

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY**Změna Z1**

Výtisk č.		Vypracoval: Ing. P. Drápela m.t.: 606 743 893	Podpis	Razítko autorizační
HZS kraje Vysočina		Územní odbor: Třebíč		
Investor:	Vyšší odborná škola a Střední škola veterinární, zemědělská a zdravotnická Třebíč Žižkova 505 674 23 Třebíč			
Stavba: VOŠ a SŠ VZZ Třebíč - Bezbariérový přístup do školy p. č. st. 712 k.ú. Podklášteří				
Obsah	Požárně bezpečnostní řešení stavby – projekt pro provedení stavby			Razítko firemní

Stran	21
Příloh	-
Datum	05/18
Č. zak.	00362_Z1

OBSAH

A. Seznam použitých podkladů.....	3
A.1. Podklady dodané objednatelem	3
A.2. Podklady opatřené zhotovitelem	3
B. Úvod	5
C. Stručný popis stavby.....	6
C.1. Zhodnocení technických požadavků, dle kterých je možné volit další postup.....	7
D. Rozdělení stavby do požárních úseků.....	7
E. Stanovení požárního rizika, ekonomického rizika, SPB	8
E.1. Stanovení požárního rizika, SPB	8
E.2. Stanovení ekonomického rizika, posouzení mezních rozměrů a podlažnosti požárních úseků	8
F. Zhodnocení stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti	8
F.1. Srovnání předpokládaných teoreticky požadovaných a navrhovaných skutečných hodnot požární odolnosti	10
G. Zhodnocení navržených stavebních hmot	11
H. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob a majetku, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	11
H.1. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu	11
H.2. Evakuace osob a majetku, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	12
I. Stanovení odstupových, případně bezpečnostních vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových případně bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům.....	15
J. Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků	16
J.1. Vnitřní odběrní místa	16
J.2. Vnější odběrní místa	16
J.3. Jiné hasební prostředky	16
K. Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření ke zjištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku	17
K.1. Vyhodnocení přístupových komunikací.....	17
K.2. Nástupní plochy.....	17
K.3. Vnitřní zásahové cesty	17
K.4. Vnější zásahové cesty.....	17
L. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky	17
M. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby z hlediska požadavků požární bezpečnosti	18
M.1. Elektroinstalace	18
M.2. Vzduchotechnika	19
M.3. Zdravoinstalace	19
M.4. Vytápění	19
M.5. Technologie	19

N. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot.....	20
O. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostní zařízeními, stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby	20
O.1. Elektrická požární signalizace	20
O.2. Samočinné stabilní hasicí zařízení.....	20
O.3. Samočinné odvětrací zařízení.....	20
P. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	21
Q. Závěr.....	21

A. Seznam použitých podkladů

A.1. Podklady dodané objednatelem

Dokumentace a výkresy: VOŠ a SŠ VZZ Třebíč - Bezbariérový přístup do školy, k.ú. Podklášteří, p.č. st. 712, Ing. František Žák, Dukovanská 990/2, 674 01 Třebíč. Listopad 2016: Průvodní zpráva, souhrnná technická zpráva, technická zpráva. Půdorys 1. PP, 1. NP, 2. NP, 3. NP, řez příčný, podélný, plošiny.

Duben 2018: půdorys 1. NP.

Konzultace ze dne 27. 4. 2018 s Ing. Arch. M. Zlatuškou k navrženému provedení stavby

A.2. Podklady opatřené zhotovitelem

ČSN ISO 3864-1: prosinec 2012 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

ČSN EN ISO 7010: prosinec 2012 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky + Změna A1: červenec 2014 + Změna A2: červenec 2014 + Změna A3: červenec 2014 + Změna A4: duben 2015 + Změna A5: květen 2017 + Změna A6: květen 2017

ČSN 73 0802: únor 2010 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty + Změna Z1: únor 2013 + Změna Z2: červenec 2015

ČSN 73 0810: červenec 2016 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0818: říjen 1997 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami + Změna Z1: říjen 2002

ČSN 73 0821 ed. 2: květen 2007 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0824: prosinec 1992 Požární bezpečnost staveb. Výhřevnost hořlavých látek

ČSN 73 0834: březen 2011 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb + Změna Z1: červenec 2011 + Změna Z2: únor 2013

ČSN 73 0872: leden 1996 Požární bezpečnost staveb. Ochrana stavebních objektů proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení

ČSN 73 0873: červen 2003 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 73 0875: duben 2011 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 68/2007 Sb., zákona č. 191/2008 Sb., zákona č. 223/2009 Sb., zákona č. 227/2009 Sb., zákona č. 281/2009 Sb., zákona č. 345/2009 Sb., zákona č. 379/2009 Sb., zákona č. 424/2010 Sb., zákona č. 420/2011 Sb., zákona č. 142/2012 Sb., zákona č. 167/2012 Sb., zákona č. 350/2012 Sb., zákona č. 257/2013 Sb., zákona č. 39/2015 Sb., zákona č. 91/2016 Sb., zákona č. 264/2016 Sb., zákona č. 298/2016 Sb., zákona č. 183/2017 Sb., zákona č. 193/2017 Sb., zákona č. 194/2017 Sb., zákona č. 205/2017 Sb. a zákona č. 225/2017 Sb.

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 40/1994 Sb., zákona

č. 203/1994 Sb., zákona č. 163/1998 Sb., zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 237/2000 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 267/2006 Sb., zákona č. 281/2009 Sb., zákona č. 341/2011 Sb., 350/2011 Sb., zákona č. 250/2012 Sb., zákona č. 303/2013 Sb., 244/2013 Sb. zákona č. 64/2014 Sb., zákona č. 320/2015 Sb., zákona č. 229/2016 Sb. a zákona č. 225/2017 Sb.

