

*Akce:* **Nemocnice Třebíč**  
**Pavilon chirurgických oborů**  
*Dokumentace pro provádění stavby*

*Investor:* **Kraj Vysočina**  
**Žižkova 1882/57**  
**587 33 Jihlava**

*Zak. číslo:* **A 23 – 14 – P**

## **D1.03 Pavilon G**

# **D1.03.1-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **D1.03.1 Architektonicko-stavební řešení**

#### a) Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Předmětem této projektové dokumentace je kompletní rekonstrukce pavilonu G v nemocničním areálu v Třebíči. V pavilonu G se nachází ženské oddělení určené pouze pro provoz porodnice. Objekt se nachází uprostřed nemocničního areálu.

Jedná se o samostatně stojící objekt obdélníkového půdorysu rozměrů 30,80 m x 16,28 m, který je komunikačně spojen nadzemními koridory se sousední budovou O (centrální operační sály) a budovou K (stravovací provoz). Tyto nadzemní koridory budou ponechány. V současné době je objekt spojen nadzemní koridorem s budovou A (ARO, ORL, CT, ambulance). Tento koridor je součástí projektové dokumentace bouracích prací. Pod objektem porodnice prochází hlavní topenářský kanál, který z objektu vychází v severní části a pokračuje směrem k budově A.

Stávající vstup do objektu je řešen z východní strany.

##### *Popis stávajícího provozního řešení:*

- 1.NP – umístěna vyšetřovna a čekárna pro mimoústavní pacientky, inspekční pokoje, šatny pacientů a sester
- 2.NP, 3.NP – lůžková část
- 4.NP - novorozenecký úsek
- 5.NP – porodnický provoz

Navržená rekonstrukce zasahuje pouze dispoziční řešení interiéru pavilonu G, v rozsahu všech podlaží (od 1.NP do 5.NP, včetně nové nástavby strojoven nad 5.NP), včetně všech rozvodů a sítí.

Zastavěná plocha:	503 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	9740 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	2253 m <sup>2</sup>

##### Postup výstavby – ETAPIZACE:

Před zahájením rekonstrukce pavilonu G musí být provedeno nové energocentrum a topný kanál z 1. etapy, zbouraný objekt chirurgie a gynekologie z 2. etapy, vystavěn nový lůžkový pavilon chirurgických oborů z 3. etapy.

#### b) Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

##### *Popis stávajícího stavu:*

Budova byla navržena v roce 1974, je pětipodlažní, nepodsklepená, třítraktová. Nosnou konstrukci tvoří montovaný universální železobetonový skelet. Sestává se z prefabrikovaných sloupů, příčlů, stropních a ztužidlových panelů a schodišťových ramen. Stropní panely z PZD desek. Konstrukční výška podlaží 3300 mm. Obvodový plášť je proveden zděný z cihel děrovaných CDK. Dělicí vnitřní příčky jsou z lehčených děrovaných cihel. Založení skeletu budovy je na prefabrikovaných patkách, obvodový plášť a příčky jsou založeny na betonových pásech z prostého betonu.

Instalační kanál pod objektem je proveden železobetonový prefabrikovaný, průchozí o světlosti 1500x1800 mm.

Vertikální spojení mezi jednotlivými podlažími je zajištěno dvěma výtahy, lůžkovým a osobním, umístěnými vedle schodiště.

Veškeré informace o stávajících konstrukcích byly zjištěny z projekční dokumentace z roku 1974. Ověření všech informací nebylo možné – objekt je plně využíván, ověřující sondy způsobu vyztužení a dodržení realizační dokumentace může být provedeno až při samotném průběhu rekonstrukce.

*Popis nově navrhovaného stavu:*

V rámci rekonstrukce budou v minimálním rozsahu zasaženy nosné konstrukce. V maximální míře budou využity stávající prostupy, nové prostupy jsou voleny tak, aby nedošlo k ovlivnění statiky budovy – statické opatření nových prostupů dle principů stanovených v PD statika.

Rekonstrukce se v převážné míře zabývá změnou dispozičního i funkčního řešení objektu. Zásadní změna proběhne u nenosných vnitřních dělicích konstrukcí. Stávající zděné příčky z lehčených děrovaných cihel tl. 100, 125 a 150 mm budou odstraněny. Odstraněny budou i stávající podlahová konstrukce až na podkladní vrstvu. Veškeré podlahové konstrukce jsou navrženy nově tl. 100 mm. Nově navrhované vnitřní zdivo bude provedeno z keramických děrovaných tvárnic P+D tl 80, 115, 140, 175, 190, 240 mm.

Pro účely horizontální přepravy osob a věcí jsou součástí nové dispozice dva výtahy. Jeden lůžkový výtah, který bude sloužit pouze pro přepravu lůžek či zaměstnanců. Přístup do výtahu z chodby pomocí karty (zamezení používání výtahu veřejností). Tento výtah je uvažován i jako evakuační. Druhý výtah osobní, který bude sloužit pro přepravu jak zaměstnanců, tak pacientů.

V rámci rekonstrukce bude lokálně zasaženo do stávajícího obvodového pláště. Největší zásah do obvodového pláště se týká zrušení stávajících vstupů do objektu. Tyto vstupy budou odbourány a půdorysně bude objekt v ploše 1.NP proveden do půdorysného tvaru celistvého obdélníku. Při dozdění bude použito zdivo z keramických děrovaných tvárnic P+D tl 300 mm.

Další zásahy do fasády se týkají:

- zazdění dvou stávajících oken v 1.NP pod nově navrhovaným spojovacím nadzemním koridorem na severní fasádě
- odstranění stávajícího okna v 1.NP na jižní fasádě za účelem umístění nově navrhovaných vstupních dveří
- odstranění stávajícího okna v 1.NP na západní fasádě za účelem umístění dveřního otvoru
- v důsledku odstranění stávajícího nadzemního koridoru na severní fasádě, bude provedeno nové okno (v 2.NP)
- zrušení dvou stávajících oken na severní fasádě (v 3.NP, 4.NP), probourání otvorů pro napojení nově navrhovaného nadzemního koridoru
- zmenšení stávajícího okna v 4.NP (zvětšení výšky parapetu okna z 300mm na 1000 mm) na severní fasádě

Součástí rekonstrukce je odstranění stávající nástavby na střeše a vytvoření nových prostor pro strojovny VZT a chlazení. Z důvodu rozsahu nově navrhovaných strojoven, bude odstraněn stávající střešní plášť až na podkladní konstrukci a bude proveden střešní plášť nový, včetně záchytného systému a hromosvodu.

