

Dipl. Ing. Miroslav Sopůšek

ABY NEHOŘELO

Požární bezpečnost staveb & služby v oboru PO

☎ : Záměstí 29, Slezská Ostrava, 710 00

☎ : +420 599 527 702

☎ : +420 599 527 702

☎ : +420 608 771 375

✉ : sopusek@tiscali.cz



Arch.číslo : TZ-13-56

Požárně bezpečnostní řešení (Příloha 03)

Stavba : **Stavební úpravy pasáže Vesmír**

Místo : ul. Nádražní 1265/24 (parc.č. 729), ul. Tyršova 1795/25
(parc.č. 718/12), Moravská Ostrava

Investor : SMO - MO Moravská Ostrava a Přívoz, Prokešovo náměstí 8,
Moravská Ostrava, 729 29, IČ: 00845451

Autor projektu : MS architektura a design s.r.o., ul. Biskupská 3330/10,
Moravská Ostrava

Stupeň : **Dokumentace pro provedení stavby (DPS)**

Vypracoval : Ing. Miroslav Sopůšek, osv.č. S-180/97
Osoba odborně způsobilá v oboru požární ochrany

Datum zpracování : Březen 2013

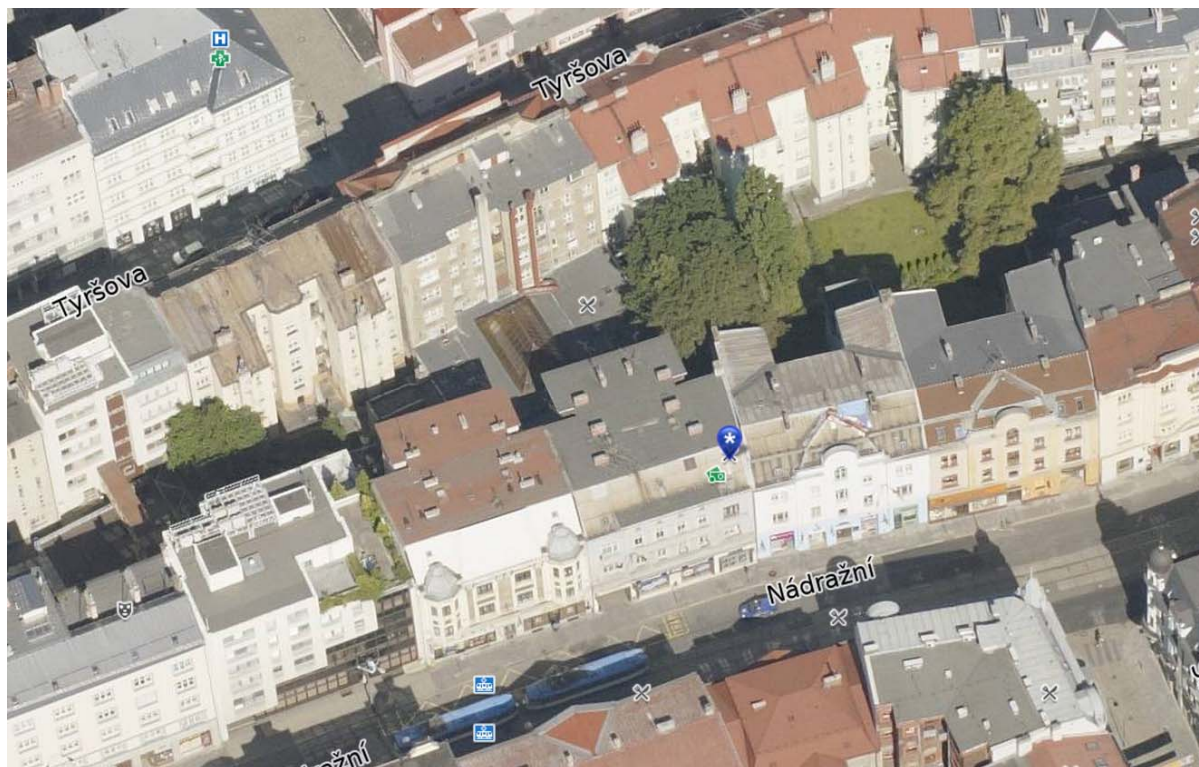
Počet stran : 13

Přílohy : -

Komplexní služby v oboru požární ochrany, obchodní činnost, poradenství

OBSAH

ÚVOD	3
Základní údaje	3
Konstrukční řešení	4
Velikostní parametry	6
POUŽITÉ NORMY	6
POŽÁRNÍ ŘEŠENÍ	6
Posouzení změny stavby skupiny I	7
ZHODNOCENÍ	9
Prostupy	10
Střešní plášť	11
Značení únikových cest	11
Elektroinstalace	11
Nouzové osvětlení	11
Mříže na vstupech	11
ZÁVĚR	12



OSTRAVA!!!

