

## D.1.1.a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Technická zpráva obsahuje:**  
(podle vyhl.č.499/2006 Sb. a vyhl.č. 62/2013 Sb., příloha č.5)

<b>D.1.1. Architektonicko - stavební řešení .....</b>	<b>1</b>
a) Účel objektu .....	1
b) Zásady architektonického, funkčního a dispozičního řešení .....	2
c) Kapacity nového objektu, orientace a oslunění .....	6
d) Technické a konstrukční řešení objektu .....	6
e) Tepelně technické vlastnosti konstrukcí .....	26
f) Způsob založení objektu .....	26
g) Vliv stavby na životní prostředí .....	26
h) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí .....	26
<b>D.1.2. Stavebně konstrukční řešení .....</b>	<b>27</b>
c) Statické posouzení .....	27

Název akce: **STAVEBNÍ ÚPRAVY č.p. 167 - PO SCHODIŠTĚ ZÁPAD  
a PBŘ (požárně bezpečnostní řešení) CELÉ BUDOVY**

Místo stavby - staveniště: **ul. Hradecká č.p. 167 56601 VYSOKÉ MÝTO  
... parcela p.č.st. 1985/3**

Popis stavby: **Stavební úprava původního prostoru, PŘÍSTAVBA a vestavba  
nového požárního (evakuačního) schodiště v západním křídle  
nemocnice od podlaží 1PP po 4P; stavební úpravy uvnitř objektu  
pro celkové vyřešení PBŘ (požárně bezpečnostní řešení)  
– projekt pro stavební povolení a územní řízení**

### D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

#### a) Účel objektu

Naše projektová dokumentace řeší stavbu – Stavební úpravy původních prostorů celé VM nemocnice „evakuační cesty“, přestavba původního nepožárního (neevakuačního) schodiště mezi chodbou v 1P až do 4P a rozšíření na části pozemku p.č. 1985/3 s východem na veřejný prostor (jako původně) k ulici Vraclavská – konečná ucelená etapa pro realizaci celé koncepce evakuačního plánu PBŘ MV nemocnice. Evakuační prostory – chráněné cesty a nové schodiště „západ“ a již dříve řešené

schodiště „střed“ budou mít zřízeny přívodu vzduchu (pro požární ventilaci) a následné i požární větrání centrálního schodiště u RTG.

Naše projektová dokumentace pro povolení stavby řeší stavbu – změnu stavby původní (či její části). Jedná se o nemocnici - stavbu „stavba občanského vybavení“.

## b) Zásady architektonického, funkčního a dispozičního řešení

Zamýšlená přestavba v VM nemocnici se nachází v okrajové části města Vysoké Mýto poblíž křižovatky ulic Hradecká a Vraclavská naproti OD Lidl .

Jedná se o pozemek stavbu (zastavěná plocha a nádvoří) na pozemku p.č. 1958/3 (3828 m<sup>2</sup>), který je v majetku investora.

Stavební úpravy zasahují mimo „katastrální“ hranice stavby (objektu), z části jsou řešeny v rámci stavby uvnitř ve všech podlažích; přístavba bude realizována v prodloužení původního schodiště o 2,62x4,075 m mimo severní průčelí západního křídla, ale ještě na pozemku (zastavěná plocha a nádvoří) p.č. 1985/3.

### Stavební řešení objektů:

Stavební úpravy můžeme rozdělit na dvě skupiny. Jedna část stavby se bude týkat přestavby schodiště a druhá část stavby bude řešit úpravy dveřních otvorů pro dělení úseků PBŘ a to ve všech podlažích objektu.

Původní schodiště v západním křídle nemocnice bude celé odbouráno, aby uvolnilo místo pro nové zvětšené s evakuačními podestami. Čelní stěna schodiště, co jsou původní okna do severního průčelí, bude také odbourána s přerušením zedních věnců i vč. sedlové střechy „ryzalitu pův. schodiště“. Na chodbách v podlaží 1P až 3P budou odbourány původní výplně otvorů vč. tzv. katrů z ocelovo/sklo konstrukce, u dveří i část podlahy; v podlaží 2P a 3P podlaha západního křídla chodeb. Vyměněny budou i dveře se zárubní do sklepa za protipožární. Pro přístavbu – „ryzalit“ nového schodiště, obvodové stěny přístavby bude stavba založena na nových základových betonových pasech monolitických a ze betonových ZB 50 tvárnic.

Přístavba předsazeného „ryzalitu“ nového schodiště bude zděna z keramických bloků Pohotherm tl. zdiva 450 mm až po novou plochou střechu nad 2 1/2P podestou v úrovni výšky 3 1/2P vč. zedních betonových věnců pod podestami. Nové schodiště od 1P do 3P bude vytvořeno jako ocelovo-železobetonové z desek PZD s nabetonovanými stupni a s ocelovým zábradlím. Původní schodiště mezi 1PP a 1P bude dopraveno nabetonováním. Poslední schodišťové rameno mezi 3P a 4P bude vybetonováno jen jako monolitické železobetonové točité. Příčky pro oddělení úseků PBŘ tl. 100 mm v budou zděné z keramických bloků Pohotherm či porobetonu (Porfix či Ytong) na tmel. Podlaha betonová v 1PP bude vyměněna a doplněna vč. hydroizolace. Nové schodiště vč. podest bude vydlážděno keramickou dlažbou např. Taurus. Nová střecha přístavby předsazeného „ryzalitu“ nového schodiště bude plochá se skladbou z PZD desek (jako hrdiskového) stropu s ocel. nosníky I. Na ně bude provedena skladba zateplení s kotvenou střešní krytinou z fólie PVC s „PO“ odolnost s klasifikací BROOF (t3) s poplastovavým pozinkovaným oplechování. Strůpek pod zděným zábradlím v podlaží 4P bude zhotoven ze sádrokartonu s PO odolností. Nová okna v přístavbě budou osazena plastová s dvojsklem a nové vchodové únikové dveře budou hliníkové. Před evakuačním východem v severním průčelí bude terén upraven dlažbou venkovní betonovou velkoplošnou vibrolisovanou standard - barva šedá přírodní v ploše cca 17,0 m<sup>2</sup>.

Druhá částí stavby bude řešit úpravy dveřních otvorů pro dělení úseků PBŘ. Příčky pro oddělení úseků PBŘ tl. 100 mm a přezdění původních zárubní bude provedeno jako zděné

z keramických bloků Pohotherm či porobetonu (Porfix či Ytong) na tmel (nepoužívat PUR pěnu). Příčky na chodbách budou vytaženy skrz zavěšený pohled až k původnímu nehořlavému stropu.

V podlaží 1PP budou upraveny dveřní otvory či nové doplněny v počtu 12 ks s PO odolností převážně 90 min. Čtyři okna ve sklepě budou zazděny (ekvivalent okno EW180P1 – neotevíravé); doplnění sklepních místností o nucenou VZT. Obě výtahové šachty budou doplněny o otvory, kudy budou nové ventilátory VZT „tlačit“ venkovní vzduch.

V podlaží 1P budou upraveny dveřní (vybourány původní zárubně) otvory či nové doplněny v počtu 20 ks s PO odolností převážně 30 min., jedny dveře jen repasované na „S200“ (požární kouřotěsné) a jedno okno příjmu. V daném podlaží bude přesunut stěnový zapuštěný hydrant. Původní dveře vestavených stěnových skříní (5 ks) budou mít nově osazeny dveře s PO odolností 30 min stejně i rozvaděče elektro (slaboproud) (1 ks). Původní okna jídelny (2 ks) budou nově osazeny jako neotevíravé s PO odolností 45 min, jedno okno v čekárně, jedno okno ve vyšetřovně a také jedno okno na WC s PO odolností 60 min.; doplnění WC o nucenou VZT; parapet okna v hale RTG vybourán a nově osazen VZT a nově dozděn.

V podlaží 2P budou upraveny dveřní (vybourány původní zárubně) otvory či nové doplněny v počtu 26 ks s PO odolností 30 min a dvoje dveře jen repasované na „S200“. Původní dveře vestavených stěnových skříní (12 ks) budou mít nově osazeny dveře s PO odolností 30 min stejně i rozvaděče elektro (2 ks). Původní okno pokoje č. 5 (1 ks) a koupelny (1 ks) budou nově osazeny jako neotevíravé s PO odolností 60 min, a také jedno okno v sesterne; doplnění sesterny o nucenou VZT. Na chodbě západního křídla bude vyměněna podlahová krytina vč. betonové mazaniny na novou v PVC (cca 63,0 m<sup>2</sup>). U velkého výtahu bude vyměněn copilit za nové okno neotevíravé.

V podlaží 3P budou upraveny dveřní (vybourány původní zárubně) otvory či nové doplněny v počtu 25 ks s PO odolností 30 min. Dřevěné dveře osazené při přestavbě 3P v r. 2017 budou jen repasované na kouřotěsné „S200“ v počtu 7 ks osazením padací prahové lišty (zafrézované). Automatické dveře osazené při přestavbě 3P v r. 2017 v počtu 2 ks nelze repasovat na požadavek PBŘ typ EI C2-S200 30DP1(DP3) bude je nutné vyměnit za nové kouřotěsné. Původní dveře vestavených stěnových skříní (5 ks) budou mít nově osazeny dveře s PO odolností 30 min stejně i rozvaděče elektro (slaboproud) (2 ks). Na chodbě západního křídla bude vyměněna podlahová krytina vč. betonové mazaniny na novou v PVC (cca 69,0 m<sup>2</sup>). Původní okno přípravný (1 ks) budou nově osazeny jako neotevíravé s PO odolností 60 min a také jedno okno na WC; doplnění WC i přípravný o nucenou VZT; a také jedno okno v nečistém skladu; doplnění skladu o nucenou VZT.

V podlaží 4P na půdě budou upraveny dveřní (vybourány původní zárubně) otvory či nové doplněny v počtu 7 ks s PO odolností 30 a 45 min (2 ks DP1). Dřevěné dveře osazené při přestavbě 4P v r. 2018 budou jen repasované na kouřotěsné „S200“ v počtu 1 ks osazením padací prahové lišty (zafrézované) a doplněním těsnění do již zabudované požární zárubně – požadavek EI C2-S200 (EW C2) 30DP3. Dvě okna na chodbě budou také demontována a jedno nahrazeno.

Upravením dveřního otvoru je míněno vyvěšení dveří; vybourání původní zárubně; její náhrada zazděním zárubně s PO odolností 30(45 a 90 v 1PP) min. kouřotěsné s těsněním; vybourání drážky pro prahovou spojku v podlaze a oprava tohoto zásahu do podlahy; zednické zapravení (omítka se štukem) kolem vyměněné zárubně; malby stěn po zásahu a nátěr nových zárubní a jako konečná budou osazeny příslušné dveře s PO odolností 30 (45 a 90 v 1PP) min. kouřotěsné se samozavíračem popřípadě s elektro ovládáním napojeným na EPS (magnety). U příček procházejících skrz zavěšený pohled budou pohledy upraveny; průchody instalací skrz tyto příčky budou protipožárně těsněny – hlavně v podlaží 1PP. Na chodbách budou původní podhledy rozebrány, desky a světla ponechány pro opětovné použití vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolností. Nová instalovaná VZT bude s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1 (EI45 DP1 V 3P ve Skladu dokumentace) a původní ele. kabeláže osvětlení a jiné budou nahrazeny nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do ... v

repasovaných podhledech cca 1P – 158 m<sup>2</sup>; 2P – 160 m<sup>2</sup>; 3P – 100 m<sup>2</sup> (doplnění novými díly ~ 40%); zcela nový pohled se svítidly v podlaží 3P – 70 m<sup>2</sup>; zcela nový pohled/požární předěl v podlaží 4P – 53 m<sup>2</sup>; stávající kabely budou kabely obaleny - obloženy "truhlíkem" z SDK oboustrannou požární odolností EI45DP1 v ploše celkem 1P až 3P cca 45,0 m<sup>2</sup>. ***Ve všech chodbách 2P a 3P budou pod stropem umístěny požární předěly POŽÁRNÍ ODOLNOST EI 30 (30 minut) DP1 ve 4P OBOUSTRANNĚ EI 30 / EI 30 (30 minut) DP1; pro ně bude zasekána nosná konstrukce z nosníků U80 a U100 mm. Pro konečný podhled a „PO“ VZT bude zasekána nosná konstrukce z nosníků U80 mm pod „PO“ předělem. Nosníky budou s uložení 150 mm v kapsách ve zdivu (délku doměřit na stavbě). Viz schematické řezy na výkresech a ŘEZ 1-1.***

Celkové řešení PBŘ se zabývá i výtahem v jižním průčelí – řešeno mimo PD v roce 2021. Z důvodu zajištění požárního oddělení úseků s požadovanými PO dveřmi typu EW-C 15DP1 bylo nutné rekonstruovat celý výtah i nově jako neevakuační (bez požadavku PBŘ). Rekonstrukci řeší odborná firma mimo naši PD.