*Popis navrhovaného dispozičního i funkčního řešení:*

### **1.NP – Dialýza**

Dialyzační sál včetně vyšetřovny, zákrovového sálku, šaten pacientů, čistící místnost. Součástí je i sklad roztoků určených pro dialýzu. V 1.NP je umístěna elektrorozvodna v blízkosti podzemního rozvodného kanálu.

### **2.NP – Denní stacionář**

Místnost denního stacionáře včetně šaten pro pacienty, sklady prádla (špinavé, čisté), sklad materiálu, čistící místnost, vyšetřovna. V 2.NP je umístěna úpravná vody sloužící pro potřeby dialyzačního sálu v 1.NP.

V úrovni 2.NP je navrženo spojení dvou nadzemních koridorů pomocí otevřené chodby. Nadzemní koridory pavilon G spojují se sousedními objekty O a K.

### **3.NP – Šatny**

Celé podlaží je řešeno jako centrální šatny pro zaměstnance.

### **4.NP – Lůžkové oddělení**

Lůžkové oddělení navrhované jako LDN, včetně vyšetřovny, skladu materiálu, čistící místnosti, místnosti pro očistu pacienta.

### **5.NP – Kanceláře, inspekční pokoje**

Podlaží je rozděleno na dvě části. V jedné polovině (východní strana) jsou navrhovány inspekční pokoje lékařů, v druhé polovině (západní část) jsou navrhovány kanceláře primářů / lékařů, včetně jedné zasedací místnosti.

### **6.NP - Strojovny**

Celé podlaží bude vystavěno nově. Jsou zde navrhovány strojovna vzduchotechniky a strojovna chlazení.

## **c) Bezbariérové užívání stavby**

Projektová dokumentace je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Venkovní a vnitřní přístupové cesty do objektu jsou řešeny jako bezbariérově přístupné. Objekt je bezbariérově přístupný přímo z úrovně upraveného terénu v exteriéru.

K přemístění osob s omezenou schopností pohybu mezi jednotlivými patry bude v objektu sloužit osobní výtah, který je navrhován k užívání osob s omezenou schopností pohybu (umožňuje přístup lidí na vozíku).

Ve veřejně přístupných prostorech v 1.NP a 2.NP je navrženo jedno bezbariérově přístupné WC. WC je navrženo jako záchodová kabina bez výpomoci asistenta.

Veškeré výškové rozdíly pochozích ploch splňují požadavek do maximální výšky 20 mm. Pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace je bez omezení.

Vnitřní průchody do prostorů s přístupem osob s omezenou schopností pohybu a orientace mají min. světlou šířku 800 mm. Všechny dveře ve veřejně přístupných částech jsou šířky min. 800 mm.

#### Obecné požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. :

- Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180°, je kruh o průměru 1500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm.
- Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm
- Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti kluzu. Nášlapná vrstva musí mít:
- Součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
- Hodnotu výkyvu kyvadla 40 nebo
- Úhel kluzu nejméně 10°

Popřípadě ve sklonu pak:

- Součinitel smykového tření nejméně 0,5+tg  $\alpha$  nebo
- Hodnotu výkyvu kyvadla 40x(1+ tg  $\alpha$ ) nebo
- Úhel kluzu nejméně 10°x(1+ tg  $\alpha$ ) je úhel sklonu ve směru chůze
- Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.
- Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm
- Vstupy musí být snadno vizuálně rozeznatelné vůči okolí.
- Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí
- Shromažďovací prostory vybavené pro indukční poslech nedoslýchavými osobami nesmí být v jednotlivých podlažích půdorysně umístěny nad sebou.

#### Vstupy do budovy

- Před vstupem do budovy musí být plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. Při otevírání dveří ven musí být šířka nejméně 1500 mm a délka ve směru přístupu nejméně 2000 mm.
- Sklon plochy před vstupem do budovy smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).
- Vstup do objektu musí mít šířku nejméně 1250 mm. Hlavní křídlo dvoukřídlových dveří musí umožňovat otevření nejméně 900 mm.
- Otevíravá dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.
- Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.
- Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.

Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.

#### Schodiště a vyrovnávací stupně (HLAVNÍ SCHODIŠTĚ - prostory pro veřejnost)

- Sklon schodišťového ramene nesmí být větší než 28° a výška schodišťového nebo vyrovnávacího stupně větší než 160 mm
- Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření
- Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. Ve stavbách pro železnici, metro a odbavovací terminály veřejné dopravy musí být u schodů o šířce 3000 mm a více tato stupnice označena pruhem žluté barvy šířky 100 mm na délku schodu, ve vzdálenosti nejvýše 50 mm od hrany schodu. Kontrastní označení podstupnice je nepřípustné.

#### Bezbariérové rampy:

- Bezbariérové rampy musí mít po obou stranách opatření proti sjetí vozíku, respektive vodící prvek pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.
- Bezbariérové rampy musí být široké nejméně 1500 mm a jejich podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1:16 (6,25 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:100 (1,0 %).
- Bezbariérová rampa delší než 9000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1500 mm. Podesty musí mít i kruhová nebo jinak zakřivená bezbariérová rampa.
- Podesty bezbariérových ramp smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).
- Není-li bezbariérová rampa u změn dokončených staveb delší než 3000 mm, smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %); to neplatí pro domy s byty zvláštního určení pro osoby s těžkým pohybovým postižením.
- Přejít mezi bezbariérovou rampou a navazující komunikací musí být bez výškových rozdílů.
- Bezbariérové rampy musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, doporučuje se druhé madlo ve výši 750 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm začátek a konec šikmé rampy s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

#### Výtahy:

- Volná plocha před nástupními místy do výtahů musí být nejméně 1500 mm x 1500 mm.
- Šachetní a klecové dveře výtahu musí být provedeny jako samočinné vodorovně posuvné dveře. Klec výtahu musí mít šířku nejméně 1100 mm a hloubku nejméně 1400 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 900 mm. Ve stavbě pro nemocnici musí mít

alespoň jedna klec výtahu šířku nejméně 1400 mm a hloubku nejméně 2300 mm. Šířka těchto vstupů musí být nejméně 1100 mm. V odůvodněných případech u změn dokončených staveb může být klec výtahu zmenšena až na šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1250 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm.