ÚVOD

Projekt akce: **"Stavební úpravy pasáže Vesmír, ul. Nádražní 1265/24 a ul. Tyršova 1795/25, Moravská Ostrava"** byl řešen po stránce požární bezpečnosti v souladu s požadavky Zákona o územním plánování a stavebním řádu č.183/2006 Sb. (Stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, Vyhl.č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, a dalších prováděcích vyhlášek ke Stavebnímu zákonu č.498/2006 Sb.-503/2006 Sb., požadavky čl.5.1.1 a 5.1.2 ČSN 73 0802, požadavky Zákona ČNR č.133/1985 Sb., o požární ochraně, Vyhlášky MV č.246/2001 Sb., o požární prevenci a požadavky Vyhlášky č.23/2008 Sb., o technických podmínkách PO staveb - vše ve znění pozdějších předpisů.

Základní údaje

Jedná se o provedení rekonstrukce a obnovy stávající pasáže Vesmír, kterou tvoří průchod přes dva bytové domy, a jenž umožňuje průchod z ulice Nádražní na ulici Tyršovu v Moravské Ostravě. V rámci rekonstrukce se nebude měnit dispoziční řešení, jedinou změnou z hlediska provozu pasáže bude její uzavření u vstupu na obou stranách tak, aby v nočních hodinách nedocházelo ke kumulaci nežádoucích skupin obyvatel a vandalů ve vnitřních prostorách pasáže.



V současné době je pasáž Vesmír využita několika obchodními jednotkami, restaurací, kavárnou a slouží zároveň také jako přístup do bytových domů pro obyvatele bytů nad pasáží Vesmír, tzn. domů na ul. Nádražní č.24 a na ul. Tyršova č.25.

Ze strany ulice Nádražní je pasáž vesmír tvořena třípodlažním bytovým domem (v přízemí vlastní pasáž a v dalších podlažích - ve 2.NP a 3.NP jsou byty). Ze strany ulice Tyršova je pasáž tvořena pěti podlažním bytovým domem (v přízemí vlastní pasáž a v dalších podlažích - ve 2.NP-5.NP jsou byty).

Stavba bude realizována za provozu pasáže Vesmír, bude tak zachováno fungování objektu a zajištěn trvalý přístup obyvatel do respektive z bytových domů majících vyústění schodiště do pasáže. Celková rekonstruovaná plocha pasáže je 282 m².

Ing. Miroslav Sopůšek, Záměstní 29, Slezská Ostrava, 710 00	Požární bezpečnostní řešení	TZ-13-56
--	-----------------------------	----------

Postup stavby (stavba bude realizovaná po částech):

- Demontáž svítidel a veškerých přidaných konstrukcí (kovové konstrukce oplechování pilířů, podhled v atriu pasáže, vnitřní obklady stěn, které nebudou zachovány, venkovní obklady a konstrukce přidané na fasádu, které nebudou zachovány)
- Rekonstrukce světlíku a přilehlé části střešního pláště
- Postupné vybourání výkladců, provedení potřebných stavebních úprav pro instalaci nových výkladců, instalace nových výkladců (stávající šířky dveří ve výkladcích do pasáže budou zachovány, dojde jen ke změně orientace otevírání dveří ze dvou provozoven s úhrnnou plochou do 80 m² - toto je zde v souladu s čl. 9.13.2 ČSN 73 0802).
- Oprava spodní části fasády domu na ulici Tyršova č.25
- Provedení rozvodů elektroinstalace a elektro zařízení (zvonková tabula) a následná úprava povrchů stěn a stropů (vyspravení, zapravení rýh, instalací apod.)
- Repase podlahy (nutno provádět tak, aby byl vždy zajištěn přístup obyvatel bytových domů do jejich bytových jednotek)
- Instalace mříží u vstupní části pasáže
- Očistění povrchů - zejména kamenných obkladů, které byly určeny k zachování a obnově/repasi
- Výmalba a následná instalace podhledu v atriu
- Instalace svítidel a doplňujících poutačů, renovace plastiky (sochy kosmonauta) ve světlíku

Úpravami dotčená pasáž Vesmír byla vybudována společně s celou navazující zástavbou na počátku minulého století a dosud nebyla nijak požárně řešena dle současného kodexu norem požární bezpečnosti.

