

TECHNICKÁ ZPRÁVA

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název akce : Výstavba nadzemních koridorů
Slezská nemocnice v Opavě, p.o.

Místo stavby : Areál Slezské nemocnice v Opavě, p.o.
Olomoucká 86, 746 01 Opava

Objednatel : CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o.
Kafkova 1064/12
702 00 Ostrava – Moravská Ostrava IČ: 029 37 182

Investor : Slezská nemocnice v Opavě, příspěvková organizace
Olomoucká 470/86
746 01 Opava - Předměstí IČ: 478 13 750

Stupeň : Dokumentace pro změnu stavby před dokončením
(ZSPD)

Vypracovala : Ing. Stanislava Baranová

Technická kontrola : Ing. Jiří Veselý

Datum : 05 / 2022

Technická zpráva – požárně bezpečnostní řešení

ÚVOD

Technická zpráva se zabývá zhodnocením požární bezpečnosti akce s názvem **"Výstavba nadzemních koridorů - Slezská nemocnice v Opavě, p.o."**, která je projektována v areálu Slezské nemocnice v Opavě, příspěvkové organizace na Olomoucké ulici 470/86 v Opavě – Předměstí.

Dokumentace je zpracována **ve stupni pro změnu stavby před dokončením (ZSPD)** a koncepčně navazuje na dříve vydanou dokumentaci pro provedení stavby (DPS) z roku 2017.

Kategorizace

Ve smyslu zákona č. 415/2021 Sb. se jedná o **stavbu kategorie II** podle § 39 odst. 1/ bodu c/ zákona v návaznosti na vyhlášku č. 460/2021 Sb. (viz § 8 vyhlášky – stavba kterou nelze zařadit do kategorie podle § 6, 7 nebo 9 vyhlášky).

PŘEDMĚT PROJEKTU

Základní popis

Investiční záměr spočívá ve výstavbě visutých nadzemních spojovacích koridorů (chodeb), které navzájem propojí Pavilon V, Pavilon S a Pavilony L-N. Současně budou provedeny nezbytné terénní úpravy, zpevněné plochy a přeložky místních inženýrských sítí a stavební a technické zásahy prováděné na stávajících nemocničních objektech v místě napojení.

Spojovací chodby budou zaústěny vždy v úrovni 2.NP do uvedených stávajících nemocničních budov, kde dále navazující na vnitřní dopravní cesty (chodby, schodiště, výtahy). Budou sloužit výhradně pro převoz pacientů, pohyb osob a personálu mezi jednotlivými léčebnými a vyšetřovacími pracovišti, k operačním sálům, lůžkovým a ambulantním oddělením v propojených pavilonech.

Celá trasa se skládá z několika větví – P1 od Pavilonu L-N mezi osami 1A-2 v délce cca 49,05 m, P2 od osy 1-2E ke zlomu v délce cca 52,3 m, P3 mezi osami 3A-3D v délce cca 41,7 m, P5 v úseku mezi osami 5A-5F k Pavilonu S v délce cca 56,32 m a P4 mezi osami 4A-4F směrem k Pavilonu V potom v délce cca 69,9 m. Šířka konstrukce je cca 4,0 m. Chodby nejsou vedeny jen v rovině, z důvodu vyrovnání jednotlivých výškových poloh mezi spojovanými budovami a křížení vnitroareálových cest jsou uvnitř navrženy též rampy. V místě křížení jednotlivých větví bude mimoto vybudováno venkovní únikové schodiště se zaústěním na terénu.

Jedná se stavebně uzavřenou konstrukci z ocelového skeletu, strop/střecha je tvořena sendvičovými panely tl. 150 mm s vnitřní izolací, s lamelovým, částečně SDK podhledem, stejně tak plné plochy fasády v tl. 150 mm, zbytek tvoří prosklené plochy s bezpečnostního skla. Podlaha je ocelobetonová se spodní ochranou. Celá Konstrukce je podporována volně stojícími mohutnými ocelovými sloupy, zapuštěnými do betonových patek a základů. Detailní popis konstrukčního jednotlivých úseků koridoru je obsažen ve stavení části projektu a ve statickém posudku ocelové konstrukce.

Celkový rozsah, tvarové řešení stavby koridorů a osazení v prostoru nemocnice jsou zřejmé z výkresové Přílohy – SITUACE, detaily napojení k jednotlivým pavilonům jsou potom obsaženy v jednotlivých výkresových Přílohách – L-N, S a V – všechny tvoří nedílnou část TZ PBŘ.

Přehled základních změn provedených oproti předcházejícímu vydání DPS z 07/2017

V návaznosti na aktualizované podklady a nové požadavky investora je nyní zpracována změnová dokumentace s těmito doplňky:

- S ohledem na plánovanou dostavbu vedle stávajícího Pavilonu S dochází k posunu páteřní odbočky s ozn. P5 cca o 14,90 m směrem k Pavilonu S a k celkovému přeřešení vlastního napojení koridoru na stávající pavilon v úrovni 2.NP. Navrhované řešení bude respektovat možnost plánované dostavby. Časová osa etapizace staveb není známá, prodleva mezi výstavbou nadzemních koridoru a stavbou plánované přístavby může být i několik let. **PROJEKT DOSTAVBY PAVILONU S však není předmětem této akce – bude zpracováno následně samostatnou dokumentací.**
- V místech mezi Pavilonem „S“ a plánovanou dostavbou je tvarové řešení koridoru upraveno a navržena plochá střecha s atikou. Prosklený obvodový plášť je v těchto místech nahrazen levnější variantou - plným sendvičovým kovovým panelem. Nosné sloupy a základové patky se nám tímto dostávají do kolize s trasou horkovodu, technických plynů, dešťové kanalizace a VO – jenž bude nutno nově přeložit. S ohledem na výsledné velikosti patek je možný také dopad do stávajících základů – zajištění stávajících základů podbetonováním.
- V souladu s požadavky HZS MSK je soustava koridoru v místě napojení větví P3 a P5 doplněna o dvoukřídlové dveře ústící na venkovní únikové schodiště s východem na terén.
- V celé trase koridoru bude podle požadavku HZS MSK zajištěno dostatečné větrání přirozeným způsobem – využita budou jednak běžná okna manuálně otevíratelná a jednak soustava okenních dílců otevíraná v případě potřeby při zásahu centrálně z recepce Pavilonu v 1.NP.
- Došlo k mírné změně řešení napojení do stávajícího koridoru mezi Pavilony L-N (s ohledem na souběžnou probíhající investiční akci „Pavilon L – stavební úpravy“), doplnění vybouraného úseku požárního pásu. Stejně tak došlo k dopřesnění podmínek napojení na Pavilon S a Pavilon V.
- Střešní plochy budou konstrukčně připraveny na budoucí možné osazení FVE panelů, jsou nově upraveny okapní svody a VZT/chladicí jednotky vymístěny mimo vnitřní koridory (posazení na terén pod koridory). **PROJEKT FOTOVOLTAIKY však není předmětem této akce – bude zpracováno následně samostatnou dokumentací.**
- Změna řešení elektroinstalace a žlabu pod stropem/střechou, EPS, ÚT v koridoru a v místech propojení.
- Nové zadání má dopad také do ostatních venkovních objektů – konečné terénní úpravy, kácení zeleně a areálové komunikace, kde nově navrhované parkoviště není v souladu s poskytnutou dokumentací „Studie plánované dostavby vedle pavilonu S“.

Všechny ostatní okolnosti a podmínky zůstávající prakticky v platnosti dle znění projektu DPS z 07/2017.

VÝCHODISKA K POSOUZENÍ

Projekční podklady PBŘ

- Požární bezpečnost vlastní akce „**Výstavba nadzemních koridorů, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.**“ byla v poslední fázi zpracována ve fázi DPS v červnu 2017 Ing. Liborem Vavřínkem.

- **Spojovací krček mezi Pavilony L-N** byl po požární stránce naposledy zhodnocen v rámci investiční akce „Pavilon L – stavební úpravy, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.“ v srpnu 2018 ve fázi DPS, Ing. Stanislavou Baranovou. Tato dokumentace navazovala na předcházející stupeň DUR+DSP z listopadu 2017 a vycházela z dokumentace skutečného provedení Spojovacího krčku z března 2015.

- K samotnému **Pavilonu N (Interní obory)** byla doložena požárně bezpečnostní řešení: „Pavilon N interních oborů, Slezská nemocnice v Opavě, p.o., SO 08 – Pavilon N“ vypracované Ivem Vrbickým v květnu 2015 ve fázi DSPS; „Pavilon N interních oborů Slezské nemocnice v Opavě, p.o., SO 08 – Pavilon N“ vypracovaný Ing. Josefem Učným v prosinci 2010 ve fázi DPS.

- K **Pavilonu S (Infekční oddělení)** jsou původní projekty požární ochrany vypracované pro stavbu „Přístavba a nástavba pavilonu S, NaP Opava“ z ledna 1989 s dodatkem z července 1991, Zdravoprojektem Brno, Ing. Jiřím Rubnerem ve fázi JP. Dále jsou podkladem projekty: „Ekologizace Slezské nemocnice v Opavě“ vydaný Ing. Erikou Pohorelli v únoru 2009 ve fázi DSP; „SNO – Pavilon S, Stavební úpravy a dílčí změny účelu užívání“ vydaný Ing. Marií Macháčkovou, S-projekt v prosinci 2014 ve stupni DOS.

- Ke komplexu **Pavilonu V (ARO, Centrální operační sály, Centrální JIP, Gyn.-porodnické oddělení, Chirurgie, Ortopedie, Urologie, lůžkové oddělení Neurologie, ORL, atp.)** bylo dostupné pouze požárně bezpečnostní pro akci Ekologizace Slezské nemocnice v Opavě“ vydané Ing. Erikou Pohorelli v únoru 2009 ve stupni DSP, které se zabývalo souhrnným projektem zateplení fasád několika budov v nemocničním areálu (mimo jiné i Pavilonem S, Pavilonem VA-VD).

Použité technické podklady

- Stavební projektová dokumentace k předcházejícímu vydání DPS akce „Výstavba nadzemních koridorů, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.“ – fy CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o., Ing.arch. Tomáš Janča a kol., zak.č. 16-112-5, datum 06/2017.

- Stavební projektové podklady k nynějšímu vydání ZSPD akce „Výstavba nadzemních koridorů, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.“ - fy CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o., Ing. Milan Konkol, zak.č. 16-112-5.1, datum 05/2022.

- Technické a projekční podklady profesí elektro SLP, EPS, VZT, studie FVE.

- Fotodokumentace objektů a informace zjištěné při prohlídce areálu nemocnice.

Normové, technické a právní podklady

V PBŘ se vycházelo z požadavků a ustanovení následujících norem a předpisů:

- ČSN 73 0802:2020 – Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0810:2020 – Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení.
- ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami.
- ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí.
- ČSN 73 0834:2013 – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb.
- ČSN 73 0835:2020 – Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče.
- ČSN 73 0848:2017 - Požární bezpečnost staveb. Kabelové rozvody.
- ČSN 73 0872 – Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízení.
- ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou.
- ČSN 73 0875:2011 – Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování zařízení elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení.

- ČSN EN 13 501-1 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň, v platném znění A1.
- ČSN EN 13 501-2 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti, kromě VZT zařízení, v platném znění A1.
- ČSN EN 13 501-3 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 3: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti výrobků a prvků běžných provozních instalací: požárně odolná potrubí a požární klapky, v platném znění A1.
- ZOUFAL, R. a kolektiv - Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů PAVUS, a.s., Praha 2009 a další normy a předpisy související (ČSN 34 2710 atp.).
- Publikace „Zásady protipožárního zabezpečení střešních instalací FVE a opatření požární prevence“, vydaných pracovní skupinou Fire (ve složení - Univerzitní centrum energeticky efektivních budov při ČVUT v Praze, HZS StK, Solární asociace a společností Photon energy operations), březen 2016, volně dostupná na http adrese: www.photonenergyoperations.cz/soubory/24575805/firefve_brozura_a5_final_web.pdf.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 225/2017 Sb. a zákona č. 415/2021 Sb. (zákon požární ochrany) v návaznosti na vyhlášku č. 460/2021 Sb.
- Vyhláška MV ČR 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., vyhlášky č. 19/2021 Sb. a vyhlášky č. 377/2021 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky v platném znění.
- Vyhláška MV ČR č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky MV ČR č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb i norem a předpisů souvisejících.
- Vyhláška č. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška MMR ČR 268/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu a navazujících norem a předpisů souvisejících v platném znění.
- Vyhláška č. 323/2017 Sb. a vyhláška č. 266/2021 Sb., kterými se mění vyhláška MMR ČR 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.

POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ – STÁVAJÍCÍ

SPOJOVACÍ KRČEK mezi pavilony L a N byl postaven třípodlažní stavba v roce 2015 v souvislosti s novostavbou pavilonu „N“. Tvoří samostatný statický celek. Jeho funkce je čistě komunikační, jako spojovací trasa mezi jednotlivými provozními celky nyní vytvářeného záměru komplementu interních oborů – viz předchozí. Z důvodu různých výškových úrovní jsou provedeny vyrovnávací rampy.

Obsahuje **jedno užité podzemní (1 PP) a dvě užité nadzemní patra (2 NP)**. Celkové rozměry této stavby nepravidelného půdorysu dosahují cca 20,4 x 17,4 m. U pavilonu „L“ se napojuje v oblasti centrálního schodiště a stanoviště budoucího evakuačního výtahu na východní straně východního křídla. U pavilonu „N“ se napojuje v oblasti vyústění únikového schodiště a chodby s trojicí evakuačních výtahů v budově „N“ – poslední oddělený úsek koridoru v nadzemní části je řešen jako součást zmíněné CHÚC B v pavilonu N, jenž v 1.NP ústí dvěma východy na venkovní prostranství.

Konstrukční provedení je **nehořlavé (DP1)**, s využitím výhradně prvků a dílů druhu DP1. Jeho podlažnost činí – **$n_p = 3$** .

Je postaven ve formě ŽB konstrukce v suterénu a celokovové konstrukce v nadzemní části s prosklenými hliníkovými fasádními stěnami a ocelobetonovými stropy. Ve fasádě jsou na úrovni 1.NP a 2.NP osazena otevíravá křídla. Ohraničení prostoru pro přístavbu výtahu je zděné z keramických tvárnic. Střecha je plochá pultová s horní hranou ve výšce +8,360 m.

Dispoziční uspořádání je následující:

- v 1.PP: průchod s rozvody tepla, zaústěný do suterénu pavilonu L, bez faktického stavebního dokončení (pouze prostupy tepla).
- v 1.NP: komunikační prostor + oddělená část pro východ z CHÚC B objektu N.
- ve 2.NP: komunikační prostor + oddělená část CHÚC B objektu N.

Výstavba spojovacího koridoru byla řešena v souladu s platnými předpisy. Každé nadzemní patro chodby tvoří samostatný požární úsek v I.SPB, jenž byl charakterizován jako požární úsek bez rizika dle čl. 6.7 ČSN 73 0802. Konstrukce byly dimenzovány na 30 min, v místech napojení prosklených fasádních stěn na úsek CHÚC B objektu N v 1.NP a ve 2.NP byly uplatněny pevné fasádní požární konstrukce EI 30DP1 ve formě svislých požárních pásů. V místech průchodů v 1.NP a ve 2.NP objektu L a ve všech místech vstupů do CHÚC B objektu N od 1.PP po 2.NP jsou osazeny uzávěry EI 30DP1+C+S, opatřené panikovým kováním podle ČSN EN 1125.

V rámci souběžné samostatné akce „Pavilon L – stavební úpravy, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.“ z roku 2017 a 2018 (viz výpis podkladů) byly komunikace krčku mezi pavilony L-N členěny do požárních úseků takto:

1.PP

m.č. 42 technická chodba = samostatný požární úsek N-P1.18 ve III.SPB,

1.NP

m.č. 177 chodba = samostatný požární úsek N-N 1.09 v I.SPB (dle čl. 6.7 ČSN 73 0802),

2.NP

m.č. 273 chodba = samostatný požární úsek N-N 2.07 v I.SPB (dle čl. 6.7 ČSN 73 0802).

Prostory jsou vybaveny EPS, nouzovým osvětlením, evakuačním rozhlasem a je zde projektováno nucené větrání (chodby v 1.NP a ve 2.NP tvoří nástupní prostor budoucího evakuačního výtahu Pavilonu L).

V souvislosti s přístavbou nového nadzemního koridoru dojde k částečným úpravám v místě napojení – vybourání části původní pevné konstrukce ve 2.NP (součást svislého požárního pásu s odolností EI 30DP1) a konstrukčním úpravám fasády pro připojení nového úseku nadzemní chodby (bude součástí stávajícího rozšířeného úseku N-N 2.07 v I.SPB). Dále zde budou protaženy rozvody EPS, evakuačního rozhlasu a strukturované kabeláže do pavilonu N (součást projektu SLP a EPS). Rozsah úprav je zřejmý z výkresové Přílohy- Napojení L-N k TZ PBR.

PAVILON N je poměrně nedávnou stavbou (dokončeno 2015). Obsahuje **jedno podzemní (1 PP) a šest nadzemních užitných pater (6 NP), technické 7.NP není užitných podlažím**. Celkové max. rozměry činí cca 20,785 x 31,00 m v rozmezí osových řad A-F/1-7. Celková výška po střešku je +25,600 m. Pavilon je samostatným objektem spojovacího krčku (viz předchozí) propojen v úrovni 1.PP – 2.NP s budovou „L“.

Konstrukční provedení je **nehořlavé (DP1)**, s využitím výhradně prvků a dílů druhu DP1. Jeho podlažnost činí – **n_p = 9**.

Je postaven ve formě v montovaném ŽB skeletovém systému, s vyzdívanými obvodovými a svislými nosnými stěnami (z CPP, lehkých betonů, monolitických betonů), příčky jsou z pálených cihel, Ytongu, Porothermu, SDK. Stropy jsou ŽB žebrové s keramickými, betonovými vložkami a ocelobetonové s ŽB deskou s krytím. Schodiště je ŽB. Střecha z ŽB desek s živičnou krytinou.

Výstavba interního pavilonu byla řešena v souladu s platnými předpisy v 2010 (DPS) a v roce 2015 (DSPS). Samostatné úseky byly provedeny z únikových cest – schodiště CHÚC B s evakuačními výtahy, schodiště CHÚC A, z technických prostorů, prostorů ambulantní a lůžkové části, zdravotnických provozů, JIP, skladů a místností provozního zázemí, strojoven, atp. Z pohledu ČSN 73 0835 se jedná o pavilon lůžkového zdravotnického zařízení typu LZ 2 a částí ambulantního zdravotnického zařízení AZ 2). Objekt je vybaven vnitřními hydranty, PHP, nouzovým osvětlením a EPS (napojeno na vrátnici, ústředna je v recepci v 1.NP v m.č. 126).

V souvislosti s nynější akcí budou realizovány doplňující rozvody elektro a EPS v rámci 1.PP-3.NP, které vedou následujícím úsekům a prostorům:

1.PP - EPS

m.č. 035 – trafo a rozvodna NN-MDO = samostatný požární úsek P 1.06 v V.SPB,
m.č. 037 – chodba = součást úseku CHÚC B (schodiště m.č. 033) a trojicí evakuačních výtahů
m.č. 029-031 - P 101/6N ve III.SPB.

1.NP – Strukturovaná kabeláž a evakuační rozhlas

m.č. 126 – technická místnost = samostatný požární úsek N 1.06 ve IV.SPB,
m.č. 141 – chodba = součást úseku CHÚC B (schodiště m.č. 146) a trojicí evakuačních výtahů
m.č. 142-144 a části východu ve spojovacím krčku - P 101/6N ve III.SPB.
m.č. 147 – elektro silnoproud = samostatný požární úsek N 1.01 ve III.SPB.

2.NP – EPS, strukturovaná kabeláž a evakuační rozhlas

m.č. 234 - chodba = součást úseku CHÚC B (schodiště m.č. 240) a trojicí evakuačních výtahů
m.č. 236-238 a části propoje ve spojovacím krčku - P 101/6N ve III.SPB.
m.č. 241 – elektro silnoproud = samostatný požární úsek N 2.01 ve III.SPB.

3.NP – Strukturovaná kabeláž

m.č. 332, 333 – elektro silnoproud = samostatný úsek N 3.01 ve III.SPB

Jejich konstrukce jsou provedeny podle zařazení a požadavků na požární úseky ve III. a vyšších IV. a V.SPB.

PAVILON S je dvoupodlažní, částečně podsklepený a ve střední části je schodiště protaženo až do zvýšeného podkroví, kde je strojovna výtahu se skladem. Objekt je půdorysného tvaru L, max. půdorysného rozměru 35,4 m x 53 m (zastavěná plocha 1349 m²). Výška mírně sedlové střechy obou křídel je + 9 m (od podlahy 1.NP), nad středním schodištěm je vyšší plochá střecha cca + 10,5 m. Objekt má tři dvouramenná schodiště (severní, střední a východní). Podél celé jižní podélné strany a východní příčné strany jsou v 1.NP a 2.NP podélné venkovní pavlače s venkovním schodištěm (přístup pro návštěvy pacientů přímo zvenku). V objektu je několik vchodů (ke všem schodištím – k lůžkovým oddělením a dennímu stacionáři, dále vchod pro infekční příjem, ambulance, služební vchod aj.).

V 1.PP jsou šatny a zázemí personálu, strojovna VZT, el. rozvaděč, strojovna ÚT, prádelna aj. (do 1.PP vedou dvě schodiště).

V 1.NP jsou v severní části ambulantní prostory se samostatnými vstupy a v jižní části je lůžková část pacientů se zázemím lůžkového oddělení (bylo projektováno pro 26 lůžek). Ve 2.NP jsou v severní části pokoje sester a lékařů a denní stacionář a v jižní části je lůžková část pacientů se zázemím oddělení (bylo projektováno pro 26 lůžek).

Ve zvýšeném podkroví je strojovna výtahu a sklad.

Stavební konstrukční systém dle ČSN 730802 je **nehořlavý, h = 3,3 m nadzemní části, tj. do 6 m.**

Objekt je zděný se železobetonovými panelovými stropy nad 1.PP, 1.NP a 2.NP (a nad vyvýšenou částí podkroví). Střecha (nad ŽB stropy) je dřevěná s plechovou krytinou na bednění. Kolem střechy je v nejvyšší úrovni fasády a u štítu proveden svislý obklad z dřevěných desek. Fasáda i střecha byly po roce 2009 a 2012 opatřeny kontaktním zateplením ETICS s minerální izolací (tl. 180 mm u fasády, tl. 50 mm u podhledů ochozu a tl. 30 mm u ostění oken) s vnější omítkou na vyztuženém podkladu, vyměněna okna (plastová) a vstupní dveře (hliníkové).

Objekt má podle ČSN 730835 charakter lůžkového zdravotnického zařízení typu LZ 2 (jižní část) a ambulantního zdravotnického zařízení AZ 2 (severní část). Objekt byl dělen na 11 požárních úseků + 2 PÚ dvou schodišť jako CHÚC typu A (větraných nuceně v centrální části a přirozeným způsobem v jižní části) + 2 PÚ výtahových šachet + severní schodiště řešené jako prostor bez požárního rizika. Požární úseky jsou převážně ve II.SPB, některé v I.SPB a III.SPB. V objektu bylo v 1.NP projektováno 26 lůžek, ve 2.NP dtto 26 lůžek. Pokoje pacientů jsou na

jednotlivém podlaží součástí přilehlé chodby a tvoří společný požární úsek včetně zázemí oddělení. Objekt je vybaven vnitřními hydranty, PHP, nouzovým osvětlením a EPS (napojeno na vrátnici). Prostřední schodiště CHÚC je větráno nuceně (s tlačítkovými hlásiči), krajní schodiště CHÚC v místě přístavby je větráno přirozeně.

