

Revize	Vypracoval	Popis revize	Datum

 <p><b>PROJEKTOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉ VÝSTAVBY</b></p>		Hlavní inženýr projektu: ING. PETR TOMICKÝ  Vedoucí projektant zakázky: ING. PETRA VÁCLAVKOVÁ		Investor:  <b>Nemocnice Vyškov</b>	
Profese:  <b>ASŘ</b>		Zpracovatel dílu: LT PROJEKT a.s., Kroftova 45, 616 00 Brno Tel: +420 732 264 881 E-mail: petr.tomicky@ltprojekt.cz www: www.ltprojekt.cz		Autorizace:	
Odpovědný projektant:	Vypracoval:	Kontroloval:			
ING. PETR TOMICKÝ	ING. PETR TOMICKÝ	ING. PETR TOMICKÝ			
					
Akce: <b>NEMOCNICE VYŠKOV, p.o. MAGNETICKÁ REZONANCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY KŘÍDLA D3</b>		Zakázkové číslo: DPS 08 - 2021		Paré:	
		Datum: 08 - 2021			
		Stupeň: PROVÁDĚNÍ STAVBY			
Objekt: PŘÍSTAVBA KŘÍDLA D3 SO 01		Formát: A4			
Obsah: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		Měřítko:		Číslo výkresu: <b>D.1.01.1-001</b>	

## NEMOCNICE VYŠKOV, A.S.

### MAGNETICKÁ REZONANCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY KŘÍDLA D3

#### DOKUMENTACE PRO SLOUČENÉ ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ

#### D.1.01.1-001 TECHNICKÁ ZPRÁVA

##### Obsah:

<b>a.</b>	<b>Účel objektu .....</b>	<b>3</b>
<b>b.</b>	<b>Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pochybu a orientace .....</b>	<b>3</b>
b.1.	Architektonické řešení objektu.....	3
b.2.	Dispoziční řešení objektu.....	3
b.3.	Barevné řešení.....	4
b.4.	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	4
<b>c.</b>	<b>Základní údaje o objektu .....</b>	<b>5</b>
c.1.	Kapacity, zastavěná plocha, obestavěný prostor .....	5
c.2.	Orientace objektu, osvětlení a oslunění .....	6
<b>d.</b>	<b>Technické a konstrukční řešení.....</b>	<b>6</b>
d.1.	Zemní práce, výkopy .....	6
d.2.	Základy .....	6
d.3.	Svislé konstrukce .....	7
d.4.	Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha .....	7
d.5.	Příčky .....	8
d.6.	Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy .....	9
d.7.	Izolace proti vodě, drenáže.....	10
d.8.	Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace .....	11
d.9.	Podlahové krytiny, dlažby .....	11
d.10.	Podhledy .....	13
d.11.	Zámečnické výrobky .....	15
d.12.	Truhlářské výrobky .....	16
d.13.	Plastové výrobky.....	16
d.14.	Klempířské výrobky .....	16
d.15.	Úpravy povrchů, fasáda objektu .....	17
d.16.	Vestavba vysokofrekvenční kabiny.....	18
d.17.	Zasklívání.....	18
d.18.	Bourací práce.....	18
<b>e.</b>	<b>Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů .....</b>	<b>19</b>
<b>f.</b>	<b>Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu .....</b>	<b>19</b>
<b>g.</b>	<b>Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí .....</b>	<b>20</b>
g.1.	Negativní vliv během realizace stavby .....	20
g.2.	Vlivy způsobené užíváním a provozem zařízení .....	20

g.3.	Hospodaření s odpadními látkami .....	21
<b>h.</b>	<b>Dopravní řešení, zdvihací zařízení, výtahy .....</b>	<b>21</b>
h.1.	Vertikální zdvižná plošina .....	22
<b>i.</b>	<b>Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření .....</b>	<b>23</b>
<b>j.</b>	<b>Obecně technické požadavky na výstavbu .....</b>	<b>23</b>

#### **Poznámka:**

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době vydání stavebního povolení. Konkrétní specifikace výrobků a materiálů obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, přičemž je možné tyto po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokompletovány, nainstalovány či ukotveny a propojeny tak, aby byly při předání díla plně funkční. Součástí každé dodávky bude funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení i zařízení jako celku, příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. V případě zařízení či systémů, které to vyžadují, bude provedeno zaškolení obsluhy a údržby. Součástí dodávky stavby bude také zpracování výrobní dokumentace, která bude předložena k odsouhlasení technickému i autorskému dozoru stavby a investorovi.

## **a. Účel objektu**

Předkládaná dokumentace pro provádění stavby řeší požadavek investora na vybudování pracoviště magnetické rezonance, které je v současnosti ve zdravotnických zařízeních této velikosti a významu považováno za nedílnou součást diagnostických metod. Stavba byla povolena na základě Veřejnoprávní smlouvy o umístění a provedení stavby ze dne 1.4.2021 (č.j. MV 28084/2021, spis. zn. MV25917/2021/SÚ/Km). Získání povolení předcházelo zpracování dokumentace pro sloučené územní rozhodnutí a stavební povolení.

V rámci studie, byla provedena analýza zadaného úkolu s ohledem na provozní vazby i budoucí záměry nemocnice jako celku (vybudování urgentního příjmu II. typu v souladu s aktuálními požadavky celostátní koncepce urgentní medicíny), přičemž bylo rozhodnuto o řešení formou přístavby ke stávajícímu dvoupodlažnímu křídla D3. Navrhovaná přístavba (rovněž dvoupodlažní) se tak přimyká k jeho západní fasádě s tím, že pracoviště MRI bude vytvořeno v úrovni 1.NP, čímž de facto rozšíří stávající diagnostické centrum. Tento záměr logicky generuje také nezbytné úpravy vnitřních prostor samotného křídla D3, a to nejen v 1.NP, ale také v 1.PP, kde se nachází léčebná rehabilitace.

Budova D i přilehlé zpevněné plochy (komunikace a chodníky) jsou plně využívány provozem nemocnice. Ostatní plocha je zatravněná s četným výskytem drobné zeleně i vrostlých stromů.

## **b. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pochybu a orientace**

### **b.1. Architektonické řešení objektu**

Tímto projektem navrhovanou přístavbu křídla D3 je potřeba vnímat v kontextu celého záměru, tedy včetně plánované přístavby urgentního příjmu. Plocha, na níž je výstavba uvažována, má severojižní orientaci. Tato orientace jednoznačně determinuje nejen tvar nového objektu, ale i pozice budoucích vstupů a jednotlivých pracovišť. Jednoduchá dvoupodlažní kubická hmota přístavby křídla D3 bude ve finále zakomponována do členitější hmoty urgentního příjmu, přičemž by měla evokovat spíše dojem sounáležitosti se stávající budovou D. Její materiálové řešení proto koresponduje se stávající částí křídla D3, tedy kontaktním zateplovacím systémem, v tomto případě světle béžové barvy. Střecha bude stejně jako v případě stávajícího objektu jednoplášťová s fóliovou krytinou.

Pro návrh interiéru řešených pracovišť jsou rozhodující především provozní a hygienické požadavky. Musí vycházet z kvalitativních a utilitárních požadavků stanovených v závislosti na funkčnosti jednotlivých prostor, požadované životnosti a nárocích na údržbu povrchů. Kvalita a barevnost materiálů podlahových krytin, keramických obkladů, nátěrů a maleb bude volena s ohledem na vytvoření optimálního pracovního prostředí jak pro personál, tak pro pacienty. Řešení bude odpovídat současným standardům staveb podobného charakteru.

### **b.2. Dispoziční řešení objektu**

Obdobně jako v případě architektonického řešení je i to provozní podřízeno celkové koncepci, tedy dvou na sebe navazujících přístaveb (magnetické rezonance a urgentního příjmu). Plánovaný budoucí UP

bude jednopodlažním objektem navazujícím na výškovou úroveň 1.PP stávající budovy A. Musí se však vyrovnat s výškovou disproporcí budovy D, která je vzhledem k budově A o zhruba třetinu výšky podlaží níže. Z tohoto důvodu je v rámci dvoupodlažní přístavby MR navržena komunikační vertikála se schodištěm a průchozím lůžkovým výtahem. V úrovni 1.NP přístavby křídla D3 tak bude pracoviště MR, zatímco v úrovni 1.PP skladové a technické zázemí, společné pro obě přístavby. Při návrhu tak bylo potřeba zajistit funkční vazby nejen v horizontálním, ale i ve vertikálním směru. Usnadnění transportu hospitalizovaných pacientů z hlavní budovy do diagnostického centra (tč. možný pouze po rampě) by měla do budoucna napomoci i nově plánovaná zvedací plošina v hlavním vestibulu křídla A1.

Návrh dispozic se snaží zmírnit dopady nepříznivé výškové konfigurace, dosáhnout co nejkratší docházkové vzdálenosti pro pacienty, zachovat transportní logistiku, usnadnit orientaci a poskytnout harmonický prostor pro personál i pacienty.

Součástí návrhu jsou také dispoziční úpravy stávajících prostor rehabilitace v 1.PP a radiodiagnostiky v 1.NP křídla D3. Rozsah a podrobnosti dispozičního řešení jsou patrné z grafických příloh dokumentace.

