

# Požárně bezpečnostní řešení

**Název akce:** STAVEBNÍ ÚPRAVY BÝVALÉ SUDÁRNY A NÁDVOŘÍ  
OBJEKTU ZÁMKU DŘÍTEŇ

**Místo stavby:** parc. č. 1, k.ú. Dříteň

**Investor:** Obec Dříteň  
Dříteň 152, 373 51 Dříteň  
IČ 00244830

**Stupeň PD:** územní rozhodnutí a stavební povolení

**Projektant:** Ing. arch. Stanislav Pour  
Písecká 756, 391 56 Bechyně  
ČKA 03623

**Vypracoval:** **Ing. Martin Pospíchal**  
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb  
ČKAIT – 0102290  
MVČR – OZO – Š-209/96

Vášova 520, 391 55 Chýnov  
IČ: 05130310, tel. 608 241 424  
web: [www.mpfire.cz](http://www.mpfire.cz)  
email: [martin.pospa@seznam.cz](mailto:martin.pospa@seznam.cz)  
[info@mpfire.cz](mailto:info@mpfire.cz)

**Datum:** BŘEZEN 2017

**Ev. číslo zak.:** PBŘS-221a-03/2017

## **ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

Předmětem vyhodnocení způsobu požárního zabezpečení dle požadavku § 41 vyhl. č. 246/01 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, ve znění pozdějších předpisů a dle požadavků vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů jsou stavební úpravy bývalé sudárny a nádvoří objektu Zámku Dříteň na parc.č. 1 v k.ú. Dříteň, okr. České Budějovice.

### **A. Použité současně platné (k datu zpracování PBŘ) podklady a literatura**

#### **a.1. Normy**

- ČSN 73 0802 - PBS – Nevýrobní objekty /06-2009 + Z1.02-2013 + Z2.07-2015/
- ČSN 73 0804 - PBS – Výrobní objekty /03-2010 + Z1.02-2013 + Z2.02-2015/
- ČSN 73 0810 - PBS – Společná ustanovení /07-2016/
- ČSN 73 0818 - PBS – Obsazení objektů osobami /08-1997 + Z1.10-2002/
- ČSN 73 0821 ed. 2 - PBS – Požární odolnost stavebních konstrukcí /06-2007/
- ČSN 73 0834 - PBS – Změny staveb /04-2011 + Z1.07-2011 + Z2.02-2013/
- ČSN 73 0848 - PBS – Kabelové rozvody /05-2009 + Z1.02-2013/
- ČSN 73 0872 - PBS – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením /02-1996/
- ČSN 73 0873 - PBS – Zásobování požární vodou /07-2003/
- ČSN 73 0875 - PBS – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení /05-2011/
- ČSN 75 2411 - Zdroje požární vody /05-2004/
- ČSN ISO řady 3864 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky /01-2013/
- ČSN 01 3495 - Výkresy ve stavebnictví. Výkresy požární bezpečnosti staveb /07-1997/
- ČSN 01 8013 - Požární tabulky /04-1965 + Z1.05-1966 + Z2.10-1995/

#### **a.2. Zákony a vyhlášky**

- 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
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška MV č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

#### **a.3. Projektové a ostatní podklady**

- Projektová dokumentace stavby
- Publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“
- Katalog KNAUF: Ochrana stavebních konstrukcí před požárem
- Katalog RIGIPS: Katalog požárně odolných konstrukcí
- Software WINFIRE OFFICE firmy FREE RW soft, v.o.s. Ostrava

### **B. Dispoziční a konstrukční řešení stavby**

Projektová dokumentace řeší **stavební úpravy bývalé sudárny a nádvoří objektu Zámku Dříteň**. Záměrem investora je zrekonstruovat objekt sudárny, který je dnes nevyužívaný a využít jej pro umístění obecního úřadu. Stavebně bude využita bývalá sudárna, krytý sklad a část levého křídla zámku. Provozně bude objekt propojen s hlavním sálem v hlavní budově zámku. Nádvoří zámku bude upraveno novým mlatovým povrchem místo stávajícího asfaltového povrchu.

## **Toto PBŘ plně nahrazuje PBŘ z července 2016.**

Z hlediska PO se jedná o objekt s jedním nadzemním podlažím s částečným podsklepením. Požární výška objektu je 0,0 m a celková výška objektu je 6,45 m.

