

**STAVEBNÍ ÚPRAVY,  
PŘÍSTAVBA A ZMĚNA  
UŽÍVÁNÍ RD č.p. 26 → OBECNÍ  
SKLAD SE ZÁZEMÍM PRO  
OBECNÍ TECHNIKU A DÍLNOU**

**parc.č.st. 36/1  
KŘEČKOV č.p. 26  
okr. Nymburk**

**D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ  
ŘEŠENÍ**



<b>Vypracoval</b>	<b>: Ing. Ivan SYROVÁTKA</b> Projektování požární bezpečnosti staveb
<b>IČO</b>	<b>: 700 74 712</b>
<b>Zakázka číslo</b>	<b>: IS/20-050</b>
<b>Datum</b>	<b>: 06.2020</b>

## ***OBSAH***

### ***1. ÚVOD, POPIS OBJEKTU, VÝCHOZÍ PODKLADY***

### ***2. POŽÁRNÍ ÚSEKY, POŽÁRNÍ RIZIKO, STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI***

#### ***2.1 Rozdělení objektu na požární úseky***

#### ***2.2 Určení požárního rizika a stupňů požární bezpečnosti***

### ***3. STAVEBNÍ KONSTRUKCE***

#### ***3.1 Požadovaná požární odolnost***

#### ***3.2 Posouzení stavebních konstrukcí***

#### ***3.3 Klasifikace materiálů podle reakce na oheň***

### ***4. ÚNIKOVÉ CESTY***

#### ***4.1 Popis únikových cest, stanovení počtu osob***

#### ***4.2 Posouzení únikových cest***

#### ***4.3 Vybavení únikových cest***

### ***5. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ***

### ***6. VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ***

### ***7. Odstupy***

### ***8. ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH***

#### ***8.1 Zásobování požární vodou***

#### ***8.2 Přenosné hasicí přístroje***

### ***9. ELEKROINSTALACE***

### ***10. VYTÁPĚNÍ***

### ***11. ZÁVĚR***

### ***PŘÍLOHY: ZJEDNODUŠENÝ VÝKRES PO***

# TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

## 1. ÚVOD, POPIS OBJEKTU, VÝCHOZÍ PODKLADY

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno na projekt stavební úprav, přístavby a změny užívání rodinného domu č.p. 26 na obecní sklad se zázemím pro obecní techniku a dílnou v obci Křečkov č.p. 26, parc.č.st. 36/1, okr. Nymburk, Středočeský kraj. Objekt je evidován v katastru nemovitostí jako rodinný dům. V minulosti byl využíván zemědělským družstvem, dnes neodpovídá původnímu účelu, dispozičně je členěn pouze na čtyři místnosti. V současné době objekt není využíván a nebyl dlouhodobě udržován. Objekt leží přímo při komunikaci III/33016 (Velké Zboží – Budiměřice) procházející obcí Křečkov. Je napojen na rozvod NN, zdrojem vody je vlastní studna.

Původní objekt je přízemní, půdorysného tvaru obdélníka s ustupující severní částí, zastřešení je tvořeno dvojicí sedlových střech, na západní střechu navazuje pultová část zastřešující část zpevněné plochy. Krytina je použita vláknocementová na východní střeše, keramická na západní střeše a plechová na pultové části. Objekt je zděný ze smíšeného zdiva, konstrukce krovu je dřevěná, stropní konstrukce jsou dřevěné, podhledy jsou řešeny deskovými podhledy a rákosovými omítkami.

Po vybourání nevyhovujících konstrukcí budou provedeny konstrukce nové. Nové nosné obvodové konstrukce budou z plných cihel tl. 450 mm, příčky budou z pórobetonových příčkovek Ytong tl. 150 a 100 mm. Zastřešení objektu bude tvořeno sedlovou střechou, východní část má původní krov, nová, západní část krovu je tvořena dřevěnými příhradovými vazníky. Pultová část krovu je tvořena uložením krokví na vaznice / pozednice. Na konstrukci krovu je navrženo prkenné bednění, kontralatě 60/40 a druhé prkenné bednění. Mezi první bednění a kontralatě je umístěna kontaktní fólie. Pultová část střechy má pouze jednu vrstvu bednění. Na spodní pásnice příhradových vazníků je kotven přes rošt SDK podhled. Krytina je navržena plechová. Střecha je tepelně izolovaná minerální vatou Orsil ORSIK tl. 240 mm nad zázemím a 140 v ostatních případech, uloženým na roštu pro SDK. Nášlapnými vrstvami podlah bude keramická dlažba a beton s ochranným nátěrem. Na WC a ve sprše budou keramické obklady. Vrata budou ocelová sekční, okna a vnější dveře budou plastová, vnitřní dveře budou dřevěné.