### **b.3. Barevné řešení**

Barevná koncepce interiéru bude předmětem vyššího stupně dokumentace. Cílem bude vytvoření příjemného prostředí s využitím zejména teplých pastelových odstínů v matném provedení, obměňovaných dle funkce i frekvence využití. Pro návrh interiéru a povrchových úprav budou mít zásadní význam technologická, provozní a ergonomická kritéria.

### **b.4. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Jedná se o občanskou stavbu se zaměřením pro zdravotnictví. Veškeré úpravy tedy musí splňovat podmínky dané vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Výjimkou jsou prostory výhradně technicko-provozního charakteru, které budou trvale zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

#### **Opatření uvnitř objektů**

- Pohyb osob bude řešen bezbariérově; nejsou uvažovány výškové rozdíly podlah větší jak 20 mm; propojení podlaží je zabezpečeno stávajícím výtahem s parametry pro dopravu imobilních osob (volné plochy před nástupními místy, rozměry klece, požadavky na řízení a ovladače); pro usnadnění transportu hospitalizovaných pacientů mezi budovami A a D bude stávající rampa ve foyer doplněna o vertikální zdvižnou plošinu.
- Prosklené dveře budou zaskleny od výšky 400 mm bezpečnostním sklem pro zajištění ochrany proti mechanickému poškození vozíky.
- Prosklené stěny, dveře a okna s parapetem nižším jak 800 mm budou označeny ve výšce 800 až 1000 mm a současně ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastním pásem šířky 50 mm nebo kruhovými terčíky o průměru 50 mm ve vzdálenosti max. 150 mm; a ve výši 800 až 900 mm budou opatřeny vodorovným madlem na opačné straně, než je umístění závěsů.
- WC pro imobilní bude vybaveno mísou se sedátkem ve výšce 460 mm a dvěma sklopnými madly ve výšce 800 mm nad podlahou, každé ve vzdálenosti 300 mm od osy mísy; ovládání splachovače bude ve výšce max. 1200 mm nad podlahou v dosahu osoby sedící na záchodové míse a to na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse; v dosahu 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 bude ovladač signalizačního systému nouzového volání; umyvadlo bude opatřeno stojánkovou baterií s pákovým ovládáním a bude umožňovat podjezd osobami na vozíku, jeho horní hrana bude ve výšce 800 mm; vedle umyvadla bude jedno svislé madlo délky 500 mm.

- Sprchy s přístupem pacientů budou opatřeny nástěnnými madly, vodorovným délky nejméně 600 mm ve výši 800 mm nad podlahou a svislým délky nejméně 500 mm; rovněž budou opatřeny sklopnými sedátky o rozměru 450 x 450 mm ve výši 460 mm nad podlahou; v dosahu sedátka a to ve výšce 600 až 1200 mm a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou bude ovladač signalizačního systému nouzového volání.
- V mokrých provozech je navržena protiskluzná podlahovina.

### **Opatření na venkovních zpevněných plochách**

Renovované venkovní zpevněné plochy a komunikace budou navazovat na stávající, přičemž nebudou omezovat pohyb osob se sníženou schopností pohybu či orientace (podrobnosti viz oddíl D.1.12). V tomto smyslu se jedná především o chodníky, kde příčný spád nepřesáhne 2,0 % a podélný 8,33 %. Jako vodící linie pro nevidomé a slabozraké budou využity převýšené obrubníky resp. konstrukce samotných budov. Vodící pásy z hmatové dlažby nejsou navrhovány.

Obecně platí, že napojení veřejných vstupů z okolních komunikací a chodníků je řešeno bezbariérovým způsobem. V místech křížení pěších tras s komunikacemi je obrubník zapuštěn do výšky 20 mm nad vozovku.

## **c. Základní údaje o objektu**

### **c.1. Kapacity, zastavěná plocha, obestavěný prostor**

Počet nadzemních podlaží .....	1
Počet podzemních podlaží .....	1
Zastavěná plocha přístavby .....	207 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor přístavby .....	1.860 m <sup>3</sup>
Řešená zastavěná plocha 1.PP stávající části křídla D3 (rehabilitace) .....	400 m <sup>2</sup>
Řešená zastavěná plocha 1.NP stávající části křídla D3 (diagnostika) .....	510 m <sup>2</sup>
Řešená zastavěná plocha křídla D3 budovy D celkem .....	910 m <sup>2</sup>
Řešený obestavěný prostor 1.PP křídla D3 budovy D (rehabilitace) .....	1.600 m <sup>3</sup>
Řešený obestavěný prostor 1.NP křídla D3 budovy D (radiodiagnostika) .....	1.734 m <sup>3</sup>
Řešený obestavěný prostor křídla D3 budovy D celkem .....	3.334 m <sup>3</sup>

### **Kapacity zdravotnických pracovišť, počty pracovníků pro provoz**

	vyšetřovny / terapeutická pracoviště	personál (v jedné směně)
Rehabilitace	1 / 14	17
Diagnostika (vč. MRI)	5 / 0	15

Provoz bude zajištěn stávajícími pracovními silami.

## **c.2. Orientace objektu, osvětlení a oslunění**

Přístavba je navržena s ohledem na plánovanou budoucí přístavbu urgentního příjmu. Množství prosklených ploch je tak tomuto aspektu podřízeno, přičemž reflektuje také specifika řešeného pracoviště magnetické rezonance. Všechny místnosti určené k nepřetržité práci zaměstnanců a k pobytu pacientů jsou orientovány tak, aby bylo zajištěno jejich denní osvětlení prostřednictvím oken. Ve výjimečných případech stávajících pracovišť křídla D3, které se vlivem přístavby či dispozičních změn ocitají de facto uvnitř dispozice (elektroléčba v 1.PP resp. ovladovna RTG v 1.NP), bude užito světlovodů anebo umělého osvětlení se zvýšenou intenzitou imitující denní světlo. Podružné místnosti provozního zázemí situovaného primárně uvnitř dispozice budou osvětleny pouze uměle. Obslužné chodby jsou osvětleny převážně uměle.

## **d. Technické a konstrukční řešení**

### **d.1. Zemní práce, výkopy**

Zemní práce a výkopy navážou na přípravu území, v jejímž rámci bude odstraněna drobná zeleň, sejmuta ornice a bourány zpevněné plochy. Před zahájením prací bude nutno vytýčit, odkrýt, identifikovat a dále přeložit, ochránit nebo odborně přerušit veškerá kolizní vedení a inženýrské sítě. Při provádění hrubých terénních úprav a hloubení figur pro následné základové konstrukce bude přizván geolog nebo geotechnik, který zhodnotí skutečné geologické poměry na staveništi. Okraje jam budou svahovány s případným terasovitým stupňováním. Výkopy hlubší než 1,30 resp. 1,50 m je nutné vždy pažit nebo svahovat. Dočasné svahy je možno svahovat v poměru 1:0,5. Zemní a výkopové práce musí být prováděny dle platných norem a předpisů. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti ve smyslu ochrany stávajících funkčních inženýrských sítí.

### **d.2. Základy**

Na základě inženýrsko-geologických průzkumu pod názvem „Zpráva o geologických, hydrogeologických a základových poměrech akce NsP Vyškov – rekonstrukce a dostavba – přístavba severního křídla“ vypracovaného Ing. Dušanem Balunem v březnu 2001 provedeného v souvislosti s předchozí výstavbou v areálu nemocnice lze očekávat standardní základové podmínky, tj. v základové spáře se předpokládají jíly tuhé konzistence třídy F5. Založení přístavby bude plošné, v kombinaci monolitických železobetonových základových pasů a podkladní desky. Výškové rozdíly budou schodovitě odstupňovány. Založení přístavby u stávajícího objektu bude řešeno tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění jeho stability.

Konstrukce pod výtahovou šachtou je navržena s hydroizolací ve formě přísady na bázi sekundární krystalizace. Veškeré pracovní spáry budou opatřeny těsníci prvky.

Založení přístavby musí být provedeno v rostlém terénu. Bude-li při výkopových pracích zjištěno, že navržená základová spára leží v navážkách, musí dojít k prohloubení základů a zvětšení výšky spodního stupně z prostého betonu. Pláň resp. podsyp pod základovou deskou bude hutněn na  $E_{def,2} > 25$  MPa při poměru  $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$ . Hutnění bude prováděno po vrstvách maximální mocnosti 250 mm.

Nad základy bude provedena podkladní podlahová deska tl. 200 mm. Základová deska bude vyztužena kari sítí 6/150-6/150 při spodním povrchu, krytí 25 mm, stykování přesahem minimálně 300 mm. Prostupy

základovou deskou budou provedeny dle projektů specialistů (ZTI, EL, ...). Základová deska bude provedena z betonu C25/30-XC2.

Podrobnosti viz oddíl D.1.01.2 Stavebně konstrukční řešení.

#### **d.3. Svislé konstrukce**

Hlavní nosnou konstrukcí přístavby budou obvodové zděné stěny resp. v případě spodní části 1.PP železobetonové stěny z betonových tvárnic prolitých betonovou směsí tl. 300 mm. Prostorová tuhost objektu bude zajištěna obvodovými průvlaky, které mohou zároveň tvořit nadpraží otvorů. Běžné otvory budou překlenuty systémovými překlady.

Pro transport přístroje magnetické rezonance dovnitř přístavby bude v jižní fasádě 1.NP zřízen montážní otvor (nadpraží tvořeno přímo ŽB průvlakem), který bude dozděn až po instalaci. Pomocné konstrukce pro manipulaci při transportu zajistí dodavatel technologie MR.