Napojení na inženýrské sítě zůstává stávající. Nedojde k jejich změně, zrušení ani navýšení. Stejně tak se nemění vnitřní rozvody inženýrských rozvodů.

Konstrukční řešení

Stávající stav

Konstrukčně dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 08010 jsou stavební konstrukce dotčené pasáže nehořlavé. Ohraničující nosné stěny jsou zděné v tl. min. 750 mm, jsou doplněny o nosné ŽB pilíře 850/850 mm a zastropení je monolitickou ŽB deskou tl. min. 150 mm. Střešní plášť je tvořen souvrstvím asfaltových lepenek na tepelné izolaci (pěnový polystyren) uložené na strusce (spádová vrstva). Ve vnitřním středovém atriu je kovový světlík vyplněný drátosklem.

Stavební úpravy

V rámci řešené rekonstrukce pasáže Vesmír proběhne repase světlíku atria. Světlík bude kompletně odstojen, očištěn, odstraněn stávající nátěr. Provede se nový nátěr a budou vyměněny skleněné tabule za nové - matné drátosklo (jednoduché zasklení).

Dokumentace pro provedení stavby	Stavební úpravy pasáže Vesmír, ul. Nádražní 1265/24 a ul. Tyršova 1795/25, Moravská Ostrava	Stránka 4
-------------------------------------	--	-----------

Ing. Miroslav Sopůšek, Žamostní 29, Slezská Ostrava, 710 00	Požární bezpečnostní řešení	TZ-13-56
--	-----------------------------	----------

V návaznosti na výměnu světlíku bude adekvátně upravena přiléhající část střešního pláště a bude zajištěna voděodolnost a vodotěsnost celé soustavy.

Dále se budou nahrazeny stávající výkladce do pasáže Vesmír za nové hliníkové konstrukce (zasklení ditherm).

V rámci výplní otvorů je navrženo uzavření pasáže na obou stranách pomocí elektronicky ovládaných motoricky poháněných sekčních pod strop zásuvných mříží. Konstrukce mříží bude umožňovat v nočních hodinách cca 24:00 – 6:00 (tj. v době uzavření mříže), otevření jednoho dílce (uzamykatelných otočných dveří o šířce křídla 950 mm) tak, aby byla zajištěna průchodnost dovnitř i ven pro obyvatele příslušných bytových domů (ul. Nádražní č.24 a na ul. Tyršova č.25).

Stávající podlaha v pasáži Vesmír bude repasována, v potřebných místech přeložena, chybějící, poškozené nebo odlišné dílce budou doplněny (nahrazeny) za adekvátní náhradu stejného vzhledu.

V centrální části pasáže Vesmír kolem atriového světlíku se stávající podhled z červených kovových lamel nahradí za nový podhled ze sádkartonových desek, do kterého se umístí bodová svítidla.

Stávající osvětlení pasáže se demontuje a nahradí se za nové, v centrální části pasáže je nově navržena soustava bodových svítidel dvou velikostí, která jsou nepravidelně rozmístěna v novém SDK podhledu pasáže. Nově bude také nasvícena původní plastika pomocí reflektorového svítidla. Stávající osvětlení v koridoru pasáže bude taktéž demontováno a nahrazeno novými závěsnými plošnými svítidly. Nově je navrženo osvětlení nad římsou ve střední části pasáže – v atriu, které bude řešeno liniovým led-diodovým pásem, který bude osvětlovat přilehlou část stěny a stropu, umístění viz výkresová dokumentace. Dále je navrženo osvětlení obou nápisů VESMÍR tak, aby svítilo každé písmeno zvlášť ze zadní strany na fasádu objektu.

Projekt řeší také rekonstrukci dílčí přízemní části fasády. Fasáda domu na ulici Nádražní č.24 byla již opravena a zůstává tedy bez zásahu, pouze se doplní nápis Vesmír nad vstup do pasáže a vstupní mříž. Fasáda domu na ulici Tyršova č.25 se bude rekonstruovat do úrovně první římsy včetně. Budou odstraněny všechny konstrukce přidané po ukončení výstavby původního objektu, také všechny krabicové plechové poutače. Původní členění fasády, které bude obnoveno, je patrné pod kovovou konstrukcí na ostění výkladců. Fasáda bude bez zateplení a bude doplněna o podsvícený nápis VESMÍR a vstupní mříž uzavírající vstup do pasáže.