- Požadavky na provedení a umístění ovladačů výtahu a požadavky na zařízení v kleci výtahu stanoví příslušné normové hodnoty. Sklopné sedátko v kleci výtahu musí být v dosahu ovladačů.
- Volná plocha před nástupními místy na zdvihací plošiny musí být nejméně 1500 mm x 1500 mm. V odůvodněných případech mohou být tyto rozměry zmenšeny až na šířku nejméně 1200 mm a hloubku nejméně 1500 mm u nájezdu s otočením a na šířku nejméně 800 a hloubku nejméně 1200 mm u přímého nájezdu.

### Dveře

- Dveře musí mít světlou šířku nejméně 800 mm.
- Otevíravá dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.
- Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.
- Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

### Hygienická zařízení a šatny

- Stěny hygienických zařízení a šaten musí po konstrukční stránce umožnit kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností minimálně 150 kg. Po osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován volný manipulační prostor o průměru nejméně 1500 mm. Podlaha musí být protiskluzná.
- Záchod
- Záchodová kabina musí mít šířku nejméně 1800 mm a hloubku nejméně 2150 mm. U změn dokončených staveb lze rozměry této kabiny snížit až na 1600 mm x 1600 mm. Záchodová kabina s využitím asistence musí mít šířku nejméně 2200 mm a hloubku nejméně 2150 mm. V kabině musí být záchodová mísa, umyvadlo, háček na oděvy a prostor pro odpadkový koš.
- Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm, u bytů a obytných částí staveb nejméně 900 mm. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku.
- Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. U kabin minimálních rozměrů musí být manipulační prostor umístěný proti dveřím. Kabin s využitím asistence musí mít záchodovou mísu osazenou v ose stěny, která je naproti

vstupu. Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.

- Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. V záchodových kabinách minimálních rozměrů je nutno použít pouze malé umývatko.
- Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. U záchodové mísy s přístupem z obou stran nebo-li záchodová kabina s využitím asistence musí být obě madla sklopná a obě musí přesahovat záchodovou mísu o 100 mm. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.
- Je-li v hygienickém zařízení nebo šatně instalováno zrcadlo musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou. Sklopné zrcadlo nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru.
- Pokud je v záchodové kabině instalován přebalovací pult nesmí zužovat šířku manipulačního prostoru vedle záchodové mísy.
- Dveře musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text "WC ženy", "sprchy muži" nebo "šatny ženy". Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.

#### Sprchové kouty a sprchové boxy

- Sprchové kouty a sprchové boxy musí mít nejmenší půdorysné rozměry 900 mm x 900 mm. Vedle sprchového prostoru musí být volné místo pro odložení vozíku, které musí být oddělitelné od vodního paprsku zástěnou nebo závěsem. Pokud jsou použity posuvné dveře, musí být zasouvací s možností snadného ovládání zvenku i zevnitř s šířkou vstupu nejméně 800 mm. Výškový rozdíl podlahy a dna sprchového boxu nebo koutu může činit nejvýše 20 mm. Doporučuje se použití nízkých odtokových sifonů nebo vyspádování ve sklonu nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) do odtokového kanálku podél stěny, zakrytého roštem. Sprchové kouty i sprchové boxy musí být vybaveny sklopným sedátkem o rozměrech nejméně 450 mm x 450 mm ve výši 460 mm nad podlahou a v osové vzdálenosti 600 mm od rohu sprchového koutu. Na stěně kolmé k sedátku a v dosahové vzdálenosti maximálně 750 mm od rohu sprchového koutu musí být ruční sprcha s pákovým ovládáním. V dosahu ze sedátka a to ve výšce 600 až 1200 mm a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.

- V místě ruční sprchy musí být vodorovné a svislé pevné madlo. Vodorovné madlo musí být ve výši 800 mm nad podlahou, nejméně 600 mm dlouhé a umístěno nejvýše 300 mm od rohu sprchového koutu. Svislé madlo musí být dlouhé nejméně 500 mm a umístěno 900 mm od rohu sprchového koutu. Doporučuje se osadit i sklopné madlo v prostoru mezi sedátkem a volným prostorem pro vozík, ve vzdálenosti 300 mm od osy sedátka a ve výši 800 mm nad podlahou.

#### **d) Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Jedná se o nevýrobní stavbu.

Vstup personálu i pacientů do objektu je řešen v jižní části. Přesun osob mezi jednotlivými podlažími je řešen pomocí stávajícího schodiště. Pro přístup do 6.NP je navrhováno schodiště nové. Jak již bylo zmíněno, pro přesun mezi podlažími bude sloužit i osobní výtah. Lůžkový výtah bude sloužit pouze pro lůžka a personál. Do objektu je řešen ještě jeden přístup z terénu na západní straně. Tento vstup bude sloužit pouze pro naskladňování materiálu do skladu roztoků v 1.NP.

V úrovni 2.NP je objekt přístupný ze sousedních objektů O a K pomocí stávajících nadzemních koridorů. V úrovni 3.NP a 4.NP je nově navrhován přístup pomocí nadzemního koridoru do nově navrhovaného pavilonu chirurgických oborů.

Provozně je objekt rozdělen na dvě části. Podlaží, která jsou přístupná personálu a pacientům (1.NP, 2.NP, 4.NP), podlaží která jsou přístupná pouze personálu (3.NP, 5.NP, 6.NP).

*Provozní řešení podlaží:*

##### **1.NP – Dialýza**

Na tomto podlaží se nachází dialyzační pracoviště. V dialyzačním sále je jedenáct dialyzačních jednotek. Zázemím oddělení jsou místnosti jako čistící místnost a místnost dialyzační technik. Příjem pacientů probíhá v druhé části oddělení, kde je přípravná s vyšetřovnou a zázemím pro personál. Zázemím pro celé oddělení je denní místnost, kancelář pro staniční sestru, administrativa pro lékaře a sklad pro uskladnění materiálu pro oddělení.

##### **2.NP – Denní stacionář**

Na druhém podlaží se nachází denní stacionář. Stacionář slouží k překlenutí doby po operačním zákroku nebo vyšetření pacienta. Dohled na pacienty vykonává personál z centrálního stanoviště odkud je na pacienty přímý vizuální dohled. Zázemí oddělení tvoří sklady, denní místnost personálu a čistící místnost. Na tomto podlaží je umístěna úpravna vody pro dialyzační oddělení v 1.NP. Dále se zde nachází ambulance ARO a administrativní pracoviště.