Prostory nového schodiště a všech evakuačních chráněných cest (chodeb) a obou výtahů bude mít řešeno řízené přetlakové větrání dle specifikace v TZ PBŘ s elektro zálohou. VZT potrubí procházející volně přes prostory CHÚC (bez ohledu na průřez) musí být chráněny obkladem či požární minerální izolací s oboustrannou požární odolností EI30 DP1 (EI45 DP1 V 3P ve Skladu dokumentace). Pro nové vedení VZD budou provedeny stavební práce ve formě průrazů (s překlady) ve stěnách obvodových a i vnitřních (nasávání + výdechy).

#### Technické vybavení objektu:

Přístavba předsazeného „ryzalitu“ nového schodiště i prostor haly původního schodiště bude technicky standardně vybaven. Prostory budou přirozeně osvětleny okny stejně jako původně. Prostory budou větrány přirozeně okny a nepřirozeně ventilátory VZT přetlakově i řízeně VZT při případném požáru. Umístění ventilátoru a nasávání vzduchu bude v levé stěně sousedící s jinou přístavbou i v pravé – tedy z mezery š. 1720 mm, ale i v pravé; v podlaží ½ PP u evakuačního východu severního průčelí. V podlaží 1P až 3P po únikových chodbách bude v pohledech instalována POVZT pro řízené větrání při úniku (nasávání a přetlakové výdechy). – dle PD f. AIRTEN, s.r.o.. Další rozvody bezpečnostní POVZT budou rozvedeny potrubím „spiro“ ze suterénní podlaží do haly vlastní chodby schodiště. U schodiště „střed“ (byli původně VZT vývody ve stádiu stavební přípravy a zaslepeny – něco již provedeno a bude repasováno - dle PD f. AIRTEN, s.r.o.) v této etapě budou doplněny o potrubí i s výstky; upraveny výtakové klapky. V hale schodiště „západ“ budou provedeny rozvody standardní elektroinstalace (v „PO“ provedení ele. kabeláže) a bezpečnostního osvětlení dle specifikace v TZ PBŘ a ovládání pro přetlakové větrání dle projektu EPS a ELE p. Šafáře. Veškeré napojení elektroinstalace bude provedeno z podružného rozváděče napojeného na páteřní elektrorozvod. Prostor objektu haly PO schodiště „západ“ nebude, tak jako původně, vytápěn.

Venkovní úpravy technického vybavení se nebudou provádět vyjma venkovního osvětlení před evakuačními výstupy z MV nemocnice.

Pro objekt řešený v PD nebude zřízena žádná nová přípojka.

V některých místech kde se budou vyměňovat zárubně a stavět oddělovací příčky pro dělbu úseků PBŘ může dojít k poškození elektrorozvodů. Tam bude nutné upravit a doplnit silnoproudé rozvody pro ovládání světel a zásuvek v daném místě stavebního zásahu.

Dispoziční řešení stavby se nemění – stavební úpravy jsou patrné z výkresů půdorysů a jsou popsány podrobně v TZ v.č. D.1.1.a...

Dispoziční řešení stavby RD je patrné z výkresů půdorysů a je popsáno podrobně v TZ v.č. D.1.1.a..

**Barevné a materiálové řešení vzhledu objektu stavební opravy fasády a přístavby schodiště:**

- FASÁDA** - Jádrová omítka vápenocementová se silikonovou celoprobarvenou ušlechtilou stěrkou fasádoviny SP 1,0 a 2,0 - barva šedá světlá jako v okolí  
 - ETICS MINERÁL se silikonovou celoprobarvenou ušlechtilou stěrkou fasádoviny SP 1,0 (římsy) a 2,5 (šrafa - svislé piastry; okenní šambrány; předsazení pod atikou; zateplení markýzy) - barva šedá světlá jako v okolí  
 - Oprava stávajících ploch jádrová omítka vápenocementová se silikonovým štukem a nátěrem - barva šedá světlá jako v okolí
- SOKL** - Jádrová omítka vápenocementová s kamennou stěrkovou mozaikou např. KULIRPLAST 2,0 - barva šedočerná č.490  
 - V zapuštěném svahu betonové pohledové zdivo z tvarovek DITON ZB50 - barva šedá přírodní
- OPLECHOVÁNÍ A KLEMPÍŘSKÉ PRVKY** - Oplechování plechem LINDAB barva šedá; poplastovaný plech k fólii PVC
- STŘEŠNÍ KRYTINA** - Střešní krytina střechy ploché z fólie PVC k mechanickému kotvení např. DEKPLAN 76 tl. 1,5 mm - barva šedá světlá
- Dveře Al profil (hliníkové)/sklo - barva bílá  
 - Okna PVC profil/sklo - barva bílá  
 - Dlažba venkovní betonová velkoplošná vibrolisovaná standard - barva šedá přírodní

Dispozice celé **evakuační cesty ve všech podlažích je objemná ...** nebude zde vypisována.

Dispozice 1PP:

**001** PO schodiště západ 26,74 m<sup>2</sup>

Dispozice 1P:

**100** PO schodiště západ; chodba 35,86 m<sup>2</sup>

Dispozice 2P:

**200** PO schodiště západ 24,38 m<sup>2</sup>

Dispozice 3P:

**300** PO schodiště západ 11,65 m<sup>2</sup>

Dispozice 4P:

**400** PO schodiště západ; chodba 9,58 m<sup>2</sup>

**+ téměř celý objekt VM nemocnice pro „PO“ úpravy**

... Dispoziční řešení stavby je také patrné z výkresů půdorysů.

Příjezd - pro osobní a dodávkové automobily a techniku stavby, a její zásobování je původní na pozemek p.č. 1988/1 dvůr nemocnice (pro přístup na hlavní zařízení staveniště), ze silnice - cesty místní komunikace ulice Vraclavská přes parkoviště nemocnice; a ke stavbě schodiště západ – přímo z ulice Vraclavská u vjezdu ZZSPAK („garáže záchranky“). Zamýšlená přestavba v nemocnici se nachází v okrajové části města Vysoké Mýto poblíž křižovatky ulic Hradecká a Vraclavská naproti OD Lidl. Jedná se o čtvrť Vysoké Mýto – Pražské Předměstí. Přístupy na staveniště pro pěší budou totožné jako příjezd pro vozidla.

Před upraveným vchodem – východem z haly PO schodiště západ v severním průčelí k ul. Vraclavská v úrovni podlaží 1/2PP se nachází původní zpevněná plocha – chodník se schody, co bude poupravena novou betonovou dlažbou v ploše ~ 17,0 m<sup>2</sup>. Jinou venkovní technickou a dopravní infrastrukturu tento projekt neřeší, vše je ponecháno stávající. Plánované stavby budou respektovat i dříve navrženou úpravu dvora u schodiště střed (12/2017 I-1233 Stavební úpravy č.p. 167 - PO schodiště střed).

### c) Kapacity nového objektu, orientace a oslunění

Zastavěná plocha stavebních úprav uvnitř objektu pro PBŘ ... cca 930,0 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha nové přístavby na p.č.st. 1985/3 ... 10,70 m<sup>2</sup>

### d) Technické a konstrukční řešení objektu

#### Popis řešení stavebních prací stavebních

#### **BOURACÍ PRÁCE**

... Jako první od vrchu bude rozebrána sedlová střecha „ryzalitu“ pův. schodiště. Původní schodiště kamenné s ocelovými podporami v západním křídle bude celé odbouráno společně postupně s čelní stěnou schodiště, co jsou původní okna do severního průčelí. Ve zdi pravděpodobně bude nutné přerušit zedních betonových věnců i vč. sedlové střechy „ryzalitu“ pův. schodiště. Na chodbách v podlaží 1P až 3P budou odbourány původní výplně otvorů vč. tzv. katrů z ocelovo/sklo konstrukce, u dveří i část podlahy. Vybourány budou i dveře se zárubní do sklepa. Před evakuačním východem v severním průčelí bude původní zpevněný terén betonem a terénními schody vybourán - cca 17,0 m<sup>2</sup>.

V podlaží 1PP budou vybourány dveřní otvory v počtu 9 ks dále i čtyři okna ve sklepech budou také demontována.

V podlaží 1P budou vybourány dveřní (vybourány původní zárubně) otvory v počtu 15 ks, dvě okna v jídelně budou také demontována, jedno okno v čekárně, jedno okno ve vyšetřovně i jedno okno na WC a v příjmu RTG. V daném podlaží bude vybourán otvor pro stěnový zapuštěný hydrant a jeho přesunutí. Původní dveře vestavených stěnových skříní (5 ks) budou odstraněny.

V podlaží 2P budou vybourány dveřní (vybourány původní zárubně) otvory v počtu 26 ks i jedno okno v pokoji č. 5, jedno okno v sesterne, jedno okno v koupelně i jedno okno na chodbě u výtahu budou také demontována.

Původní dveře vestavených stěnových skříní (11 ks) budou odstraněny. Na chodbě západního křídla bude vybourána podlahová krytina vč. betonové mazaniny (cca 63,0 m<sup>2</sup>).

V podlaží 3P budou vybourány dveřní (vybourány původní zárubně) otvory či nové doplněny v počtu 25 ks i jedno okno na WC, jedno okno v nečistém skladě a jedno okno v přípravně budou také demontovány. Automatické dveře osazené při přestavbě 3P v r. 2017 v počtu 2 ks + 1 ks nelze repasovat na požadavek PBŘ typ EI C2-S200 30DP1(DP3) bude je nutné demontovat. Na chodbě západního křídla bude vybourána podlahová krytina vč. betonové mazaniny (cca 69,0 m<sup>2</sup>).

Rozebrání původních podhledů bude v podlažích cca 1P – 158 m<sup>2</sup>; 2P – 160 m<sup>2</sup>; 3P – 100 m<sup>2</sup>.

V podlaží 4P na půdě budou vybourány dveřní (vybourány původní zárubně) otvory či nové doplněny v počtu 7 ks i dvě okna na chodbě budou také demontovány. Pro jeden otvor dveří bude vybourán nový otvor ve stěně tl. 450 mm (tři překlady). Také v podlaží bude vybourána příčka tl. 125 mm š. 3,5 m/ v. 2,5 m.

Vybouráním dveřního otvoru je míněno vyvěšení dveří; vybourání původní zárubně obřezáním diamant pilou či ele. kladivem; vybourání drážky pro prahovou spojku v podlaze. U příček procházejících skrz zavěšený minerální rastrový pohled budou pohledy demontovány a upraveny.

Bourací práce také budou pro prostupy VZT průduchů (s překlady) v obvodových stěnách a v příčkách.

## VÝKOPY

Přístavba pro prodloužení „ryzalitu“ nových schodů západ bude stavba založena na nových základových betonových pasech – pro které budou provedeny výkopy v původním zpevněném betonu (zčásti) a v zemině za opěrnou stěnou. **Po posouzení podloží** budou provedeny základové rýhy pro pasy na kóty -3,670 šíře 600. Dno výkopů budou upraveny štěrkovým podsypem fr. 32 - 63 mm tl. 150 mm (dle kvality podloží a hl. založení původního „ryzalitu“).