V objektu bude dílna na servisování obecní techniky – traktor, jeho příslušenství, sekačka apod. Dále zde bude jednotlivá garáž pro traktor a samojízdné pracovní stroje – 3 stání. Sklad bude sloužit pro skladování potřebných součástek pro obecní techniku. Na vnitřní chodbu bude dále napojena denní místnost, WC a šatna se sprchou.

Jedná o objekt s konstrukčním systémem smíšeným – svislé požárně dělící a svislé nosné konstrukce jsou konstrukcemi druhu DP1 + střešní nosná konstrukce je konstrukcí druhu DP3. Požární výška objektu je  $h = 0$ .

Objekt rodinného domu byl projektován před nabytím účinnosti kodexu norem v oboru požární bezpečnosti staveb ČSN 73 08xx, tj. před 01.04.1977. Dle ČSN 73 0834 se jedná o **změnu stavby skupiny II**, tzn. uplatnění specifických požadavků požární bezpečnosti. Stavební úpravy přesahují rozsah pro změnu stavby skupiny I. V objektu bude stavebními úpravami docházet k podstatným stavebním změnám.

Výchozí podklady:

- rozpracovaná projektová dokumentace
- ČSN 73 0802 – PBS. Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 (Příloha I) – PBS. Výrobní objekty (Požární bezpečnost garáží)

- ČSN 73 0810 – PBS. Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 – PBS. Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0821 ed. 2 – PBS. Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0834 – PBS. Změny staveb
- ČSN 73 0872 – PBS. Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízením
- ČSN 73 0873 – PBS. Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0875 – PBS. Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů
- další věcně příslušné předpisy z oblasti požární ochrany

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu daném vyhl. MV ČR č. 246/2001 Sb., § 41. Pro vypracování tohoto PBR nebyla k dispozici žádná stávající požární dokumentace objektu.

## **2. POŽÁRNÍ ÚSEKY, POŽÁRNÍ RIZIKO, STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI**

V rámci tohoto požárně bezpečnostního řešení se postupuje dle čl. 5.1.1a) ČSN 73 0834. Řeší se celý objekt, kde se vytvoří potřebné požární úseky.

### **2.1 Rozdělení objektu na požární úseky**

Objekt je členěn do jednotlivých požárních úseků (PÚ) dle zásad ČSN 73 0802 a dle přílohy I ČSN 73 0804 (Požární bezpečnost garáží):

PÚ N 1.01 – dílna, sklad a zázemí

PÚ N 1.02 – jednotlivá garáž skupiny 3 (traktory a samojízdné pracovní stroje) – 3 stání, 1 vjezd. Garáž je určena pro parkování vozidel s kapalnými palivy nebo elektrických zdrojů (bez ohledu na kombinaci s těmito palivy).

V garáži lze ukládat kapalně pohonné hmoty (nafta, benzín) v nerozbitných přenosných obalech v množství nejvýše 40 litrů na jedno stání a nejvýše 20 litrů oleje na jedno stání. Může zde být umístěna jedna sada náhradních pneumatik pro zimní či letní provoz.

### **2.2 Určení požárního rizika a stupňů požární bezpečnosti**

PÚ N 1.01

Výpočet požárního rizika je proveden dle ČSN 73 0802, kde hodnoty  $p_n$ ,  $a_n$  jsou určeny z přílohy A (tab. A.1):

číslo místn.	popis	plocha S [m <sup>2</sup> ]	$a_n$	$p_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]
1.01	dílna (pol. 10.2b))	63,61	1,05	45
1.02	chodba	10,13	0,8	5
1.03	denní místnost	11,07	1,05	15
1.04	WC	3,75	0,7	5
1.05	WC	1,44	0,7	5

