

## Požárně bezpečnostní řešení

### a) seznam použitých podkladů

Vyhláška 246/2001Sb., vyhl. 268/2011Sb., ČSN 73 0802, ČSN 73 0873, ČSN 73 0810, ČSN 730834 a normy navazující, projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení,

### b) popis stavby

Jedná se o stavební úpravy v části 1.NP a 1.PP základní školy TGM Modřany. Stavebními úpravami se rozumí zejména vytvoření nového prostoru knihovny a školního klubu v 1.PP v prostoru po zrušené kotelně. Stavebními úpravami dojde zejména k přizpůsobení prostoru novému využití.

Dále dojde k vybudování nového venkovního schodiště mezi 1.PP a terénem a přístavbě osobního výtahu spojující 1.PP - 4.NP.

Stavební konstrukce

Nosnou konstrukci objektu tvoří cihelné stěny zdiva různých tloušťek z plných pálených cihel. Stropní konstrukce tvoří zčásti monolitické železobetonové stropy. Řešené vnitřní a vnější schodiště betonové.

Objekt je zastřešen dřevěným krovem.

Výška objektu -  $h = 11,8$  m

Konstrukční systém objektu – nehořlavý

ČSN 730834 - změna stavby skupiny II, z řešených prostor jsou vytvořeny samostatné požární úseky a požadavky stanovené níže se v souladu s ČSN 730834 čl. 5.1.1.a) vztahují pouze k těmto úsekům

### c) rozdělení stavby do požárních úseků

P.1.1/N1	Prostor klubu, knihovny, technická místnost, chodba před výtahem v 1.PP + schodiště do 1.NP
P.1.2/N4	Šachta osobního výtahu (zařízení umožňující pohyb klece umístěno v šachtě)

### d) stanovení požárního a ekonomického rizika, stupně požární bezpečnosti, velikosti požárních úseků

P.1.1/N1	$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 130 \cdot 0,848 \cdot 1,067 \cdot 1 = 117,74 \text{ kg/m}^2$	VI.SPB
	Snížen v souladu s ČSN 730834 na	IV.SPB
P.1.2/N4	ČSN 730802 čl. 8.10.2a)	II.SPB
Přiléhající prostory	ČSN 730834 čl. 5.1.5.a1)	III.SPB

### e) zhodnocení stavebních konstrukcí z hlediska jejich požární odolnosti

Konstrukce objektu jsou hodnoceny dle požadavků ČSN 73 0802, ČSN 73 0810.

**Tabulka 12 z ČSN 73 0802**

Pol.	Stavební konstrukce	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
1.	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3,							
	a) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
	b) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+	60+	90+	120DP1	180DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15+	15+	30+	30+	45+	60DP1	90DP1
	d) mezi objekty	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
2.	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech, viz 8.5.1,							
	a) v podzemních podlažích	15DP1	30DP1	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	90DP1
	b) v nadzemních podlažích	15DP3	15DP3	30DP3	30DP3	45DP2	60DP1	90DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15DP3	15DP3	15DP3	30DP3	30DP3	45DP2	60DP1
3.	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10,							
	a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části							
	1) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
	2) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+	60+	90+	120DP1	180DP1
	3) v posledním nadzemním podlaží	15+ <sup>1)</sup>	15+	30+	30+	45+	60DP1	90DP1
	b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	15+ <sup>2)</sup>	15+	30+	30+	45+	60DP1	90DP1
4.	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	15 <sup>1)</sup>	15	30	30	45	60DP1	90DP1
5.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2							
	a) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
	b) v nadzemních podlažích	15	30	45	60	90	120DP1	180DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15 <sup>1)</sup>	15	30	30	45	60DP1	90DP1
6.	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3	15 <sup>1)</sup>	15	15	30	30DP1	45DP1	60DP1
7.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	15 <sup>1)</sup>	15	30	30	45	45DP1	60DP1
8.	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	-	-	-	DP3	DP3	DP2	DP1
9.	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	-	15DP3	15DP3	15DP1	30DP1	45DP1	45DP1
10.	Výťahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13							
	a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m							
	1) požárně dělicí konstrukce	podle položky 1						
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	podle položky 2						
	b) šachty ostatní (výťahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší							
	1) požárně dělicí konstrukce	30DP2	30DP2	30DP1	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	15DP2	15DP2	15DP1	15DP1	30DP1	30DP1	45DP1
11.	Střešní pláště, viz 8.15	-	-	15	15	30	30DP1	45DP1

Hodnoty s označením:

<sup>1)</sup>

Musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižující součinitelem  $c_2$  až  $c_4$ ; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2.

