

STAVEBNÍK: Vyšší odborná škola ekonomická a zdravotnická a
SŠ Boskovice, p.o.,
Hybešova 53, 680 01 Boskovice

IČO: 62073516

MÍSTO STAVBY: parc. č. 2021, Hybešova 53, č.p. 982,
k.ú. Boskovice

OBJEKT: INSTALACE SVISLÉ ZDVIŽNÉ PLOŠINY

STUPĚŇ PROJEKTU: Dokumentace pro stavební řízení

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

VYPRACOVAL:

Ing. Petr Matějek - autorizovaný technik v oboru požární bezpečnost staveb;
v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT veden pod číslem 1103403;
tel: +420 724 395 001; email: matejek@po-bozrp.net; www.po-bozrp.net;
bytem: Anenská 1494/8, 746 01 Opava; IČO: 689 34 726

DATUM ZPRACOVÁNÍ:

květen 2016



Obsah:

Úvod	3
a) Seznam použitých podkladů pro zpracování	3
Zadávací dokumentace	3
Právní a ostatní předpisy	3
b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř. popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.....	4
c) Řešení instalace výtahu z hlediska PO.....	5
c.1 Posouzení změny užívání objektu v souladu s ČSN 73 0834	5
Ad a) Požární riziko.....	5
Vlivem navrhované instalace hydraulické zdvižné plošiny nedochází k zvýšení požárního rizika	5
Ad b, c) Počet unikajících osob z objektu	5
Vlivem instalace hydraulické zdvižné plošiny nedochází k zvýšení počtu unikajících osob z objektu.....	5
Změny staveb skupiny I dle ČSN 73 0834	6
d) Poznámka autora PBR.....	7
e) Závěr.....	7



Úvod

Toto Požárně bezpečnostní řešení stanoví podmínky požární bezpečnosti realizace vnitřní zdvižné, hydraulické plošiny E07 pro přepravu osob v objektu Vyšší odborné školy ekonomické a zdravotnické a SŠ Boskovice, p.o., parc. č. 2021, Hybešova 53, č.p. 982, k.ú. Boskovice.

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování

Zadávací dokumentace

- [P1] Projektová dokumentace zpracovaná 3/2016, TAYLORTEAM s.r.o., Lužická 1308/16, 747 06 Opava.

Právní a ostatní předpisy

- ČSN 73 08 02 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (vydaná 5/2009 + Z1 2/2013)
- ČSN 73 08 04 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty (vydaná 2/2010 + Z1 2/2013; Z2 2/2015)
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení (vydaná 4/209 + Z1 5/2012; Z2 2/2013; Z3 6/2013)
- ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb - Objekty pro bydlení a ubytování(vydaná 9/2010 + Z1 2/2013)
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb (vydaná 3/2011 + Z1 7/2011; Z2 2/2013)
- ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče (vydaná 4/2006 + Z1 2/2013)
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením (vydaná 1/1996)
- ČSN 73 08 73 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou (vydaná 6/2003)
- ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení (vydaná 4/2011)
- ČSN 73 08 18 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami (vydaná 7/1997 + Z1 10/2002)
- ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody (vydaná 9/2009 + Z1 12/2014)
- ČSN EN 62 305 Předpisy pro ochranu před bleskem (vydaná 9/2011)
- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení (vydaná 12/1997)
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci (vydaná 8/2003 + Z1 2/2006)
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. č. 246/2001 Sb. - Vyhláška o požární prevenci, ve znění Vyhl. č. 221/2014, vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhl. č. 23/2008 Sb. - Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb



