

Atelier A1

Korunní 2569/108, Praha 10 - Vinohrady

e-mail: a1system@a1system.cz

IČ 213 44 124

Zapsáno v OR Městský soud v Praze oddíl C, vložka 400437

Servis v oblasti požární ochrany, bezpečnosti práce,

příprava a vypracování technických návrhů, krizová a havarijní plánování,

poskytování technických služeb – montáž požárně bezpečnostních konstrukcí a zařízení

Název akce:

OBJEKT A – OBJEKT AKUTNÍ MEDICÍNY – rekonstrukce

Místo stavby:

Svitavská nemocnice, Kollárova 7, 568 25 Svitavy

Investor:

**Pardubický kraj, Komenského náměstí 125,
532 11 Pardubice, IČ: 70892822**

Stupeň dokumentace:

Dokumentace pro provádění stavby

Část:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Datum:

duben 2025 – revize 01/2026

Odpovědný vedoucí:

Jana Skálová

Autorizoval:

Jan Jonák

ČKAIT – 0010016

Číslo v katalogu MV: Z – OZO 66/2003

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Seznam použitých podkladů pro zpracování.....	3
3. Podklady pro zařazení do kategorie stavby	3
4. Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby a účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.....	4
5. Posouzení změny stavby podle čl. 3.2 ČSN 73 0834	6
6. Změna staveb skupiny I dle čl. 3.3 ČSN 73 0834	8
7. Technické požadavky na změny staveb skupiny I dle čl. 4 ČSN 73 0834.....	8
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 prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však vyšší než 45 minut.....	8
b) Třída reakce na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou úpravu stěn stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.....	10
c) Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvýšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům.....	11
d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 810	11
e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených nebo nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno dle ČSN 73 0872, nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.....	13
f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 810.....	13
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	14
h) Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3 b) ČSN 73 0834, pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují. Požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. SPB.....	14
i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující požární 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	14
8. Stávající EPS	15
9. Nouzové osvětlení.....	18
10. Stávající PBZ	19
11. Elektroinstalace.....	19
12. Závěr.....	21

1. Úvod

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení je posouzení rekonstrukce části objektu B Svitavské nemocnice z pohledu požární bezpečnosti.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno dle § 41 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

2. Seznam použitých podkladů pro zpracování¹

PBŘ – Nemocnice Svitavy, Stavební úpravy – Rekonstrukce a přístavba, vypracoval Ing. M. Polický, v 11/2004 (dále jen „Původní PBŘ“)

NPK, a.s., Svitavská nemocnice, modernizace lůžkového fondu, OBJEKT A - OBJEKT AKUTNÍ MEDICÍNY, dokumentace pro provedení stavby, zpracoval Ing. arch. Stanislav Šrot, autorský tým KARLÍN BLOK architekti a projektanti, v dubnu 2025

Požárně bezpečnostní řešení – OBJEKT A - OBJEKT AKUTNÍ MEDICÍNY - rekonstrukce, pro povolení změny dokončené stavby, zpracované v srpnu 2024 – revize 1/2025, autorizoval Ing. Jan Jonák.

Nemocnice Svitavy, stavební úpravy - rekonstrukce a přístavba, 2.etapa DSPS (Penta Projekt s.r.o. 01/2023)

NPK a.s. Svitavská nemocnice, sloučení JIP DSPS (Atelier Penta v.o.s. 11/2004)

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 23/2008 Sb.“);

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška o požární prevenci“);

Vyhláška č. 460/2021, Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva (dále jen „Vyhláška o kategorizaci“)

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

Případně další související normy

Technické listy a certifikáty o požární odolnosti použitých stavebních materiálů a konstrukcí

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Roman Zoufal a kol., Praha 2009 (dále jen „Publikace“)

3. Podklady pro zařazení do kategorie stavby

Jedná se o objekt zdravotnického zařízení, ve kterém se nachází osoby jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob > 10 osob. V objektu se dále nacházejí prostory určené ke spánku a prostory pro veřejnost. Dle § 5 odst. 3 písm. e) se jedná o pátou třídu využití. Dle § 9 písm. a) 3 vyhlášky

¹ Poznámka: v případě nedatovaných odkazů na normy jsou vždy citovány normy platné (včetně jejich změn) v době zpracování projektu.

o kategorizaci se jedná o budovy s výškou větší než 6 m, která je určena pro více než 10 osob vyžadujících asistenci. Jedná se o **stavbu kategorie III**.

4. Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby a účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Stručný popis objektu

Oproti schválené dokumentaci – Požárně bezpečnostní řešení – OBJEKT A - OBJEKT AKUTNÍ MEDICÍNY - rekonstrukce, pro povolení změny dokončené stavby, zpracované v srpnu 2024 – revize 1/2025, se v této řešené části dokumentace pro provádění stavby nic nemění. Řešené úpravy jsou pouze detailněji popsány.

Jedná se o pětipodlažní objekt o max. půdorysných rozměrech 44,9 x 30,5 m. Objekt je nejnovějším z pavilonů Nemocnice Svitavy a jedná se o objekt, který slouží jako hlavní vstupní objekt pro pacienty a návštěvníky nemocnice. Pětipodlažní objekt se skládá z 1 podzemního a 4 nadzemních podlaží a je zastřešen plochou střechou.

Navrhovaná rekonstrukce nemění vzhled a objemy objektu. Stavební zásahy jsou navrženy pouze ve spojitosti s budoucím napojením zcela nového objektu C, Úpravy se tudíž týkají především vnitřních dispozic s minimálními zásahy do fasád objektu. Navrhovanou rekonstrukcí se nemění stávající využití a provozní řešení objektu.

V rámci navrhovaných úprav nedochází k zásahům do stávajícího architektonického ztvárnění objektu. Na úrovni 1PP se v současnosti nachází v severní části západní fasády vzduchotechnická komora strojovny VZT v 1PP, ze které jsou vyvedeny nad terén trubky nasávacích potrubí. Tato komora a potrubí by byly v kolizi s navazující novostavbou nového objektu pavilonu C. Bylo proto nutno přemístit toto nasávací místo ve stejných dimenzích a tak, aby nedošlo k nutnosti úprav či přesunů stávající strojovny VZT v 1PP.

V návaznosti na budoucí napojení nového objektu C na západní fasádu objektu A bylo nutno vytvořit v úrovni 1-3NP otvory pro napojení navrženého spojovacího krčku. Toto vyvolalo potřebu především úpravy stávajících fasádních otvorů pro okenní výplně a navazující úpravu samotných výplní. Po této úpravě a napojení krčku nového objektu C bude západní fasáda objektu A sjednocena barevně, materiálově a členěním upravených výplní otvorů se zbytkem objektu, který nebude dotčen žádnými zásahy. Veškeré přístupy do budovy A a původní provozně dispoziční a funkční koncepce zůstávají zachovány.

V rámci navrhované rekonstrukce, související s provozním napojením stávajícího pavilonu A na nový objekt C byly navrženy v 1-3NP objektu A dispoziční úpravy, kterými bude pavilon A nově navázán na provoz nového pavilonu C. Dispoziční úpravy byly navrhovány bez zásahů do nosných konstrukcí objektu.

Nejvýraznější úprava proběhne v rámci západní části 1NP. Účel využití prostoru zůstává stejný. V současnosti jsou v této části umístěny příjmové ambulance, sádrovny apod. Využití prostor zůstává, pouze se mění prostorové uspořádání v návaznosti na budoucí dispoziční a funkční napojení na 1NP nového objektu C, kde bude umístěn urgentní příjem a ambulance. Tato západní část 1NP objektu A bude jeho provozní součástí, která zároveň rozšíří stávající prostory čekáren pro pacienty a bude zde nově i příjmová recepce v duchu zásad a potřeb moderního lékařského provozu tohoto typu. Ve 2 a 3NP pak zůstává zcela zachována původní dispozice i původní funkční využití prostor. Dochází zde pouze k drobným dispozičním úpravám v souvislosti s napojením nového komunikačního krčku z nového objektu C do stávajících chodeb ve 2 a 3NP objektu A.

Spodní stavba

Do spodní stavby bude zasahováno v severozápadní části 1PP objektu A, kde je navrženo odstranění stávající nasávací komory VZT a provedení nových prostupů a otvorů. Tyto práce budou koordinovány s postupem výstavby nového objektu „C“. Stávající nasávací komora bude odstraněna po provedení základové jámy objektu „C“. Po jejím provedení bude proveden rovněž nový prostup VZT směrem do ulice Kollárova. Před demolicí stávající nasávací komory bude vyvedeno provizorní nasávání VZT a propojeno se stávajícími rozvody VZT ve strojovně – umístění nasávání bude respektovat požadavky uvedeny níže. Toto provizorium bude sloužit do doby, než bude stavebně připravena nová část 1PP objektu „C“ na realizaci definitivního řešení. V obvodové stěně 1PP budou provedeny nové prostupy a otvory a budou zazděny prostupy stávající. V oblasti stávajících otvorů a prostupů, které jsou navrženy pro zazdění bude proveden nový akustický obklad z interiérové strany, který bude navázán na obklad stávající.

Konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří bezprůvlakový monolitický železobetonový skelet sestávající ze sloupů 400 x 400 mm a stropních desek tl. 250 mm. Obvodová konstrukce je tl. 450 mm. Schodiště železobetonová, monolitická. Do nosných konstrukcí a konstrukcí schodišť není rekonstrukcí zasahováno. Příčky jsou navrženy zděné, případně SDK.

Prováděné změny

Do stávajícího obvodového pláště budovy je zasahováno pouze v rámci její západní fasády. Po provedení nových otvorů a zazdívek, navržených v rámci rekonstrukce budou v místech, definovaných výkresovou částí PD, osazeny nové výplně otvorů. Stávající fasáda bude doplněna vhodnou jádrovou omítkou s finální omítkovou vrstvou – podrobné požadavky viz. tabulková část. Následně bude sjednocena aplikací fasádního nátěru v barevnosti určené ve výkresové části, která odpovídá barevnosti stávající. Nové výplně otvorů budou rovněž v členění a barevnosti dle stávajících. Všechny nové či měněné vnější prosklené výplně otvorů jsou navrženy ze systémových AL profilů. Vnější fasádní prvky zahrnují předokenní žaluzie – materiál hliník třída reakce na oheň A1/A2.

V rámci navrhovaných úprav není zasahováno do stávajících střešních plášťů.

Navrženy jsou dveře s otočnými a posuvnými křídly, manuálně otevíravé i automatické – požadavky na nově měněné a osazované dveře a požární uzávěry jsou hodnoceny níže.

Nově budované předstěny v místě zavěšených WC a umyvadel v podzemních podlažích budou sádkartonové – třída reakce na oheň A1/A2.

Nedílnou součástí systémového provedení zděných příček jsou všechny překlady nad stavebními otvory. Větší otvory jsou řešeny ocelovými překlady jako součást zámečnických prvků. V případě požárně dělících konstrukcí jsou tyto překlady opatřeny požárně odolným obkladem příslušné PO – splnění požadavku na požární odolnost bude doloženo příslušnými doklady při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

V prostorách, dotčených rekonstrukcí je předpokládáno zachování stávajícího souvrství podlah – z výše uvedeného je zřejmé, že oproti původnímu stavu nedochází ke změně – zhoršení podmínek požární bezpečnosti – konkrétní materiály budou hodnoceny níže.

Povrchová úprava konstrukcí bude použita v místech nových či doplňovaných zděných stěn sádková hladká omítka. V místech stávajících zděných stěn v prostoru dotčeném rekonstrukcí bude jejich

povrch opatřen buď novou sádrovou stěrkou nebo novou výmalbou – třída reakce na oheň A1/A2, $i_s = 0$ mm/min – vyhovuje. Jako obkladové materiály bude použita keramická dlažba – vyhovuje. V rámci navrhovaných úprav nebude zasahováno do stávajících tepelných izolací objektu, ani nejsou navrhovány nové.

Požární výška objektu **$h = 12,1$ m.**

Počet nadzemních podlaží dle ČSN 73 0802: 4 nadzemní podlaží

Počet podzemních podlaží dle ČSN 73 0802: 1 podzemní podlaží

Dle čl. 7.2.8 písm. a) ČSN 73 0802 se jedná o objekt s **nehořlavým konstrukčním systémem**.

5. Posouzení změny stavby podle čl. 3.2 ČSN 73 0834

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

- a) u nevýrobních objektů ke zvýšení součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m^2

1. NP:

Účel využití prostoru zůstává stejný. V současnosti jsou v této části umístěny příjmové ambulance, sádrovny apod. Využití prostor zůstává, pouze se mění prostorové uspořádání.

V rámci modernizace byla rozšířena původní chodba a došlo k rozšíření prostoru čekárny – nově byl prostor čekárny rozšířen o prostor recepce, ostatní prostory zůstaly beze změny.

Původní stav byl vztažen k řešení dle Původního PBŘ z roku 2004, u kterého nebyla použita změnová norma ČSN 73 0834, PBŘ bylo zpracováno s uplatněním plných požadavků ČSN 73 0802, ČSN 73 0835 a souvisejících norem, vyhovuje čl. 3.2 ČSN 73 0834.

Původně ambulance – $p_v = 28 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,9$ dle ČSN 73 0835

Nově – recepce dle pol. 15.11 b) Tab. A1 ČSN 73 0802 – $p_n = 15 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,6$

Prostor chodby dle pol. 4.3 Tab. A1 ČSN 73 0802 – $p_n = 5 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,8$

Čekárna dle pol. 4.3 Tab. A1 ČSN 73 0802 – $p_n = 5 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,8$

Dle výše uvedeného se dispozičními změnami, na základě, kterých se část prostoru ambulance, vyšetřovacích ambulantních složek vyčlení na prostor recepce, a částečně prostor chodby ke zvýšení součinu $p_n \cdot a_n$ v nedochází – vyhovuje. Ostatní prostory zůstávají beze změny.

2. NP:

Původně: inspekční pokoj $S = 15,8 \text{ m}^2$ – dle pol. 4.1 Tab. A1 ČSN 73 0802 – $p_n = 20 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,9$

Nově: chodba – dle pol. 4.3 Tab. A1 ČSN 73 0802 – $p_n = 5 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,8$

Z výše uvedeného je zřejmé, že ke zvýšení součinu $p_n \cdot a_n$ v nedochází – vyhovuje. Ostatní prostory zůstávají beze změny.

3.NP – dochází k rekonstrukci stávající chodby – ke zvýšení součinu nedochází

4.NP – není řešeno

1.PP – nedochází k žádným změnám v užívání

- b) ke zvýšení počtu osob z měněného objektu nebo jeho částí započitatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 %, musí se prokázat, že kterákoliv společná komunikace vyhovuje podle příslušné normy úniku celkového počtu osob

v řešených prostorech nedochází ze zvýšení původního počtu osob

- v 1. NP došlo k novému vytvoření prostoru recepce a otevření prostoru čekárny a chodeb
- v řešené části se i nadále se v řešených prostorech nachází sádrovna a chirurgická ambulance, dále do řešeného prostoru vede evakuace z místnosti č. 1.20 a 1.21 – zákrokové sály a čekárna – nově přibyl prostor recepce o $S = 19,59 \text{ m}^2$ – sloužící pro max. 3 osoby
- původně 2 ordinace + 2 zákrokové sály - $E = 40$ osob
- nově navíc $E = 4 \cdot 1,3 = 5$ osob – celkem $E = 45$ osob
- i při započtení všech možných osob v recepci (jedná se o personál nemocnice) v řešeném prostoru nedochází ke zvýšení počtu osob o více než 20 %, počet osob v prostoru čekárny se dispozičními úpravami nezměnil.
- v 2. NP došlo ke zrušení inspekčního pokoje – nově společná chodba – dochází ke snížení původního počtu osob – vyhovuje
- 3. NP, 4. NP a 1.PP nedochází ke změně, ani ke zvýšení původního počtu osob

Rekonstrukcí se celkový počet osob v budově nebude zvyšovat – 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

Rekonstrukcí dochází ke zrušení inspekčního pokoje, který je měněn na chodbu a nově vytvoření prostoru recepce – ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností, ani neschopných samostatného pohybu nedochází

- d) nedochází k záměně funkce objektu ve vztahu na příslušné projektové normy

Funkce řešené části objektu se prováděnými stavebními úpravami nemění – stále se jedná o zdravotnické zařízení – vyhovuje.

- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním úpravám

V daném případě nedochází – vyhovuje.

6. Změna staveb skupiny I dle čl. 3.3 ČSN 73 0834

Z výše uvedeného vyplývá, že v řešeném objektu nedochází ke změně v užívání ve smyslu čl. 3.2 ČSN 73 0834.

Dle čl. 3.3 a) a b) ČSN 73 0834 změnu v užívání výše uvedených prostor, včetně rekonstrukce, přičemž nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám, lze považovat za **změnu stavby skupiny I** s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti.

Vzhledem k tomu, že se jedná o změnu stavby skupiny I, lze aplikovat normu 73 0834, i v případě, že řešený objekt byl postaven po roce 1974 a byl projektován podle kodexu norem ČSN 73 08xx - dle čl. 1 ČSN 73 0834 – vyhovuje.

7. Technické požadavky na změny staveb skupiny I dle čl. 4 ČSN 73 0834

- 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 prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však vyšší než 45 minut

Původní rozdělení do požární úseků, ani požadavky na jejich požární odolnost se navrhovanými změnami nemění, došlo pouze k drobným dispozičním změnám –

1.NP

řešený prostor v 1. NP bude od vstupní haly oddělen požárně dělícími konstrukcemi.

