

**Název akce:**

Úprava prostoru na p.p. 2232/2 k.ú. Rychnov nad Kněžnou

**Místo stavby :**

k.ú. Rychnov nad Kněžnou, p.č. 2232/2, 3067, 2225/3

**Investor:**

Město Rychnov nad Kněžnou  
Havlíčkova 136,  
516 01 Rychnov nad Kněžnou  
IČ: 00275336

**Stupeň:**

územní souhlas + ohlášení stavby

**Požárně bezpečnostní řešení**



**Datum:** prosinec 2019

**Vypracoval:** ing. Miroslav Dolek  
Autorizovaný inženýr v oboru  
požární bezpečnost staveb  
Č. osvědčení ČKAIT 0601342  
Jiráskova čp. 55  
517 42 Doudleby nad Orlicí  
tel: 603 87 11 57

### **a) seznam použitých podkladů pro zpracování:**

ČSN 73 0802/2009 vč. Zm. 1 a Zm. 2 Požární bezpečnost staveb- Nevýrobní objekty,  
 ČSN 73 0821 ed. 2/2007 Požární odolnost stavebních konstrukcí  
 ČSN 73 0873/2003 Požární bezpečnost staveb- Zásobování požární vodou  
 ČSN 73 0810/2016 Požární bezpečnost staveb- Společná ustanovení  
 ČSN 73 0818/1997 vč. Zm. 1 Požární bezpečnost staveb- Obsazení objektu osobami  
 Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle eurokódů  
 Zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů  
 Vyhláška MV č. 246/2001 sb. o požární prevenci  
 Vyhláška MV č. 23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhl.  
 268/2011  
 Nařízení vlády č. 375/2017 o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení  
 a zavedení signálů.  
 Program WinFire Office 2018 firmy FREE RW – Soft Ostrava schváleným ředitelstvím HZS  
 a další související normy a předpisy  
 Projektová dokumentace z 06/2019 na akci „Úprava prostoru na p.p. 2232/2 k.ú. Rychnov nad  
 Kněžnou“ zpracovaná Jaroslavem Krunčíkem, Javornice 176.

Pozn: pro veškeré dále citované ČSN platí, že jsou použity normy včetně všech přijatých  
 změn tedy v aktuálním znění.

### **b) stručný popis stavby**

Jedná se o zřízení volnočasové plochy (hřiště) s jednoduchou sportovní plochou pro  
 volejbal, nohejbal a s objektem skladu vybavení hřiště s přístřeškem pro osazení chemického  
 WC a uložení laviček.

Hřiště a sklad s přístřeškem budou umístěny na p. č.2232/2 v k.ú. Rychnov nad Kněžnou.

Hřiště - pro zřízení hřiště budou provedeny terénní úpravy kdy dojde k vyrovnání terénu na  
 p.p. 2232/2 o cca 600 – 800 mm. Terénní úpravy zasahují i do p.č. 2225/3 a 3067. Přístup na  
 hřiště bude z místních komunikací p.č. 3090/5 a 3067. Z komunikace na p.č. 3064/2 je  
 příchod nepřístupný – bude zajištěno částečným oplocením hřiště na p.č. 2232/2.

Sklad s přístřeškem - navrhovaný sklad s přístřeškem bude umístěn v SZ části p.č. 2232/2 ve  
 vzdálenosti 2,95 m od hranice p.č. 2232/2 a p.č. 2225/3. Jedná se o jednopodlažní objekt  
 zastřešený sedlovou střechou. Půdorysné rozměry 6,0 x 4,0 m. Konstrukčně je sklad navržen  
 z dřevěné trémové konstrukce opláštěné palubkami, zastřešení je provedeno sedlovou  
 střechou z hraněného řeziva. Krytina střechy bude plechová na bednění.

Nebude provedeno napojení na elektřinu. Sklad s přístřeškem nebudou vytápěny.

### **c) rozdělení stavby do požárních úseků:**

#### **Hřiště:**

Pro stavbu hřiště se rozdělení do požárních úseků neprovádí.

Z hlediska požární bezpečnosti budou u stavby hřiště posouzeny pouze:

- zdroje vnější požární vody pro okolní objekty (čl. i tohoto PBŘ)
- přístupové komunikace pro zajištění požárního zásahu k okolním objektům (čl. j  
 tohoto PBŘ)

**Sklad s přístřeškem:**

Z hlediska požární bezpečnosti bude sklad s přístřeškem tvořit samostatný požární úsek posuzovaný dle ČSN 73 0802.