Konstrukční systém objektu je smíšený. Obvodové, vnitřní nosné stěny a příčky jsou z cihel a kamene. Nové stěny a příčky budou z cihel Porotherm. Strop sklepa tvoří cihelné klenby. Stropní konstrukce v 1.NP je tvořena SDK podhledem připevněným na konstrukci krovu. Objekt je zastřešen dřevěným vaznicovým krovem s taškovou krytinou. Štít objektu bude opatřen dřevěným obkladem max. tl. 18 mm.

Ostatní podrobnosti viz projekt stavby.

Jedná se o historicky cenný objekt (**dům je evidován jako NKP**).

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav a k tomu, že byl objekt postaven před rokem 1977, je objekt (jeho řešená část) zařazen dle ČSN 730834 Změny staveb do skupiny **"změny staveb skupiny II"** – změny s uplatněním specifických požadavků požární bezpečnosti dle ČSN 730802 Nevýrobní objekty – viz dále.

Stavební úpravy v 1.PP (především zřízení nového venkovního schodiště do 1.PP) jsou zařazeny dle ČSN 730834 Změny staveb do skupiny **"změny staveb skupiny I"** – změny s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti. Při těchto stavebních úpravách jsou splněny všechny požadavky čl. 3.3 a kap. 4 ČSN 730834, a proto již 1.PP nebude dále řešeno.

### **DĚLENÍ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ**

Požární bezpečnost objektu bude vycházet především z požadavků ČSN 730802 Nevýrobní objekty a dalších navazujících norem.

Objekt bude dělen do požárních úseků takto:

**PÚ 1** – celý prostor Obecního úřadu včetně archivu a fitness

### **POŽÁRNÍ RIZIKO**

Pro požární úsek PÚ 1 se požární riziko vyjadřuje výpočtovým požárním zatížením dle ČSN 730802 a bylo stanoveno takto:

$$PÚ\ 1 - p_v = 47,33\ \text{kg/m}^2$$

Pozn.: u místnosti „archiv“ vychází soustředěné požární zatížení dle čl. 6.2.5 ČSN 730802, a proto je hodnota  $p_n$  a  $a_n$  pro tuto místnost vztažena čl. 6.2.7 ČSN 730802 k celému PÚ 1

Výpočet požárního rizika PÚ 1 byl proveden schváleným počítačovým programem WinFire2016 dle ČSN 730802 s použitím hodnot přílohy A.1 ČSN 730802. Detailní výpočet viz příloha PBŘ.

## **ZAŘAZENÍ DO STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI**

Pro požární úsek PÚ 1 a smíšený konstrukční systém se dle požární výšky objektu a tab. 8 ČSN 730802 stanoví stupeň požární bezpečnosti takto:

PÚ 1 – I. stupeň požární bezpečnosti  
- viz příloha PBŘ

Pozn.: sousední navazující neřešené prostory v objektu je možno dle čl. 5.3.1 ČSN 730834 uvažovat max. ve III. stupni požární bezpečnosti

## **MEZNÍ VELIKOST POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ**

Mezní půdorysná plocha není dle ČSN 730802 u PÚ 1 překročena: požadavek je 5.822,49 m<sup>2</sup> a skutečnost je 418,81 m<sup>2</sup> – viz příloha PBŘ.

## **KONTROLA POŽADAVKU NA INSTALACI EPS**

Nutnost vybavit požární úsek elektrickou požární signalizací (EPS) se stanoví dle ČSN 730875 - Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení. U objektu není splněna ani jedna z podmínek čl. 4.2.1 a 4.2.2 ČSN 730875, a proto v objektu nemusí být instalována elektrická požární signalizace.

## **KRITERIA NA INSTALACI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ**

### **- Instalace hlásičů požáru**

V řešené části objektu budou ve všech místnostech (kromě prostorů bez požárního rizika – sociální zařízení) instalovány **hlásiče požáru** použité v elektrické zabezpečovací signalizaci (v souladu s § 26 odst. 1 písm. a) vyhl. 23/2008 Sb.).

## **POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**

Požární odolnost stavebních konstrukcí je vyhodnocena dle ČSN 730821 - Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí ed. 2: Květen 2007 a dle Publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“.