- Vyhláška č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

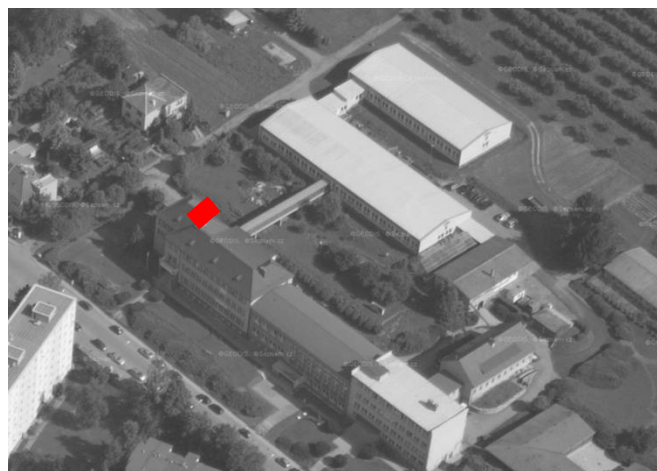
b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř. popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Nově navrhovaná plošina bude umístěna do stávajícího schodišťového prostoru, mezi stávající ramena schodiště - prostor "zrcadla". Plošina bude spojovat jednotlivé výškové úrovně stavby - 1PP; 1NP-3NP a bude sloužit především ke zvýšení komfortu osob se sníženou (omezenou) schopností pohybu. Navrhovaná plošina není řešena jako evakuační. Dle sdělení provozovatele se v minulých letech v objektu vyskytovali max. dva studenti s omezenou schopností pohybu, tento stav bude zachován i v budoucích letech - instalace plošiny nepovede ke zvýšení počtu evakuovaných osob. Případná evakuace osob s omezenou schopností pohybu by byla zajištěna za pomoci osob schopných samostatného pohybu, při dojezdu složek IZS za jejich pomoci.

Technologická část bude umístěna do suterénu stavby, šachta bude provedena v kombinaci kov a sklo, v suterénu keramické tvarovky.

Objekt v jehož stávajícím schodišťovém prostoru je nově navržena hydraulická plošina je vystavěn před účinností norem požárního kodexu (r. 1977) a stavba není členěna do požárních úseků.

Plošina je umístěna:



Hlavní parametry vertikální zdvihací plošiny:

typ:	E07
nosnost:	400 kg
rychlost jmenovitá:	0,15 m/s
počet stanic / nástupišť:	3/3
dopravní zdvih:	13 m
evakuační systém:	ne
bez strojovny výtahu:	technologie se nachází pod plošinou v suterénu budovy

c) Řešení instalace výtahu z hlediska PO

Doplnění stávajícího objektu o novou vertikální zdvihací plošinu je hodnoceno ve smyslu čl. 3.1, ČSN 730834, jako Změny staveb skupiny I. s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti dle čl. 3.3 této ČSN.

c.1 Posouzení změny užívání objektu v souladu s ČSN 73 0834

V souladu s ČSN 73 0834 se za změnu užívání objektu z hlediska požární bezpečnosti považují pouze ty změny, které vedou:

- a) Ke zvýšení požárního rizika dle čl. 3.2a;
nebo pokud se neprokáže že únikové cesty nevyhovují zvýšenému počtu unikajících osob dle 3.2b;
Dle sdělení provozovatele je v řešené části objektu (tzn. budova A) současně cca 120 osob=> instalace plošiny nepovede ke zvýšení počtu evakuovaných osob.
- b) ke zvýšení počtu osob se sníženou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více jak 12 osob na kterékoliv únikové cestě objektu dle 3.2c;
Dle sdělení provozovatele se v minulých letech v objektu vyskytovali max. dva studenti s omezenou schopností pohybu, tento stav bude zachován i v budoucích letech => instalace plošiny nepovede ke zvýšení počtu evakuovaných osob.
- c) ke změně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy dle 3.2d;
- d) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným stavebním změnám.

Ad a) Požární riziko

Vlivem navrhované instalace hydraulické zdvižné plošiny nedochází k zvýšení požárního rizika.

Ad b, c) Počet unikajících osob z objektu

Vlivem instalace hydraulické zdvižné plošiny nedochází k zvýšení počtu unikajících osob z objektu.

Ad d) Změna funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy

K záměně věcně příslušné normy nedochází, objekt byl navrhován, jako objekt určený pro vzdělávání a jeho charakter využití zůstává beze změn.

Ad e) Objekt není měněn nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným způsobem



Změny staveb skupiny I dle ČSN 73 0834

U změn staveb skupiny I nedochází ke změně užívání objektu nebo provozu a jejich předmětem je pouze:

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých prvků stavebních konstrukcí – **k popisovaným změnám nedochází, stavba je doplněna pouze o konstrukce šachty a kabiny + technologie - převažují nehořlavé materiály, bez požadavku na požární odolnost.**
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňuje provoz objektu - **viz. rekonstrukce objektu směřující k instalaci nové dopravní plošiny.**
- c) dodatečné vnější tepelné izolace - **k popisovaným změnám nedochází.**
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvětšení požární výšky budovy OB1, stavební úpravy mohou být provedeny i u objektu OB2 jako např. přístavba před vstupem do objektu na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod. - **k popisovaným změnám nedochází.**
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení – **k popisovaným změnám nedochází.**
- f) Změna vnitřního členění prostorů, kterou nevzniknou místnosti o podlahové ploše větší než 100m², prostor větší než 100 m² však může vzniknout rozdělením prostorů původně většího – **k popisovaným změnám nedochází.**