##### **3.NP – Šatny**

Na tomto podlaží jsou umístěny centrální šatny.

#### **4.NP – Lůžkové oddělení**

Čtvrté podlaží je určeno pro lůžkové oddělení LDN. Nachází se zde pět čtyřlůžkových pokojů. Zázemí lůžkové jednotky poskytují vyšetřovna, sesterna (pracoviště sestry), sklad, očiště pacienta, čistící místnost, denní místnost personálu, čajová kuchyňka.

#### **5.NP**

Na tomto podlaží jsou umístěny inspekční pokoje a kanceláře primářů. Na podlaží je umístěna zasedací místnost.

#### **e) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

Pavilon G je obdélníkového tvaru o celkových půdorysných rozměrech 30.88x16,28 m. Objekt má 5 stávajících nadzemních podlaží. V rámci rekonstrukce je navrhováno nové 6. technické podlaží.

#### **Bourací práce:**

Před zahájením bouracích prací je nutné provést odpojení všech stávajících rozvodů a inženýrských sítí v řešeném podlaží, aby nedošlo k jejich poškození a úrazu osob.

Bourací práce budou provedeny v rozsahu dle jednotlivých půdorysných podkladů. Během rekonstrukce dojde k následujícím bouracím pracím:

- Demontáž cenného zařízení, demontáž zařizovacích předmětů, částí radiátorů dle PD jednotlivých profesí. Demontované prvky budou předány uživateli k uložení a případnému dalšímu využití.
- Vybourání vnitřního příčkového zdiva ve všech podlažích
- Vybourání stávajících vstupů do objektu v 1.NP, včetně obvodového zdiva v rozsahu dle výkresové dokumentace
- Odstranění několika stávajících oken
- Odstranění stávajících podlahových skladeb v celé tloušťce ve všech podlažích
- Odstranění podkladní podlahové konstrukce v celé tloušťce v 1.NP až na zemní pláň
- Vybourání stávajících výtahů, s následným a prohloubením výtahové šachty
- Probourání nových prostupů přes stávající schodištvé zdivo
- Probourání nových prostupů přes stropní konstrukci a stávající obvodový plášť
- Odstranění stávajícího střešního pláště v celé tloušťce
- Probourání otvoru ve stropní konstrukci nad 5.NP pro nově navrhované schodiště a výtahovou šachtu
- Osekání vnitřních omítek na ponechaných konstrukcích
- Vybourání nových dveřních otvorů do stávajícího obvodového pláště
- Demontáž stávající stropu nad podzemním kanálem

Veškeré bourací a transportní práce musí být provedeny v souladu s aktuálními předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a rovněž v souladu s předpisy o nakládání s odpady a o ochraně životního prostředí. Je třeba postupovat obezřetně a uvážene, s ohledem na možné neznámé a nečekané okolnosti a na skryté návaznosti odstraňovaných dílců a části staveb na další odstraňované nebo zachované navazující

konstrukce. Veškeré bourací práce provádět s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci dle zákona 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006.

Vybouraný materiál se nesmí hromadit na stávajících konstrukcích, aby neohrozil jejich stabilitu. Materiál bude vždy po vybourání neprodleně odstraněn.

Důležitou součástí stavebních úprav bude změna dispozičního uspořádání uvedeného prostoru a s tím související odbourání stávajících keramických příček. Bourání příček bude prováděno postupným šetrným rozebráním, nejlépe ručně, po částech, ne svalením na podlahu.

Nekontaminovaný vytríděný stavební odpad může být použit jako stavební materiál pro nové práce, pro terénní úpravy, nabídnut k recyklaci nebo uložen na povolené skládce.

Do stávajícího zdiva budou jako nové překlady použity betonové překlady případně ocelové profily. Nové překlady budou do stávajícího zdiva osazeny do vybouraných drážek postupně z jedné a potom z druhé strany, na únosné ostění. Podezdění nových překladů a úprava vybouraných ostění bude provedena z cihel pálených plných klasického formátu CP 290/140/65 mm P10 na maltu vápenocementovou P5. V případě narušení stávajícího ostění otvorů je nutné narušené ostění odstranit a nově vyzdít a zavázat do stávajícího zdiva. Veškeré nové zdivo musí být zavázáno do stávajícího. Styky stávajících a nových konstrukcí musí být přebandážovány perlinkou.

#### **Zemní práce, základy**

- Podél celého objektu bude proveden výkop, za účelem zpřístupnění objektu pro provedení dodatečné hydroizolace obvodového zdiva systémem zarážení nerezových desek do zdiva
- V místě nově navrhovaných výtahů bude proveden výkop do hloubky -1.700 m kvůli založení nového výtahového zdiva a podchycení základů pod stávajícím obvodovým a schodišťovým zdivem
- V místech stávajících vstupů budou provedeny výkopy pro nově navrhované základové konstrukce
- V ploše 1.NP bude provedena nová podkladní základová deska

#### **Svislé konstrukce**

Nově navrhované zděné konstrukce budou provedeny z děrovaných keramických tvárnic. Pro vnější obvodové zdivo bude použita tloušťka zdiva 300 mm, pro vnitřní příčkové zdivo budou použity tloušťky 100 mm pro obezdívky instalačních šachet, 125 mm pro krátké příčky v nichž nejsou navrhovány rozvody technologií, 150 mm příčky v nichž jsou navrhovány rozvody technologií (např. rozvod vody), příčky na které není kladen požadavek akustického útlumu, 200 mm příčky na které je kladen požadavek akustického útlumu, případně dlouhé příčky s navrhovanými rozvody technologií ve větší míře (např. umístění několika umyvadel na stěně apod.).

Zdivo výtahové šachty je navrhováno z železobetonu **C25/30**, tl. 250 mm.

Obvodový plášť 6.NP bude proveden jako lehký s ocelovou nosnou konstrukcí z válcovaných profilů dle PD statika. Na ocelové nosné konstrukci bude přikotven sendvičový panel tl. 200 mm s fasádním pohledovým plechem umístěným na vynášecí ocelové konstrukci.

Vybourané otvory v obvodovém plášti budou zazděny pomocí keramických děrovaných tvárnic tl. 300 mm s následným zateplením kontaktním zateplovacím systémem v systému ETICS.