Do stávajících svislých nosných konstrukcí (ŽB sloupů) křídla D3 nebude zasahováno. Do jeho obvodového pláště bude zasahováno pouze ve smyslu vybourání nových otvorů na rozhraní s přístavbou, eventuálně pro prostupy technických instalací.

Protihluková stěna na střeše křídla D3 je uvažována ze systémových tlumících panelů na kovovém roštu kotveném ke sloupům z ocelových profilů uzavřeného průřezu. Sloupy budou založeny pomocí roznášecích ploten přímo na horní líc stropních panelů. Průchody hydroizolační vrstvou střechy budou ošetřeny těsnícími prvky v systému fóliové krytiny.

Podrobnosti viz oddíl D.1.01.2 Stavebně konstrukční řešení.

#### **d.4. Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha**

##### **Vodorovné konstrukce**

Stropní konstrukce budou tvořeny předpjatými dutinovými prefabrikovanými panely tloušťky 320 mm nad 1.PP a tloušťky 250 mm nad 1.NP. Nad výtahovou šachtou bude provedena monolitická stropní deska a to v tloušťce 250 mm. Stropní konstrukce budou vytvářet tuhé stropní desky.

Pro montáž výtahu (dodávka plánována až v rámci přístavby urgentního příjmu) je stropní deska šachty dimenzována na kombinaci nejnejpříznivějších parametrů všech potenciálních dodavatelů.

Do stávajících vodorovných nosných konstrukcí (železobetonových stropních panelů) křídla D3 bude zasahováno pouze ve smyslu bourání lokálních prostupů pro nově řešené technické instalace. V místech větších prostupů pro potrubí VZT budou otvory ve stávajících panelech podepřeny ocelovými nosníky. V místech rušených střešních světlíků bude konstrukce stropu doplněna trapézovými plechy s nadbetonováním, uloženými na ocelových nosnících kotvených do bočních čel původních otvorů.

Pro zastropení stávající šachy a pro provedení nového stropu v místě nového zdvihadacího zařízení bude stropní konstrukce provedena pomocí trapézového plechu s nadbetonávkou podepřeného ocelovými profily.

Podrobnosti viz oddíl D.1.01.2 Stavebně konstrukční řešení.

##### **Schodiště**

Schodiště nové komunikační vertikály bude monolitické železobetonové s přímo betonovanými stupni, na něž se bude následně lepit náslapná vrstva z keramické dlažby.



Podrobnosti viz oddíl D.1.01.2 Stavebně konstrukční řešení.

### **Střecha**

Pro zastřešení přístavby je navržena jednoplášťová plochá střecha odvodněná vnějšími svody. Bude ve standardní certifikované skladbě Broof(t3) s mechanicky kotvenou fóliovou hydroizolací tl. 1,5 mm z měkčeného polyvinylchloridu (mPVC-P). Je uvažováno systémové řešení včetně typových okapních plechů, lemování prostupů pro instalace, oplechování atik a dilatací. Spádová vrstva s konstantním sklonem 2 % bude tvořena tepelnou izolací z EPS desek a klínů v celkové tloušťce minimálně 200 mm (v nejnižším místě odtoku).

Do stávající střechy křídla D3 bude zasahováno pouze ve smyslu bourání lokálních prostupů pro nově řešené technické instalace, doplnění skladby pláště v místech rušených světlíků a lokálního rozebrání vč. následného zpětného zapravení v souvislosti s kotvením pomocných konstrukcí pro osazení konstrukce protihlukové stěny.

### **d.5. Příčky**

Vnitřní příčky budou převážně sádrokartonové s opláštěním dvěma protipožárními deskami typu DF (dle ČSN EN 520: Sádrokartonové desky) tl. 12,5mm a výplní z minerálních desek. Tloušťka minerální izolace je volena s ohledem na akustické vlastnosti dělicí konstrukce mezi chráněnými a hlučnými prostory. Ve zdravotnické výstavbě je dle ČSN 73 0532 uvažováno s požadovanou stavební neprůzvučností 47 dB mezi lůžkovými pokoji, vyšetřovny, chodbami, apod. Jedná-li se o požárně dělicí konstrukci, budou použity systémové skladby atestované výrobcem s příslušnou tloušťkou minerální izolace o požadované objemové hmotnosti a třídě reakce na oheň A1 (dle ČSN EN 13501-1) s bodem tavení vláken vyšším než 1000°C. Sádrokartonové desky budou mít třídu reakce na oheň A2-s1, d0. V případě mokrých provozů (umývárny, sprchy, atd.) budou použity desky impregnované typu DFH2. V případě radiodiagnostických vyšetřoven (RTG a CT) budou použity desky s odolností proti ionizujícímu záření, eventuálně budou do konstrukce příček vloženy Pb plechy (počet desek resp. tloušťka vkládaných Pb plechů bude konkretizována ve vyšším stupni PD na základě výpočtu stínění stavebních konstrukcí).

*Pozn.: Požadavky na zvukovou izolaci příčky dle ČSN 73 05 32*

Chráněný prostor / hlučný prostor	R'w (dB)
<b>Nemocnice, sanatoria apod. – lůžkové pokoje, vyšetřovny, operační sály, pokoje lékařů</b>	
Lůžkové pokoje, vyšetřovny apod.	47
Prostory vedlejší a pomocné (chodby, schodiště apod.)	47
Hlučné prostory (kuchyně, technické zařízení), L <sub>A, max</sub> <85dB	62

*Laboratorní hodnoty jsou naměřeny v laboratoři a měří se bez vlivu vedlejších přenosových cest; naopak stavební hodnoty se měří přímo na stavbě a jsou nižší než laboratorní.*

*Podle normy ČSN 72 0532 je pro přibližný přepočet hodnoty laboratorní na hodnotu stavební uveden vzorec  $R'w = R_w - k1$ , kde korekční činitel pro lehké konstrukce je udáván  $k1=4-8$  dB*

Dále budou použité sádrokartonové příčky dvojité konstrukce s dvojitým opláštěním (z protipožárních sádrokartonových desek DF) tl. 200 mm a více s výplní z minerálních desek dle požadovaných akustických vlastností dělicí konstrukce, a instalační dvojité sádrokartonové příčky s příčnými výztuhami.

Tyto jsou navrženy v místech instalací zařizovacích předmětů, v místech vedení stoupacích a připojovacích potrubí širších dimenzí, včetně míst s požadovanými čistícími tvarovkami.

Použité budou též sádkartonové šachtové stěny a sádkartonové předsazené stěny v požadovaných konstrukčních případech a taktéž v případech, kdy je třeba dodržet požadované akustické vlastnosti dělící konstrukce (popř. požárně dělící konstrukce). U instalačních šachet musí stěna vykazovat požadovanou požární odolnost jak na straně místnosti, tak v prostoru šachty.

Sádkartonové příčky a konstrukce budou řešené v kompletním systému výrobce za dodržení jeho technologických zásad a postupů (typové řešení detailů dilatací přechodů, spojů, revizních dvířek, atd.). Pro dosažení požadovaných fyzikálních vlastností konstrukce uvedené výrobcem je třeba dbát také na výběr správných komponentů, správnou montáž konstrukce a skutečné provedení. Opláštění protipožárními deskami je voleno nejen v případech, kdy je to vyžadováno požárně bezpečnostním řešením, ale obecně všude, a to z důvodu vyšší tuhosti a pevnosti celé konstrukce, tudíž i její delší životnosti.

Do příček budou zabudovány systémové instalační komplety pro následné zavěšení zařizovacích předmětů (umyvadel, WC, atd.). V místech zavěšených prvků interiérového vybavení (horních skříněk kuchyňských linek, madel, atd. apod.) bude před zaklopením vloženo vyztužení. Poloha výztuh bude upřesněna při provádění dle konkrétního vybavení interiéru. Pro zajištění dostatečné stability příček v místě dveří či volných konců budou použity tuhé konstrukční profily UA s případným vyztužením dřevěnými trámkami.

V případech, kdy je nutné zabezpečit prostor proti rentgenovému záření (vyšetřovna CT) bude do příček vložena olověná vložka o tloušťce určené výpočtem na základě typu přístroje. Výpočet stínění je součástí dokladové části.

Příčky v 1.PP přístavby a také příčky v přímé návaznosti na stávající příčky křídla D3 jsou uvažovány zděné ze systémových keramických bloků s perem a drážkou ve skladebných tloušťkách 100, 125 resp. 150 mm. Překlady nad otvory budou buď systémové anebo z ocelových válcovaných profilů.

Všechny příčky budou založeny na železobetonové stropní desce resp. na betonovém potěru chránícím hydroizolaci spodní stavby a dilatačně odděleny od konstrukce podlahy.

#### **d.6. Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy**

##### **Betonové konstrukce**

Podkladní betony budou realizovány zejména v souvislosti se základovými konstrukcemi resp. přímo pod konstrukcemi podlah na terénu a jako nedílná součást skladeb samotných podlah. Budou vyztužené ocelovými svařovanými sítěmi. Všechny podlahy budou provedeny jako plovoucí, tj. oddělené od svislých konstrukcí dilatačním materiálem. Pod vysokofrekvenční kabinou MR musí být povrchy provedeny s rovinností  $\pm 2$  mm.

