Ing. Jiří Peterka

Digitally signed by Ing. Jiří Peterka
Date: 2026.09.24 11:15:10 +02'00'

ZPRACOVATEL ČÁSTI PROJEKTU : Ing. JIŘÍ PETERKA				
VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÍ PROJEKTANT		
Jiří Peterka	Ing. Jiří Peterka	Ing. Petr Janouch	Datum zpracování	24.09.2026
INVESTOR STAVBA	**SVJ Horácké náměstí 2,3** Výměna výtahů - BD Horácké náměstí Horácké náměstí 1464/2, 1465/3; 621 00 Brno		STUPEŇ PD	DSP
			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	-
ČÁST OBSAH	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ PBŘ - ZPRÁVA		V.Č. D.3-01	KOPIE

Obsah

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování 3

b) Kategorie stavby z pohledu požární bezpečnosti včetně určujících kritérií a charakteristik pro zařazení stavby do kategorie podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva 4

c) Popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, počtu nadzemních a podzemních podlaží, celkové výšky stavby, zastavěné plochy, účelu užívání a umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě 5

d) Popis technologie a provozu, včetně uvedení navrhovaného množství nebezpečných látek 5

e) Požárně technické údaje o stavbě 6

f) Rozdělení stavby do požárních úseků, stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků 6

g) Popis a zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti, včetně zhodnocení případného opatření zvyšujícího požární odolnost stavební konstrukce, popis a zhodnocení navržených stavebních výrobků a stavebních konstrukcí z pohledu třídy reakce na oheň, odkapávání a odpadávání v podmínkách požáru, nebo jiných z hlediska požární bezpečnosti nezbytných požadavků 6

h) Popis a zhodnocení způsobu evakuace osob, zvířat a popřípadě majetku, stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení 9

i) Možnost provedení požárního zásahu v rozsahu popisu a zhodnocení 9

j) Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru, a ve vztahu k jednotlivým požárním úsekům téhož objektu, okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům vzájemné zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností 10

k) Popis a zhodnocení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením a vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením, stanovení podmínek a návrh způsobu jeho umístění a instalace do stavby a způsob napájení 11

l) Popis a zhodnocení navrženého technického zařízení stavby, popřípadě technologického zařízení z hlediska požadavku požární bezpečnosti 12

m) Zhodnocení navrženého elektrického zařízení, včetně zhodnocení všech zdrojů napájení elektrické energie, kabelových tras a zhodnocení způsobu vypínání elektrické energie v případě požáru .. 14

n) Stanovení počtu a druhů hasicích přístrojů, popřípadě dalšího věcného prostředku požární ochrany a stanovení požadavku na jeho umístění 16

o) Rozsah a způsob rozmístění výstražné a bezpečnostní značky a tabulky, včetně vyhodnocení nutnosti označení místa, na kterém se nachází věcný prostředek požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení 17

p) Závěr..... 17

q) Výpočtová příloha 18

Seznam dokumentace:

D.3-01 – Technická zpráva

D.3-02 – Situace

D.3-03 – Půdorys vstupního a typového podlaží výtahu

D.3-04 – Půdorys technického podlaží

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování

a.1. Podklady pro zpracování

[1] Stavební a technické řešení
[2] ČSN 73 0802 ed.2 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (2023), Z1 (2025), Z2 (2026)
[3] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (2016), Opr. 1 (2020)
[4] ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami (1997), Z1 (2002)
[5] ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování (2009), Z1 (2013), Z2 (2020), Z3 (2023)
[6] ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody (2023)
[7] ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením (1996)
[8] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (2003)
[9] ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení (2015)
[10] ČSN ISO 3864-1 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení (2012)
[11] ČSN 27 4014 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů - Evakuační výtahy (2024)
[12] Publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů; Roman Zoufal a kolektiv (2009)
[13] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
[14] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.
[15] Vyhláška č. 467/2025 Sb. kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů
[16] Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění 01.01.2018
[17] Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
[18] Zákon č. 415/2021 Sb. kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

a.2. Zkratky používané v textu

PÚ = požární úsek, SPB = stupeň požární bezpečnosti, PO = požární odolnost, POP = požárně otevřená plocha, PUP = požárně uzavřená plocha, PDK = požárně dělící konstrukce, ETICS = kontaktní zateplovací systém obvodových stěn, KM = kritické místo, NAP = nástupní plocha, PNP = požárně nebezpečný prostor, CHÚC = chráněná úniková cesta, NÚC = nechráněná úniková cesta, ÚC = úniková cesta, PHP = přenosný hasící přístroj, UPS = zdroj nepřerušené dodávky elektrické energie, VZT = vzduchotechnika, PBZ = požárně bezpečnostní zařízení, ÚP = únikový pruh, ŽB = železobeton, EPS = elektrická požární signalizace, ZDP = zařízení dálkového přenosu, KTPO = klíčový trezor požární ochrany, OPPO = obslužné pole požární ochrany, PSUM požární stěnový uzávěr, LDP = lokální detekce požáru

b) Kategorie stavby z pohledu požární bezpečnosti včetně určujících kritérií a charakteristik pro zařazení stavby do kategorie podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Objekt je zařazen dle vyhlášky č. 460/2021 § 8 do **kategorie II.** U objektu bude vykonáván státní požární dozor.

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY
Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: Výměna výtahů – BD Horácké náměstí
Místo stavby: Horácké náměstí 1464/2, 1465/3; 621 00 Brno

KATEGORIE STAVBY:	**Stavba kategorie II**	**K II T3**
TŘÍDA VYUŽITÍ:	**třetí třída využití**	

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně:	NE
Stavba je zařazena podle vyhlášky č. 460/2021 Sb.	--

JEDNÁ SE O STAVBU, KTERÁ TVOŘÍ BUDOVU:	ANO

Základní údaje o stavbě, která netvoří budovu — STAVBA, KTERÁ NETVOŘÍ BUDOVU

Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE			
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE			
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE			
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem:		m^3
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka:		m
Tunel metra nebo stanice metra:	NE			
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:		kg
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství:		m^3

Základní údaje o stavbě (budově) — BUDOVA

Zastavěná plocha stavby:	988,00	m^2	Počet nadzemních podlaží (NP):	13
Výška stavby:	37,80	m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Světlá výška podlaží:	0,00	m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	559	osob		
Počet ubytovaných osob:	0	osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0	osob		

Stanovení třídy využití — BUDOVA

Prostory určené ke spánku:	ANO
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby — BUDOVA

Budova, která je kulturní památkou:	NE			
Stavba určena výhradně k bydlení:	ANO			
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE			
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství:		m^3
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem:		l
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE			
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:		kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE			
Sklad střeliva:	NE	Množství:		ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE			

Ing. Zdeněk Bárta, Hasičský záchranný sbor Plzeňského kraje, verze 2.00 (2022-03-11)

Požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno dle § 41 Vyhlášky č. 467/2025 Sb. kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů.

PBŘ řeší pouze výměnu výtahů se souvisejícími úpravami. Zbylá část objektu zůstává nedotčena a není předmětem tohoto PBŘ.

c) Popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, počtu nadzemních a podzemních podlaží, celkové výšky stavby, zastavěné plochy, účelu užívání a umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

c.1. Úvod a umístění stavby

Toto požárně bezpečnostní řešení řeší pouze výměnu stávajících výtahů v BD Horácké náměstí v Brně.

V objektu jsou ve stávajícím stavu navrženy 3 výtahy (2 osobní a jeden nákladní). Tyto výtahy budou nově vyměněny za nové, přičemž nákladní výtah bude nově zároveň sloužit jako evakuační.

Předmětný objekt je bytovým domem vystavěným v panelové konstrukční soustavě z počátků 70. let minulého století. Je složen ze tří dilatačních částí. V hlavních částech tvořících jižní a severní křídlo domu, jsou bytové jednotky. Třetí – vstupní část je společná pro oba domy a jsou zde umístěny vstupní haly, dále schodiště a tři výtahy. V 1.NP jsou do tohoto prostoru přistavěny 2 vstupy se zádveřím a vstupními halami. Objekt má 13 obytných podlaží a jeden suterén, kde jsou umístěny sklepy a další obslužné místnosti jako výměníkové stanice s boilery, prádelny, sušárny, el. rozvodna. Střecha je plochá. Dispozice ve 2. – 13. NP je možné považovat za typické s tím, že v domě č. or. 2 je 6 bytů na podlaží, zatímco v domě č. or. 3 je 5 bytů na podlaží. 1.NP je dispozičně odlišné, nicméně se stejnými počty bytů. Celkem je v obou domech 141 bytových jednotek.