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí PÚ 1 jsou stanoveny pro I. stupeň požární bezpečnosti a poslední nadzemní podlaží dle tab. 12 ČSN 730802 takto:

<b>PÚ 1 – I. stupeň požární bezpečnosti, poslední nadzemní podlaží</b>	
<i>Požární stěny a stropy</i>	
Požadavek	Požární odolnost 45 minut (s ohledem na sousední PÚ) v provedení REI
Skutečnost	Požární stěny: zeď z cihel s oboustrannou omítkou min. tl. 300 mm s požární odolností min. 90 minut v provedení REI

	Požární stropy: SDK podhledy s požární odolností min. 15 minut v provedení REI
<b>Požární uzávěry otvorů</b>	
Požadavek	Požární odolnost 30 minut (s ohledem na sousední PÚ) v provedení EW
Skutečnost	Typové požární uzávěry v provedení min. EW 30DP3 – viz dále
<b>Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části</b>	
Požadavek	Požární odolnost 15 minut v provedení REW
Skutečnost	Zed' z cihel s oboustrannou omítkou min. tl. 450 mm s požární odolností min. 120 minut v provedení REW
<b>Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části</b>	
Požadavek	Požární odolnost 15 minut v provedení EI
Skutečnost	Nevyskytují se
<b>Nosné konstrukce střech</b>	
Požadavek	Požární odolnost 15 minut v provedení R
Skutečnost	Nosná konstrukce střechy ochráněná podhledem s požární odolností min. 15 minut – viz výše
<b>Nosné konstrukce uvnitř PÚ, které zajišťují stabilitu objektu</b>	
Požadavek	Požární odolnost 15 minut v provedení R
Skutečnost	Zed' z cihel s oboustrannou omítkou min. tl. 300 mm s požární odolností min. 90 minut v provedení R Železobetonový sloup o průměru 300 mm s požární odolností min. 90 minut v provedení R
<b>Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu</b>	
Požadavek	Požární odolnost 15 minut v provedení R
Skutečnost	Nevyskytují se
<b>Nosné konstrukce uvnitř PÚ, které nezajišťují stabilitu objektu</b>	
Požadavek	Požární odolnost 15 minut v provedení R
Skutečnost	Nevyskytují se
<b>Nenosné konstrukce uvnitř PÚ</b>	
Požadavek	Bez požadavku
Skutečnost	-----
<b>Konstrukce schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí CHÚC</b>	
Požadavek	Bez požadavku
Skutečnost	Železobetonové schodiště s požární odolností min. 30 minut v provedení R – DP1
<b>Střešní pláště</b>	
Požadavek	Bez požadavku
Skutečnost	-----

**Požární uzávěry otvorů (požární dveře se samozavírači)** s odpovídající požární odolností budou v objektu osazeny takto:

- ze vstupní haly do hlavní budovy Zámku – EW 30DP3 + C – 1 ks

- vlez do podstřešního prostoru objektu v provedení min. **EW 15DP3** (stahovací schody s požární odolností min. 15 minut) – možno bez samozavírače

Sádrokartonové konstrukce (podhledy) musí být provedeny oprávněnou firmou a splnění vyžadované požární odolnosti 15 minut (použit sádrokarton s odpovídající skladbou pro požární odolnost min. 15 minut) bude při závěrečné kontrolní prohlídce doloženo příslušnými doklady dle vyhl. č. 246/01 Sb. (doklad o montáži a kontrole provozuschopnosti apod.).

Na vnější obklad části objektu budou použity dřevěné palubky tl. 18 mm na dřevěném roštu. Dle publikace „R-HELP – Výklad ČSN 730802:2000“ a čl. 8.4.5 ČSN 730802 je tato stěna považována za požárně uzavřenou plochu – není nutno stanovovat požárně nebezpečný prostor.

**Navržené stavební konstrukce objektu splňují svým provedením požadavky ČSN 730802 dle výše uvedené tabulky (v porovnání s hodnotami uvedenými v ČSN 730821 ed. 2, v publikaci Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů a dle typových listů výrobců sádrokartonových systémů).**

## ÚNIKOVÉ CESTY

Únikové cesty jsou řešeny dle požadavků kap. 9 ČSN 730802. Je uvažována současná evakuace osob schopných samostatného pohybu po rovině.