V souvislosti s přístavbou nového nadzemního koridoru dojde k částečným úpravám v místě napojení – vybourání části původní pevné konstrukce v příčné fasádě a zábradlí + parapetu + podlahy krytého ochozu 2.NP, instalaci nových prosklených posuvných požárních dveří EI 30DP1+C+S₂₀₀ velikosti 1100/1970 mm do lůžkové části s demontáží vedlejšího stávajícího tělesa (v m.č. 229 = součást požárního úseku P 22 ve II.SPB), výměna dveří za požární uzavěr EI 30DP 3+C velikosti 1000/2100 mm do schodiště CHÚC A (m.č. 265 – úsek ve II.SPB), doplnění zateplení MV spodní strany zastropení ochozu v 1.NP a 2.NP a u CHÚC A a části zábradlí kolem ponechaného ochozu, instalace EPS. Ve vnitřních prostorech lůžkové části dojde k přepažení posledního úseku chodby lůžkového oddělení s vytvořením hygienického filtru (m.č. P6.03), který bude od zbylého úseku chodby lůžkového oddělení oddělen nově opět prosklenou příčkou s posuvnými dveřmi 1100/1970 mm. Současně budou vyměněny dveře do dřívějšího skladu (m.č. 263), jenž se přetvoří na šatnu hygienického filtru (P 6.04). Hygienický filtr bude opatřen samostatným větráním, osvětlením. Rozsah úprav je zřejmý z výkresové Přílohy- Napojení S k TZ PBR.

KOMPLEX PAVILONU V se sestává ze 4 objektových částí V/A-V/D, nachází se naproti hlavní vrátnice pro vjezd automobilové dopravy do nemocnice směrem z ulice Rybova, u východní strany objektu je prodejna potravin.

Nejstarší část budovy – část V/D – baly postavena již v roce 1909. Po válce v roce 1950 byla provedena přístavba západního křídla, menší stavební úpravy proběhly v letech 1965-1968, v roce 1971 byla zahájena přestavba části V/D a v letech 1973-1978 se uskutečnila celková rekonstrukce včetně nadstavby severovýchodního křídla. V roce 1998 byla v jihozápadním křídle zrekonstruována sociální zařízení a křídlo dostavěno s půlobloukovým zakončením. V následujícím roce byl vypracován projekt na rekonstrukci a přístavbu operačních sálů a v rámci této akce bylo přestavěno 4.NP (podkroví nejstarší části) na lékařské pokoje a zdemolováno severovýchodního křídla. V roce 2002 proběhly přípravné práce na propojení části V/D na nově dobudované objekty V/A, V/B a V/C.

Nejstarší část pavilonu V/D je čtyřpodlažní, plně podsklepená budova (**4 NP, 1 PP**) s mansardovou střechou, jihozápadní křídlo je pouze třípodlažní, částečně podsklepené (**3 NP, 1 PP**). Konstrukční systém lze zařadit **jako nehořlavý** dle ČSN 73 0802. Jihozápadní křídlo budovy je zastřešena krovem pultového tvaru se záklopem z desek a nataveným těžkým asfaltovým pásem. Stěny obvodových plášťů jsou z cihelného zdiva tl. 450 mm, vnitřní stěny a příčky rovněž zděné. Stropy jsou buď cihelné klenbové do I nosníků, ne jihozápadní straně ŽB. Stropy jsou uloženy na obvodových nebo středních nosných stěnách, vymezující prostor hlavní chodby. Vestavba v podkroví (4.NP) je provedena zdívkou a SDK podhledem.

Fasáda i střecha byly po roce 2012 opatřeny kontaktním zateplením ETICS s minerální izolací (tl. 180 mm u fasády, tl. 50 mm u podhledů ochozu a tl. 30 mm u ostění oken) s vnější omítkou na vyztuženém podkladu, vyměněna okna, lodžie (plastová) a vstupní dveře (hliníkové).

Objekt má podle ČSN 730835 charakter lůžkového zdravotnického zařízení typu LZ 2 a ambulantního zdravotnického zařízení AZ 2. Objekt je podle dostupných údajů vybaven vnitřními hydranty, PHP, nouzovým osvětlením a EPS (napojeno na hlavní vrátnici). Ústředna je umístěna i v recepci v 1.NP. Požární řešení objektu nebylo projekčně doloženo.

V souvislosti s přístavbou nového nadzemního koridoru dojde k částečným úpravám v místě napojení – vybourání okna v podélné fasádě, instalaci nových prosklených požárních dvoukřídlových dveří EI 30DP1+C+S₂₀₀ velikosti 1900/2100 mm do chodby, doplnění zateplení MV, instalace EPS. Průchod do nového koridoru bude odsazen cca 740 mm od

fasády stávajícího objektu V – tak, aby byl mimo průchozí profil do stávající chodby uvnitř budovy. Vlastní předěl a vstupní dveře do nového koridoru bude řešen pomocí vnitřního ocelového rámu a SDK příčky, v místě zaústění do budovy budou po obou stranách provedeny SDK předstěny s plnými fasádními panely. Dále budou vedeny rozvody strukturované kabeláže v úrovni 1.PP části V/A (m.č. 001 – komunikační hala, 054 – chodba a m.č. 047 – server) a v části V/B (m.č. 4 – chodba, 001 – chodba). Konkrétně – viz projekt elektroinstalace a EPS. Rozsah úprav je zřejmý z výkresové Přílohy- Napojení V k TZ PBŘ.

POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ – NOVÉ

Rozsah výstavby – objektové členění

SO 01 - Kácení stromů.

SO 02 – Přeložky

02.1 – Přeložka vody.

02.2 – Přeložka areálového rozvodu kyslíku.

02.3 – Přeložky kanalizace.

02.4.1 – Přeložka vedení VN–ČEZ (= SAMOSTATNÝ PROJEKT ČEZ).

02.4.2 – Přeložka vedení VN–SNO.

02.5 – Přeložky vedení VO.

02.6 – Přeložky sdělovacích kabelů (SO 03, SLP elektrotechnika).

02.7 – Přeložky plynovodu.

SO 03 – Nadzemní koridory.

SO 04 – Areálové komunikace a opěrná zeď.

SO 05 – Konečné terénní a sadové úpravy.

SO 06 – Fotovoltaika (= SAMOSTATNÝ PROJEKT).

Posouzení požární bezpečnosti se dotýká zejména stavební části **SO 03**, ostatní stavební a technologické části jsou zmíněny ve vztahu k technického zabezpečení stavby.

Celkový rozsah, tvarové řešení stavby koridorů a osazení v prostoru nemocnice jsou zřejmé z výkresové Přílohy – SITUACE, detaily napojení k jednotlivým pavilonům jsou potom obsaženy v jednotlivých výkresových Přílohách – L-N, S a V – všechny tvoří nedílnou část TZ PBŘ.

ROZDĚLENÍ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Koncepce požární bezpečnosti

Požární bezpečnost stavby je dále zhodnocena podle ČSN 73 0802, vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., ČSN 73 0835, dále norem a předpisů souvisejících.

Pavilony a objekty N, Spojovací krček mezi L-N, Pavilon S byly postaveny a požárně projektovány v duchu současně platného kodexu norem z oblasti požární ochrany. Drobné úpravy, spočívající ve výměně dveřních, okenních výplní, ÚT, doplnění rozvodů elektro a EPS lze hodnotit rovněž ve smyslu ČSN 73 0834, jako změnu staveb skupiny I.

V případě pavilonu V/D, který byl prokazatelně původně postaven před rokem 1977 (odkdy začala platit ČSN 73 0802) a prošel posléze několika konstrukcemi a přístavbami, projektovanými již podle dobově platných ČSN, bude postupováno podle ČSN 73 0834, změny staveb skupiny I a ČSN 73 0835.

Pavilony N, S a V jsou zdravotnickými zařízeními s lůžkovými odděleními typu LZ 2 (dle čl. 8.1.2 ČSN 73 0835) a ambulantními a léčebnými odděleními pro pacienty nemocnice a veřejnost skupiny AZ 2 (dle čl. 6.1.2 ČSN 73 0835).

Jak bylo uvedeno - **koncepce požární bezpečnosti posuzované akce „Výstavba nadzemních koridorů, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.“** vychází z předcházejícího projektu, vypracovaného ve fázi DPS Ing. L. Vavřínkem v 06/2017, která je v maximální míře dodržena. Změny zpracované oproti tomuto vydání PBŘ vyplývají zejména z úpravy trasy u Pavilonu S, dále z řešení citovaného souběžného projektu „Pavilon L – Stavební úpravy, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.“ z roku 2017 a 2018 a dále s požadavků stanovených v průběhu přípravy projektu a ze strany HSZ MSK.

V tomto případě podle čl. 3.2 ČSN 73 0834 bylo u stávajících objektů ověřeno:

- a/ Zvýšení průměrného požárního zatížení „p“ o více než 15 kg.m^{-2} ,
- *NEDOCHÁZÍ, v dotčených prostorech zůstává míra rizika stejná a nezhoršuje se.*
- b/ Zvýšení počtu unikajících osob z měněného objektu nebo jeho části o více jak 20% započítatelného počtu na kteroukoliv únikovou cestu,
- *počet osob se mírně zvětšuje o osoby procházející novým koridorem mezi pavilony (nahodilé množství = nejedná se o hlavní trasy pohybu);*
- *v ostatních prostorech ambulantní, lůžkové části bude zachován nadále přibližně stejný počet osob, neuvažuje se zde s navýšením počtu pracovních míst.*
- c/ Zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob:
- *počet osob se mírně zvětšuje o osoby procházející nebo převážené novým koridorem mezi pavilony (nahodilé množství = nejedná se o hlavní trasy pohybu);*
- *v ostatních prostorech ambulantní, lůžkové části bude zachován nadále přibližně stejný počet osob.*
- d/ Záměně funkce nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy a předpisy podskupiny ČSN 73 08 ..,
- *NEDOCHÁZÍ k záměně projektových předpisů – nevýrobní zdravotnický charakter využití prostorů a funkce objektů se nemění.*
- e/ Změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným stavebním úpravám ...,
- *většina ostatních úprav bude probíhat v rámci vnitřních stávajících prostorů.*

Změna staveb skupiny I – pavilon L, spojovací krček, pavilon S, pavilon V

Změny staveb skupiny I podle ČSN 73 0834 s omezenými požadavky požární bezpečnosti ve smyslu čl. 3.3 tedy z celkového rozsahu projektu zahrnují:

- výměnu, opravu, nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí (okna, dveře) ve znění písm. a/ čl. 3.3;
- Výměnu systémů a sestav technického zařízení budovy (zejména elektroinstalace, EPS, akustiky, ÚT, VZT v hygienické předsíni pavilonu S) ve znění písmene b/ čl. 3.3;
- změna vnitřního členění v nevýrobním objektu nevznikne prostor s podlahovou plochou větší než 100 m^2 ve znění písmene f/ čl. 3.3.

Technické požadavky ve vztahu k posuzované změně stavby skupiny I stanovené podle čl. 4 ČSN 73 0834 jsou rozebrány dále

Požární úseky

SO 03 – Nadzemní koridory

Prakticky celý vyvýšený koridor v úrovni 2.NP bude tvořit **samostatný požární úsek označený N 2.01k**, který bude požárně oddělen v místech průchodů do navazujících objektů (viz Příloha

– Situace).

Spojovací krček mezi objekty L-N

Stávající požární úsek ve 2.NP *N-N 2.07 bude nově zvětšen o malý úsek napojovaného koridoru* (viz Příloha – L-N).

Pavilon S

Napojení spojovacího koridoru se dotýká stávajícího úseku lůžkové části ve 2.NP ozn. **PÚ 22** a schodiště **CHÚC A** (viz Příloha – S). Ověření se rovněž dotýká úseku PÚ 12 v 1.NP.

Pavilon V

Napojení spojovacího koridoru se dotýká stávajícího úseku objektu ve 2.NP – bez označení (viz Příloha – V).

Mezní rozměry požárních úseků

Mezní rozměry či podlažnost nového úseku ani dotčených stávajících požárních úseků nejsou překročeny. U požárních úseků chodeb bez požárního rizika a prostorů CHÚC z nehořlavých hmot se nestanoví.

VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Požární riziko

SO 03 – Nadzemní koridory

Nový samostatný požární úsek označený N 2.01k vykazuje hodnotu p_v = do 7,5 kg.m⁻² (h do 5 m), vzato z Přílohy B.1 ČSN 73 0802, ČSN 7 30835.