PU N 1.1 ..... sklad s přístřeškem

**d) stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků:**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem**

Objekt je jednopodlažní.. h = 0m, samostatně stojící, konstrukční systém hořlavý konstrukce - DP3.

Výpočet požárního rizika a stanovení SPB viz příloha této zprávy.

PU N 1.1 sklad s přístřeškem  
 $p_v = 30,18 \text{ kg.m}^{-2}$

SPB I

**e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem****Tabulka 12 z ČSN 73 0802**

Pol.	Stavební konstrukce	I.
12	Jednopodlažní objekty podle 8.1.1	staticky nezávislé.
	a) požární stěny	30/DP1
	b) požární uzávěry otvorů v požárních stěnách	15/DP1
	c) svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové stěny, pokud mají být bez požárně otevřených ploch	REW 15/DP1

**Skutečné odolnosti stavebních konstrukcí****Požární stěny:**

- požární stěny se nevyskytují, objekt tvoří jeden požární úsek

**Požární uzávěry:**

- nevyskytují se

**Obvodové stěny:**

- obvodové stěny nevykazují požadovanou požární odolnost – obvodové stěny jsou považovány za 100% požárně otevřené plochy

Veškeré použité stavební materiály musí mít prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997Sb., o technických požadavcích na výrobky a dle Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů.

**Veškeré stavební konstrukce vyhoví požadovanému stupni požární bezpečnosti.**

**f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem**

Svislé konstrukce - obvodové stěny z dřevěných trámů opláštěné dřevěnými palubkami z hořlavých výrobků třídy reakce na oheň D (dle ČSN EN 13501-1) – jedná se o konstrukční části druhu DP3.

Vodorovné konstrukce - z dřevěných trámů z hořlavých výrobků třídy reakce na oheň D (dle ČSN EN 13501-1) – jedná se o konstrukční části druhu DP3.

Konstrukce střechy je provedena z dřevěných trámů z hořlavých výrobků třídy reakce na oheň D (dle ČSN EN 13501-1) – jedná se o konstrukční části druhu DP3

Tepelné izolace – nejsou provedeny

Komín – není proveden

Střešní plášť - plechová krytina z materiálu třídy reakce na oheň A1

Použité stavební výrobky nevykazují zvýšenou toxicitu zplodin při hoření, výrobky použité v podhledech neodkapávají.

**Povrchové úpravy:**

***Vnitřní povrchové úpravy:*** požární úsek není zařazen do skupiny U1 ani U2. Na vnitřní povrchové úpravy nejsou kladeny žádné požadavky

***Povrchové úpravy obvodových stěn z vnější strany:*** Výška objektu je menší než 12,0 m, obvodové stěny nejsou v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu. Na povrchové úpravy obvodových stěn nejsou kladeny žádné požadavky.

Veškeré navržené stavební hmoty vyhovují stanovenému stupni požární bezpečnosti v souladu s ČSN 73 0802/2009 vč. Zm. 1 a Zm. 2

**g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení:**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem**

**Obsazení objektu osobami: dle ČSN 73 0818**

- obsazení objektu osobami – v objektu se soby nebudou trvale vyskytovat

Únik osob z objektu je zajištěn nechráněnými únikovými cestami.

Únik osob z PU N 1.1 je řešen jednou nechráněnou únikovou cestou, která ústí přímo do volna. Délky únikových cest se měří od vstupu do skladu a přístřešku – vyhovuje bez průkazu výpočtem.

Délky i šířky únikových cest vyhovují.

**Dveře na únikových cestách:**

Dveře na únikových cestách jsou otvíravé otáčením křídel v postranních závěsech - vyhovuje.

**Schodiště na únikových cestách a kosé stupně:**

Nevyskytují se.

**Osvětlení únikových cest:**

Nechráněné únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení. Elektrická instalace není navrhována.

**Označení únikových cest:**

Všude, kde není východ na volné prostranství přímo viditelný musí být zřetelně označen směr úniku dle ČSN ISO 3864 – není podmínkou východ na volné prostranství je vždy přímo viditelný.

**h) Odstupové vzdálenosti a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě :**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem****Posouzení požární otevřenosti střechy dle čl. 8.15.4 ČSN 73 0802**

Odstupová vzdálenost od střešního pláště nebude posouzena. Dle čl. 8.15.4 b) 1) ČSN 73 0802 nevyžaduje střešní plášť, na který jsou požadavky podle čl. 8.15.1 bod c) nulové (pro I a II SPB) přičemž  $p_v$  je menší nebo rovno  $50 \text{ kg.m}^{-2}$ , odstupové vzdálenosti.