Objekt se nachází na adrese Horácké náměstí 1464/2, 1465/3; 621 00 Brno – Řečkovice na pozemcích parc. č. 3125/112, 3125/285, 3125/283, 3125/284, 3125/111, 3125/282 v k.ú. Řečkovice [611646]

c.2. Základní údaje o objektu

- Podlažnost: 13 NP, 1 PP
- Rozměr objektu: cca 58,7 x 23,5 m
- Zastavěná plocha objektu celkem: 988,0 m^2
- Celková výška stavby: cca 41,44 m (atika střechy)

c.3. Konstrukční řešení

Dům je vystavěn v panelové konstrukční soustavě typu T 06 B - KD z r. 1972.

d) Popis technologie a provozu, včetně uvedení navrhovaného množství nebezpečných látek

S výjimkou výměny výtahů není do žádné technologie zasahováno – vše zůstává stávající.

Výtahy:

V objektu se nachází dva osobní výtahy a jeden nákladní výtah, které budou nově vyměněny. Nákladní výtah bude nově sloužit jako výtah evakuační. Výtahy budou s elektrickým pohonem bez strojovny. Stávající strojovna výtahu v posledním nadzemním podlaží bude nově sloužit pro záložní zdroj elektrické energie.

e) Požárně technické údaje o stavbě

- Požární výška objektu h = 37,8 m.
- Objekt má 13 NP, 1 PP.
- Konstrukční systém objektu je nehořlavý. Nosné a požárně dělící konstrukce jsou druhu DP1.
- Objekt bude hodnocen jako OB2 dle ČSN 73 0833.
- Objekt je určen celkem pro 559 osob. Obsazenost je stanovena pro 141 bytových jednotek s navýšením o součinitel 1,5 dle ČSN 73 0818. Obsazenost je určena primárně pro zařazení objektu do kategorie.
- Výměna výtahů je posuzována podle přílohy A dle ČSN 73 0834. Změny jsou posuzovány jako změna stavby skupiny II.

f) Rozdělení stavby do požárních úseků, stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

- S výjimkou požárního oddělení měněných osobních výtahů a evakuačního výtahu s jejich strojovnami není stavebními úpravami žádným způsobem dotčeno dělení objektu do PÚ – vše zůstává stávající.

Výčet PÚ:

P01.01/N13 – Osobní výtahy

- **SPB III** (viz ČSN 73 0802, čl. 8.10.2)

N01.01/N13 – Evakuační výtah

- **SPB IV** (viz ČSN 73 0802, čl. 8.10.2)

N14.01 – Záložní zdroj

Jedná se o původní strojovnu výtahu, ve které bude nově umístěn záložní zdroj elektrické energie.

Shrnutí výpočtu – požární riziko (výpočet je přiložen v samostatné příloze):

- a = 0,900, b = 0,98, c = 1,0
- p_v = 11,5 kg/m^2
- **III. SPB**
- Mezní velikost PÚ – 45,0x35 m (dle ČSN 73 0802, Tab. 9) – **vyhovuje**.
- Mezní podlažnost se u šachet nestanovuje.

g) Popis a zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti, včetně zhodnocení případného opatření zvyšujícího požární odolnost stavební konstrukce, popis a zhodnocení navržených stavebních výrobků a stavebních konstrukcí z pohledu třídy reakce na oheň, odkapávání a odpadávání v podmínkách požáru, nebo jiných z hlediska požární bezpečnosti nezbytných požadavků

Požadované požární odolnosti konstrukcí jsou stanoveny dle ČSN 73 0802, tab. 12.

V rámci tohoto PBŘ jsou posuzovány pouze konstrukce ohraničující řešené výtahové šachty a nový PÚ záložního zdroje. Na zbylých konstrukcích nejsou prováděny žádné úpravy a zůstávají stávající – nejsou předmětem tohoto PBŘ.

g.1. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požární stěny a stropy

Betonová stěna tl. 140 mm

– Jedná se o stávající konstrukce, které jsou v souladu s ČSN 73 0834, čl. A.2.1 považovány za vyhovující bez dalšího posuzování.

Betonový strop tl. min. 120 mm

– Jedná se o stávající konstrukce, které jsou v souladu s ČSN 73 0834, čl. A.2.1 považovány za vyhovující bez dalšího posuzování.

Požární uzávěry

– Požární uzávěry do výtahových šachet budou vykazovat požární odolnost alespoň EW 30 DP1-C. Dveře jsou navrženy jako samouzavírací.
– U těchto dveří není požadována kouřotěsnost v souladu s ČSN 73 0802, čl. 8.10.1.
– U výtahu se musí použít samočinné vodorovně posuvné klecové a šachetní dveře (společně posuvné) v souladu s ČSN 27 4014, čl. 4.5.
– Je navržen nový požární uzávěr do prostoru nového PÚ záložního zdroje. Je požadovaná požární odolnost alespoň EI 15 DP3-CS200. Dveře budou opatřeny samozavíračem. Samozavírač bude klasifikován alespoň jako C3 - 50 000 cyklů (dle ČSN 73 0810, čl. 5.5.8). Dveře budou navrženy jako kouřotěsné při teplotě 200°C.

Obvodové stěny

– Není řešeno – zůstává stávající.

Nosné konstrukce střech

– Není řešeno – zůstává stávající.

Nosné konstrukce uvnitř objektu zajišťující stabilitu objektu

Ocelové prvky v PÚ záložního zdroje (I180, U200) chráněné SDK požárním obkladem

– Max požadovaná PO – R 30 DP1 (zařazení skladu do III. SPB, poslední nadzemní podlaží)
– SDK obklad bude dodán v požadované požární odolnosti – **VYHOVUJE**
– Při kolaudaci budou doloženy doklady prokazující požadovanou požární odolnost ocelových prvků.
– Ostatní nosné konstrukce nejsou řešeny – zůstává stávající.

Nosné konstrukce vně objektu zajišťující stabilitu objektu

– Nejsou navrženy

Nosné konstrukce uvnitř objektu nezajišťující stabilitu objektu

– Nejsou navrženy

Nenosné konstrukce uvnitř objektu

– Všechny nenosné konstrukce uvnitř objektu jsou navrženy druhu DP1 – **vyhovuje**.

Konstrukce schodišť, které nejsou součástí CHÚC

– Nejsou navrženy

Výtahové a instalační šachty

Betonová stěna tl. 140 mm

- Jedná se o stávající konstrukce, které jsou v souladu s ČSN 73 0834, čl. A.2.1 považovány za vyhovující bez dalšího posuzování.

Střešní plášť

- Není řešeno – zůstává stávající.

Prostupy

- Všechny prostupy na hranici požárních úseků požárně utěsněny. Těsnění prostupů bude vykazovat požární odolnost alespoň shodnou s požární odolností konstrukce, kterou instalace prostupuje. Požadovaná požární odolnost těsnění prostupů je EI 60 DP1 (pro IV. SPB)
- Těsnění instalačních prostupů na hranici požárního úseku bude provedeno dle ČSN 73 0810, čl. 6.2:

a) Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky. Systémové ucpávky vykazují PO shodnou s PO konstrukce, ve které se ucpávka nachází, a to včetně mezních stavů (E, I, W).

b) Dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce

  - pouze pokud:
    - Prostup zděnou stěnou, nebo betonovou konstrukcí.
    - Maximálně 3 potrubí s trvalou náplní vodou, nebo jinou nehořlavou kapalinou.
    - Potrubí třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo potrubí s vnějším průměrem max. 30 mm.
    - Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce.
  - Nebo pokud se jedná o jednotlivý prostup jednoho kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takový prostup může být nejen ve zděné nebo betonové konstrukci, ale i v sádrokartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

g.2. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Některé ocelové prvky budou chráněny požárním obkladem. Při montáži budou použity pouze výrobcem předepsané výrobky a budou dodrženy všechny požadavky na montáž předepsané výrobcem. Montáž může provádět pouze osoba s oprávněním k montáži. Při kolaudaci budou doloženy doklady o montáži a o oprávnění osob k montáži PBZ.