<sup>3)</sup>

Pokud není dosaženo u položky 3a a položky 4 požární odolnost 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká položky 4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm).

<sup>2)</sup>

Pouze se doporučují; pokud není dosaženo u položky 3b) požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy.

<sup>3)</sup>

Konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3.

### Posouzení stavebních konstrukcí :

1. Požární stěny
  - zděné min. tl. 250 mm – REI 180 DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 6.1.2)
2. Požární uzávěry
  - dveře výtahové šachty – EW15 DP1
3. Požární stropy
  - strop nad 1.PP - železobetonová deska tl. 300 mm s osovou vzdáleností výztuže min. 20 mm (výztuž v obou směrech) – REI120DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 2.6)
4. Obvodové stěny
  - zdivo min. tl. 450 mm s oboustrannou omítkou - REI 240 DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 6.1.2)
5. Nosné konstrukce uvnitř objektu
  - zdivo min. tl. 250 mm s oboustrannou omítkou - REI 240 DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 6.1.1)
  - vodorovné konstrukce – ochoz - železobetonová deska tl. 180 mm s osovou vzdáleností výztuže min. 20 mm (výztuž v obou směrech) – REI120DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 2.6)
  - strop nad 1.PP - železobetonová deska tl. 300 mm s osovou vzdáleností výztuže min. 20 mm (výztuž v obou směrech) – REI120DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 2.6)
  - stávající železobetonové průvlaky 300/200 mm s průměrnou osovou vzdáleností výztuže 45 mm -R90DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 2.4)
6. Svislé a vodorovné požární pásy se nepožadují
7. Schodiště
  - vnitřní – železobetonové monolitické min.tl.60 mm s osovou vzdáleností výztuže min.10 mm - REI30DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – tab. 2.6)
  - venkovní – železobetonové – bez požadavku na požární odolnost

### 8. Prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi stropů a stěn, těsnění spár

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi stropů a stěn budou do betonovány (dozděny) a to až k potrubí tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce a její požární odolnost až k vnějšímu povrchu potrubí v souladu s ČSN 730810 čl.6.2.1. a požárně dotěsněny.

Těsnění prostupů se provádí:

- realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8)

Požární dotěsnění bude provedeno certifikovanými těsníci systémy s požární odolností EI v souladu s typovým provedením dle výrobce a musí být zřetelně označeny štítkem s informacemi.

Pro kontrolu požárních ucpávek a manžet je nutné v případných podhledových konstrukcích zřídit revizní otvory.

Požárně budou dotěsněny veškeré prostupy instalací tj. slabo a silno elektroinstalace, datové rozvody, rozvody STA, rozvody vody, kanalizace, rozvody topení, vzduchotechnika.

Těsnění spár – v souladu s 6.3 ČSN 73 0810 požární odolnost těsnění spár musí být shodná s požadovanou dobou požární odolnosti konstrukce v níž se vyskytují s požární odolností EI. V případě obvodových stěn pod terénem není třeba posuzovat požární odolnost těsněných spár.

#### 9. Výtahová šachta vně objektu

- výtahová šachta zděná, oddělená od stávajícího objektu zděnou stěnou tl. min. 200 mm – REI 180DP1 + požárními uzávěry (dveřmi výtahu typ EW15DP1)

Šachta z konstrukcí DP1, tvoří samostatný požární úsek umístěný vně objektu.

#### Poznámka

- a) Požární odolnost požárně dělících konstrukcí nesmí být snížena nebo porušena výklenky, nikami nebo prostupy technických nebo technologických zařízení objektu apod. Požární stěna se vždy stýká s požárním stropem, popř. s konstrukcí střechy, mající funkci požárního stropu.
- b) Požární odolnost těsnění prostupů bude doložena certifikáty konkrétních výrobců.
- c) Zděné konstrukce hodnoceny dle ČSN EN1996-1-2, uvedené požární odolnosti platí při dodržení těchto podmínek:

Pálené zdící prvky vyhovují ČSN EN 771-1, objemové hmotnosti prvků min. 500kg/m<sup>2</sup>, objem dutin dle ČSN EN 1996-1-1 S3, tl. stěny se rozumí bez omítky, použitý typ malty – obyčejná, pro tenké spáry a lehké.