1.06	šatna	4,40	1,0	50
1.07	sprcha	1,66	0,7	5
1.08	sklad (pol. 10.4)	6,66	1,05	55

$$p_n = 36,0 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a_n = 1,04$$

$$p_s = 5,0 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a_s = 0,9$$

$$a = 1,02$$

$$S = 102,72 \text{ m}^2$$

$$S_o = 7,34 \text{ m}^2$$

$$S_o/S = 0,071$$

$$h_o/h_s = 0,578$$

$$h_o = 1,56 \text{ m}$$

$$h_s = 2,7 \text{ m}$$

$$n = 0,053$$

$$k = 0,104$$

$$b = 1,17$$

$$c = 1,0$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 41,0 \cdot 1,02 \cdot 1,17 \cdot 1,0 = \underline{48,9 \text{ kg.m}^2} \rightarrow \underline{\text{I. stupeň požární bezpečnosti}}$$

posouzení mezních velikostí PÚ:

skutečná – 14,9 x 7,4 m < mezní – 75 x 48 m ..... **vyhovuje**

PÚ N 1.02

$$\tau_e = 45 \text{ minut (příloha G ČSN 73 0804)}, n_p = 1, k_8 = 0,583 \rightarrow \underline{\text{II. stupeň požární bezpečnosti}}$$

Mezní velikost PÚ garáže je stanovena počtem stání vozidel – jednotlivá garáž – max.3 stání (pozn. k čl. I.4.2 ČSN 73 0804).

### **3. STAVEBNÍ KONSTRUKCE**

#### **3.1 Požadovaná požární odolnost**

Minimální požadovaná požární odolnost vyskytujících se stavebních konstrukcí dle tab. 12 ČSN 73 0802 (pol. 12) a dle tab. 10 ČSN 73 0804 (pol. 13) v minutách:

	I. SPB	II. SPB
požární stěna (REI)	30 DP1	45 DP1
požární dveře (typ EW)	15 DP3	30 DP3
obvodové stěny (REW, REI)	30 DP1	45 DP1
nosná konstrukce střechy vč. střešního pláště (REI)	15	15

### **3.2 Posouzení stavebních konstrukcí**

- stávající nosná požární stěna ze smíšeného zdiva a plných cihel tl. 560 mm ..... 180 DP1 > 45 DP1
- stávající obvodové stěny dle čl. 5.5.2 ČSN 73 0834 není nutno v daném případě hodnotit
- nová obvodová stěna z plných cihel tl. 450 mm ..... 180 DP1 > 45 DP1
- požární dveře z garáže do chodby a skladu ..... EW 30 DP3
- střešní konstrukce nad garáží a dílnou – sádkartonová deska (podhled ve funkci požárního stropu) chránící krov Knauf RED Piano nebo Rigips RF 1x 12,5 mm, minerální izolace tl. 140 mm, podkonstrukce dřevěná nebo kovová ..... 15 = 15
- střešní konstrukce nad zázemím – sádkartonová deska (podhled ve funkci požárního stropu) chránící krov Knauf WHITE nebo Rigips RB 1x 12,5 mm, minerální izolace tl. 240 mm, podkonstrukce dřevěná nebo kovová ..... 15 = 15
- prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi (požární stěna) budou utěsněny pomocí manžet, tmelů a jiných vhodných výrobků a s požadovanou požární odolností konstrukce
- prostupy budou odpovídat čl. 8.6.1 ČSN 73 0802, čl. 6.2 ČSN 73 0810 a čl. 4.2.3 ČSN 73 0872
- dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 se těsnění prostupů provádí:
  - a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8; nebo
  - b) dotěsněním (dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce (kromě prostupů přes CHÚC); prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí, max. 3 potrubí s trvalou náplní nehořlavé kapaliny (voda), potrubí třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo vnější ø max. 30 mm, případné izolace potrubí v místě prostupů nehořlavé s přesahem min. 500 mm na obě strany; jednotlivý prostup kabelu elektro s vnějším průměrem do 20 mm
- spára mezi stěnou otvoru a stěnou potrubí a instalace musí být zaplněna výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (nehořlavé), např. zcela vyplněna maltou tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce a její požární odolnost až k vnějšímu povrchu potrubí (instalace)
- veškeré tyto prostupy budou opatřeny štítky obsahujícími informace o požární odolnosti, o druhu nebo typu ucpávky, o datu provedení, o firmě, adrese a jménu zhotovitele a o označení výrobce systému