Dle původního PBŘ tvořila společná hala samostatný požární úsek ve II. SPB – oddělen požárně dělícími konstrukcemi s požadavkem EI/REI 45 DP1 – jedná se o zděné příčky tl. min. 125 mm, které dle tab. 6.4.1 Publikace vyhoví min. požární odolnosti EI 45 DP1, dále v případě budování SDK konstrukce nacházející se na hranici řešených prostor a požárního úseku haly budou vykazovat požární odolnost min. EI 45 DP1 – bude prokázáno při závěrečné kontrolní prohlídce stavby. Stropní železobetonová konstrukce tl. 250 mm, s krytím výztuže 15 mm – vykazuje dle Publikace tab. 2.3 min. požární odolnost REI 45 DP1

Požární uzávěry na hranici vedoucí do prostoru haly budou vykazovat požární odolnost min. EI 30 DP3 – C

Dveře s požadavkem na požární odolnost jsou zakresleny ve výkresové příloze, jedná vždy o:

- Prosklenou stěnu vnitřní s požární odolností s otočnými jednokřídlými dveřmi sesamozavíračem D1.08 a s automatickými posuvnými jednokřídlými dveřmi D1.07. Hliníková systémová rámová konstrukce s nadsvětlíky a bočními světlíky – EI 30 DP1 – C splní požadavek čl. 8.5.2 ČSN 73 0802 dle kterého se za součást požárního uzávěru považuje i dveřní nadsvětlík, popř. část příčky, pokud plocha těchto konstrukcí není větší než 1,5 násobek plochy otevíratelného požárního uzávěru
- Uzavření automatických posuvných dveří bude zajištěno systémem EPS: uzávěry na hranici požárních úseků, musí být napojeny na náhradní elektrický zdroj, který musí zajistit jejich činnost při aktivaci EPS či výpadku elektrické energie, případně budou opatřeny integrovaným záložním zdrojem. Při sepnutí EPS dojde k uzavření vodorovně posuvných uzávěrů na hranici požárních úseků. U dveří bude z obou stran tlačítkový hlásič, s popisem „otevření dveří“ jenž

zajistí dočasné otevření dveří na 15 sekund. Žádné takto ovládané dveře neslouží k evakuaci více než 100 osob.

2.NP, 3.NP

Dle původního PBR řešený prostor netvořil samostatný požární úsek, byl součástí stávajícího požárního úseku, do nosných, ani požárně dělících konstrukcí není prováděnou změnou zasahováno.

Ve 4. NP nedochází k žádným změnám – vše vyhovuje.

1.PP – nově vznikne průchod do pavilonu C – dveře budou splňovat požární odolnost min. EI30 DP1 – C, požární odolnost ostatních požárně dělících konstrukcí není měněna, ani snížena pod původní hodnotu.

Pro zajištění požární odolnosti nosné konstrukce bude nový překlad splňovat požadovanou min. požární odolnost R 45 DP1 – budou zajištěny obkladem splňující příslušnou požární odolnost – splnění požární odolnosti bude doloženo při závěrečné kontrolní prohlídce.

Zazdění stávajících prostupů bude provedeno zdíci prvky o tl. min. 200 mm splní dle tab. 6.1.2 Publikace požadovanou požární odolnost REI 45 DP1.

Případné požadavky na řešení nových podhledových konstrukcí

Snížené podhledy musí tvořit samostatný PÚ v případech, kde mezi horní plochou podhledu a stropní konstrukcí:

- je požární zatížení větší než 15 kg/m^2 ; za požární zatížení se nepovažují technické a technologické rozvody hořlavých kapalin a plynů či vzduchotechnické rozvody vedené v potrubí třídy reakce na oheň A1, A2, a
- svislá vzdálenost měřená mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce (např. spodní plochou nosníků) je větší než 0,25 m.

Do požárního zatížení se nemusí započítávat izolace kabelů, které splňují třídu reakce na oheň Aca, B1ca a B2ca (viz nařízení Evropské komise č. 2006/751/ES), nebo které jsou dodatečně upraveny a mají zanedbatelné množství uvolněného tepla do $2,0 \text{ MJ/kg}^1$

Hodnocení skutečnosti:

Případné SDK podhledy pro vedení instalací TZB (voda, vytápění, apod.).

Požární riziko nad podhledy nepřekročí 15 kg/m^2 . Podhledy budou součástí požárních úseků bez dalších opatření.

Ostatní stavební konstrukce zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části se nemění.

Všechny detaily ohledně umístění jednotlivých navržených konstrukcí, jejich konstrukční řešení, umístění ve stavbě, včetně výčtu skladeb apod. včetně splnění všech požadavků uvedených v této zprávě jsou detailně popsány v technických zprávách prováděcí dokumentace zpracované v dubnu 2025.

- b) Třída reakce na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou úpravu stěn stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají

Stávající stavební konstrukce zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části se oproti původnímu stavu nezhoršuje – nemění.

Objekt není zateplen, nově není navrženo.

Vzhledem k tomu, že se jedná o zdravotnické zařízení skupiny **AZ2 a LZ2** budou v případě použití **nových materiálů** při rekonstrukci splněny následující **podmínky** dle čl. 8.3.1 ČSN 73 0835:

- V případě provedení nových stěn podhledů, nenosných konstrukcí uvnitř PÚ – třída reakce na oheň min. B – s1: nové stěny a stropy budou provedeny z SKD konstrukcí – třída reakce na oheň A1, v případě použití jiných materiálů bude splněna výše uvedená podmínka.
- Transparentní výplně nových okenních a dveřních otvorů – min. třída reakce na oheň A1 – budou použity skleněné výplně okenních a dveřních otvorů: třída reakce na oheň A1, v případě použití jiných materiálů bude splněna výše uvedená podmínka.
- Případné volně vedené potrubní rozvody včetně jejich izolace – minimálně třída reakce na oheň B – s1
- Okenní a předokenní žaluzie – hliníkové – třída reakce na oheň A1/A2 – vyhovuje.

Požadavek na třídu reakce na oheň se týká hlavních komponentů – neplatí pro spojovací prvky. U konstrukčních dílců a prvků s požadavkem s1 nesmí být použito plastických hmot.

Dle čl. 8.3.4 73 0835 na povrchové úpravy stavebních konstrukcí nebude použito hmot s indexem šíření plamene i_s větším než:

- 75 mm . minuta⁻¹ u stěn
- 50 mm . minuta⁻¹ u podhledů

Dle čl. 8.3.4 ČSN 73 0835 budou pro podlahové krytiny použity pouze materiály klasifikované dle ČSN EN 13501 – 1 do třídy A1_{fl} - C_{fl} – při kolaudaci bude doložen certifikát použitých materiálů na podlahové krytiny.

Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, použito plastických hmot dle čl. 8.3.4 ČSN 73 0835.

Pod stropní nebo podhledovou konstrukci v objektu (vyjma technických místností) se nesmí umístit hmoty, které při požáru (při zkoušce ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají nebo odkapávají (při posuzování hmot, které jako hořící odpadávají nebo odkapávají, se nemusí přihlížet k materiálům osvětlovacích těles, pokud jejich celková plocha není větší než 15 % podlahové plochy příslušného požárního úseku).

Parametry, jako třída reakce na oheň a index šíření plamene u nově použitých povrchových úprav stavebních konstrukcí, musí být doloženy příslušnými doklady – certifikáty platnými na území ČR, pokud to není u nich zcela jasné.

Použité příčky: SDK, cihelné - třída reakce na oheň A+/A2

Rámy oken, předokenní žaluzie – hliník - třída reakce na oheň A+/A2

Úpravy povrchů:

PP Strojovna VZT m.č. 0.01:

V místě zazdívek oprava + doplnění stávajícího kaustického obkladu – akustické desky ISOVER AKULIT KNAUF AKUSTIK BOARD – třída reakce na oheň A+/A2, omítka VPC – is = 0 mm/min

NP – řešené prostory:

Stropy: kazetový podhled/SDK – třída reakce na oheň A1/A2, is = 0 mm/min

stěny: použité povrchové materiály omítka vápenná, keramický obklad – is = 0 mm/min,

podlahy: podlahovina homogenní PVC, antistatické, PUR povrch – třída reakce na oheň Bfl-s1 – bude doloženo při závěrečné kontrolní prohlídce.

Všechny detaily ohledně umístění jednotlivých navržených konstrukcí, jejich konstrukční řešení, umístění ve stavbě, včetně výčtu skladeb apod. včetně splnění všech požadavků uvedených v této zprávě jsou detailně popsány v technických zprávách prováděcí dokumentace zpracované v dubnu 2025.

- c) Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvýšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům

Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvýšena o více než 10 % původního rozměru – řešenými stavebními úpravami došlo ke zmenšení otvorů v místě napojení na spojovací krček, jeho konstrukce je z materiálů třídy reakce na oheň A1/A2, jedná se o požární úsek bez požárního rizika, od kterého se odstupové vzdálenosti nestanovují. Obvodové stěny krčku vykazují požární odolnost – odstupové vzdálenosti nezasahují do požárně otevřených ploch. Požárně nebezpečný prostor se nezvětšuje, nový, sousedící objekt CD nemá ze strany směrem k objektu A žádné požárně otevřené plochy – vše vyhovuje.

