

Požárně bezpečnostní řešení

Název stavby: Modernizace výtahu

Místo stavby: Na smyčce 317/5, 724 00, Ostrava-Proskovice
k.ú. Proskovice, parcela č. 194/3

Investor: Statutární město Ostrava, Městský obvod Proskovice
Světlovská 52/2, 724 00 Ostrava-Proskovice

Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení

Zhotovitel projektu: Ing. Petr Kolda, P. Bezruč 9, 748 01, Hlučín
Ing. Tomáš Ricka, U Hájenky 366/8, 748 01, Hlučín-Bobrovníky

Zpracovatel PBŘ: Ing. Erika Pohorelli
Aloise Gavlas 33/4, 700 30 Ostrava-Dubina
mobil: 775 719 927, e-mail: e.pohorelli@volny.cz
IČ: 66716543, registrační číslo ČKAIT: 1102430

Zakázka číslo: 17058

Datum zpracování: květen 2017

Počet stran: 7

Počet příloh: 0



1. ÚVOD

Projekt řeší výměnu stávající technologie výtahu v domě s malometrážními byty na adrese: Na smyčce 317/5, 724 00, Ostrava – Proskovice. Stávající technologie výtahu již nevyhovuje současně platné legislativě pro provoz výtahu.

Stavba slouží k bydlení – dům s malometrážními byty. To zůstane zachováno.

Projektová dokumentace řeší výměnu stávajícího výtahu HOV 630/0,63 v bytovém domě, která má čtyři NP. Výtah se nachází v šachtě, která je umístěna na domovní chodbě. Výtahové šachta je vyzděna z perforovaných pálených cihel, dno a stěny prohlubně jsou betonové. Výtah obsluhuje celkem čtyři stanice.

Rozměry výtahové šachty a strojovny se nemění.

Ze strany stávající strojovny bude zeď omítnuta a opatřena interiérovým nátěrem – odstín bílá.

Rozměry výtahové šachty zůstanou zachovány, po instalaci šachetních dveří dojde k zapravení ostění, nadpraží a prahu. Ostění a nadpraží bude opatřeno finálním nátěrem interiérovou barvou – odstín bílá. Práh bude opatřen protiprašným nátěrem – barva šedá.

STÁVAJÍCÍ STAV: Stávající výtah, který bude modernizován, má hydraulický pohon, hlavní vypínač a rozvaděč umístěn ve strojovně výtahu. Strojovna je situována vedle výtahové šachty v nejnižší stanici, má půdorysné rozměry 1985x2670 mm a je přístupná z komunikačních prostorů domu skrze ruční dveře šířky 800 mm.

Výtahová šachta, půdorysných rozměrů 1650x1750 mm je se strojovnou výtahu propojena prostupem pro hydraulické hadice a elektroinstalaci. Prohlubeň výtahu je 1200 mm, horní přejezd 3470. Strop šachty je skosen – sklon odpovídá sklonu střechy. Pod stropem šachty je umístěn montážní nosník. Výtah je neprůchozí, obsluhuje čtyři stanice. Zdvih výtahu je 9,0 m.

NOVÝ STAV: Bude provedena kompletní demontáž stávajícího výtahu.

Prostor stávající strojovny nebude dále využíván pro účely spojené s výtahem. Nové využití bude určeno investorem.

Nový, bezstrojnový výtah pro dopravu osob a osob a nákladů nosnosti 630 kg, rychlosti 1,0 m/s bude odpovídat ČSN EN 81-20 a ČSN EN 81-50. Výtahový stroj bude umístěn pod stropem šachty, rozvaděč bude umístěn ve společných komunikačních prostorech vedle dveří v nejvyšší stanici. Dveře výtahu budou šířky 900 mm. V rámci instalace nové technologie budou dodány mimo jiné:

- Montážní nosníky pod stropem šachty
- Nová vodítka kabiny i protiváhy včetně kotev
- Rám klece a rám protiváhy
- Synchronní bezpřevodový motor s permanentními magnety, obousměrný omezovač rychlosti
- Nosné prostředky – ploché pásy se systémem nepřetržitého monitoringu celistvosti
- Rozvaděč a kompletní elektroinstalace šachty
- Certifikované obousměrné zachycovače
- Osvětlení šachty
- Certifikované nárazníky pod klec a protiváhu
- Automatické šachetní a kabinové dveře šířky 900 mm s funkcí předotevírání dveří
- Kabina výtahu včetně kompletní elektroinstalace
- Poziční systém
- Nový přívod pro výtah
- Dokumentace nového výtahu