**Stavební konstrukce vyhovují, požární uzávěry musí minimálně splňovat výše uvedenou hodnotu.**

### **3.3 Třídy reakce na oheň**

Třídy reakce na oheň nových použitých stavebních materiálů a stavebních výrobků zabudovaných do stavby jsou určeny z ČSN 73 0810 a z kvalifikovaných údajů jednotlivých výrobců, určených na základě norem řady ČSN EN 13 501:

- cihly a smíšené zdivo ..... A1
- pórobetonové tvárnice ..... A1
- betonové konstrukce ..... A1



- dřevěné konstrukce ..... D-s2, d0
- minerální izolace. .... A1
- sádkartonové desky..... A2-s1, d0
- keramické dlažby a obklady ..... A1<sub>n</sub>, A1

## **4. ÚNIKOVÉ CESTY**

### **4.1 Popis únikových cest, stanovení počtu osob**

Objekt má vchod na jižní fasádě, k němu směřuje přístupová komunikace. Únikovou cestou je chodba řešená jako nechráněná úniková cesta. Na tuto chodbu navazuje dílna, garáž a prostory zázemí.

Počet evakuovaných osob E dle ČSN 73 0818 (pol. 8.1.2):  $E = 13$

Z garáže vede nechráněná úniková cesta dveřmi šířky 900 mm přes chodbu zázemí nebo sekčními vraty šířky 4700 mm přímo na volné prostranství. Úniková cesta bezpečně vyhovuje, dle čl. I.6.1 ČSN 73 0804 se únikové cesty u jednotlivých garáží neposuzují.

### **4.2 Posouzení únikových cest**

Posouzení délek ÚC

NÚC z dílny – tab. 18 a čl. 9.10.2 ČSN 73 0802:

skutečná maximální 8,5 m < maximální povolená 25 m – **vyhovuje**

Posouzení šířek ÚC:

$n = (E \cdot s) / K = (13 \cdot 1,0) / 60 = 0,22 \rightarrow$  **1 únikový pruh – vyhovuje** (skutečná šířka vchodových dveří je 800 mm > mezní š. 550 mm)

### **4.3 Vybavení únikových cest**

Na únikových cestách všude tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný, budou osazeny požárně bezpečnostní tabulky s označením směru úniku dle ČSN ISO 3864.

## **5. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ**

Nutnost instalace elektrické požární signalizace (EPS) je prověřeno na základě čl. 4.2 ČSN 73 0875:2011.

Nutnost instalace EPS je řešena dle čl. 4.2.1c) a 4.2.2:

- a) nejedná se o výrobní prostory
- b) není zde požadavek na instalaci samočinného stabilního hasicího zařízení
- c) nejedná se o PÚ s obsazením osobami nad 50 osob a současně s výškovou polohou  $h_p > 30$  m
- d) PÚ není ve 3. a nižším podzemním podlaží
- e) v PÚ je projektován konkrétní způsob využití

V objektu není instalace EPS vyžadována.

## **6. VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Objekt bude větrán přirozeně okny a vstupními dveřmi. Prostory bez oken budou větrány lokálními ventilátory s odvodem vzduchu do fasády objektu.

## **7. Odstupy**

Určení požárně nebezpečného prostoru pro fasády s požárně otevřenými plochami vymezeného odstupovou vzdáleností **d** (při  $p_o < 40\%$  se určuje od jednotlivých otvorů):