Skutečnost: PU N 1.1 I SPB;  $p_v = 30,18 \text{ kg.m}^{-2}$

Čl. 8.15.1 c) říká, že v případech, kdy střešní plášť netvoří nosnou konstrukci střechy, ani není její součástí, určuje se jeho požární odolnost a druh konstrukce podle tab. 12 pol. 11 ČSN 730802, kde pro I SPB nejsou kladeny požadavky na požární odolnost - v našem případě krytina plechová – plech na bednění netvoří nosnou konstrukci střechy ani není její součástí.

Střecha se nepovažuje za požárně otevřenou plochu a odstupová vzdálenost nebude počítána

**Posouzení odstupové vzdálenosti dle 10.4.6 – padající konstrukce:**

Dle Čl. 11.4.12 se u střešních plášťů se sklonem do  $45^\circ$  předpokládá, že nedochází k padání hořících částí i když jsou druhu DP3 – nebude dále posuzováno, sklon střechy je menší než  $45^\circ$

**Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch:**

Odstupové vzdálenosti od jednotlivých otvorů jsou podrobně posouzeny dle hustoty tepelného toku.

**Odstupy:**

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. $p_{vyp}$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
N 1.1 sklad s přístřeškem	stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup - stěnapodélná 6x2,25	2,25	6,00	13,50	100,00	45,18	108,42	4,33	1,48
		2. odstup - stěna štítová 4x2,5	2,50	4,00	10,00	100,00	45,18	108,42	3,87	1,50

**Odstupové vzdálenosti od sousedních objektů:**

- navrhovaný sklad s přístřeškem se nachází na p.č. 2232/2 osamoceně - nenachází se v požárně nebezpečném prostoru sousedních objektů — vyhovuje bez průkazu výpočtem

**Odstupy – závěr:**

Zákres odstupových vzdáleností pro jednotlivé požárně otevřené plochy je proveden v příloze.  
Požárně nebezpečný prostor zasahuje do p.č. 2232/2 a 2225/3 ve vlastnictví investora - vyhovuje.

Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do cizího pozemku - vyhovuje.

V požárně nebezpečném prostoru posuzovaného skladu s přístřeškem nejsou umístěny žádné stavby ani jejich části a zařízení, na které by mohlo dojít v případě požáru posuzovaného objektu k možnosti přenosu požáru sáláním tepla, nebo padajícími hořlavými částmi konstrukcí – z hlediska požární bezpečnosti vyhovuje.

**Veškeré odstupové vzdálenosti vyhovují a umístění stavby není v rozporu s platnými normami.**

**i)určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst:**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**Zdroje vnější požární vody pro okolní objekty:**

Na p.č. 2232/2 se požárně bezpečnostní zařízení – zdroje vnější požární vody nenacházejí.

**Obecné požadavky:**

Při provádění výkopů a terénních úprav nesmí dojít k ukládání výkopku tak, že bude zakrývat zdroje vnější požární vody (podzemní a nadzemní hydranty). Výkopek musí být uložen tak, aby byl k těmto odběrným místům zajištěn po celou dobu stavby stávající příjezd pro požární techniku a aby tyto zdroje vnější požární vody byly po celou dobu stavby funkční a viditelně označeny .

Při provádění výkopů a terénních úprav nesmí dojít k odstranění označení odběrných míst vnější požární vody (podzemní a nadzemní hydranty).

Při provádění výkopů a terénních úprav nesmí dojít k ukládání výkopku tak, že bude zakrývat hlavní vodovodní uzávěry okolních objektů.

Po ukončení stavby musí být dotčené požárně bezpečnostní zařízení – zdroje vnější požární vody, uvedeny do původního provozuschopného stavu včetně označení hydrantů.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem****Vnější požární voda:**

Dle čl. 4.4 3) ČSN 73 0873 se pro požární úseky s půdorysnou plochou menší než 30 m<sup>2</sup> vnější požární voda nepožaduje.

**Vnitřní požární voda:**

Vnitřní požární vodovod nemusí být zřizován.

**j) Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení průjezdových komunikací, popř. nástupních ploch pro požární techniku:**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**Přístupové komunikace pro zajištění požárního zásahu k okolním objektům:**

Po dobu výstavby nesmí při provádění výkopů a terénních úprav dojít k ukládání výkopku tak, že uložený výkopek bude zužovat stávající průjezdnou šířku komunikací, které slouží pro zajištění požárního zásahu k okolním objektům resp. musí být po celou dobu stavby dodržena minimální průjezdná šířka komunikací 3,0m (viz. čl. 12.2.2 ČSN 73 0802).

V případě překopu komunikace, která slouží pro zajištění požárního zásahu k okolním objektům, musí být provedení překopu komunikace předem ohlášeno na příslušný HZS.