- d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 810

Nové prostupy požárními stěnami/stropy budou realizovány:

Rozvody nehořlavých látek a potrubní pošty

Rozvody potrubí a jejich příslušenství, sloužící k rozvodu nehořlavých látek mohou prostupovat požárně dělící konstrukcí pokud:

- potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² (< DN 225) bez dalšího opatření
- potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm² (≥ DN 225) jsou ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2

Potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm² (≥ DN 225) nesmí být požárními úseky vedeno volně a musí být zabudováno ve stavební konstrukci druhu DP1 s požární odolností alespoň EI 30 DP1. Bez ohledu na průřezové plochy, potrubí s třídou reakce na oheň A1-F, které prostupují požárně dělící konstrukcí do požárního úseku chráněných únikových cest, musí být utěsněna požárními ucpávkami.

Prostupy rozvodných potrubí v ostatních požárně dělících konstrukcích musí být požárně utěsněny ucpávkami s požární odolností stejnou, jako mají požárně dělící konstrukce, pokud se jedná o:

- kanalizační potrubí libovolné třídy reakce na oheň, nebo

- potrubí s trvalou náplní vody, třídy reakce na oheň B-F o vnějším průměru nad 30 mm,
- potrubí s jinou nehořlavou látkou libovolné třídy reakce na oheň

Pokud bude prostupovat svazek maximálně 3 potrubí s trvalou náplní vody, z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo třídy reakce na oheň B-F o vnějším průměru max. 30 mm, může být požárně dělící konstrukce dotažena až k vnějším povrchům prostupujících potrubí, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může případně i zaměněna nebo upravena v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požadované požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce DP1. Pokud nebude technicky možné toto opatření provést, budou prostupy potrubí utěsněny požárními ucpávkami s požární odolností stejnou jako má požárně dělící konstrukce. Nejbližší potrubí musí být od svazku vzdáleno nejméně 500 mm.

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje více než 3 potrubí vedle sebe a jejich vzdálenost je menší než 500 mm, musí být prostup utěsněn požární ucpávkou.

Požární ucpávky budou zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o:

- požární odolnosti
- druhu nebo typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Těsnění spár

Požární odolnost spár musí být shodná s požární odolností požární konstrukce, v níž se vyskytuje. Těsnění spár u požárních stěn je možné považovat za vyhovující, pokud je vyplněna shodným materiálem jako jiné spáry v konstrukci s vyhovující požární odolností nebo při splnění níže uvedených požadavků:

- jedná se spáru zděné nebo betonové konstrukce
- celková tloušťka spáry je maximálně 25 mm, kdy tato tloušťka je vyplněna izolačním materiálem třídy reakce na oheň A1 nebo A2
- konstrukce je omítnuta vápenocementovou omítkou min. tl. 15 mm nebo sádrovou omítkou min. tl. 10 mm

Pokud nebude možné spáry utěsnit, musí být spáry utěsněny pomocí požárních tmelů či jiných systémových řešení. Tyto spáry musí být označeny štítkem prokazujícím požární odolnost spáry.

Štítek musí obsahovat informace o:

- požární odolnosti
- druhu nebo typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Kabelové a elektrické rozvody

Prostupy kabelových či jiných elektrických rozvodů musí být utěsněny požárními ucpávkami EI, jejichž požadovaná požární odolnost je dána požární odolností požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce, v níž se nachází prostupy jednotlivých kabelů (do vnějšího průměru 20 mm), musí být dotažena až k vnějším povrchům prostupujících kabelů, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární

odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může případně i zaměněna nebo upravena v dotahované části k vnějším povrchům kabelů za předpokladu, že nedojde ke snížení požadované požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce DP1. Pokud nebude technicky možné toto opatření provést, budou prostupy kabelů či vodičů utěsněny požárními ucpávkami s požární odolností stejnou jako má požárně dělící konstrukce.

Požární ucpávky budou zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o:

- požární odolnosti
- druhu nebo typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Všechny detaily ohledně umístění jednotlivých navržených prostupů konstrukcí, jejich konstrukční, materiálové řešení apod. včetně splnění všech požadavků uvedených v této zprávě jsou detailně popsány v technických zprávách prováděcí dokumentace zpracované v dubnu 2025.

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

Nově nedochází k instalaci nového vzduchotechnického potrubí – nezasahuje se do páteřních rozvodů, ani do stávající strojovny VZT. Pro zajištění dostatečné dimenze větrání rozšířené chodby ve 2. NP – zvětšením bude třeba na požární větrání s 15ti násobnou výměnou vzduchu cca 315m³/H navíc, stávající zařízení splní požadovanou rezervu – splnění požadavku – větrání s 15-ti násobnou výměnou vzduchu bude prokázáno dokladem provedení funkční zkoušky a dokladem o kontrole provozuschopnosti zařízení větrání při závěrečné kontrolní prohlídce.

Ve stávající strojovně VZT dochází k nahrazení původního ventilátoru za výkonnější tak, aby byly splněny výše uvedené požadavky. Pouze dojde k rozšíření prostupu, těsnění dle požadavků výše.

Nově budované nasávací potrubí VZT je umístěno na fasádě objektu, požárně otevřené plochy jsou od nasávacího otvoru vzdáleny více než 3 m, pod nasávacím zařízením se nenachází žádné požárně otevřené plochy, realizovanými úpravami budou splněny podmínky čl. 9.4.9 ČSN 73 0802.

Prvky, které se nemění, jsou stávající, schválené, nejsou předmětem realizovaných změn zůstávají dle ČSN 73 0834 beze změny, z hlediska požární ochrany na ně nejsou kladeny nové požadavky.

Všechny detaily ohledně umístění VZT jednotky, vedení potrubí, včetně prostupu stavebními konstrukcemi, umístění nasávacích otvorů a otvorů pro výfuk vzduchu apod. včetně splnění všech požadavků uvedených v této zprávě jsou detailně popsány v technických zprávách prováděcí dokumentace zpracované v dubnu 2025.

- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 810

Nové prostupy požárními stropy budou realizovány viz písm. d) požadavky na prostupy stěny.

Všechny detaily ohledně umístění jednotlivých navržených prostupů konstrukcí, jejich konstrukční, materiálové řešení, umístění ve stavbě apod. včetně splnění všech požadavků uvedených v této zprávě jsou detailně popsány v technických zprávách prováděcí dokumentace zpracované v dubnu 2025.

- 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

Původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy, ani jinak upravovány, směry otevírání dveří zůstávají nezměněny. Dispoziční úpravou nedochází k prodloužení, zúžení ani zhoršení kvality původních únikových cest – vyhovuje.

Vodorovně posuvné dveře s požadavkem na požární odolnost, které se nachází v řešené části – 1.NP – uzávěry na hranici požárních úseků, budou napojeny na náhradní elektrický zdroj, který musí zajistit jejich činnost při aktivaci EPS či výpadku elektrické energie, případně budou opatřeny integrovaným záložním zdrojem. Při sepnutí EPS dojde k uzavření vodorovně posuvných uzávěrů na hranici požárního úseku. U dveří bude z obou stran tlačítkový hlásič, s popisem „otevření dveří“ jenž zajistí dočasné otevření dveří na 15 sekund. Takto ovládané dveře neslouží k evakuaci více než 100 osob.

Ve 2. NP se na hranici řešeného prostoru nachází neměněné, stávající vodorovně posuvné dveře – napojené na EPS, zde je dle původního PBŘ navrženo ruční otevření + napojení na EPS.

- h) Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3 b) ČSN 73 0834, pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují. Požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. SPB

Nejsou vytvořeny žádné nové požární úseky podle čl. 3.3 b) ČSN 73 0834, ani jejich vytvoření není v rámci stavebních úprav dle norem řady 73 08xx vyžadováno.

- i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující požární 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.

Dispoziční úpravy a změna v užívání neprosto nemají z pohledu požární bezpečnosti staveb na původní příjezdové komunikace vliv.

Stavebními úpravami nově nevznikají požadavky na vytvoření nástupní plochy.

Výše popsané stavební úpravy nemají vliv na počet ani umístění vnitřních i vnějších odběrných míst.

Požadovaný počet PHP je v řešených prostorech určen dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

1.PP – rekonstrukce probíhá pouze u místnosti VZT

$$S = 305 \text{ m}^2, a = 1, c = 1$$

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot C_3)^{1/2} = 2,6$$

Celkem 3 PHP – 6 kg prášek s hasicí schopností 34A/183 B chodba

1.NP

$$\text{Celkem řešené prostory } S = 657 \text{ m}^2, a = 1, c = 1$$

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot C_3)^{1/2} = 3,8$$

Celkem 4 PHP – 6 kg prášek s hasicí schopností 34A/183 B

2.NP

Chodba $S = 24,98 \text{ m}^2$, $a = 1$, $c = 1$

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot C_3)^{1/2} = 0,74$$

Celkem 1 PHP – 6 kg prášek s hasicí schopností 34A/183 B

3.NP

Chodba $S = 23,93 \text{ m}^2$, $a = 1$, $c = 1$

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot C_3)^{1/2} = 0,73$$

Celkem 1 PHP – 6 kg prášek s hasicí schopností 34A/183 B

4.NP

Neřešeno

Hasicí přístroje budou umístěny na takovém místě, aby byly viditelné, snadno dostupné a rychle použitelné. Hasicí přístroje budou umístěny buď na zemi, kde musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu, nebo zavěšené na zdi - rukojeť hasicího přístroje na svislé konstrukci může být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Doporučené rozmístění viz výkresová příloha.