V objektu nejsou žádné jiné konstrukce ani zařízení, u kterých by bylo požadováno zvýšení požární odolnosti nebo snížení hořlavosti stavebních hmot.

g.3. Zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

V objektu nejsou instalovány materiály, které vytvářejí ve větší míře toxické zplodiny.

Stavebními úpravami nejsou žádným způsobem dotčeny vnější povrchové úpravy střech a fasád. Není žádným způsobem zasahováno do požárních pásů. Vše zůstává stávající.

Na povrchové úpravy výtahů nejsou kladeny žádné požadavky.

Stavební hmoty vyhovují využití objektu.

h) Popis a zhodnocení způsobu evakuace osob, zvířat a popřípadě majetku, stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

h.1. Obsazení objektu osobami

- Obsazenost objektu na podlaží (podle ČSN 73 0818, pol. 9.1):
  - Byty 3+1 – 2x – E = 4x1,5x2 = 12 osob
  - Byty 2+1 – 3x – E = 3x1,5x3 = 14 osob
  - Byty 1+1 – 5x – E = 2x1,5x5 = 15 osob
  - Byty 1+0 – 1x – E = 1x1,5x1 = 2 osoby
- Celková obsazenost v objektu E = 43x13 = 559 osob.

V objektu se nenacházejí osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, nebo neschopné samostatného pohybu a orientace.

h.2. Únikové cesty

Evakuace z objektu zůstává stávající + nově je jeden z výtahů navržen jako evakuační v souladu s ČSN 73 0834, čl. A.3.10 a ČSN 73 0833, čl. 5.3.5.

Nově jsou kladeny požadavky pouze na evakuační výtah, vše ostatní zůstává stávající a není předmětem tohoto PBŘ.

Evakuační výtah je podrobněji posouzen v kapitole l.2.

i) Možnost provedení požárního zásahu v rozsahu popisu a zhodnocení

i.1. přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku

Nástupní plochy

- není řešeno. Jedná se pouze o výměnu výtahů nemající na nástupní plochy žádný vliv.

Příjezdové komunikace

- není řešeno. Jedná se pouze o výměnu výtahů nemající na nástupní plochy žádný vliv.

i.2. vnitřní a vnější zásahové cesty a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a dalších záchranných prací

Vnitřní zásahové cesty

- není řešeno. Jedná se pouze o výměnu výtahů nemající na vnitřní zásahové cesty žádný vliv.

Vnější zásahové cesty

- Není řešeno. Stavební úpravy jsou pouze uvnitř objektu a nemají na vnější zásahové cesty žádný vliv.

i.3. Způsob zabezpečení stavby požární vodou včetně způsobu umístění vnitřního a vnějšího odběrního místa, popřípadě zhodnocení způsobu zabezpečení jiného hasebního prostředku u stavby, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Vnější odběrná místa

- Jedná se pouze o výměnu výtahů nemají na vnější odběrná místa žádný vliv. Vnější odběrná zůstávají stávající.

Vnitřní odběrná místa

- Jedná se pouze o výměnu výtahů nemají na vnitřní odběrná místa žádný vliv. Vnější odběrná zůstávají stávající.

i.4. umístění napojovacího bodu požární techniky na samočinné stabilní hasicí zařízení a nezavodněné požární potrubí

Není navrženo.

i.5. umístění stavby a nástupní plochy mimo ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí s vodičem bez izolace pro možné provedení bezpečného zásahu

Objekt se nenachází v ochranném pásmu nadzemního vedení vysokého napětí.

i.6. zdroje napájení elektrické energie, způsobu bezpečného vypínání elektrické energie v případě požáru, včetně systému vypínání výroben elektřiny a úložiště elektrické energie

Stávající řešení elektro provedené v souladu s původně platnými požárními předpisy je v souladu s ČSN 73 0848, čl. 10.1 považováno na vyhovující. S výjimkou výměny výtahů a souvisejících úprav nejsou na elektroinstalacích prováděny žádné úpravy. Výměně elektroinstalace nepřesahuje 20% stávající délky tras.

V objektu není navržena FVE.

V objektu je nově navržený bateriový zdroj sloužící pro evakuační výtah. Rozběh a přepojení zdrojů energie je automatické, iniciované ztrátou napění na primárním zdroji napájení. Bateriový zdroj bude umístěn v původní strojovně výtahu (bude nově tvořit samostatný PÚ).

U vstupu do objektu jsou umístěna tlačítka TOTAL/CENTRAL STOP. Tlačítko CENTRAL STOP zajistí odpojení všech elektrických zařízení s výjimkou požárně bezpečnostních zařízení (Stávající PBZ, evakuační výtah, větrání šachty evakuačního výtahu apod.). Tlačítko TOTAL STOP zajistí odpojení všech elektrických zařízení v objektu, včetně požárně bezpečnostních zařízení.

j) Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru, a ve vztahu k jednotlivým požárním úsekům téhož objektu, okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům vzájemné zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností

Provedené stavební úpravy nemají na odstupové vzdálenosti žádný vliv – vše zůstává stávající.

k) Popis a zhodnocení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením a vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením, stanovení podmínek a návrh způsobu jeho umístění a instalace do stavby a způsob napájení

Z důvodu zřízení evakuačního výtahu vzniká dle ČSN 73 0802, čl. 8.10.5 požadavek na zřízení lokální detekce požáru.

Změnou objektu nejsou dotčena žádná jiná požárně bezpečnostní zařízení – zůstává stávající.

k.1. Lokální detekce požáru

- Ve výtahové šachtě a prostorech navazujících na výstup z výtahové šachty bude navržen systém LDP.
- LDP je vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením.
- Důvodem zřízení LDP je navržení nuceného větrání výtahové šachty a požadavek ČSN 73 0802, čl. 8.10.5 na samočinnou detekci kouře v prostoru výtahové šachty a navazujících prostor, do kterých ústí výtah.
- Na systém LDP bude zpracován samostatný projekt oprávněnou odbornou organizací. Jednotlivé komponenty i celá sestava musí být certifikována, certifikáty a další doklady vyžadované zákonem 22/97 Sb. a navazujícími předpisy budou doloženy ke kolaudaci.

Hlásiče LDP

- Tlačítkové hlásiče LDP budou umístěny na každém podlaží v u vstupu do výtahové šachty a u východu na volné prostranství. Budou umístěny v zorném poli osob, a to ve výšce 1,2 až 1,5 m.
- V objektu jsou navrženy automatické opticko-kouřové hlásiče zajišťující včasné spuštění LDP.
- Rozmístění hlásičů bude v souladu s ČSN 34 2710.

Ústředna LDP

- Ústředna LDP bude umístěna v původní strojovně výtahu v posledním nadzemním podlaží. Místnost je přímo přístupná z CHÚC.
- U ústředny LDP bude zajištěna funkční integrita po dobu 45 minut.
- LDP nebude napojena na PCO.

Ovládaná zařízení

- LDP zajišťuje:
    - Aktivaci větrání šachty evakuační výtahu – tj.:
        - Otevření klapky pro odvod vzduchu v posledním nadzemním podlaží
        - Otevření protidešťové žaluzie pro přívod vzduchu
        - Aktivace ventilátoru nuceného větrání výtahové šachty
        - Aktivace všech ostatní zařízení souvisejících s větrání šachty evakuačního výtahu.

I) Popis a zhodnocení navrženého technického zařízení stavby, popřípadě technologického zařízení z hlediska požadavku požární bezpečnosti

I.1. Běžný výtah

V objektu jsou navrženy dva osobní výtahy s elektrickým pohonem bez strojovny.

Výtahová šachta tvoří samostatný PÚ.

Výtahy budou řešeny jako běžné, které neslouží pro evakuaci nebo jako požární výtah.

Při vyhlášení požáru musí výtah dle ČSN EN 81-73, čl. 5.3.2 reagovat takto:

- Všechny ovladače ve stanicích a v kleci se musí stát neúčinnými a všechny zaznamenané požadavky musí být zrušeny.
- Ovladače pro otevírání dveří a nouzové ovladače ALARM musí zůstat účinnými.
- V kleci a v příslušných prostorech pro strojní zařízení musí ihned zaznít zvukový signál.
- Výtah musí fungovat takto:
    - U výtahu stojícího ve stanici se musí zavřít dveře a výtah musí odjet bez zastavení do stanovené stanice. Zvukový signál musí v kleci znít, dokud se dveře nezavřou.
    - Výtah jedoucí směrem od stanovené stanice se musí zastavit v nejbližší stanici, bez otevření dveří musí obrátit směr jízdy a vrátit se do stanovené stanice.
    - Výtah jedoucí směrem ke stanovené stanici musí pokračovat ve své jízdě bez zastávky do stanovené stanice. Jestliže výtah už začal zpomalovat, je přípustné normálně zastavit a bez otevření dveří pokračovat do stanovené stanice.