Specifikace materiálů použitých pro svislé konstrukce:

- Obvodové zdivo 1.NP – 5.NP z děrovaných keramických tvárnic
- Tepelná izolace z kamenné minerální vlny ve formě desek, tl. 120 mm, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_d = \max. 0.036 \text{ W/mK}$ , třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu  $\mu_{(mu)} 3,5$ , napětí v tlaku  $CS_{(10)30} \min. 30 \text{ kPa}$  pro 10% stlačení. Včetně tepelné izolace ostění, parapetu a nadpraží otvorů
- Izolant přilepený minerálním tmelem pro lepení desek z minerální vlny a kotvený šroubovacími hmoždinkami se zápusnou montáží, kryté zátkou z minerální vaty, kotevní délka min. 30 mm (počet kotev min.  $6 \text{ ks/m}^2$ , v okrajové zóně na hranách objektu navýšit počty na  $8 \text{ ks/m}^2$ ), kotevní plán se určí při montáži dle předpisu konkrétního zateplovacího systému, použitých hmoždinek a na základě zhotovitelem provedených odtrhových zkoušek.
- Celoplošné přestěrkování s výztužnou armovací tkaninou
- U soklu bude použita speciální nenasákavá systémová deska tl. 100 mm z extrudovaného polystyrenu 3035 CS, spoje na polodrážku k podkladu lepeno PUR pěnou
- Obvodový plášť 6.NP bude na vnitřní straně obložen akustickými panely tl. 50 mm.
- Sendvičové fasádní plechové panely s jádrem z minerální vlny tl. 200 mm, modulová šířka 1200 mm, panely kladeny horizontálně, s metodou upevnění viditelnými upevňovacími prvky, s max.  $U = 0.17 \text{ W/m}^2\text{K}$ , hmotnost max.  $39,1 \text{ kg/m}^2$  včetně těsnění podélných spojů panelů antikondenzační těsnící páskou, základní materiál plechů ošetřen antikorozií povrchovou úpravou, a to oboustranným žárově pozinkovaným povlakem o celkové hmotnosti  $275 \text{ g/m}$ , tloušťka vnějšího plechu min. 0,50 mm, tloušťka vnitřního plechu min. 0,50 mm, povrchové úpravy po obou stranách panelu v podobě polyesterového laku nanášeného v nominální tloušťce min. 25 mikrometrů na žárově pozinkovaný ocelový plech (třída korozivní agresivity c2-c3)
- Fasádní profilovaný plech, pravoúhle zalamovaný, hloubka profilace 10 mm, délka prolomení 14 mm. Osová vzdálenost prolamování 61 mm, kladena horizontálně, kotveno bodově, s velmi trvanlivou povrchovou úpravou, ocelový plech tl. 0,6 mm s povrchovou úpravou Hiarc

Zděné konstrukce budou provedeny dle ČSN 732310. Velikost jednotlivých odchylek se řídí dle ČSN 730205 a dalšími navazujícími normami a předpisy.

**Vodorovné konstrukce**

- Překlady do stávajícího zdiva budou provedeny ze železobetonových bloků případně z ocelových válcovaných profilů
- Nad prostupy pro rozvody jednotlivých profesí od šířky 400 mm budou osazovány ocelové válcované překlady

- Ve všech podlažích bude nově provedena kompletní podlahová skladba tl. 100 mm, včetně kročejové izolace v 2.NP a více, tepelné izolace v 1.NP
- Nad stávajícím podzemním kanálem bude provedeno nové zastropení z dutinových panelů
- Nové schodiště spojující 5.NP s 6.NP je navrženo jako železobetonové
- Ve strojovnách VZT a chlazení budou pod jednotkami VZT, chlazení a pod nádrží provedeny základy, převyšující horní líc přilehlé podlahy o 100 mm. Tyto základy jsou navrženy v betonu třídy C20/25 s vloženou kari sítí, velikost oka 100/100 mm, průměr drátu 8 mm.

### **Střešní konstrukce**

Střešní plášť nad 6.NP tvoří nosná ocelové konstrukce dle PD statika s horním trapézovým plechem, na kterém bude provedena skladba střešního pláště s tepelnou izolací z minerální vlny tl. 200 mm a s krytinou z asfaltové izolace.

Nad 5.NP bude provedena nová skladba střešního pláště včetně nového odvodnění. Tepelná izolace nového pláště je z minerální vlny tl. 180 mm u vpusti a s krytinou z asfaltových pásů.

#### Specifikace materiálů použitých ve skladbách střešních plášťů:

- Podkladní penetračně adhesivní nátěr, spotřeba cca 0,2 - 0,3 l/m<sup>2</sup>
- Parotěsná zábrana - elastomerobitumenový (modifikovaný SBS) parotěsný hydroizolační natavovací pás tl. 3,8 mm s kombinovanou skelnou a Al nosnou vložkou, s horní termicky aktivovatelnou vrstvou pro nalepení tepelně izolačních desek
- Na střeše nad 5.NP spádové klíny z minerální vlny používané jako spádová vrstva jednoplášťových plochých střech, ve spádu 3%, min. tl. u vpusti 20 mm. Kladeno do termicky aktivované horní vrstvy parotěsného pásu
- Tepelná izolace ve dvou vrstvách z minerální vlny tl. 80 mm (nad 5.NP), tl. 100 mm (nad 6.NP), hmotnost min. 150 kg/m<sup>3</sup>, napětí v tlaku min. 70 kPa
- Elastomerobitumenový (vysoce modifikovaný SBS) podkladní hydroizolační za studena plošně samolepící pás tl. 3,0 mm na desky z minerální vlny s nosnou vložkou s vysokou odolností proti roztržení, se spodní stahovací folií. Nalepeno zastudena na podklad s přesahy min. 80 mm. Horní povrch opatřen folií a stahovatelnými pásky kryjící samolepící přesah.
- Elastomerobitumenový (modifikovaný top SBS) vrchní hydroizolační natavovací pás tl. 5,2 mm s přírodním břidličným posypem, a zvýšenou požární odolností, plnoplošně natavený (tento pás slouží jako vysoce kvalitní hydroizolační vrstva s požárním atestem pro použití do požárně nebezpečných prostor, zkouška typu „A“), modifikovaný asfaltový pás s retardéry hoření - požární pás musí mít klasifikaci Broof(T3) dle ČSN 73 0810 čl.8.3 a 73 0802.