##### **Hutněné násypy a zásypy**

Násypy a zásypy se uplatní zejména kolem základových konstrukcí. Budou z hlinitého štěrku eventuálně betonového recyklátu, vně objektu pak ze zpětně využitě vytěžené zeminy, vždy hutněné po vrstvách.

Okapové chodníky jsou uvažovány ze sypaného říčního kameniva lemovaného zahradními obrubníky.

## **d.7. Izolace proti vodě, drenáže**

### **Hydroizolace spodní stavby**

Pro izolaci spodní stavby jsou uvažovány modifikované asfaltové pásy s parametry pro střední stupeň radonového rizika. Budou k podkladovým konstrukcím plnoplošně nataveny a po obvodu stavby vyvedeny nad úroveň upraveného terénu. Z důvodu propojení výztuže betonových částí svislých stěn resp. sloupu s výztuží základů budou styčné pracovní spáry železobetonových monolitických konstrukcí ošetřeny nátěrovým hydroizolačním systémem s funkcí ochrany proti pronikání radonu (plynotěsné napojení na asfaltové pásy na obou stranách konstrukce). Přestože se spodní voda v základové spáře nepředpokládá, bude hydroizolace podzemních částí budovy provedena s odolností proti tlakové vodě. Před zpětným zásypem budou pásy chráněny proti mechanickému poškození vrstvou extrudovaného polystyrenu.

Železobetonová prohlubeň spodního dojezdu výtahu bude izolována formou přísady na bázi sekundární krystalizace přímo do betonové směsi.

### **Vnitřní hydroizolace**

Vnitřní hydroizolace mokrých provozů (umývárny, sprchy) budou řešeny stěrkovými izolacemi včetně penetrace (nátěrová izolační fólie jednosložková na bázi syntetické disperze, neobsahující rozpouštědla, vysoce elastická, přímo přelepitelná obkladem, vodotěsná, difúzně otevřená pro vnitřní použití, s přilnavostí k betonu, pórobetonu, omítce a sádrokartonu). Podlahy budou opatřeny izolací v jedné vrstvě s vytažením do výšky min. 300 mm, stěny pak pouze přímo ve sprchových boxech (koutech). Izolace budou v koutech (především ve sprchách) zesíleny. Prostupy instalací budou lemovány izolační manžetou. Podlahy nutno spádovat ke vpustím, ve větších místnostech a strojovnách alespoň ze vzdálenosti dvou metrů.

### **Hydroizolace střechy**

Hydroizolace střech je uvažována z uceleného fóliového systému určeného pro mechanické kotvení. Je navržena fóliová krytina z měkčeného polyvinylchloridu vyráběného technologií nanášení s nosnou vložkou z mřížkoviny tvořené syntetickými vlákny. Folie je odolná proti účinkům počasí a slunečního UV záření. Systém bude obsahovat typové detaily, jako jsou lemování prostupů pro instalace, oplechování atik a řešení dilatací, vše prostřednictvím kaširovaných plechů s možností přímého napojení fólie. Výpočet mechanického kotvení bude součástí dodávky střechy. Hydroizolace bude vytažena na atiky a horkovzdušným svarem přilepena k systémovému oplechování hran. Jako parozábrana a současně pojistná hydroizolace budou sloužit asfaltové pásy.

### **Drenáže**

Pro eliminaci případného hromadění spodní vody u podzemních částí přístavby bude před zásypem výkopu realizována liniová drenáž DN 100 mm z pevných systémových plnoprusákových tvarovek s rovnoměrně rozloženými vtokovými otvory po celém obvodu. Ta bude přes kontrolní šachtice  $\varnothing$  300 mm a zpětnou klapku napojena do stávající dešťové kanalizace. Napojení drenážních trub na šachtice, stejně tak i vzájemné spojování trub je nutné provádět systémově předepsanými spojkami resp. tvarovanými hrdly dle technologických pokynů výrobce.

#### **d.8. Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace**

##### **Tepelné izolace**

Funkci tepelné resp. kročejové izolace nových podlah bude plnit vrstva pěnového polystyrenu EPS. Alternativou polystyrenu je izolační systém z minerálních desek.

Po osazení okenních a dveřních výplní bude na fasádu objektu aplikováno zateplení. Bude provedeno komplexním systémem kontaktního omítkového typu. Pro zdravotnická lůžková zařízení (která se v plánované přístavbě urgentního příjmu budou vyskytovat) musí být použita tepelná izolace z minerálních vláken, splňující kritéria požárních norem. Sokl budovy a konstrukce pod úroveň terénu budou zatepleny extrudovaným polystyrenem.

Spádové vrstvy ploché střechy budou tvořeny tepelnou izolací z desek a klínů s konstantním sklonem minimálně 2 %.

##### **Akustické izolace**

Akustické izolace budou zajišťovat požadované parametry neprůzvučnosti vybraných konstrukcí, přičemž musí být v souladu s hlukovou studií. Uplatní se zejména v sádkartonových příčkách a jako izolace rozvodů technických instalací (kanalizace, VZT, apod.).

Pro správné fungování akustické izolace v příčkách je nutné dodržet parametr měrného odporu proti proudění vzduchu  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s} \cdot \text{m}^{-2}$  a hlavně oddílování všech svislých konstrukcí, a to i příček, od podlah pomocí vloženého pásu. V sádkartonových příčkách bude použita izolace z minerální vlny. Tloušťku minerální izolace volíme s ohledem na akustické vlastnosti dělicí konstrukce mezi chráněnými a hlučnými prostory. Ve zdravotnické výstavbě uvažujeme dle ČSN 73 0532 s požadovanou stavební neprůzvučností 47 dB mezi vyšetřovny, chodbami, apod.

V případě podlah na stropních konstrukcích nad vytápěným prostorem je kročejová izolace řešena desek ze skelné plsti. **V podlahách strojoven jsou pro útlum hluku uvažovány izolace z minerálních desek.** Základy technologických zařízení budou dilatovány od nosných konstrukcí pružnou podložkou. Stropy strojoven budou opatřeny podhledy z akustické minerální vaty s nakaširovaným povrchem netkanou černou textilií.

##### **Protipožární izolace**

Protipožární izolace budou řešeny na rozhraní požárních úseků. Veškeré nové prostupy požárně dělicími konstrukcemi budou kolem potrubí resp. kabelů protipožárně utěsněny.

Nosné ocelové konstrukce doplňovaných stropů v místech rušených střešních světlíků křídla D3 a nosné ocelové konstrukce podepírající nové otvory ve stávajících panelech pro potrubí VZT budou ošetřeny protipožárními obklady tak, aby splnily požadované hodnoty dle požárně bezpečnostního řešení.

#### **d.9. Podlahové krytiny, dlažby**

Pro výběr konkrétních typů podlahových krytin budou rozhodující provozní a hygienické požadavky. Hlavními povrchy podlah tak budou PVC krytiny a dlažby (ať už keramické anebo kamenné). V omezené míře se uplatní stěrky a bezprašné nátěry.

Podlahoviny musí být vhodné pro zdravotnické stavby. Budou lepeny, v případě PVC pak s přímým vytažením podlahoviny na svislou stěnu do výšky 100 mm. Je uvažováno PVC s nejvyššími nároky na

kvalitu nášlapné vrstvy z hlediska mechanického zatížení, dostatečné chemické odolnosti a s odpovídající hodnotou elektrostatické vodivosti.

Do mokrého prostředí (umývárny, sprchy, WC, atd.) jsou navrženy PVC krytiny protiskluzné. Nášlapná vrstva z čistého PVC probarvená v celé tloušťce, obsahující částice karbidu křemíku (SiC), součinitel smykového tření min. 0,6 i za mokra (odolnost proti uklouznutí R10).

Elektrostaticky vodivé podlahy budou lepeny do tmele s vložením svodové mřížky z měděných pásků.

Dlažby jsou uvažovány pouze ve vazbě na stávající plochy v křídle D3 (především při renovacích původních skladeb podlah) a na schodišti nově řešené komunikační vertikály. Přechod mezi dlažbou a obkladem bude řešen pomocí koutové lišty, přechod na svislou stěnu pak keramickým soklíkem v líci s omítkou. Dlažby budou protiskluzné se součinitelem smykového tření min. 0,6 (i za mokra). Schodišťové stupně budou obloženy systémovými stupnicemi i podstupnicemi, v případě použití dlažby z přírodního kamene ucelenými nášlapy na celou šířku ramen.

Podlahy prostor technického zázemí a výtahové šachty budou betonové s protiprašnými nátěry.

Podlahy v kabině MR bude z elektrostaticky vodivého PVC a bude součástí dodávky vysokofrekvenční kabiny.