**Projektant se statikem si vyhrazuje právo na posouzení únosnosti základové spáry a změny založení stavby, pokud se prohlídkou výkopů nepotvrdí empirický předpoklad geologického stavu staveniště o únosnosti podloží v navržených hloubkách založení.**

**Výškově je OBJEKT hala PO schodiště na kótě ±0,000 = 100,00 relativní výšky; kdy ±0,000 je výška podlahy podlaží 1P. "**

## ZÁKLADY

Základové pasy budou provedeny z prostého betonu BETON stupeň X0 třídy C 12/15. Základové betonové pasy obvodu přístavby budou hl. 750 mm a šíře 600 od kóty -3,520. Základy nvyvýšené bude tvořit pět řad betonového ztraceného bednění z tvárnic DITON ZB 50 (300x500x250 mm) vyplněné betonem tř. C 20/25, vrch je na kótě -1,520. Stěny ze ZB50 pohledové do boků, kde jsou zapuštěné prosvětlení podlaží 1PP budou zděny pečlivě pohledově. Základy ze ZB 50 jsou vyztuženy ocelovou vodorovnou výztuží 2x / R 12 mm v každé spáře (v otvorech dveř. ještě + 2x / R 12 mm v každé spáře). A ocelovou svislou výztuží 2x / R 12 mm á 750 mm a v rozích. Základové pasy obvodové jsou podsypány štěrkem tl. 150 mm.

Je nutné dobrým zpracováním dosáhnout normované pevnosti betonu. Pokud bude nutné vyměnit i podkladní beton - podkladní beton uzavře dno „jámy základů“ s tím, podkladní beton tl. 75 mm. Po položení nové hydroizolace, bude provedena uzavírací podlahová betonová mazanina s tepelnou izolací EPS tl. 60 mm. Zrání betonu po jakékoliv práci je 28 dní.

**HYDROIZOLACE**

Jako nová hydroizolace podlah a stěn proti zemní vlhkosti z podloží bude použita ... penetrační nátěr asfaltový rozpouštědlový + 1x v 1P pás SBS modifikovaný bitumenový třídy 40 se skelnou nosnou vrstvou 200 g/m<sup>2</sup> **GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL (nebo BITUBITAGIT)** ... v ložné spáře na kótě -1,520 na podkladním betonu tl. 70 mm.

*... pozor na dodržení technologických přestávek a technologického předpisu*

**SVISLÉ KONSTRUKCE**

Ke zdění obvodové zdi schodiště západ bude použito zdivo z tvárníc keramických broušených ROTHERM 44 EKO+ Profi (248x440x249 mm) a sokl k dlažbě pod terénem POROTHERM 30TS Profi (248x300x249) na maltu tenkovrstvou Poroth. DBM (nebo i systém Dryfix). Detail založení soklu k dlažbě pod terénem dle "Tech. listů" .... <http://www.navrhovani-porotherm.cz/vnejsi-steny/sokl/> - zateplení soklu jako kontaktním stěm (ETICS) s izolantem POLYSTYREN DEKPERIMETER SD soklový o tloušťce - 80 mm na POROTHERM 30TS Profi; zateplení bude končit na kótě -1,270 (sokl s omítkou KULIRPLAST 2,0). Zdivo nové bude na staré konstrukce zdiva napojen pomocí ocelových kotev z 3x / R 12 mm dl. min. 200+250=450 mm v každé druhé spáře po 500 mm. Pokud bude možné napojit některé zední větve bude to přínosné.

Jako příčkové zdivo bude užito zdivo z tvárníc keramických broušených POROTHERM 8 Profi (497x80x249 mm) na maltu tenkovrstvou Poroth. Profi DBM (nebo i systém Dryfix). Či alternativně zdivo příčkové z tvárníc porobetonových PORFIX či YTONG tl. 100 mm na maltu tenkovrstvý lepicí tmel.

V levé obvodové stěně přístavby „ryzalitu“ budou po podlaží osazeny požární VZT ventilátor pro přísun venkovního čerstvého vzduchu.

**VODOROVNÉ KONSTRUKCE - PODLAHY**

Podlahové konstrukce jsou zhotoveny dle určené skladby (doplněno dle původní) a jejich dimenze obsahují jednotlivé výkresy a daná skladby konstrukcí jednotlivých částí objektu.

*Nenosné konstrukce uvnitř požární cesty musí mít třídu reakce na oheň B-s1- nesmí se použít plastických hmot. Na povrchové úpravy nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene is -75 mm/minuta u stěn*

*Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin použito plastických hmot.*

Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1fl-s1 až Cfl-s1.

... všude dle PBŘ cesta „B“ použita **keramická dlažba s protiskluzovou úpravou.**

Na chodbě západního křídla 2P bude vyměněna podlahová krytina vč. betonové mazaniny na novou v PVC s „PO“ úpravou (cca 63,0 m<sup>2</sup>). Na chodbě západního křídla 3P bude vyměněna podlahová krytina vč. betonové mazaniny na novou v PVC s „PO“ úpravou (cca 69,0 m<sup>2</sup>).

Tam kde budou vyměňovány zárubně a bude zapouštěna prahová spojka bude nově podlahová krytina opravena a doplněna dle typu původní krytiny.

**ŽELEZOBETONOVÉ SCHODIŠTĚ vč. PODEST**

Nové schodiště od 1P do 3P bude vytvořeno jako ocelovo-železobetonové z desek PZD s nabetonovanými stupni a s ocelovým zábradlím. Původní schodiště mezi 1PP a 1P bude dopraveno nabetonováním. Poslední schodišťové rameno mezi 3P a 4P bude vybetonováno jen jako monolitické železobetonové točité. Převážnou nosnou konstrukcí bude ocelová kostra z ocelových profilů 2U 180 mm



2x a z I 160 mm pro desky PZD. Monolitické železobetonové točité schodiště bude vytvořeno a staticky dořešeno odbornou specializovanou firmou na tyto konstrukce, podrobnosti po domluvě s dodavatelskou firmou (např. <http://www.schody-dna.cz/> <http://www.trhlik-schody.wz.cz/> <http://www.fremat.cz/monoliticka-schodiste.php> <http://www.bestr.cz/> ). Po odbourání konstrukcí bude nutné ověřit konstrukční výšky pro tyto schodiště.

Svaření všech ocelových nosníků i s výztuží provede pracovník se státní svářečskou zkouškou, a to tak, že spoj bude upraven dle příslušné ČSN a provaření upraveno proti korozi antikoročním nátěrem.

*Nenosné konstrukce uvnitř požární cesty musí mít třídu reakce na oheň B-s1- nesmí se použít plastických hmot. Na povrchové úpravy nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene is*

*-75 mm/minuta u stěn*

*-50 mm/minuta u pohledů*

*Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin použito plastických hmot.*

*Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1fl-s1 až Cfl-s1.*

*... všude použita keramická dlažba s protiskluzovou úpravou.*

Dle ČSN 730835 musí být rampa, schodiště širší než 1,10 m opatřena na obou stranách ramen madlem podle ČSN 74 3305 – v kovovém provedení.

#### **Nad 1PP – podesty výpis:**

- nosník U 160 – dl. 2 150 mm ... 2 ks
- nosník I 160 – dl. 3 575 mm ... 6 ks
- nosník I 180 – dl. 3 575 mm ... 6 ks
- beton. desky PZD 118/29/7 (1 180x290x70 mm) ... 44 ks
- beton. desky PZD 74/29/6,5 (740x290x65 mm) ... 5 ks
- beton. desky PZD 58/29/6,5 (580x290x65 mm) ... 11 ks

#### **Nad 1PP – schody výpis:**

- nosník U 180 – dl. 1 250 mm ... 4 ks
- nosník U 180 – dl. 4 150 mm ... 4 ks
- nosník U 180 – dl. 4 175 mm ... 4 ks
- beton. desky PZD 118/29/7 (1 180x290x70 mm) ... 31 ks

#### **Nad 1P – podesty výpis:**

- nosník I 160 – dl. 3 575 mm ... 2 ks
- nosník I 180 – dl. 3 575 mm ... 7 ks
- beton. desky PZD 88/29/6,5 (880x290x65 mm) ... 37 ks
- beton. desky PZD 58/29/6,5 (580x290x65 mm) ... 11 ks

#### **Nad 1P – schody výpis:**

- nosník U 180 – dl. 300 mm ... 4 ks
- nosník U 180 – dl. 450 mm ... 4 ks
- nosník U 180 – dl. 4 300 mm ... 4 ks
- nosník U 180 – dl. 4 450 mm ... 4 ks
- beton. desky PZD 118/29/7 (1 180x290x70 mm) ... 31 ks

## SKLADBA PODEST .... tl. 250 a 280 mm

- Podlahovina – keramická dlažba s flex spárovačkou na flex lepidlo	17
- Penetrace a vyrovnání podkladu	3
- Betonová mazanina - beton C 20/25 (síť KARI 5/100/100)	55
- Fólie PE	
- POLYSTYRÉN EPS 150 S Stab. tl. 2x 40mm	80 (110)
- potěr cementový	10
- betonové desky PZD 118/29/7 (1 180x290x70 mm) [PZD 88/29/6,5 (880x290x65 mm)]	70
nosníky ocelové I 160 mm [I 180 mm]	
- omítka vápenocementová štuková	15

## SKLADBA SCHODIŠŤOVÝCH RAMEN 1P – 3P .... tl. 210 ~ 360 mm

- Podlahovina – keramická dlažba s flex spárovačkou na flex lepidlo	17
- Penetrace a vyrovnání podkladu	3
- Nabetonované stupně beton C 20/25	0 ~ 172
- Betonová mazanina - beton C 20/25 (síť KARI 5/100/100)	55
- POLYSTYRÉN EPS 150 S Stab. tl. 1x 40mm	40
- potěr cementový	10
- betonové desky PZD 118/29/7 (1 180x290x70 mm) + dobetonávky mezi nosníky „U180“	70
nosníky ocelové 2xU 180 mm na obou stranách	
- omítka vápenocementová štuková	15

**PŘEKLADY A PRŮVLAKY**

Jsou tvořeny překlady keramickými POROTHERM KP 7 a samonosnými (nenosnými) překlady PORFIX; ocelovými nosníky 2x I 180 ... **celkem 4 ks dl. 3 700 mm**. Uložení na nosné zdi je min. 150 (u I 200) mm a dle předpisu výrobce.

Nad novými otvory v přístavbě schodiště budou použity tyto překlady ... **4x KP 7 překlady dl. 2 500 mm + izolace XPS tl. 140 mm na otvor ... celkem 12 ks.**

Samonosné (nenosné) překlady Porfix 1 500x250x100 mm (max. světlost 1,3 m) ... **1PP – 4 ks; 1P – 4 ks; 2P – 3 ks; 3P – 1 ks a 4P – 1 ks ... celkem 13 ks.**

Samonosné (nenosné) překlady Porfix 2 000x250x100 mm (max. světlost 1,65 m) ... **1PP – 1 ks ... celkem 1 ks.**

Samonosné (nenosné) překlady Porfix 2 000x250x150 mm (max. světlost 1,65 m) ... **2P – 3 ks a 3P – 4 ks ... celkem 7 ks.**

Samonosné (nenosné) překlady Porfix 1 200x250x100 mm (min. světlost 1,0 m) ... **4P – 2 ks ... celkem 2 ks.** Pro možné/nutné vynešení zdiva v podlaží 3 ½P pod úzkými okny bude zdivo v úrovni střechy přístavby „ryzalitu“ (po posouzení statikem) vynešeno pomocí nos. HE180B – dl. 3575 mm ... **celkem 2 ks.**

Nad novými otvory pro VZT (nasávání a výdech) v celé řešené budově budou použity tyto překlady ... 1PP - 4x nosník U 140 dl. 1 250 mm (spojit s věncem); 3ks+6ks+6ks nosník I 120 dl. 750 mm;; 1P - 4x nosník U 140 dl. 1 250 mm (spojit s věncem); 5ks+5ks nosník I 120 dl. 1 000 mm; 5ks+5ks nosník I 120 dl. 800 mm;; 2P - 5ks nosník I 120 dl. 1 000 mm; 5ks+5ks nosník I 120 dl. 750 mm; 5ks nosník I 120 dl. 950 mm; 5ks+5ks nosník I 120 dl. 1 150 mm; 5ks+5ks+5ks nosník I 120 dl. 1 200 mm; 5ks nosník I 120 dl. 1 500 mm; 6ks nosník I 140 dl. 1 350 mm;; 3P - 5ks+5ks nosník I 120 dl. 1 000 mm; 5ks nosník I 120 dl. 1 150 mm; 5ks+3ks nosník I 120 dl. 750 mm; 6ks nosník I 140 dl. 1 200 mm; 2ks PZD 74/29/6,5 cm;; 4P – 4ks nosník U 140 dl. 1 650 mm + 4ks nosník U 140 dl. 1 250 mm; 3ks nosník I 120 dl. 750 mm.