8. Stávající EPS

V objektu je nainstalován systém EPS s integrovaným záložním zdrojem. V místnosti č. 1.32 objektu se nachází stávající hlavní areálová ústředna EPS, která se navrženými úpravami nemění. Signalizace zařízení EPS musí být zajištěna v místě se zajištěnou nepřetržitou službou při provozu řešeného objektu a toto stanoviště bude současně plnit funkci ohlašovny požárů pro celý komplex budov – vyhovuje – stálá 24 h služba min. 2 osoby.

V případě zásahu do jakékoliv části EPS, musí být zachovány stejné podmínky, v případě instalací nových podhledových konstrukcí musí být samočinné hlásiče požáru umístěné i nad všemi celistvými podhledy (světla výška prostoru podhledu je větší než 250mm) včetně zajištění přístupů pro kontroly, revize, opravy, výměnu apod., v případech, kdy požární zatížení nad i pod podhledem překročí 2,5 kg/m². Dále musí být provedena nová kontrola provozuschopnosti a koordinační funkční zkouška systému EPS.

Dle původního PBŘ se v objektu nachází stávající systém generálního klíče, který nebude dispozičními úpravami měněn.

Stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízením EPS, způsob detekce požáru, požadavky na umístění tlačítkových hlásičů EPS není měněno. Časy T1 a T2 nesmí překročit hodnoty T1 = 60 s a T2 = 6 min – stávající, nemění se.

Dle původního PBŘ se automatické hlásiče požáru nachází v prostorách s požárním rizikem, případně v prostorách podhledů, v objektu se nachází opticko kouřové a tlačítkové hlásiče požáru.

EPS bude dle původního PBŘ i nadále ovládat: spuštění poplachu pomocí rozhlasu, zavření klapky ve VZT, shození VZT jednotek, aktivace požárního větrání a dveří. Vše z výše uvedeného zůstává neměněno. Navíc jsou instalovány nové vodorovně posuvné požární dveře, které budou ovládány EPS. Hlásiče budou instalovány nad i pod nově budovanými celistvými podhledy, z výše uvedeného bude před závěrečnou kontrolní prohlídkou stavby provedena nová kontrola provozuschopnosti a koordinační funkční zkouška systému EPS.

Doplnění požadavků dle čl. 4.3.2 ČSN 73 0875

- a) stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízení EPS (po jednotlivých požárních úsecích se stanovením požadavků na střežení zdvojených podlah, prostor nad podhledy apod.)

Dle původního PBŘ je stávající systém EPS instalován ve všech prostorech s požárním rizikem vyjma prostorů bez požárního rizika, jakými jsou například hygienické prostory (WC, umývárny apod.). Nebude měněno. V případě zásahu do jakékoliv části EPS, musí být zachovány stejné podmínky, v případě instalací nových podhledových konstrukcí musí být samočinné hlásiče požáru umístěné pod i nad všemi celistvými podhledy (světlá výška prostoru podhledu je větší než 250mm) včetně zajištění přístupů pro kontroly, revize, opravy, výměnu apod., Dále musí být provedena nová kontrola provozuschopnosti a koordinační funkční zkouška systému EPS.

- b) způsob detekce požáru (např. detekce teploty, kouře, vyzařování plamene, videodetekce kouře / plamene, kombinovaný apod.)

Dle původního PBŘ je navržen systém EPS s automatickými adresovatelnými hlásiči požáru (opticko - kouřové), a hlásiči tlačítkovými.

- c) stanovení požadavků na umístění tlačítkových hlásičů EPS (zejména požadavku nad rámec čl. 4.3.3)

Tlačítkové hlásiče požáru jsou umístěny u východů na volné prostranství a u vstupů a na konci únikové cesty, aby byly v zorném poli osob nejdále 3 m od východů ve výšce 1,2 - 1,5 m.

- d) umístění hlavní ústředny EPS, případně vedlejších ústředí EPS a požadavky na jejich propojení (včetně požadavků na prostor a požární úsek, ve kterém je umístěna ústředna, přístup apod.)

V místnosti č. 1.32 objektu se nachází stávající hlavní areálová ústředna EPS, která se navrženými úpravami nemění. Signalizace zařízení EPS musí být zajištěna v místě se zajištěnou nepřetržitou službou při provozu řešeného objektu a toto stanoviště bude současně plnit funkci ohlašovny požárů pro celý komplex budov – vyhovuje – stálá 24 h služba min. 2 osoby.

- e) stanovení časů T1 a T2 pro jednotlivé provozní režimy EPS

Stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízení EPS, způsob detekce požáru, požadavky na umístění tlačítkových hlásičů EPS není měněno. Časy T1 a T2 nesmí překročit hodnoty T1 = 60 s a T2 = 6 min – stávající, nemění se.

- f) typy, způsob a čas ovládání PBZ a dalších ovládaných zařízení podle požadavků vyplývajících z celkové koncepce PBŘ a z právních předpisů a normativních požadavků, seznam a popis funkce ovládacích zařízení

EPS bude dle původního PBŘ i nadále ovládat: spuštění poplachu pomocí rozhlasu, zavření klapky ve VZT, shoení VZT jednotek, aktivace požárního větrání a dveří. Vše z výše uvedeného zůstává neměněno.

- g) seznam monitorovaných zařízení s výpisem požadovaných monitorovaných stavů
 - stav všech svých zdrojů
 - stav ovládaných zařízení
- h) stanovení druhu (druhů) signalizace (sirény, rozhlas) a stanovení signalizace poplachu (zónový poplach, všeobecný poplach) a požadavky na rozdělení objektu na detekční a poplachové zóny

Bude i nadále vyhlašován všeobecný poplach – spuštění poplachu pomocí rozhlasu.

- i) požadavek na způsob spojení obsluhy hlavní ústředny EPS s předurčenou jednotkou HZS (např. telefon) nebo požadavek na ZDP

Spojení bude navázáno telefonicky.

- j) požadavky na adresaci informací o požáru na hlavní ústředně EPS (případně na vedlejších ústřednách, pokud jsou tyto navrženy, tj. např. požadavek na adresnost po místnostech, po hlásičích apod.

V posuzovaném objektu budou adresovatelné všechny hlásiče požáru.

- k) požadavky na vybavení zařízení EPS grafickou nadstavbou EPS, tiskárnou apod.

Grafická nadstavba není požadována.

- l) požadavky na kabely, kabelové trasy a napájení (v souladu s příslušným právním předpisem - vyhl. č. 23/2008 Sb., ČSN 73 0848, ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, podmínkami této normy a v souladu s požadavky norem řady ČSN 73 08xx)

Minimální doba funkčnosti EPS je 30 minut.

Požadavky na kabely

- nově budou budovány kabelové trasy s funkční integritou P30-R – vedoucí k novým vodorovně posuvným požárním dveřím, které budou ovládány EPS

- m) požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy ústředny EPS

V místnosti č. 1.32 objektu se nachází stávající hlavní areálová ústředna EPS, která se navrženými úpravami nemění. Signalizace zařízení EPS musí být zajištěna v místě se zajištěnou nepřetržitou službou při provozu řešeného objektu a toto stanoviště bude současně plnit funkci ohlašovy požárů pro celý komplex budov – vyhovuje – stálá 24 h služba min. 2 osoby.

- n) požadavky na provedení koordinačních funkčních zkoušek, případně požadavek na provedení netoxických kouřových zkoušek (jde jen o požadavek, konkrétní scénáře apod. je možné stanovit až v rámci výstavby)

Koordinační funkční zkouška bude provedena dle vyhl. č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na koordinační funkční zkoušku nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky.

- o) kde je to vhodné, doporučuje se zpracovat blokové schéma

Blokové schéma není zpracováno.

9. Nouzové osvětlení

Je navrženo nouzové osvětlení – protipanické a nouzové osvětlení únikových cest, které je instalované na všech komunikacích. Dále je nouzové osvětlení doplněno dle ČSN 33 2000-7-710 do místností skupiny 1 a do místností určených pro základní služby. Pro nouzové osvětlení únikových cest jsou navržena svítidla, které zajišťují osvětlení dle ČSN EN 1838. U těchto svítidel je zajištěna samočinná aktivace v případě výpadku napájení i při vypnutí objektu. Nově instalovaná svítidla jsou navržena s vestavěným zdrojem. Stávající nouzové osvětlení v objektu není rekonstrukcí měněno a není předmětem tohoto PBŘ. Nouzové osvětlení je navrženo v rámci prostorů uvedených výše, a to jako nouzové osvětlení únikových cest a nouzové osvětlení protipanické. Nad únikovými otvory, případně hydranty, je instalováno nouzové osvětlení, které je tvořené svítidly s piktogramy označující směr úniku.

Požadavky na nouzové osvětlení v řešených prostorech:

Únikové cesty budou osvětleny nouzovým osvětlením provedeným dle ČSN EN 1838.