#### **PVC 1**

Extremně trvanlivá, na údržbu nenáročná podlahová krytina z homogenního vinylu, vysoké kvality, v rolích, dle EN ISO 10581-Compact, typ I, s povrchem tvrzeným ochrannou vrstvou PUR, určená pro komerční prostory. Jedná se o homogenní vinylovou podlahovinu vysoké kvality s obsahem pojiv více než 55% váhy, což umožňuje vytahování do soklu přímo z podlahy bez sváru podél stěn. Povrchová úprava PUR již z výroby chrání materiál před zvýšeným ulpíváním nečistot a díky této úpravě není potřeba na údržbu používat leštící pastu a vosky. Povrch je možné renovovat suchým kartáčováním červeným padem. Podlahovina je klasifikována dle normy zátěže EN ISO 10874 jako třída 34/43, celková tloušťka 2,0 mm a váha 2800 g/m<sup>2</sup>. Dále podlahovina musí splňovat parametry na zbytkový otlak dle normy EN ISO 24343-1  $\leq 0,1$  mm a nejlepší naměřenou hodnotou je 0.02 mm. Dle ISO 4918 je vhodná na židle s pojezdovými kolečky. Rozměrová stálost dle normy EN ISO 23999 splňující hodnotu 0,40% (pro role). Podlahovina musí mít parametry reakce na požár v hodnotách dle normy N ISO 13501-1 vyhovující Třídě Bfl s1., sklon ke vzniku statické elektřiny dle normy EN 1815 v hodnotě  $< 2$  kV. Kročejový útlum je dle normy EN ISO 717/2  $\Delta Lw$ : + 4dB. Materiál musí mít barevnou stálost vyhovující normě EN ISO 105-B02 s výsledkem  $\geq 7$  a excelentní proti chemikáliím dle normy EN 423. Klasifikace pro čisté prostory dle ISO 14644-1 je třída 4. Odolnost proti bakteriím dle ISO 846-část C s výsledkem: nepodporuje růst bakterií. Protiskluznost materiálu dle normy DIN 51130 je R9. Součinitel smykového tření  $\geq 0,5$ . Celkové TVOC emise po 28 dnech jsou  $\leq 10$   $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , což je 100x pod normou ISO 16000-6. Podlahovina je bez obsahu ftalátů.

#### **PVC 1S**

Víceúčelová sportovní vinylová podlahová krytina. Rubová hustá uzavřená absorpční pěna, výztuha ze skelné sítě, nášlapná kalandrovaná vrstva probarvená v tloušťce tvořená několika vrstvami čistého vinylu. Ošetřeno povrchovou úpravou PUR PROTECT zaručující optimální kluznost pro sportovní aktivity a snadnou údržbu. Jednotlivé vrstvy jsou spolu laminovány již ve výrobě, nikoli během pokládky, aby byla zaručena kontrola kvality konečného produktu. Celková tloušťka 6mm, váha  $\leq 3700$  g/m<sup>2</sup>, kategorie absorpce nárazu = P1, reakce na oheň Cfl-s1, VOC emise  $\leq 100\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Certifikováno mezinárodními sportovními federacemi IFF, FIBA, EHF, ITTF či BWF.

#### **Elektrostaticky vodivé**

Jedná se o homogenní trvale vodivou lisovanou vinylovou podlahovinu vysoké kvality ve formě pásů, dle EN ISO 10581-Compact, typ I, s povrchem tvrzeným elektrovodivým PUR, klasifikovanou dle normy zátěže EN ISO 10874 jako třídu 34/43. Vysoký obsah pojiv, více než 55% váhy umožňuje vytahování do soklu přímo z podlahy bez sváru podél stěn. Celková tloušťka 2,0 mm a váha 2950 g/m<sup>2</sup>. Podlahovina musí splňovat parametry na zbytkový otlak dle normy EN ISO 24343-1  $\leq 0,1$  mm a nejlepší naměřenou hodnotou je 0.02 mm. Dle ISO 4918 je vhodná na židle s pojezdovými kolečky. Rozměrová stálost dle normy EN ISO 23999 splňující hodnotu 0,40% (pro role). Podlahovina musí mít parametry reakce na požár v hodnotách dle normy EN ISO 13501-1 vyhovující Třídě Bfl s1. Hodnoty materiálu na elektrický odpor jsou  $10^4 \leq R1 \leq 10^6$  Ohm. Klasifikace pro čisté prostory dle ASTM F24 F51 je třída A. Materiál musí mít barevnou stálost vyhovující normě EN ISO 105-B02 s výsledkem  $\geq 7$  a dobrou odolností proti chemikáliím dle normy ISO 26987. Nezbytná je odolnost proti bakteriím dle ISO 846- část C s výsledkem: nepodporuje růst bakterií. Protiskluznost materiálu dle normy DIN 51130 je R9. Součinitel smykového tření  $\geq 0,5$ . Spodní strana PVC rolí je opatřena vodivou grafitovou kompaktní vrstvou. Celkové TVOC emise po 28 dnech jsou  $\leq 10$   $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , což je 100x pod normou ISO 16000-6. Podlahovina bez obsahu ftalátů. Podlahovina se lepí pomocí kvalitního akrylátového lepidla pro vinylové podlahy, pouze uzemňovací měděná páska se přilepí lepidlem vodivým. Materiál neobsahuje žádné ftaláty.

#### Protiskluzné PVC

Protiskluzná vinylová podlahová krytina v rolích. Rubová vrstva z plnidlového PVC, výztuha ze skelné sítě, nášlapná vrstva z čistého vinylu bez plniv probarvená v celé tloušťce obsahující částice anodizovaného minerálu, povrchová úprava Sparclean usnadňující údržbu a zvyšující odolnost vůči chemikáliím. Kluznost za mokra dle DIN 51 130 je R10, součinitel smykového tření min. 0,6 dle ČSN 744507. Celková tloušťka PVC krytiny 2 mm, tloušťka nášlapné vrstvy min. 1 mm, Reakce na oheň Bfl-s1. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

#### Keramické dlažby

Keramická dlažba je uvažována pouze ve vnitřním schodišti. Přechod dlažby na svislou stěnu bude řešen keramickým soklíkem v líci s omítkou.

Keramické slinuté glazované obkladové prvky v celkové tl. 9,5 mm s velmi nízkou nasákavostí pod 0,5%. Výrobky jsou určené do prostor vystavených vysokému mechanickému namáhání, ohrusu a znečištění. Prvky mají vysokou pevnost a chemickou odolnost. Povrch matný. Protiskluznost R9A;  $\mu = 0,6$  za sucha. Odolnost proti chemikáliím min. UA, odolnost proti kyselinám a louhům o nízké koncentraci tř. ULA, proti kyselinám a louhům o vysoké koncentraci tř. UHA. Odolnost proti tvorbě skvrn min. tř. 3/ min. cl. 3.

Uvažované parametry - keramické vysoce slinuté neglazované dlaždice 298x298x9 mm, jednobarevný základ s velmi drobným zrnem, povrch hladký, matný, 1. jakost, protiskluznost R9, nasákavost menší než 0,5%, odolné proti hloubkovému opotřebení (nízká ohrusnost).

### **d.10. Podhledy**

Vzhledem k nutnosti zakrytí značného množství technických instalací, které se ve zdravotnických budovách vyskytují ve zvýšené míře, budou podhledy řešeny téměř v celém rozsahu přístavby i dotčených prostorách stávajícího křídla D3 budovy D.

Pro zdravotnická zařízení je charakteristický požadavek zajištění hygieny na potřebné úrovni. Povrchy kazet musí být trvanlivé, snadno čistitelné a odolné proti desinfekčním prostředkům používaným ve zdravotnictví, dále odolné proti bakteriím a houbám, musí být stálé a nesmí se z nich oddělovat částice.

Povrchy kazet v prostorách s přísnými hygienickými předpisy musí být omyvatelné několikrát ročně i vysokotlakým parním nebo vodním čištěním. Čištění pod vysokým tlakem podléhá bezpečnostním a technologickým postupům. Kazety musí být v závěsném systému zajištěny.

Typ podhledu je dále volen dle akustických požadavků na vybranou místnost, a to v závislosti na hodnotách zvukové pohltivosti uvnitř prostoru a zvukové neprůzvučnosti mezi prostory. Vytvoření správného pokojového akustického prostředí, splňující požadavek na dobu dozvuku, je důležité k vytvoření klidné atmosféry, která přispívá k rychlému zotavení a rehabilitaci. Typickým požadavkem u zdravotnických zařízení je dosažení doby dozvuku 0,6 s v oktákových pásmech se středními kmitočty 125-4000 Hz a použití stropů s praktickým koeficientem zvukové pohltivosti  $\alpha_w \geq 0,6$  ve stejném kmitočtovém rozsahu. Tyto kazety jsou i lépe neprůzvučné vzhledem k množství instalací nacházející se nad podhledem. Do chodeb a komunikačních prostorů naopak volíme kazety s téměř 100 % pohltivostí ( $\alpha_w = 1,0$ ).

Budou sádrokartonové nebo kazetové se čtvercovým (v chodbách eventuálně obdélníkovým) rastrem s potřebnými hygienickými a akustickými parametry. V podhledech budou zapuštěna svítidla a koncové elementy vzduchotechniky. V místě uzávěrů instalací, čistících kusů nebo požárních klapek bude proveden přístup včetně řádného označení. Budou dodány materiály vhodné pro použití ve zdravotnictví, s atestem hygienické nezávadnosti a omyvatelnosti.

### **Sádrokartonové podhledy**

Běžné sádrokartonové podhledy budou ukotveny na kovové zavěšené profily. Budou tvořeny protipožárními deskami DF tl. 15 mm, v mokřích provozech potom protipožárními deskami impregnovanými DFH2. V podhledech budou zapuštěna svítidla a koncové elementy vzduchotechniky. V místě současných či nových uzávěrů instalací, čistících kusů nebo požárních klapek bude umožněn přístup včetně řádného označení.