### **Úprava povrchů – omítky, keramické obklady, nátěry**

Ve všech řešených prostorech budou provedeny nové vápenocementové jádrové a vápenné štukové omítky, a to včetně stěn nad úrovní podhledů. Na omítky bude provedena finální výmalba.

Nové malby budou vhodné pro místnosti se středním nárokem na mechanickou odolnost a omyvatelnost. Nátěry budou provedeny disperzní omyvatelnou, vysoce krycí barvou. Barva vodou ředitelná, ekologická s minimálním zápachem bez obsahu zakalujících látek. Difúzní, hodnota  $s_d < 0,1$  m. otěr za mokra dle DIN EN 13 300 třída 3. Nátěr bude prováděn 1x penetračním nátěrem a 2x vrchním neředěným nátěrem.

Barevnosti nátěrů dle PD interiér.

Nové keramické obklady budou provedeny v rozsahu vyplývajícím z výkresové části. Keramické obklady budou provedeny do výšky podhledu případně ve vybraných, za umyvadly 1500 mm, dle legendy místností. Keramické obklady budou lepeny a spárovány v systémovém řešení dle dodavatele keramických obkladů. Dilatační spáry budou spárovány hmotou na bázi silikonu.

Barevnost a rozměr keramických obkladů budou dle části PD Interiér.

V prostorách se zvýšenou vzdušnou vlhkostí, sprcha, bude pod keramický obklad a keramickou dlažbu provedena tekutá hydroizolační stěrka. Bude použita jednosložková, stěrková těsnicí hmota bez obsahu rozpouštědel, která vytvrdne na elastickou, bezešvou, voděnepropustnou, ale paropropustnou izolaci. Podklad musí být penetrován. Na hrubý potěr nebo omítku je třeba nejprve nanést lepidlo na obklady nebo vhodnou stěrku.

Styk stěny a podlahy v prostorách se zvýšenou vzdušnou vlhkostí navíc opatřit elastickou těsnicí páskou - těsnicí pás na překlenování dilatačních spár, pružnou, odolnou proti přetržení, vodotěsnou, paropropustnou, zajišťující rychlé vysychání vodu obsahujících lepidel na obklady a těsnících látek a který vykazuje vysokou odolnost vůči agresivním látkám.

### Nátěry

NÁTĚR N1 = místnosti s nejvyšším nárokem na mechanickou odolnost a omyvatelnost - vysoce kvalitní barevný polyuretanový akrylový lak odolný proti poškrábání, oděru a úderům.

NÁTĚR N2 = místnosti se středním nárokem na mechanickou odolnost a omyvatelnost - vnitřní disperzní omyvatelná, vysoce kryjící barva, bez obsahu zakalujících látek

NÁTĚR N3 = místnosti bez nároku na mechanickou odolnost a omyvatelnost - vnitřní disperzní kryjící barva, nátěr matný.

NÁTĚR N4 = nátěr na beton - transparentní ochranný hydrofobizační nátěr na betonové plochy difuzní, otěruvzdorný, použití pro stěny a stropy

### **Podlahy a dlažby**

Nášlapné vrstvy podlah jsou navrženy povlakové krytiny na bázi PVC a keramické dlažby.

Povlaková krytina na bázi PVC je navržena jako homogenní případně heterogenní vinylová krytina, s povrchovou úpravou zvyšující mechanickou a chemickou odolnost. Krytina odolná desinfekčním prostředkům používaných ve zdravotnictví. Barevnost a přesný typ dle PD interiér a specifikace materiálu.

V prostoru dialýzy bude provedena elektrostaticky vodivá povlaková krytina. Elektrický odpor v rozmezí 50-1000 kΩm. Podlahovina bude lepena vodivým lepidlem po vyrovnání stěrkovou vrstvou v tl. cca 3 mm opatřenou měděnými pásky .

Pod PVC budou na podkladní samonivelační lité potěry provedeny vyrovnávací samonivelační stěrky na cementové bázi v tl. 3,0 mm.

Členění, barevnost a spárořez keramické dlažby dle PD interiér.

Spoje stěn s keramickými obklady a podlah s keramickou dlažbou budou opatřeny speciálním rohovým profilem zaobleným z koextrudovaného PVC, vinylová sloučenina tvrzeného PVC, poloměr 18 mm.

Sokl u PVC bude proveden vytažením krytiny do výšky 100 mm s fabionem o poloměru 30 mm, s vloženým podkladním plastovým rohovým profilem pro vytvoření fabionu.

Přechody mezi jednotlivými druhy podlahových krytin budou řešeny přechodovými zaoblenými lištami, lišty budou přišroubovány k podkladu.

Před zahájením provádění podlah nutně provést koordinaci s profesemi z důvodu uložení části inženýrských sítí do skladeb!!!

#### Specifikace materiálů použitých ve skladbách podlah:

- V 1.NP tepelná izolace EPS 150 S Stabil, tl. 40 mm, stlačitelnost max. 3 mm, součinitel tepelné vodivosti  $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ , napětí v tlaku  $CS_{(10)} = 150 \text{ kPa}$
- V 2.NP – 6.NP polymercementový opravný potěr ct-c40-f7-b1,5 dle en 13813, průměrné tl. 10 mm pro opravy dutin a výtluků ve stávajících potěrech a betonu do hloubky poškození 50 mm, pevnost v tlaku min. 40 MPa, pevnost v tahu za ohybu min. 7 MPa, přídržnost min. 1,5 MPa
- V 2.NP – 6.NP kročejová izolace tl. 30 mm z elastifikovaného EPS T 4000, stlačitelnost max. 2 mm, dynamická tuhost min 15 MN/m<sup>3</sup>
- Separální PE fólie tl. 0,2 mm
- Podkladní plovoucí samonivelační litý potěr na bázi cementu, plniva a vláken organického původu, pro zachycení smršťovacích napětí, dilatace po obvodu místností, velikost dilatačních celků v ploše a požadavek na provedení smršťovacích spár dle technologických pravidel a doporučení výrobce potěru, včetně sešití rozdilatovaných částí po max. 250 mm a zaplnění smršťovacích spár po 28 dnech (např. měkčeným epoxidem). Dilatační spáry vyplnit trvale pružným tmelem, provádění a ošetřování betonu dle čsn 74 4505 - podlahy. Min. pevnost v tlaku - 30 MPa, min. pevnost v tahu za ohybu dle ČSN EN 13813  $f_5 = 5 \text{ MPa}$  max. smrštění - 0,4 mm/m, max. odchylka rovinnosti 2 mm/2 m dle ČSN 74 4505, max. zrnitost plniva 4 mm, míra roztékavosti nádoby 1,3 l - 35-40 cm
- V místech s vyspádovanou podlahou k podlahové vpusti mazanina z betonu C 20/25, vč. výztužné sítě Ø5 mm, oka 100x100 mm, s max. odchylkou rovinnosti 2 mm, v místě sprchových boxů podlaha ve spádu 0.7% k podlahové vpusti, řízené smršťovací celky cca po vzdálenosti max. 3 x 3 m, max. v poměru stran 1:4, proříznutím spáry do 1/3 výšky a po obvodě místnosti (tyto spáry po 28 dnech vyplnit, např. měkčeným epoxidem), max. zbytková vlhkost konstrukce před povrchovou úpravou 4% hmotnostně, provádění a ošetřování betonu dle ČSN 74 4505 - podlahy, hlazeno ocelovým hladítkem, či strojově vyhlazeno
- Tekutá hydroizolační stěrka - elastická izolační fólie na disperzní bázi, tl. 2 mm
- Pod povlakové krytiny samonivelační stěrka - vyrovnání nerovností předmíchanou jednosložkovou samonivelační stěrkou na cementové bázi se