Ve všech chodbách 2P a 3P budou pod stropem umístěny požární předěly POŽÁRNÍ ODOLNOST EI 30 (30 minut ze spodu) DP1 ve 4P OBOUSTRANĚ EI 30 / EI 30 (30 minut) DP1; pro ně je zasekána nosná konstrukce z nosníků U80 a U100 mm. Nosníky budou s uložením 150 mm v kapsách ve zdivu (délku doměřit na stavbě).

**2P – pro „PO“ podhled ... 40ks nosník U 80 dl. 2 460 mm; 7 ks nosník U 80 dl. 3 800 mm; 21ks nosník U 80 dl. 2 350 mm; 2ks nosník U 80 dl. 1 550 mm; 6ks nosník U 80 dl. 2 700 mm; 1ks nosník U 80 dl. 500 mm;;**

**2P – pro podhled nesoucí rastr a VZT ... 40ks nosník U 80 dl. 2 460 mm; 7 ks nosník U 80 dl. 3 800 mm; 21ks nosník U 80 dl. 2 350 mm; 2ks nosník U 80 dl. 1 550 mm; 6ks nosník U 80 dl. 2 700 mm; 1ks nosník U 80 dl. 500 mm;;**

**3P – pro „PO“ podhled ... 3ks nosník U 80 dl. 2 460 mm; 10 ks nosník U 80 dl. 2 550 mm; 17 ks nosník U 80 dl. 2 500 mm; 25ks nosník U 80 dl. 2 300 mm; 6ks nosník U 80 dl. 2 700 mm;;**

**3P – pro podhled nesoucí rastr a VZT ... 4ks nosník U 80 dl. 2 460 mm; 10 ks nosník U 80 dl. 2 550 mm; 17 ks nosník U 80 dl. 2 500 mm; 25ks nosník U 80 dl. 2 300 mm; 6ks nosník U 80 dl. 2 700 mm;;**

**4P – pro „PO“ podhled ... 12ks nosník U 80 dl. 2 380 mm; 5 ks nosník U 80 dl. 2 300 mm; 4 ks nosník U 80 dl. 3 000 mm; 6 ks nosník U100 dl. 3 480 mm;;**

### **VODOROVNÉ VĚNCE**

Objekt přístavby bude ztužen pod podestami schodiště pod úrovní „stropu“ izolovaným (izolace XPS tl. 140 mm) železobetonovými věnci V1 ~ V3 profilu 210/300 mm vyztuženým ocelí 4 x R / 14 mm (10505) a třmínky / E 6 po 400 mm, beton C 30/37 XC4; XF1. Venkovní obezdění bude provedeno věncovkou POROTHERM VT 8/29 Profi (497x80x289 mm) a uvnitř zašalovaný. Věnce bude nutné nakotvit na původní stěny pomocí např. chemických hmoždin. Celková dl. všech věnců bude ... 24,5 m'.

### **VODOROVNÉ KONSTRUKCE - PODHLED**

Samonosný sádkartonový podhled „strop“ s požární odolností 30 min. REI 30 DP1 s tepelnou izolací bude dle dané skladby instalován na schodišti v 3P k dotvoření mezery cca 500 mm mezi původní betonovou konstrukcí a novou příčkou. Jedná se vlastně o šikmo položenou oboustranně opláštěnou příčku tl. 100 mm.

Na chodbách budou původní podhledy rozebrány, desky a světla ponechány pro opětovné použití vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolnosti. Pro potřeby rozpočtu navrhujeme počítat výměry podhledů jako nové. Nová instalovaná VZT bude s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1 a původní ele. kabeláže osvětlení a jiné budou nahrazeny nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do. ... v repasovaných podhledech cca 1P – 158 m<sup>2</sup>; 2P – 160 m<sup>2</sup>; 3P – 100 m<sup>2</sup> (doplnění novými díly ~ 40%); zcela nový pohled se svítidly

v podlaží 3P – 70 m<sup>2</sup>; stávající kabely budou kabely obaleny - obloženy "truhlíkem" z SDK oboustrannou požární odolností EI45DP1 v ploše celkem 1P až 3P cca 45,0 m<sup>2</sup>.

**1P – 158 m<sup>2</sup> chodby „B“** Původní podhledy rozebrat, desky a světla ponechat pro opětovné použití (doplnění novým ~40%); vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolnosti; VZT s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1 podhled a VZT; původní kabeláže osvětlení a jiné nahradit nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do.

*Ve všech chodbách 2P a 3P budou pod stropem umístěny požární předěly **POŽÁRNÍ ODOLNOST EI 30 (30 minut) DP1** ve 4P **OBOUSTRANNĚ EI 30 / EI 30 (30 minut) DP1**; pro ně je zasekána nosná konstrukce z nosníků U80 a U100 mm. Nosníky budou s uložením 150 mm v kapsách ve zdivu (délku doměřit na stavbě).*

**2P – 68 m<sup>2</sup> chodby „A“** Původní podhledy rozebrat, desky a světla ponechat pro opětovné použití (doplnění novým ~40%); vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolnosti; VZT s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1 podhled a VZT; původní kabeláže osvětlení a jiné nahradit nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do.

**2P – 97 m<sup>2</sup> + 60 m<sup>2</sup> chodby „B“** Na roštu z nových nosníků ocelových U80 mm á 1 000 mm pod stropem bude umístěn požární předěl s odolností zdola dle Knauf skladby D113.cz na str. 16 a 17 [https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm\\_source=TZB&utm\\_medium=PR&utm\\_campaign=Firewin&utm\\_term=2019&utm\\_content=Pozarnikatalog-Knauf\\_04-2019](https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm_source=TZB&utm_medium=PR&utm_campaign=Firewin&utm_term=2019&utm_content=Pozarnikatalog-Knauf_04-2019)

**POŽÁRNÍ ODOLNOST JEDNOSTRANNÁ EI 30 (30 minut ze spodu) DP1** rošt z ocelových CD 60/27 profilů křížový jednoúrovňový s křížový spojkami á 400(b)/1200(c) mm s krátkým závěsem á 500/500(a) mm; desky Knauf WHITE 2x12,5 mm Celková tl. .... 55 mm + 125 mm.

Podhled nebude konečný bude jen vyšpachtlovaný.

Původní podhledy rozebrat, desky a světla ponechat pro opětovné použití (doplnění novým ~40%) vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolnosti **plochy 97,0 m<sup>2</sup> + 60 m<sup>2</sup>**; VZT s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1; podhled a VZT na roštu z nových nosníků ocelových U80 mm á 1 000 mm původní kabeláže osvětlení a jiné nahradit nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do.

**3P – 61 m<sup>2</sup> + 67,5 m<sup>2</sup> chodby „B“** Na roštu z nových nosníků ocelových U80 mm á 1 000 mm pod stropem bude umístěn požární předěl s odolností zdola dle Knauf skladby D113.cz na str. 16 a 17 [https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm\\_source=TZB&utm\\_medium=PR&utm\\_campaign=Firewin&utm\\_term=2019&utm\\_content=Pozarnikatalog-Knauf\\_04-2019](https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm_source=TZB&utm_medium=PR&utm_campaign=Firewin&utm_term=2019&utm_content=Pozarnikatalog-Knauf_04-2019)

**POŽÁRNÍ ODOLNOST JEDNOSTRANNÁ EI 30 (30 minut ze spodu) DP1** rošt z ocelových CD 60/27 profilů křížový jednoúrovňový s křížový spojkami á 400(b)/1200(c) mm s krátkým závěsem á 500/500(a) mm; desky Knauf WHITE 2x12,5 mm Celková tl. .... 55 mm + 125 mm.

Podhled nebude konečný bude jen vyšpachtlovaný.

Původní podhledy rozebrat/odbourat, světla ponechat pro opětovné použití + doplnit novými deskami a rastrem 100%; vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolnosti **plochy 61,0 m<sup>2</sup> + 67,5 m<sup>2</sup>** ; VZT s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1 (EI45 DP1 v míst. Sklad dokumentace) podhled a VZT na roštu z nových nosníků ocelových U80 mm á 1 000 mm (kromě míst. Sklad dokumentace); původní kabeláže osvětlení a jiné nahradit nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do.

Původní podhledy rozebrat, desky a světla ponechat pro opětovné použití (doplnění novým ~40%); vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolnosti **plochy 16,0 m<sup>2</sup>**; VZT s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1; původní kabeláže osvětlení a jiné nahradit nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do.

**3P – 70 m<sup>2</sup> chodby „A“** Vytvoření nového rastru/minerál podhledu pod VZT podhled bez "PO" odolnosti s novými LED světly; VZT s "PO" izolací oboustrannou EI30 DP1; původní kabeláže osvětlení a jiné nahradit nově kabely s požární odolností - v provedení FE180/P60-R ,B2ca,s1,do.

**3P – 25 m<sup>2</sup> chodby „B“** Na roštu z nových nosníků ocelových U80 mm á 1 000 mm pod stropem bude umístěn požární předěl s odolností zdola dle Knauf skladby D113.cz na str. 16 a 17 [https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm\\_source=TZB&utm\\_medium=PR&utm\\_campaign=Firewin&utm\\_term=2019&utm\\_content=Pozarnikatalog-Knauf\\_04-2019](https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm_source=TZB&utm_medium=PR&utm_campaign=Firewin&utm_term=2019&utm_content=Pozarnikatalog-Knauf_04-2019)

**POŽÁRNÍ ODOLNOST JEDNOSTRANNÁ** EI 30 (30 minut ze spoda) DP1 rošt z ocelových CD 60/27 profilů křížový jednoúrovňový s křížový spojkami á 400(b)/1200(c) mm s krátkým závěsem á 500/500(a) mm; desky Knauf WHITE 2x12,5 mm Celková tl. .... 55 mm + 125 mm.

Nové zdroje osvětlení umístěné na stěnách; podhled bude konečný vyšpachtlovaný, broušený a omalovaný.

**4P – 53 m<sup>2</sup>** Na roštu z nových nosníků ocelových U80 (U100) mm á 1 000 (850 strojovna výtahu) mm pod stropem bude umístěn požární předěl s odolností zdola / shora dle Knauf skladby D113.cz na str. 16 a 17 [https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm\\_source=TZB&utm\\_medium=PR&utm\\_campaign=Firewin&utm\\_term=2019&utm\\_content=Pozarnikatalog-Knauf\\_04-2019](https://www.knauf.cz/file/4277-pozarni-katalog-knauf-2019.pdf?utm_source=TZB&utm_medium=PR&utm_campaign=Firewin&utm_term=2019&utm_content=Pozarnikatalog-Knauf_04-2019)

**POŽÁRNÍ ODOLNOST OBOUSTRANNÁ** EI 30 / EI 30 (30 minut) DP1 rošt z ocelových CD 60/27 profilů křížový jednoúrovňový s křížový spojkami á 500(b)/1200(c) mm s krátkým závěsem á 500/500(a) mm; desky Knauf RED Piano 2x12,5 mm Celková tl. .... 55 mm + 125 mm.

Nové zdroje osvětlení umístěné na stěnách; podhled bude konečný vyšpachtlovaný, broušený a omalovaný.

## TEPELNÉ IZOLACE

Je použita tepelná izolace desková POLYSTYRÉN EPS 150 S Stab. a spádové klíny z POLYSTYRENU EPS 150 S a PUR lepidla.

## STŘEŠNÍ PLÁŠŤ

Nad novou přístavbou „ryzalitu“ schodiště západ bude nově nainstalována plochá střecha. Ta bude umístěna na stropě v podobné skladbě jako jsou podesty schodiště - z ocelových nosníků profilů I 160 mm s výplní z desek PZD (PO odolnost EI 30DP3) s omítkou vápenocementovou štukovou tl. 25 mm. Střešní plášť bude řešen jako jednoplášťová, kotvená, z fólie PVC, EPS, a parozábrana z AP, na nosnou konstrukci „ŽB“, s **požární odolností B<sub>ROOF</sub>(t3) nešířící oheň střešním pláštěm** dle skladby např. DEK ST.2002A(DEKROOF 02). Fólie PVC bude vytažena na vnitřní strany atiky a zatažena a do koruny pod oplechování; na stěně bude ukončena dilatační lištou. Okapní hrana bude řešena zpevnění deskou vodoodpudivou překližkou tl. 16 mm pod krajní oplechování pro natavení PVC folie.