Sádrokartonové podhledy se ke stropní konstrukci zavěsí přímo jako stropní obklad nebo zavěsí na kovovou spodní konstrukci z nosných a montážních CD profilů, v případě dostatečné potřeby místa v podhledovém prostoru se kovová spodní konstrukce z nosných a montážních CD profilů upevní v jedné rovině. Dilatační spáry hrubé stavby musejí být převzaty i do konstrukce sádrokartonových stropů. U stranových délek cca přes 15m nebo u značně zúžených ploch stropů provést dilatační spáry, velikost dilatačního pole je max. 15 x 15m. Oddělit napojení desek na stavební díly z jiných stavebních materiálů.

### **Kazetové podhledy – standardní (KAZETY 1)**

Akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654  $\alpha_w = 0,95$ ,  $\alpha_p$  125Hz = 0,50. Obsah CO<sub>2</sub> max 4 Kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup> vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Klasifikace systému dle obsahu těkavých organických sloučenin (Francouzská emisní třída VOC) ISO 16000-6, třída VOC A+.

Panely mají celoplošně natřenou boční rovnou nebo polozapuštěnou hranu, zapuštěnou 10mm pod rastr, celková tloušťka panelu 20mm, rozměrem panelu 600x600 mm. Nosný rastr je z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozní ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2. Hmotnost celkové konstrukce je do 4 Kg/m<sup>2</sup>. Panely mají nehořlavé jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 85%. Koeficient zpětného odrazu je 63 mcd/(m<sup>2</sup>lx). Lesk < 1. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo

oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Údržba systému je možná pomocí vysávání nebo týdenním čištění za mokra.

#### **Kazetový podhled s poloskrytým rastrem (KAZETY 2)**

Kazetový podhled s poloskrytým nosným systémem. V jednom směru je mezi kazetami přiznaná mezera pro zdůraznění směru jsou kazety sesazeny „na sráz“. Velikost kazet je 600/600.

Akustický stropní systém se součinitelem absorpce dle klasifikace EN ISO 11654  $\alpha_w=0,90$ ,  $\alpha_p$  125Hz  $=0,55$ . Nosný rastr je z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozi ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2. Panely mají nehořlavé jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 85%. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Údržba systému je možná pomocí vysávání nebo týdenním čištění za mokra.

#### **Cementové desky**

Cementové voděodnlé desky tl. 12,5 mm pro prostory trvale namáhané vlhkem (bazény, sauny apod.). Desky jsou složeny z jádra z portlandského cementu a lehčeného kameniv, cementové jádro je obaleno síťovinou ze skelných vláken, hrany desek vyztuženy pomocí tkaniny ze skelných vláken, desky jsou 100% nenasákavé a odolné proti plísním. Jedná se o systémový prvek jehož součástí jsou závěsy s protikorozi ochranou, revizní dvířka, ukončení hran apod.

Podhled ve vysokofrekvenční kabině MR bude systémový na nosném roštu z nemagnetických slitin (dodávka v rámci kabiny).

### **d.11. Zámečnické výrobky**

V objektu je navrženo množství zámečnických výrobků. Budou použity typové i atypické konstrukce.

Typové budou zárubně do zděných nebo sádkartonových příček, dveře do sprchových koutů, madla, přechodové lišty, mřížky, apod.

Atypickými výrobky jsou prosklené dveře na chodbách, ocelová konstrukce dvou venkovních a jednoho vnitřního schodiště včetně propojovacího krčku. Konstrukce schodišť a krčku je podrobně popsána v části D.1.01.2, jedná se svařované konstrukce opatřené nátěrem. Venkovní únikové schodiště budou mít pochozí plochu včetně stupnic z pozinkovaných porořošťů.

Hliníková okna budou provedena z hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem a s požadovanou požární odolností.

Prosklené vnitřní dveře – provedené z hliníkových profilů, s dveřmi dvoukřídlovými otvíravými symetrickými nebo asymetrickými. Dveře doplněny o horní pevně zasklený světlík. Zasklení sklem bezpečnostním tvrzeným, čirým. Požární odolnost dveří je stanovena Požárně bezpečnostním řešením.

Automatické posuvné dveře – dveře provedené z hliníkových profilů, jednokřídlové, posuvné na stěnu, elektricky ovládané. Na tyto dveře jsou často kladeny požadavky z hlediska PBR nebo stínění (vyšetřovna CT, RTG). Požadavky na tyto dveře jsou součástí dotčených profesí.

Ocelová konstrukce pro chladicí jednotku MR - na stávající střechu nad 1.NP bude umístěna jednotka chlazení MR. Jednotka bude uložena na modulární konstrukci z ocelových profilů s perforovanou stěnou tl. 2,0 – 2,5 mm. Profily jsou spojeny systémovými doplňky. Konstrukce je osazena na systémové



antivibrační roznášecí podložky. celá konstrukce bude žárově pozinkována. Před výrovou je potřeba rozměr konstrukce odsouhlasit s dodavatelem vybraného chlazení MR!

Akustická protihluková zástěna – nosná konstrukce provedena z ocelových profilů viz D.101.2 na kterou budou osazeny systémové typové akustické panely. Pohledová strana panelu je z trapézového plechu, povrchová úprava žárově pozink. Tloušťka panelu 100 mm, výška 3000 mm (požadavek Hlukové studie je min. výška 1000 mm nad horní hranu nejvyššího zdroje hluku.). Neprůzvučnost panelu 31 dB, pohltivost A4 dle ČSN EN 1793-1. Odolnost konstrukce proti zatížení větrem do 0,55kN/m<sup>2</sup>.

Kolem zařízení bude zřízena protihluková stěna s parametry dle hlukové studie.

Venkovní žaluzie – na nová okna v místnostech související s vyšetřovnou CT budou doplněna venkovními předokenními žaluziemi s elektrickým ovládáním naklápění a vytahování.

Pro veškeré atypické zámečnické výrobky bude předložena k odsouhlasení výrobní dokumentace – zejména se jedná o prosklené dveře, ocelové konstrukce pro chladicí jednotky, ocelovou konstrukci akustické zástěny apod.

#### **d.12. Truhlářské výrobky**

V objektu je navrženo množství truhlářských výrobků. Budou použity typové i atypické konstrukce.

Jedná se převážně o typová dveřní křídla – plná, jednokřídlová otočná. Kování dveří bude nerezové, provedení většinou klika a koule, oboustranně klika, osazení zámkem vložkovým zadlabávacím s panikovou funkcí včetně vložky. Před kompletací doporučujeme probrat případnou instalaci zámků na generální klíč nebo zámků s odstupňovanou možností přístupu s uživatelem.

Stávající dveřní křídla budou kompletně repasována – stávající barva bude odstraněna, křídla přetmelena a opět natřena. Bude osazeno nové vrchní kování a doplněno chybějící těsnění.

Parapetní deska bude z laminované omyvatelné a desinfikovatelné dřevotřísky, s nosem - profil L, včetně krycí pásky na všech řezných hranách.

Dveře pro zakrytí nik pro rozvaděče budou provedeny z obdobného materiálu jako nová dveřní křídla, povrchová úprava nátěr. Vzhledem k velké výšce dveří je třeba vyztužit ocelovými profily a použít panty pro velké zatížení.

#### **d.13. Plastové výrobky**

Z plastových výrobků se jedná o doplňkové prvky ke střeše – např. přepady vody a systémové prostupky pro kabely. Dále jsou v plastu provedeny zarážky na dveře lepené na stěnu nebo kotvené do podlahy.

Plasty se dále uplatňují jako součást zámečnických výrobků, truhlářských výrobků apod.

#### **d.14. Klempířské výrobky**

Nové klempířské prvky se uplatní jako oplechování parapetů, atik a dalších střešních prvků. Pro oplechování je navržen lakovaný plech v barevném řešení dle návrhu architekta (bude vzorkováno ze standardních vzorníků výrobce).

**d.15. Úpravy povrchů, fasáda objektu****Omítky**

Vnitřní omítky betonových stěn budou klasické vícevrstvé s vápenným štukem, alternativně sádrové. Budou provedeny i nad podhledy. Omítky stropů budou řešeny pouze v místech bez podhledů, stropy nad podhledy budou ošetřeny bezprašným nátěrem. Rohy budou vyztuženy rohovníky. Exponované rohy budou navíc ochráněny plastovými kryty.

V případě radiodiagnostických vyšetřoven (RTG a CT) budou aplikovány omítky barytové. Tloušťka je stanovena Výpočtem stínění, který je součástí dokladové části PD. Výpočet se vztahuje k přesouvané vyšetřovně CT. V ostatních vyšetřovnách RTG je tloušťka barytové omítky na dozdivkách ve stejné tloušťce jako na stávajících stěnách. Před aplikací je potřeba tloušťku omítky ověřit na stavbě s uživatelem, který tuto tloušťku odsouhlasí dle protokolů měření.

Na sádrokartonových stěnách resp. podhledech bude provedeno broušení povrchu, tmelení a malba.

**Obklady**

Obklady budou v kombinaci dle barevného řešení, jež bude předmětem vyššího stupně PD. Formát podle velikosti a účelu místnosti. Vodorovné zakončení včetně svislých hran bude opatřeno nerezovými lištami.

