



## **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

**NÁZEV STAVBY: DOSTAVBA BUDOV V AREÁLU**

**OBJEKT: SO.1 PROSTORY PRO PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ  
ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ**

STUPEŇ PROJEKTU: DPS

Investor : ŠKOLNÍ STATEK HUMPOLEC, DUSILOV 384,  
39601 HUMPOLEC  
Místo : HUMPOLEC-DUSILOV  
Město : HUMPOLEC  
Stavební úřad : HUMPOLEC  
Okres : HUMPOLEC  
Kraj : VYSOČINA

Zpracovatel : Ing. Jaroslav Vokolek -S T A P R O S  
stavební, projektová a inženýrská služba  
Chroustkov 5, 284 01 Kutná Hora  
IČO:10240811 tel.:0327/595200,514856

Datum: březen 2017  
Vypracoval : Ing. Jaroslav Vokolek

Č.zak: 22022017  
Počet stran: 22  
Paré:

### **D1.1.3.A)**

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA** **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

**STAVBA : PROSTORY PRO PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ  
ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ**

**Obsah dokumentace PO :**

### **D1.1.3.A Technická zpráva**

A. Všeobecné údaje, popis objektu  
B. Posouzení , charakteristika objektu z hlediska požární ochrany, požární úseky, požární odolnost konstrukcí

- B.1 Požární úseky
- B.2 Požární odolnost stavebních konstrukcí
- B.3. Únikové cesty
- B.4. Odstupové vzdálenosti
- B.5 Zásobování požární vodou
- B.6 Počet přenosných hasicích přístrojů
- B.7 Vybavení požárního úseku EPS
- B.8 Technická a technologická zařízení

- C. Přehled stavebních konstrukcí
- D. Technické vybavení pro účinný zásah
- E. Závěr, návrh opatření

### **D1.1.3.B Výkresová část**

- č.v. D1.1.3.b1 PO 01. Situace
- č.v. D1.1.3.b2 PO 02. Půdorys 1.np
- č.v. D1.1.3.b3 PO 03. Půdorys 2.np
- kopie rozhodnutí o přípustnosti stavby
- kopie zápisu z místního šetření o uvedení novostavby objektu pro výuku do trvalého užívání
- kopie rozhodnutí o trvalém užívání stavby

## **A. ÚVOD**

### **A.1 Všeobecně**

Předmětem tohoto projektu požární ochrany je posouzení protipožárního zabezpečení budovy "Prostory pro praktické vyučování odborných předmětů" na pozemku par.č.1716 v k.ú. Humpolec.

Posouzení objektu je provedeno podle ČSN 73 0802, ČSN 730834 a souvisejících norem.

Podkladem pro zpracování této zprávy byl platný kodex ČSN o požární bezpečnosti, zpracovaný projekt a informace objednatele projektu.

### **A.2 Podklady**

Projektová dokumentace zpracována v roce 2016 pod č.zak. 33/16 firmou AG Komplet s r.o., informace objednatele a zejména:

#### Předpisy a normy

ČSN 730802 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 730810 - Požární bezpečnost staveb - Požadavky na požární odolnost konstrukcí

ČSN 730818 - Požární bezpečnost staveb, obsazení objektů osobami

ČSN 730821 - Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 730834 - Požární bezpečnost staveb – Změny staveb

ČSN 730873 - Zásobování požární vodou

ČSN 389100 - Ruční hasicí přístroje

ČSN ISO 3864 – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

ČSN 013495 – Výkresy ve stavebnictví-Výkresy požární bezpečnosti staveb

Zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. ve znění zákona č. 237/2000 Sb. se změnami a doplňky.

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Zákon o územním plánování a stavebním řádu č. 183/2006 Sb..

Vyhláška č. 526/2006 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona.

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu

### **A.3 Popis objektu**

Cílem tohoto projektu je vytvořit adekvátní podmínky pro vzdělání a možnost ukázky techniky v hale.

Stavební povolení a kolaudace tohoto objektu byla provedena dle tehdejších norem a předpisů platných k roku 1974.

Rozhodnutí o přípustnosti stavby bylo vydáno dne 9.července 1974 pod č.j. Výst 1302/74 MěNV v Humpolci.

Objekt byl uveden do trvalého užívání rozhodnutím MěNV v Humpolci ze dne 26.července 1977, č.j.Výst 2321/76.

Objekt praktického vyučování nebyl po roce 1977 stavebně upravován, pouze bylo provedeno zateplení a výměna oken v obvodových stěnách dvoupodlažní části objektu. Navržená modernizace této části objektu spočívá ve vybudování WC pro TP v 1.NP, výměna vchodových dveří a výměna dveří do druhé části budovy (haly).

### **SO.1: Objekt praktického vyučování odborných předmětů**

Budova je obdélníkového půdorysného tvaru o rozměrech 42,7 x 18,8m. Provozně je rozdělena na dvě části - část učeben včetně zázemí studentů a část skladu zemědělské techniky. Nosnou konstrukcí je ocelový skelet (sloupy a průvlaky, konstrukce zastřešení ocelové příhradové vazníky). Střešní krytina ocelový trapézový plech.

Část objektu určená pro výuku je řešena jako dvoupodlažní a skladová část je jednopodlažní, celý objekt je nepodsklepený.

Jednopodlažní část objektu, která je využívána jako sklad zemědělské techniky, je opláštěna ocelovými trapézovými plechy. Druhá část objektu, která slouží k výuce žáků je zděná (výplňové zdivo z calofrigových tvárníc u podélných stěn, štítová stěna a příčná stěna mezi oběma částmi objektu je z cihelných děrovaných bloků).

Dvoupodlažní část objektu (část pro výuku) byla v roce 2014 zateplena dle projektu vypracovaného firmou Projekt Centrum Nova s.r.o..