Spojovací krček mezi objekty L-N

Stávající požární úsek ve 2.NP *N-N 2.07 vykazuje hodnotu p_v = 7,20 kg.m⁻².*

Zatřídění do stupňů požární bezpečnosti

SO 03 – Nadzemní koridory

Nový samostatný požární úsek označený N 2.01k je zaříděn do I.SPB = PÚ bez požárního rizika dle čl. 6.7 ČSN 73 0802.

Spojovací krček mezi objekty L-N

Stávající požární úsek *N-N 2.07 je zaříděn do I.SPB = PÚ bez požárního rizika dle čl. 6.7 ČSN 73 0802, bez změny.*

Pavilon S

Stávající požární úseky lůžkových částí **PÚ 22**, **PÚ 12** a **CHÚC A** jsou shodně zaříděny do **II.SPB**, *beze změny.*

Pavilon V

Napojení spojovacího koridoru se dotýká stávajícího úseku objektu ve 2.NP – bez označení (viz Příloha – V). Stávající prostory pavilonu (pro které lze vzít hodnotu p_v = 28 kg.m⁻² s ohledem na lůžková oddělení z tab. B.1 ČSN 73 0802) se zařazují do **III.SPB** dle ČSN 73 0834. S ohledem na čl. 8.2.1 ČSN 73 0835 bylo pro tuto část uvažováno s **vyšším – IV.SPB**.

POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Technické požadavky podle ČSN 73 0834 pro změny stávajících objektů

V souladu s podmínkami ČSN 73 0834 čl. 4a) **nebude požární odolnost měněných prvků použitých ve stavebních konstrukcích**, jenž zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, ohraničujících únikové cesty nebo oddělující neměněné prostory od pozměněných **snížena pod původní hodnotu**. Parametry zůstávají u nedotčených prvků původní konstrukce **ve stávajících mezích**.

Třída reakce na oheň nebo druh prvků použitých v měněných nosných konstrukcích není zhoršen - nové konstrukce (dozdívky otvorů, průrazů) budou zděné, betonové nebo SDK s nosnou kovovou konstrukcí, tedy výrobky třídy reakce A1 či A2 dle ČSN EN 13501-1.

Nové vnitřní povrchové úpravy stěn budou provedeny v kontextu původních vrstev a materiálů - obklady keramické nebo je navržena běžná omítka, SDK obklady s třídou reakce na oheň A1, A2 dle EN 13501-1. Podlahy z keramické dlažby, betonové mazaniny, v podstatě podle stávajícího řešení.

Požární úseky – N 2.01k, N-N 2.07 v I.SPB (viz Přílohy – L-N, -S, -V).

Požární stěny - R/EI 15DP1 pro nadzemní podlaží

Požární předěl na rozhraní mezi novým koridorem a rozšířenou částí spojovacího krčku mezi objekty L-N bude proveden ve formě prosklené **požární konstrukce stěny EI 15DP1 dveřmi v hliníkových rámech, postavená na celou výšku. Požární odolnost R 15DP1 musí prokazatelně splňovat i nosná kovová konstrukce stěny.**

Obvodové stěny - R/EI 15DP1 pro nadzemní podlaží

Dozdívka ochozu v místě napojení na pavilon S na celou tl.stěny 350 mm s minerálním zateplením – vyhoví.

Části plně nenosné fasády v místě budoucí přístavby pavilonu S a dále podél příčné fasády pavilonu S v odstupové vzdálenosti oken lůžkové části ve 2.NP a horního obkladu fasády (část P6.01) budou vyskládány certifikovaných plných kovových sendvičových panelů s vnitřní minerální izolací s deklarovanou požární odolností **EI 15DP1. Požární odolnost 15 min musí prokazatelně splňovat i nosná kovová konstrukce vynášející fasádní plášť.**

Části plně nenosné fasády v místě napojení na pavilon V nacházející se odstupové vzdálenosti oken přílehlé fasády objektu (část P4.01) budou vyskládány certifikovaných plných kovových sendvičových panelů s vnitřní minerální izolací s deklarovanou požární odolností **EI 15DP1. Požární odolnost 15 min musí splňovat i nosná kovová konstrukce vynášející fasádní plášť.**

- DP1

Zbývající úseky prosklené nebo plně nenosné fasády nového koridoru, mimo požárně nebezpečné prostory přílehlých objektů či napojení na ně, budou nehořlavé konstrukce druhu DP1.

- R/EI 30DP1 požární pás

Náhrada původního vybouraného svislého požárního pásu šířky nejméně 900 mm v místě napojení na spojovací krček mezi objekty L-N (část P1.01) **bude provedena plnou konstrukcí s požární odolností EI 30DP1 (instalace požární prosklené konstrukce, sendvičového panelového dílu, popř. doplněním o SDK protipožární konstrukce) na celou výšku. Požární odolnost 30 min musí prokazatelně splňovat i nosná kovová konstrukce vynášející fasádní plášť.**

Požární stropy/střecha s nosnou funkcí

- RE/I 15DP1

Původní ŽB konstrukce ochozu u příčné fasády objektu S nadále plně vyhoví.

Plochy zastopení přístavby koridoru u spojovacího krčku mezi objekty L-N (část P1.01),

zastropení u příčné fasády pavilonu S (část P6.01) v odstupové vzdálenosti obkladu horní fasády pavilonu a zastropení koridoru u fasády pavilonu V (část P4.01) v odstupové vzdálenosti oken pavilonu V budou vyskládány certifikovaných plných kovových sendvičových panelů s vnitřní minerální izolací s deklarovanou požární odolností **RE 15DP1. Požární odolnost 15 min musí prokazatelně splňovat i nosná kovová konstrukce vynášející střešní plášť.**

- DP1

Zbývající úseky střechy nového koridoru, mimo požárně nebezpečné prostory přilehlých objektů či napojení na ně, budou nehořlavé celistvé konstrukce druhu DP1.

Požární uzávěry otvorů

- EI 15DP1+C+S₂₀₀

V místě dveřního průchodu mezi novostavbou koridoru a rozšířenou částí spojovacího krčku mezi objekty L-N bude instalován požární prosklený dvoukřídlový uzávěr výše uvedeného typu – napojený na systém EPS.

Dveře budou opatřeny samozavíracím zařízením klasifikace C3 a v kouřotěsném provedení. *U těchto dveří, které mají být v provozní době ponechány v otevřené poloze (z provozních důvodů) se požaduje funkce samočinného uzavření při požáru na pokyn od EPS s tím, že dále funguje manuální funkce otevření a uzavření samozavírači. Dvoukřídlový uzávěr bude doplněn koordinátorem postupného uzavření křídel a panikovým kováním dle ČSN EN 1125 na obou křídlech.*

U prosklených sestav stěn a výkladců s dveřmi je nutno dodržet v otázce velikosti pevné části prosklení požadavky dle čl. 8.5.2 ČSN 73 0802 – součástí **požárního uzávěru je totiž i pevné prosklení do velikosti 1,5 násobku plochy otevíravé části**, přičemž nadbývajíc část pevného prosklení musí být provedena jako požární stěna.

- EI 15DP1 +C

V místě průchodu z novostavby koridoru u pavilonu na stávající ochoz kolem pokojů (v místě požárně nebezpečného prostoru oken a obkladu horní části fasády pavilonu) bude **osazen požární uzávěr uvedeného typu se samozavíračem klasifikace C2.**

Střešní plášť

- B_{roof}(t3)

Střešní plášť *všech úseků novostavby nadzemního koridoru (po celé délce bez výjimky) bude proveden v certifikované skladbě vykazující parametry B_{roof}(t3)*) podle ČSN EN 13501-5 pro daný sklon a provedení střechy (s ohledem na budoucí osazení FVE).

Nosné vnější konstrukce

- REI 15DP1

Vodorovné podlahové části novostavby koridoru v místě napojení u příčné fasády pavilonu S, které se nachází v požárně nebezpečném prostoru okenní výplně v 1.NP, stejně tak úsek podlahy koridoru v ploše odstupové vzdálenosti od oken v 1.NP fasády pavilonu V, musí vykazovat požadovanou požární odolnost jako celistvá požární konstrukce. Stávající ŽB stropní konstrukce ochozu u pavilonu S – vyhoví bez opatření.

Podlaha nadzemního koridoru projektovaná ve formě ŽB stropní desky tl. 110 mm vyztužená sítí, zabetonovaná do trapézového plechu na OK se spodním obkladem z MV tl. 100 mm se zaplechováním – rovněž vyhoví.

- R 15DP1

Ocelové volné konstrukce vynášející novostavbu koridoru, které se nachází v požárně nebezpečném prostoru okenní výplně v 1.NP a v úseku kolem budoucí přístavby pavilonu S, stejně v ploše odstupové vzdálenosti od oken v 1.NP fasády pavilonu V, musí být prokazatelně dimenzovány na výše uvedenou požární odolnost.

Požární úseky – PÚ 12, 22, CHÚC A ve II.SPB (Napojení-S)

Požární a obvodové stěny

- max. REI 45DP1

Stávající zděné konstrukce s MV zateplením a omítkou na síťovině – vyhoví. Příp. dozdivky budou na celou tl. otvoru.

Požární uzávěry**- EI 30DP1+C+S₂₀₀**

V místě dveřního průchodu mezi novostavbou koridoru a lůžkovou částí pavilonu S bude instalován požární prosklený dvoukřídlový uzávěr výše uvedeného typu – napojený na systém EPS. Při požáru na pokyn z EPS musí být zajištěna funkce jejich uzavření a blokace x dalšímu použití ze strany koridoru nebo z vnitřní strany (nejedná se o únikový průchod, vstup do Infekčního oddělení se spec.režimem).

U prosklených sestav stěn a výkladců s dveřmi je nutno dodržet v otázce velikosti pevné části prosklení požadavky dle čl. 8.5.2 ČSN 73 0802 – součástí **požárního uzávěru je totiž i pevné prosklení do velikosti 1,5 násobku plochy otevíravé části**, přičemž nadbývajíc část pevného prosklení musí být provedena jako požární stěna.

- EI 30DP3+C

V místě dveřního průchodu mezi novostavbou koridoru do schodiště CHÚC A v pavilonu S bude instalován požární jednokřídlový uzávěr výše uvedeného typu.

Dveře budou opatřeny samozavíracím zařízením klasifikace C3 a panikovým kováním podle ČSN EN 1125.

Požární úseky – ve IV.SPB (Napojení-V)**Požární a obvodové stěny****- max. R/EI 60DP1**

Stávající zděné konstrukce s MV zateplením a omítkou na síťovině – vyhoví. Příp. dozdivky budou na celou tl. otvoru.

SDK konstrukce požárního předělu v místě průchodu mezi koridorem a částí přidruženou k pavilonu V bude provedena z certifikovaného systému a v atestované skladbě pro danou požární odolnost.

Část vnějšího opláštění koridoru, která je přiřazena k požárnímu úseku objektu V bude provedena jako požárně uzavřená plocha s deklarovanou výslednou požární odolností R/EI 60DP1 (vyskládána certifikovaných plných kovových sendvičových panelů s vnitřní minerální izolací a vnitřním protipožárním obkladem). Požární odolnost R 60DP1 musí splňovat i nosná kovová konstrukce.

Požární stropy/střecha s nosnou funkcí**- RE/I 60DP1**

Plochy zastropení přístavby koridoru u fasády pavilonu V, která je součástí požárního úseku v objektu V, budou vyskládány certifikovaných plných kovových sendvičových panelů s vnitřní minerální izolací a spodním protipožárním podhledem s deklarovanou výslednou požární odolností **RE/I 60DP1**. **Požární odolnost R 60DP1 musí prokazatelně splňovat i nosná kovová konstrukce vynášející střešní plášť.**

Požární uzávěr**- EI 30DP1+C+S₂₀₀**

V místě dveřního průchodu mezi novostavbou koridoru a rozšířenou částí spojovacího krčku mezi objekty L-N bude instalován požární prosklený dvoukřídlový uzávěr výše uvedeného typu – napojený na systém EPS.