Po příjezdu výtahů s motoricky poháněnými dveřmi do stanovené stanice se musí otevřít dveře pro umožnění evakuaci osob a vyvolat zvukový signál a/nebo vizuální informaci (ČSN EN 81-73, čl. 5.3.5). Následně se dveře uzavřou.

Po příjezdu výtahu do stanovené stanice musí být výtah vypnut.

V blízkosti výtahu bude umístěna zákazová značka podle P020 EN ISO 7010 „Nepoužívat výtah v případě požáru“ tak, aby byla snadno ve všech stanicích viditelná. Velikost této značky musí být nejméně 50 mm. (ČSN EN 81-73, čl. 5.1.6).

Běžné osobní výtahy nebudou v souladu s ČSN 73 0802, čl. 8.10.5 c) odvětrávány. Odvětrání těchto šachet je dle tohoto článku pouze doporučené.

I.2. Evakuační výtah

V centrální části objektu je zřízen evakuační výtah v souladu s ČSN 73 0834, čl. A.3.10 a ČSN 73 0833, čl. 5.3.5. Evakuační výtah vzniká nově výměnou původního nákladního výtahu.

Evakuační výtah tvoří samostatný PÚ, přičemž dveře z výtahu ústí přímo do prostoru předsíně stávající CHÚC typu B v souladu s ČSN 73 0802, čl. 9.6.5. Před výstupem z výtahu je dostatečný manipulační prostor.

Výtah musí být v souladu s ČSN 27 4014, čl. 4.3.2 navržen tak, aby fungoval správně za těchto podmínek:

- elektrické/elektronické ovladačové kombinace a signalizace na nástupištích chráněných proti požáru musí zůstat funkční tak, aby oprávněná osoba mohla zjistit polohu klece výtahu určeného pro evakuaci, nebo např. kde je blokována při provozu za teploty okolí v rozmezí od +5 °C do +40 °C;
- všechny ostatní elektrické/elektronické komponenty evakuačního výtahu, které nejsou umístěny na nástupištích chráněných proti požáru, musí být konstruovány tak, aby správně fungovaly při okolní teplotě v rozmezí od +5 °C do +40 °C;
- správná funkce řízení výtahu musí být zajištěna po celou stanovenou dobu evakuace.

Každý vstup do klece evakuačního výtahu je na nástupišti chráněném proti požáru (předsíň CHÚC).

Výtah musí být navržen dle ČSN EN 81-20, ČSN EN 81-28 a ČSN EN 81-70 a musí být dále opatřeny ochranou, řízením a signalizací dle těchto norem.

Nástupiště musí být označeno dle obrázku B.1 ČSN 27 4014



Obr. 1 – bezpečnostní značka evakuačního výtahu určeného pro osoby neschopné použít k evakuaci schodiště.

Rozměr evakuačního výtahu musí být nejméně 2,1 x 1,1 m nosnost 1000 kg podle ČSN ISO 4190-1 a podle ČSN 73 0834, čl. A.3.10. Minimální světlá šířka vstupu do klece musí být 800 mm.

Evakuační výtah musí mít takovou rychlost, aby doba jízdy mezi nejvzdálenějším místem evakuace nepřesáhla 60 s. Doba jednoho cyklu evakuace, která zahrnuje jízdu klece z výchozí stanice do místa evakuace a zpět by neměla přesáhnout 150 s.

Podle ČSN 27 4014, čl. 4.1.5 bude evakuační výtah vybaven spínačem evakuačního výtahu přepínající normální řízení výtahu na přednostní řízení oprávněnou osobou. Tento spínač bude dle čl. 4.7.1 umístěn na nástupišti ve výchozí stanici (1. NP). Nejdále 2 m od spínače bude umístěn speciální klíč, kterým bude spínač ovládán. Spínač i klíč musí být zřetelně označeny.

Ovládání přednostního řízení v kleci výtahu musí probíhat rovněž pomocí klíče, jehož aktivní poloha musí být označena nebo signalizována.

Zapnutím spínače evakuačního výtahu musí zůstat funkční všechna bezpečnostní zařízení výtahu.

Návrat evakuačního výtahu do původního provozního režimu může nastat pouze na základě dalšího vnějšího zásahu (pomocí klíče).

Pokud je výtah používán k evakuaci, nesmí na funkci výtahu působit elektrická chybná funkce ovladačových kombinací ve stanicích nebo jiných částech řídícího systému umístěného mimo šachtu.

Žádná elektrická porucha jiného výtahu nesmí ovlivnit provoz evakuačního výtahu.

Fáze 1: zahájení evakuačního provozu (pomocí speciálního klíče). Spínač přepínající normální řízení výtahu na řízení umožňující přednostní řízení při evakuaci oprávněnou osobou musí být umístěn na nástupišti s ovládacím zařízením v 1.NP (před výtahem). Spínač a speciální klíč musí být zřetelně označeny. Zahájení fáze 1 musí zajistit následující:

- všechny ovládače na nástupištích a ovladače v kleci evakuačního výtahu se musí stát neúčinnými a již zaznamenané požadavky se musí zrušit;
- ovládač pro otevírání dveří a ovládač nouzové signalizace v kleci musí zůstat funkční;
- funkce evakuačního výtahu musí být nezávislá na ostatních výtazích ve skupině.

- evakuační výtah po příjezdu na nástupiště s ovládacími zařízeními (v 1.NP) musí zůstat stát s otevřenými klecovými a šachetními dveřmi;
- nachází-li se výtah v režimu revizní jízdy, musí při zahájení evakuačního provozu zaznít zvukový signál;
- evakuační výtah jedoucí směrem od nástupiště s ovládacím zařízením musí normálně zastavit v nejbližší možné stanici a bez otevření dveří se musí vrátit do nástupiště s ovládacím zařízením;
- evakuační výtah jedoucí směrem k nástupišti s ovládacím zařízením musí dojet do tohoto nástupiště bez zastavení.

Fáze 2: evakuační provoz (pomocí speciálního klíče). Poté co výtah stojí v nástupišti s ovládacími zařízeními s otevřenými dveřmi a ovládání je možné pouze oprávněnou osobou z klecové ovladačové kombinace, musí být zajištěno následující:

- evakuační výtah nesmí být v provozu, dokud nebyl zapnut spínač evakuačního výtahu v kleci;
- reverzační zařízení klecových dveří a ovládač pro otevírání dveří musí zůstat funkční;
- zaznamenaný požadavek na jízdu klece musí být viditelně signalizován na ovladačové kombinaci v kleci;
- v kleci a na nástupišti určené pro evakuaci musí být vždy signalizována poloha klece;
- výtah musí zůstat stát v nástupišti s ovládacími zařízeními s otevřenými dveřmi, dokud není v kleci zaznamenán další požadavek na jízdu.

Výtah bude záložně napájen z centrálního záložního zdroje po dobu alespoň 45 minut (včetně systému výtahu, osvětlení klece a přetlakové větrání šachty).

Větrání šachty evakuačního výtahu

Podrobný návrh větrání šachty je předmětem projektu VZT.

Prostor šachty evakuačního výtahu bude v souladu s ČSN 73 0802, čl. 8.10.5 nuceně větrán s pětadvacetinásobnou výměnou vzduchu za hodinu. Toto větrání bude samočinně aktivované na základě lokální detekce požáru ve výtahové šachtě a v prostorech do kterých výtah ústí a rovněž manuálně ovládané z každého podlaží.

Přívod vzduchu musí být zajištěn ventilátorem. Dále musí být přívod vzduchu zajištěn i potrubní rozvodem vedeným z dolní úrovně, z horní úrovně nebo z obou úrovní, přičemž vyústky přitékajícího vzduchu musí být výškově vzdáleny nejvýše 6 m (optimálně v každém podlaží).