Provedený kontaktní zateplovací systém z fasádního polystyrénu EPS tl. 140 mm resp. 30 mm u ostění, nadpraží a parapetů vnějších výplní otvorů.

Zateplení objektu bylo již provedeno kontaktním zateplovacím systémem – ETICS.

Vnější povrchy fasády i soklu byly opatřeny probarvenou silikonovou tenkovrstvou systémovou omítkou na podkladu z desek tepelného izolantu – fasádní pěnový polystyrén resp. minerální vata.

Soklová omítka (na extrudovaném polystyrenu) byla provedena jako tenkostěnná šlechtěná mozaiková jemnozrnná omítka.

Dvoupodlažní část budovy slouží k výuce. Jsou zde učebny, šatny a sociální zařízení. 1. N.P. a části 2.N.P. (nová učebna v hale).

Navržené úpravy objektu spočívají zejména ve vytvoření bezbariérového přístupu do 1. N.P. a části 2.N.P. (nová učebna navržená jako vestavba v původním skladu zemědělské techniky-pro přístup do této učebny osobám se sníženou pohyblivostí je navržena zdvihací plošina.). V první polovině objektu je nově navrženo bezbariérové WC.

Druhá polovina budovy, původní (tvoří halu, která již nevyhovuje dnešním podmínkám moderního vzdělání.

V první polovině budovy, učebny, šatny apod. je v 1.NP navrženo vybudování WC pro TP, výměna vchodových dveří a výměna dveří do druhé části budovy (haly).

Z původního skladu zemědělské techniky je navrženo vytvoření haly pro předvádění zemědělské techniky s vestavěnou učebnou v 2.P.

## **SO.2: ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

Navržené zpevněné plochy budou napojeny na stávající komunikace ve středisku. Jedná se o živičné plochy a chodník pro pěší ze zámkové dlažby.

### **Členění stavby na jednotlivé objekty**

#### **Stavební objekty :**

SO.1: Objekt praktického vyučování odborných předmětů

SO.2: Zpevněné plochy

Bližší viz projekt stavby.

## **B. POSOUZENÍ, CHARAKTERISTIKA OBJEKTU Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY, POŽÁRNÍ ÚSEKY**

V první polovině budovy- 1. část- je navrženo v 1.NP vybudování WC pro TP, výměna vchodových dveří a výměna dveří do druhé části (haly).

Ostatní v této části budovy zůstává ponecháno stávající, bez úprav.

V 2.části budovy (hala) je navržena výměna obvodového pláště a vestavba učebny do 2.NP včetně ocelového schodiště a zdvihací plošiny k této učebně.

Provozně budou obě části budovy propojeny pouze v 1.NP dveřmi ze vstupní chodby budovy - části původních učeben.

**V 1. části budovy (stávající učebny)** nedochází ke změně užívání dle čl. 3.2 ČSN 730834:

v souladu s čl. 3.2.a) nedochází ke zvýšení požárního rizika

v souladu s čl. 3.2.b,c) nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob ani ke zvýšení osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě

v souladu s čl. 3.2.d) nedochází k změně funkce této části objektu

v souladu s čl. 3.2.e) nedochází ke změně této části objektu přístavbou nebo nástavbou či jiným podstatným změnám

Dle čl.3.3. ČSN 730834 se jedná o změnu staveb skupiny I.

Je navržena pouze změna vnitřního členění prostorů – vestavba WC pro TP do části původní dílny. Nevznikne nový prostor s podlahovou plochou větší než 100m<sup>2</sup>.

Jsou splněny požadavky ČSN 730834, čl.4.

**V 2. části budovy** (část původního skladu zemědělské techniky) je navržena výměna opláštění a vestavba učebny do 2.NP. Zvyšuje se počet unikajících osob z této části objektu (učebna č.m. 201-).

Podle ČSN 730834 dochází ke zvýšení počtu osob unikajících z objektu o 28 (nová učebna vestavěná do haly). Žádná ze stávajících cest nebude sloužit k úniku více než 150 osob.

Objekt se nemění nástavbou nebo přístavbou.

V objektu se nemění ani nerozšiřují stropní konstrukce v rozsahu větším než 75% původní celkové podlahové plochy objektu. Podlahová plocha této části objektu 443,1m<sup>2</sup>, nová stropní konstrukce o ploše 62,6m<sup>2</sup>. Navržená nová stropní konstrukce železobetonová deska na nové ocelové konstrukci.

Ve smyslu ČSN 730834 se jedná o změnu staveb skupiny II.

## **B.1. POŽÁRNÍ ÚSEKY :**

Rozdělení objektů do požárních úseků podle ČSN 730802 a ČSN 730834.

POŽÁRNÍ ÚSEK: N01.01/N02 UČEBNY ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ

POŽÁRNÍ ÚSEK: N01.02/N02 HALA

## **01. STAVEBNÍ OBJEKT SO.1: OBJEKT PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ**

Stavební objekt : 20172202 HUMPOLEC UČEBNA ODB PŘEDMĚTŮ

Požární výška h [m] = 3,77

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Dispoziční uspořádání objektu

### 1. nadzemní podlaží

Číslo	Účel místnosti	S <sub>pno</sub> [m <sup>2</sup> ]	S[m <sup>2</sup> ]
101	HALA	0,0	443,1
102	WC BEZBARIEROVÉ	0,0	5,3
103	CHODBA	0,0	54,7
103	ZDVIHACÍ PLOŠINA	0,0	1,5
104	KOTELNA	0,0	20,6
104b	UHELNA	0,0	27,4
105	ŠATNA	0,0	22,0
106	SKLAD	0,0	11,7
107	SKLAD	0,0	45,3
108	SKLAD	0,0	2,9
109	WC ŽENY	0,0	3,7
110	WC ŽENY	0,0	6,5
111	WC ŽENY	0,0	1,6
112	WC ŽENY	0,0	1,6
113	WC MUŽI	0,0	1,8
114	WC MUŽI	0,0	4,1
115	WC MUŽI	0,0	3,6
116	ÚKLIDOVÁ KOMORA	0,0	4,4
117	DÍLNA	0,0	94,6