Vyhláška č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Roman Zoufal a kolektiv Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, vydalo PAVUS, a.s. Centrum technické normalizace pro požární ochranu, Praha 2009

B. Úvod

Projekt zabezpečení požární ochrany, spolu se stanovením požadavků požární bezpečnosti stavby ke stavebnímu řízení, je provedený v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění, vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (dále jen „vyhláška o požární prevenci“) a podle ČSN 730802 + Změna Z1: únor 2013, ČSN 730834 + Změna Z1, Z2: únor 2013, ČSN 730872: leden 1996, ČSN 730873: červenec 2003 a dalších navazujících norem a standardů.

V případě dalších změn projektu ve stavebním řešení nebo změn účelu jednotlivých prostor objektu je povinností generálního projektanta provést její přehodnocení formou změny nebo doplnku požárně bezpečnostního řešení stavby provedeným autorem tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby s povinností odsouhlasení HZS kraje Vysočina, územní odbor Třebíč. V opačném případě odpovědný projektant projektového řešení požární bezpečnosti stavby neodpovídá za provedené změny stavby a požárně bezpečnostní řešení stavby je neplatné v plném rozsahu.

Cílem tohoto požárně bezpečnostního řešení je z hlediska požárně bezpečnostního řešení stavby ověření vestavby osobního výtahu a stavebních úprav s tímto záměrem souvisejícím v objektu VOŠ a SŠ VZZ Třebíč, p. č. st. 712, k.ú. Podklášteří pro projekt pro provádění stavby.

Předmětem projektu pro provádění stavby je zapracování navrhované vestavby osobního výtahu, který je projektovaný s nosností 450 kg, rychlost $0,69 \text{ m.s}^{-1}$. Vnitřní rozměry výtahové šachty činí $1,75 * 1,55 \text{ m}$.

Dále jsou realizované dvě vnitřní přímé schodišťové plošiny.

Koncepčně je stavební úprava vestavby výtahu a schodišťových plošin navržena tak, aby provozně zapadla do stávajícího dispozičního řešení objektu.

Řešené stavební úpravy nezasahují do stávajícího konstrukčního systému budov. Výtahová šachta je navržena jako samostatná oddílová konstrukce od stávajícího objektu.

Na vnitřních schodištích jsou realizovány úpravy pro osazení schodišťových plošin.

Komplex původních budov školy Žižkova pochází z 60-tých let minulého století. V současné době provoz objektu v souladu s platným kolaudačním rozhodnutím.

Původní prostory byly nevýrobní a nevýrobní zůstávají. Z hlediska současně platných ČSN se jedná podle ČSN 730834 + Změna Z1 + Změna Z2 o změnu staveb skupiny II pro výtahovou šachtu s osazením výtahu a změnu stavby skupiny I pro osazované plošiny. Projektový postup vyhodnocení je volený s ohledem na rok původní výstavby objektů, nevýrobní charakter staveb a využití pro školství.

C. Stručný popis stavby

Komplex původních budov školy Žižkova pochází z 60-tých let minulého století, čemuž odpovídá i stavební provedení celé stavby. Stavba všech objektů je vytvořena klasickou vyzdívanou technologií z plných cihel. Vodorovná železobetonová konstrukce prefabrikovaná a monolitická. Okna jsou ve většině případů dřevěná, dvojitě zasklená, větší prosklené plochy a vstupní dveře jsou z ocelových profilů zasklených dvojsklem. Střechy na objektech jsou převážně sedlové s dřevěnými krovy. Zastřešení je provedeno z keramických pálených tašek.

Vestavba výtahové šachty o celkových rozměrech 2,15 * 2,30 m a vnitřních rozměrech 1,55 * 1,75 m.

Nosná konstrukce výtahové šachty v přejezdu výtahu provedena jako monolitická betonová stěna tl. 250 mm vyztužená sítí KARI 8/100/100 při obou površích desky doplněná prutovou výztuží, třída betonu C 20/25. Dále nadzákladové zdivo je provedeno z keramických tvárnic. Tl. jednotlivých zděných konstrukcí je 200 mm, resp. 250 mm a 400 mm. Po výšce je zdivo ztuženo pozdními věnci z betonu C 20/25, výztuž 4x R16, třmínky R6 po 200 mm pro tl. konstrukce 200 mm, resp. 250 mm a 400 mm. Lokálně dojde k zazdívce stávajících okenních otvorů keramickými tvárnicemi, resp. přízdívka stěnové konstrukce keramickými příčkovkami.

Strop výtahové šachty je realizován s železobetonovými prefabrikovanými deskami PZD š. 300 mm, délky 1800 mm, výšky 90 mm. Prefabrikáty přebetonovány betonovou mazaninou C 20/25, vyztuženo konstrukčně svařovanou sítí 6-100/100 mm. Odvětrání výtahu do fasády VZT potrubím SPIRO DN 200 mm ($S_o = 0,0314 \text{ m}^2$). Větrací otvor 200/200 mm je proveden pod stropem výtahové šachty do obvodové stěny budovy tj. více jak min. 1% půdorysné plochy šachty $S_s = 1,55 * 1,75 = 2,7125 \text{ m}^2$ tj. 1% činí $0,027125 \text{ m}^2 < 0,0314 \text{ m}^2$, vyhovuje.

Předprostor před výtahovou šachtou má snížený pevný podhled ze sádkartonových desek typu A dle ČSN EN 520+A1 tl. 12,5 mm na kovovém závěsném roštu. Do konstrukce podhledu umístěny osvětlovací tělesa. Tento podhled netvoří požárně dělící konstrukci, tou zůstávají původní železobetonové stropní konstrukce.

Výtah je projektovaný s nosností 450 kg, rychlost $0,69 \text{ m.s}^{-1}$. Počet stanic: 4/5 (jedna ze stanic je realizována „zdvojená“ průchozí do přístavby proskleného zádveří ve vnitřním nádvoří), kabina: 1000/1250/2000 mm. Výtah je řešený bez strojovny.