Šachta výtahu nesmí promrzat – teplota +5° až +40°. V šachtě výtahu nesmí být žádné zařízení, které není součástí výtahu. Podlaha šachty bude opatřena protiprašným nátěrem. V horní části šachty bude provedeno odvětrání dle ČSN EN 80-20 a vyhlášky 268/2009 Sb.

Instalací nové technologie dojde ke zvýšení rychlosti z 0,63 m/s na 1,0 m/s. Zdvih a počet stanic zůstane zachován.

Výtah je vybaven obousměrným dorozumívacím zařízením, umožňujícím spojení se stálou vyprošťovací službou. Dojde-li k zablokování klece výtahu neb jiné situaci vyžadující vyproštění osob z klece, je možno použít tohoto zařízení k přivolání vyprošťovací služby.

Stávající strojovna výtahu je elektrická provozovna. Přístupná pomocí ručních jednokřídlých dveří šířky 800 mm ze společných komunikačních prostor. Strojovnu tvoří samostatná místnost umístěná vedle výtahové šachty v nejnižší stanici. Rozměry jsou 1985x2670 mm, světlá výška je 2520 mm.

Po demontáži stávající technologie dojde k zazdění prostupu do šachty, vyspravení omítek a malby v místě poškození.

Po dokončení modernizace výtahu nebude nadále tento prostor využíván pro účely spojené s výtahem. Nové využití bude určeno investorem.

Prohlubeň výtahové šachty zůstane zachována – půdorysné rozměry 1650x1750 mm, hloubka 1200 mm.

Po demontáži stávající technologie dojde k vyspravení poškozených povrchů a maleb.

Dno prohlubně a stěny do výšky 300 mm budou po dokončení modernizace výtahu opatřena protiprašným nátěrem.

Výtahová šachta je postavena kombinací betonových částí a zděných částí z perforovaných pálených cihel, rozměry 1650x1750 mm (respektive 1910x1970 mm v horní polovině výšky šachty), hlava šachty 4490 mm. Strop šachty je skosen – sklon odpovídá sklonu střechy. Pod stropem šachty je umístěn montážní nosník. Rozměry ani tvar výtahové šachty se nemění.

Dojde ke kompletní demontáži technologie výtahu. Po demontáži dojde k vyspravení poškozených povrchů a maleb.

Pod stropem šachty budou namontovány montážní nosníky – kotvení na chemickou maltu do bočních stěn.

Otvory pro šachetní dveře jsou na každém patře objektu. Rozsah úprav stávajících otvorů bude upřesněna po výběru dodavatele technologie. Případné dozdění bude provedeno z pórobetonových tvárníc. Povrchová úprava: interiérová štuková omítka + interiérová disperzní barva. Úprava prahů: cementový potěr + nátěr proti oděru.

V nejvyšší stanici, ze strany chodby dojde k vybourání niky a prostupů do výtahové šachty pro umístění rozvaděče výtahu. Po usazení rozvaděče dojde k opravě omítek a nátěru.

Elektroinstalace – napájení nového výtahu bude provedeno připojením současného přívodu ve strojovně k nově osazenému hlavnímu vypínači umístěného vedle dveří v nejvyšší stanici. Stávající přívod bude prodloužen na požadovanou délku. Přesná délka a dimenze vodiče budou určeny dle dodavatele technologie.

Ve stávající strojovně bude umístěna nová rozvodná skříň (RS), ve které bude provedeno napojení nového vedení na stávající přívod. Nové vedení bude připojeno v hlavním vypínači výtahu umístěném v rozvodnici v nejvyšší stanici.