-----			
2. nadzemní podlaží			
-----			
Číslo	Účel místnosti	S <sub>pno</sub> [m <sup>2</sup> ]	S[m <sup>2</sup> ]
-----			
201	UČEBNA	0,0	55,1
202	ZÁDVEŘÍ	0,0	7,5
203	CHODBA	7,0	48,9
204	UČEBNA	0,0	46,9
205	KABINET	0,0	8,0
206	UČEBNA	0,0	70,5
207	UČEBNA	0,0	46,9
208	UČEBNA	0,0	45,3
209	KANCELÁŘ, SBOROVNA	0,0	13,9
210	KUCHYŇKA	0,0	12,2
211	ŠATNA	0,0	4,4
212	ZÁZEMÍ-KABINET	0,0	5,9
213	WC	0,0	2,9
214	WC	0,0	2,9
-----			

Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802 , květen 2009

-----

n<sub>pn</sub> = 2  
n<sub>pp</sub> = 0  
n<sub>p</sub> = 2

### **B.1.01 POŽÁRNÍ ÚSEK: N01.01/N02 – UČEBNÝ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ**

V souladu s čl.3.3. ČSN 730834 se jedná o změnu staveb skupiny I.

Jsou splněny požadavky ČSN 730834, čl.4:

čl.4.a – není navržena změna prvků ani nosných stavebních konstrukcí ani konstrukcí ohraničujících únikové cesty.

čl.4.b – nemění se stupeň hořlavosti stavebních hmot ani druh konstrukcí.

čl.4.c – nemění se šířka ani výška požárně otevřených ploch v obvodových stěnách.

čl.4.d – prostupy stěnami budou utěsněny podle čl.6.2. ČSN 730810 2009.

čl.4.e – neinstaluje se nové vzduchotechnické zařízení.

čl.4.f – nejsou navrženy nové prostupy stropními konstrukcemi.

čl.4.g – původní únikové cesty se nemění, nebudou zúženy ani prodlouženy.

čl.4.h – tato část budovy je řešena jako samostatný požární úsek. Požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy na III. stupeň požární bezpečnosti. III.SPB musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů.

čl.4.i - v objektu nejsou zhoršeny parametry zařízení umožňující požární zásah (nedochází k žádným zásadním změnám této části stavby jak dispozičním tak i konstrukčním, rovněž nejsou prováděny nové instalace v této části budovy) .

## **B.2 .01 POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**

### **PRO SPB 3**

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

-----  
v podzemních podlažích (PP) : 60 DP1  
v nadzemních podlažích (NP) : 45+  
v posledním nadzemním podlaží (PNP) : 30+  
mezi objekty (MO) : 60 DP1

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropích, viz 8.5.1

-----  
v podzemních podlažích (PP) : 30 DP1  
v nadzemních podlažích (NP) : 30 DP3  
v posledním nadzemním podlaží (PNP) : 15 DP3

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

-----  
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP : 60 DP1  
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP : 45+  
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP : 30+  
nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části : 30+

4 Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2

-----  
nosné konstrukce střech : 30

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť.stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

-----  
v podzemních podlažích (PP) : 60 DP1  
v nadzemních podlažích : 45  
v posledním nadzemním podlaží : 30

9 Konstr. schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí CHÚC, viz 8.9

-----  
konstr. schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí CHÚC : 15 DP3

-----  
konstrukce označené křížkem (+) viz 8.3.1 v ČSN 73 0802:2009

### **Posouzení konstrukcí**

Konstrukce	Popis konstrukce v části C této zprávy		Požární odolnost konstrukce		Posouzení konstrukce	Poznámka
			požadavek	Navržená konstrukce		
1.Požární stěny a stropy	C.a1	Stěna oddělující část 1 PÚ N01.01/N02 od prostorů N01.02/N02	EI 45	EI180DP1	Vyhovuje	Stěna (dozdívky) z pálených cihel POROTHERM
	C.a3		EI 45	EI 180 DP1	Vyhovuje	Stávající stěna z cihelných děrovaných bloků

Konstrukce	Popis konstrukce v části C této zprávy		Požární odolnost konstrukce		Posouzení konstrukce	Poznámka
2 Požární uzavěry otvorů v pož. stěnách		Dveře mezi místnostmi č.103 a č. 101 ( mezi PÚ N01.01/ N02 a N01.02/N02)	EW 30 DP3	EW 30 DP3 c3	Vyhovuje	Budou osazeny dle požadavku včetně samozavírače

Požární stěna oddělující sousední požární úseky bude provedena podle čl. 8.2 ČSN 730802, zejména bude převyšovat vnější povrch střešního pláště min. o 300mm.

Stávající otvory ve stěně oddělující PÚ N01.01/N02 UČEBNÝ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ a PÚ N01.02/N02 HALA (včetně případného výklenku pro osazení skříně hydrantového systému pro PÚ N01.02/N02 budou zazděny zdivem z pálených cihel oboustranně omítnuté- viz část Ca2 této zprávy).

Prostupy potrubí a kabelů požárními stěnami budou provedeny v souladu s ČSN 730810 (čl.6.2.) a ČSN 730821, příloha A5. Při největším průměr potrubí (kabelu), jednotlivý průřez < 8000mm<sup>2</sup>, viz detail a), stačí prostup vyplnit maltou nebo betonem, u svazku kabelů nebo souběhu potrubí o dílčích průřezech < 8000mm<sup>2</sup>, viz detail e) – minerální vlna (třída reakce na oheň A1-A2) a protipožární tmel (u stropních podhledů se zábranou proti vypadnutí izolace).

