

D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV STAVBY/PROJEKT:	VÝMĚNA ROZVODU ZTI V HALE RONDO, BRNO
MÍSTO STAVBY:	Hala RONDO Křídlovická 911/34 603 00 Brno – Staré Brno par. č. 1410/1 k. ú. Staré Brno [610089]
STUPEŇ:	Dokumentace pro provedení stavby
INVESTOR:	STAREZ – SPORT, a.s. Křídlovická 911/34, Staré Brno, 603 00 Brno IČO: 269 32 211
KATEGORIE STAVBY:	STAVBA KATEGORIE III, DRUHÁ TŘÍDA VYUŽITÍ
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT / ZPRACOVATEL PBŘ:	Ing. Zdeněk Hradecký (ČKAIT 0010192) IQservis.cz, s.r.o. Živcová 990/22, 153 00 Praha 5 – Radotín IČ: 02712199 Datová schránka: 3q7ehs8 E-mail: zdenek.hradecky@iqteam.cz Telefon: +420 723 388 372
AUTOR:	Ing. Tereza Bělohradská Osoba pracující pod odborným dohledem autorizované osoby E-mail: tereza.belohradska@iqteam.cz Telefon: +420 246 093 648

DATUM: 01/04/2025

Elektronickým autorizačním podpisem:
Ing. Zdeněk Hradecký, AI PBS ČKAIT 0010192

Číslo jednací při podání (ID) / číslo PBŘ:

6808-3374

IQservis.cz, s.r.o.

Živcová 990/22, 153 00 Praha 5 – Radotín

Název stavby/projekt: VÝMĚNA ROZVODU ZTI V HALE RONDO, BRNO

Obsah

1.	Úvod	4
2.	Seznam použitých podkladů pro zpracování – a).....	4
3.	Stručný popis stavby – b)	4
3.1.	Stručný popis stavby	4
3.2.	Konstrukce hodnocených objektů.....	5
3.3.	Základní charakteristiky objektů z hlediska PO	5
3.4.	Změny oproti původnímu stavu	5
3.5.	Koncepce požární bezpečnosti	5
3.6.	Kategorizace stavby	5
4.	Posudek dle čl. 3.2 ČSN 73 0834	6
5.	Posudek změny stavby dle čl. 3.3 ČSN 73 0834	7
6.	Technické požadavky na změny staveb skupiny I dle kap. 4 ČSN 73 0834	8
	KAPITOLA 4 - Technické požadavky na změny staveb skupiny I:	8
7.	Požadavky na provozovatele k zajištění PBS – <i>nenahrazuje celé PBŘ</i>	10
8.	Závěr	11
9.	Přílohy	11

1. Úvod

Dokumentace požárně bezpečnostního řešení stavby je zpracována ve smyslu zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, § 31 odst. 1 písm. c) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle technických předpisů a norem s nimi souvisejících. Zhodnocení požadavků stanovené v tomto požárně bezpečnostním řešení jsou vázány na uvedené parametry a využití objektu. V případě změny parametrů a účelu využití posuzovaného prostoru, která by ovlivnila požadavky požární bezpečnosti, musí být provedeno přehodnocení těchto požadavků a řešení uvedeného níže.

2. Seznam použitých podkladů pro zpracování – a)

- PBR realizační projektová dokumentace, „Hala RONDO rekonstrukce pro MS 2010“ z 08/2009, zpracovatel Ing. Borovcová
- PBR pro stavební povolení „Úprava hlediště – Hala RONDO Brno“ z 03/2014, zpracovatel: K.B.K. fire, s.r.o., Ing. Michaela Němcová, Ing. Martin Bebčák, Ing. Petr Bebčák Ph.D.
- Projektová dokumentace pro povolení stavby „VÝMĚNA ROZVODU ZTI V HALE RONDO, BRNO“
- ČSN 73 0802 ed. 2. Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (2023)
- ČSN 73 0804 ed. 2. Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty (2023)
- ČSN 73 0810. Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (2016, Opr. 1: 2020)
- ČSN 73 0818. Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami (1997, Z1: 2002)
- ČSN 73 0831. Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory (2020)
- ČSN 73 0834. Požární bezpečnost staveb – Změny staveb (2011, Z1: 2011, Z2: 2013)
- ČSN 73 0873. Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (2003)
- ČSN ISO 3864-1. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení (2012)
- ČSN ISO 3864-3. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 3: Zásady navrhování grafických značek pro použití v bezpečnostních značkách (2012)
- ČSN ISO 3864-4. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (2012)
- ČSN EN ISO 7010. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky (2012)
- ČSN EN 13501. Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb (2002)
- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Pozn.: Podklady pro vypracování PBR byly použity v platném znění ke dni zpracování.