V nejvyšší stanici bude umístěna nová rozvodná skříň (RS), ve které bude provedeno napojení nového vedení na stávající prodloužený přívod. Rozvodna bude osazena novým HV (hlavní vypínač) s motorovým spouštěčem o jmenovité hodnotě 16÷20 A, charakteristika C. Kabel pro napájení osvětlení šachty je z HV přiveden do EK (elektroinstalační krabice) osvětlení šachty. V RC dojde také k rozdělení soustavy na TN-C-S. PEN vodič bude rozdělen na samostatný N a samostatná PE vodič. V RS budou dále osazeny tyto prvky:

- Zásuvka 230 V
- Jistič pro osvětlení šachty – 10A, char. B
- Jistič pro zásuvku v prohlubni – 10A, char. B
- Jistič pro osvětlení klece – 6A, char. B

Vlastní elektroinstalace je prováděna za rozvaděčem a je součástí technologie. Z rozvaděče jsou vedeny 2 kabely LIYCI k výtahovému pohonu. Dále je z rozvaděče veden kabel CYSY k brzdě motoru a kabel H05VVC4V5K-4G2,5 k napájení motoru. Kabel H07RN-F3G1 3x1,5 mm² napájí termokontakt motoru a kabel H07RN-F3G1 3x1,5 mm² ke spínači omezovače rychlosti.

Nové osvětlení ve výtahové šachtě bude provedeno z RS, odkud kabel H05VV-F5G 0,75 mm² + CMSM_7Cx0,75 mm² do rozvodnice s pulsním relé, které zároveň slouží jako vypínač osvětlení šachty. Dále je veden kabel do EK a odtud jednak na spínač ovládaný šňůrou a jednak k LED pásku osvětlení šachty.

Ovládání osvětlení šachty je prováděno pomocí šňůrky připevněné ke spínači, která je v šachtě umístěna od šachetních dveří tak, aby bylo možné rozsvítit v každém podlaží.

Osvětlení bude zajišťovat intenzitu osvětlení výtahové šachty min. 50 lx.

Údržba osvětlovací soustavy bude prováděna dle potřeby provozu, výměna světelných zdrojů bude provedena po snížení svítivosti (konec životnosti).

Pro potřebu výtahu jsou vedeny rovněž sdělovací kabely. Z rozvaděče je veden kabel LiYCY k enkodéru pro vyproštění a další kabel LiYCY je veden k hlavnímu enkodéru rychlosti. V rámci modernizace je nutné, aby investor zajistil přivedení telefonní linky do místa umístění rozvaděče. Tuto pevnou linku lze nahradit GSM modulem.

Vzduchotechnika – protože se nejedná o evakuační ani požární výtah, je zde zajištěno přirození větrání skrze stávající větrací mřížku pod stropem šachty.

Kabina

Typ:	celokovová s nosným rámem
Provedení, rozměry:	neprůchozí, standard: š. 1140 mm x h. 1400 mm x v. 2100 mm
Strop klece :	rovný pohled, provedení: plech povlakovaný PVC – barva bílá
Osvětlení klece:	LED, zpoza ovládacího panelu
Podlaha:	zátěžové ALTRO – dle vzorníku
Vybavení:	INTERCOM: GSM brána – není nutná telefonní linka nouzové osvětlení klece zvukový signál, revizní jízda, spánkový režim – časově nastavitelný MADLO: na zadní stěně OVLÁDACÍ PANEL: v prov. standard Nerez brus č. 220 tlačítka antivandal s LED diodou potvrzení volby polohová a směrová signalizace, světelný a zvukový ukazatel přetížení tlačítko otevření i zavření dveří gong na kabině – příjezd klece do stanice Celoplošná světelná lišta zaručující bezpečnost vstupu úprava klece a ovladačů dle vyhl. 398/09 Sb. – sklopná sedačka, indukční smyčka + piktogram, hlasový syntetizér, tlačítka s brail. písmem a akust. signálem

2. POSOUZENÍ ZMĚNY UŽÍVÁNÍ

Změna užívání objektu nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která vede:

a) Ke zvýšení požárního rizika u nevýrobních objektů zvýšením součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$ o více než 15 kg.m^{-2} ;

Po výměně výtahu budou všechny dotčené prostory nadále sloužit svému původnímu účelu. Dochází pouze k výměně stávajícího osobního výtahu, nedochází ke změně požárního rizika.

b) Ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí:

V rámci výměny osobního výtahu nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z objektu.

c) Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu;

V rámci výměny osobního výtahu nedochází v objektu ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu.

d) K záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy;

V posuzovaném prostoru nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy.

e) Ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám;

Při výměně výtahu nebude prováděna nová nástavba, vestavba ani přístavba stávajícího objektu.