V souladu s ČSN 730834 čl.4 se ostatní konstrukce neposuzují, neboť nedochází ke změně proti současnému stavu.

Jiné požadavky na stavební konstrukce nejsou.

Konstrukce vyhovují požadavkům ČSN.

### **B.3.01 ÚNIKOVÉ CESTY**

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzují se.

### **B.4.01 Odstupy**

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzují se. Velikosti požárně otevřených ploch se nemění.

### **B.5.01 ZÁSBOVÁNÍ VODOU PRO HAŠENÍ PODLE ČSN 73 0873**

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzuje se.

#### **1. Vnější odběrní místa (čl.5 ČSN 73 0873)**

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzuje se.

Zásobování požární vodou je z Dusilovského rybníka ve vzdálenosti do 400m od posuzovaného objektu. Na hrázi rybníka je vybudováno odběrné místo které splňuje požadavky ČSN 752411.



## **2. Vnitřní odběrní místa** (čl.6 ČSN 73 0873)

V PÚ N01.01/N02 UČEBNÝ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ v 1. NP je osazena skříň hydrantového systému se zploštitelnou hadicí.

Doporučuje se vyměnit stávající hydrantový systém za hydrantový systém s tvarově stálou hadicí D19 -20bm (sestava požárního hydrantu D19, včetně tvarově stálé hadice D19 délky 30m, s proudnicí a kulovým uzávěrem osazené ve skříni nástěnného hydrantu).

### **B.4.01 Odstupy**

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzuje se.

### **B.6.01 POČET PŘENOSNÝCH HASICÍCH PŘÍSTROJŮ PRO OBJEKT**

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzuje se. PHP zůstávají beze změny stávající.

Dle ČSN 730802 a přílohy č. 4 vyhl. č. 23/2008 Sb. je objekt vybaven přenosnými hasicími přístroji takto:

1. a 2.NP – 6 ks PHP s hasicí schopností 21A nebo 113B,

### **B.7.01 POSOUZENÍ NUTNOSTI VYBAVENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU EPS**

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzuje se.

### **B.8.01 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Elektroinstalace, hromosvod, uzemnění apod. je stávající, nemění se.

V souladu s ČSN 730842 se nejedná o změnu stavby (požárního úseku) – neposuzuje se.

## **B.1.02 POŽÁRNÍ ÚSEK: N01.02/N02 – HALA**

Požární výška h [m] = 3,77  
 Výšková poloha hp [m] = 0,00  
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)  
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží  
 Počet podlaží úseku z = 2  
 Nejnižší umístěné podlaží = 1  
 Nejvýše umístěné podlaží = 2  
 Počet užitných podlaží = 2

Podlaží ve vícepodlažním požárním úseku:

č.p.	S [m2]	Spno [m2]	Spno,max [m2]	osoby	NÚC	užitné	podle 5.2.4
1	444,6	0,0	0,0	26	Ne	Ano	a
2	62,6	0,0	0,0	28	Ne	Ano	a

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m2]	pn [kg.m-2]	an	ps [kg.m-2]
101	1	HALA	443,1	45,0	1,10	2,0
103	1	ZDVIHACÍ PLOŠINA	1,5	45,0	1,10	0,0
201	2	UČEBNA	55,1	35,0	0,90	7,0
202	2	ZÁDVEŘÍ	7,5	35,0	0,90	7,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So [m2]	ho [m]	Počet	Umístění
7,5	1,5	6	STĚNA "a" - ZÁPADNÍ
7,5	1,5	6	STĚNA "c" - VÝCHODNÍ
2,0	2,0	0	STĚNA "a" - ZÁPADNÍ (DVEŘE)
18,9	4,5	0	STĚNA "d"-SEVERNÍ (VRATA)
4,4	2,0	2	STĚNA "c" - VÝCHODNÍ

### **PARAMETRY STAVEBNÍCH OTVORŮ V OBVODOVÝCH KONSTRUKCÍCH:**

š m	v m	So m <sup>2</sup>	Počet ks	So celkem m <sup>2</sup>	Započteno a/n	Umístění	Poznámka
5,00	1,50	7,50	6	45,00	a	STĚNA „a“	
1,15	2,00	2,30	1	2,30	n	STĚNA „a“	Dveře
<b>Mezisoučet</b>				<b>47,30</b>		<b>STĚNA „a“</b>	
5,00	1,50	7,50	6	45,00	a	STĚNA „c“	
2,20	2,00	4,40	2	8,80	a	STĚNA „c“	
<b>Mezisoučet</b>				<b>53,80</b>		<b>STĚNA „c2“</b>	
4,50	4,20	18,90	2	37,80	n	STĚNA „d“	Vrata
<b>Mezisoučet</b>				<b>37,80</b>		<b>STĚNA „d“</b>	
<b>So celkem</b>				<b>138,9</b>	<b>98,8</b>		

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m<sup>2</sup>] = 507,24  
S<sub>0</sub> [m<sup>2</sup>] = 98,80  
h<sub>0</sub> [m] = 1,54  
h<sub>s</sub> [m] = 6,77  
S<sub>m</sub> [m<sup>2</sup>] = 443,10  
p [kg.m-2] = 46,38  
a<sub>n</sub> = 1,080  
a = 1,070  
b = 0,838  
c = 1,000  
p<sub>v</sub> [kg.m-2] = p.a.b.c = 41,58  
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.  
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)  
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 57,24  
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 37,20  
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m<sup>2</sup>] = 2129,13  
Největší počet užitných podlaží z = 4

**B.2 .02 POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**  
**PRO SPB 2**

SPB (podle výpočtů p<sub>v</sub>) = II.