**Nad 2P strop/plochá střecha - výpis:**

- nosník HE180B – dl. 3 575 mm ... 2 ks
- nosník I 160 – dl. 3 575 mm ... 2 ks
- beton. desky PZD 118/29/7 (1 180x290x70 mm) ... 33 ks

## SKLADBA STROPU A STŘECHY .... tl. 250 + 190 až 270 mm= 440 až 520 mm

- DEKPLAN 76 tl. 1,5 mm; fólie z PVC-P určená k mechanickému kotvení, vlastní kotvení, hydroizolační vrstva. <b>Odolnost při vnějším působení požáru: BROOF(t3)</b> - materiál nešířící požár střešním pláštěm	1,5
- FILTEK V sklovláknitá netkaná textilie (sklovláknitý vlies), separační vrstva	2
- POLYSTYRÉN EPS 100 Stab. tepelněizolační vrstva tl.100 mm	100
- POLYSTYRÉN EPS 100 Stab. spádové klíny spádu 2% tepelněizolační vrstva tl. 80 - 160 mm	80 - 160
- GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva, provizorní hydroizolační vrstva	4
- DEKPRIMER asfaltová, vodou ředitelná emulze, přípravný nátěr podkladu	-
- Betonová mazanina - beton C 20/25 (sít' KARI 5/100/100 mm)	55
- Fólie PE	
- POLYSTYRÉN EPS 150 S Stab. tl. 2x 50mm	100
- potěr cementový	10
- betonové desky PZD 118/29/7 (1 180x290x70 mm)	70
nosníky ocelové I 160 mm á 1 200 mm + nosník HE180B jako průvlak zdiva	
- omítka vápenocementová štuková	15

**ÚPRAVY POVRCHŮ**

Vnitřní omítky - vápenocementové štukové stěn u stěn z porobetonu jádrové tmelové s perlínkou

Nátěry a malby - malby vápenným pačokem a PRIMALEXEM polar  
a „omyvatelné sokly na schodišti v. 1,5 m“ PRIMALEXEM fortisimo,  
syntetickou a polyesterovou barvou, epoxidové nátěry,

Vnější omítky - jádrová vápenocementová + tenkovrstvá šlechtěná štuková omítka stěn a fasádovina SP 1,0 a 2,0; sokl upraven mozaikovou stěrkou plastmramorovou

*Nenosné konstrukce uvnitř požární cesty musí mít třídu reakce na oheň B-s1- nesmí se použít plastických hmot. Na povrchové úpravy nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene is -75 mm/minuta u stěn*

*Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin použito plastických hmot.*

**TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY**

V rekonstruované hale schodiště západ v severním průčelí budou osazena nová plastová okna / hliníkové dveře z Al profilů zasklení dvojsklem Ug= 1,20 W/m<sup>2</sup>K. Kvalitní montáží je třeba dodržet to, aby konečný součinitel prostupu celého okna i s vlivem lineárních tepelných mostů na styku s obvodovou stěnou byl Uw=1,40 W/m<sup>2</sup>K. Vstupní dveře min. Uw=1,80 W/m<sup>2</sup>K. Barva provedení bude bílá. Kolem oken a dveří je nutné osadit parotěsné pásy kvůli kondenzaci vodní

páry v konstrukci a následnému vzniku plísní. Zvenčí otvorů jsou osazeny „zalamovací“ dilatační fasádní lišty.

specifikace dveří a oken do exteriéru:

**č. 01 ... venkovní dveře rozměru 2,00/2,25 m (průchod 1,85/2,09 – dvojitý rám v. 80 mm)** křídlo š. 1,10 m (průchod) L – dvoukřídle, konstrukce z Al profilů barva bílá + dvojsklo bezpečnostní „CONNEX“ - **dveře nejsou požární - konstrukce dveří musí mít třídu reakce B až D** (výplně nesmí být z plastů); vodorovné madlo; **samoavírač - 1 ks**

**č. 02 ... okno rozměru 2,00/2,50 m** – několikakřídle otevíravé sklápěcí s táhlovým ovládáním nadsvětlíků, tříkřídle s tříkřídle nadsvětlíky, střední výplně fix a fix i nadsvětlík s kolizí s ventilátorem VZT, konstrukce z PVC profilů barva bílá + dvojsklo - **okno není požární - konstrukce okna musí mít třídu reakce B až D** (výplně a parapety nesmí být z plastů) - **2 ks**

**č. 03 ... okno rozměru 1,96/0,75 m na „podestě“ schodiště 3 1/2P** – trojkřídle jen sklápěcí, střední výplň fix, konstrukce z PVC profilů barva bílá + dvojsklo - **okno není požární - konstrukce okna musí mít třídu reakce B až D** (výplně a parapety nesmí být z plastů) - **1 ks**

specifikace dveří v interiéru:

... 1PP

**č. 010 ... dveře šířky 1,45/1,97 m L; zárubně ocel tl. 0,1 m (š. 100 mm) PO 90 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 90 DP1 **samoavírač, kouřotěsné - dveře i zárubně jsou požární - 1 ks**

... 1P

**č. 012 ... dveře šířky 1,8/2,15 m P atip vč. rámu; křídlo š. 1,10 m (průchod)** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 **samoavírač, kouřotěsné** - dveře musí mít transparentní plochu o min. velikosti 0,06 m<sup>2</sup> umožňující průhled na druhou stranu dveří; sklo bezpečnostní „CONNEX“; ovládání elektromagnetem napojeným na EPS - **dveře jsou požární - 1 ks**

**č. 013 ... dveře šířky 1,8/2,15 m L atip vč. rámu; křídlo stajná** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 **samoavírač, kouřotěsné** - dveře musí mít transparentní plochu o min. velikosti 0,06 m<sup>2</sup> umožňující průhled na druhou stranu dveří; sklo bezpečnostní „CONNEX“; ovládání elektromagnetem napojeným na EPS - **dveře jsou požární - 1 ks**

**č. 014 ... dveře šířky 0,90/1,97 m P zárubně ocel tl. 0,1 m (š. 100 mm)** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3; původ. z r. 2017 EI 30-co/EW30-co/DP3 (MASONITE s.r.o. p. Švarc tel: 567 121 429 Jihlava) je nutné **doplnit samoavírač, pro kouřotěsné „S<sub>200</sub>“ bude repasováno křídlo** vložením schválené padací prahové lišty 101 SF Twin (PRODUCT CODE: 101SF30RT); **zárubně doplněny o těsnění - dveře i zárubně budou požární - 1 ks**

... 2P+3P

**č. 015 ... dveře šířky 1,1/2,10 m P zárubně ocel tl. 0,1 m (š. 100 mm) PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 **samoavírač, kouřotěsné** - dveře musí mít transparentní plochu o min. velikosti 0,06 m<sup>2</sup> umožňující průhled na druhou stranu dveří; sklo bezpečnostní „CONNEX“; ovládání elektromagnetem napojeným na EPS - **dveře jsou požární - 2 ks**

... 4P

č. 016 ... dveře šířky 0,80/1,97 m L zárubně ocel tl. 0,1 m (š. 100 mm) - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3; původ. z r. 2018 EI 30-co/EW30-co/DP3 (MASONITE s.r.o. p. Švarc tel: 567 121 429 Jihlava) je nutné **doplnit samozavírač, pro kouřotěsné „Sm“ bude repasováno křídlo** vložení schválené padací prahové lišty 101 SF Twin (PRODUCT CODE: 101SF30RT); **zárubně doplněny o těsnění - dveře i zárubně budou požární - 1 ks**

č. 017 ... dveře šířky 0,90/1,97 m L zárubně ocel tl. 0,1 m (š. 100 mm) **PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné - dveře i zárubně jsou **požární - 2 ks**

specifikace dveří v interiéru ostatní:

... 1PP

800/1 970/150 mm P – 1 ks

800/1 970/150 mm L – 1 ks

1 100/1 970/100 mm P – 2 ks

1 100/1 970/100 mm L – 1 ks

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 90 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 90 DP1 samozavírač, kouřotěsné - dveře i zárubně jsou **požární - 5 ks**

800/1 800 atip/150 mm P – 1 ks (rozvodna)

900/1 970/150 mm P – 1 ks (kotelna)

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 90 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EW C2- 90 DP1 samozavírač, kovové - dveře i zárubně jsou **požární - 2 ks**

900/1 970/100 mm L – 1 ks

900/1 970/100 mm P – 1 ks

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 60 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2- S<sub>200</sub> 60 DP1 samozavírač, kovové - dveře i zárubně jsou **požární - 1 ks**

... varianta okno SKLEP 1500/1800 mm – 1 ks (doměřit na stavbě)

**okno venkovní neotevíratelné** - požadovaná požární odolnost EW 180 P1 alu provedení - sklo bezpečnostní „CONNEX“ – **okno je požární - 1 ks**

specifikace dveří a okna v interiéru ostatní:

... 1P

600/1 970/100 mm L – 1 ks

600/1 970/100 mm P – 2 ks

700/1 970/100 mm L – 1 ks

900/1 970/100 mm P – 1 ks

800/1 970/100 mm P – 4 ks

800/1 970/100 mm L – 2 ks

1 100/1 970/100 mm L – 2 ks

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné - dveře i zárubně jsou **požární - 13 ks**

1 100/2 100 atip/100 mm P – 2 ks

1 100/2 100 atip/100 mm L – 1 ks

1 250(š. dv. 900)/1 970/100 mm P – 1 ks



**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné** - dveře musí mít transparentní plochu o min. velikosti 0,06 m<sup>2</sup> umožňující průhled na druhou stranu dveří; sklo bezpečnostní „CONNEX“; ovládání elektromagnetem napojeným na EPS - **dveře i zárubně jsou požární - 4 ks**

*1 100/2 100 atip/100 mm P - 1 ks*

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP1 samozavírač, kouřotěsné** - dveře musí mít transparentní plochu o min. velikosti 0,06 m<sup>2</sup> umožňující průhled na druhou stranu dveří; sklo bezpečnostní „CONNEX“; ovládání elektromagnetem napojeným na EPS - **dveře i zárubně jsou požární - 1 ks**

*okno jídelny 1 480/2 330 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

*okno jídelny 2 000/2 330 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

*okno čekárny 1 400/2 100 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

**okno venkovní neotevíratelné** - požadovaná požární odolnost **EW 45 DP3 alu provedení** - sklo bezpečnostní „CONNEX“ - **okno je požární - 3 ks**

*okno vyšetřovny 1 400/2 200 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

*okno WC 570/2 200 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

**okno venkovní neotevíratelné** - požadovaná požární odolnost **EW 60 DP1 alu provedení** - sklo bezpečnostní „CONNEX“ - **okno je požární - 2 ks**

*okno příjmu 1 110/800 mm - 1 ks*

**okno vč. rámu s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EI C2-S<sub>m</sub> 30 kouřotěsné** - sklo bezpečnostní „CONNEX“; **zavírání s ovládáním** elektromagnetem napojeným na EPS - **okno je požární - 1 ks**

U **původních dveří vestavených stěnových skříní** na chodbách v počtu - **5 ks** budou mít nově osazeny přední **dveře nově s PO odolností 30 min** vše atypické (doměřit jednotlivě na stavbě).

specifikace dveří v interiéru ostatní:

... 2P

*650/1 970 atip/100 mm P - 1 ks*

*800/1 970/100 mm L - 1 ks*

*900/1 970/100 mm P - 4 ks*

*900/1 970/100 mm L - 2 ks*

*1 100/1 970/100 mm L - 8 ks*

*1 100/1 970/100 mm P - 6 ks*

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné** - **dveře i zárubně jsou požární - 22 ks**

*1 100/1 970/100 mm L - 1 ks*

*1 100/1 970/100 mm P - 1 ks*

*1 450(š. dv. 1 100)/2 100 atip /100 mm L - 1 ks*

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné** - dveře musí mít transparentní plochu o min. velikosti 0,06 m<sup>2</sup>

umožňující průhled na druhou stranu dveří; sklo bezpečnostní „CONNEX“; ovládání elektromagnetem napojeným na EPS - **dveře i zárubně jsou požární - 3 ks**