schopností překlenutí trhlin určenou pro použití do vnitřních prostor na podklad z cementového potěru. Zrnitost max 1 mm, objemová hmotnost čerstvé směsi  $2.0 \text{ kg/dm}^3$ , pevnost v tlaku 25 MPa, pevnost v tahu za ohybu 5 MPa, přídržnost 1.5 MPa, tepelná odolnost  $-20^\circ\text{C}$  až  $+80^\circ\text{C}$ .

### **Podhledy**

Ve většině nově zřízených místnostech budou provedeny stropní podhledové konstrukce – viz legenda místností.

Ve větší části budou provedeny demontovatelné rastrové podhledy. V podružných provozech bez nutnosti přístupu do podhledového prostoru budou provedeny hladké sádkartonové podhledy.

Demontovatelné rastrové podhledy budou provedeny jako minerální podhledy ze skelných vláken čtvercové rastry i liniové podhledové systémy – podrobně rozpracováno v samostatné části dokumentace.

### **Konstrukce a práce PSV**

Podrobný popis výrobků viz samostatná část dokumentace výroby PSV.

#### Výrobky truhlářské

- Vnitřní dřevěné dveře bezpolodrážkové / bezfalcové, otočné i posuvné, konstrukce křídla z odlehčené dřevotřískové desky, po obvodě rámu HDF a plné dřevotřísky. Povrchová úprava HPL laminát tl. 0,8 mm, boční hrany zaoblené přetažené laminátem. Hladké, plné.
- Ocelová zárubeň pro bezpolodrážkové dveřní křídlo otočné, jednokřídlé, dvojité zárubeň pro dodatečnou montáž do již hotových stavebních otvorů. Vyrobené z žárově pozinkovaných plechů tl. 1,5 mm

#### Výrobky zámečnické venkovní

- Ocelové konstrukce žárově zinkované, pozinkování metodou ponoření dle PN-EN ISO 1461: 2000, minimální hodnota tloušťky zinkovaných povrchů 85  $\mu\text{m}$

#### Výrobky hliníkové vnitřní

- Vnitřní hliníkové prosklené stěny, rámový systém z jednokomorových profilů, stěny složené z dvoukřídlých a jednokřídlých dveří s bočními světlíky, zasklené sklem čirým, nerozbitným bez akustických požadavků

#### Výrobky hliníkové venkovní

- Hliníkové výplně z vícekomorových profilů, rozměr a členění dle konkrétních výrobků PSV, max.  $U_w = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ , zasklení, izolační dvojsklo max.  $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Veškeré práce provádět dle příslušných ČSN a technologických pravidel za dodržení pravidel o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci dle zákona 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006.

Při provádění je nutné respektovat stavební úpravy od jednotlivých profesí.

Nedílnou součástí této technické zprávy jsou technické zprávy profesí, které jsou uloženy u jednotlivých částí této dokumentace dle seznamu příloh.

**f) Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí**

Bezpečnost při užívání bude ošetřena provozním řádem, který zpracuje uživatel stavby. Bude povinností uživatele – provozovatele, aby zajistil dodržování ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, dále bude povinností dodržovat vyhl. MP Sv.č. 192/2005 Sb. a zákon 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

Je nutno dbát na to, aby:

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám
- práci musí vykonávat pracovníci příslušné kvalifikace příslušně proškolení vybavení předepsanými pracovními pomůckami (včetně hostů)

Ochrana zdraví

Na střeše bude proveden systém ZÁCHYTNÝCH PRVKŮ z nerezové oceli určený k upevnění osobních ochranných prostředků proti pádu osob z výšky nebo do hloubky a pro uchycení horolezců z důvodu čištění prosklených částí fasády - podrobný popis viz. tab. PSV.

Vzhledem k vysokému radonovému indexu bude provedena izolace proti RADONU v souladu s ČSN 73 0601 - viz. skladby konstrukcí.

**g) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace – popis řešení**

Tepelná technika

Měněná a doplňovaná výplň otvorů osazená na plášti objektu musí splňovat z hlediska hodnot součinitelů prostupu tepla  $U_n$  a součinitelů průvzdušnosti  $i_n$  požadavky aktuální **ČSN 73 0540:2 „Tepelná ochrana budov“**.

Z důvodu stavebních úprav vnitřních prostor není zpracován Průkaz energetické náročnosti budovy – zásah rekonstrukce nemění tepelně technické parametry obvodového pláště. Průkaz energetické náročnosti byl zpracován v projektové dokumentaci zateplení objektu Pavilon G z listopadu roku 2012.

Oslunění, osvětlení

Zachován typ provozu shodný se stávajícím provozem bez změny parametrů obvodového pláště a jeho výplní (viz. popis výše – před cca třemi roky došlo k zlepšení parametru celého obvodového pláště)

Umělé osvětlení řeší dokumentace silnoproudé elektroinstalace.

Oslunění ani proslunění není řešeno, nejedná se o bytovou výstavbu.

### Akustika/hluk, vibrace

V řešeném objektu se nenachází technologie ani provozy, které by byly zdrojem hluku nebo vibrací. V nově zřízeném provozu budou umístěny pouze vzduchotechnické jednotky, které budou zdrojem hluku a vibrací.