**Malby**

V základním provedení jsou na omítnutých stěnách resp. sádrokartonech uvažovány malby s mechanickou odolností 2 (oděr za mokra třídy 2 dle EN13300). V souladu s budoucími požadavky barevného řešení interiéru budou vybrané stěny provedeny v příslušném matném pastelovém odstínu s předcházející impregnací. Prostory s vyššími nároky na kvalitu a omyvatelnost povrchu budou řešeny plně omyvatelnými nátěry nebo nástřiky, eventuálně povlakovými krytinami s odolností proti desinfekčním prostředkům.

**Omyvatelné nátěry stěn**

Prostory s vyššími nároky na kvalitu a omyvatelnost povrchu budou řešeny plně omyvatelnými nátěry nebo nástřiky stěn s odolností proti desinfekčním prostředkům ve zdravotnictví (před realizací bude provedena zkouška na veškeré prostředky používané investorem). Je uvažován saténový antibakteriální nátěr s mikročásticemi stříbra, pro intenzivně namáhané povrchy, určený pro zdravotnická zařízení, vodou ředitelný, trvale rezistentní proti plísním, plně omyvatelný a dezinfikovatelný (oděr za mokra třídy 1 dle EN13300). Podklad bude přebroušen, vytmelen, znovu přebroušen a penetrován dle technologického postupu daného výrobce.

**Nátěry konstrukcí**

Pro finální nátěry veškerých konstrukcí se doporučuje nátěrový systém jednoho výrobce z důvodů jednotné palety barev v pastelových odstínech.

Kovové prvky budou vždy pečlivě očištěny a odmaštěny, základní nátěr bude proveden ve dvou vrstvách, každá o tloušťce 80 mikronů. Krycí nátěr pak 2x v celkové tloušťce 60 mikronů. Pro vypalované laky hliníkových nebo ocelových prosklených stěn lze použít technologie a materiály jiných výrobců, barevnost těchto stěn bude specifikována ve vzorníku RAL.

Na dřevěných konstrukcích bude rovněž proveden základní nátěr. Email pak ve dvou vrstvách v odstínech dle barevného řešení.

### **Fototapeta**

Materiál vinyl na podkladu z netkané textilie, hladký, matný, odolný proti vlhkosti (omyvatelný), otěru a poškrábání. Tisk ve fotografické kvalitě, stálobarevný. Materiál i tisk bez látek znečišťujících ovzduší, nezapáchající. Motiv bude stanoven výběrem architekta zakázky z dostupných fotobank - dodávka včetně zakoupení fotografie. Grafický návrh rozložení motivu na fototapetě, vzorek materiálu a vzorek tisku (výřez) pro posouzení skutečného barevného podání fotografie a pro možnost barevné korekce budou před realizací odsouhlaseny architektem zakázky a uživatelem.

### **Fasáda objektu**

Fasáda přístavby je navržena s povrchovou úpravou jemně strukturované probarvené silikonové omítky na kontaktním zateplovacím systému. Dokumentace předkládá určitý barevný koncept s tím, že konkrétní odstíny budou upřesněny ve vyšším stupni projektové dokumentace.

Kotvení fasády bude prováděno dle návrhu konkrétního dodavatele. Při realizaci musí být dodrženy zásady ČSN 73 2901 (732901) – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).

V místech zazdívek bude doplněno zateplení objektu (ETICS). Je navržena povrchová úprava jemně strukturovanou probarvenou silikonovou omítkou se zrnitostí 1 - 1,5 mm, odstín dle NCS (konkrétní odstín bude vybrán před realizací na základě stávající barevnosti fasády). Kotvení fasády bude prováděno dle návrhu konkrétního dodavatele. Při realizaci musí být dodrženy zásady ČSN 73 2901 (732901) - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).

#### **d.16. Vestavba vysokofrekvenční kabiny**

Spolu s technologií MR bude dodána také kompletní vestavba vysokofrekvenční kabiny včetně veškerých integrovaných rozvodů (mimo jiné např. VZT potrubí v prostoru mezi vnitřním podhledem a stropem kabiny) a koncových elementů.

Po výběru je dodavatele je potřeba provést revizi všech částí PD.

#### **d.17. Zasklívání**

Zasklení bude provedeno v souladu s funkcí daného prvku. Budou tak použita skla běžná, bezpečnostní (tvrzená nebo vrstvená), protipožární či tepelně izolační. V souladu s Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb budou prosklené plochy v určené výšce označeny pruhem dobře viditelným proti pozadí.

V případě radiodiagnostických vyšetřoven (RTG a CT) bude použito systémové zasklení s odolností proti ionizujícímu záření. Ekvivalenty Pb odpovídají Výpočtu stínění, který je součástí Dokladové části PD.

#### **d.18. Bourací práce**

Před započatím bouracích prací budou uzavřeny a utěsněny stávající dělicí konstrukce nebo instalovány prachotěsné přepážky (např. SDK stěny) na rozhraní staveníště a fungujících nemocničních provozů. Rovněž bude ochráněna stávající podlaha proti poškození, zejména na komunikacích používaných stavbou. K bourání vybraných konstrukcí bude přistoupeno až po odpojení resp. zajištění dílčích rozvodů technických instalací a demontáži jejich koncových elementů. Vzhledem k faktu, že budou veškeré stavební práce probíhat za plného provozu nemocnice, je nutno tyto konzultovat s investorem i uživatelem.

Rozsah řešených bouracích prací je zobrazen a popsán výkresovými přílohami a také v oddílu D.1.01.2 Stavebně konstrukční část. Bourací práce nutno provádět za dodržení bezpečnostních předpisů a s ohledem na nosný systém. Ve sporných případech konzultovat se statikem. Přesun hmot bude realizován přímo do venkovního prostoru tak, aby nebyl omezen přístup do objektu, resp. provoz sousedních pracovišť. Postup nutno odsouhlasit s investorem.

V řešených místnostech bude kompletně odstraněna podlahová krytina vč. soklů a obklady stěn za původními zařizovacími předměty. Lokálně budou vyřezány drážky a vybourány kompletní skladby podlah až po horní líc nosné stropní konstrukce tak, aby bylo možné následně realizovat nové příčky a nové skladby podlah.

V souvislosti s novými rozvody technických instalací budou bourány (jádrově vrtány) lokální prostupy stavebními konstrukcemi. Dále budou demontovány původní podhledy. V 1.PP pak budou bourány i části podlah vč. podkladních betonů, jakožto příprava pro následné zemní práce za účelem napojení nových stoupaček splaškových vod do stávající ležaté kanalizace.

**Při stěhování těžké přístrojové techniky je nutné stávající podlahu ochránit použitím roznášecích podložek a plnoplošným zakrytím celé podlahy!**

**Další podrobnosti bouracích prací, včetně technologických postupů prací jsou součástí konstrukčního řešení, které je nedílnou součástí projektové dokumentace a musí být bezpodmínečně dodrženo.**

## **e. Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Při návrhu bylo dbáno na ekonomiku provozu a minimalizaci energetických nároků. Veškeré nově navržené konstrukce a výplně otvorů obvodových plášťů budou splňovat doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla  $U_{\text{rec},20}$  dle ČSN 73 0540-2/2011.

Posouzení s ohledem na požadavky zákona 177/2006 Sb. o hospodaření energií nebylo nutno provádět, neboť řešený stavební záměr negeneruje změnu celkové plochy hodnocené obálky budovy D větší než 25 %. Průkaz energetické náročnosti budovy proto není doložen.

## **f. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu**

Na základě inženýrsko-geologických průzkumů prováděných v souvislosti s předchozí výstavbou v areálu nemocnice lze očekávat standardní základové podmínky. Založení přístavby bude plošné, v kombinaci monolitických železobetonových základových pasů resp. patek a podkladní desky. Pro potřeby vyššího stupně PD použit podrobný inženýrsko-geologický průzkum lokality za účelem optimalizace zpracovaný ing. Balunem v roce 20001. Výškové rozdíly budou schodovitě odstupňovány. Založení přístavby u stávajícího objektu bude řešeno tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění jeho stability.

## **g. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Předkládaná koncepce stavby je navržena v souladu s obecně platnými zákony, vyhláškami a předpisy. Areál vyškovské nemocnice je v celé své rozloze zahrnut mezi „plochy občanského vybavení – OV“. Uvažované řešení je plně v souladu se všemi závazně stanovenými podmínkami a kritérii platného územního plánu. Nedochozí k záboru zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ani k záboru pozemků určeným k plnění funkce lesa. Plochy dotčené plánovanou výstavbou jsou již nyní částečně zpevněné, protože bude vliv na půdu takřka bezvýznamný. Vzhledem k umístění stavby, nedojde k výraznější změně charakteru ani rázu krajiny.

Vlastní stavbou ani jejím provozem nebudou vznikat emise či odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, změnu místní topografie, stabilitu nebo erozi půdy. To bude garantováno i podmínkami ochrany okolí stavby při jejím provádění a po jejím dokončení.

Realizace stavby nebude mít negativní vliv na faunu, flóru resp. ekosystémy. Stavebními pracemi nebude dotčena žádná hodnotná vzrostlá zeleň, protože není nutno řešit náhradní výsadbu. Stávající zeleň v blízkosti staveniště bude po celou dobu výstavby chráněna proti poškození. Nebudou dotčena žádná chráněná území podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Podzemní voda ani jiné vodní zdroje nebudou ohroženy.