#### f) *zhodnocení navržených stavebních hmot*

Nosnou konstrukci objektu tvoří cihelné stěny zdiva různých tloušťek z plných pálených cihel. Stropní konstrukce tvoří zčásti monolitické železobetonové stropy. Řešené vnitřní a vnější schodiště betonové.

Objekt je zastřešen dřevěným krovem.

Konstrukce jsou navrženy s požadovanou požární odolností dle jednotlivých SPB.

V řešeném PU se nenachází prostory zařazené do skupiny U1 nebo U2.

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

Únikové komunikace jsou z dotčené části objektu řešeny zčásti jako jedna nechráněná úniková cesta délky 10 m navazující na dvě nechráněné únikové komunikace max. délky 15 m a minimální šířky 1,5UP (dveře š. 800 mm) vedoucí přímo na volné prostranství.

Mezní délka jedné UC ( $a = 0,848$ ) je 30 m – skutečnost 10 m vyhovuje

Mezní délka dvou UC ( $a = 0,848$ ) je 40 m – skutečnost 25 m vyhovuje

Osazení osobami  $E = 42,84/2,5 + 27,14/2 = 31$  (z toho na jedné UC 14)

Minimální požadovaná šířka UC

$$u = E \cdot s / K = 31 \cdot 1 / 80 = 1 \text{ UP}$$

Minimální šířka UC 900 mm s průchodem dveřmi 800 mm zajistí požadovanou šířku únikové cesty 1 UP.

**Úniková komunikace je vyhovující.**

Šířka únikových cest

Požadovaná šířka nesmí být zúžena zařizovacími předměty apod.

Dveře na únikových komunikacích

Dveře na únikových cestách budou během provozu ve směru úniku běžně otvírává, nezamčená.

Jakékoliv klíče umístěné v krabičkách vedle dveří jsou nepřipustné.

Osvětlení ÚC, značení a vyhlášení poplachu

- V budově bude zřetelně označen směr úniku dle ČSN ISO 3864 fotoluminiscenčním únikovým značením všude tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný (ČSN 73 0802 čl.9.16) v kombinaci s nouzovým osvětlením s vyznačeným směrem úniku. Toto bezpečnostní značení se umísťuje zejména tam, kde se mění směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku
- Na NUC nesmí být umístěny takové reflexní plochy nebo zrcadla, které by mohly unikající osoby zmýlit a zavádět je ze směru úniku.

***h) stanovení odstupových vzdáleností od měněné části (1.PP, 1.NP)***

*Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku  $18.5 \text{ kW/m}^2$*

pohled na terasu

1)  $h_u = 2,24 \text{ m}$ ,  $l = 11,6 \text{ m}$ ,  $p_o = 58\%$ ,  $p_v = 117,74 \text{ kg/m}^2$

odstup v přímém směru = 5,05 m

max. odstup do boků = 2,67 m

východ v 1.NP

1)  $h_u = 2,1 \text{ m}$ ,  $l = 1,1 \text{ m}$ ,  $p_o = 100\%$ ,  $p_v = 117,74 \text{ kg/m}^2$

odstup v přímém směru = 2,44 m

max. odstup do boků = 1,43 m

Požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje za hranice stavebního pozemku.

Posuzovaný objekt neleží v PNP jiného a ani svým PNP nezasahuje jiný objekt.

***i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou***

**Požární voda**

ČSN 73 0873

Vnější odběrné místo:

Zdrojem požární vody je stávající veřejný vodovod s podzemním hydrantem ve vzdálenosti cca 100 m od objektu.

Podle tabulky 1,2 položky 2 se požaduje odběr vody minimálně  $6 \text{ l.s}^{-1}$  při  $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$  se zajištěným statickým (zásobovacím) přetlakem min. 0,2 MPa. Hydranty osazené na potrubí minimálně DN 100 ve vzdálenosti do 150 m od objektu.

Vnitřní odběrné místo:

Objekt v 1.PP bude vybaven hydrantovým systémem typu D, skříně budou umístěny tak, aby nejodlehlejší místo bylo od skříně vzdáleno 30 m + 10ti metrový dostřik systému.