### N 1.01 – severní fasáda

$$l = 14,89 \text{ m}$$

$$h_u = 2,7 \text{ m}$$

$$S_p = 40,2 \text{ m}^2$$

$$S_{po} = 3,8 \text{ m}^2$$

$$p_o < 40,0\% \rightarrow \text{jednotlivé otvory}$$

$$0,7 \times 1,5 \text{ m} \dots\dots\dots \mathbf{d = 1,01 \text{ m}}$$

$$0,93 \times 1,5 \text{ m} \dots\dots\dots \mathbf{d = 1,5 \text{ m}}$$

### N 1.01 – jižní fasáda

$$l = 14,89 \text{ m}$$

$$h_u = 2,7 \text{ m}$$

$$S_p = 40,2 \text{ m}^2$$

$$S_{po} = 13,1 \text{ m}^2$$

$$p_o < 40,0\% \rightarrow \text{jednotlivé otvory}$$

$$0,85 \times 1,55 \text{ m} \dots\dots\dots \mathbf{d = 1,5 \text{ m}}$$

$$1,1 \times 2,1 \text{ m} \dots\dots\dots \mathbf{d = 1,71 \text{ m}}$$

$$1,3 \times 1,68 \text{ m} \dots\dots\dots \mathbf{d = 1,86 \text{ m}}$$

$$2,93 \times 2,49 \text{ m} \dots\dots\dots \mathbf{d = 3,38 \text{ m}}$$

### N 1.02 – jižní fasáda

$$l = 15,75 \text{ m}$$

$$h_u = 3,85 \text{ m}$$

$$S_p = 60,6 \text{ m}^2$$

$$S_{po} = 23,0 \text{ m}^2$$

$$p_o = 40,0\% \dots\dots\dots \mathbf{d = 3,1 \text{ m}}$$

### N 1.02 – východní fasáda

$$l = 7,23 \text{ m}$$

$$h_u = 3,85 \text{ m}$$

$$S_p = 27,8 \text{ m}^2$$

$$S_{po} = 6,0 \text{ m}^2$$

$$p_o < 40,0\% \rightarrow \text{jednotlivé otvory}$$

$$1,1 \times 1,82 \text{ m} \dots\dots\dots \mathbf{d = 1,71 \text{ m}}$$



#### N 1.02 – severní fasáda

$$l = 15,75 \text{ m}$$

$$h_u = 3,85 \text{ m}$$

$$S_p = 60,6 \text{ m}^2$$

$$S_{po} = 2,7 \text{ m}^2$$

$$p_o < 40,0 \% \rightarrow \text{jednotlivé otvory}$$

$$0,91 \times 1,51 \text{ m} \dots\dots\dots d = 1,5 \text{ m}$$

#### Střešní plášť

Požárně nebezpečný prostor střešního pláště nevzniká, protože střešní plášť je nad požárním stropem a není tam nahodilé požární zatížení.

V požárně nebezpečném prostoru se nevyskytují žádné jiné objekty. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranici vlastního stavebního pozemku (parc.č. 36/1). Pouze od východní fasády zasahuje veřejný chodník – vyhovuje čl. 10.2.1 ČSN 73 0802. Hranice sousedního pozemku (parc.č. 38/4) je od severní fasády vzdálená min. 2,0 m, odstupová vzdálenost je max. 1,5 m.

## **8. ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH**

Přijezd požárních vozidel je umožněn stávající zpevněnou komunikací – silnicí III/33016 (Velké Zboží – Budiměřice) – odpovídající ČSN 73 6100 a navazujícím normám až k objektu, což vyhovuje čl. 12.2 ČSN 73 0802. Tato změna stavby nevyžaduje nové požadavky na nástupní plochy a vnitřní a vnější zásahové cesty.

### **8.1. Zásobování požární vodou (ČSN 73 0873)**

Pro objekt jsou požadovány následující hodnoty: nejbližší hydrant nesmí být umístěn ve vzdálenosti větší než 200 m od objektu, jednotlivé hydranty mezi sebou ne více než 400 m, minimální světlost vodovodního potrubí musí být DN 80 a musí být zaručen na hydrantu statický (zásobovací) přetlak 0,2 MPa. Při doporučené rychlosti odběru vody pro hašení  $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$  musí být pro objekt zaručeno množství vody  $Q = 4 \text{ l.s}^{-1}$  – hodnota z tab.2 ČSN 73 0873. V případě využití vodní nádrže, nesmí být obsah vody v nádrži (využitelný jen pro hašení) menší než  $14 \text{ m}^3$ , jeho vzdálenost menší než 600 m a tento obsah vody musí být dostupný celoročně. Objekt se nachází v zastavěné lokalitě s existující sítí požárních vodovodů, na nichž jsou v dostatečných vzdálenostech osazena vnější odběrná místa – podzemní hydranty. Nejbližší se nachází na silnici III/33016 před sousedním domem č.p. 120 cca 15 m od objektu na vodovodu DN 100. V obci je dále osazen nadzemní hydrant před Obecním úřadem (křižovatka silnic III/33016 a III/32917) na vodovodu DN 100. Dle pozn. k čl. 5.3 ČSN 73 0873 lze minimální vzdálenosti od objektů u tohoto hydrantu stanovit jako u výtokového stojanu. Skutečná vzdálenost tohoto hydrantu od navrhovaného RD je 305 m – vyhovuje.