Schodišťové plošiny provedené na vnitřních schodištích. Úpravy pro instalaci plošin spočívají v osazení nosných sloupků pro kotvení vodící dráhy plošiny. Sloupky kotveny shora do schodišťových stupňů. Přívody elektro jsou vedeny uvnitř budovy přilehlými stěnovými konstrukcemi.

Přímá schodišťová plošina: jízdní dráhu tvoří dvojice duralových profilů, které se kotví do nosné zdi, anebo na samonosné ocelové sloupky. Bateriový pohon umístěný uvnitř plošiny zajistí plný provoz

i při výpadku proudu. Bezpečnostní prvky plošiny: omezovač rychlosti a zachycovač, zahnuté sklopné bariéry na plošině, sklopné nájezdy na plošině s funkcí blokování jízdy při kontaktu s překážkou, spodní kontaktní plech plošiny s funkcí blokování jízdy při kontaktu s překážkou pod plošinou, manuální nouzové spouštění, manuální nouzové přiklopení plošiny – v případě poruchy přiklopení plošiny (platí pro automatickou verzi).

Podle ČSN 730802 se pro výtahovou šachtu jedná o objekt o jednom užitném podzemním podlaží a o třech užitných nadzemních podlažích. Výška objektu (podle ČSN 730802) činí + 8,000 m. Vestavba výtahové šachty, ani plošin nemá vliv na konstrukční systém objektů jako celku, který zůstává nehořlavý.

Tato změna č. 1 požárně bezpečnostního řešení se vztahuje pouze na prostory dotčené vestavbou výtahu a plošin investorem dle předložené projektové dokumentace pro provádění stavby.

C.1. Zhodnocení technických požadavků, dle kterých je možné volit další postup

Jedná se o objekty projektově řešené do 1. 4. 1977. Postupovat podle ČSN 730834 je možné.

Vzhledem k tomu, že se jedná o vestavbu výtahu bez strojovny výtahu, nejedná se o objekt pro bydlení a výtah se dosud v objektu nevyskytoval, nelze postupovat podle ČSN 730834 čl. 3.3 b), 3.3 b1), 3.3 b2), 3.3 b3) anebo 3.3 e). V posuzovaném případě se tedy navrhovaná vestavba výtahu neposuzuje jako změna stavby skupiny I.

Dále se však také nejedná o část objektu, která se dále mění nástavbou, vestavbou a více než jedno podlaží. Nejedná se o vícepodlažní objekt, ve kterém by se nahrazovaly (vyměňovaly, rozšiřovaly) stropní konstrukce v rozsahu větším než 75% původní celkové podlahové plochy objektu. Dle ČSN 730834 čl. 3.5 se nejedná o změnu staveb skupiny III.

Na základě výše uvedených údajů se jedná o změnu stavby skupiny II dle ČSN 730834.

D. Rozdělení stavby do požárních úseků

Postup podle ČSN 730834 čl. 5.1.1 a). Z prostoru objektu se vytvoří samostatný požární úsek a požadavky se vztahují k tomuto požárnímu úseku.

Výtahová šachta je navrhovaná jako samostatný požární úsek **Š-P 1.01/N3**.

Navrhované dvě schodišťové plošiny a to vnitřní přímé schodišťové plošiny jsou součástí schodiště, kterému slouží a nenavrhují se jako samostatný požární úsek.

E. Stanovení požárního rizika, ekonomického rizika, SPB

E.1. Stanovení požárního rizika, SPB

Pro výtahovou šachtu se stanovení požárního rizika neprovádí. Stupeň požární bezpečnosti je určen taxativně podle ČSN 730802 čl. 8.10.2 a): **Š-P 1.01/N3: II. SPB.**

Pro sousední ohraničující konstrukce se v souladu s ČSN 730834 čl. 5.1.5 a1) u vícepodlažních budov bez nutnosti dalšího průkazu předpokládá III. SPB.

Pro schodišťové plošiny se stanovení požárního rizika neprovádí. SPB v prostoru, ve kterém jsou osazeny, zůstává dle současného provedení.

E.2. Stanovení ekonomického rizika, posouzení mezních rozměrů a podlažnosti požárních úseků

Výtahová šachta je vyčleněna jako samostatný požární úsek **Š-P 1.01/N3.**

Přístavba výtahové šachty o celkových rozměrech 2,15 * 2,30 m a vnitřních rozměrech 1,55 * 1,75 m. Výtah není navrhovaný jako evakuační. Minimální rozměry výtahové kabiny z hlediska požární bezpečnosti staveb nejsou stanoveny.

Výška výtahové šachty činí 16,55 m < 22,50 m vyhovuje bez dalšího průkazu.

Pro schodišťové plošiny se stanovení ekonomického rizika neprovádí. Ekonomické riziko v prostoru, ve kterém jsou osazeny, zůstává dle současného provedení.

F. Zhodnocení stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Navržené provedení stavebních konstrukcí dle poskytnutých podkladů stavební části.

Svislé stavební konstrukce:

- monolitická betonová stěna tl. 250 mm vyztužená sítí KARI 8/100/100 při obou površích desky doplněná prutovou výztuží, třída betonu C 20/25, osová vzdálenost výztuže 10 mm a více (vyhovuje vzdálenost výztuže měřená k nejbližšímu obvodu výztuže stanoveno k povrchu betonové konstrukce v hodnotě 10 mm, neboť osová vzdálenost výztuže je v takovémto případě větší), REI 60 DP1;
- konstrukce z keramických tvárnic 247 * 440 * 249 mm, zděná na tenkovrstvou zdící maltu, tl. zdiva 450 mm, REI 180 DP1;
- konstrukce z keramických tvárnic 372 * 240 * 249 mm, zděná na tenkovrstvou zdící maltu, tl. zdiva 250 mm, REI 180 DP1;