Pro zajištění viditelnosti při evakuaci je osvětlení požadováno v celém prostoru. Značky, jež jsou na všech východech a podél únikových cest určeny k použití ve stavu nouze, musí být osvětleny, aby jednoznačně ukazovaly cestu úniku k bezpečnému místu.

Tam, kde není možný přímý pohled na únikový východ, musí být zajištěna osvětlená směrová značka (nebo série značek) tak, aby se usnadnil postup směr k nouzovému východu.

Svítidlo nouzového osvětlení splňující požadavky EN 60598-2-22 musí být umístěno tak, aby zajistilo dostatečnou osvětlenost v blízkosti každých únikových dveří a v místech, kde je nezbytné zdůraznit možné nebezpečí nebo bezpečnostní zařízení. Místa, která musí být zdůrazněna:

- každé dveře pro nouzový východ;
- v blízkosti schodiště tak, aby každá řada schodů byla osvětlena přímým světlem;
- v blízkosti každé jiné změny úrovně;
- nařízené únikové východy a bezpečnostní značky;
- při každé změně směru;
- při každém křížení chodeb;
- vně a v blízkosti každého konečného východu;
- v blízkosti místa, kde se mění výšková úroveň podlahy
- v místě pro řízení evakuace, popř. v dalších místech kontroly a ovládání protipožárního zabezpečení a technického vybavení objektu
- v blízkosti každého místa první pomoci;
- v blízkosti každého hasícího prostředku a požárního hlásiče.
- Nouzové svítidla z hlediska osvětlenosti budou provedena dle požadavků vyplývajících z ČSN EN 1838.

Pro rozlišení bezpečnostních barev musí být minimální hodnota indexu podání barev Ra světelných zdrojů rovna 40. Svítidla nesmí tuto hodnotu podstatně snížit.

Nouzové osvětlení únikových cest musí dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5 s a plné požadované osvětlenosti do 60 s. Bezpečnostní značky musí být osvětleny na 50 % požadované hodnoty do 5 s a na plnou požadovanou hodnotu do 60 s. Barvy musí odpovídat ČSN ISO 3864.

Jas kterékoli plochy bezpečnostní barvy značky musí být nejméně 2 cd/m² ve všech důležitých úhlech pohledu. Poměr maximálního a minimálního jasu v bílé v bezpečnostní barvě nesmí být větší než 10:1.

10. Stávající PBZ

Rekonstrukce objektu nemá na stávající požárně bezpečnostní zařízení vliv.

Dle původního PBŘ se v objektu nenacházejí evakuační výtahy.

Objekt je vybaven stávající nouzovým zvukovým systémem – rekonstrukcí nebude měněno, v případě zásahu do stávajícího systému budou zachovány stejné podmínky.

V objektu se dále nachází stávající nouzové osvětlení, které má svůj centrální bateriový zdroj, který se oproti původnímu stavu nemění, v případě zásahu bude minimálně ve stejné kvalitě doplněno.

Vnitřní hydrantový systém je stávající – nemění se.

11. Elektroinstalace

Elektroinstalace musí být provedena do daného prostředí na základě protokolu o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-5-51 ed3. Dle čl. 10.1 ČSN 73 0848 se stávající kabely, vodiče, trasy, systémy napájení a vypínání provedené v souladu s původně platnými požárními předpisy považují za vyhovující.

Dle čl. 10.1 ČSN 73 0848 rozšíření tohoto stávajícího systému smí být provedeno max. v rozsahu 20 % stávající délky tras – vyhovuje. Nová elektroinstalace musí být provedena dle daného prostředí na základě protokolu o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-5-51 ed3 a požadavků ČSN 73 0848.

Nově instalované nebo rozšiřované stávající rozvody kabelů nebo vodičů, které slouží pro zařízení s požadavkem na funkci při požáru lze u řešeného objektu, který byl schválen k užívání před platností kodexu norem – budou provedeny následovně: rozšiřované, prodlužované stávající kabelové trasy, které slouží pro požárně bezpečnostní zařízení lze provést podle původních požadavků souboru norem ČSN 73 08xx (včetně ustanovení ČSN 73 0834) podle doby instalace zařízení (rekonstrukce objektu) v rozsahu viz výše (čl. 10.1 ČSN 73 0848)

Předmětem změny stavby není změna využití prostoru, na který jsou kladeny nové požadavky na napájení elektrickou energií, v tomto případě se jedná pouze o rekonstrukce/modernizaci stávajících – vyhovuje.

Případné nově instalované volně vedené kabely musí splňovat třídu reakce na oheň B_{ca-S1}, d1.

V objektu je instalováno zřízení CENTRAL STOP a TOTAL STOP – vypnutí objektu se rekonstrukcí nemění.

Původní elektrické rozvaděče mohou být ponechány, v případě, že na ně není nově kladen požadavek dle čl. 4.4 ČSN 73 0848 – jedná se o elektrické rozvaděče, které jsou napájeny napětím větším, než 200V a jejichž jmenovitý proud je větší než 25A - musí splňovat požární odolnost min. EI 30 -S.

Případné nové elektrické rozvaděče s napětím nad 200 V, jejichž jmenovitý proud je zároveň větší než 25 A musí splňovat požární odolnost min. EI30 – S.

Kabely, které nebudou po změně stavby funkční, musí být demontovány (odstraněny), kromě případů, kdy jsou vedeny tak, aby nemohly šířit požár, např. jsou-li vedeny pod omítkou. Případné nové volně vedené kabely budou v objektu splňovat třídu reakce na oheň B_{ca-S1}, d1, a1 dle požadavku ČSN 73 0848.

Stávající rozvaděče jsou umístěny v samostatných místnostech vedle výtahů v každém podlaží. Rozvaděče zůstanou zachovány – jedná se o stávající rozvaděče – nevznikají nové požadavky v pohledu požární bezpečnosti staveb. Pro připojení nových okruhů v 1.NP bude umístěn nový podružný rozvaděč A1.RMD1.1, který bude náhradou za RMD1.2 (demonován), bude napájen ze stávajících hlavních rozvaděčů. Připojení nových svítidel v 2.NP a 3.NP bude provedeno na stávající okruh osvětlení chodby. Nově bude v 1.PP umístěn UPFD zdroj s dobou zálohy min. 30 minut pro napájení zařízení funkční při požáru, pro napájení požárních ventilátorů s požárními klapkami.

UPFD je navržen do stávající elektrorozvodny v 1PP (elektrozvodna je stávající). Bude ve skříni UPFD s požární odolností 60minut.

Zařízení UPFD je koncipováno jako off-line bateriový zdroj o výkonu min. 7,5 kW/400V s dobou zálohování 60 minut složený ze 2 skříní: 1× výkonová jednotka + interní bat. modul + 1× skříň UPFD-RPO s funkční integritou P60-R v souladu normou ČSN 73 0848. Jedná se o multizdrojové zařízení, které je složeno z více nezávislých střídačů, čímž se významně zvyšuje spolehlivost napájení všech koncových PBZ. UPFD zcela eliminuje záběrové proudy zálohovaných zařízení. Střídače uvnitř jednotky zajišťují snížené nároky na vstupní jištění a nutnost dimenzovat kabeláž pro napájení technologií díky rozběhové rampě. UPFD disponuje barevnou dotykovou zobrazovací jednotkou sloužící pro vizualizaci, programování, monitoring a ovládání zálohovaných zařízení. Součástí dodávky je vizualizační SW. Zařízení musí umožňovat aktivní denní testování všech koncových zařízení včetně možnosti zápisu historie událostí do interní paměti. Dálková a lokální správa je řešena pomocí bezpotenciálových kontaktů, Ethernetu, ModBus nebo GSM.

Elektrické instalace

Napájecí kabely budou provedeny v soustavě TN-C-S kabely typu dle dané sítě, tj. kabely CYKY (strojovny, rozvodny) pro rozvody, přičemž elektroinstalace volně vedené v chráněných únikových cestách a v dalších určených místnostech zdravotnického prostoru jsou navržena kabely s třídou reakce na oheň B2cas1d1.

Kabely budou v běžných místnostech objektu uloženy v podhledu a pod omítkou, v ordinacích, v čekárně a v recepci pod omítkou, v podhledech. V prostoru technických místností jsou kabely uloženy pod omítkou a na žlabech nebo v trubkách na povrchu.

Napájení protipožárních zařízení bude zajištěno kabely splňující funkční schopnost kabelového systému v souladu s vyhl.23/2008Sb se změnami 268/2011Sb s třídou reakce na oheň B2cas1d0. Kabelová vedení určená pro protipožární zařízení budou vedena z rozvaděče RPO samostatně v certifikovaných trasách v souladu s požadavky na uložení kabelových vedení zajišťujících chod protipožárních zařízení (v souladu s vyhl.23/2008Sb se změnami 268/2011Sb). Požární ucpávky budou ve standardním provedení pro požární utěsnění kabelových tras obsahující kabeláž uloženou na jednom nebo více žlabech, a to od certifikovaného dodavatele. Každá ucpávka bude řádně označena.