3. Stručný popis stavby – b)

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu **dokumentace pro povolení stavby** dle § 41 odst. 2) vyhlášky č. 246/2001 Sb. Projektová dokumentace řeší výměnu rozvodu ZTI v hale Rondo, Brno. Řešený objekt se nachází na pozemku par. č. 1410/1, k. ú. Staré Brno [610089].

3.1. Stručný popis stavby

Jedná se o víceúčelovou sportovní halu RONDO v Brně. Součástí objektu je vlastní hala s tribunami, komunikační prostory, hygienická zařízení pro návštěvníky, zaměstnance a sportovce, drobné provozovny – fitcentrum, obchody se sportovním zbožím, supermarket Billa, ubytovna pro sportovce a kanceláře správy objektu.

Hala RONDO má tvar válce s kruhovou základnou o průměru 84 m a je začleněna do půdorysně obdélníkového 1. NP o rozměrech 108 x 98 m. Půdorys je odlišný pro různá podlaží. Tribuny a terasa jsou uspořádány v pravidelné modulové síti.

3.2. Konstrukce hodnocených objektů

Hlavní nosné konstrukce, tj. střecha s prstencem, sloupy a ztužidla, nosná konstrukce stěn a podlah galerií jsou vytvořeny vesměs ocelovými prvky, terasa je ŽB deska (prefamonolit) podepřená ocelovými sloupy. Hlavice prefamonolitu byly vyztuženy dodatečně ocelovými hlavicemi.

Střecha je tvořena předpjatou dvouvrstvou radiální lanovou konstrukcí tvaru čocky. Lana jsou uchycena jednak k vnitřnímu dvoudílnému prstenci a jednak k vnějšímu obvodovému prstenci. Vnitřní dvoudílný prstenec plní funkci rozpěry sestává z dolního a horního disku a rozpěrné trubky. Vnější prstenec je navržen jako příhradový uzavřený třípásový nosník trojúhelníkového průřezu. Pásové trubky navzájem spojené diagonálními vytváří tři soustředěné 42-úhelníky, mezi jejichž vrcholy je vytvořen trojúhelníkový rám, ke kterému jsou pomocí čepu připojena lana. Střešní krytina je tvořena foliemi Fatracel.

Železobetonové stropní konstrukce (nad 1. NP) jsou křížem armované ŽB desky podepřené ocelovými sloupy. Hlavice prefamonolitu byly vyztuženy ocelovými hlavicemi. Převážná většina vnitřních dělicích stěn není nosná. Předpokládá se jejich provedení z cihel plných pálených, dutinových příček nebo cihel děrovaných. Obvodový plášť v 1. NP i 2. NP je vyzděný z děrovaných cihel. Obvodový plášť ve vyšších podlažích (kruhová část haly) je opláštěn keramickými glazovanými deskami Hurdis z exteriéru a keramickými panely (nosná ŽB rošt + desky Hurdis) z interiéru s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny tl. 20 – 30 mm.

3.3. Základní charakteristiky objektů z hlediska PO

Zastavěná plocha objektu	$S = 14\,158\text{ m}^2$
Počet nadzemních podlaží	$n_{np} = 4$
Počet podzemních podlaží	$n_{pp} = 0$
Celkový počet podlaží	$n_p = 4$
Požární výška objektu	$h = 10,85\text{ m}$

Druh konstrukce

Svislé nosné i nenosné konstrukce objektu	DP1
Vodorovné konstrukce objektu	DP1
Nosná konstrukce střechy objektu	DP1

Dle čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 a 9.1.10 ČSN 73 0804 se objekt zařazuje do konstrukčního systému nehořlavého.