Posouzení nutnosti zřízení vnitřního odběrného místa požární vody:

- PÚ N 1.01 –  $S \cdot p = 102,72 \cdot 41 = 4212 < 9000 \rightarrow$  nemusí být
- PÚ N 1.02 – v jednotlivých garážích se nezřizují

## **8.2. Přenosné hasicí přístroje a další věcné prostředky PO**

Přenosné hasicí přístroje (PHP) budou instalovány v souladu s čl. 12.8 ČSN 73 0802 a s přílohou č.4 vyhl. MV ČR č. 23/2008 dle vzorců:

$$n_r = 0,15 (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$
$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r$$

### **PÚ N 1.01**

$$n_r = 0,15 (102,72 \cdot 1,02 \cdot 1,0)^{1/2} = 1,54$$

$n_{HJ} = 6 \cdot 1,54 = 9,24 \rightarrow$  **1 PHP** s hasicí schopností min. 34A, resp. 183B nebo adekvátně více PHP s nižší hasicí schopností

V tomto PÚ budou osazeny 2 PHP práškové 6 kg, jeden v dílně (m.č. 1.01) a jeden na chodbě (m.č. 1.02).

### **PÚ N 1.02**

V garáži bude umístěn 1 PHP práškový nebo pěnový s min. hasicí schopností 183B. Tomu odpovídají PHP o obsahu hasiva min. 6 kg, resp. 6 litrů. Pěnový PHP lze použít pouze v mrazuvzdorném provedení.

PHP musí odpovídat ČSN EN 3. Osazují se na viditelná a dobře přístupná místa na stěnách tak, aby jejich rukojeť, resp. pákový mechanismus byl ve výši cca 1500 mm nad podlahou. Uváděná hmotnost provozní náplně je orientační, rozhodující jsou vždy hasicí schopnosti.

Provozovatel musí zajistit osazení bezpečnostních tabulek dle ČSN ISO 3864:

- označení všech přenosných hasicích přístrojů
- označení elektrorozvaděčů s upozorněním na možné nebezpečí
- označení hlavních vypínačů a uzávěrů a směrů přístupu k nim – vypínač el. energie, hlavní uzávěr vody
- označení únikových cest s vyznačením směrů úniků
- označení zákazů vstupu nepovolaných osob do vymezených prostorů

## **9. ELEKTROINSTALACE**

Kabelové rozvody budou řešeny v souladu s ČSN 73 0848. Běžné světelné a zásuvkové rozvody budou provedeny v souladu s určením vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Instalace elektrotepelných lokálních spotřebičů musí odpovídat předpisu výrobce a ČSN 06 1008 (Požární bezpečnost tepelných zařízení).

## **10. VYTÁPĚNÍ**

Pro vytápění je navržen elektrický kotel PROTHERM RAY 21 KE se jmenovitým topným výkonem 21,0 kW. Vlastním zdrojem tepla bude teplá voda rozvedená do topných deskových těles.

## **11. ZÁVĚR**

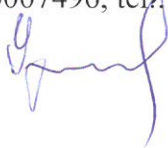
Všechny požárně bezpečnostní zařízení musí procházet pravidelnými revizemi ve smyslu vyhl. MV ČR č. 246/2001 Sb. a navazujících předpisů a technických podmínek výrobců těchto zařízení.

Při splnění požadavků uvedených v tomto požárně bezpečnostním řešení bude objekt dotčený změnou stavby splňovat stávající platné předpisy z oblasti požární bezpečnosti staveb. Toto požárně bezpečnostní řešení je nedílnou součástí projektové dokumentace pro stavební řízení a zároveň nedílnou součástí dokumentace požární ochrany dle vyhl. č. 246/2001 Sb.