V objektu je dle ČSN 730818 uvažován výskyt osob takto:

**PÚ 1 – 74 osob** (19 osob v kancelářích, 24 osob v zasedací místnosti, 9 osob v knihovně a 22 osob ve fitness)

Únik osob z objektu je zajištěn takto:

Z každého místa **PÚ 1** je zajištěn únik osob jednou nechráněnou únikovou cestou délky max. 20 m šířky 0,8 m, která vede přes vstupní halu dveřmi v SV průčelí přímo na volné prostranství.

Pozn.: ve výpočtu parametrů únikových cest v příloze PBŘ je uvažováno s tím, že se všechny osoby vyskytují současně na jednom místě, což ve skutečnosti nikdy nebude

Dveře na únikových cestách se budou otevírat ve směru úniku (kromě východových dveří z objektu a dveří, u kterých dle čl. 9.10.2 ČSN 730802 začíná úniková cesta) a budou bez prahů – navržené řešení vyhovuje (nové dveře mezi m.č. 14 a stávajícím objektem Zámku nejsou určeny k úniku osob).

V objektu budou rozmístěny požární a bezpečnostní značky a tabulky podle ČSN ISO 7010, ČSN ISO 3864-1 a dle Nařízení vlády ze dne 14.11.2001, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, je stanovena povinnost zajistit při použití značek pro únik a evakuaci osob a značky překážek na únikových cestách viditelnost

značek při snížené viditelnosti - značky musí vydávat světlo nebo být osvětleny nebo je nutné použít značky fotoluminiscenční.

**Jedna nechráněná úniková cesta z PÚ 1 vyhovuje svým provedením požadavkům ČSN 730802 – viz příloha PBŘ.**

## **ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI**

Požárně nebezpečný prostor objektu – příloha F ČSN 730802 a § 11 vyhl. 23/2008 Sb.

Při určování velikosti požárně nebezpečných prostorů je uvažováno s 1.NP objektu jako s požárně uzavřenou plochou (je splněn požadavek na požární odolnost stěn a stropu) a za požárně otevřené plochy jsou uvažovány pouze okna, dveře a vrata fitness. Velikosti požárně nebezpečných prostorů jsou uvažovány od stěny s otvorem směrem k hranici pozemku, jinému PÚ nebo objektu.

Velikost požárního rizika u obou PÚ 1 navýšena o  $5 \text{ kg/m}^2$  pro smíšený konstrukční systém. Požárně nebezpečný prostor bude stanoven s ohledem na hranici mezní hodnoty tepelného toku  $18,5 \text{ kW/m}^2$  požárně otevřených otvorů - pro 100 % požárně otevřené plochy největšího otvoru na každé straně nebo v závislosti na délce a výšce požárních úseků, procentu požárně otevřené plochy a velikosti požárního rizika jednotlivých PÚ. **Odstupové vzdálenosti pro jednotlivá průčelí jsou zakresleny v příloze PBŘ.**

Při stanovení celkové plochy pro výpočet požárně nebezpečného prostoru je dle čl. 10.4.8 ČSN 730802 uvažováno umístění požárně otevřených ploch v jednotlivých průčelích tak, aby procento požárně otevřených ploch bylo co nejvyšší. Dle čl. 10.4.8.1 ČSN 730802 je posouzeno i umístění otvorů na fasádě tak, aby okraj dvou posuzovaných požárně otevřených ploch byl větší než součet jejich odstupů násobený hodnotou 0,6.

Pro všechna průčelí je požárně nebezpečný prostor stanoven v odchylném tvaru oproti čl. 10.5 ČSN 730802 – v kolmém směru je uvažován celý průmět sálavé plochy ( $d$ ) a po stranách je použit snižující koeficient  $I_s$  v závislosti na úhlu odklonu  $\alpha$  v intervalu  $0^\circ - 70^\circ$  dle Lambertova zákona (mimo okraj požárně otevřené plochy dochází k poklesu hustoty tepelného toku, který záleží na polohovém faktoru  $\Phi$ , a to úměrně s rostoucím úhlem odklonu  $\alpha$  od kolmé roviny - požárně nebezpečný prostor je v bočním směru stanoven jako  $d/2$  = polovina stanovené odstupové vzdálenosti v kolmém směru) – **viz obrázek**. Toto vše je vyjádřeno matematickou rovnicí  $I_s = I_0 \cdot \Phi \cdot \cos \alpha$ .