- konstrukce z keramických tvárnic 497 * 175 * 249 mm, zděná na tenkovrstvou zdící maltu, tl. zdiva 200 mm, REI 180 DP1;
- konstrukce z keramických tvárnic 497 * 140 * 249 mm, zděná na tenkovrstvou zdící maltu, tl. zdiva 150 mm, EI 180 DP1;
- konstrukce z pórobetonových tvárnic 200 * 249 * 599 mm, zděná na tenkovrstvou zdící maltu, tl. zdiva 200 mm, REI 180 DP1;
- konstrukce z keramických tvárnic 247 * 440 * 249 mm, zděná na tenkovrstvou zdící maltu, tl. zdiva 450 mm, REI 180 DP1
- ocelový nosný sloup provedený podélným svařením 2U160 mm, do stávající ŽB stropní desky, chráněný obezděním ze tří stran a omítkovinou tl. 25 mm z volné strany, R 47,3 DP1;
- průchozí stanice do přístavby proskleného zádveří ve vnitřním nádvoří: platí ČSN 730802 čl. 8.10.2 nezasahují-li šachty výtahů nebo výtahy bez šachet, umístěné vně objektu do požárně nebezpečného prostoru a jejich nosné a obvodové konstrukce jsou z výrobků třídy reakce na oheň A1 či A2 (resp. druhu DP1), nemusí vykazovat požární odolnost; konstrukce přístavby proskleného zádveří navržená z hliníkových profilů v kombinaci s bezpečnostním prosklením bez požadavku na požární odolnost při dodržení návrhu opatření: okno v „rohovém“ styku, od kterého se vytváří požárně nebezpečný prostor, který zasahuje prosklení přístavby proskleného zádveří výtahu je navržené pro výměnu za okno s požární odolností EW 30 DP3 (i→o).

POZNÁMKA:

- 1) Možná je rovněž náhrada za výplň z prosklených tvárnic s požární odolností EW 30 DP1 (i→o), nebo zadržování z keramických cihel.

Vodorovné stavební konstrukce:

- železobetonová PZD stropní deska tl. 90 mm, prefabrikáty přebetonovány betonovou mazaninou C 20/25, vyztuženo konstrukčně svařovanou sítí 6-100/100 mm tl. 60 mm, tj. celková tl. stropní konstrukce min. 150 mm, osová vzdálenost výztuže min. 15 mm (vyhovuje vzdálenost výztuže měřená k nejbližšímu obvodu výztuže stanoveno k povrchu betonové konstrukce v hodnotě 15 mm, neboť osová vzdálenost výztuže je v takovémto případě větší), REI 45 DP1;
- nadpraží zajištěna vložení válcovaných I profilů I 160, stropní ocelové překlady ukládané vedle sebe I 160, počet prvků v překladu 3, s omítkou na pletivu, ocelové pletivo s nalisovanými keramickými tělísky, anebo drátěná síť s velikostí ok nejvýše 12,5 mm, případně o tahokov; pletivo či síť musí být umístěno na všech stranách překladu, na které může působit případný požár, omítky tl. 15 mm, $A_p/v = 74,59 \text{ m}^{-1}$, R 34,3 DP1;

- stropní ocelové překlady I160 s omítkou na pletivu, počet prvků v překladu 2 ocelové pletivo s nalisovanými keramickými tělísky, anebo drátěná síť s velikostí ok nejvýše 12,5 mm, případně o tahokov; pletivo či síť musí být umístěno na všech stranách překladu, na které může působit případný požár, omítka tl. 25 mm, $A_p/v = 95,76 \text{ m}^{-1}$, R 46,0 DP1.

Požární uzávěry:

- dveře do výtahové šachty musí být použité samozavírací s požární odolností minimálně (dle ČSN 730810: 2016, čl. 6.1.3 - šachta osobního výtahu s uzavřenou kabinou vedoucí mimo chráněnou únikovou cestu) E 15 DP1, čl. 6.1.2 EW 15 DP1 šachta osobního výtahu s uzavřenou kabinou ústící do chráněné únikové cesty, navržená výtahová kabina má provedení dveří s požární odolností EW 30 DP1 a je možné je osadit plně dle projektu stavební části;
- pro ostatní prostory – schodišťové plošiny – nové dělení do požárních úseků není navrhované, jiné nové požární uzávěry nejsou navrhované.

Původní nosné konstrukce, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části nejsou měněné a zůstávají v souladu s původním stavem. Doplněvané z hlediska vestavby výtahové šachty viz výčet uvedený výše.

Navržené konstrukce provedení výtahové šachty vyhovují i pro IV. SPB, přičemž stávající prostory je podle ČSN 730834 možné klasifikovat do III. SPB a výtahovou šachtu Š-P 1.01/N3 pak podle ČSN 730802 do II. SPB.

Konstrukce vně objektu, které jsou součástí požárního úseku výtahové šachty (průchozí stanice do přístavby proskleného zádveří ve vnitřním nádvoří): je navržené splnění požadavků dle ČSN 730802 čl. 8.10.1, bez požadavku na požární odolnost.

Pro schodišťové plošiny není požární odolnost požadovaná.

Stavební úpravy: měněné, doplňované stavební konstrukce vnitřní části objektu jsou navržené ve shodném konstrukčním systému jako původní, tj. druhu DP1. Druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen.

F.1. Srovnání předpokládaných teoreticky požadovaných a navrhovaných skutečných hodnot požární odolnosti

Z hlediska navrhovaných úprav je provedené zhodnocení požární odolnosti konstrukcí podle ČSN 730810, ČSN 730802 + Změna Z1: únor 2013 + Změna Z2: červenec 2015 tabulka 12 a ČSN 730834 + Změna Z1, Z2: únor 2013.

PÚ č.	SPB	druh konstrukce	Požadavek	Skutečnost
S-P 1.01/N3 sousední PÚ	II	Požární uzávěry (E)	15 DP1	30 DP1
	III	Požární stěny (EI, REI)	30 DP1	60 DP1, 180 DP1
		Požární strop (REI)	30 DP1	45 DP1

Případné změny materiálu a konstrukčního provedení musí být odsouhlaseny ze strany HZS Kraje Vysočina, územní odbor Třebíč.