Venkovní vzduch bude přiváděn ventilátorem umístěným ve spodní části objektu. Potrubí vedené přes sousední PÚ bude navrženo jako požárně chráněné s požární odolností alespoň EI 45 DP1. Přesné řešení systému větrání bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace, dle prováděcí dokumentace systému VZT.

Odvod vzduchu bude zajištěn v horní části šachty otvory vyústěnými do venkovního prostoru. Potrubí od těchto otvorů (mezi výtahem a vnějším prostředím), vedené přes sousední PÚ bude vykazovat PO alespoň EI 45 DP1.

Otvory pro výfuk vzduchu musí být vzdáleny alespoň 1,5 m od východů na volné prostranství, otvorů pro přirozené větrání CHÚC a nasávacích otvorů VZT a zároveň nejméně 3,0 m od otvorů pro nasávání vzduchu pro umělé větrání CHÚC v souladu s ČSN 73 0872, čl. 4.3.2.

V souladu s ČSN 73 0802, čl. 9.4.9 je požadováno při nasávání vzduchu z fasády, aby otvory, ze kterých může při požáru unikat kouř (POP) byly vzdáleny od nasávacího otvoru alespoň 3,0 m. Nasávací otvor bude umístěn v nejnižším místě fasády – pod tímto otvorem se nebudou nacházet žádné POP. Otvory pro nasávání vzduchu nebudou umístěny nad střešním pláštěm.

Přesné posouzení vyústění potrubí bude předmětem dalšího stupně PD v koordinaci s projektem VZT.

m) Zhodnocení navrženého elektrického zařízení, včetně zhodnocení všech zdrojů napájení elektrické energie, kabelových tras a zhodnocení způsobu vypínání elektrické energie v případě požáru

Je posuzována pouze elektroinstalace související s výměnou výtahů. Do zbylé elektroinstalace v objektu není zasahováno a není v rámci tohoto PBŘ dále posuzována.

Elektroinstalace a regulace je řešena v samostatné části projektové dokumentace. Stávající řešení elektro provedené v souladu s původně platnými požárními předpisy je v souladu s ČSN 73 0848, čl. 10.1 považováno na vyhovující.

Primárním zdrojem elektrické energie je veřejná rozvodná síť.

Při kolaudaci bude předložena revize veškerých upravovaných elektrických zařízení.

Elektrická zařízení sloužící protipožárnímu zabezpečení objektu

Požárně bezpečnostní zařízení, která musí zůstat v provozu i při požáru budou mít zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů (ČSN 73 0848, čl. 4.1.1). Primárním zdrojem elektrické energie je veřejná rozvodná síť. V původní strojovně výtahu (nově samostatný PÚ) je navržen centrální bateriový zdroj UPS, který bude zálohovat evakuační výtah včetně větrání výtahové šachty a zařízení souvisejících. Rozběh a přepojení zdrojů energie je automatické, iniciované ztrátou napětí na primárním zdroji napájení. Přepínač zdrojů energie bude umístěn v RPO.

Kabely napájející tato zařízení vedou samostatnými trasami (nikoli společně s ostatními kabely) a jsou v projektu elektro navrženy podle ČSN 73 0848. V případě zavěšených konstrukcí pro vedení kabelů je nutno zajistit, aby konstrukce, na kterých jsou kabely uloženy, neztratily únosnost a stabilitu po dobu požadované funkčnosti kabelů.

Jedná se o tato zařízení (v závorce jsou požadavky na dobu funkčnosti zařízení a kabelů):

- UPS (P45-R, $B2_{ca}$s1,d1)
- Propojení UPS, RPO a rozvaděče evakuačního výtahu (P45-R, $B2_{ca}$s1,d1)
- evakuační výtah + větrání šachty – (P45-R, $B2_{ca}$s1,d1)
- paralelní tlačítka CENTRAL STOP a TOTAL STOP (P30-R, $B2_{ca}$s1,d1)
- Lokální detekce požáru, včetně souvisejících zařízení (P30-R, $B2_{ca}$s1,d1)

Doba funkčnosti kabelové trasy byla stanovena v souladu s ČSN 73 0848, čl. 4.3.2 podle nejdelší požadované doby činnosti zařízení při požáru.

Tato zařízení budou napájena ze dvou na sobě nezávislých zdrojů samostatným vedením z požárního rozvaděče RPO. Rozvaděč RPO je umístěn v původní strojovně výtahu v posledním podlaží spolu se záložním zdrojem. U rozvaděče RPO bude zajištěna funkční integrita po dobu 60 minut. U ústředny LDP bude zajištěna funkční integrita po dobu 45 minut

U rozvaděče evakuačního výtahu bude zajištěná funkčnost po dobu 45 minut, což bude řešeno podle ČSN 73 0848, čl. 4.4.3:

- Zkouškou prokazující funkčnost při požáru provedenou podle ČSN 73 0895 nebo
- Umístěním v samostatné místnosti tvořící samostatný PÚ, přičemž konstrukce ohraničující PÚ (včetně uzávěru otvorů) budou vykazovat požární odolnost alespoň (R)EI 45 DP1

Přesné řešení rozvaděče evakuačního výtahu bude dopřesněno v dalším stupni PD v koordinaci s projektem elektro.

Ovládání elektroinstalace ČSN 730848

U vstupu do objektu jsou umístěna tlačítka TOTAL/CENTRAL STOP. Tlačítko CENTRAL STOP zajistí odpojení všech elektrických zařízení s výjimkou požárně bezpečnostních zařízení (stávající PBZ, evakuační výtah s větráním šachty apod.). Tlačítko TOTAL STOP zajistí odpojení všech elektrických zařízení v objektu, včetně

požárně bezpečnostních zařízení. Vedení a trasa k tlačítkům musí splňovat funkční integritu, bude provedeno kabely typu (druhu) P30-R, B2ca,s1,d1 dle vyhlášky 23/2008 Sb. Kabelové trasy s funkční integritou budou označeny v souladu s požadavky ČSN 73 0895. Tato místa jsou určena především pro potřeby operativního ovládání el. zařízení v případě požáru především pro zasahující jednotky HZS.

Tato tlačítka budou chráněna před neoprávněným použitím umístěním do bezpečnostních kovových schránek, jejichž otevření je možné pomocí čtyřhranného klíče.

Volně vedené kabely a vodiče nesloužící pro zařízení s požadovanou funkcí při požáru

V souladu s ČSN 73 0848, čl. 4.1.1 budou volně vedené kabely a vodiče, které jsou nainstalovány na únikových cestách z obytných buněk a v PÚ bez požárního rizika, splňovat třídu reakce na oheň $B2_{ca}$-s1,d1,a1 nebo požadavky souboru norem ČSN EN 60332. Stejně tak budou proveden volně vedená kabely vedené nad podhledy – tato kabeláž není započítávána do požárního zatížení nad podhledy.

Volně vedené kabely vedené v CHÚC budou splňovat třídu reakce na oheň $B2_{ca}$-s1,d1,a1. Nosná konstrukce kabelové trasy (žlaby, lišty apod.) musí vykazovat třídu reakce na oheň A1 nebo A2. Izolace kabelů nemají obsahovat chemický vázaný chlór (bezhalogenové).