3.4. Změny oproti původnímu stavu

Stávající rozvod ZTI bude demontován a nahrazen novým rozvodem z hořlavých hmot – plastové potrubí.

3.5. Koncepce požární bezpečnosti

V souladu s čl. 3.3 e) ČSN 73 0804 se jedná o výměnu, záměnu nebo obnovu technologického zařízení – výměnu ZTI rozvodů a v souladu s čl. 3.2 ČSN 73 0834 se jedná o změnu stavby skupiny I. Změna je řešena dle podmínek čl. 4 ČSN 73 0834.

3.6. Kategorizace stavby

Dle § 5 odst. 3 písm. b) vyhlášky č. 460/2021 sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je u objektu stanovena **2. třída využití stavby a stavba je zařazena do III. kategorie** dle § 9 vyhlášky č. 460/2021 sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

4. Posudek dle čl. 3.2 ČSN 73 0834

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

a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno

- 1) u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m²;
- 2) u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení ($\bar{p} \cdot c$) o více než 15 kg/m².

Změnou nedojde ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m² – **vyhovuje**.

b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu; nebo

Ke zvýšení počtu osob změnou stavby o více jak 20 % nedojde – **vyhovuje**.

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

Změnou nedojde k navýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více jak 12 – **vyhovuje**.

d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provoz; nebo

K záměně projektové normy nedochází – **vyhovuje**.

e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

Ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným změnám nedochází – **vyhovuje**.

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

Vyhovuje.

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

Zhodnocení podmínek podle položek a) až e) je zpracováno.

Závěr:

Na základě čl. 3.2 ČSN 73 0834 se jedná o **změnu stavby skupiny I**. Současně budou splněny podmínky **článku 4**.

5. Posudek změny stavby dle čl. 3.3 ČSN 73 0834

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu (viz 3.2) a jejich předmětem je pouze:

a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí;

Nevyskytuje se.

b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:

- 1) strojovna osobních výtahů;
- 2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m;
- 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah;
- 4) strojovna vzduchotechnického zařízení, pokud rozsah stávajícího vzduchotechnického rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty;
- 5) kotelna, která nemá celkový jmenovitý tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém tepelném výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně;
- 6) hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše 5 kg/m²;
- 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění;
- 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do 5,0 kg·m⁻² a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí);

Nevyskytuje se.

c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810;

Nevyskytuje se.

d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod.;

Nevyskytuje se.

e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení;

V rámci stavebních úprav dojde k výměně rozvodu ZTI – rozvodu studené vody pro zařizovací předměty a požární hydranty. Rozvod vody pro požární hydranty musí splnit požadavky normy ČSN 73 0873. V souladu s čl. 4.6 ČSN 73 0873 se zařízení pro zásobování požární vodou může navrhovat společně se zařízením pitné nebo užitkové vody.

Vnitřní odběrní místa musí splňovat požadavky v souladu s kap. 6 ČSN 73 0873, tedy:

- V souladu s čl. 6.1 ČSN 73 0873 musí být v objektech osazeny hadicové systémy napojené na vnitřní vodovod. Hadicové systémy musí být trvale pod tlakem s okamžitě dostupnou plynulou dodávkou vody – **takto je vnitřní rozvod navržen.**
- V souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0873 musí být hadicové systémy navrženy tak, aby mohly být účinně obsluhováno jednou osobou. Hadicové systémy se mají osazovat ve výšce 1,10 m až 1,30 m nad podlahou (měřeno ke středu) – **hydranty jsou ponechány stávající v požadované výšce.**
- V souladu s čl. 6.5 ČSN 73 0873 budou osazeny hadicové systémy o jmenovité světlosti alespoň DN 25 mm – **hydranty jsou ponechány stávající v požadované světlosti.**
- Hadicové systémy jsou umístěny v souladu s čl. 6.6 ČSN 73 0873 tak, aby v každém místě požárního