*1 750/2 750 na schodišti - 2 ks*

**dveře vč. rámu atypické** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3(1); původ. z r. 2016 EI 30/EW 45 DP1 (STAVONA s.r.o. p. Šrámek tel: 737 231 142 České Libchavy) **pro kouřotěsné „S200“ bude repasováno křídlo a rám** vložení schváleného těsnění - **dveře vč. rámu budou požární - 2 ks**

*okno pokoje č. 5 2 000/2 330 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

*okno sesterny 1 360/2 330 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

*okno koupelny 1 480/2 330 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

**okno venkovní neotevíratelné** - požadovaná požární odolnost EW 60 DP1 alu provedení - sklo bezpečnostní „CONNEX“ - **okno je požární - 3 ks**

*okno u výtahu 1500/2 250 mm - 1 ks (doměřit na stavbě)*

- dvoukřídlé s nadsvětlíkem otevíravé, konstrukce z PVC profilů barva bílá + dvojsklo - **okno není požární - konstrukce okna musí mít třídu reakce B až D** (výplně a parapety nesmí být z plastů) - **1 ks**

U **původních dveří vestavených stěnových skříní** na chodbách v počtu - **12 ks** budou mít nově osazeny přední **dveře nově s PO odolností 30 min** vše atypické (doměřit jednotlivě na stavbě).

specifikace dveří v interiéru ostatní:

... 3P

*600/1 970/100 mm L - 1 ks*

*800/1 970/100 mm L - 4 ks*

*800/1 970/100 mm P - 2 ks*

*900/1 970/100 mm P - 1 ks*

*900/1 970/100 mm L - 2 ks*

*1 100/1 970/100 mm P - 6 ks*

*1 100/1 970/100 mm L - 6 ks*

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné - **dveře i zárubně jsou požární - 22 ks**

*1 100/1 970/100 mm P - 1 ks*

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné - dveře musí mít transparentní plochu o min. velikosti 0,06 m<sup>2</sup> umožňující průhled na druhou stranu dveří; sklo bezpečnostní „CONNEX“; ovládání elektromagnetem napojeným na EPS - **dveře i zárubně jsou požární - 1 ks**

*700/1 970/100 mm L - 1 ks*

*800/1 970/100 mm L - 2 ks*

*800/1 970/100 mm P - 2 ks*

*900/1 970/100 mm L - 1 ks*

*1 400/1 970/100 mm L - 1 ks*

**dveře v zárubni ocel tl. 0,1 m (š. 100 mm)** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3; původ. z r. 2017 EI 30-co/EW30-co/DP3 (MASONITE s.r.o. p. Švarc tel: 567 121 429 Jihlava) je nutné **doplnit požadované provedení pro kouřotěsné „S200“, bude repasováno křídlo** vložení

schválené padací prahové lišty 101 SF Twin (PRODUCT CODE: 101SF30RT) - **dveře i zárubně budou požární - 7 ks**

1 300/2100 mm **dvoukřídlé, automat** – 1 ks (původně EI 30 DP1-C5)

1 300/2100 mm **jednokřídlé, automat** – 1 ks (původně EI 30 DP3-C)

**dveře včetně rámu a celého automatického pohonu** - požadovaná požární odolnost EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3; původ. z r. 2017 (HAVE 2000 s.r.o. tel: 417 822 653 Háj u Duchcova) **nelze repasovat**; bude nutné je **VYMĚNIT ZA NOVÉ kouřotěsné „S200“ - dveře vč. zárubňové sestavy pohonu budou požární** vše atypické (doměřit jednotlivě na stavbě) - **2 ks**

okno WC 600/2 330 mm – 1 ks (doměřit na stavbě)

okno přípravný 1 250/2 370 mm – 1 ks (doměřit na stavbě)

okno nečistého skladu 1 480/2 500 mm – 1 ks (doměřit na stavbě)

**okno venkovní neotevíratelné** - požadovaná požární odolnost **EW 60 DP1 alu provedení** - sklo bezpečnostní „CONNEX“ – **okno je požární - 3 ks**

U **původních dveří vestavených stěnových skříní** na chodbách v počtu - **5 ks** budou mít nově osazený přední **dveře nově s PO odolností 30 min** vše atypické (doměřit jednotlivě na stavbě).

specifikace dveří v interiéru ostatní:

... 4P

700/1 970/100 mm P – 1 ks

900/1 970/100 mm L – 1 ks

1 100/1 970/100 mm L – 1 ks

1 100/1 970/100 mm P – 1 ks

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EI C2-S<sub>200</sub> 30 DP3 samozavírač, kouřotěsné** - **dveře i zárubně jsou požární - 4 ks**

800/1 970/100 mm L – 1 ks

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 30 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EW C2- 30 DP3 samozavírač, - dveře i zárubně jsou požární - 1 ks**

800/1 970/100 mm L – 2 ks

**dveře; zárubně ocel tl. 0,1 m PO 45 min s těsněním** - požadovaná požární odolnost **EW C2- 45 DP1 samozavírač, kovové, - dveře i zárubně jsou požární - 2 ks** **ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY**

Výrobky a pracemi se rozumí ocelová kostra schodiště i ocelové výztuhy, kotvení a jiné již popsané výše. Pro nasávací/výdechové větrací otvory PO-VZT budou použity kovové ventilační žaluzie o rozměru ... 1P \*\*\* 800/800 mm – 1 ks; 400/400 mm – 1 ks;; 1P \*\*\* 800/800 mm – 1 ks; 1000/800 mm – 1 ks; 630/500 mm – 2 ks;; 2P \*\*\* 630/400 – 2 ks, 630/800 – 1 ks, 800/630 – 1 ks, 720/350 – 1 ks; 1000/800 – 1 ks;; 3P \*\*\* 560/630 mm – 1 ks; 1200/750 mm – 1 ks; 800/630 mm – 3ks; 710/400 mm – 2 ks; 400/400 mm – 1 ks;; 4P \*\*\* 1 250/1 000 mm – 1 ks; 400/400 mm – 1 ks;; ... v provedení žárovém pozinkování – dodávka po koordinaci s dodavatelem VZT. Na novém PO schodišti západ bude namontováno nové zábradlí sloupkové kovové s nátěrem s nerezovým madlem vč. nerezového madla na protějšší stěně.

Na atypické výrobky bude provedena dílenská dokumentace dodavatelem – schéma výrobku je patrné z PD.

### **KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY**

Prvky oplechování a provedení klempířských výrobků bude z plechu LINDAB barva šedá a z

poplastovaného plechu k montáži fólie PVC natavením dle doporučených norem - **vše doměřit na stavbě**. Oplechovány budou nově parapety oken v „ryzalitu“ schodiště západ severního průčelí a napojení ploché střechy této nové přístavby vč. atiky. Instalován bude podokapní žlab na háky a okapní svod s napojením do potrubí původního svodu.

### **ZPEVNĚNÉ PLOCHY cca 17 m<sup>2</sup> A TERÉNNÍ SCHODY**

Před upraveným evakuačním vchodem v severním průčelí – východem z haly PO schodiště západ v úrovni podlaží ½ PP se nachází původní zpevněná plocha. Ta bude odstraněna a upravena nově betonovou dlažbou v ploše ~ 17,0 m<sup>2</sup>. včetně terénního schodiště se stupni š. 300 / v. 150 mm Použita bude dlažba venkovní betonová velkoplošná vibrolisovaná standard - barva šedá přírodní do zahradní obruby š. 50 mm (i hrana schodů) . Vyspádování dlážděné plochy bude ve sklonu 2% do okolní zeleně.

#### **NOVÉ PLOCHY DLÁŽDĚNÉ - skladba**

- Betonová dlažba plošná vibrolisovaná tl. 40 - 50 mm	- tl. 50 mm
- Kladečská vrstva lomový prach, drcené kamenivo - fr. 0, 4 - 8 mm	- tl. 30 mm
- Násyp štěrkový, drcené kamenivo - hutněný fr. 8 - 16 mm	- tl. 100 mm
- Násyp štěrkový, drcené kamenivo - hutněný fr. 16 - 32 mm	- tl. 200 mm
- Zemina původní - hutněná	- x

### **Stručný popis řešení stavebních prací TZB**

#### **VYTÁPĚNÍ**

Objekt stavebních úprav PO schodiště západ nebude jako původně vytápěným prostorem.

#### **ZDRAVOTNÍ TECHNIKA**

Objekt stavebních úprav PO schodiště západ nebude prostorem vybaveným zdravotní technikou.

#### **VZDUCHOTECHNIKA**

Prostory nového schodiště a všech evakuačních chráněných cest (chodeb) bude mít řešeno řízené přetlakové větrání dle specifikace v TZ PBŘ s elektro zálohou.

#### **POPIS VZDUCHOTECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

##### **Seznam zařízení:**

- větrání schodiště západ – chráněná úniková cesta - B.
- větrání schodiště střed, doplnění stávajícího větrání – chráněná úniková cesta - B.
- větrání chodby v 1.NP – chráněná úniková cesta - B.
- větrání chodby v 2.NP – chráněná úniková cesta – B
- větrání chodby v 3.NP – chráněná úniková cesta – B
- větrání chráněné únikové cesty – šachta evakuačního výtahu 1.PP až 3.NP
- větrání chráněné únikové cesty – šachta evakuačního výtahu 1.PP až 4.NP

##### **Větrání schodiště západ - CHUC B**

Z hlediska požární bezpečnosti stavby a návrhu větrání schodiště - CHÚC B se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 “Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“ a ČSN 73 0802 “Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty“. V objektu se nachází schodiště západ - chráněná úniková cesta. CHÚC je typu „B“. CHÚC má zajistit možnost bezpečného úniku osob z objektu. Větrání CHÚC proto zajišťuje omezení toku zplodin a kouře do CHÚC. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu.

Nucené schodiště - CHÚC typu B budou zajišťovat dva radiální ventilátory, jeden bude umístěn pod podestou schodiště mezi prvním a druhým podlažím. Druhý ventilátor bude umístěn pod podestou schodiště mezi druhým a třetím podlažím. Oba ventilátory budou přivádět čerstvý vzduch přes protidešťové žaluzie umístěné na fasádě objektu. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátor a stěnu zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z prostoru schodiště bude přes uzavírací klapku se servopohonem a protidešťovou žaluzii. Vzhledem k potřebnému rozměru průtočné plochy bude pro odvod vzduchu využit otvor stávajícího okna. Okno bude demontováno a do otvoru okna bude vsazeno VZT tepelně izolované potrubí, na které zvenku bude osazena protidešťová žaluzie 1250 x 1000 mm a zároveň s vnitřním lícem stěny bude osazena uzavírací klapka se servomotorem. Otvor zevnitř bude překryt krycí mřížkou 1250 x 1000.

Přetlak v CHÚC musí být minimálně 25 Pa, maximálně 100 Pa. Požadovaný minimální přetlak je dán odporem protidešťové žaluzie a uzavírací klapky proti proudění vzduchu. Hodnota požadovaného přetlaku se dá zvýšit pomocí uzavírací klapky se servopohonem, následujícím způsobem. Na servomotoru se nastaví koncová poloha otevření klapky tak, že listy klapky nebudou plně otevřeny.

Větrání bude nuceně zajišťovat potřebný přetlak min. 25 Pa mezi CHÚC a ostatními požárními úseky v případě, že jsou těsně uzavřeny všechny vstupní dveře a otvory v chráněné únikové cestě a minimální 25-ti násobnou výměnu vzduchu za hodinu v prostoru CHUC - schodiště. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátoru bude od systému EPS.

Výkonové parametry ventilátorů:

1.01 Ventilátor pod odpočívadlem mezi 1. a 2. podlažím

Množství vzduchu: 6000 m<sup>3</sup>/hod

Tlak: 250 Pa

Příkon: 1,353 W

Napětí: 400V/50 Hz

Proud: 2,07 A

1.02 Ventilátor pod odpočívadlem mezi 2. a 3. podlažím

Množství vzduchu: 7000 m<sup>3</sup>/hod

Tlak: 250 Pa

Příkon: 1,361 W

Napětí: 400V/50 Hz

Proud: 2,05 A

**Větrání schodiště střed – doplnění stávajícího větrání - CHUC B**

Z hlediska požární bezpečnosti stavby a návrhu větrání schodiště - CHÚC B se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 "Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení" a ČSN 73 0802 "Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty".