Stávající kamenné obklady piliřů a světlíku v interiéru pasáže budou zachovány, očištěny a repasovány, eventuálně doplněny. Odstraní se stávající červená výmalba, omítky budou vyspraveny a srovnány včetně stropních konstrukcí a provede se nová výmalba v barvě kamenného obkladu ve světlejším provedení.

Ing. Miroslav Sopůšek, Záměstní 29, Slezská Ostrava, 710 00	Požární bezpečnostní řešení	TZ-13-56
--	-----------------------------	----------

Stávající ležatá kanalizace pod podlahou v rámci pasáže bude před rekonstrukcí podlahy opravena, respektive nahrazena za novou včetně podlahových kanalizačních vpustí a všech kanalizačních a jiných šachtic a jejich poklopů.

Velikostní parametry

Celková požární výška dotčené pasáže Vesmír z hlediska ČSN 73 0802 činí: $h = 0 \text{ m}$ (1 NP).

POUŽITÉ NORMY

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů os.
ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení
ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb
ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb - Ochrana staveb-VZT
ČSN 06 1008 Požární bezpečnost lokálních spotř. a zdrojů tepla
ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezp. značky
ČSN EN 13501-1 - Pož. klasifikace st. výrobků a kon. staveb-
Část 1:Klasifikace podle výsledků zk. reakce na oheň
ČSN EN 13501-2 - Pož. klasifikace st. výrobků a kon. staveb-
Část 2:Klasifikace podle výsledků zk. požární odolnosti
ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2:
Obecná zatížení - Zatížení konstr. vystavených účinkům požáru
ČSN EN 1992-1-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí -
Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování na účinky požáru
ČSN EN 1993-1-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí -
Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování na účinky požáru
ČSN EN 1994-1-2 Eurokód 4: Navrhování spřaž. ocelobet. kon. -
Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování na účinky požáru
ČSN EN 1995-1-2 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí -
Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování na účinky požáru
ČSN EN 1996-1-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí -
Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování na účinky požáru
Zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozd. před.
Vyhláška MV č.246/2001 Sb., kt. se provádějí ustan. z. o PO
Vyhláška č.23/2008 Sb., o technických podmínkách PO staveb, ve
znění pozdějších předpisů (Vyhl.č.268/2011 Sb.)
Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve
znění pozdějších předpisů
Vyhláška č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
ve znění pozdějších předpisů

POŽÁRNÍ ŘEŠENÍ

Posuzované v úvodu popsané stavební úpravy stávající pasáže Vesmír lze klasifikovat v souladu s dotčenými ČSN z oboru PO jako - **změnu stavby skupiny I dle ČSN 73 0834.**

Dokumentace pro provedení stavby	Stavební úpravy pasáže Vesmír, ul. Nádražní 1265/24 a ul. Tyršova 1795/25, Moravská Ostrava	Stránka 6
-------------------------------------	--	-----------

Posouzení změny stavby skupiny I

V souladu s čl. 3.3 ČSN 73 0834 u změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu (viz 3.2) a jejich předmětem je pouze:

- a) **úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí;**
b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:
- 1) strojovna osobních výtahů;
 - 2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m;
 - 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah;
 - 4) strojovna vzduchotechnického zařízení, pokud rozsah stávajícího vzduchotechnického rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty;
 - 5) kotelna, která nemá celkový jmenovitý tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém tepelném výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně;
 - 6) hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše $5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$;
 - 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění;
 - 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do $5,0 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí);
- c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810:2009;
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod.;
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení;
- f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m^2 ; prostor s podlahovou plochou větší než 100 m^2 však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.

Za změny staveb skupiny I se nepovažují jakékoliv stavební úpravy shromažďovacích prostorů ve výškovém pásmu VP2 a VP3 podle ČSN 73 0831, jakož i úpravy objektů s více než 20 užitnými nadzemními podlažími, nebo s požární výškou přes 60 m.

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4.