úseku, ve kterém se předpokládá hašení, bylo možné zasáhnout alespoň jedním proudem vody – **hydranty jsou ponechány stávající tak, aby v každém místě požárního úseku, ve kterém se předpokládá hašení, bylo možné zasáhnout alespoň jedním proudem vody.**

- V souladu s čl. 6.8 se vnitřní vodovod dimenzuje tak, aby na nejneprůzračněji položeném přítokovém ventilu nebo kohoutu hadicového systému, byl zajištěn přetlak alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z neuzavíratelné proudnice v množství aspoň 0,3 l/s – **takto bude rozvod vnitřního ZTI navržen.**
- V souladu s čl. 6.9 ČSN 73 0873 je možné provést rozvodné potrubí z hořlavých hmot, jelikož jsou splněny podmínky tohoto článku – rozvodné potrubí bude trvale zavodněno a pravděpodobná doba od ohlášení požáru do zahájení zásahu požárními jednotkami je menší než 15 minut.
 - Doba od ohlášení požáru do zahájení zásahu požárními jednotkami:
 - $t = t_{DO} + t_{BR} = t_v + t_j + t_{BR} = 2 + 5 + 3 = 10 \text{ minut} < 15 \text{ minut}$ - vyhovuje
 - Doba dostavení se jednotky PO k požáru $t_{DO} = t_v + t_j = 2 + 5 = 7 \text{ minut}$
 - Doba výjezd jednotky PO $t_v = 2 \text{ minut}$ (dle čl. 3.2 Metodika Hanuška, jedná se o jednotku HZS)
 - Doba jízdy $t_j = \frac{60 \cdot L}{v_j} = \frac{60 \cdot 3,5}{45} = \text{cca } 5 \text{ minut}$
 - Vzdálenost k místu požáru $L = 3,5 \text{ km}$
 - Jednotka Brno BVV, jejíž zásahový obvod je dle [HZS Jihomoravského kraje - HS BVV - Hasičský záchranný sbor České republiky](#) Městská část Staré Brno, kde se nachází řešený objekt
 - Průměrná rychlost jízdy požárních automobilů $v_j = 45 \text{ km/h}$
 - Doba bojového rozvinutí jednotky PO u požáru $t_{BR} = 3 \text{ minuty}$ (dle tab. 10 Metodika Hanuška)
 - V souladu s čl. 6.10 ČSN 73 0873 budou zavodněné hadicové systémy chráněny před mrazem.
 - V souladu s čl. 6.11 ČSN 73 0873 nesmí být jmenovitá světlost potrubí DN, které napájí vnitřní odběrní místa menší než jmenovitá světlost těchto zařízení, tedy minimálně o světlosti DN 25.

f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m²; prostor s podlahovou plochou větší než 100 m² však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.

Nevyskytuje se.

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

Jedná se o úpravu shromažďovacího prostoru menší než VP2 a VP3.

6. Technické požadavky na změny staveb skupiny I dle kap. 4 ČSN 73 0834

KAPITOLA 4 - Technické požadavky na změny staveb skupiny I:

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

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;

Nevyskytuje se.

- b) **třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;**

Nevyskytuje se.

- c) **šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;**

Nevyskytuje se.

- d) **nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810;**

Technologické prostupy v požárně dělících konstrukcích na hranici požárního úseku a zbylé části objektu budou požárně utěsněny v souladu s čl. 11. 1 ČSN 73 0802 a čl. 12.2 ČSN 73 0804. Těsnění prostupů kabelů a potrubí požárně dělící konstrukcí bude provedeno dle čl. 6.2 ČSN 73 0810.

Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů apod. mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly PDK. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má PDK. PDK může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce. Těsnění prostupů bude provedeno v souladu s technologickým předpisem výrobce, tak aby byla zajištěna totožná požární odolnost, jakou vykazuje dotčená požárně dělící konstrukce (postačí však max. 60 minut).