Dveře budou opatřeny samozavíracím zařízením klasifikace C3 a v kouřotěsném provedení. *U těchto dveří, které mají být v provozní době ponechány v otevřené poloze (z provozních důvodů) se požaduje funkce samočinného uzavření při požáru na pokyn od EPS s tím, že dále funguje manuální funkce otevření a uzavření samozavírači. Dvoukřídlový uzávěr bude doplněn koordinátorem postupného uzavření křídel a panikovým kováním dle ČSN EN 1125 na obou křídlech.*

U prosklených sestav stěn a výkladců s dveřmi je nutno dodržet v otázce velikosti pevné části prosklení požadavky dle čl. 8.5.2 ČSN 73 0802 – součástí **požárního uzávěru je totiž i pevné prosklení do velikosti 1,5 násobku plochy otevíravé části**, přičemž nadbývajíc část pevného prosklení musí být provedena jako požární stěna.

Nosné vnější konstrukce - REI 30DPI

Vodorovné podlahové části novostavby koridoru v místě napojení u pavilonu V, které jsou součástí požárního úseku objektu V, **musí vykazovat požadovanou požární odolnost jako celistvá požární konstrukce s odolností 30 min.**

Podlaha nadzemního koridoru projektovaná ve formě ŽB stropní desky tl. 110 mm vyztužená sítí, zabetonovaná do trapézového plechu na OK při dodržení **min. tl. desky 60 mm nad vlnu** se spodním obkladem z MV min.tl. 100 mm **podle certifikovaného postupu** se zaplechováním bude dimenzována na uvedenou odolnost.

Požární pásy

V souladu s požadavky ČSN 73 0802 se u objektů se **požární výškou do 12 m** obecně **požární pásy nevyžadují, kromě svislých požárních pásů mezi objektovými částmi a u CHÚC.** Ve znění podmínek ČSN 73 0835 se **však u zdravotnických zařízení požární pásy požadují**, a to ve svislém i vodorovném směru. **Nehořlavé požární pásy musí mít min. šířku 900 mm nebo 1200 mm rozvinuté délky a tvořeny celistvou, požárně odolnou obvodovou konstrukcí.**

Stavební spáry a těsnění

Všechny požárně dělicí konstrukce (zděné stěny, montované SDK a prosklené konstrukce, obklady, atp.) musí být **dotáženy vždy až k úrovni požárního stropu/střechy nebo obvodových konstrukcí** a jakékoliv spáry mezi těmito požárně dělicími konstrukcemi je nutno dotěsnit **typovými požárními ucpávkami** atestovanými podle ČSN EN 13501-2+A1 a v návaznosti na platné znění ČSN 73 0810, čl. 6.3, podle požadované požární odolnosti dělicí konstrukce, nejvýše ale **EI 60DPI u pavilonu V**. Spáry ve styčích požárních a obvodových stěn, dilatační spoje, apod. musí být zatěsněny s trvale pružným požárním tmelem (použit schválený certifikovaný systém).

Požadavky na vnitřní úpravy stavebních konstrukcí**Požadavky na povrchové úpravy prostorů změny stavby skupiny I**

V souladu s podmínkami ČSN 73 0834 **nesmí být na nově realizované nebo upravované povrchové úpravy stěn či stropů aplikovány hmoty třídy reakce na oheň B až F dle ČSN EN 13501-1 ani hmot, které při zkoušce podle ČSN 73 0865 jako hořící odkapávají a či odpadávají ze stropu.** Stávající/neměněné povrchové úpravy v dotčených místech v 1.PP až 3.NP pavilonu N, navazujících prostorech spojovacího krčku ve 2.NP, pavilonů S a V ve 2.NP nejsou dále hodnoceny.

Přístavba koridoru a napojení

V prostorech únikové komunikace bez požárního rizika – spojovacím krčku mezi objekty L-N ve 2.NP a ve všech úsecích novostavby nadzemního koridoru lze použít podlahovou krytinu třídy reakce na oheň v **rozsahu A1_{fl} nebo A2_{fl} dle ČSN EN 13501-1.**

Keramická dlažba, mazanina, stěrka je v tomto ohledu vyhovující.

V této únikové komunikaci **mají být kromě podlah a madel povrchové úpravy stavebních konstrukcí výhradně z nehořlavých hmot.** Návrh - betonové a ocelové konstrukce, běžná štuková omítka, nehořlavé podhledy těmito podmínkám zcela vyhovují.

Požadavky na vnější povrchové úpravy stavebních konstrukcí

Plánované vrstvy zateplení úseků novostavby a v místech napojení na fasádu (zejména u pavilonu S) odpovídat ustanovením ČSN 73 0810, čl. 3.1.3 a čl. 3.1.3.2., tj. zejména se musí **jednat o ucelený a certifikovaný výrobek třídy reakce s hodnoceným jako celek (ETICS)**. Ve znění požadavků platných norem ČSN 73 0810 čl. 3.1.3.2, ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835 bude konstrukce zateplení **obvodových stěn či spodní částí podlahy stavby** v dotčených místech splňovat tato opatření:

- 1/ Pro zateplení spodního povrchu fasády bude použita ucelená sestava zateplovacího systému **třídy reakce A podle ČSN EN 13501-1**.
Pro zateplení určené části fasády stavby lze použít tepelně izolační vrstvu, která bude samostatně odpovídat třídě reakce na oheň výhradně A1 nebo A2 podle ČSN EN 13505-1, kontaktně spojená se stěnou. Pro upevnění tepelné izolace nesmí být použity nosné štíty (lišty), upevňovací prvky a kotvy z materiálů třídy reakce na oheň horších než A1, A2 podle ČSN EN 13501-1.
Pozn: Desky z minerální nebo skelné vlny lze v tomto duchu klasifikovat do třídy A1 nebo A2 ve smyslu čl. A.1.5 v Příloze A ČSN 73 0810. Jedná se však pouze o materiály, v nichž jsou homogenně rozptýleny organické materiály do max. 5% hmotnosti a zařazení musí být doloženo protokolem na základě zkoušek akreditované kanceláře.
- 2/ Povrchová vrstva ucelené sestavy zateplení **musí vždy vykazovat index šíření plamene $i_s = 0,00 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$ podle ČSN 73 0863** – omítka na vyztuženém pletivu, oplechování je v tomto ohledu vyhovující.
- 3/ Konstrukce zateplení **musí být provedena tak, aby unikající osoby nemohly být ohroženy případným odkapáváním či odpadáváním částí tepelné izolace.**
 Povrchové úpravy fasády nad vrstvami zateplení budou realizovány ve formě vyztužené omítky, oplechování - bez ponechání nechráněné izolační vrstvy případným účinkům zvýšených teplot při požáru a mimo trasy únikových cest - vyhoví.
- 4/ Ucelená sestava vnějšího zateplení **musí být kontaktně spojena se zateplovací konstrukcí.**

Výše uvedené požadavky musí být jednoznačně dodrženy s ohledem na charakter celé stavby. Tyto parametry musí být ověřeny v době zabudování do stavby a platné deklarováním příslušných atestů dodavatelem či výrobcem.

Protipožární ochrany konstrukcí – obecné podmínky

Konkrétní řešení nosných a požárně dělících stavebních konstrukcí v rámci této stavby je obsaženo ve stavební části projektu a ve statickém posudku. **Podle nastavení koncepce je OK v dotčených místech napojení a v odstupových vzdálenostech stávajících objektů dimenzována na požární odolnost nejméně 15 min v podmínkách požáru.**

U nevyhovujících stavebních prvků a dílů (**nedosahující požadovanou kvalitu – s vyššími požadavky, aj.**) musí být určená požární odolnost zajištěna např. aplikací **obkladu, podhledu z požárně odolných materiálů** (např. Knauf, Ordexal, apod.), **protipožárními podhledy** (např. systém Knauf, Thermatex, Promat, atp.) **podle atestovaného a schváleného postupu pro danou požární odolnost. Nelze použít pro ochranu stropních konstrukcí protipožárních nástřiků či nátěrů.**

SDK části ve funkci požárně dělících konstrukcí (**pro ochranu OK, atp.**) musí být provedeny v typové skladbě podle certifikovaného postupu pro danou požární odolnost (např. systém Knauf, Rigips, atp.). Požární podhledy **musí být celistvé, bez volně zabudovaných a nechráněných prvků** (např. svítidel, VZT prvků, prosvětlovacích otvorů apod.) - **tyto lze do požární konstrukce zabudovat pouze při dodržení atestovaných podmínek a opatření.** Požární

stěny *musí být protaženy až k požárnímu stropu (popř. požárnímu podhledu ve funkci požárního stropu) a styky mezi těmito prvky stavebně utěsněny. Aplikaci protipožárních materiálů a systémů pro ochranu částí stavebních konstrukcí a prvků a pro zajištění určené požární odolnosti smí provést pouze oprávněná odborná firma, která bude dosažení požadované hodnoty požární odolnosti u těchto chráněných konstrukcí a shodu s atestovanými a certifikovanými postupy deklarovat písemným osvědčením.* Požadovaná požární odolnost konstrukcí, opatřených ochrannými vrstvami, ucpávek a těsnění musí být zajištěna po celou předpokládanou životnost stavebního objektu (průkaz dle ETAG apod. ve smyslu ČSN 73 0810, čl. 4.12).

Při dokončení stavby bude ze strany provádějící odborné firmy doložena skutečná požární odolnost konkrétních konstrukcí odpovídající požadavkům uvedeným v požárně bezpečnostním řešení.

Konkrétní řešení s detailní specifikací projektovaných konstrukcí bude specifikováno v prováděcí dokumentaci stavby, podle skutečného stavu.

EVAKUACE, STANOVENÍ DRUHU A KAPACITY ÚNIKOVÝCH CEST

Stanovení počtu evakuovaných osob

V rámci novostavby nadzemního koridoru nejsou vytvářena místa s trvalým pobytem osob – s ohledem na samotnou komunikační funkci stavby se zde výskyt osob nepravidelný a nahodilý.

Posouzení podmínek evakuace

Jejich evakuace osob z prostoru nového koridoru vede několika směry se zaústěním do stávajících únikových cest v navazujících objektech. Mimoto vede z koridoru samostatné venkovní ocelové schodiště šířky 1500 mm s východovými dveřmi šířky 1600 mm. **Požární úsek N 2.01k (nechráněná úniková cesta/NÚC bez rizika).** Ve výkresové části značeno ZELEŇ.

Spojovací krček mezi objekty L-N

Z novostavby povede evakuace přes dveře dvoukřídlové šířky 2000 mm do stávajícího požárního úseku ve 2.NP **N-N 2.07 (nechráněná úniková cesta/NÚC bez rizika** = ve výkresové části značeno ZELEŇ) a odtud průchodem do stávající **CHÚC B v pavilonu N v úseku P 1.01/6N** (ve výkresové části značeno ŽLUTĚ) s vyústěním v úrovni 1.NP ven. Součástí této CHÚC B jsou rovněž 3 evakuační výtahy.

Pavilon S

Ze spojovacího koridoru povede evakuace do **schodiště CHÚC A** (ve výkresové části značeno ŽLUTĚ) dveřmi šířky 1000 mm, z něhož vede východ na úrovni 1.NP ven z objektu.

Pavilon V

Ze spojovacího koridoru povede evakuace do chodeb a schodišť dvoukřídlovými dveřmi šířky 1900 mm, odkud dále pokračuje k východům na úrovni 1.NP.

Požadavky na provedení nechráněných únikových cest bez rizika

- *V koridorech NÚC bez rizika v novostavbě a v rozšířené části spojovacího krčku mezi objekt L-N se nesmí vyskytovat hořlavé materiály, vyjma částí konstrukcí dveří, madel. Zcela vyloučeno je použití hořlavého zařízení nebo ustavení nábytku či jiných předmětů, které by*

ztěžovaly nebo ohrožovaly průchod a pohyb evakuovaných osob. Rovněž je vyloučeno volné vedení hořlavých rozvodů (popř. s hořlavými izolacemi) nebo hořlavých látek – musí být striktně zachován prostory bez požárního rizika!