POZNÁMKA Kromě případů řešených podle kapitoly 4 se doporučuje u ostatních změn staveb skupiny I využít ustanovení této normy v návrzích úprav podle 3.3 (např. jde-li o kabely podle 5.6.24 bod c)). Při určení požárního zatížení solárních fotovoltaických panelů se započítávají všechny výrobky třídy reakce B až F, včetně volně vedených kabelů; pokud není nehořlavý povrch střešního pláště, na kterém jsou vedeny tyto kabely, musí být užito kabelů třídy reakce na oheň $B_{2ca}, S1, d0$ a ty se pak do požárního zatížení nezapočítávají. Kabely prostupující požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny v souladu 6.2 ČSN 73 0810:2009.

Změna stavby skupiny I nevyžaduje další opatření, jelikož splňuje požadavky podle kapitoly 4 ČSN 73 0834 :

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;
- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;

Ing. Miroslav Sopůšek, Záměstní 29, Slezská Ostrava, 710 00	Požární bezpečnostní řešení	TZ-13-56
--	-----------------------------	----------

- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009;
- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;
- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009;
- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.);
- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);
- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.

POZNÁMKA *Změnami staveb skupiny I obecně nedochází ke zvýšení požárních rizik, ke zhoršení podmínek evakuace osob nebo zásahu požárních jednotek. Jde-li o různé stavební úpravy kulturních památek (národních historických budov), postupuje se při určení skupiny změny staveb podle přílohy B; v případě mateřských škol se postupuje podle přílohy C.*

Odstupová vzdálenost (viz bod c) se stanovuje pouze od zvětšené požárně otevřené plochy v obvodové stěně nebo ve střešním pláště; neposuzují se však odstupové vzdálenosti od neměněných obvodových stěn a střešního pláště.

V souladu s čl.3.2 ČSN 73 0834 nedochází navrhovanými úpravami ke změně v užívání objektu, prostoru nebo provozu, jelikož nedochází :

- a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno
 - 1) u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$;
 - 2) u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení ($\bar{p} \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$;
 nebo
 - *Původně i nově využití pasáže Vesmír se nemění - prostor bez požárního rizika: do 5,0.0,8.1,0 = do 4,0 kg.m⁻²*

VYHOVUJE

- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu; nebo
 - *Navrhovanými úpravami nedochází ke kvalitativnímu snížení stávajícího stavu únikových cest z dotčené pasáže Vesmír. Tato bude na obou svých vstupech (nyní zcela otevřené) uzavřena kovovou sekční mříží s výplní typu "tahokov" umožňující stávající trvalé provětrávání (bude se uzavírat pouze na noc, po ukončení provozní doby v provozovnách se vstupy přes tuto pasáž tj. cca od 24.00 do 6.00 hod). Pro průchod osob z bytových domů zaústěných do pasáže přes tyto mříže i v době jejího uzavření, bude v obou mřížích otvíravý díl v šířce alespoň 0,9 m. Tento bude opatřen z vnější strany koulí a z vnitřní strany panikovou klikou. Tímto opatřením budou stávající únikové poměry z pasáže Vesmír zachovány bez újmy na jejich kvalitě.*

VYHOVUJE

Dokumentace pro provedení stavby	Stavební úpravy pasáže Vesmír, ul. Nádražní 1265/24 a ul. Tyršova 1795/25, Moravská Ostrava	Stránka 8
-------------------------------------	--	-----------

Ing. Miroslav Sopůšek, Záměstní 29, Slezská Ostrava, 710 00	Požární bezpečnostní řešení	TZ-13-56
--	-----------------------------	----------

- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu; nebo
- *Výskyt imobilních pouze náhodný.*
- VYHOVUJE

- d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory (nebo provozy) definované podle ČSN 73 0833 jako OB 2 nebo OB 3 na objekty, prostory (nebo provozy) pro ubytování definované podle téže normy jako OB 4, nebo zdravotnických zařízení definované podle ČSN 73 0835:1996 jako AZ 2, popř. LZ 1 na objekty, prostory (nebo provozy) lůžkových zdravotnických zařízení definované podle téže normy jako LZ 2.; nebo
- *Netýká se.*
- VYHOVUJE

- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám. Při opětovném projektování změny stavby se podmínky rozhodující pro změnu funkce či užívání objektu, prostoru nebo provozu znovu stanoví podle tohoto článku a současně se nově navrhované změny vztáhnou ke stavu před předcházející změnou stavby provedenou podle ČSN 73 0834.
- *Netýká se.*
- VYHOVUJE

Při opětovném projektování změny stavby se podmínky rozhodující pro změnu funkce či užívání objektu, prostoru nebo provozu znovu stanoví podle tohoto článku a současně se nově navrhované změny vztáhnou ke stavu před předcházející změnou stavby provedenou podle ČSN 73 0834.