### Odstupové vzdálenosti vymezující PNP:

$d$  ..... odstup v přímém směru od POP

$d'$  ..... odstup do stran od POP ( $d \cdot \cos \alpha$ )

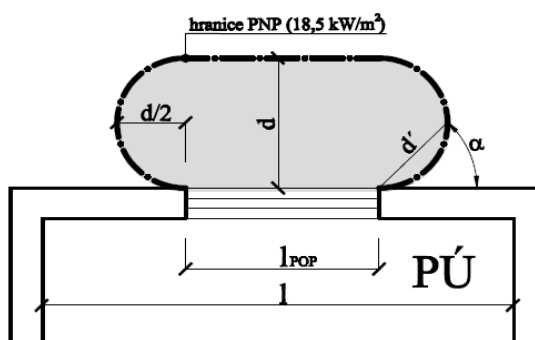
PNP...požárně nebezpečný prostor

POP...požárně otevřená plocha

PÚ .....požární úsek

$l$  ... délka PÚ

$l_{POP}$  ... délka POP



Požárně nebezpečný prostor PÚ 1 byl stanoven takto:

- SV strana (pás všech oken a dveří) – odstup = **3,49 m**
- SV strana (vrata) – odstup = **3,90 m**
- JV strana (pás všech oken) – odstup = **4,85 m**
- JZ strana (pás všech oken a dveří) – odstup = **3,47 m**

### Odstup od sousedních objektů

Na **jihozápadní straně** navazuje na námi posuzovanou část objektu hlavní budova zámku, která má ve svém JV průčelí několik o velikosti cca 1,2 x 1,5 m.

Velikost požárního rizika u Zámku (uvažovány výstavní prostory) je uvažována takto:

- $p_v = 45 \text{ kg/m}^2 + 15 \text{ kg/m}^2$  pro hořlavý konstrukční systém (bez průkazu nejhorší varianta)

Odstupové vzdálenosti objektu pro otvory v JV průčelí Zámku byly stanoveny takto:

- jednotlivé okno o velikosti 1,2 x 1,5 m – odstup = **1,80 m** – skutečnost vyhovuje (rohová vzdálenost mezi požárně otevřenými plochami objektů je min. 5,2 m)

Výpočet odstupových vzdáleností byl proveden schváleným počítačovým programem WinFire Office 2016 dle ČSN 730802 – viz příloha PBŘ.

Z uvedeného stanovení velikosti požárně nebezpečného prostoru objektu je zřejmé, že požárně nebezpečný prostor objektu nepřekračuje na žádné straně hranice stavebního pozemku v majetku investora.

V požárně nebezpečném prostoru objektu se nenachází žádný další objekt či požárně otevřené plochy jiného PÚ nebo objektu. Vlastní objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru okolní zástavby (dle čl. 5.9.2 ČSN 730834 se odstupové vzdálenosti, které oproti původnímu (i třeba nevyhovujícímu) stavu nejsou novou úpravou zvětšeny, považují za vyhovující).

### TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Větrání – přirozené okny a dveřmi. Odvětrání z vybraných místností bude řešeno ventilátorky a potrubími třídy reakce na oheň A1 nebo A2 vyvedenými do fasády, do nevyužívaných komínových těles a dále nad střechu nebo přímo nad střechu objektu. Opatření dle ČSN 730872 nejsou nutná – jedná se rozvody max. DN150.

Vytápění – ústřední teplovodní. Zdroj tepla je mimo řešenou část objektu (kotelna v jiné části obce) a objekt je přes výměník napojen na teplovodní rozvod obce – není nutno dále řešit.

El. instalace, hromosvody – jsou navrženy dle požadavků příslušných ČSN a správnost jejich provedení bude při závěrečné kontrolní prohlídce doložena výchozími revizními zprávami. Hlavní uzávěry vody a elektřiny budou viditelně označeny.

Na elektroinstalaci nejsou z hlediska požární bezpečnosti kladeny žádné požadavky. Označený hlavní vypínač el. energie bude plnit funkci CENTRAL STOP ve smyslu čl. 4.5.2 ČSN 730848.



## Elektrická zabezpečovací signalizace

V řešené části objektu budou ve všech místnostech (kromě prostorů bez požárního rizika – sociální zařízení) instalovány **hlásiče požáru** použité v elektrické zabezpečovací signalizaci (v souladu s § 26 odst. 1 písm. a) vyhl. 23/2008 Sb.).