Vyhodnocení čl. 11.2 ČSN 73 0848

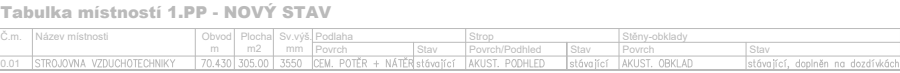
a) Seznam PBZ, která mají být funkční při požáru




- Stávající PBZ nejsou rekonstruční měněny – zůstává stávající jedná se o nouzový zvukový systém a stávající nouzové osvětlení – nejsou předmětem tohoto PBŘ
- v řešených prostorech bude přidáno nové NO s autonomním záložním zdrojem po dobu 60 min. a vodorovně posuvné dveře ovládané EPS mají integrovaný záložní zdroj, jedná se o certifikovaný systém, kabely s funkční integritou P30 R

- napájení požárních ventilátorů z UPFD po dobu min. 30 min., kabely s funkční integritou min. P30 R,
 - volně vedené kabely v místnostech zdravotnického prostoru jsou navrženy s třídou reakce na oheň B2cas1d1.
- b) stávající PBZ nejsou předmětem tohoto PBŘ, nově je instalováno jen nouzové osvětlení s autonomním záložním zdrojem, vodorovně posuvné dveře s autonomním záložním zdrojem, pro napájení požárních ventilátorů je navržen UPFD
- c) RPO pro požární ventilátory a modernizované větrání evakuačních výtahů nacházející se v objektu A je ve skříni s požární odolností 60 min.
- d) V objektu je instalováno stávající zřízení CENTRAL STOP a TOTAL STOP – vypnutí objektu se rekonstrukcí nemění.

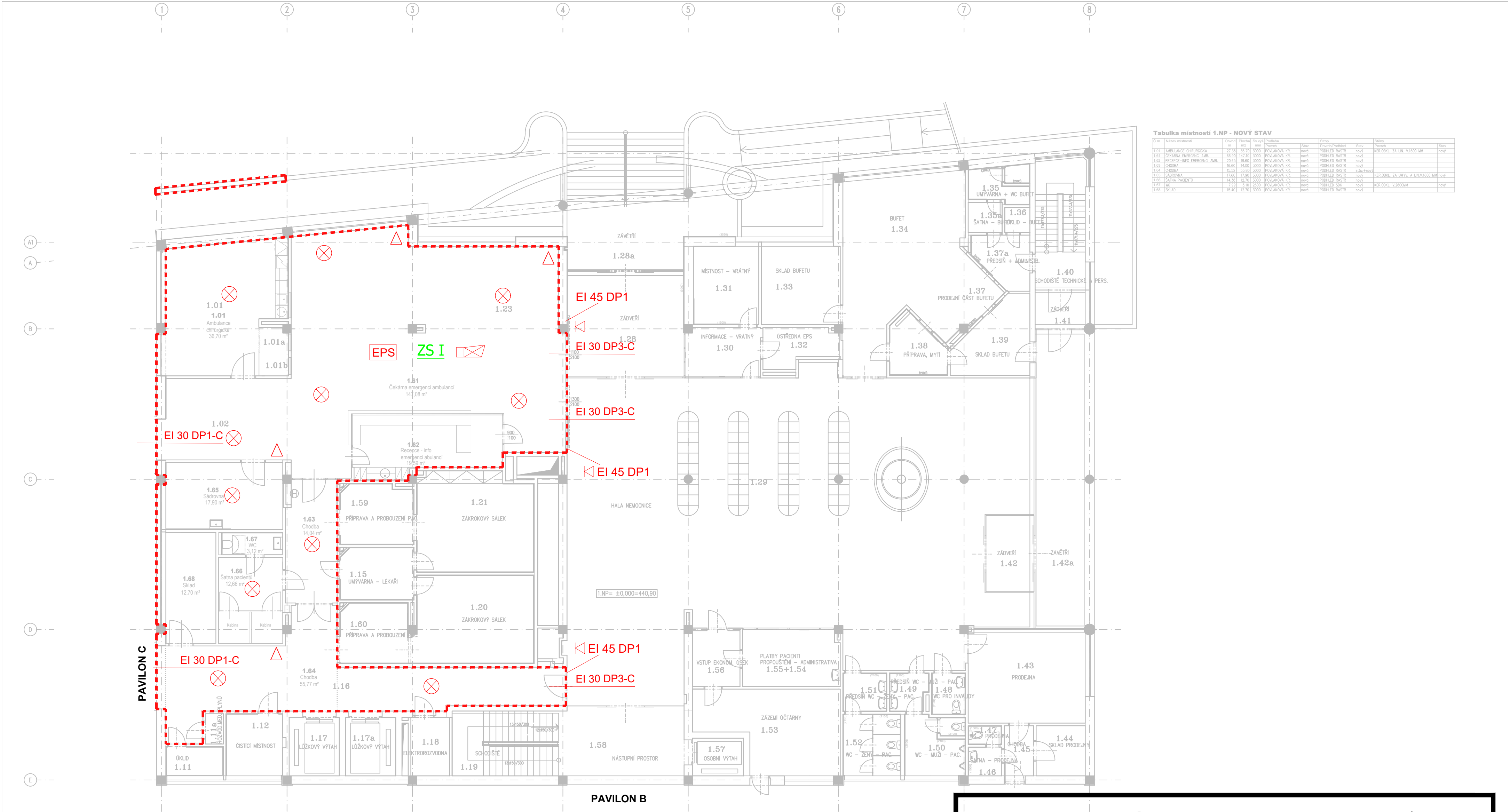
12. Závěr

Při dodržení projektovaného stavu a podmínek této zprávy lze navržené řešení hodnotit jako vyhovující.



OZNAČENÍ	
EI 30 DP3	Požární odolnost dveří (oken)
EPS	Prostory chráněné elektrickou po. signalizací
REI 45 DP1	Požární odolnost stěn
	Domácím rozhlas s nuceným odposlechem
-----	Hranice řešených prostor
	Nouzové osvětlení
	Přenosný hasicí přístroj

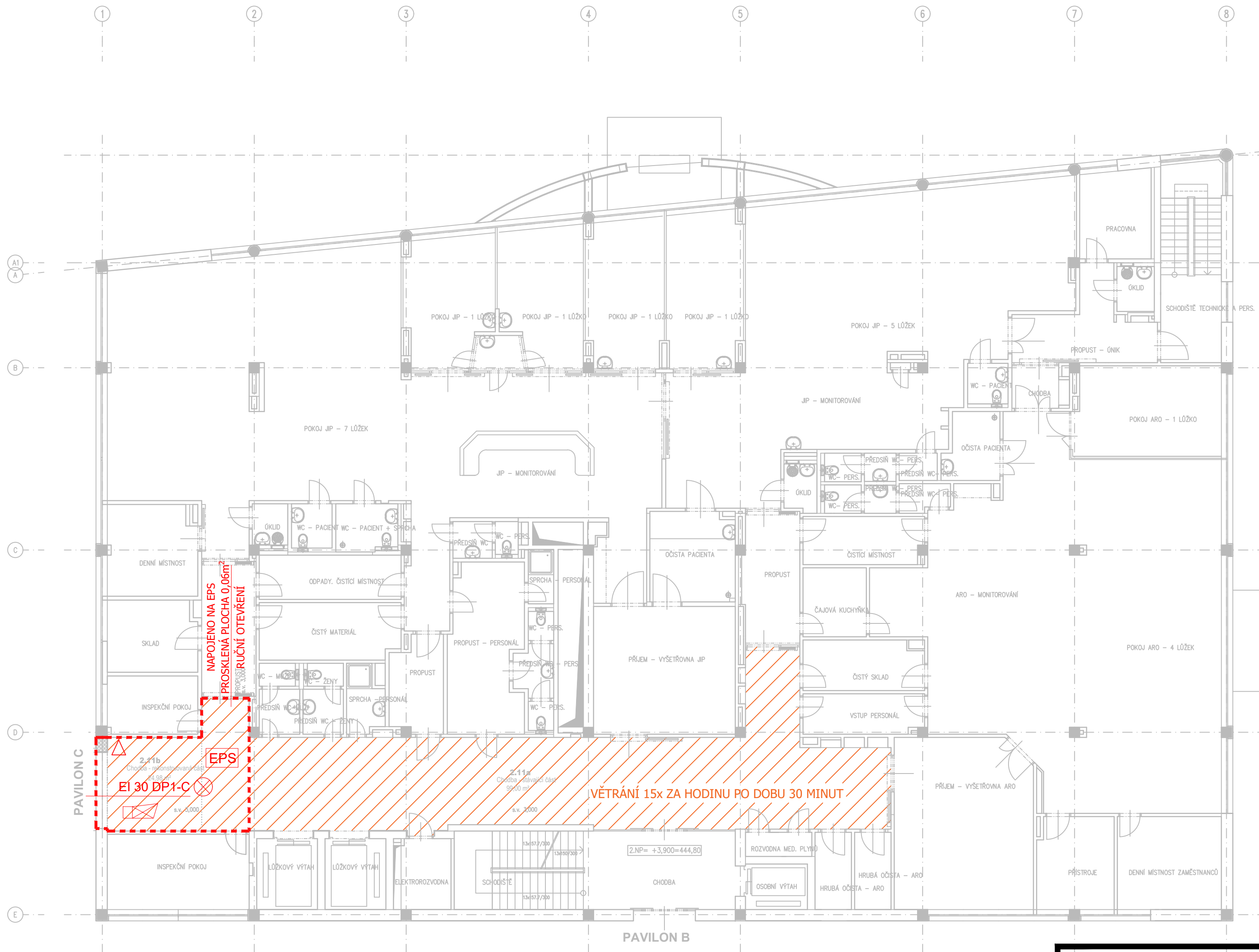
Název výkresu: 1.PP	Datum: 4/2025-revize01/2026	Měřítko: 1:240	Formát: 2xA3
---------------------	-----------------------------	----------------	--------------