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

-----  
v podzemních podlažích (PP) : 45 DP1  
v nadzemních podlažích (NP) : 30+  
v posledním nadzemním podlaží (PNP) : 15+  
mezi objekty (MO) : 45 DP1

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropěch, viz 8.5.1

-----  
v podzemních podlažích (PP) : 30 DP1  
v nadzemních podlažích (NP) : 15 DP3  
v posledním nadzemním podlaží (PNP) : 15 DP3

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

-----  
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP : 45 DP1  
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP : 30+  
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP : 15+  
nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části : 15+

4 Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2

-----  
nosné konstrukce střech : 15

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť.stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

-----  
v podzemních podlažích (PP) : 45 DP1  
v nadzemních podlažích : 30  
v posledním nadzemním podlaží : 15

9 Konstr. schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí CHÚC, viz 8.9

-----  
konstr. schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí CHÚC : 15 DP3

-----  
konstrukce označené křížkem (+) viz 8.3.1 v ČSN 73 0802:2009

### Posouzení konstrukcí

Konstrukce	Popis konstrukce v části C této zprávy		Požární odolnost konstrukce		Posouzení konstrukce	Poznámka
			požadavek	Navržená konstrukce		
1. Požární stěny a stropy	C.a1	Stěna oddělovací část 1 PÚ N01.01/N02 od prostorů N01.02/N02	EI 30	EI180DP1	Vyhovuje	Stěna (dozdívky) z pálených cihel POROTHE RM
	C.a3		EI 30	EI 180 DP1	Vyhovuje	Stávající stěna z cihelných děrovaných bloků
2 Požární uzavěry otvorů v pož. stěnách		Dveře mezi místnostmi č.103 a č. 101 ( mezi PÚ N01.01/ N02 a N01.02/N02)	EW 15 DP3	EW 15 DP3c3	Vyhovuje	Budou osazeny dle požadavku
3 Obvodové stěny	Ca3	Nezajišťující stabilitu	EI 15	EI 180 DP1	Vyhovuje	Stěna z pálených bloků
	Cd1	Nezajišťující stabilitu	EI 15	EW 60 DP3	Vyhovuje	Obvodový plášť z PUR panelů
	Cc1	Nosná konstrukce	R30	R30	Vyhovuje	Ocelové konstrukce (sloupy, paždíky a pod.) Budou opatřeny nátěrem , případně požárním nástřikem zajišťujícím požadovanou požární odolnost.

Konstrukce	Popis konstrukce v části C této zprávy		Požární odolnost konstrukce		Posouzení konstrukce	Poznámka
5 Nosné konstr. uvnitř PÚ	Cc1	Navržené ocelové konstrukce	R30	R30	Vyhovuje	Ocelové konstrukce (sloupy, paždíky a pod.) Budou opatřeny nátěrem , případně požárním nástřikem zajišťujícím požadovano u požární odolnost.
	Cc2	Stávající ocelové konstrukce	R15	ČSN 730834 čl.5.5.1	Vyhovuje	Ocelové konstrukce c Jedná se o část objektu o 1 NP- mohou být ponechány bez úpravy
	Cc3	Stávající ocelové konstrukce	R30	R30 DP1	Vyhovuje	V části objektu s navrženou vestavbou učebny bude ocelová konstrukce v 1.np opatřena požárním nástřikem zajišťujícím požadovano u požární odolnost.

Konstrukce	Popis konstrukce v části C této zprávy		Požární odolnost konstrukce		Posouzení konstrukce	Poznámka
	Cb1	navržená stropní konstrukce pod učebnou	R30	REI 45 DP1	Vyhovuje	Železobetonová deska
9 Konstr. schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí CHÚC, viz 8.9	Cc	Nosná konstrukce schodiště a podesty ocelová, nášlapné vrstvy z železobetonové desky s keramickou dlažbou	R15	R15DP1	Vyhovuje	ocelové konstrukce budou opatřeny nátěrem(násťíkem)
			R15	R30	Vyhovuje	železobetonová deska

Požární stěna oddělující sousední požární úseky bude provedena podle čl. 8.2 ČSN 730802, zejména bude převyšovat vnější povrch střešního pláště min. o 300mm.

Stávající otvory ve stěně oddělující PÚ N01.01/N02 UČEBNÝ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ a PÚ N01.02/N02 HALA (včetně případného výklenku pro osazení skříně hydrantového systému pro PÚ N01.02/N02 budou zazděny zdivem z pálených cihel oboustranně omítnuté- viz část Ca2 této zprávy).

Prostupy potrubí a kabelů požárními stěnami budou provedeny v souladu s ČSN 730810 (čl.6.2.) a ČSN 730821, příloha A5. Při největším průměr potrubí (kabelu), jednotlivý průřez < 8000mm<sup>2</sup>, viz detail a), stačí prostup vyplnit maltou nebo betonem, u svazku kabelů nebo souběhu potrubí o dílčích průřezech < 8000mm<sup>2</sup>, viz detail e) – minerální vlna (třída reakce na oheň A1-A2) a protipožární tmel (u stropních podhledů se zábranou proti vypadnutí izolace).

Jiné požadavky na stavební konstrukce nejsou.

Konstrukce vyhovují požadavkům ČSN.

### **B.3.02 ÚNIKOVÉ CESTY**

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

Údaje z projektu				Údaje z tabulky 1			
Místn. číslo	Druh místnosti	Plocha v m <sup>2</sup>	Počet osob proj.	Položka	Plocha na os. v m <sup>2</sup>	Součet čí- nitel	Počet čl. osob 6.2
101	HALA	443,1	22	2.2.4	0,0	1,30	29 Ne
201	UČEBNA	55,1	22	2.2.4	0,0	1,30	29 Ne

Navržené úpravy jsou respektují vyhl.č.389/2009 Sb. o o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb která se m.j. vztahuje na stavby občanského vybavení kterými se rozumí i stavby pro předškolní a školní zařízení. Z tohoto důvodu je v 1.np navrženo WC pro TP a zdvihací plošina u navržené nové učebny.