Požadavky na rozvaděče jejichž funkčnost není nutná při požáru (podle ČSN 73 0848, čl. 4.4.2.1)

Elektrické rozváděče, které jsou napájeny napětím větším než 200 V a jejichž jmenovitý proud je zároveň větší než 25 A musí splňovat požární odolnost minimálně EI 30 – S200 (i → o), pokud jsou umístěny v některém z těchto prostorů:

- Na únikových cestách z bytových jednotek
- v CHÚC
- v PÚ shromažďovacího prostoru

Elektrické rozváděče, které jsou napájeny napětím ≤ 200 V nebo jmenovitý proud rozváděče je ≤ 25 A, nemusí být podle 4.4.2.1 požárně odděleny. Musí se však jednat o rozváděče s nehořlavou konstrukcí skříně včetně uzávěru (třída reakce na oheň A1 nebo A2).

n) Stanovení počtu a druhů hasicích přístrojů, popřípadě dalšího věcného prostředku požární ochrany a stanovení požadavku na jeho umístění

- PHP jsou nově navrženy v měněné části objektu (PÚ záložního zdroje) dle zásad ČSN 73 0802. Ve zbylé části objektu nejsou uvnitř prováděny žádné změny mající vliv na počet PHP a vybavení PHP zde zůstává stávající.
- Požadovaný počet přenosných hasících přístrojů pro PÚ záložního zdroje je stanoven podle ČSN 73 0802, čl. 12.3.1.

$$n_r = 0{,}15(S \cdot a \cdot c_1)^{\frac{1}{2}} = 0{,}15(28{,}8 \cdot 0{,}9 \cdot 1)^{\frac{1}{2}} = 0{,}76 \doteq 1{,}0$$

- Pro místnost záložního zdroje je navržen 1x PHP práškový s hasící schopností alespoň 21 A, 113 B, C.
- PHP ve zbylé části objektu zůstanou stávající. Při kolaudaci bude předložena jejich revize.
- PHP budou zavěšeny na svislých stavebních konstrukcích, tak aby rukojeť přístroje byla 1 500 mm ± 50 mm nad podlahou na přístupném na dobře viditelném místě. Jestliže je hasicí přístroj umístěn na podlaze, musí být zajištěn proti pádu.
- Periodické kontroly se budou provádět každý rok a kontrola vnitřku PHP jednou za 5 let.

o) Rozsah a způsob rozmístění výstražné a bezpečnostní značky a tabulky, včetně vyhodnocení nutnosti označení místa, na kterém se nachází věcný prostředek požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

- V objektu budou rozmístěny informační značky pro únik a evakuaci osob dle ČSN ISO 3864 a navazující normy ČSN EN ISO 7010. Značky budou provedeny z reflexního nebo fotoluminiscenčního materiálu. Musí být umístěny tak, aby bylo možné z každého místa vidět alespoň jednu informační značku.
- Pro provoz bude zpracován a vyvěšen požární řád a požárně poplachové směrnice.
- Dále budou označeny uzávěry všech médií (voda, elektro).
- Tlačítka CENTRAL/TOTAL STOP
- V blízkosti elektrických zařízení, rozvaděčů a na dveřích do rozvoden budou umístěny výstražné tabulky „NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI“.
- Na dveřích do technických místností budou umístěny výstražné tabulky „NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN“, „ZÁKAZ VSTUPU S OTEVŘENÝM OHNĚM“, „ZAŘÍZENÍ SMÍ OBSLUHOVAT JEN POVĚŘENÝ PRACOVNÍK“.
- Dále bude provedeno značení všech potrubí podle provozní tekutiny pomocí štítků, nebo samolepících pásek. Hlavní armatury budou označeny štítky s udáním jejich určení.
- Požární dveře musí být označeny dle vyhl. 202/1999Sb.
- Požárně bezpečnostní zařízení je nutné označit dle vyhl. 246/2001Sb.
- V blízkosti osobních výtahů výtahu bude umístěna zákazová značka podle P020 EN ISO 7010 „Nepoužívat výtah v případě požáru“ tak, aby byla snadno ve všech stanicích viditelná. Velikost této značky musí být nejméně 50 mm. (ČSN EN 81-73, čl. 5.1.6)
- Evakuační výtah bude označen bezpečnostním značením „Evakuační výtah“, a to v kabině výtahu a vně na dveřích výtahové šachty.
- Další mohou být určeny na stavbě

p) Závěr

Veškeré zásady a navržená řešení, které jsou uvedeny v tomto požárně bezpečnostním řešení, musí být respektovány v plném rozsahu

Při kolaudaci stavby je třeba předložit doklady prokazující že všechna instalovaná PBZ splňují zákonné podmínky.

Za požárně bezpečnostní zařízení jsou v tomto případě považovány např. systémové požární ucpávky, hasící přístroje, evakuační výtah, UPS apod.

Jedná se především o:

  - Doklad o montáži PBZ
  - Doklad o oprávnění osob k montáži PBZ
  - Doklad o kontrole provozuschopnosti PBZ
  - Doklad o funkční zkoušce PBZ
  - Doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBŘ
  - Doklad o umístění hasících přístrojů
- Potřeba dokladů ke stavbě pro jednotlivá PBZ jsou uvedena v publikaci Jednotné doklady ke stavbě z hlediska požární ochrany.

Z hlediska PBŘ jsou splněny všechny požadavky.

Zpracovatel PBŘ: Ing. Jiří Peterka 09.2026

q) Výpočtová příloha

N14.01 – Záložní zdroj – Posouzení požárního a ekonomického rizika

Výpočetní tabulka - stanovení nahodilého požárního zatížení

Provoz:	S_i [m^2]	a_{ni}	p_{ni} [kg/m^2]	$P_{ni} \cdot S_i$	$P_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S$	Odkaz
Záložní zdroj	28,8	0,9	10	288	259,2	Viz. ČSN 730802, tab. A.1, pol. 15.6a)
Celkem	**28,8**			**288**	**259,2**	

Výpočetní tabulka - stanovení stálého požárního zatížení

Typ zatížení		p_{si}	a_{si}	$P_{si} \cdot a_{si}$	Odkaz/Poznámka
Stálé zatížení - okna	☑	3	0,9	2,7	ČSN 73 0802, tab. 1
Stálé zatížení - dveře	☐	0	0	0	ČSN 73 0802, tab. 1
Stálé zatížení - podlaha	☐	0	0	0	ČSN 73 0802, tab. 1
Ostatní stálá zatížení		0	0	0	
Celkem		**3**	**0,9**	**2,7**	

Výpočetní tabulka - otvory

Šířka b_0 [m]	Výška h_0 [m]	Počet [-]	Plocha S_0 [$h_0 \cdot S_0$
2,84	1,2	1	3,408 4,0896
Průměrná výška [m]	**2**	**Celková plocha [m2]**	**3,408**

Výpočet požárního rizika dle ČSN 73 0802

OZN. PÚ.: N14.01 Název PÚ: Záložní zdroj

Zadání

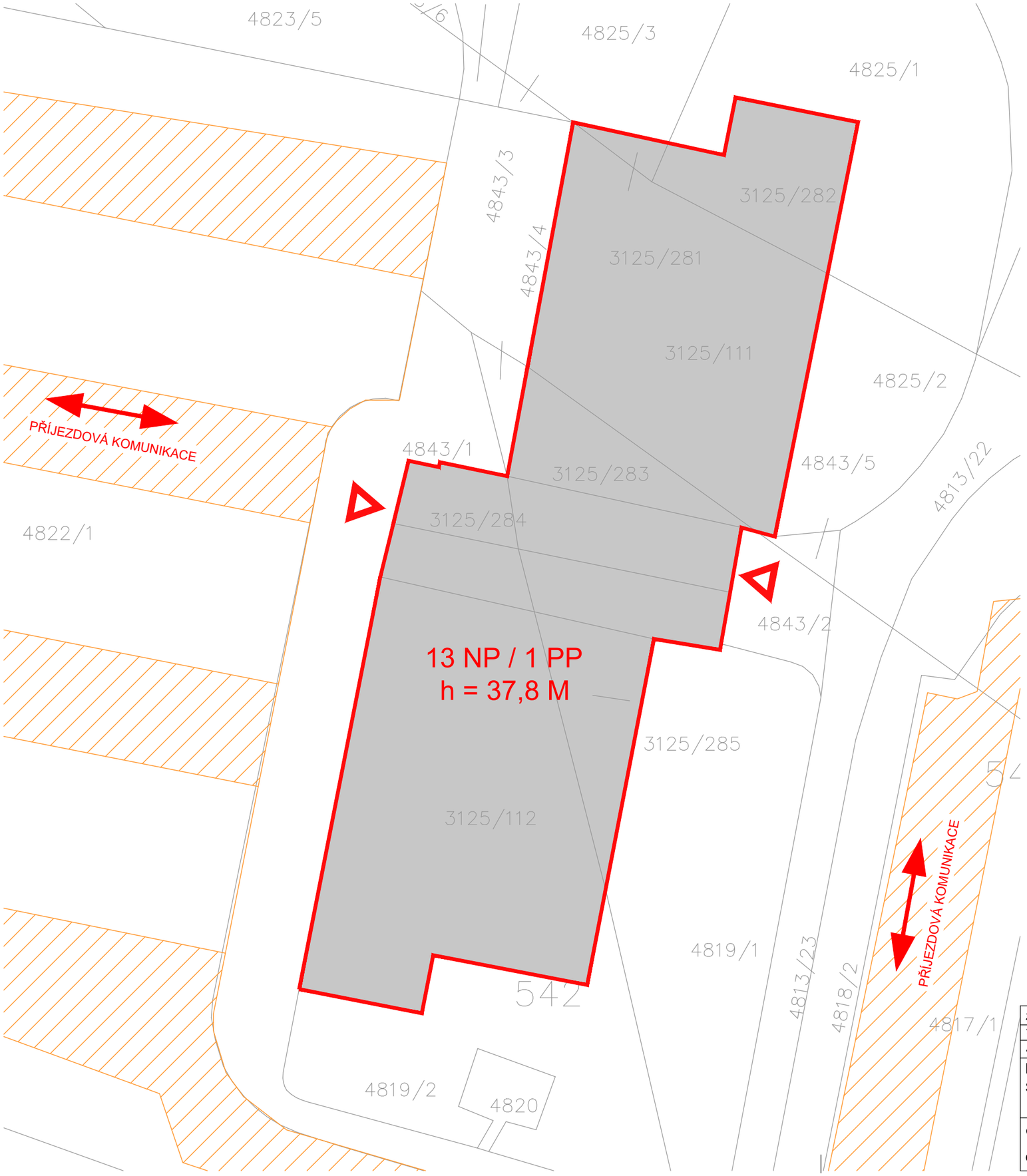
P_n [kg/m^2]:	10	a_n [-]:	0,9
P_s [kg/m^2]:	3	a_s [-]:	0,9
S [m^2]:	28,8	h_s [m]:	2,46
S_0 [m^2]:	3,408	h_0 [m]:	1,2
c_1 [-]:	1	Bez vlivu EPS	
c_2 [-]:	1	Bez vlivu zásahu jednotek PO	
c_3 [-]:	1	Bez vlivu SSHZ	
c_4 [-]:	1	Bez vlivu SOZ	
n[-]:	0,0826	ČSN 73 0802, čl. 5.4, ods. b	
k[-]:	0,127	ČSN 730802, tab. E.1	