Objekt bude vybaven hydrantovým systémem typu D s hadicovým systémem o jmenovité světlosti alespoň 25 mm s tvarově stálou hadicí.

Jmenovitá světlost potrubí DN, které napájí vnitřní odběrné místo, nesmí být menší než jmenovitá světlost tohoto zařízení. Na kohoutu hadicového systému nebo přítokovém ventilu musí být zajištěn hydrodynamický přetlak min. 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň  $Q = 0,3 \text{ ls}^{-1}$ . Rozvod bude veden volně v nehořlavém potrubí (třída reakce na oheň A1).

Požadavky přístupu k nástěnným hydrantům

Při užívání stavby musí být udržován volný přístup k nástěnným hydrantům. Volným přístupem se rozumí též řešení, kdy jsou přítokový ventil, proudnice nebo hadicový systém umístěny

a) v zaplombované hydrantové skříni, pokud k překonání tohoto zaplombování není třeba pomůcek, nebo

b) v uzamčené hydrantové skříni, pokud je v bezprostřední blízkosti viditelně umístěno zařízení umožňující odemčení.

Instalace zařízení omezujícího nebo blokujícího funkci ventilu není přípustná.

Obdobné požadavky platí pro instalaci přenosných hasících přístrojů.

***j) vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací***

Příjezd mobilní požární techniky je zajištěn po veřejné, zpevněné neprůjezdné komunikaci š. min. 5,5 m do vzdálenosti 10 m od objektu odkud se předpokládá vedení požárního zásahu.

Nástupní plochy se nepožadují ( $h=11,8\text{m}$ )

Obratiště, vnitřní zásahové cesty se nepožadují.

#### **k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů**

P.1.1/N1	$(n_{\text{HJ}} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 2 = 12), n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c^3)^{1/2} = 0,15 \cdot (119,63 \cdot 0,848 \cdot 1)^{1/2} = 2 \text{ ks}$
----------	---

Není-li uvedeno jinak je počet PHP je stanoven pro přenosné hasicí přístroje práškové s hasicí schopností 113B. PHP budou umístěny na přístupném a viditelném místě.

PHP budou umístěny na přístupném a viditelném místě.

Hasicí přístroje budou umístěny tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné.

Přenosné hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukci a v případě, že jsou k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na 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.

#### **l) zhodnocení technických zařízení stavby v řešené části stavby**

##### **Vzduchotechnika**

Vzduchotechnické zařízení v 1.PP je navrženo s ohledem na požadavky ČSN 73 0872.

Prívod a odvod vzduchu pomocí VZT do fasády objektu. VZT potrubí bude provedeno jako nechráněné, nehořlavé bez prostupu požárně dělící konstrukcí.

Do nasávacího potrubí bude osazeno kouřové čidlo, od jehož signálu bude zařízení VZT vypnuto v případě výskytu zplodin hoření v potrubí.

##### Společné požadavky na VZT zařízení:

VZT zařízení bude chráněno před účinky statické elektřiny.

Filtry či filtrační média vzduchu nebudou z lehce hořlavých hmot (třída reakce na oheň E,F).

Pokud bude k proudění vzduchu v objektu využíváno „podříznutí dveří“ nesmí být tato úprava použita v požárních uzávěrech. Funkční spára může být pouze do max. velikosti povolené výrobcem.

##### **Vytápění**

Vytápění ústřední teplovodní, stávající zdroj tepla mimo řešenou část.

Utěsnění prostupů požárně dělící konstrukcí – viz oddíl posouzení stavebních konstrukcí.

## **Elektroinstalace**

### **Elektroinstalace která neslouží pro protipožární zabezpečení stavby**

Vodiče a kabely v objektu, které neslouží pro protipožární zařízení jsou v objektu vedeny v souladu s ČSN 73 0802 čl.12.9.3. a) pod omítkou s krytím nejméně 10 mm a v souladu s ČSN 73 0802 čl 12.9.3. b) volně a splňují podmínku: hmotnost izolace vodičů a kabelů nepřesahuje 0,2 kg na m<sup>3</sup> obestavěného prostoru místnosti.

Rozvaděče nesmí svým osazením snižovat požární odolnost konstrukce, ve které jsou umístěny.