Předpokládá s účastí vždy max. 4 osob s TP.

Stavba není navržena na výuku osob neschopných pohybu.

#### Únikové cesty

Součinitel a = 1,070

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 58

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m<sup>2</sup>] = 8,7

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 3,0

e. č.p.	Typ	tu	l,max	l	u,min	u	E.s	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
		[min]	[m]		[l=0.55 m]		[osob]				
3	2 NÚC	---	36,5	33,0	1,0	1,5	32	69	S	dolů	Ano
6	1 NÚC	---	36,5	28,0	1,0	1,5	32	99	S	rov.	Ano

#### Poznámky k únikovým cestám

# 3 - UC Z č.m.201

# 6 - UC Z č.m.101

Je uvažováno s nechráněnými únikovými cestami s východem na volné prostranství.

V souladu s čl.9.13. ČSN 730802 jsou navržené dveře na únikových cestách otočná podle svislých závěsů. Dveře na únikových cestách musí umožňovat snadný a rychlý průchod a musí odpovídat čl.9.13 ČSN 730802. Zejména dveřní křídla nebudou zajištěna zástrčkami a obrtlíky, během provozu objektu nebudou zajištěna proti otevření. Podlaha na obou stranách dveří jimiž prochází úniková cesta musí být do vzdálenosti rovné šířce dveřního křídla ve stejné výškové úrovni kromě dveří na volné prostranství za nimiž může být podlaha (chodník apod.) snížena až o 180mm.

Únikové cesty vyhovují požadavkům ČSN.

### **B.4.02 Odstupy**

$p_v$  [kg.m-2] = 41,6

č.	l	h <sub>u</sub>	S <sub>p</sub>	S <sub>po</sub>	p <sub>o</sub>	p <sub>o</sub> *	p <sub>v</sub>	k <sub>2</sub>	k <sub>3</sub>	I	d	d*	Pozn.
	[m]	[m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[%]	[%]	[kg.m-2]			[kW.m-2]	[m]	[m]	
1	24,3	6,8	165	47	40	28	42	0,58	0,84	103,92	6,40	4,11	
											10.4.4a		(čl.10.4.8)
2	24,3	6,8	165	54	40	33	42	0,58	0,84	103,92	6,40	4,99	
											10.4.4a		(čl.10.4.8)
3	18,8	6,8	128	38	40	30	42	0,58	0,84	103,92	6,11	4,24	
											10.4.4a		(čl.10.4.8)

Hodnoty označené \* pro  $p_o < 40$  % neextrapolované na 40%

- 1 - STĚNA "a" - ZÁPADNÍ
- 2 - STĚNA "c" - VÝCHODNÍ
- 3 - STĚNA "d" - STĚNA JIŽNÍ

Nejbližší stávající objekt je ve vzdálenosti cca 19m.

Další nejbližší objekt je ve vzdálenosti cca 25m.

Ostupové vzdálenosti jsou určeny v souladu s čl.10 ČSN 730802 od jednotlivých stěn.

Za dodržení výše uvedených podmínek požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu nezasahuje cizí pozemky ani jiné objekty.

Rovněž požárně nebezpečný prostor žádného stávajícího objektu nezasahuje posuzovaný objekt.

### **B.5.02 Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873**

$S$  [m<sup>2</sup>] = 507,2  
 $p$  [kg.m-2] = 46,4  
 Součin  $p.S$  = 23524,2  
 Výška objektu  $h$  [m] = 3,8

#### **1. Vnější odběrní místa (čl.5 ČSN 73 0873)**

Druh objektu: nevýrobní objekt

Položka č. 2 v tab.1 a 2

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu	mezi sebou	DN mm	v m.s-1	Q l.s-1	Obsah nádrže m <sup>3</sup>	Pozn.
Vodní nádrž	600	0	0	1,5	12,0	22	

Zásobování požární vodou z Dusilovského rybníku ve vzdálenosti do 400m od posuzovaného objektu. Je splněn požadavek na min. obsah nádrže 35m<sup>3</sup>. Na hrázi rybníka je vybudováno odběrné místo které splňuje požadavky ČSN 752411.

Bližší údaje viz část „D“ této zprávy.

Zásobování požární vodou je v souladu s ČSN.



## 2. Vnitřní odběrní místa (čl.6 ČSN 73 0873)

Hadicový systém (čl. 6.1)	Světlost[mm]	Max.vzdálenost[m]
tvarově stálá hadice	19	40

Dimenzování vnitřního rozvodu vody (čl.6.8)

Přetlak (hydrodynamický) = min. 0,2 MPa

Průtok vody z uzavíratelné proudnice = min. 0,3 l.s-1

V PÚ bude osazen hydrantový systém s tvarově stálou hadicí D19-30bm (sestava požárního hydrantu D19, včetně tvarově stálé hadice D19, s proudnicí a kulovým uzávěrem osazené ve skříni nástěnného hydrantu).