Vypracoval: Ing. Ivan Syrovátka

autorizovaný inženýr v oboru požární bezpečnost staveb

ČKAIT 0007496, tel: 606 204 742





Požárně nebezpečný prostor

parc.č. 38/4

## LEGENDA

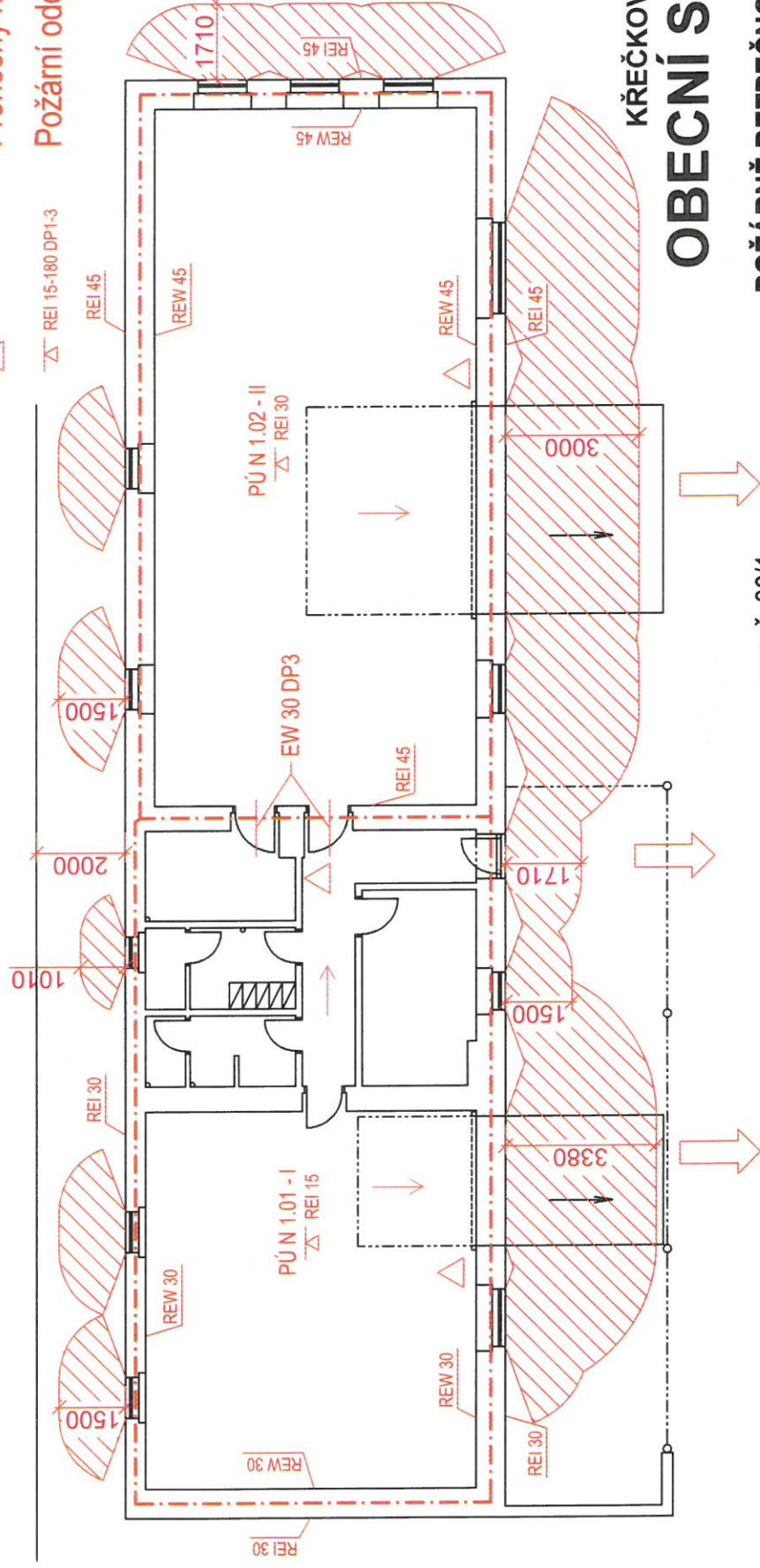
— · — · — · — · — · —  
Hranice požárních úseků

↑  
Směr úniku

→  
Východ na volné prostranství

△  
Přenosný hasicí přístroj

△ REI 15-180 DP1-3  
Požární odolnost stropu



parc.č. 36/1

pozn.: PHP budou práškové 6kg

KŘEČKOV

## OBEČNÍ SKLAD

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

**PŮDORYS 1.NP**  
1:150