Prostupy požárně dělící konstrukcí viz. oddíl posouzení stavebních konstrukcí – utěsnění prostupů.

### **Rozvody vody a kanalizace**

Jsou v objektu řešeny souladu s ČSN 73 0802 čl. 11.1.1.a) tj. hořlavým potrubím o světlém průřezu menším než 40000 mm<sup>2</sup>.

Utěsnění prostupů požárně dělící konstrukcí – viz oddíl posouzení stavebních konstrukcí.

#### ***m) stanovení zvláštních požadavků na požární odolnosti stavebních konstrukcí***

- viz. stavební konstrukce

#### ***n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními***

Zařízení pro požární signalizaci – nepožaduje se v souladu s ČSN 730875, ČSN 730802

Zařízení pro potlačení požáru není dle ČSN 730802 čl. 6.6.10 požadováno.

Zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru není dle ČSN 730802 čl. 6.6.11 požadováno

#### Zařízení pro únik osob při požáru

- evakuační a požární výtah není požadován
- nouzové osvětlení – je v objektu navrženo
- funkční vybavení dveří - dveře na únikových cestách budou během provozu ve směru úniku běžně otvíravá, nezamčená, případně opatřená klikou s panikovou funkcí. Jakékoliv klíče umístěné v krabičkách vedle dveří jsou nepřípustné.
- Bezpečnostní a výstražné zařízení – není požadováno

Zařízení pro zásobování požární vodou – vnější a vnitřní odběrná místa jsou navrženy v souladu s ČSN730802, ČSN 730843, ČSN 730873 – viz. bod i)

Zařízení pro omezení šíření požáru - nejsou navrženy



Náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení – jsou navrženy - NO je vybaveno vlastním náhradním zdrojem el. energie

### **Nouzové osvětlení**

Nouzové únikové osvětlení dle ČSN EN 50172, ČSN EN 1838

Nouzové únikové osvětlení je navrženo v řešeném prostoru 1.PP. Doba provozu svítidel min.1.hodina. Jednotlivá svítidla budou osazena s vlastním náhradním zdrojem el. energie.

Dle ČSN EN 1838 zajistit osvětlení únikových cest na hodnotu 1 lx a protipanických prostorů na hodnotu 0,5 lx. Dále zajistit, aby nouzové únikové osvětlení bylo instalováno:

- minimálně 2m nad zemí.
- u každých únikových dveří , kterých je zapotřebí v případě výpadku napájení.
- na předepsaných nouzových východech a bezpečnostních návěštích.
- u každé změny směru
- u každé křižovatky chodby/haly
- vně a blízko každého posledního východu.
- doba náběhu svítidel do 5 sekund

### ***o) rozsah a rozmístění výstražných a bezpečnostních značek***

Bezpečnostní značky a tabulky budou osazeny podle požadavků a stylizace ČSN EN ISO 7010 - Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky a podle nařízení vlády alespoň v tomto rozsahu:

Elektrické rozvodné skříně - „zařízení pod el. proudem, nehas vodou a pěnovými hasícími přístroji“

Hlavní vypínač el.proudu bude označen nápisem „Hlavní vypínač elektrického proudu“

Hlavní uzávěr vody bude označen nápisem „Hlavní uzávěr vody“

Hlavní uzávěr plynu bude označen nápisem „Hlavní uzávěr plynu“

Je navrženo označit každé požárně bezpečnostní zařízení (viz vyhl. 246/01Sb.), umístění PHP a hydrantů

Systém značení únikových cest apod. je nutné řešit tak, že k každého místa únikové cesty musí být viditelný a rozpoznatelný směr úniku a to vč. Respektování NV 11/2002 a ČSN ISO 3864.

Štítkem musí být označeny všechny požárně dotěsněné prostupy (viz výše).

### **Závěr**

Dodavatel bude respektovat dokumentaci pro stavební povolení. V případě nejasností či dohadů musí neprodleně kontaktovat projektanta, aby nedošlo ke vzniku škod vlivem projektu. Dodavatel je povinen upozornit zpracovatele dokumentace na případné diskoordinace v projektu a vyzvat projektanta k jejich řešení.

Jakákoliv změna oproti dokumentaci ke stavebnímu povolení musí být odsouhlasena zpracovatelem PBR.