Těsnění prostupů bude provedeno

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku požární přepážky nebo ucpávky dle čl. 7.5.8 ČSN EN 13 501-2+A1, nebo¹⁾
- b) dotěsněním hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a zároveň pokud se jedná o:²⁾
 - 1) prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí a jedná se max. o 3 potrubí (třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo potrubí vnějšího průměru nejvýše 30 mm) s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou. Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce,
 - 2) jednotlivý prostup samostatně vedeného kabelu elektroinstalace (bez chráničky a průměru max. 20 mm), přičemž tento prostup smí být veden i sádkartonovou či jinou sendvičovou konstrukcí.

Pozn. ¹⁾ Požární ucpávky jsou požárně bezpečnostním zařízením a v souladu s § 9 vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů, musí být prostup rozvodu zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele a označení výrobce systému; požadavky na provoz, údržbu a kontrolu požárně bezpečnostního zařízení budou dodrženy dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Pozn. ²⁾ Posuzují se samostatně prostupy, mezi nimiž je vzdálenost min. 500 mm.

Od těsnění prostupů může být upuštěno, pokud:

- a) Požárně dělící konstrukcí prostupuje potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² (bez ohledu na hořlavost použitého materiálu), nebo
- b) požárně dělící konstrukcí prostupuje potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm², avšak je ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a jeho případná izolace je alespoň do vzdálenosti 1000 mm od obou líců požárně dělící konstrukce také z nehořlavých stavebních výrobků.

- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;

Nevyskytuje se.

- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;

Viz výše kap. 6 d) tohoto PBŘ.

- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.);

Změnou stavby nejsou stávající ÚC dotčeny.

- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);

Nevyskytuje se.

- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.

Původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody nejsou změnou stavby zhoršeny. Výměna rozvodu ZTI pro vnitřní hydranty je řešena výše viz kap. 5 e) tohoto PBŘ.

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

Nevyskytuje se.

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

Nevyskytuje se.

7. Požadavky na provozovatele k zajištění PBS – *nenahrazuje celé PBŘ*

- 1) Vnitřní rozvod ZTI splní požadavky čl. 5 e) tohoto PBŘ.

8. Závěr

Na základě zhodnocení předložených podkladů pro stavební povolení z hlediska požární bezpečnosti lze konstatovat, že předložená dokumentace bude vyhovovat po splnění požadavků a podmínek, které jsou uvedeny v tomto požárně bezpečnostním řešení, požadavkům platných vyhlášek a ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb (PBS). Případné změny ve stavební dokumentaci oproti hodnocené / předložené projektové dokumentaci je nutné opětovně zhodnotit případně konzultovat se specialistou na PBS a dále i s příslušným orgánem HZS. Posouzení stavební dokumentace v tomto požárně bezpečnostním řešení stavby bylo provedeno na základě investorem předložené dokumentace a jím předaných informací ke dni zpracování.

Podle § 40 odst. 1 zákona 133/1985 Sb. ZoPO ve znění pozdějších předpisů se státní požární dozor v rozsahu posouzení stavební nebo územně plánovací dokumentace vykonává u stavby kategorie II. a III. **Toto PBŘ je platné až po vydání souhlasného stanoviska státního požárního dozoru ze strany Hasičského záchranného sboru ČR.**

9. Přílohy

Příloha 1 – Kategorizace stavby

Příloha 1 – Kategorizace stavby

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY

Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: VÝMĚNA ROZVODU ZTI V HALE RONDO, BRNO

Místo stavby: Hala RONDO, Křídlovická 911/34, 603 00 Brno – Staré Brno, par. č. 1410/1, k. ú. Staré Brno [610089]

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie III

TRÍDA VYUŽITÍ: druhá třída využití

K III T2

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: --

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

Základní údaje o stavbě (budově)

Zastavěná plocha stavby:	14 158,00 m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	4
Výška stavby:	10,85 m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlná výška podlaží:	m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	7691 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0 osob		

Stanovení třídy využití

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

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE	
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE	
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	