Pokud zhodnocení podmínek podle položek a) až e) není zpracováno nebo je nelze ke stavu před první změnou stavby provést, nesmí být změna stavby zaříděna do skupiny I (viz 3.3).

POZNÁMKY Při posouzení předpokládaných úprav podle bodů a) až e) se tímto článkem stanovuje, zda navrhované úpravy objektu, prostoru nebo provozu jsou „změnou“ či nikoliv. Jsou-li změnou stanoví se dále skupina změny; nejsou-li změnou ve smyslu tohoto článku, nejde o požární bezpečnostní řešení a ani o aplikaci této požární normy.

- 1 K bodu a) Zvýšené požární riziko, resp. požární zatížení se vztahuje k měněné části objektu. Pokud objekt je členěn do požárních úseků nebo bude mít požární úseky, vztahuje se zvýšené požární zatížení k jednotlivým (měněným) úsekům. U objektu bez požárních úseků se zvýšené požární zatížení vztahuje k navrhované měněné části objektu. Jestliže se nestanoví stávající požární zatížení, předpokládá se v navrhované měněné části objektu vyšší požární riziko a že se jedná o změnu v užívání objektu, prostoru nebo provozu.*
- 2 K bodu b) příklad: V posuzovaném objektu je z nadzemních podlaží jediný schodišťový prostor se šířkou 1,1 m, s mezním počtem 110 osob ($a = 0,9$) a s využitím při stávajícím stavu 80 osobami; jestliže se zvýší únik o 25 osob bude schodiště kapacitně postačovat, a i když půjde o více než 20 % nedojde ke změně podle bodu b); počet osob se určí buď podle stávajících a nově navrhovaných provozních podmínek, nebo podle ČSN 73 0818.*
- 3 K bodu d) Změnou funkce objektu je např. z bytového hotelový dům, tedy z OB2 na OB4 podle ČSN 73 0833, nebo z AZ2 na LZ1 podle ČSN 73 0835, nebo změnou výrobní haly včetně zvýšené skupiny výrob a provozů podle ČSN 73 0804, či změnou druhu provozu podle přílohy A ČSN 73 0802 apod. Při posuzování změn funkce objektu jde hlavně o změny vedoucí k vyšším požárním rizikům.*
- 4 Změny staveb, ve kterých budou osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebo neschopné samostatného pohybu (viz poznámka 15 a 16 ČSN 73 0802:2009), musí odpovídat i příslušnému právnímu předpisu.³⁾*

ZHDNOCENÍ

V rámci navrhovaných úprav nebude nijak zasahováno do nosných konstrukcí objektu ani do stávajících velikostí požárně otevřených ploch v obvodovém plášti objektu ani nedochází ke kvalitativnímu snížení stávajícího stavu únikových cest z objektu. V řešené části objektu se nevyskytuje shromažďovací prostor ve smyslu ČSN 73 0831 ani zdravotnické zařízení ve smyslu ČSN 73 0835.

Ing. Miroslav Sopůšek, Záměstní 29, Slezská Ostrava, 710 00	Požární bezpečnostní řešení	TZ-13-56
--	-----------------------------	----------

V současnosti pasáž Vesmír není požárně oddělena od navazujících budov a komerčních prostor k pronájmu v jejich přízemí ani od východů z navazujících dvou bytových domů. Pasáž Vesmír (prostor bez požárního rizika) tak slouží jako pokračování jejich nechráněné únikové cesty až do volna – do ulice Nádražní na jedné straně a do ulice Tyršovy na druhé straně.

Veškeré nové povrchové úpravy a stavební konstrukce v řešené pasáži Vesmír budou výhradně z nehořlavých stavebních hmot a materiálů (třídy reakce na oheň A1-A2) a rovněž budou mít povrchovou úpravu nešířící požár po svém povrchu – index šíření plamene $i_s = 0,00 \text{ mm.min}^{-1}$.

Návrh: podhled v atriu ze sádrokartonových desek, kovový světelník vyplněný drátosklem, podlahy teraco, povrchy stěn a stropů kamenné obklady a omítky.