Pro objekt bylo v červenci 1998 zpracováno Ing. Josefem Učným technická zpráva požární ochrany pod názvem „Malometrážní byty Ostrava – Proskovice“ (dále jen původní TZ PO).

Dle této technické zprávy požární ochrany tvoří mimo jiné samostatný požární úsek

- **výtahová šachta** (dle původní TZ PO zařazena do II. SPB, dle této TZ PO nevznikl požadavek na instalaci evakuačního výtahu)
- **strojovna výtahu** (dle původní TZ PO zařazena do II. SPB)
- **schodišťový prostor – CHÚC „A“** (dle původní TZ PO zařazena do I. SPB)

Výměna výtahu je z hlediska požární bezpečnosti staveb posouzena dle ČSN 73 0834 čl. 3.3 b2) jako **změna staveb skupiny I**, což je změna stavby s uplatněním omezených požadavků požární ochrany.

Po dokončení modernizace výtahu nebude stávající strojovna výtahu využívána pro účely spojené s výtahem. Nové využití bude určeno investorem. Změna užívání strojovny není předmětem tohoto PBR. Tato změna užívání musí být provedena v souladu s platnými předpisy.

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZMĚNY STAVEB SKUPINY I

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- 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
 - **vyhovuje, nedochází k výměně stávajících nosných stavebních konstrukcí objektu, požární odolnost není snížena, rovněž nebude zasahováno do stávající požárně dělicích konstrukcí,**
 - **vzhledem ke skutečnosti, že výtahová šachta dle původní TZ PO tvoří samostatný požární úsek zařazený do II. SPB (šachta je umístěná v CHÚC typu A zařazené do I. SPB) musí být v rámci modernizace výtahu zachována stávající požární odolnost konstrukcí ohraničujících výtahovou šachtu následovně:**
 - **ohraničující stěny výtahové šachty budou zachovány, dozdnění těchto stěn mezi stávající strojovnou výtahu a výtahovou šachtou a případná dozdvívka stávajících otvorů šachetních dveří bude provedena z pórobetonových tvárnic v tloušťce stávajícího zdiva – vyhovuje – požární odolnost min. EI 45 minut**
 - **dle původní TZ PO budou v požární stěně ohraničující požární úsek výtahové šachty osazeny nové šachetní dveře s požární odolností min. EI 15 DP2-C; dveře musí být vybaveny samouzavíracím zařízením.**
- 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
 - **vyhovuje**
 - **dozdvívky otvorů budou provedeny z pórobetonových tvárnic,**
 - **šachetní výtahové dveře budou vyměněny za dveře s požadovanou požární odolností dle původní TZ PO,**
 - **dojde k vyspravení omítek a malby v místě poškození.**
- 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
 - **vyhovuje, nedochází ke zvětšení stávajících požárně otevřených ploch.**

- d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810
- **Všechny nové prostupy všemi požárními konstrukcemi vč. konstrukcí ohraničující únikovou cestu a výtahovou šachtu musí být navrženy tak, aby co nejméně prostupovali těmito konstrukcemi; konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujícího potrubí event. elektroinstalace a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má konstrukce (max. 45 minut). Konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce**
 - **jedná-li se o jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm je možno dotěsněním provést hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce (např. dozděním, případně dobetonováním) a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi ohraničující únikové cesty,**
 - **takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou,**
 - **samostatně se posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm,**
 - **prostupy více kabelů popř. kabelu s vnějším průměrem kabelu větším než 20 mm musí být těsnění vstupu provedeno realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A 1:2010, článek 7.5.8),**
 - **případná těsnící konstrukce s požární odolností musí být osazena tak, aby byla možná její následná kontrola,**
 - **případné prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být označeny dle § 9 vyhlášky MV č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky MV č. 268/2011 Sb.**
- e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech 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
- **v rámci výměny osobního výtahu není instalováno nové VZT potrubí – větrání výtahové šachty je zajištěno skrze stávající větrací mřížku pod stropem šachty (dle původní TZ PO je větrací mřížka opatřena těsnícími výustkovými větracími tvarovkami PROMASEAL).**
- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810
- **viz. bod. d).**
- 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.)
- **vyhovuje – v rámci výměny výtahu nedojde k zásahům do stávajících únikových cest**
 - **při výměně výtahu zůstane zachována stávající šířka únikové cesty,**
 - **rovněž nedojde k zásahům do stávajících větracích otvorů na únikové cestě**
 - **nebude zasahováno do konstrukcí ohraničující stávající únikové cesty s výjimkou výtahové šachty – viz bod a),**
 - **v rámci modernizace výtahu nebude měněna stávající nášlapná vrstva podlah.**
- h) Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b) pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružené 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)
- **rozdělení objektu do požárních úseků bude zachováno,**
 - **vytvoření nových požárních úseků se nevyžaduje.**