G. Zhodnocení navržených stavebních hmot

Konstrukce železobetonové omítnuté i neomítnuté třída reakce na oheň A1-s1.

Index šíření plamene po povrchu $i_s = 0,00 \text{ mm.min}^{-1}$, vyhovuje.

Konstrukce ocelové, třída reakce na oheň A1.

Index šíření plamene po povrchu $i_s = 0,00 \text{ mm.min}^{-1}$, vyhovuje.

Konstrukce hliníkové, třída reakce na oheň A1.

Index šíření plamene po povrchu $i_s = 0,00 \text{ mm.min}^{-1}$, vyhovuje.

Konstrukce prosklené bezpečnostním sklem, třída reakce na oheň A1.

Index šíření plamene po povrchu $i_s = 0,00 \text{ mm.min}^{-1}$, vyhovuje.

Konstrukce sádkartonové, sádkarton typu A dle ČSN EN 520+A1, třída reakce na oheň A2.

Index šíření plamene po povrchu $i_s = 0,00 \text{ mm.min}^{-1}$, vyhovuje.

Minerální výplně třída reakce na oheň A2.

Třída reakce na oheň, rychlost šíření plamene po povrchu stavebních konstrukcí pro požární úsek vyhoví požadavkům platných ČSN, při realizačním dodržení projektově stanovené skladby dle požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby.

H. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob a majetku, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

H.1. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Hodnocení provedení protipožárního zásahu se pro posuzovaný projektový stav nemusí provádět. Součin půdorysné plochy požárních úseků a požárního zatížení je menší než 100000. Nejedná se o požární úsek objektu, ve kterém by se vyskytoval sklad hořlavých kapalin v množství větším než 2000 l ani o objekt o výšce větší než 45,0 m.

H.2. Evakuace osob a majetku, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Výtah není navrhovaný jako evakuační.

Vestavba výtahu je projektována tak, že nezužuje stávající šířku únikových cest a také neprodlužuje původní délku únikových cest.

Vestavba výtahu nemá vliv na počet osob v objektu.

Šířky únikových cest se nemění, únikové cesty se neprodlužují, počty evakuovaných osob se nezvyšují. Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu nedochází. Výtah využijí osoby, které by se jinak již v objektu vyskytovaly.

Nové posouzení únikových cest není pro vestavbu výtahu požadované.

Posouzení instalace schodišťových plošin z hlediska normových pravidel pro NÚC: podle ustanovení čl. 9.11.1 ČSN 730802 může nejmenší šířku NÚC tvořit jeden únikový pruh o průchozí šířce 550 mm. Přičemž pro objekt školy a tři úniková schodiště, počet žáků 350 osob, počet personálu 50 osob. Pro $E * s = 520$ osob (čl. 5.6.9 b) ČSN 730834) může být distribuční rozložení v hodnotách 25% + 50% + 25% (nesmí být více jak 55% a méně jak 20%) tj. evakuace 130 + 260 + 130.

Z toho minimální požadovaná šířka pro evakuaci činí ($a = 0,98$), $u = 130/47 = 3u$ tj. šíře 1,65 m.

Pro instalaci plošiny do schodiště šíře 2100 mm platí, že zůstává k dispozici 0,45 m pro plošinu v parkovací poloze.

A dále $u = 260/47 = 6u$ tj. šíře 3,30 m.

Z nabídky výrobců plošin byla pro hodnocení vybrána taková, která v parkovacím stavu (u stěny, madla) již významně snižuje původní průchozí profil únikové trasy – konkrétně o 382 mm od povrchu vnitřní stěny schodiště. Pro posuzované případy však platí, že je možné použít schodišťové plošiny šíře 450 mm a 500 mm v parkovacím stavu.

S evakuací osob v případě požáru + současným sklopením plošiny (tj. při min. požadavku na průjezdný profil schodiště o šířce 1650 mm) se neuvažuje - není reálný předpoklad výskytu dvou událostí souběžně (tj. evakuace osob z požárem zasaženého objektu + požadavek na přepravu osoby s omezenou schopností pohybu dovnitř objektu; a rovněž vznik evakuační situace + požadavek na přednostní sklopení plošiny do schodiště, neboť výchozí pravidlo ustanovení 9.9.1 ČSN 73 0802 deklaruje, že osoby s omezenou schopností, či neschopné samostatného pohybu se v posuzovaném prostoru vyskytují jednotlivě a při evakuaci jim proto mohou pomoci osoby schopné samostatného pohybu).

Přičemž zároveň jsou pro plošiny realizované bezpečnostní prvky, které umožňují i nouzové parkování plošiny.

Započítávané šířky únikových cest se realizací schodišťových plošina nemění, únikové cesty se neprodlužují, počty evakuovaných osob se nezvyšují. Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu nedochází.

Posouzení instalace plošin z hlediska normových pravidel pro CHÚC:

podle ustanovení čl. 9.11.1 ČSN 730802 může nejmenší šířku CHÚC tvořit 1,5 únikového pruhu o průchozí šířce 825 mm. Přičemž pro objekt školy a tři úniková schodiště, počet žáků 350 osob, počet personálu 50 osob. Pro $E * s = 520$ osob (čl. 5.6.9 b) ČSN 730834) může být distribuční rozložení v hodnotách 25% + 50% + 25% (nesmí být více jak 55% a méně jak 20%) tj. evakuace 130 + 260 + 130.

Z toho minimální požadovaná šířka pro evakuaci činí $u = 130/120 = 1,5u$ tj. šíře 0,825 m.

Pro instalaci plošiny do schodiště šíře 2100 mm platí, že zůstává k dispozici 1,275 m pro plošinu v parkovací poloze, což je i šíře větší než činí sklopená poloha plošiny.

A dále $u = 260/120 = 2,5u$ tj. šíře 1,375 m.

Z nabídky výrobců plošin byla pro hodnocení vybrána taková, která v parkovacím stavu (u stěny, madla) již významně snižuje původní průchozí profil únikové trasy – konkrétně o 382 mm od povrchu vnitřní stěny schodiště. Pro posuzované případy však platí, že je možné použít v případě CHÚC i schodišťové plošiny ve sklopeném stavu aniž by byla snížena požadovaná minimální průchodná šířka schodištěm.