- ***Prostory únikových komunikací musí být trvale volné, průchozí v celé nutné šířce bez jakýchkoliv překážek a nesmí být zastavovány materiálem, nábytkem, apod.***

- Musí být instalovány ***piktogramy s napojením těleso nouzového osvětlení pro označení únikových východů ven nebo do navazujících pavilonů, dále směry a trasování úniku***

- Dveře na průchodu z novostavby ***do spojovacího koridoru mezi objekty L-N, dveře do schodiště CHÚC A v pavilonu S a dveře na průchodu do pavilonu V budou ze strany úniku opatřeny certifikováním panikovým kováním dle ČSN EN 1125 (na obou křídlech u dvoukřídlových dveří).***

- Dveře na průchodu z koridoru ***do lůžkové části pavilonu (dovnitř hygienického filtru) budou uzavřeny na pokyn z EPS – nejedná se o únikový průchod. Nepožární posuvné dveře vedoucí z nově vytvořeného hygienického filtru do stávající chodby v lůžkovém oddělení budou na pokyn z EPS otevřeny – umožnění úniku příp. uvízlých osob do chodby a únikového schodiště CHÚC A v pavilonu S.***

- Z druhé vnější strany (koridoru) lze osadit podle potřeby kování, které nebude rušit funkci tohoto kování.

- Technické prostředky zajišťující trvalou fixaci dveřních křídel v otevřené poloze ***nesmí*** svým provedením omezovat plynulý pohyb evakuovaných osob (např. možnost zachycení oděvu, zúžení požadované šířky cesty apod.). Pokud únikový východ má sloužit také pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí být nejmenší světlá šířka křídla 800 mm. Pro navržený účel musí být východ také příslušně označen.

- U únikových dveří z ambulantní a lůžkové části mají být dveře opatřeny transparentní plochou (min. 0,06 m²) pro zajištění bezpečného pohybu po únikových cestách.

- Všechny únikové dveře musí být ***trvale volně přístupné, viditelně označené*** a mají být při provozu ***odjištěny tak***, aby byly okamžitě použitelné pro případ evakuace osob z daného prostoru (s výjimkou lůžkových provozů). Rozmístění únikových dveří je zřejmé z výkresové části TZ PBR. ***Toto je třeba dodržet při jakékoliv případné dodatečné dispoziční změně***

- Dveře, které musí být z bezpečnostních důvodů zajištěny pomocí EZS či jiným zabezpečovacím zařízením, ***musí být při vzniku požárně nebezpečné situace v provozní době samočinně od EPS odblokovány*** tak, aby byly ihned použitelné pro únik osob.

- ***Novostavba koridoru i úsek rozšiřované části spojovacího krčku mezi objekty L-N budou vybavena zařízení evakuačního rozhlasu a nouzovým osvětlením s dobou funkčnosti v podmínkách požáru až 60 min.***

- Celý prostor nadzemního koridoru ***v úseku N 2.01k bude mít zajištěno dostatečné větrání přirozeným způsobem běžnými okny v horní úrovni fasádního pláště a dále systémem otevíravých dílů fasády s pohonem a řídí jednotkou, které budou z operativních důvodů dálkově otevírány pomocí MaR z recepcie v 1.NP objektu V (nejbližší objekt při vjezdu jednotek HZS MSK do areálu).***

Větrání rozšířené části spojovacího krčku mezi objekty L-N bude řešeno ze strany samostatné akce „Pavilon L -stavební úpravy“ (viz výpis podkladů).

VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU, VÝPOČET ODSTUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ

Požární úseky koridorů

SO 03 – Nadzemní koridory

Samostatný požární úsek označený N 2.01k je požárním úsekem bez požárního rizika = odstupové vzdálenosti jsou nulové.

Spojovací krček mezi objekty L-N

Samostatný požární úsek N-N 2.07 je požárním úsekem bez požárního rizika = odstupové vzdálenosti jsou nulové.

Požární úseky pavilonů

Pavilon S

U požárních úseků lůžkových částí **PÚ 12 v 1.NP** a **PÚ 22 ve 2.NP** byla pro posouzení vzata hodnota jednotná hodnota $p_v = 30 \text{ kg.m}^{-2}$ a výsledné hodnoty potom vychází:

- d = max. 2,63 m pro stávající okno v 1.NP (100% otevřené plochy, 2300/2550 mm),
- d = max. 2,66 m pro otvory do pokoje ve 2.NP (89% otevřené plochy, 2700/1800 mm),
- d = max. 3,62 m pro okna ve 2.NP (75% otevřené plochy, 35380/2130 mm, se započtením možnosti odpadávaní hořlavé části konstrukce fasády pod střechou),
- d = max. 2,85 m od hořlavého obkladu štítu nad přístavbou koridoru.

Plochy fasády, vnější nosní konstrukce koridoru v místech stanovených odstupových vzdáleností a vyznačeného požárně nebezpečného prostoru požárně otevřených ploch stávajícího pavilonu budou provedeny a dimenzovány s požární odolností nejméně 15 min, požárně uzavřené plochy – viz grafická Příloha – S, předcházející kapitola Požární odolnost stavebních konstrukcí.

Pavilon V

U požárních úseků částí **v 1.NP a ve 2.NP** byla pro posouzení vzata hodnota jednotná hodnota $p_v = 28 \text{ kg.m}^{-2}$ (převzato z DPS z roku 2017) a výsledné hodnoty potom vychází:

- d = max. 1,20 m pro stávající okno (100% otevřené plochy, 2100/1800 mm),
- d = max. 2,80 m pro okna (40% otevřené plochy, 26500/3600 mm).

Plochy fasády, vnější nosní konstrukce koridoru v místech stanovených odstupových vzdáleností a vyznačeného požárně nebezpečného prostoru požárně otevřených ploch stávajícího pavilonu budou provedeny a dimenzovány s požární odolností nejméně 15 min, požárně uzavřené plochy – viz grafická Příloha – V, předcházející kapitola Požární odolnost stavebních konstrukcí.

V ostatních místech požárně nebezpečný prostor, vytvořený těmito odstupy, zasahuje pouze na volné prostranství (zpevněné a manipulační cesty, chodníky, zeleň, obslužné cesty) - vyhovuje.

Odstupy jsou v souladu s požadavky platných legislativních předpisů ve vztahu k obecně závazným podmínkám pro výstavbu (vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb., vyhlášky č. 323/2017 Sb. a vyhlášky č. 266/2021 Sb.) a nezasahují na sousední pozemky, jenž nejsou investorovi vyhrazeny pro výstavbu.

ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU NEBO JINÝMI HASEBNÍMI LÁTKAMI

Vnější odběrní místa požární vody

Podle ČSN 73 0873 musí být dostupné vodní zdroje a vnější odběrní místa pro protipožární zásah jednotek HZS.

Voda pro hasební účely v areálu je zajištěna ze stávajících zdrojů požární vody – jedná se o soustavu požárních hydrantů dostatečné na DN 150. Tato odběrní místa jsou dostatečná pro provedení hasebního zásahu v řešeném objektu. Umístění vnějších odběrních míst vůči místu stavby je naznačeno v situačním zákresu v Příloze-Situace TZ PBR. Stavbou nadzemních koridorů nebudou stávající vnější odběrní místa nijak dotčeny, volný přístup bude nadále zachován – vyhoví.

V souvislosti s touto akcí nejsou kladeny vyšší nebo jiné požadavky na zabezpečení areálu vnější požární vodou – stávající řešení je vyhovující.

Vnitřní odběrní místa požární vody

Stavba nadzemních koridorů nemusí být vnitřními odběrními místy zajištěna ve smyslu čl. 3 ČSN 73 0873.

Vnitřní prostory pavilonů N, S a V jsou podle poskytnutých podkladů vybaveny stávajícími vnitřními odběrními místy. Stavbou nadzemních koridorů nebudou tato stávající vnitřní odběrní místa nijak dotčena, volný přístup bude nadále zachován – vyhoví.

V souvislosti s touto akcí nejsou kladeny vyšší nebo jiné požadavky na zabezpečení stavby vnitřní požární vodou – stávající řešení je tudíž vyhovující.

Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

Pro prvotní hasební zásah jsou požární úseky vybaveny *příslušným minimálním počtem a druhem přenosných hasicích přístrojů (PHP)*, který byl stanoven na základě podmínek ČSN 73 0802.

SO 03 – Nadzemní koridory

V rámci PÚ N 2.01k je požaduje umístit min. 3 ks PHP, u průchodů do jednotlivých pavilonů. Navrženy byly především práškové hasicí přístroje s min. obsahem náplně hasiva 6 kg (s hasicí schopností 21A).

Přenosné hasicí prostředky musí být umístěny na trvale přístupném a dobře viditelném místě – navržené umístění viz výkresové Přílohy – L-N, - S, - V k TZ PBR. Při osazení hasicích přístrojů či jakékoliv pozdější úpravě dispozice musí být respektovány požadavky podle bodu C Přílohy č. 6 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb., v platném znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY VYHRAZENÝMI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

V rámci projektu není ve smyslu ČSN 73 0802 ani ČSN 73 0835 vyžadována instalace sprinklerového stabilního hasicího zařízení (SSHZ) ani samočinného odvětracího zařízení (SOZ).

Elektrická požární signalizace (EPS)

V rámci této investiční akce se požaduje vybavení novostavby nadzemního koridoru v celém rozsahu požárního úseku N 2.01k zařízením EPS (samočinnými a tlačítkovými hlásiči) v návaznosti na okolní pavilony. Doplnění zařízení EPS (samočinných, popř. tlačítkových hlásičů) se dále požaduje v úseku napojení na stávající koridor mezi objekty L-N, pavilonu S a V ze strany nových požárních uzávěrů (požadavek na uzavření od EPS, uvolnění, odblokování uzávěrů při požáru).

Pod stropem budou osazeny opticko-kouřové hlásiče, v místech únikových východů a po trase koridoru budou osazeny tlačítkové hlásiče.

Požadavky na ovládání vyhrazených a požárně technických zařízení ve stavbě:

- uzavření požárních uzávěrů na průchodu do spojovacího krčku mezi objekty L-N, do lůžkové části pavilonu S a do pavilonu V (při signalizaci požáru ze strany pavilonu nebo z druhé strany požárního uzávěru či v koridoru);
- otevření nepožárních dveří mezi hygienickým filtrem a chodbou oddělení v pavilonu S (při signalizaci ze strany pavilonu z druhé strany dveří či v koridoru);
- vypnutí provozní VZT a uzavření požárních uzávěrů ve VZT (vč. doplněného systému větrání hygienického filtru v pavilonu S);
- sepnutí vývodu do ER pro spuštění evakuačního hlášení v koridorech (pro tuto návaznost bude naprogramována ústředna EPS v objektu L, N).

Podle projektu je řešení EPS v rámci této akce navrženo následovně:

Ústředna EPS je instalována v objektu L (řešeno souběžnou akcí „Pavilon L – stavební úpravy“ - viz výpis podkladů). Tato ústředna je již napojena na hlavní vrátnici objektu, kde se nachází paralelní ovládací tablo ústředny a rovněž 24h/7dní služba. Zařízení pro dálkový přenos stavů na PCO IBC HZS MSK není řešeno.

V rámci instalace EPS do koridoru budou v předsíní objektů V, S a N před vstupem do koridorů instalovány hlásiče EPS. Instalace těchto hlásičů je nutná, neboť v těchto objektech není důsledně instalována EPS a na poplachového hlášení těchto detektorů dojde k uzavírání trvale otevřených dveří v případě detekce kouře z druhé strany požárního uzávěru.

Signalizace požáru je v objektu řešena primárně evakuačním rozhlasem. Ve smyslu ČSN 73 0875 bude v objektu použita dvoustupňová signalizace poplachu.

Při vyhlášení poplachu nově dojde navíc k:

- aktivace požadovaných výstupů podle konfigurace;
- zobrazení zbývajících času pro ověření poplachu.

Ovládaná PTZ budou zapojena na ústřednu EPS prostřednictvím reléových modulů tzv. kopplerů. Kopplery budou zapojeny do samostatné kruhové linky, která bude provedena kabeláží dle patřičných norem ČSN. Kabelové trasy sloužící pro napájení a ovládání vybraných požárně bezpečnostních zařízení, technických a technologických zařízení, které musí zůstat funkční při požáru, musí splňovat funkční integritu kabelové trasy dle ČSN 73 0848 a požadavky na třídu reakce na oheň v souladu s přílohou 2 vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. Nebude upravena návaznost EPS ve stávajícím objektu N, budou pouze doplněna nová návaznost na řešení situace při požáru v koridorech.