V objektu se nachází schodiště střed - chráněná úniková cesta. CHÚC je typu „B“. CHÚC má zajistit možnost bezpečného úniku osob z objektu. Větrání CHÚC proto zajišťuje omezení toku zplodin a kouře do CHÚC. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené schodiště - CHÚC typu B budou zajišťovat dva radiální ventilátory. Bude využit stávající instalovaný středotlaký axiální ventilátor (průtok 9950m<sup>3</sup>/hod), který je osazen pod podestou schodiště v 1.PP. Ventilátor byl navržen projektem z roku 2018 pro větrání celé chráněné únikové cesty – schodiště. Jelikož v současné době je požadována výměna vzduchu 25-ti násobná v prostoru schodiště je výkon stávajícího ventilátoru nedostatečný. Jeho výkon bude využit pro větrání schodiště, chodby v 1.PP, výtahové šachty evakuačního výtahu a bude hradit částečně potřebu vzduchu pro větrání schodiště a chodby v 1.NP. Pro zvýšení přiváděného množství vzduchu do chráněné únikové cesty schodiště v 1.PP budou na potrubí v 1.PP osazeny další dvě obdélníkové mřížky. Uzavírací klapka s protidešťovou žaluzií pro odvod vzduchu nad vstupními dveřmi zůstane zachována. Zbývající potřeba vzduchu pro větrání schodiště bude pokryta druhým ventilátorem. Ventilátor včetně přívodního potrubí bude instalován pod oknem chodby v 1.NP. Ventilátor budou přivádět čerstvý vzduch přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátor a protidešťovou žaluzii zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z prostoru schodiště bude přes uzavírací klapky se servopohonem a protidešťové žaluzie. Vzhledem k velkému množství odváděného vzduchu jsou pro odvod vzduchu navrženy dvě místa.

První místo pro odvod vzduchu bude přes otvor 560 x 630 ve stěně vedle okna pod stropem schodišťového prostoru ve 3.NP. Druhé místo pro odvod vzduchu bude přes VZT potrubí 1200 x 750 které bude osazeno místo horní část prosklení okna na chodbě v 3.NP. Zvenku bude potrubí obou odvodních míst zakončeno protidešťovou žaluzií.

Zároveň s vnitřním lícem stěny (potrubí) bude osazena uzavírací klapka se servomotorem. Klapka zabrání samovolnému

proudění vzduchu při vypnutém větrání chráněné únikové cesty. Otvory zevnitř budou překryty krycí mřížkou 1200 x 750 a 560 x 630.

Přetlak v CHÚC musí být minimálně 25 Pa, maximálně 100 Pa. Požadovaný minimální přetlak je dán odporem protidešťové žaluzie a uzavírací klapky proti proudění vzduchu. Hodnota požadovaného přetlaku se dá zvýšit pomocí uzavírací klapky se servopohonem, následujícím způsobem. Na servomotoru se nastaví koncová poloha otevření klapky tak, že listy klapky nebudou plně otevřeny.

Větrání bude nuceně zajišťovat potřebný přetlak min. 25 Pa mezi CHÚC a ostatními požárními úseky v případě, že jsou těsně uzavřeny všechny vstupní dveře a otvory v chráněné únikové cestě a minimální 25-ti násobnou výměnu vzduchu za hodinu v prostoru CHUC - schodiště. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátorů bude od systému EPS.

Výkonové parametry ventilátorů:

2.01 Ventilátor pod odpočívadlem v 1.PP – stávající ventilátor

Množství vzduchu: 9950 m<sup>3</sup>/hod

Příkon: 4 kW

Napětí: 400V/50 Hz

Proud: 8,3 A

2.02 Ventilátor pod odpočívadlem mezi 2. a 3. podlažím

Množství vzduchu: 8500 m<sup>3</sup>/hod

Tlak: 250 Pa

Příkon: 2,662 W

Napětí: 400V/50 Hz

Proud: 3,91 A

### ***Větrání chodby v 1.NP – chráněná úniková cesta - B***

Z hlediska požární bezpečnosti stavby a návrhu větrání chodby ve 1.NP - CHÚC B se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 "Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením" a ČSN 73 0802 "Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty". V objektu se nachází chodba ve 1.NP - chráněná úniková cesta. CHÚC je typu „B“. CHÚC má zajistit možnost bezpečného úniku osob z objektu. Větrání CHÚC proto zajišťuje omezení toku zplodin a kouře do CHÚC. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené větrání chodby - CHÚC typu B bude zajišťovat jeden radiální ventilátor, který bude umístěn pod stropem (nad podhledem) chodby v 1.NP Ventilátor bude přivádět čerstvý vzduch přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu a napojené vzduchotechnické potrubí se čtvercovými anemostaty. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátor a stěnu zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z prostoru chodeb bude přes čtvercové anemostaty umístěné v podhledu a potrubím bude vzduch vyústěn skrz stěnu ven. Zvenku bude potrubí zakončeno protidešťovou žaluzií. Pro zamezení proudění vzduchu při vypnutém větrání bude do potrubí před stěnu vložena uzavírací klapka se servopohonem.

Větrání bude nuceně zajišťovat potřebný přetlak min. 25 Pa mezi CHÚC a ostatními požárními úseky v případě, že jsou těsně uzavřeny všechny vstupní dveře a otvory v chráněné únikové cestě a minimální 25-ti násobnou výměnu vzduchu za hodinu v prostoru CHUC – chodby u evakuačního výtahu. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátorů bude od systému EPS.

Výkonové parametry ventilátorů:

3.01 Ventilátor

Množství vzduchu: 3250 m<sup>3</sup>/hod

Tlak: 220 Pa

Příkon: 542 W

Napětí: 230V/50 Hz

Proud: 2,29 A

### ***Větrání chodby v 2.NP – chráněná úniková cesta – B – revize 01***

Z hlediska požární bezpečnosti stavby a návrhu větrání chodby ve 2.NP- CHÚC B se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 "Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením" a ČSN 73 0802 "Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty". V objektu se nachází chodba ve 2.NP - chráněná úniková cesta. CHÚC je typu „B“. CHÚC má zajistit možnost bezpečného úniku osob z objektu. Větrání CHÚC proto zajišťuje omezení toku zplodin a kouře do CHÚC. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené větrání chodby - CHÚC typu B bude zajišťovat jeden radiální ventilátor, který bude umístěn pod stropem (nad podhledem) kuchyňky.

Ventilátor bude přivádět čerstvý vzduch přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu a napojené vzduchotechnické potrubí se čtvercovými anemostaty. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátor a stěnu zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z prostoru chodeb bude přes čtvercové anemostaty umístěné v podhledu a potrubím bude vzduch vyústěn skrz stěnu ven. Zvenku bude potrubí zakončeno protidešťovou žaluzií. Pro zamezení proudění vzduchu při vypnutém větrání bude do potrubí před stěnu vložena uzavírací klapka se servopohonem.

Nucené větrání bude zajišťovat minimálně 25-ti násobnou výměnu vzduchu za hodinu v prostoru CHUC - chodeb. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátoru bude od systému EPS.

Výkonové parametry ventilátorů:

#### 4.01 Ventilátor

Množství vzduchu: 5200 m<sup>3</sup>/hod

Tlak: 250 Pa

Příkon: 890 W

Napětí: 400V/50 Hz

Proud: 1,82 A

#### ***Větrání chodby v 2.NP před evakuačními výtahy – chráněná úniková cesta – B***

Z hlediska požární bezpečnosti stavby a návrhu větrání chodby ve 2.NP - CHÚC B se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 "Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením" a ČSN 73 0802 "Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty". V objektu se nachází chodba ve 2.NP - chráněná úniková cesta. CHÚC je typu „B“. CHÚC má zajistit možnost bezpečného úniku osob z objektu. Větrání CHÚC proto zajišťuje omezení toku zplodin a kouře do CHÚC. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené větrání chodby - CHÚC typu B bude zajišťovat jeden radiální ventilátor, který bude umístěn pod stropem (nad podhledem) chodby v 2.NP Ventilátor bude přivádět čerstvý vzduch přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu a napojené vzduchotechnické potrubí se čtvercovými anemostaty. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátor a stěnu zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z prostoru chodeb bude přes čtvercové anemostaty (obdélníkové mřížky) umístěné v podhledu a potrubím bude vzduch vyústěn skrz stěnu ven. Zvenku bude potrubí zakončeno protidešťovou žaluzií. Pro zamezení proudění vzduchu při vypnutém větrání bude do potrubí před stěnu vložena uzavírací klapka se servopohonem.

Větrání bude nuceně zajišťovat potřebný přetlak min. 25 Pa mezi CHÚC a ostatními požárními úseky v případě, že jsou těsně uzavřeny všechny vstupní dveře a otvory v chráněné únikové cestě a minimálně 25-ti násobnou výměnu vzduchu za hodinu v prostoru CHUC – chodby u evakuačního výtahu. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátorů bude od systému EPS.

Výkonové parametry ventilátoru:

#### 4.02 Ventilátor

Množství vzduchu: 7800 m<sup>3</sup>/hod

Tlak: 280 Pa

Příkon: 487 W

Napětí: 230V/50 Hz

Proud: 2,38 A

#### ***Větrání chodby v 3.NP – chráněná úniková cesta – B – revize 01***

Z hlediska požární bezpečnosti stavby a návrhu větrání chodby ve 3.NP - CHÚC B se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 "Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením" a ČSN 73 0802 "Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty". V objektu se nachází chodba ve 3.NP - chráněná úniková cesta. CHÚC je typu „B“. CHÚC má zajistit možnost bezpečného úniku osob z objektu. Větrání CHÚC proto zajišťuje omezení toku zplodin a kouře do CHÚC. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené větrání chodby - CHÚC typu B bude zajišťovat jeden radiální ventilátor, který bude umístěn pod stropem (nad podhledem) chodby. Ventilátor bude přivádět čerstvý vzduch přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu a napojené vzduchotechnické potrubí se čtvercovými anemostaty. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátor a stěnu zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z prostoru chodeb bude přes čtvercové anemostaty umístěné v podhledu a potrubím bude vzduch vyústěn skrz stěnu ven. Zvenku bude potrubí zakončeno protidešťovou žaluzií. Pro zamezení proudění vzduchu při vypnutém větrání bude do potrubí před stěnu vložena uzavírací klapka se servopohonem.

Nucené větrání bude zajišťovat minimálně 25-ti násobnou výměnu vzduchu za hodinu v prostoru CHUC - chodeb. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátoru bude od systému EPS.

Výkonové parametry ventilátorů:

5.01 Ventilátor

Množství vzduchu: 5200 m<sup>3</sup>/hod  
 Tlak: 250 Pa  
 Příkon: 890 W  
 Napětí: 400V/50 Hz  
 Proud: 1,82 A

**Větrání chodby v 3.NP před evakuačními výtahu – chráněná úniková cesta – B**

Z hlediska požární bezpečnosti stavby a návrhu větrání chodby ve 3.NP - CHÚC B se na vzduchotechniku vztahují požadavky norem ČSN 73 0872 "Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením" a ČSN 73 0802 "Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty". V objektu se nachází chodba ve 2.NP - chráněná úniková cesta. CHÚC je typu „B“. CHÚC má zajistit možnost bezpečného úniku osob z objektu. Větrání CHÚC proto zajišťuje omezení toku zplodin a kouře do CHÚC. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené větrání chodby - CHÚC typu B bude zajišťovat jeden radiální ventilátor, který bude umístěn pod stropem (nad podhledem) chodby v 3.NP

Ventilátor bude přivádět čerstvý vzduch přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu a napojené vzduchotechnické potrubí se čtvercovými anemostaty. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátorem a stěnou zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z prostoru chodeb bude přes čtvercové anemostaty (obdélníkové mřížky) umístěné v podhledu a potrubím bude vzduch vyústěn skrz stěnu ven. Zvenku bude potrubí zakončeno protidešťovou žaluzií. Pro zamezení proudění vzduchu při vypnutém větrání bude do potrubí před stěnu vložena uzavírací klapka se servopohonem.