Výpočet

a [-]:	0,900	ČSN 73 0802, čl. 6.4
b [-]:	0,980	ČSN 73 0802, čl. 6.5
c [-]:	1	ČSN 73 0802, čl. 6.6
p_v [kg/m^2]:	**11,46283026**	ČSN 73 0802, čl. 6.2
SPB:	**III.**	ČSN 73 0802, tab. 8

Přenosný hasící přístroj

n_r: 0,764 n_{hj}: 4,582051942

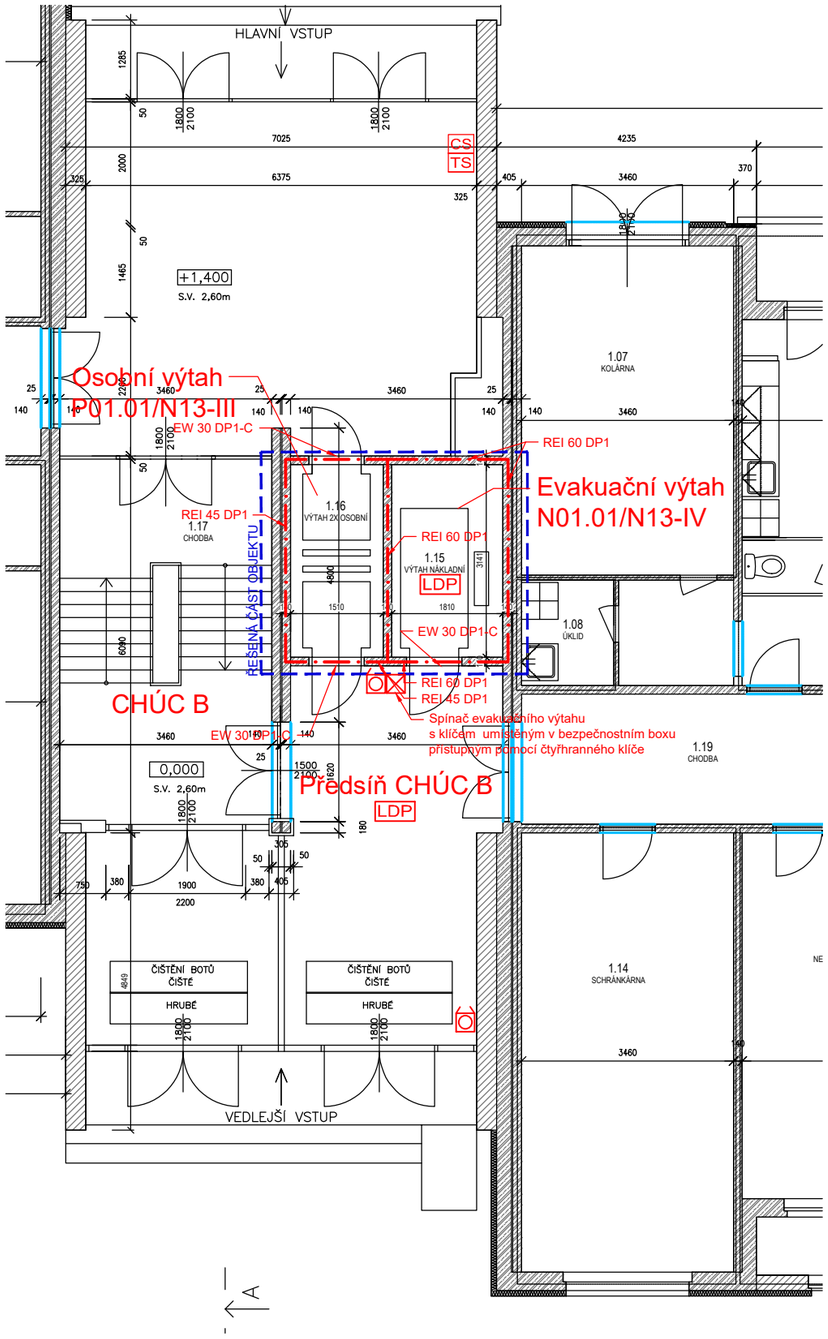


LEGENDA

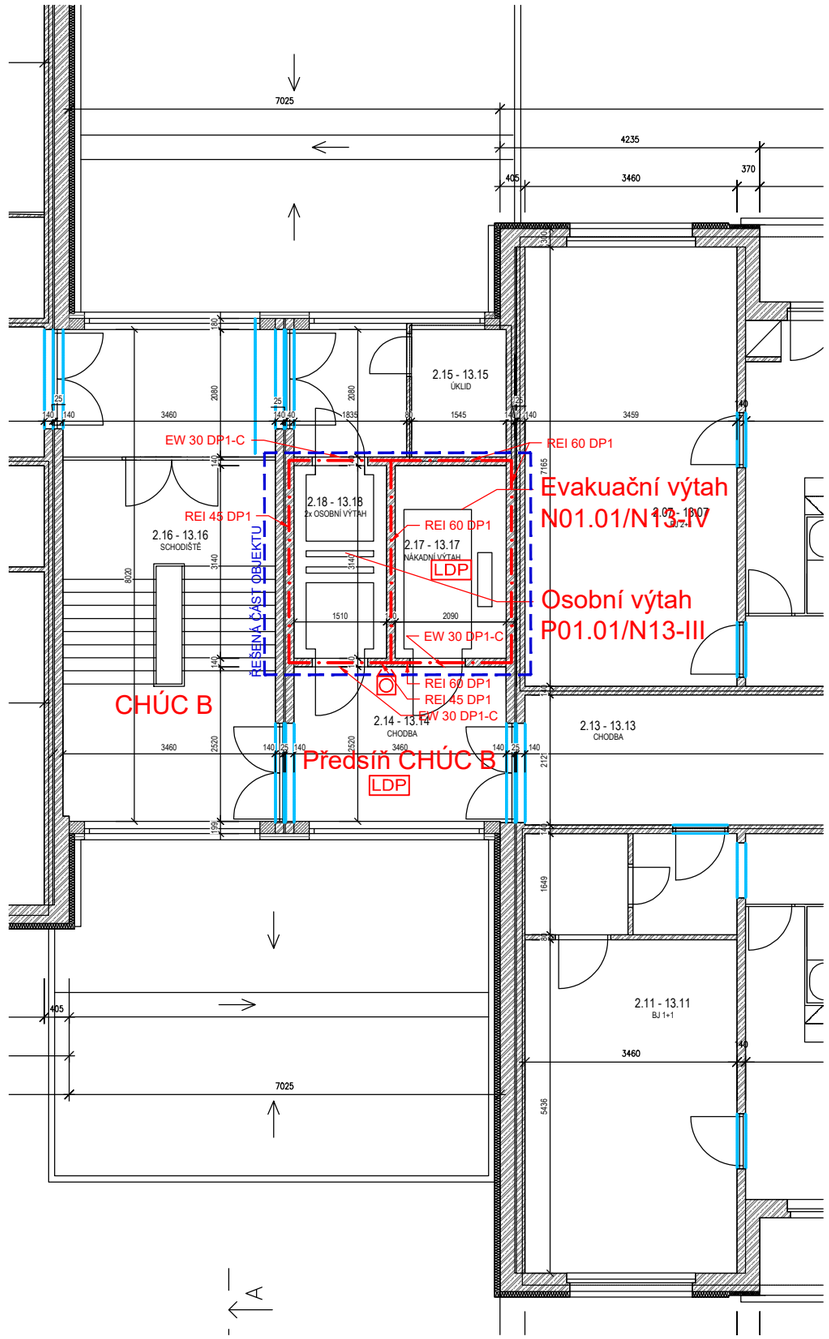
- KATASTRÁLNÍ HRANICE POZEMKU
- ZPEVNĚNÁ PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE
- SMĚR JÍZDY VOZIDEL
- ŘEŠENÝ OBJEKT
- VSTUP DO OBJEKTU