Pasáž není vytápěna ani temperována a rovněž zde není žádné VZT zařízení. V místě atria před vstupem do prodejny s outdoorovým vybavením se nachází nefunkční skříň požárního hydrantu C52, která bude v rámci úprav pasáže zrušena.



Z hlediska PO nevznikají pro řešení stavební úpravy další nové nároky nad rámec stávajících, pouze je nutno dodržet dále v textu popsané požadavky.

Prostupy

Jakékoliv případné prostupy instalací přes stěny oddělující řešenou pasáž Vesmír od navazujících prostor musí být provedeny atestovaným systémem pro stanovenou požární odolnost EI 45 DP1 – např. těsníciemi tmely nebo ohnivzdornou pěnou respektive musí být důkladně zabetonovány nebo zazděny na celou tloušťku stěnové konstrukce.

Dokumentace pro provedení stavby	Stavební úpravy pasáže Vesmír, ul. Nádražní 1265/24 a ul. Tyršova 1795/25, Moravská Ostrava	Stránka 10
-------------------------------------	--	------------

Střešní plášť

Pokud dojde při rekonstrukci k zásahům do stávajícího střešního pláště nad pasáží Vesmír, musí být nový (ležící v požárně nebezpečném prostoru od oken bytů v sousedních okolních vyšších budovách) proveden v klasifikaci: B_{ROOF} (t1) pro navrhovaný sklon - např. z modifikovaných PVC pásů v patřičné požadované klasifikaci apod.

Značení únikových cest

Pro označení únikových cest budou použity svítící značky nebo značky ze svítících barev odpovídající ČSN ISO 3864 a požadavkům Nařízení vlády č.11/2002.

Elektroinstalace

Nová elektroinstalace v řešené pasáži Vesmír musí být provedena v souladu s jednoznačně protokolárně stanoveným prostředím dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:2010, ČSN 33 2000-4-41 ed.2:2007 (vč. Změny 1:2010), popřípadě ČSN EN 60079-10-1 a dalšími souvisejícími technickými předpisy a revidována bez závad. Kabely budou vedeny pod omítkou.

Nouzové osvětlení

V prostoru celé pasáže Vesmír musí být zřízeno nouzové osvětlení s autonomními nouzovými svítidly s vlastním bateriovým zdrojem elektrické energie (nouzové osvětlení bude provedeno dle požadavků ČSN EN 1838).

Mříže na vstupech



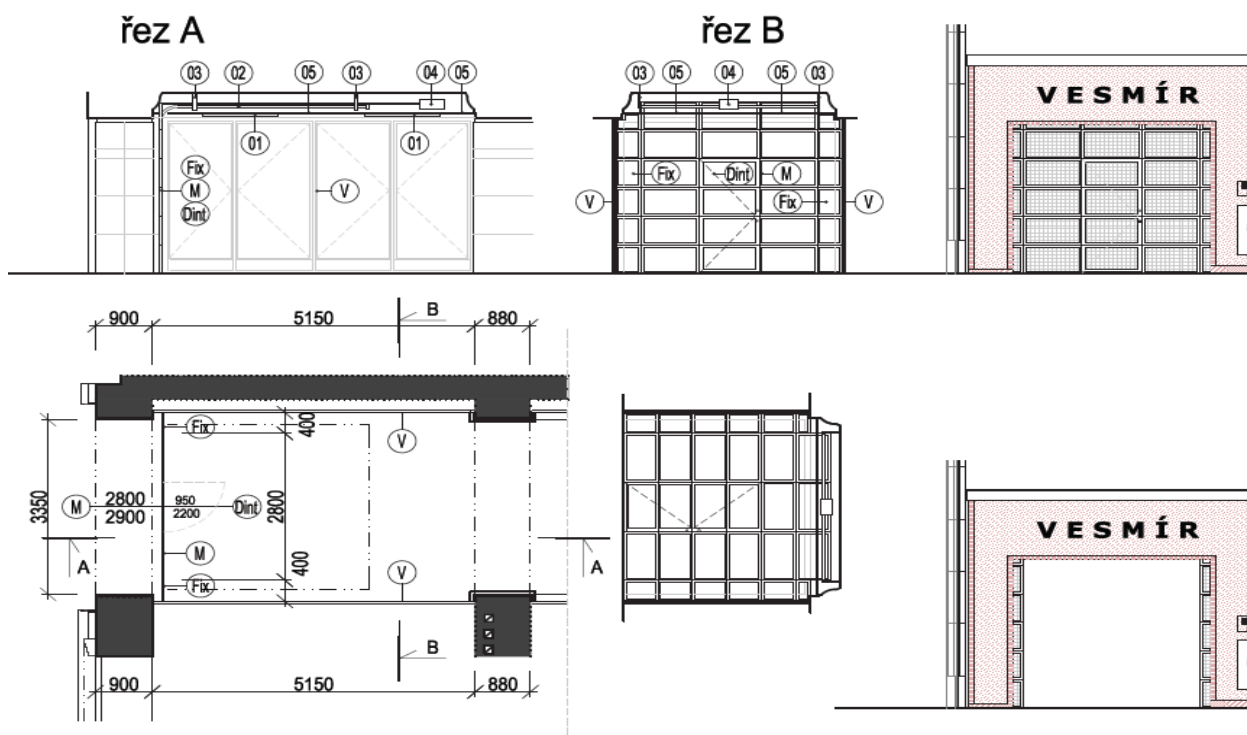
Mříže uzavírající oba vstupy do pasáže Vesmír musí mít zajištěnu **minimální požadovanou volnou průtočnou plochu 70 %** pro zachování stávajícího volného proudění vzduchu a trvalého provětrávání prostoru pasáže - toto bude řešeno celoplošným mřížovým (ekvivalent - viz foto), které nesmí být dodatečně ničím překrýváno.