Větrání bude nuceně zajišťovat potřebný přetlak min. 25 Pa mezi CHÚC a ostatními požárními úseky v případě, že jsou těsně uzavřeny všechny vstupní dveře a otvory v chráněné únikové cestě a minimální 25-ti násobnou výměnu vzduchu za hodinu v prostoru CHUC – chodby u evakuačního výtahu. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátorů bude od systému EPS.

Výkonové parametry ventilátoru:

5.02 Ventilátor

Množství vzduchu: 5250 m<sup>3</sup>/hod  
 Tlak: 250 Pa  
 Příkon: 886 W  
 Napětí: 400V/50 Hz  
 Proud: 1,82 A

**Větrání šachty evakuačního výtahu 1.PP až 3.NP**

V objektu se nachází evakuační výtah, který obsluhuje podlaží 1.PP až 3.NP. Odvětrání šachty evakuačního výtahu musí být dle ČSN 730802 ed.2 čl.8.10.5 - přívod vzduchu v nejnižší rovině výtahové šachty a odvod vzduchu u stropu šachty. Ve výtahové šachtě musí být zajištěna 15 ti-násobná výměna za hodinu - přetlak v šachtě 5-15Pa. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené větrání šachty evakuačního výtahu bude zajišťovat jeden radiální ventilátor, který bude umístěn pod stropem archivu v 1.PP Ventilátor bude přivádět čerstvý vzduch přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu a napojené vzduchotechnické potrubí, které bude zaústěno do výtahové šachty těsně nad podlahou 1.PP. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátorem a stěnou zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z výtahové šachty bude VZT potrubím, které bude vedeno skrz strop šachty do strojovny výtahu a dále skrz stěnu ven. Zvenku bude potrubí zakončeno protidešťovou žaluzií. Pro zamezení proudění vzduchu při vypnutém větrání bude do potrubí před stěnu vložena uzavírací klapka se servopohonem.

Větrání bude nuceně zajišťovat potřebný přetlak min. 5 až 15 Pa mezi výtahovou šachtou a ostatními požárními úseky v případě, že jsou těsně uzavřeny všechny vstupní dveře do evakuačního výtahu. Potřebný přetlak bude zajišťovat odpor protidešťové žaluzie a uzavírací klapky proti proudění vzduchu. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátorů bude od systému EPS.

6.01 Ventilátor

Množství vzduchu: 1750 m<sup>3</sup>/hod  
 Tlak: 250 Pa  
 Příkon: 487 W  
 Napětí: 230V/50 Hz  
 Proud: 1,82 A



**Větrání šachty evakuačního výtahu 1.PP až 4.NP**

V objektu se nachází evakuační výtah, který obsluhuje podlaží 1.PP až 4.NP. Odvětrání šachty evakuačního výtahu musí být dle ČSN 730802 ed.2 čl.8.10.5 - přívod vzduchu v nejnižší rovině výtahové šachty a odvod vzduchu u stropu šachty. Ve výtahové šachtě musí být zajištěna 15 ti-násobná výměna za hodinu - přetlak v šachtě 5-15Pa. To je zajištěno přetlakovým větráním se stanoveným množstvím vzduchu. Nucené větrání šachty evakuačního výtahu bude zajišťovat stávající ventilátor, který slouží pro větrání chráněné únikové cesty, schodiště z 1.PP do 1.NP a části chodby v 1.NP. Napojené vzduchotechnické potrubí na výfuk ventilátoru bude zaústěno do výtahové šachty těsně nad podlahou 1.PP. Aby se zamezilo proudění vzduchu při vypnutém ventilátoru, bude do potrubí mezi ventilátor a stěnu výtahové šachty v 1.PP zařazena těsná uzavírací klapka se servopohonem. Odvod vzduchu z výtahové šachty bude VZT potrubím, které bude vedeno skrz stěnu výtahové šachty pod stropem ven. Zvenku bude potrubí zakončeno protidešťovou žaluzií. Pro zamezení proudění vzduchu při vypnutém větrání bude do potrubí před protidešťovou žaluzií vložena uzavírací klapka se servopohonem.

Větrání bude nuceně zajišťovat potřebný přetlak min. 5 až 15 Pa mezi výtahovou šachtou a ostatními požárními úseky v případě, že jsou těsně uzavřeny všechny vstupní dveře do evakuačního výtahu. Potřebný přetlak bude zajišťovat odpor protidešťové žaluzie a uzavírací klapky proti proudění vzduchu. Minimální doba provozu během požáru bude 45 minut. Ovládání ventilátorů bude od systému EPS.

Množství přiváděného vzduchu ze stávajícího ventilátoru do výtahové šachty zaregulovat pomocí uzavírací klapky na:

Množství vzduchu: 2000 m<sup>3</sup>/hod

... podrobně projekt specialisty VZT f. AIRTEN, s.r.o. Pardubice.

V prostorech, kde budou zazděny okna z PO důvodů v 1PP a 1P bude nutné prostory doplnit o nucené větrání – odtahové ele. ventilátory. V prostoru sklepa 1PP umístěno potrubí DN 125 mm spiro dl. 8,5 m s 3 ks ventilátorů s klapkou + dveřní mřížky 2 ks – vyvedeno stěnou do fasády. V prostoru sklepa 1PP umístěno potrubí DN 125 mm spiro dl. 2,5 m s 1 ks ventilátoru s klapkou + dveřní mřížky 1 ks – dopojeno do vnitřního původního vedení VZT. V podlaží 2P a 3P doplnění o nucené větrání 3 ks ventilátorů s klapkou + nadedvěrní mřížka „PO“ 1 ks.

**ELEKTRO**

V místnosti haly PO schodiště západ bude nově řešeno elektro dle platných předpisů a doporučených norem ČSN a bude provedeno odbornou firmou s oprávněním. ... vnitřní silnoproudé rozvody budou provedeny standardně vč. nového osvětlení. Podrobné řešení instalací je ponecháno na investorovi a odborné firmě. Nouzové a bezpečnostního osvětlení nové bude provedeno dle specifikace v TZ PBŘ a napojeno na EPS. Veškeré napojení elektroinstalace bude provedeno z poblíž nacházejícího podružného rozvaděče s napojením z rozvodny v 1PP. V podlaží 1P budou u původních rozvaděčů elektro (slaboproud) nově osazeny dveře s PO odolností 30 min - 1 ks. V podlaží 2P budou u původních rozvaděčů elektro nově osazeny dveře s PO odolností 30 min - 2 ks. ... podrobně technický popis specialisty ELEKTRO p. Šafáře a dle projektu EPS vč. ovládání pro přetlakové POVZT větrání. Rozvody EPS budou zajišťovat ovládání dveří co mají zavírací elektromagnety.

Oplechování atiky ploché střechy bude nově dopojeno k původnímu hromosvodu.

**NOVÝ VÝTAH**

Celkové řešení PBŘ se zabývá i výtahem v jižním průčelí – řešeno mimo PD v roce 2021. Z důvodu zajištění požárního oddělení úseků s požadovanými PO dveřmi typu EW-C 15DP1 bylo nutné rekonstruovat celý výtah i nově jako neevakuační (bez požadavku PBŘ). Rekonstrukci řeší odborná firma mimo naši PD.

**Kanalizace dešťové vody :** – přípojky a rozvody jsou původní v PD se nevyskytují, neřeší se.

**Kanalizace splaškové vody :** – přípojky a rozvody jsou původní v PD se nevyskytují, neřeší se.

**Vodovod :** – přípojky a rozvody jsou původní v PD se nevyskytují, neřeší se.

**Plynovod :** – přípojky a rozvody jsou původní v PD se nevyskytují, neřeší se.

**Elektropřívod :** – přípojky a rozvody jsou původní v PD se nevyskytují, neřeší se.

**e) Tepelně technické vlastnosti konstrukcí**

Řeší podrobně kapitola B.2.9. v B. Souhrnné technické zprávě. Objekt stavebních úprav PO schodiště střed nebude vytápěným prostorem.

**f) Způsob založení objektu**

U jednoduchého objektu přístavby „ryzalitu“ schodiště západ proběhne založení na základových pasech složených z prostých pasů a z pasů ztraceného bednění ZB (např. DITON) z vyztuženého betonu. Detailní provedení je popsáno výše v kapitole ZÁKLADY a VÝKOPY.

**Projektant se statikem si vyhrazuje právo na posouzení únosnosti základové spáry a změny založení stavby, pokud se prohlídkou výkopů nepotvrdí empirický předpoklad geologického stavu staveniště a rovněž i vhodnost výkopku na násypy.**

**g) Vliv stavby na životní prostředí**

Stavba stavebních úprav PO schodiště západ a celkové řešení PBŘ svým charakterem nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba si nevyžádá kácení vzrostlé zeleně. Jinak stavba nekoliduje s ochranou dřevin i rostlin a živočichů, neřeší se.

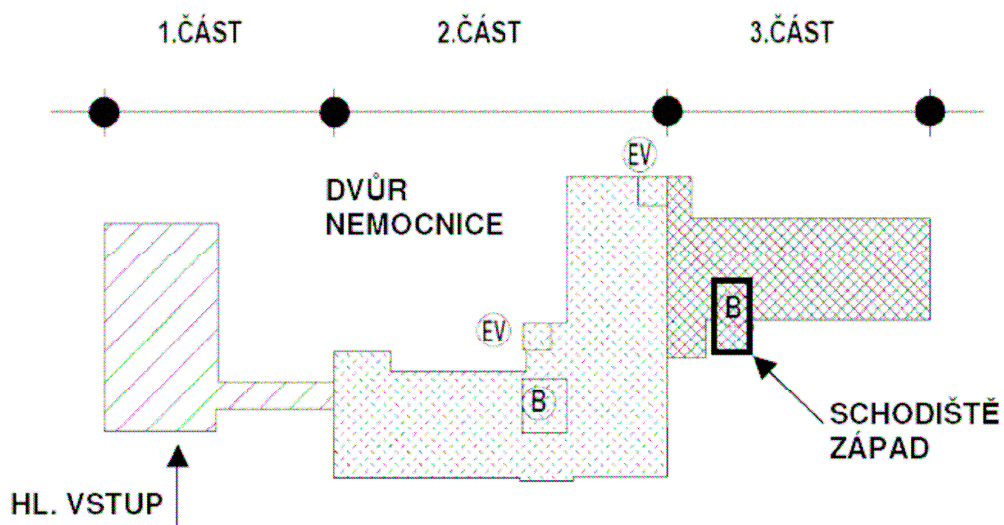
Ostatní podrobnosti jsou uvedeny v Souhrnné technické zprávě B. díl B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

**h) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Stavebně upravený prostor pro halu nového evakuačního schodiště západ je včleněn již původně do objektu nemocnice č.p. 167 jako celku. Tím je již z podstaty chráněn před škodlivými vlivy venkovního prostředí původní obálkou budovy – s úpravami střešního pláště na plochou střechu připojenou k hromosvodu.

Choceň - leden 2023

vypracoval: **Daněk Jiří**

**SCHEMA****PBŘ členění****D.1.2. Stavebně konstrukční řešení****c) Statické posouzení****a) ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce**

.... Navržené nové stavební konstrukce **PO schodiště západ – stavební úpravy** vyhovují statickému výpočtu ... viz statický výpočet pana Ing. Jiřího Kopeckého.

**b) posouzení stability konstrukce**

.... Stabilita stavebních konstrukcí **PO schodiště západ – stavební úpravy** vyhovuje statickému výpočtu ... viz statický výpočet pana Ing. Jiřího Kopeckého.

**c) stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení**

.... Navržené stavební konstrukce jsou jasně patrné z výkresové dokumentace, technické řešení je podrobně popsáno v příloze D. Dokumentace objektů.

**d) statický výpočet, popřípadě dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání**

... Viz statické posouzení výpočtem,  
které vypracoval autorizovaný statik

Ing. Jiří Kopecký  
Brandlova 884 Vysoké Mýto ČKAIT - 0700807  
[jiri.kopeckyvm@seznam.cz](mailto:jiri.kopeckyvm@seznam.cz) tel.: 608 903 570