Tabulka místností 1.NP - NOVÝ STAV											
C.m.	Název místnosti	Obrací m ²	Plachta m ²	Stav nov	Podlaží nov	Stav nov	Podlaží nov	Stav nov	Podlaží nov	Stav nov	Podlaží nov
1.01	AMBULANCE CHIRURGICKÁ	27,90	36,70	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov
1.02	OKLAD	14,01	14,01	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov
1.03	OKLAD	20,65	18,60	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov
1.04	OKLAD	15,50	15,50	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov
1.05	OKLAD	17,60	17,60	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov
1.06	SÁLNA PACIENTŮ	14,30	12,70	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov
1.07	WC	7,80	3,10	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov
1.08	OKLAD	15,40	12,70	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov	POJAKOVÁ KR	nov

LEGENDA PO:	
OZNAČENÍ	
EI 30 DP3	Požární odolnost dveří (oken)
EPS	Prostory chráněné elektrickou po. siganizací
REI 45 DP1	Požární odolnost stěn
Domácím rozhlas s nuceným odposlechem	
Hranice řešených prostor	
Nouzové osvětlení	
Přenosný hasicí přístroj	

Název projektu:	NPK, .a.s., Svitavská nemocnice, modernizace lůžkového fondu,OBJEKT A - Objekt akutní medicíny-rekonstrukce		
Stavebník:	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice		
Zhotovitel:	Jan Jonák, ČKAIT 0010016		
Vypracoval:	Jana Skálová		
Název části:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - pro provádění stavby		
Název výkresu:	1.NP	Datum:	4/2025-revize01/2026
Měřítko:	1:240	Formát:	2xA3



Tabulka místností 2.NP - NOVÝ STAV

C.m.	Název místnosti	Osvětlení	Plocha	Objem	Podlaha	Stav	Stav	Stav	Stav	Stav
2.11a	CHODBA - rekonstruovaná část	100	99,00	3000	POKRAČOVÁNÍ	nový	POKRAČOVÁNÍ	nový	POKRAČOVÁNÍ	nový
2.11b	CHODBA - rekonstruovaná část	100	22,60	74,90	POKRAČOVÁNÍ	nový	POKRAČOVÁNÍ	nový	POKRAČOVÁNÍ	nový

LEGENDA PO:

OZNAČENÍ	
EI 30 DP3	Požární odolnost dveří (oken)
EPS	Prostory chráněné elektrickou pou. signálizací
REI 45 DP1	Požární odolnost stěn
Domácím rozhlas s nuceným odposlechem	
-----	Hranice řešených prostor
⊗	Nouzové osvětlení
△	Přenosný hasicí přístroj

Název projektu: NPK, .a.s., Svitavská nemocnice, modernizace lůžkového fondu,OBJEKT A - Objekt akutní medicíny-rekonstrukce

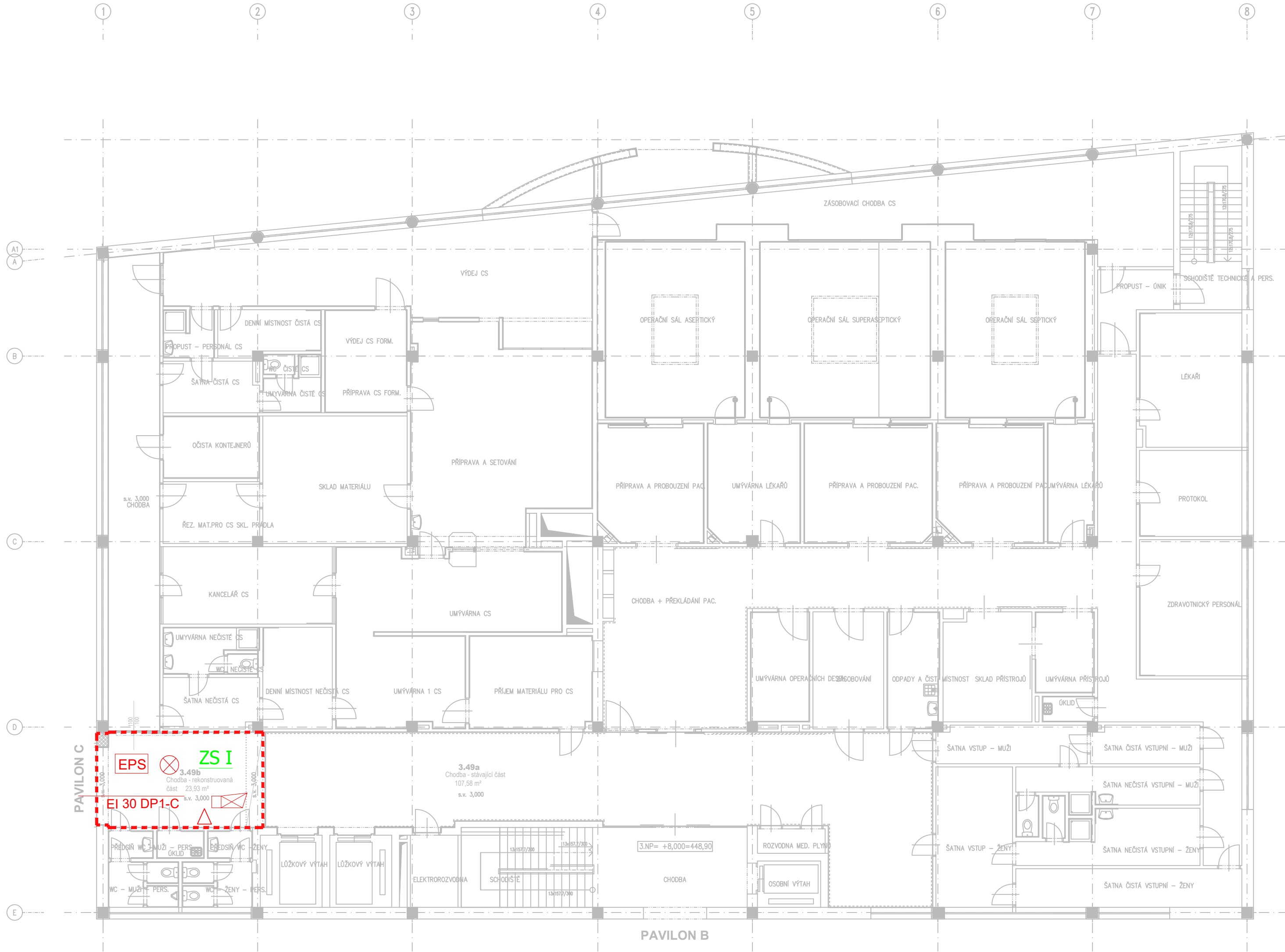
Stavebník: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

Zhotovitel: Jan Jonák, ČKAIT 0010016

Vypracoval: Jana Skálová

Název části: POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - pro provádění stavby

Název výkresu: 2.NP Datum: 4/2025-revize01/2026 Měřítko: 1:240 Formát: 2xA3



Tabulka místností 3.NP - NOVÝ STAV											
C.m.	Název místnosti	Chodba	Plachet	Stav	Podlaha	Stav	Strop	Stav	Podhled	Stav	Stav
3.49a	CHODBA - stávající část	-	100,80	3000	POVLAKOVÁ VR	stávající	POHLED BASTR	stávající	-	-	-
3.49b	CHODBA - rekonstruovaná část	30,58	33,51	3000	POVLAKOVÁ VR	nová	POHLED BASTR	rekonstruová	-	-	-

LEGENDA PO:

OZNAČENÍ	
EI 30 DP3	Požární odolnost dveří (oken)
EPS	Prostory chráněné elektrickou po. siganizací
REI 45 DP1	Požární odolnost stěn
Domácím rozhlas s nuceným odposlechem	
Hranice řešených prostor	
Nouzové osvětlení	
Přenosný hasicí přístroj	

Název projektu: NPK, .a.s., Svitavská nemocnice, modernizace lůžkového fondu,OBJEKT A - Objekt akutní medicíny-rekonstrukce

Stavebník: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

Zhotovitel: Jan Jonák, ČKAIT 0010016

Vypracoval: Jana Skálová

Název části: POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - pro provádění stavby

Název výkresu: 3.NP Datum: 4/2025-revize01/2026 Měřítko: 1:240 Formát: 2xA3