Mříže musí být celokovové (**z materiálu třídy reakce na oheň A1**).

Mříže budou elektronicky ovládané s motorickým pohonem, sekční pod strop zásuvné.

Mříže budou v provozní době zcela otevřeny (průchod 2,8/2,9 m) a po ukončení provozní doby budou ze strany pověřené osoby investory uzavřeny.

Konstrukce mříží bude umožňovat v mimo provozní době = v nočních hodinách cca 24:00 – 6:00 (tj. v době uzavření mříže), otevření jednoho dílce – uzamykatelných otočných dveří o požadované šířce křídla alespoň 900 mm, opatřených z venkovní strany koulí a z vnitřní strany panikovou klikou = sy zadlabávacího samozamykacího zámku nebo nouzového kování dle ČSN EN 179 tak, aby byla zajištěna průchodnost dovnitř i ven pro obyvatele příslušných bytových domů (ul. Nádražní č.24 a na ul. Tyršova č.25).



Mříž musí mít možnost snadného mechanického otevření z vnitřní strany bez použití speciálního nářadí v případě výpadku elektrické energie, nebo její pohon musí být doplněn o bateriový záložní zdroj.

Součástí mříže jsou fixní boční dílce (provedení shodné jako u zbytku mříže). Vedení (kolejnice) pro pohyb jednotlivých sekcí mříže bude součástí fixního dílce. Fixní dílec bude kotven do podlahy, stropu a na boční straně do nosného profilu výkladce. Konstrukce mříže se bude vysouvat do prostoru profilace stropu a bude kryta SDK podhledem.

Realizační podmínka

Po vybrání zhotovitele musí být v termínu před zahájením stavby (zabudování mříží do otvorů) - materiálové a technické provedení mříží včetně průkazu zajištění požadované minimální volné průtočné plochy mříží (alespoň 70 % volné plochy) dokladováno místně příslušnému Hasičskému záchrannému sboru Moravskoslezského kraje-Krajské ředitelství Ostrava!!!

ZÁVĚR

Za předpokladu respektování všech ustanovení tohoto projektu PO (PBŘ), vyhoví uvažovaná akce všem dotčeným ČSN z oboru PO a ustanovení Vyhlášky č.23/2008 Sb., o technických podmínkách PO staveb.

V případě jakýchkoliv změn oproti tomuto projektu PO (PBŘ) či v případě jakýchkoliv pochybností nutno řešit požární bezpečnost stavby v součinnosti s projektantem požárního zabezpečení stavby.

Uvažovaná akce vyhoví všem dotčeným ČSN z oboru PO za předpokladu respektování všech těchto požadavků:

- ❑ **bezpodmínečné splnění realizační podmínky**
- ❑ zajištění, aby byly předloženy revizní zprávy vyhrazených zařízení (elektrozařízení a elektroinstalace apod.), včetně dokladu o způsobilosti provozních zařízení a atestů stavebních prvků a konstrukcí ("prohlášení o shodě"),
- ❑ osazení výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