K ohlášení případného požáru slouží telefon umístěný v objektu

Napájení podružných zdrojů bude provedeno z rozvaděče RPO v objektu N v 1.PP v m.č. 035. V rozvaděči bude instalován samostatný jistič 1f 10A, charakteristika B, Označený „EPS nevypínat“. Přívodní kabel typu CSKH-V180,PH120-R 3x2,5 B2ca,s1,d1 bude ukončen přímo

na svorkách přístroje. Záložní zdroj elektrické energie bude zajištěn pomocí vlastních certifikovaných zdrojů a baterií, které jsou součástí ústředny a páteřní sběrnice.

Systém EPS používá tyto typy kabelů:

- CSKH-V180, PH120-R 3x2.5 B2ca, s1, d1 – pro napojení ovládaných zařízení na napětí do 1000V
- SSKFH-V180, B2ca, s1, d1 2x2x0,8 – pro napojení ovládaných zařízení na napětí do 100V a pro kruhové linky.

Další podrobnosti jsou uvedeny samostatné projektové části elektro – slaboproud.

Samočinné hlásiče požáru budou nainstalovány pod stropem, střechou a v místech opatřených sníženými podhledy, zastropením (či jinými podstropními instalacemi) potom v úrovni těchto podhledových konstrukcí. Pro tyto případy platí obecné požadavky – tj. v případě, že nad plným podhledem je vytvořen prostor s vyšším požárním zatížením (elektroinstalace, chlazení, hořlavé trubní rozvody atp.), budou provedeny dvě úrovně jištění – tj. nad podhledem v mezistřešním prostoru a v úrovni podhledu. Obdobně platí opatření pro prostory tzv. zdvojených podlah, pokud od nimi vedou rozvody (svazky) elektrokabelů VN, NN či instalační rozvody z hořlavých hmot či s hořlavými izolacemi.

Pro montáž a použití zařízení EPS ve stavbě platí konkrétní podmínky a opatření podle ČSN 34 2710 a ČSN 73 0875.

Prováděcí dokumentace profesních částí EPS, k jakýmkoliv změnám těchto systémů musí být zpracována podle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb., § 4 odst. 3) a § 5-7 v platném znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. § 10, vyhlášky č. 19/2021 Sb. a vyhlášky č. 377/2021 Sb., a to odbornou oprávněnou firmou/osobou.

Evakuační rozhlas (ER)

V rámci této investiční akce se požaduje vybavení novostavby nadzemního koridoru v celém rozsahu požárního úseku N 2.01k zařízením evakuačního rozhlasu v návaznosti na okolní pavilony. Doplnění zařízení se dále adekvátně požaduje v úseku napojení na stávající koridor mezi objekty L-N.

Podle projektu je řešení ER v rámci této akce navrženo následovně:

Na základě požadavku projektu požární ochrany bude objekt vybaven rozvody ER.

Zařízení ER slouží k řízení evakuaci osob během požáru pomocí hlasových hlášení ve smyslu ČSN EN 50849. ER lze dále použít k produkci doprovodné hudby nebo k vysílání informačních hlášení.

Zdrojem signálu je stanice hlasatele vybavená mikrofonom a vstupem pro externí zdroj signálu, např. CD přehrávač. Vyhlášení evakuace probíhá buďto ručně nebo automaticky pomocí předem nahraných zpráv, které se aktivují signálem požár od ústředny EPS.

Bude doplněn zesilovač a všechny ostatní potřebné prvky (záložní zesilovač, řídicí jednotka) do stávající hlavní stanice ER, která je umístěna v objektu N. Ze stávající ústředny bude vevedeno nové kabelové vedení pro 2 linky, které obslouží veškeré reproduktory instalované do nového koridoru. Ve stávajícím rozvaděči, ve kterém je umístěna ústředna Ero je dostatečný prostor pro doplnění patřičných prvků dle specifikace.

Veškeré nově instalované reproduktory budou podhledové, opatřeny protipožárními kryty reproduktoru do podhledu. Do stávající ústředny Ero budou doplněna tato zařízení: 1x DOM 4/8, 1x zesilovač 2x250W. Tyto prvky budou zapojeny do stávajícího systému. Na nový zesilovač budou napojeny nové reproduktory v koridorech. Budou použity:

Podhledový reproduktor 6W: SPL: 6 W / 1 W (100 Hz-10kHz, 1 m) 91 dB / 99 dB (SPL)

Frekvenční rozsah (-10dB): 170Hz-20kHz.

Nové napájení není řešeno – bude použito stávající napojení.

Systém ER používá tyto typy kabelů:

- 1-CSKH-V180 2x2.5 – pro napojení reproduktorů.

Další podrobnosti jsou uvedeny samostatné projektové části elektro – slaboproud.

Prováděcí dokumentace profesní částí ER, k jakýmkoliv změnám těchto systémů musí být zpracována podle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb., § 4 odst. 3) a § 5-7 v platném znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. § 10 a vyhlášky č. 19/2021 Sb., a to odbornou oprávněnou firmou/osobou.

Funkční zkoušky dle čl.4.8 ČSN 73 0875

Vzhledem k tomu, že ve stavbě jsou ovládaná nebo monitorovaných zařízení od EPS musí být po úspěšném provedení dílčích funkčních zkoušek těchto zařízení (včetně kontroly činnosti navazujících zařízení) provedena koordinační funkční zkouška celého systému EPS včetně (kontroly činnosti navazujících zařízení), před uvedením zařízení EPS do provozu:

- koordinační funkční zkoušku zajišťuje zkušební technik EPS a koordinuje projektant PBŘ, za přítomnosti všech zkušebních techniků od připojených ovládaných a doplňujících zařízení;
- o provedení koordinační funkční zkoušky musí být proveden písemný záznam, včetně vyhodnocení koordinační funkční zkoušky, jehož součástí budou i doklady o dílčích funkčních zkouškách všech ovládaných a doplňujících zařízení;
- konání koordinační funkční zkoušky musí být s minimálně 1 týdenním předstihem dohodnuto s územně příslušným HZS MSK Opavě, pro možnost zajištění přítomnosti zodpovědného zástupce HZS na těchto zkouškách.

Funkční zkoušky vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení a koordinační funkční zkoušky jsou prováděny na základě § 7 vyhlášky č. 246/2001 Sb., v platném znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. a vyhlášky č. 19/2021 Sb., a jejich výsledkem musí být ověření a potvrzení, že požárně bezpečnostní funkce systému jako celku odpovídá projekčním a technickým požadavkům

Nouzové osvětlení

V rámci této investiční akce se požaduje vybavení novostavby nadzemního koridoru v celém rozsahu požárního úseku N 2.01k zařízením nouzového osvětlení. Doplnění zařízení se dále adekvátně požaduje v úseku napojení na stávající koridor mezi objekty L-N a v hygienickém filtru v pavilonu S.

Nouzového osvětlení s piktogramy musí být provedeno s ohledem na vnitřní prostor koridoru tak, aby jimi byla dostatečně pokryta místa uvnitř řešené části. Nouzové osvětlení musí zajistit, aby osoby se v případě výpadku provozního elektrického osvětlení bezpečně orientovaly a jednoznačně byly pomocí značek a piktogramů směřovány po trasách únikových cest. Nouzové osvětlení **musí být provedeno jako protipanikové ve smyslu požadavků ČSN EN 1838**. Nouzové osvětlení musí být napájeno ze dvou na sobě nezávislých zdrojů elektrické energie (lze použít i osvětlovací tělesa s vestavěnými akumulátorovými zdroji). Min. požadovaná doba funkčnosti nouzového osvětlení **v podmínkách požáru činí 60 min.** Světelné piktogramy s vyznačením směrů úniku musí být umístěny **v zorném poli očí**.

Konkrétní podrobnosti jsou uvedeny v samostatné projektové části elektro.

ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

Prostupy technických a technologických zařízení stavby

Veskeré nově realizované prostupy technických rozvodů (elektro, EPS, evakuačního rozhlasu) přes stávající požární stěny a stropy objektů N, spojovacího krčku objekty L-N, S a V realizované případně v rámci této akce musí být v celé tloušťce utěsněny s požadovanou požární odolností podle konstrukce, kterou procházejí (min. EI 15DP1 – max. EI 90DP1 v 1.PP pavilonu N). Protipožární ucpávky a utěsnění musí být provedeny certifikovanými systémy, které vyhovují ČSN 13501-2 a jsou v souladu s ČSN 73 0810. Prostupy vnějších rozvodů do objektu budou opatřeny stavebním těsněním a ucpávkami, dle požadavků na jednotlivé trasy a vedení.

Těsnění prostupů se provádí:

a) realizací požárně bezpečnostního systému, výrobku požární ucpávky, přepážky typu EI podle čl. 7.5.8 ČSN EN 13501-2+A1 nebo

b) dotěsněním, dozděním, dobetonováním hmotami třídy reakce na oheň A1, A2 v celé tloušťce konstrukce (mimo prostupy kolem únikových cest a prostupy překračující dále uvedené podmínky).

Podle bodu b) lze postupovat:

- jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) el. kabelu bez chráničky s vnějším průměrem do 20 mm (může být vstup ve zděné, SDK, betonové i sendvičové konstrukci – dotažené až k povrchu kabelu shodnou skladbou).

- u posouzení samostatných vstupů vzdálených od alespoň 500 mm.

Všechny ostatní případy se řeší podle bodu a).

Žlaby nesoucí vnitřní elektroinstalaci musí být nehořlavé a certifikované pro daný účel – perforované žlaby lze použít v místech, kde jsou instalovány kabely s izolačními vrstvami, jež splňují podmínky neodkapávání a neodpadávání.

Konkrétní údaje k případně realizovaným ucpávkám a těsněním budou v samostatných projekčních částech příslušných profesí elektro, EPS, atp. Všechny ucpávky a těsnění musí být zřetelně označeny ve smyslu § 9 odstavce 6 vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

Větrání a klimatizace

Z hlediska ČSN 73 0802 a ČSN 73 0834 se vyžaduje, aby instalovaná VZT zařízení s volně vedenými rozvody byla provedena z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 podle ČSN EN 13501-1.

Všechna nově instalovaná zařízení provedená v souvislosti musí být řešena podle ČSN 73 0872, ČSN 73 0810. Všechna potrubí musí být z nehořlavých materiálů a příp. minerální izolací (vyhoví min. 40 mm).

Zařízení běžného větrání a klimatizace, včetně nově doplněných prvků, budou v případě požáru vypínány impulsem z ústředny EPS.

Větrání novostavby nadzemních koridorů je zajištěno přirozeným způsobem – okny a otevíravými díly ve fasádě (s centrálním otevíráním systémem MaR z recepcy v 1.NP pavilonu V). Chlazení a klimatizace bude zajištěno venkovními chladicími jednotkami, umístěnými na terénu v blízkosti koridoru - bez opatření.

Větrání hygienického filtru v pavilonu S bude zajištěno přirozeným nebo nuceným způsobem s odvodem do fasády – v místech průchodu požárními konstrukcemi nebo

opláštěním s požadavkem na požární odolnost musí být uzavřeny na pokyn z EPS (certifikované požární ventily, klapky s odolností min. EI 15DP1).

Při rozmístění zařízení musí být trvale dodržena vzdálenost minimálně 100 mm hořlavých a nesnadno hořlavých hmot od otopných těles a rozvodů ÚT, v souladu s čl. 6.2.2 ČSN 06 1008 a Přílohou č. 8 vyhlášky č. 23/2008 Sb. v platném znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. od výrobků třídy reakce na oheň B až F dle ČSN EN 13501-1.

Konkrétní podrobnosti - viz dokumentace profese VZT, chlazení, vytápění.

Elektroinstalace a elektrická zařízení

Všechna instalovaná či doplňovaná elektroinstalace v části novostavby i ve stávajících prostorech spojovacího krčku mezi objekty L-N, v pavilonech N, S a v objektu V v souvislosti s touto akcí musí být provedena dle stanovených vnějších vlivů určených dle ČSN 33 2000-3 ed. 2 a v návaznosti na ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Ochrana proti atmosférickým vlivům a účinkům blesků musí být provedena podle ČSN EN 62305-1 ed .2 a dalších.