- i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdová 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
- **v rámci modernizace výtahu v objektu nedochází ke zhoršení původních parametrů zařízení umožňující protipožární zásah.**

4. OSTATNÍ POŽADAVKY POŽÁRNÍ OCHRANY

Elektroinstalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy a musí být navržena v souladu se stanovenými vnějšími vlivy prostředí.

V souladu s § 10 odst. 5) vyhlášky MV č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky MV č. 268/2011 Sb., bude nový výtah, označen bezpečnostním značením „Tento výtah neslouží k evakuaci osob“.

Konstrukce a montáž osobního výtahu bude provedena dle požadavků platných předpisů především ČSN EN 81-73.

Pokud budou ve schodišťovém prostoru (chráněná úniková cesta) instalovány nové elektrické rozvaděče s napětím nad 200 V a elektrickým proudem nad 25 A musí v souladu s ČSN 73 0810 čl. 6.1.7 a ČSN 73 0848 čl. 5.6 tyto rozvaděče tvořit samostatné požární úseky následovně:

- a) pokud jsou sestaveny z výrobků třídy reakce na oheň A1, A2, B a kabely třídy reakce na oheň B2_{ca} pak jsou tyto požární úseky zařazeny do I. SPB a požární odolnost požárně dělicích konstrukcí musí být E 15 DP1,
- b) pokud jsou sestaveny z jiných vodičů, prvků a výrobků než podle bodu a) nebo ze shodných výrobků, kabelů a vodičů podle bodu a), avšak v těchto požárních úsecích se vyskytují i jiné výrobky a zařízení třídy reakce na oheň C až F jsou tyto elektrické rozvaděče zařazeny do II. SPB a požární odolnost požárně dělicích konstrukcí musí být EI 30 DP1, u uzávěrů postačí odolnost EI 15 DP1 – S_m (uzávěry musí být kouřotěsné).

5. ZÁVĚR

Požárně bezpečnostní řešení pro stavbu **”Modernizace výtahu, Na smyčce 317/5, Ostrava-Proskovice”** zpracovala Ing. Erika Pohorelli (registrační číslo ČKAIT: 1102430). Požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno dle předpisů požární ochrany platných v době zpracování. Za předpokladu dodržení podmínek uvedených v požárně bezpečnostním vyhovuje projektová dokumentace požadavkům požární bezpečnosti staveb.

Návrh požárního zabezpečení byl zpracován na základě dostupných materiálů a informací předaných ke dni zpracování.

V případě jakýchkoliv změn oproti tomuto projektu pro stavební povolení či v případě jakýchkoliv pochybností nutno řešit požární bezpečnost stavby v součinnosti s projektantem požární bezpečnosti staveb.

Zpracováno v Ostravě, květen 2017

Použitá literatura

- /1/ Ing. Josef Učeň. Technická zpráva požární ochrany – Malometrážní byty Ostrava-Proskovice. Červenec 1998
- /2/ ČSN 73 0802 + Z1, Z2 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty. Květen 2009.
- /3/ ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení. Červenec 2016.
- /4/ ČSN 73 0834 + Z1, Z2 – Požární bezpečnost staveb. Změny staveb. Březen 2011.