### **g.1. Negativní vliv během realizace stavby**

Během realizace dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby a hlavně vlivem zvýšení intenzity dopravy v jejím okolí. Negativní vlivy stavby budou eliminovány použitím mechanismů s malou hlučností, dodržováním nočního klidu, kropením při bouracích pracích, apod.

Vybraný dodavatel stavby zpracuje, doloží a s investorem (uživatel, případně hygienikem) odsouhlasí uvažovaný způsob výstavby tak, aby byly negativní vlivy stavby maximálně eliminovány.

Staveniště bude oploceno a zabezpečeno před vstupem nepovolaných osob. Zeleň v blízkosti staveniště bude chráněna proti poškození. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby byl negativní dopad na okolí co nejvíce redukován. Komunikace budou průběžně čištěny a udržovány.

### **g.2. Vlivy způsobené užíváním a provozem zařízení**

Negativní vlivy na životní prostředí budou minimální. Jsou navrženy pouze materiály s atesty pro použití ve zdravotnictví bez škodlivých vlivů na okolní prostředí, splňující požadavky hygienických norem. V případě technických a technologických zařízení bude zabezpečena ochrana proti hluku a vibracím. Nejsou uvažována média, která by poškozovala ozónovou vrstvu Země.

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům bude v nových resp. rekonstruovaných provozech výrazně vyšší než v provozech stávajících. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy. Při dodržení podmínek pracovního prostředí a technologické kázně nevznikne pro zaměstnance ani návštěvníky objektu zdravotní riziko.

Znečištění ovzduší vyvolané provozem stavby bude minimální. S ohledem na rozsah stavby a konfiguraci území jako celku nedojde k ovlivnění klimatických charakteristik.

### **g.3. Hospodaření s odpadními látkami**

#### **Nakládání s odpady vzniklými při realizaci stavby**

Při stavební činnosti vzniknou odpady kategorie „O“ – ostatní, které budou částečně využity při stavebních úpravách resp. částečně recyklovány, a odpady kategorie „N“ – nebezpečné, které budou likvidovány v příslušném zařízení k tomu určeném (sklárky odpadů). Výskyt materiálů s obsahem asbestu se nepředpokládá.

*Odpad kategorie "O" ostatní*

- beton, keramika, sádra - budou likvidovány resp. recyklovány v zařízeních tomuto účelu určených,
- kovy, slitiny kovů, dřevo, sklo, plasty - budou nabídnuty k dalšímu využití.

*Odpad kategorie "N" nebezpečný*

- asfalt, dehet, izolační materiály a směsný stavební demoliční odpad

Za odstraňování odpadu při výstavbě je zodpovědný jejich původce, tedy dodavatel stavby, který zajistí jejich roztřídění a likvidaci. Podrobnosti bude obsahovat ZOV vybraného dodavatele. Ten předloží doklady o způsobu nakládání s odpady v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. a návaznými předpisy s ním souvisejícími.

Odpad bude ukládán do kontejnerů, které budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení, odcizení nebo úniku odpadů. Zemina bude odvážena přímo při provádění výkopů. Přednostně bude zajištěno zpětné využití odpadů před jejich odstraněním. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Převážné prostředky budou při transportu odpadu řádně uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku.

Množství odpadních látek nelze jednoznačně určit. Rozhodujícím dokladem pro určení skutečného množství budou údaje získané ze zákonné evidence a vážních dokladů ze zařízení pro využívání resp. odstraňování odpadů, které budou při kolaudačním řízení předloženy místně příslušnému orgánu státní správy v oblasti odpadového hospodářství.

#### **Nakládání s odpady vzniklými při provozu zařízení**

Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným v nemocnici. Hospodaření bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí – tj. vyhlášky 93/2016 Sb. Katalog odpadů, 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících.

Odpady jsou zařazovány do dvou kategorií – N (nebezpečný odpad) a O (ostatní odpad).

Veškeré nebezpečné odpady budou shromažďovány v prostorách k tomu účelu určených ve speciálních barevně odlišených obalech, které zamezí ohrožení životního prostředí. Třídění odpadu při jeho vzniku, manipulace a likvidace se řídí provozním řádem odsouhlaseným vedením nemocnice.

### **h. Dopravní řešení, zdvihací zařízení, výtahy**

V rámci předkládaného záměru přístavby křídla D3 nejsou navrhovány žádné podstatné zásahy do stávajících zpevněných ploch. Dotčená areálová komunikace (potažmo pěší chodník, který ji lemuje) s přímou vazbou na veřejnou dopravní sféru v ulici Purkyňově bude pouze lokálně upravena. Napojení nemocničního areálu jako celku na vnější dopravní infrastrukturu však zůstává zachováno beze změn.

Nově řešená komunikační vertikála bude sestávat ze schodiště a lůžkového výtahu, který ale bude instalován až v rámci plánované přístavby urgentního příjmu. Propojení obou podlaží křídla D3 tak bude prozatím zajištěno stále pouze stávajícím výtahem situovaným v severovýchodní části dispozice.

Pro usnadnění transportu hospitalizovaných pacientů mezi budovami A a D bude stávající rampa ve foyer křídla A1 doplněna o vertikální zdvižnou plošinu. Specifikace viz níže.

### **h.1. Vertikální zdvižná plošina**

Je uvažováno zařízení pro bezpečný, plynulý a tichý vertikální transport hospitalizovaných pacientů na lůžku o velikosti až 1200 x 2200 mm. Pohon plošiny bude zajišťovat hydraulická centrála napájená ze stávajícího rozvaděče křídla A1. Plošina je v provedení bez kabiny. Bude umístěná šachtě, kde kratší strany šachty budou z prosklených panelů se vstupními dveřmi součástí dodávky zařízení jako celku. Součástí dodávky plošiny je rovněž podhled s LED osvětlením.

#### Základní technická data

- bezstrojovnové provedení, centrála v šachtě
- nástupiště ve 2 úrovních
- celkový zdvih 1,45 m
- nosnost min. 600 kg
- šachta – kratší stěny tvořeny prosklenými panely se vstupními dveřmi
- plošina – velikost přepravní plochy 1400 x 2472 mm
- rozměry šachty – 1852 x 2556 mm
- prohlubeň – 130 mm
- dveře hliníkové panoramatické (sklo čiré) s minimálními světlými rozměry 1000 x 2000 mm
- materiálové provedení třídy reakce na oheň A1 nebo A2

#### Ostatní technická data

Systém pohonu:	hydraulický
Jmenovitá rychlost:	0,15 m/s
Napájení:	frekvenční měnič 3+N+PE 400 V, 50 Hz, 4 kW
Ovládací napětí:	24 V
Vybavení kabiny:	okopové nerez plechy, na stěně nerez panel s ovládacími tlačítky Antivandal s Breillovým písmem, digitální signalizací polohy a směru jízdy a nouzovým osvětlením, telefon (zajištěn přívod telefonní linky k rozvaděči výtahu s napojením na centrální recepci), vážení kabiny včetně ukazatele přetížení, akustické oznámení příjezdu kabiny do stanice
Kabinové dveře:	standardní AL prahy, celoplošná světelná závora
Vybavení šachty:	osvětlení min 50 lx včetně podhledu, odvětrání (součástí dodávky)
Šachetní dveře:	standardní AL prahy, v zárubních Antivandal přivolávače a směrová signalizace v nerez rámečku

## **i. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Předkládaná dokumentace řeší požadavek investora na vybudování pracoviště magnetické rezonance, které je v současnosti ve zdravotnických zařízeních této velikosti a významu považováno za nedílnou součást diagnostických metod.

Na základě stavebně-technických průzkumů a dalších zjištění byla navržena opatření na ochranu stavby před vnějšími vlivy. Jedná se především o izolaci spodní stavby proti zemní vlhkosti a proti pronikání radonu z podloží. Navržený princip řešení splňuje podmínky pro zajištění ochrany objektu proti střednímu radonovému indexu pozemku, ačkoliv je na základě archivních průzkumů předpokládán index nízký. Jedná se o ochranu formou speciálních modifikovaných asfaltových pásů vč. systémového řešení těsných detailů. Spodní voda sice nebyla archivními hydrogeologickými sondami zjištěna, ale vzhledem k povaze podloží není případné hromadění prosakujících povrchových srážkových vod vyloučeno. Instalační prostupy přes všechny hydroizolační opatření tak budou kryty límcem příslušného průměru a těsnící manžetou tak, aby systém jako celek splňoval parametry izolace proti tlakové vodě.

Žádné další škodlivé vlivy vnějšího prostředí, ochranná ani bezpečnostní pásma nebyly zjištěny. S ohledem na dosud známé skutečnosti (dle sdělení investora) není požadavek ani na zvláštní či mimořádné opatření ve věci protikoroze ochrany konstrukcí a kabelových vedení. Vše bude řešeno standardními metodami (ocelové konstrukce po provedení montážních svarů budou důkladně ošetřeny antikoročním nátěrem, na kabelové trasy budou použity rozvody s ochranným PVC obalem, atd.).

## **j. Obecně technické požadavky na výstavbu**

Projektová dokumentace byla vyhotovena podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - vyhláška 398/2009 a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienických a požárních). Stavební konstrukce nebo části stavby splňují normové hodnoty dle OTP.

Konkrétní specifikace výrobků a materiálů obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, přičemž je možné tyto po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.