S evakuací osob v případě požáru + současným sklopením plošiny (tj. při min. požadavku na průjezdný profil schodiště o šířce 1650 mm) se neuvažuje - není reálný předpoklad výskytu dvou událostí souběžně (tj. evakuace osob z požárem zasaženého objektu + požadavek na přepravu osoby s omezenou schopností pohybu dovnitř objektu; a rovněž vznik evakuační situace + požadavek na přednostní sklopení plošiny do schodiště, neboť výchozí pravidlo ustanovení 9.9.1 ČSN 73 0802 deklaruje, že osoby s omezenou schopností, či neschopné samostatného pohybu se v posuzovaném prostoru vyskytují jednotlivě a při evakuaci jim proto mohou pomoci osoby schopné samostatného pohybu).

Přičemž zároveň jsou pro plošiny realizované bezpečnostní prvky, které umožňují i nouzové parkování plošiny.

Započítávané šířky únikových cest se realizací schodišťových plošina nemění, únikové cesty se neprodlužují, počty evakuovaných osob se nezvyšují. Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu nedochází.

Nouzové osvětlení: Nouzové osvětlení není v námi posuzovaném případě požadované.

Označení únikových cest: po provedení vestavby se v budově musí zkontrolovat stávající značení a v případě poškození při provádění stavebních úprav obnovit zřetelné označení podle ČSN EN ISO

7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky směry úniku a únikové východy. Směry úniku a označení únikových východů provést tabulkami dle ČSN EN ISO 7010, tabulky Únikový východ vpravo; Únikový východ vlevo, Únikové schodiště vpravo dolů; Únikové schodiště vlevo dolů. Směry úniku musí být vyznačeny v souladu s nařízením vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a zavedení signálů tak aby byly viditelné a rozpoznatelné i při přerušení dodávky energie (tedy buď formou piktogramu na nouzovém osvětlení nebo zhotovením z fotoluminiscenčního materiálu s dobou dosvitu alespoň 15 minut).



Vyznačení únikových cest musí být provedené pro všechna místa, odkud není směr úniku jednoznačně určitelný, dále při každé změně směru při pohybu na únikové cestě, kde dochází ke křížení komunikací a při změně výškové úrovně úniku, po které úniková cesta probíhá. Dále minimálně v rozsahu dle ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení

Výpočet na pozorovací vzdálenost (pohledu) na značení směru úniku.

$$l = z \cdot h;$$

h – výška značky v m; z – činitel vzdálenosti (konstanta);

z : vnější osvětlení 100;

z : vnitřní osvětlení 200;

l – pozorovací vzdálenost.

pokud je tabulka umístěna výše jak 4,5 m nad zemí, tak musí být svítivost více jak 5.000 cd.

Výtah není navržený jako evakuační, musí být provedené jeho zřetelné označení na jednotlivých podlažích:

Tento výtah neslouží k evakuaci osob:



I. Stanovení odstupových, případně bezpečnostních vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových případně bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Schodišťové plošiny nemají vliv na požárně otevřené plochy a požární riziko.

Výtahová šachta je situovaná uvnitř dispozice objektu.

Vně objektu je navržena průchozí stanice do přístavby proskleného zádveří ve vnitřním nádvoří: platí ČSN 730802 čl. 8.10.2 nezasahují-li šachty výtahů nebo výtahy bez šachet, umístěné vně objektu do požárně nebezpečného prostoru a jejich nosné a obvodové konstrukce jsou z výrobků třídy reakce na oheň A1 či A2 (resp. druhu DP1), nemusí vykazovat požární odolnost.

Pro stávající okenní otvory ve směru k navrhované přístavbě, která tvoří součást požárního úsek výtahové šachty **Š-P 1.01/N3** stanovují požárně nebezpečný prostor podle výpočtového požárního zatížení. Požárně nebezpečný prostor vymezují odstupovou vzdáleností určenou v souladu s ČSN 730802 a ČSN 730834 čl. 5.9.3 $p_v = 40,0 \text{ kg.m}^{-2}$.

Částečně požárně otevřené plochy se v posuzovaném prostoru (požárním úseku) nevyskytují.

Požárně nebezpečný prostor vymezený odstupovou vzdáleností se pro námi posuzovaný případ stanovuje pouze pro okenní otvory.

Odstupové vzdálenosti Výpočet podle plošné hustoty tepelného toku (ČSN 730802) Mezní plošná hustota tepelného toku $18,5 \text{ kW.m}^{-2}$							
Objekt / Prostory	T_n (°C)	l (m)	h_u (m)	p_o	$I_{(0)}$ (kW.m ⁻²)	Ψ	Odstup (m)
Stávající SZŠ							
Pohled dvorní okno soc. zař.	885	1,20	1,60	100%	101,87	0,181	1,65
Pohled dvorní dvojice oken sz	885	3,45	1,60	69,6%	101,87	0,261	2,12
Pohled dvorní trojice oken sz	885	5,70	1,60	63,2%	101,87	0,287	2,30

Prosklená předstěna, která je součástí požárního úseku výtahové šachty **Š-P 1.01/N3** se nachází ve vzdálenosti 0,65 m od stávajících požárně otevřených ploch.

Okno v „rohovém“ styku, od kterého se vytváří požárně nebezpečný prostor, který zasahuje prosklení přístavby proskleného zádveří výtahu je navrženo pro výměnu za okno s požární odolností EW 30 DP3 (i→o).

Při tomto provedení se pak prosklená předstěna, která je součástí požárního úseku výtahové šachty **Š-P 1.01/N3**, nachází ve vzdálenosti 2,90 m od požárně otevřených ploch a požárně nebezpečný prostor ji pak nezasahuje.