Nové vzduchotechnické jednotky jsou umístěny do nových strojoven vzduchotechniky v 6.NP, které budou doplněny akustickým obkladem stěn a stropů v tl. 50 mm.

Veškeré točivé stroje (klimatizační jednotky a ventilátory) budou pružně uloženy za účelem zmenšení vibrací přenášejících se do stavebních konstrukcí. Veškeré vzduchovody budou napojeny na ventilátory přes tlumicí vložky nebo ohebné potrubí. VZT potrubí bude na závěsech podloženo tlumicí gumou. Nebude tedy vznikat nežádoucí hluk či vibrace.

Nově navržené konstrukce včetně výplní otvorů jsou navrženy tak, aby splňovali požadavky ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků.

Krátkodobě může dojít ke zvýšení hlučnosti a prašnosti během výstavby. Během stavby bude třeba čistit kola dopravních prostředků tak, aby nedocházelo ke znečišťování komunikace. Stavební práce nebude možné provádět v nočních hodinách.

### **h) Požadavky na požární ochranu konstrukcí**

Veškeré požadavky na požární ochranu konstrukcí byly zpracovány na základě samostatné projektové dokumentace Požárně bezpečnostní řešení.

Veškeré materiály s požadovanou požární odolností budou u kolaudace doloženy příslušnými atesty a prohlášením o shodě.

### **i) Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení**

Kontrola jakosti použitých materiálů bude prováděna v rámci kontrolních dnů, předložením vzorků zhotovitelem navržených materiálů včetně technických listů, prohlášení o vlastnostech, certifikačními listy apod. GP posoudí navržené materiály s parametry předepsanými projektem.

Kontrola kvality provedení stavby je předmětem výkonu technického dozoru investora.

Při realizaci musí být dodrženy požadavky na standardy konstrukcí a výrobků a požadavky platných ČSN a vyhlášek.

Požadovaná jakost navržených materiálů je daná technickými standardy, které jsou definovány v projektové dokumentaci :

- u jednotlivých výrobků v tabulkách PSV
- v detailech jednotlivých konstrukcí
- ve skladbách stavebních konstrukcí
- v technických podmínkách

**j) Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí**

- Dodatečná hydroizolace stávajícího nosného zdiva systémem zarážení nerezových ocelových desek do zdiva. Vlnité izolační desky (plechy) z ušlechtilé oceli jsou strojně zatloukány přímo do stávajícího zdiva, které se tak nepodřezává (nedochází k výřezu zdiva). Tím je zaručeno zachování statiky objektu, respektive nedochází k nežádoucímu sedání zdiva. Sousedící desky se překrývají vždy min. o 50 – 80 mm, což je ve styku desek o 2 – 3 vlny. Takto spojené desky vytvářejí kapilárně nepropustnou a nerezavějící uzávěru proti nežádoucí vztlínající zemní vlhkosti. Spojení s vodorovnou hydroizolací je provedeno natavením za využití hořáku.
- Podchycení stávajících základových konstrukcí vnitřní schodišťové stěny a obvodového pláště v místě nově navrhované výtahové šachty.

**k) Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele**

Požadavky na výrobní dokumentaci jsou vždy specifikovány u jednotlivých výrobků v tabulkách PSV.

U výrobků dle tabulek PSV a konstrukcí, které nevyžadují zpracování výrobní dokumentace, jako jsou například truhlářské výrobky, podhledy, či povlakové krytiny podlah, je nutné, aby zhotovitel přeložil GP technické listy, případně další, projektantem vyžádané podklady, které umožní porovnat parametry navrženého výrobku s parametry předepsanými projektem.

- střešní skladby vč. předložení dodržení požadovaných parametrů požární ochrany !
- kladecí výkresy provětrávané fasády (plechová fasáda) včetně veškerých detailů - výrobní dokumentace k odsouhlasení GP !
- veškeré venkovní a vnitřní zámečnické konstrukce - výrobní dokumentace k odsouhlasení GP !
- veškeré hliníkové výplně otvorů - výrobní dokumentace k odsouhlasení GP !
- truhlářské výrobky - výrobní dokumentace včetně předložení vzorků k odsouhlasení GP !
- venkovní skleněné přístřešky nad vchodem – bude doložen statický výpočet skleněných přístřešků dle konkrétního výrobce/dodavatele přístřešku (bezpečnostní sklo, nerez. kotvy a táhla)

**l) Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou vyžadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami**

Kontroly zakrývaných konstrukcí nad rámec povinných kontrol nejsou požadovány.

- před prováděním betonových základových a podkladních desek budou předloženy protokoly o měření pevnosti ztuhnutých šterkových vrstev, měření musí být provedeno v celé řešené ploše, max. vzdálenost měřících bodů cca 15 m

- před pokládáním nášlapných podlahových vrstev z PVC bude předložen protokol o měření vlhkosti podkladních vrstev
- po provedení střešních krytin včetně všech detailů a prostupů bude provedena zátopová zkouška pro ověření vodotěsnosti hydroizolace střechy

#### m) Výpis použitých norem

Řešení je zpracováno na základě obecných zásad a standardů postupně se vyvíjejících dokumentů. Předložená projektová dokumentace respektuje následující normy, vyhlášky a nařízení z nich vyplývající:

- Vyhláška 92/2012 o požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení
- Vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavbu
- Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon 309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy.
- Vyhláška 23/2008 vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- NV 591/2006 NV o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- NV 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon 154/2010, kterým se mění zákon 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů.
- Vyhláška 501/2006 Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území.
- Vyhláška 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění vyhl. 62/2013 Sb.

ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
ČSN 73 1901	Navrhování střech – základní ustanovení
ČSN 73 0532	Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 74 3282	Pevné kovové žebříky pro stavby
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky
ČSN 36 0020	Sdružené osvětlení
ČSN 74 4505	Podlahy – Společná ustanovení
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
ČSN P 73 0606	Hydroizolace staveb–Povlakové hydroizolace–Zákl. ustanovení
ČSN 73 0205	Geometrická přesnost ve výstavbě
ČSN EN 356	Sklo ve stavebnictví - Bezpečnostní zasklení
ČSN 73 0821	Požární bezpečnost staveb–Požární odolnost stav. konstrukcí
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 0821	Požární bezpečnost staveb–Požární odolnost staveb. konstrukcí
ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 1101	Navrhování zděných konstrukcí