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

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích zajišťujících stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo ohraničující únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené stavbou od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – **nedochází ke snížení původní hodnoty požární odolnosti měněných prvků stavebních konstrukcí.**
- 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 jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 – **nedochází ke změnám v třídě reakce stavebních výrobků na oheň.**
- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více jak 10% původního rozměru, nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost – **nedochází ke změnám ve výškách a šířkách požárně otevřených ploch v obvodových konstrukcích.**
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810:2009– **nedochází ke zřizování nových prostupů stěnami.**
- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno dle 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 – **nedochází k instalaci nového vzduchotechnického zařízení.**

- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810:2009– **nově bude proveden otvor do stropní konstrukce nad 1PP - nejedná se o požárně dělící konstrukci (objekt není členěn do požárních úseků), otvorem bude procházet šachta a kabina plošiny. Prostor šachty bude v 1PP obezděn keramickými bloky navazujícími až po úroveň stávající stropní konstrukce.**
- 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 podlah apod.) - **šíře únikových cest jsou navrhovanou rekonstrukcí nedotčeny.**
- h) **není vytvořen požární úsek z prostorů dle 3.3b) ČSN 73 0834 - vyhovuje.**
- 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, v 1PP u technologického zázemí plošiny bude osazen lks hasicího přístroje CO₂ 5kg, s hasební schopností min. 55B - vyhovuje.

d) Poznámka autora PBŘ.

Elektroinstalační rozvody v objektu jsou vedeny pod omítkou s výjimkou elektrorozvodů vedených v prostoru šachty (kabely určené pro obsluhu a napájení plošiny), které jsou vedeny volně. Tato elektroinstalace neslouží pro napájení protipožárního zabezpečení objektu.

Plošina, jako výrobek uváděný na trh ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady 95/16/ES, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se výtahů, se posuzuje jako celek, tedy jako stroj, do něhož je zabudováno elektrické, strojní a další zařízení. Elektrická zařízení a rozvody, které jsou vlastní součástí dodávané plošiny (např. vlečné a ovládací kabely, osvětlení kabiny, elektromotory atd.) musí splňovat výlučně technické podmínky uvedené v příslušných harmonizovaných evropských normách.

Případná další elektroinstalace, jež není součástí dodávaného celku plošiny, vedoucí volně v prostorách šachty, musí splňovat podmínky ČSN 73 0848 (izolace se sníženou hořlavostí), dále čl. 12.9.2 písmene a, ČSN 73 0802, tzn. že kabely budou splňovat třídu funkčnosti P 15 –R a budou třídy reakce na oheň alespoň B2_{ca}s1, d0.

Posuzovaná plošina není evakuačním výtahem, tzn., že v případě vzniku požáru neslouží pro evakuaci osob. Výtah, který neslouží k evakuaci, musí být označen bezpečnostním značením „Tento výtah neslouží k evakuaci osob“.

e) Závěr

Předmětná rekonstrukce spočívající v instalaci zdvižné hydraulické plošiny nevede k vyšším požárními rizikům.

Tato dokumentace byla zpracována na základě projektové dokumentace [P1], pro potřeby realizace osobního neevakuačního výtahu v objektu **Vyšší odborné školy ekonomické a zdravotnické a SŠ Boskovice, p.o., parc. č. 2021, Hybešova 53, č.p. 982, k.ú. Boskovice**, v rozsahu daném odst. 2, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., Vyhláška o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).



Před uvedením výtahu do užívání musí být předloženy doklady v souladu s Vyhl.MV č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci):

- o montáži a kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení - 1ks hasicího přístroje CO₂ 5kg, s hasební schopností min. 55B,
- o provedených revizích - elektroinstalace.

Při výstavbě smí být použity pouze atestované a certifikované systémy schválené pro použití v ČR s průkazem shody dle zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění a dle souvisejících zákonů.

Splněním výše uvedených požadavků objekt vyhoví zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, prováděcím vyhláškám navazujícím technickým normám v oblasti požární bezpečnosti staveb.