Pro toto provedení pak je možné aplikovat ČSN 730802 čl. 8.10.2 nezasahují-li šachty výtahů nebo výtahy bez šachet, umístěné vně objektu do požárně nebezpečného prostoru a jejich nosné a obvodové konstrukce jsou z výrobků třídy reakce na oheň A1 či A2 (resp. druhu DP1, nemusí vykazovat požární odolnost: konstrukce přístavby proskleného zádveří navržená z hliníkových profilů v kombinaci s bezpečnostním prosklením bez požadavku na požární odolnost při dodržení návrhu opatření.

Zároveň se při tomto provedení dle čl. 8.10.2 nemusí stanovovat požárně nebezpečný prostor od prosklení této části výtahové šachty.

Požárně nebezpečný prostor objektu dle zadaných podmínek ve smyslu ČSN 730802, ČSN 730834 nezasahuje sousední přistavovanou část objektu při dodržení navrženého projektového řešení.

Také požárně nebezpečný prostor sousedních objektů, požárních úseků dle zadaných podmínek nezasahuje posuzované požární úseky objektu.

Podle výše uvedených údajů (ve smyslu ČSN 730802, ČSN 730834) je dodrženy § 11 odst. 1, 3 vyhlášky č. 23/1998 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění při dodržení navrženého postupu. V souladu s podmínkami vyhodnocení vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění jsou požadavky, z hlediska vymezení požárně nebezpečného prostoru, považované za splněné.

Ve vazbě na zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění z hlediska požárně bezpečnostního řešení stavby jsou splněné požadavky kladené na vymezení požárně nebezpečného prostoru.

J. Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků

J.1. Vnitřní odběrní místa

Z hlediska vestavby výtahové šachty a realizace schodišťových plošin nejsou nová vnitřní odběrní místa požadována.

J.2. Vnější odběrní místa

Z hlediska vestavby výtahové šachty a realizace schodišťových plošin nejsou nová vnější odběrní místa požadována.

J.3. Jiné hasební prostředky

Jiné hasební prostředky nejsou navrhované.

K. Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření ke zjištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

K.1. Vyhodnocení přístupových komunikací

Přístupová komunikace vede podél hlavního vchodu do objektu. Minimální šířka přístupové komunikace vedoucí podél objektu je více než 3,5 m, vyhovuje.

K.2. Nástupní plochy

Prostor objektu splňuje požadavek $h < 12,000$ m (podle ČSN 730802), nové nástupní plochy se nemusí taxativně zřizovat. Pro ustavení zásahové požární techniky je možné použít stávající přístupové komunikace.

K.3. Vnitřní zásahové cesty

Objekt s $h < 22,5$ m, budova má v obvodových stěnách plochy, kterými bude moci být vedený protipožární zásah vnější stranou objektu (vjezdy - vstupy). Nejedná se o objekt se součinitelem a větším než 1,2, která zaujímá více jak 200 m^2 . Nové vnitřní zásahové cesty se nemusí zřizovat.

K.4. Vnější zásahové cesty

Vícepodlažní objekt o půdorysné ploše větší než 100 m^2 , avšak výšce (podle ČSN 730802) menší než 12,00 m. Podle ČSN 730834 není zřízení požárního žebříku z hlediska řešení požadované.

L. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

Výtahová šachta je navrhovaná bez samostatné strojovny výtahu.

Počet přenosných hasicích přístrojů se nemění a použití nového hasicího přístroje není navrhované.

M. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby z hlediska požadavků požární bezpečnosti

M.1. Elektroinstalace

Elektrická vedení jsou realizována pod omítkou a z hlediska stavebního provedení nejsou vedené neutěsněné prostupy požárně dělící konstrukcí.

Prostupy elektroinstalace sloužící pro provoz výtahu protipožárně dotěsnit s požadovanou požární odolností EI 45. Lze užít systém ve standardu INTUMEX[®], PROMAT[®], HILT[®] apod.

Podmínky úniku v případě nebezpečí BD1. Stavební materiály CA1, CA2, konstrukce objektu CB1. Uvedené charakteristiky nenahrazují projekčně stanovené základní charakteristiky podle ČSN 332000-1 ed. 2. Slouží jako podklad pro část elektroinstalace z hlediska klasifikace požární bezpečnosti staveb. Provedení elektrických zařízení musí odpovídat ČSN 332000-5-51 ed. 3, stupně ochrany krytem dle ČSN EN 60529.

Výtah není navrhovaný jako součást chráněné únikové cesty a není řešený jako evakuační. Požadavky na úpravu třídy reakce kabelů el. instalace a zajištění náhradních zdrojů nejsou navrhované.

Schodišťové plošiny vnitřní nejsou řešené jako evakuační. Zajištění náhradních zdrojů není navrhované z hlediska PBŘS. Provedení kabelů elektrické instalace v požárním úseku chráněné únikové cesty: B2_{ca} s1, d0 nebo provedení pod omítkou s krycí vrstvou omítky na pletivu tl. alespoň 15 mm.

Dle ČSN 730802 + Změna Z1: únor 2013 čl. 12.9.1 POZNÁMKA 2 se jedná o elektrickou instalaci po vstupní svorky zařízení – výrobku (vstupní svorky hlavního rozvaděče).

Rozvody kabelů, přípojky, osvětlení provedeny s ohledem na charakter provozu.

Je nutno používat elektrická zařízení s požadovaným krytím do daného prostředí.

Elektrické rozvody: Elektroinstalační skříně, zásuvky v stěnách, příčkách, v stropech a podlahách musí být na montáž a údržbu přístupné, aby se dali kdykoliv lehce otevřít a opět uzavřít. Musí být viditelné anebo jejich poloha označená tak, aby je bylo možné lehce najít (např. kroužkem). Ke skříním, zásuvkám umístěným za obklady stěn a příček, nad podhledem anebo pod nášlapnou vrstvou podlahy musí být přístup umožněný lehce otevíratelnými kryty (např. odklopením části stěny, podhledu, příp. podlahového dílce), přičemž tyto kryty musí být viditelně označené, aby je bylo možné lehce najít.