V rámci řešených prostorů se vyskytují tyto prostory a plochy se specifickými podmínkami na řešení elektroinstalace a elektrických zařízení:

- Nechráněné únikové cesty (NÚC bez rizika) – požární úseky N 2.01k koridoru, N-N 2.07 ve spojovacím krčku mezi objekty L-N (ZELENÁ barva).
- Chráněná úniková cesta B (CHÚC B) – požární úsek P 1.01/6N v pavilonu N (ŽLUTÁ barva)
- Chráněná úniková cesta A (CHÚC A) – v pavilonu S (MODRÁ barva).

Veškerá elektroinstalace a elektrická zařízení použitá v této stavbě bude provedena v souladu s ČSN 73 0802. Současně je **vyžadováno dodržení specifických požadavků** dle §19 a Přílohy č. 2 vyhlášky č. 23/2008 Sb., a ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., a ve vztahu na platná ustanovení ČSN 73 0848 (viz další text).

Požadavky na provedení elektroinstalace a elektrická zařízení v této akci jsou:

1/ V požárních úsecích NÚC bez rizika bude veškerá kabeláž provedena ve třídě B2_{ca} s1,d1. Zálohované rozvody P15-R.

2/ V požárních úsecích CHÚC A, B jsou na vedení elektroinstalace a elektrická zařízení zde umístěná kladeny tyto požadavky:

a/ Běžné rozvody pro jiné požární úseky - ***vodiče a kabely třídy funkčnosti P15-R a reakce na oheň B2_{ca} s1,d1 nebo pod omítkou min. 10 mm nebo krytí požárně odolnými materiály odolností max. EI 45DP1.***

b/ Zálohované rozvody pro požárně bezpečnostní a technická zařízení v objektu (EPS, evakuační rozhlas, nouzové osvětlení) - ***vodiče a kabely třídy funkčnosti P15-R až P60-R a reakce na oheň B2_{ca} s1,d1 nebo pod omítkou min. 10 mm nebo krytí požárně odolnými materiály odolností max. EI 15-60DP1*** (dle požadavku na funkčnost zařízení).

c/ Elektrické rozváděče umístěné s napětím nad 200 V a elektrickým proudem nad 25V musí mít požární odolnost max. nejméně EI 45DP1 a uzávěr EI 30S₂₀₀.

3/ Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání všech zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení v rámci stavby (EPS, Evakuační rozhlas, nouzové osvětlení) musí mít zajištěnou funkčnost v podmínkách požáru po celou požadovanou dobu (včetně podpůrných konstrukcí pro tuto kabeláž - zajištění únosnosti a stability).

- Přitom platí tyto podmínky pro vedení **v rámci požárních úseků s požárním rizikem:**
- **Volně vedené kabely** v úsecích s požárním rizikem musí vyhovovat třídě reakce na oheň v provedení z kabelů **B2_{ca}** a **vyhovovat** ČSN 60 IEC 331-11, ČSN IEC 60 331-21, ČSN IEC 60 331-23, ČSN IEC 60 331-25 a rovněž požadavkům dle ČSN EN 50 265-1 a ČSN EN 13501-6 v platném znění;

nebo

- **musí být tato** napájecí vedení provedena **jako chráněná** pod omítkou v tl. krytí nejméně 10 mm, v samostatných drážkách, truhlících a kanálech z nehořlavých materiálů s požární odolností max. EI 60DP1, popř. chráněné obklady z požárně odolných materiálů s odolností max. EI 60DP1 (uváděno dle max. požadavků na funkčnost zařízení při požáru).

Tyto kabely musí být vedeny trasami s funkční integritou max. PH/P60-R pro nouzové osvětlení, PH/P-30R pro ostatní požárně bezpečnostní zařízení ve stavbě (EPS, rozhlas), popř. **podle podmínek pro daná vyhrazená PBZ – platí pro případ, že tato zařízení (např. nouzové osvětlení) jsou napojena na centrální zdroj.**

Znamená to, že trasa musí být provedena tak, aby zajišťovala v případě požáru po požadovanou dobu požární odolnosti podle ČSN 73 0848, bezpečné napájení ovládání a řízení požárně bezpečnostních zařízení, přičemž **zálohovaně jistěné elektrické trasy začínají u hlavního rozvaděče a končí u koncového spotřebiče – požárně bezpečnostního zařízení.**

U zařízení vybavených lokálními bateriovými zdroji přímo uvnitř těchto systémů (tedy s průběžným dobíjením přívodem napětí v běžném provozu) **se nepožaduje se funkčnost kabeláže při požáru nebo funkční integrita kabelových tras.**

4/ Elektrické rozvody sloužící pro napájení požárně bezpečnostních zařízení v rámci stavby nebo k ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení stavby **musí mít zajištěnu dodávku elektrické energie ze dvou navzájem nezávislých zdrojů el. energie se samočinnou funkcí přepínání** – baterie, UPS, DA.

5/ V elektrorozvodnách nebo jiných technických prostorech, kde jsou společně s ostatními běžnými rozvaděči umístěny souběžně i rozvodné skříně pro elektrická zařízení, nebo samostatně stojící rozvaděče, sloužící k výše uvedeným požárně bezpečnostním zařízením, popř. v jiných místech objektu **musí být tyto rozvodné skříně od ostatních požárně odděleny** (jako samostatné požární úseky) **s požární odolností max. EI 60DP1** (dle požadavku na funkčnost zařízení) **s požárními uzávěry EI 30S₂₀₀** pro zabránění šíření požáru mezi rozvaděči, popř. pro zajištění jejich funkčnosti po požadovanou dobu při osazení mimo rozvodny (dle čl. 5.6.2 ČSN 78 0848).

6/ V souladu s opatřeními ČSN 73 0848 mají být kabelové trasy navrženy takovým způsobem, aby bylo zajištěno bezpečné vypnutí (odpojení) elektrické energie v objektu a tím i účinný a bezpečný zásah jednotek HZS MSK. Bude řešeno v kontextu stávajícího zajištění v objektu.

Konkrétní řešení elektroinstalace, SLP a nouzového osvětlení je obsahem dokumentace příslušné profesní části.

STANOVENÍ POŽADAVKŮ PRO HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE

Příjezd požárních vozidel HZS MSK k případnému protipožárnímu zásahu v areálu je zajištěn po stávajících okolních městských komunikacích (ul. Rybova) a dále přes hlavní vrátnici po vnitřních areálových asfaltových cestách s min. průjezdnou šířkou 3,5 m – vyhoví. **Prakticky ve všech místech podjezdů pod stavbou nadzemních koridorů bude dodržena min. světlá podjezdná výšky 4,1 m pro techniku HZS** – výjimkou je poslední úsek

koridoru v místě napojení na pavilon V.

Zásahové cesty nejsou požadovány – v případě pavilonu N lze využít stávající prostory CHÚC B.

Nástupní plocha velikosti 25,0 x 5,0 m je zřízena u pavilonu N – viz výkresová Příloha – Situace. Prosto bude **vyznačen svislým a vodorovným dopravním značením se zákazem parkování vozidel.**

Nově dopojená a upravovaná elektrická zařízení, rozvody mají mít **zajištěnu možnost nouzového vypínání** dle požadavků ČSN 73 0848 – bude řešeno v návaznosti na existující systém.

DOPLŇUJÍCÍ POŽADAVKY Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Podle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci v platném znění vyhlášky č. 221/2014 Sb., vyhlášky č. 19/2021 Sb. a vyhlášky č. 377/2021 Sb.), § 41 odst.2o/ musí být zajištěno zřetelné označení všech míst, kde se nachází požárně bezpečnostní zařízení (ve smyslu § 4 vyhlášky), výstražnými tabulkami a značkami. Značení musí vyhovovat ČSN EN ISO 7010, ČSN 01 8013.

Zřetelným označením musí být v posuzované části objektu a vnitřních prostorech opatřena zejména:

- dále *místa s uzávěry a vypínači jednotlivých rozvodů, místa s ovládáním technických či strojních zařízení a vybavení* (elektro, osvětlení, MaR, chlazení, větrání, atp.);
- *dálkové ovládání větrání koridoru v recepci v 1.NP pavilonu V;*
- *únikové dveře* (i označení *způsobu jejich ovládání* – panikové kování, nouzový dvevní uzávěr);
- *únikové východy a směry úniku v koridoru opatřit piktogramy „Únikový východ“ na nouzovém osvětlení, popř. s doplněním luminiscenčním i tabulkami;*
- *požární konstrukce, požární uzávěry, požární těsnění a ucpávky technických prostupů, požární klapky, ventily, chráněná potrubí či jiné požární elementy;*
- *všechny ovládací prvky požárně bezpečnostních zařízení* (tlačítka a čidla EPS) *musí být opatřeny značením luminiscenčními tabulkami, stanoviště hasebních prostředků* (PHP), musí být označeny upozorňujícími tabulkami (ve viditelné výšce);
- *ve všech prostorech platí striktní ZÁKAZ KOUŘENÍ A MANIPULACE S OTEVŘENÝM OHNĚM.*

Druh a rozmístění výstražných tabulek bude proveden podle zvyklostí provozovatele.

Dokumentace požární ochrany

V objektech **musí být vyvěšeny aktualizované závazné požárně bezpečnostní pokyny**, s jejichž zněním musí být zaměstnanci a zodpovědní pracovníci provozovatele prokazatelně seznámeni a řídit se jimi jako jsou Požární poplachové směrnice, Evakuační schémata s půdorysy, podle požadavků zákona č. 133/1985 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a vyhlášky č. 246/2001 Sb. v platném znění vyhl. č. 221/2014 Sb., s jejichž obsahem musí být zaměstnanci prokazatelně seznámeni. ***Současně bude nutno aktualizovat a doplnit stávající Dokumentaci zdolávání požárů***, kterou bude nutno projednat a předložit HZS MSK.

Upozornění

Při dokončení stavby budou doloženy certifikáty k realizovaným úpravám stavebních konstrukcí, řešení prostorů, ochran technických rozvodů, požárním uzávěrům, atp. a zapracování podmínek do dokumentace skutečného stavu.

Protipožární ucpávky a těsnění prostupů rozvodů a kabeláže, montované SDK konstrukce, požární obklady či podhledy ***smí provést pouze oprávněná odborná firma, která bude dosažení požadované hodnoty požární odolnosti u těchto konstrukcí, dílů, části zařízení či ucpávek a shodu s atestovanými a certifikovanými postupy deklarovat písemným osvědčením. V požárních podhledech nesmí být volně*** (bez dalších opatření) osazena osvětlovací tělesa, VZT zařízení, atp.

Mimoto musí být ze strany příslušných odborných a oprávněných osob či firem předány doklady o provedených revizích a kontrolách elektrozařízení a elektrorozvodů, doklad k použité kabeláži, PHP, veškerých provedených úprav a zásahů systémů EPS, evakuačního rozhlasu, nouzového osvětlení, dokumentace MaR, VZT a chlazení, elektro, doklady k použitým materiálům a vnitřním i vnějším povrchovým úpravám, zateplení a další dokumenty podle požadavků zákona o požární ochraně a doplňujících platných předpisů z oblasti požární ochrany.

Prováděcí dokumentace profesních částí EPS, evakuačního rozhlasu ke změnám těchto systémů musí být zpracována podle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb., § 4 odst. 3) a § 5-7 v platném znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. § 10 a vyhlášky č. 19/2021 Sb.

ZÁVĚR

Řešení požární bezpečnosti akce **"Výstavba nadzemních koridorů, Slezská nemocnice v Opavě, p.o."**, která je projektována v nemocničním areálu na ulici Olomoucká 86 v Opavě – Předměstí, je v souladu s požárním zabezpečením stávajících objektů a při dodržení výše uvedených požadavků **vyhoví** všem v současné době platným normám a předpisům z oblasti požární bezpečnosti i vyhlášce MMR ČR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu, v platném znění vyhlášky č. 20/2012 Sb., vyhlášky č. 323/2017 Sb. a vyhlášky č. 266/2021 Sb.