### **B.6.02 POČET PŘENOSNÝCH HASICÍCH PŘÍSTROJŮ PRO OBJEKT**

Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 3,5

#### **POČET PHP DLE PŘÍLOHY č.4 VYHL. č.23/2008 Sb.**

VYBRANÝ DRUH PHP	OZNAČENÍ PHP	$n_r$	$n_{HJ}$	TŘÍDA POŽÁRU	HASICÍ SCHOPNOST	VELIKOST HASICÍ JEDNOTKY VYBRANÉHO PHP	POČET PHP	NAVŘZENÝ POČET PHP	POZNÁMKA
		ČSN730802	$6 \times n_r$	ČSN EN 2		HJ1	$n_{HJ}/HJ1$	ks	
		ČSN730804				Tab.1(2)vyhl.	ks		
CELKEM $n_r$		3,5							
1 PRÁŠKOVÝ	6P	3,5	21	A,B	27A,183B	6	3,50	4	

Navrženo 4 ks PHP např. práškový, min. hasicí schopnost 21A

Umístění PHP bude v souladu s §3 Vyhlášky č.246/2001 Sb..

### **B.7.02 POSOUZENÍ NUTNOSTI VYBAVENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU EPS**

ČSN 73 0875:2011, čl. 4.2.2						
S[m2]	Smax[m2]	hp[m]	pn[kg/m2]	Fo[m1/2]	E	č.podlaží
507,2	2129,1	0,0	43,77	0,073	54	1
N < 3, EPS nemusí být instalována						

### **B.8.02 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Elektroinstalace, hromosvod a uzemnění bude provedeno dle platných norem a předpisů, zejména s § 9 vyhl,č,23/2008 Sb.

Export: NX804PRO

Radim Bochnák, www.bochnak.cz

## **C. PŘEHLED STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**

### **a) Zděné konstrukce**

#### **a1) Nenosné stěny z pálených zdících prvků**

Odolnost [min] : EI 180 DP1

Třída reakce na oheň : A1 - nehořlavé

Min. tloušťka [mm] : 140

Omítka : oboustranná

Objemová hmotnost prvků ( $\text{kgm}^{-3}$ ) : 870

Popis : Vnitřní nenosná stěna z pálených cihelných bloků Porotherm Profi

Literatura : Podklad pro navrhování POROTHERM

#### **a2) Stávající stěny – křemelinové tvárnice**

Odolnost [min] : EI 240

Dle změny "z1" ČSN7 30834 přílohy D5 lze stanovit požární odolnost nezatížených stěn z křemelinových tvárnice : dutinové tl. 240mm s oboustrannou omítkou z vápennocementové malty tloušťky 15mm

Tloušťka [mm] : 300 mm

Popis : Stěny z křemelinových tvárnice tl. 240 mm s oboustrannou omítkou tl. min. 15mm.

#### **a3) Stěny z cihelných děrovaných bloků**

Odolnost [min] : EI 180

Min. tloušťka [mm] : 190 mm

Objemová hmotnost prvků ( $\text{kgm}^{-3}$ ) :  $500 < p < 2400$

Literatura : Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle EUROKÓDŮ (PAVUS , a.s., Praha 2009) tab. 6.1.1

### **b) Betonové konstrukce**

#### **b1) Prostě podepřené desky ze železobetonu s výztuží v jednom směru a ve dvou směrech**

POŽÁRNÍ ODOLNOST REI (min)	NEJMENŠÍ ROZMĚRY			
	TLOUŠŤKA DESKY hs (mm)	OSO VÁ VZDÁLENOST HLAVNÍ VÝZTUŽE OD POVRCHU BETONU VYSTAVENÉMU POŽÁRU a (mm)		
		VÝZTUŽ V JEDNOM SMĚRU	VÝZTUŽ VE DVOU SMĚRECH	
			$L_y/L_x \leq 1,5$	$1,5 < L_y/L_x \leq 2$
45	70	15	10	15

Literatura : Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle EUROKÓDŮ (PAVUS , a.s., Praha 2009) tab. 2.6

**b2) Prostě podepřené desky ze železobetonu s výztuží v jednom směru a ve dvou směrech**

POŽÁRNÍ ODOLNOST REI (min)	NEJMENŠÍ ROZMĚRY			
	TLOUŠŤKA DESKY hs (mm)	OSOVÁ VZDÁLENOST HLAVNÍ VÝZTUŽE OD POVRCHU BETONU VYSTAVENÉMU POŽÁRU a (mm)		
		VÝZTUŽ V JEDNOM SMĚRU	VÝZTUŽ VE DVOU SMĚRECH	
			$L_y/L_x \leq 1,5$	$1,5 < L_y/L_x \leq 2$
30	60	10	10	15

Literatura : Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle EUROKÓDŮ (PAVUS , a.s., Praha 2009) tab. 2.6

**c) Ocelové konstrukce**

**c1) Ocelové sloupy a prvky**

Navržené ocelové konstrukce budou opatřeny zpěňovatelným nátěrem (konstrukce jsou přímo viditelné a trvale přístupné) např. PLAMOSTOP P9, případně požárním nástřikem např. PORFIX zajišťujícím požadovanou požární odolnost.

Nátěr nebo nástřik může provádět pouze firma obeznámená s technologickým postupem, schopná dodržovat podmínky aplikace.

Typ : Nechráněné ocelové nosníky

**c2) Stávající ocelové sloupy a prvky**

Odolnost [min] : EW 15 DP1

Typ : ČSN 730834 čl.5.5.1 - Ocelové sloupy a nosníky bez protipožární ochrany

V objektech jejichž výška je  $h < 45\text{m}$ , mohou být ponechány původní ocelové konstrukce bez protipožární ochrany, pokud mají vykazovat požární odolnost nejvýše 15min.

**c3) Stávající ocelové sloupy a prvky**

Odolnost – pro 1. np ve vícepodlažní části [min] : R30 DP1

Typ : Ocelové sloupy a nosníky

Stávající ocelové konstrukce budou opatřeny požárním nástřikem např. PORFIX zajišťujícím požadovanou požární odolnost.

Nátěr nebo nástřik může provádět pouze firma obeznámená s technologickým postupem, schopná dodržovat podmínky aplikace.