Prostupy – požárně dělicí konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Těsnění prostupů se provádí realizací požární přepážky nebo ucpávky (viz čl. 6.2.1 a) ČSN 730810) nebo dotěsněním (např. dozdním nebo dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (viz čl. 6.2.1 b) ČSN 730810). Podle čl. 6.2.1 b) ČSN 730810 lze při dotěsnění prostupů postupovat pouze v případě, že jedná o vstup max. 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.) s tím, že potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr do 30 mm. Podle čl. 6.2.1 b) ČSN 730810 lze postupovat i při dotěsnění jednotlivého kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm.

Prostupy v požárně dělicích konstrukcích budou provedeny certifikovaným způsobem dle čl. 11.1 ČSN 730802, čl. 12.2 ČSN 730804, čl. 6.2 ČSN 730810 a čl. 4.2 ČSN 730872 oprávněnou firmou, která předloží ke kolaudaci patřičné doklady dle vyhl. č. 246/01 Sb. o splnění požadovaných vlastností utěsnění prostupů (především požární odolnosti).

## ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

Příjezd a přístup k objektu – je umožněn po stávajících zpevněných komunikacích v okolí objektu. Přístupová komunikace, která vede dle čl. 12.2.1 c) ČSN 730802 do vzdálenosti min. 20 m od objektu, je průjezdná i pro těžkou požární techniku (jsou splněny požadavky čl. 12.3 ČSN 730802 na světlost šířku min. 3,5 m a výšku 4,1 m).

Nástupní plochy, zásahové cesty – nástupní plochy nejsou dle ČSN 730802 vyžadovány (jedná se o objekt s požární výškou menší než 12 m).

Vnitřní požární voda – dle požadavku ČSN 730873 bude v PÚ 1 instalován jeden vnitřní hydrantový systém D/25 s tvarově stálou hadicí délky 30 m (tak, aby byl zajištěn dostřik do každého místa PÚ 1 – max. vzdálenost 40 m od hydrantové skříně – 30 m hadice + 10 m dostřik).

Hadicový systém bude osazen ve výšce 1,1 – 1,3 m nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Vnitřní rozvod vody bude proveden z ocelových trubek a bude dimenzován tak, aby byl u odběrného místa zajištěn tlak  $p = 0,2$  MPa a současně průtok  $Q = 0,3$  l/s. Správnost provedení bude při závěrečné kontrolní prohlídce doložena revizí oprávněné firmy dle ČSN 730873.

Vnější požární voda – je zajištěna z místních zdrojů v rámci dané lokality – z Dříteňského rybníka s kapacitou více než 5.000 m<sup>3</sup> vody ve vzdálenosti cca 200 m od objektu – vyhovuje požadavkům tab. 1 a 2 ČSN 730873. U rybníka je zpevněná plocha přístupná po veřejné

komunikaci vyhovující svou únosností i pro nákladní automobily (místní komunikace), a proto lze tuto plochu uvažovat jako čerpací stanoviště dle ČSN 752411 – Zdroje požární vody.

Dle ČSN 730802 a přílohy č. 4 vyhl. č. 23/2008 Sb. bude objekt vybaven pro případný první požární zásah **přenosnými hasicími přístroji** takto:

- PÚ 1 – **3x PHP** s hasicí schopností 21A/113B

PHP budou umístěny tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. V odůvodněných případech lze hasicí přístroje umístit do skrytých prostor. V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění PHP (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorech) se k označení umístění PHP použije příslušná značka (např. dle ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky) umístěná na viditelném místě. Hasicí přístroje se umísťují v místech, kde je nejvyšší pravděpodobnost vzniku požáru nebo v jejich dosahu, a to tak, aby se vyloučila možnost použití nevhodné hasební látky.

PHP se umísťují zpravidla na svislé stavební konstrukci nebo, jsou-li k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

## **Z Á V Ě R**

Navržené řešení stavebních úprav bývalé sudárny a nádvoří objektu Zámku Dříteň na parc.č. 1 v k.ú. Dříteň respektuje, při dodržení skutečností uvedených v tomto PBR, požadavky požární bezpečnosti dle příslušných technických předpisů PO.

Požárně nebezpečný prostor objektu **nepřekračuje** na žádné straně hranice stavebního pozemku v majetku investora.

Příloha 1: výpočet požárního rizika, který byl proveden schváleným počítačovým programem WinFire Office 2016 dle ČSN 730802

Příloha 2: situace se zakreslenými požárně nebezpečnými prostory objektu