Při ukládání elektrických silových rozvodů a jejich příslušenství do protipožárních dělících konstrukcí a na jejich povrch nesmí být snížena anebo porušena požární odolnost těchto konstrukcí.

Při realizaci rozvodů elektroinstalace a elektrospotřebičů, zařízení, osvětlení je nutno dodržet požadavky platné revizní zprávy elektrického zařízení pro daný provoz.

Při ukládání elektrických silových rozvodů a jejich příslušenství do protipožárních dělících konstrukcí a na jejich povrch nesmí být snížena anebo porušena požární odolnost těchto konstrukcí.

Elektrická zařízení označena bezpečnostními tabulkami dle ČSN EN ISO 7010, kombinovaná tabulka POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Hlavní vypínač označit: tabulka VYPNI V NEBEZPEČÍ, HLAVNÍ VYPÍNAČ, kombinovaná tabulka POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Při realizaci opravy rozvodů elektroinstalace a elektrospotřebičů (zařízení a osvětlení) je nutno dodržet požadavky platné revizní zprávy elektrického zařízení pro daný provoz.

M.2. Vzduchotechnika

Větrání výtahové šachty bude provedeno.

Odvětrání výtahu do fasády VZT potrubím SPIRO DN 200 mm ($S_o = 0,0314 \text{ m}^2$). Větrací otvor 200/200 mm je proveden pod stropem výtahové šachty do obvodové stěny budovy tj. více jak min. 1% půdorysné plochy šachty $S_s = 1,55 \cdot 1,75 = 2,7125 \text{ m}^2$ tj. 1% činí $0,027125 \text{ m}^2 < 0,0314 \text{ m}^2$, vyhovuje.

SPIRO potrubí při navrženém DN 200 mm v případě použití potrubí v nehořlavém provedení, nejsou nutná další opatření, postačí dotěsnění prostupujícího potrubí k vnějšímu plášti prostupujícího potrubí.

Případné další provětrávací otvory ve stěně výtahové šachty opatřit protipožárními mřížkami s požární odolností alespoň EI 45.

M.3. Zdravoinstalace

Není navrhovaná.

M.4. Vytápění

Nemění se, zůstává zachované stávající.

M.5. Technologie

Dle projektu stavební části jsou hlavní parametry navrženého osobního výtahu – doporučený výtah: nosnost: 450 kg; počet osob: 6; rychlost: $0,69 \text{ m.s}^{-1}$; typ pohonu: elektrický, bezpřevodový; umístění rozvaděče: stanice ve 3. NP při šachtě; počet stanic: 4/5; strojovna: bez strojovny pod stropem; hlavní přívod: 400 V, 50 Hz; přívod šachetního osvětlení: 230 V, 50 Hz; šachta: šířka/hloubka:

1550 * 1750 mm; kabina: šířka/hloubka/výška: 1000/1250/2000 mm; typ dveří: s požární odolností EW 30 DP1; dveře: šířka/ výška: 800/2000 mm; osvětlení šachty: trvale namontovanými tělesy.

Dodávka výtahové kabiny včetně výstroje a vybavení bude zvolena typová na základě výběrového řízení zadavatele. Dodržet požadovanou požární odolnost včetně dveří výtahové kabiny, viz bod F.

Přímá schodišťová plošina: jízdní dráhu tvoří dvojice duralových profilů, které se kotví do nosné zdi, anebo na samonosné ocelové sloupky. Bateriový pohon umístěný uvnitř plošiny zajistí plný provoz i při výpadku proudu. Bezpečnostní prvky plošiny: omezovač rychlosti a zachycovač, zahnuté sklopné bariéry na plošině, sklopné nájezdy na plošině s funkcí blokování jízdy při kontaktu s překážkou, spodní kontaktní plech plošiny s funkcí blokování jízdy při kontaktu s překážkou pod plošinou, manuální nouzové spouštění, manuální nouzové přiklopení plošiny – v případě poruchy přiklopení plošiny (platí pro automatickou verzi).

Dodávka plošin včetně výstroje a vybavení bude zvolena typová na základě výběrového řízení zadavatele.

N. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Při dodržení ostatních ustanovení písm. D, kapitoly F o požární odolnosti konstrukcí a kapitoly L nejsou další zvláštní požadavky stanoveny.

O. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostní zařízeními, stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

O.1. Elektrická požární signalizace

Podle současně platných ČSN není elektrická požární signalizace pro posuzované prostory požadovaná.

O.2. Samočinné stabilní hasicí zařízení

Samočinné stabilní hasicí zařízení není podle platných ČSN pro změnu stavby požadované.

O.3. Samočinné odvětrací zařízení

Samočinné odvětrací zařízení není podle platných ČSN pro změnu stavby požadované.

P. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Navrhovanými úpravami není dotčený stávající systém rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek.

Po provedení stavebních prací je nutné zkontrolovat stávající bezpečnostní značení a v případě jeho poškození nebo znehodnocení provést obměnu.

Na nově realizované zařízení je navržené následující doplnění bezpečnostních tabulek:

Elektrické ovládací skříně opatřené tabulkami dle ČSN EN ISO 7010 kombinovaná tabulka POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Vypínače označené: tabulka VYPNI V NEBEZPEČÍ, kombinovaná tabulka POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Hlavní vypínač označit: tabulka:

VYPNI V NEBEZPEČÍ, HLAVNÍ VYPÍNAČ, kombinovaná tabulka POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Výtah na jednotlivých podlažích označit nápisem: TENTO VÝTAH NESLOUŽÍ PRO EVAKUACI OSOB.



Q. Závěr

Pro dodržení požadavků vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci), v platném znění a platných ČSN a dalších navazujících standardů je třeba dodržet podmínky realizace vyhodnocené v požárně bezpečnostním řešení stavby.

Toto vyhodnocení je součástí dokumentace požární ochrany a musí být uloženo u právnické osoby.