ZPRACOVATEL ČÁSTI PROJEKTU : Ing. JIŘÍ PETERKA			
VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÍ PROJEKTANT	
Jiří Peterka	Ing. Jiří Peterka	Ing. Petr Janouch	Datum zpracování 24.09.2026
INVESTOR STAVBA	**SVJ Horácké náměstí 2,3** Výměna výtahů - BD Horácké náměstí Horácké náměstí 1464/2, 1465/3; 621 00 Brno		STUPEŇ PD DSP FORMÁT A3 MĚŘÍTKO 1:250
ČÁST OBSAH	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ PBŘ - SITUACE		V.Č. D.3-02 KOPIE

PŮDORYS VSTUPNÍHO PODLAŽÍ



PŮDORYS TYPOVÉHO PODLAŽÍ



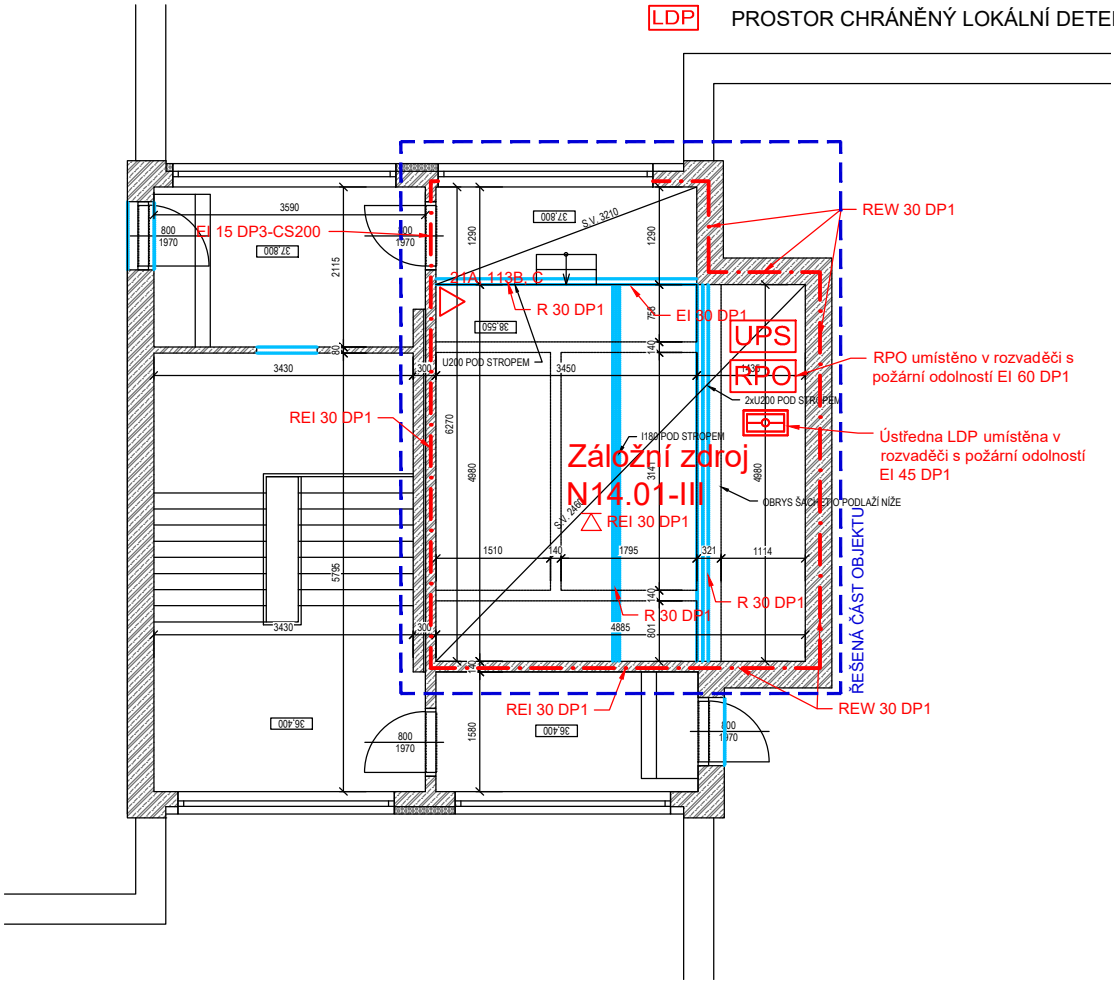
LEGENDA :

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- ŘEŠENÁ ČÁST OBJEKTU
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPU
- PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ + hasící schopnost, třída požáru (21A)
- CS — CENTRAL STOP
- TS — TOTAL STOP
- UPS — NÁHRADNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE
- RPO — ROZVADĚČ POŽÁRNÍ OCHRANY
- ÚSTŘEDNA LDP
- TLAČÍTKO VĚTRÁNÍ EVAKUAČNÍHO VÝTAHU
- LDP — PROSTOR CHRÁNĚNÝ LOKÁLNÍ DETEKCÍ POŽÁRU

ZPRACOVATEL ČÁSTI PROJEKTU : Ing. JIŘÍ PETERKA			
VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÍ PROJEKTANT	
Jiří Peterka	Ing. Jiří Peterka	Ing. Petr Janouch	Datum zpracování 24.09.2026
INVESTOR STAVBA	**SVJ Horácké náměstí 2,3** Výměna výtahů - BD Horácké náměstí Horácké náměstí 1464/2, 1465/3; 621 00 Brno		STUPEŇ PD DSP FORMÁT A3 MĚŘÍTKO 1:100
ČÁST OBSAH	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ PBŘ - PŮDORYS VSTUPNÍHO A TYPOVÉHO PODLAŽÍ		V.Č. D.3-03 KOPIE

LEGENDA :

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- ŘEŠENÁ ČÁST OBJEKTU
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPU
- 21A — PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ + hasící schopnost, třída požáru
- CS — CENTRAL STOP
- TS — TOTAL STOP
- UPS — NÁHRADNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE
- RPO — ROZVADĚČ POŽÁRNÍ OCHRANY
- ÚSTŘEDNA LDP
- TLAČÍTKO VĚTRÁNÍ EVAKUAČNÍHO VÝTAHU
- LDP — PROSTOR CHRÁNĚNÝ LOKÁLNÍ DETEKCÍ POŽÁRU



ZPRACOVATEL ČÁSTI PROJEKTU : Ing. JIŘÍ PETERKA				
VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÍ PROJEKTANT		
Jiří Peterka	Ing. Jiří Peterka	Ing. Petr Janouch	Datum zpracování	24.09.2026
INVESTOR STAVBA	**SVJ Horácké náměstí 2,3** Výměna výtahů - BD Horácké náměstí Horácké náměstí 1464/2, 1465/3; 621 00 Brno		STUPEŇ PD	DSP
			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	1:100
ČÁST OBSAH	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ PBŘ - TECHNICKÉHO PODLAŽÍ		V.Č. D.3-04	KOPIE