#### **d) Sendvičové panely**

##### **d1) Stěnové panely KINGSPAN KS 1150/1000 TL**

###### **• jádro QuadCore**

Odolnost [min]	: EW 60 DP3-ZEVNITŘ EI 30 DP3 -ZVENKU
Třída reakce na oheň	: B-s1,d0
Tloušťka [mm]	: 100
Popis	: Sendvičové panely KS 1150 (nešíří požár po povrchu a u podhledů nedochází k odpadávání nebo odkapávání hořících ani nehořících částí)
Literatura	: Technické informace společnosti Kingspan

---

##### **d2) Střešní panely KS 1000 RW**

Odolnost [min]	: REI 20 DP3 (REI 30 DP3 spáskou Promaseal) Zhora BROOF(t3)
Třída reakce na oheň	: B-s1, d0 (jádro IPN)
Tloušťka [mm]	: 100
Popis	: Sendvičové panely RW KS 1000 (nešíří požár po povrchu a u podhledů nedochází k odpadávání nebo odkapávání hořících ani nehořících částí)
Literatura	: Technické informace společnosti Kingspan

### **D. TECHNICKÉ VYBAVENÍ PRO ÚČINNÝ ZÁSAH**

Hlášení požáru bude možné telefonem z objektu (např.mobilní telefon). Vyhlášení poplachu požární sirénou v areálu.

Příjezd pro požární techniku je možný po stávajících a navržených zpevněných plochách. Je splněn požadavek na max.vzdálenost přístupové komunikace široké nejméně 3,5 m nejvýše 50 m.

Zásobování požární vodou z Dusilovského rybníku ve vzdálenosti do 400m od posuzovaného objektu.

V souladu s čl.5.1. ČSN 752411 se jedná o přirozený vodní zdroj. Tento vodní zdroj splňuje požadavky čl.5.1.2 ČSN 752411.

Je splněn požadavek na min. obsah nádrže 35m<sup>3</sup>. Na hrázi rybníka je vybudováno odběrné místo. Rovněž část vodorovných prvků stávajícího zábradlí je nahrazena řetízkem umožňující spuštění sací hadice do rybníka kde je vyhovující hloubka (vpravo od lávky vedoucí ke stavidlu). Bližší viz foto a údaje převzaté z WIKIPEDIE.



Údaje převzaté z Wikipedie: Rybník leží v nadmořské výšce 495 m. Byl vybudován v roce 2009 jeho rozloha je 12 ha.

Rok 2009  
Rozloha 12 ha  
Objem 199 000 m<sup>3</sup>  
Max. hloubka 4,5 m  
Prům. hloubka 1,58 m

Zásobování požární vodou je v souladu s ČSN. Je navrženo vnitřní odběrné místo osazením sestavy požárního hydrantu D19, včetně tvarově stálé hadice D19-30m, s proudnicí a kulovým uzávěrem.

### NAVRŽENÝ POČET PHP

(viz předchozí část této zprávy - u jednotlivých požárních úseků)

		Počet PHP	PHP		Hasící schopnost
N01.01/ N02	UČEBNÝ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ	6 STÁVAJÍ CÍ, BEZE ZMĚNY	NAPŘ. PRÁŠKOVÝ	6P	21A
N01.02/ N02	OBJEKT TICKÉHO ČOVÁNÍ BORNÝCH PŘEDMĚTŮ	4	NAPŘ. PRÁŠKOVÝ	6P	21A

Umístění PHP bude v souladu s §3 Vyhlášky č.246/2001 Sb.. a s čl.13.9.5 ČSN 730804. Vnitřní zásahové cesty se zřizovat nemusí.

Požadavek na EPS není splněn, není nutno zřizovat.

## **E. ZÁVĚR, NÁVRH OPATŘENÍ**

Velikost požárního úseku nedosahuje mezní velikostí a vyhovuje.

Odstupové vzdálenosti od stávajících objektů vyhovují. V nebezpečné vzdálenosti není žádný další objekt.

Požárně nebezpečný prostor navrženého objektu zasahuje pozemky navazující na navrženou stavbu které jsou ve vlastnictví investora.

Příjezdové komunikace jsou v šíři min. 3,5m což je v souladu s čl.13 ČSN 730804 a komunikace jsou v přímé návaznosti na vstupy do objektu což splňuje podmínku jejich vzdálenosti uvedené v čl.13.2.2 ČSN 730804.

Z objektu vedou nechráněné únikové cesty (na volné prostranství).

Únikové cesty vyhovují.

PHP budou udržovány v akceschopnosti a prováděny jejich příslušné revize dle daných předpisů.

V objektu budou osazeny tabulky dle ČSN ISO 3864:

Hlavní uzávěr vody	značka:NB.4.78
Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm	značka:NB.1.42
Hlavní vypínač elektro	značka: NB.4.78
Únikový východ	značka: NB.4.78
Únikový východ	značka: NB.4.78
Úniková cesta	značka: NB.4.78

Výstražné bezpečnostní značky a tabulky budou umístěny tak, aby byly snadno viditelné.

Počínání podnikající osoby musí být v souladu zejména s § 5 zákona č.133/1985 Sb.

Při provozování objektů budou ponechány trvale volné únikové a evakuační cesty ven z objektu na volná prostranství. Budou ponechány trvale volné přístupy ke vchodům do objektu včetně příjezdů pro požární techniku.

Ke kolaudaci bude doložena revize elektro, uzemnění objektu apod.

Budou dodrženy všechny podmínky uvedené v této zprávě.

Odstupové vzdálenosti od stávajících objektů vyhovují.

Objekt splňuje požadavky dané příslušnými normami a předpisy v oboru požární ochrany za těchto podmínek:

V dalším stupni projektu a při realizaci stavby budou požadavky a podmínky tohoto PBŘ zapracovány a dodrženy.