Umístěním hřiště a oplocení nedochází ke zúžení stávajících průjezdných šířek komunikací, které slouží pro zajištění požárního zásahu k okolním objektům – vyhovuje bez opatření.

Stavba nebude po dokončení tvořit překážky při případném zásahu hasičských jednotek v případě požáru okolních objektů – vyhovuje.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem**

**Zásahové cesty:**

**Vnitřní zásahové cesty:**

Vnitřní zásahové cesty nemusí být v souladu s čl. 12.5.1 ČSN 73 0802 zřízeny, výška objektu je menší než 22,5 m.

**Vnější zásahové cesty:**

Vnější zásahové cesty se nezřizují

**Přístupové komunikace:**

K objektu vede stávající přístupová asfaltová průjezdná dvoupruhová komunikace na p.č. 3090/5 široká min. 6,0 m.

Přístupová komunikace umožňuje příjezd požárních vozidel dle čl. 12.2.1 ČSN 73 0802 do vzdálenosti 18 m < 20 m od hlavního vstupu do objektu, kterým se předpokládá vedení protipožárního zásahu – vyhovuje .

Příjezdová komunikace vyhovuje požadavkům vyhl. 23/2008 sb ve znění vyhl. 268/2011.

**Nástupní plochy:**

Pro zásah požárních jednotek nemusí být zřízeny nástupní plochy – výška objektu je do 12,0 m (čl. 12.4.4 b) ČSN 73 0802).

### **k) stanovení počtu, druhu a způsobu rozmístění hasících přístrojů:**

#### **Hřiště:**

Neprovádí se.

#### **PU N 1.1 sklad s přístřeškem**

Počet hasících přístrojů:

$$n_r = 0,15(S \cdot a \cdot c3)^{1/2} \geq 1$$

$n_r = 0,69$  po zaokrouhlení 1,0 ..... musí být umístěn 1 PHP

V posuzovaném PU N 1.1 sklad s přístřeškem musí být umístěn jeden PHP o celkovém počtu 6 hasících jednotek.

PHP bude osazen v souladu s § 3 vyhl. 246/2001, na dobře viditelném místě. Rukojeť hasícího přístroje musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou.

Bude doložena revize osazeného PHP a dále budou prováděny pravidelné revize osazeného PHP.

### **l) zhodnocení technických, popř. technologických zařízení stavby(rozvodná potrubí, VZD zařízení, vytápění a pod.) z hlediska požární bezpečnosti:**

#### **Hřiště:**

Neprovádí se.

#### **PU N 1.1 sklad s přístřeškem**

- objekt nebude temperován
- není provedeno napojení na elektřinu

#### **Ukládání hořlavých kapalin:**

PÚ N 1.1 - sklad s přístřeškem:

V požárním úseku PÚ N 1.1 nebudou ukládány hořlavé kapaliny.

#### **Propanbutanové lahve:**

- nádoby s hořlavými nebo hoření podporujícími plyny( např. propanbutanové lahve) se umisťují na snadno přístupných a dostatečně větraných a proti nežádoucím vlivům chráněných místech . Tyto nádoby nelze nikdy ukládat v prostorách pod úrovní okolního terénu, v garážích, kotelnách. Není navrhováno umístění PB lahví.

#### **Vzduchotechnické zařízení:**

Nevyskytuje se.

**Dodávka el. energie:**

Zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení stavebních objektů, která pro svoji funkci nebo ovládání potřebují zajistit dodávku el. energie se v posuzovaném objektu nevyskytují.

**Prostupy:**

Nevyskytují se prostupy požárně dělícími konstrukcemi. Objekt tvoří jeden požární úsek.

**Kanalizační a vodovodní potrubí:**

Nevyskytuje se

**Potrubí sloužící k rozvodu UT**

Nevyskytuje se

**Rozvody elektroinstalací:**

Nevyskytují se.

**m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot**

Nenavrhují se

**n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh jejich umístění a instalaci do stavby**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem****Elektrická požární signalizace:**

EPS není dle čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 požadována.

**Samočinné stabilní hasící zařízení:**

SSHZ není dle čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 požadováno.

**Samočinné odvětrací zařízení:**

SOZ není dle čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 požadováno.

**o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek a značek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení**

**Hřiště:**

Neprovádí se.

**PU N 1.1 sklad s přístřeškem**

- objekt nebude sloužit ke komerčním účelům a nemusí být vybaven základní dokumentací PO dle vyhl. Č. 246/2001 Sb o požární prevenci
- objekt nebude vybaven hromosvodem

**Závěr:**

Za předpokladu dodržení požadavků stanovených v tomto požárně bezpečnostním řešení zejména umístění objektu skladu s přístřeškem a dodržení jeho způsobu využití vyhoví posuzovaná stavba hřiště a stavba skladu s přístřeškem požadavkům příslušných ČSN z hlediska požární bezpečnosti bez dalších opatření.

Doudleby nad Orlicí dne 28.12.2019

Vypracoval: ing. Miroslav Dolek





## Výpočtová část

Název: **Úprava prostoru na p.p. 2232/2 k.ú. Rychnov nad Kněžnou**  
 Stavba: nevýrobní objekt  
 Místo: k.ú. Rychnov nad Kněžnou, p.č. 2232/2, 3067, 2225/3  
 Investor: Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, IČ:  
 00275336\_  
 Projektant: Jaroslav Krunčák, Javornice č.p. 176  
 Stupeň: územní souhlas + ohlášení stavby  
 Vypracoval: Ing. Miroslav Dolek, autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb, ČKAIT  
 0601342, Jiráskova 55, 517 42 Doudleby nad Orlicí  
 Zakázka: 080/2019  
 Datum: 05.01.2020

### Požární úsek dle ČSN 73 0802: N 1.1 sklad s přístřeškem

#### Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu ..... **1** [-]  
 Výška objektu h ..... **0,00** [m]  
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **1** [-]  
 Materiál konstrukce ..... **hořlavý DP3**  
 Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**  
 Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]  
 Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]  
 Koeficient c ..... **1**  
 SM ..... **automaticky**

#### Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
1.01 inventář	11,54	2,40	100,00	2,00	0,00	0,900	0,90	/-	1	0,00	5.5
1.02 přístřešek, chemické WC	11,86	2,40	20,00	0,00	0,00	0,900	0,90	5,99/2,10	1	0,00	1.8

#### Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
--------------------	--------------------	---------------------	----------------------	----------------	----------------------

#### Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub> ..... **30,18** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **I**  
 Plocha požárního úseku S ..... **23,40** [m<sup>2</sup>]  
 Koeficient n ..... **0,239**  
 Koeficient k ..... **0,206**  
 Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub> ..... **5,99** [m<sup>2</sup>]  
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub> ..... **2,10** [m]  
 Parametr odvětrání F<sub>o</sub> ..... **0,088**  
 Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub> ..... **2,40** [m]  
 Požární zatížení p ..... **60,44** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Nahodilé požární zatížení p<sub>n</sub> ..... **59,45** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a<sub>n</sub> ..... **0,900**  
 Koeficient a ..... **0,900**  
 Koeficient b ..... **0,55**  
 Koeficient c ..... **1,00**  
 Normová teplota T<sub>N</sub> ..... **842,66** [°C]  
 Čas zakouření t<sub>e</sub> ..... **2,15** [min]  
 Maximální délka pož.úseku ..... **66,00** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **46,00** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **3 036,00** [m<sup>2</sup>]

Maximální počet užitných podlaží z ..... **3,31****Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**Počet PHP ..... **1 (přesně 0,69)**Počet hasicích jednotek ..... **5****a) Vnější odběrná místa**Vzdálenosti ..... **od objektu/mezi sebou**

- hydrant ..... **200/400(300/500)** [m]
- výtokový stojan ..... **600/1200** [m]
- plnicí místo ..... **3000/6000** [m]
- vodní tok nebo nádrž ..... **600** [m]

Potrubí DN ..... **80** [mm]Odběr Q pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> ..... **4** [l.s<sup>-1</sup>]Odběr Q pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> ..... **7,5** [l.s<sup>-1</sup>]Obsah nádrže požární vody ..... **14** [m<sup>3</sup>]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

**b) Vnitřní odběrná místa**Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl. 4.4 b1 ČSN 73 0873 ( $p \cdot S = 1 \cdot 414,28$ ).**Odstupy:**

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. $P_{vyp}$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
N 1.1 sklad s přístřeškem	stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup - stěna podélná 6x2,25	2,25	6,00	13,50	100,00	45,18	108,42	4,33	1,48
		2. odstup - stěna štitová 4x2,5	2,50	4,00	10,00	100,00	45,18	108,42	3,87	1,50

**Tabulka 12 z ČSN 73 0802**

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot <sup>3)</sup>						
1	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty	30DP1 15+ 15+ 30DP1						
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropech, viz 8.5.1, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	15DP1 15DP3 15DP3						
3	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	30DP1 15+ 15 <sup>1)</sup> 15 <sup>2)</sup>						





odstupová vzdálenost







