

FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO - PDM

REKONSTRUKCE ČÁSTI 1.NP A 3.NP BUDOVY R

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ, DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1	Popis území stavby	2
B.2	Celkový popis stavby	4
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní charakteristika objektů	7
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	15
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	23
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	24
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	24
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	25
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	26
B.4	Dopravní řešení	26
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	26
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	27
B.7	Ochrana obyvatelstva	27
B.8	Zásady organizace výstavby	28

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokončovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně. Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Navrhované stavební úpravy v části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R jsou situovány v obvodu uzavřeného dílčího areálu fakultní nemocnice Brno – PDM v severovýchodní části, který je od hlavního areálu FN oddělen veřejnou komunikací. Areál nemocnice leží uvnitř urbanizovaného území města, v severovýchodní poloze jeho souvisle zastavěné části.

Dokumentace tedy řeší stavební úpravy části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situované v areálu Fakultní nemocnice Brno - PDM. Rekonstrukce proběhne v omezené části 1.PP, jižní části 1.NP a severní poloviny 3.NP budovy R, zbývající část bude částečně provozně upravena v souvislosti s provozními přesuny.

Předmětem PD je řešení ambulantního provozu v jižní části 1.NP po bývalém provozu infekčních ambulancí a v severní části 3.NP řešení pracoven psychologů. Součástí je dále rekonstrukce strojovny VZT a zázemí šaten v 1.PP.

Budova R je řešena jako původní infekční klinika z roku 1926, má tři nadzemní a jedno podzemní podlaží.

Stávající provozní využití budovy R

- 1.PP – strojovny, šatny, technické místnosti, komunikační propojení se sousední budovou S
- 1.NP – nové ambulance infekční kliniky v severní části a provozní zázemí, nevyužité prostory v jižní části
- 2.NP – ubytovna matek, ubytovna sester, nadace Krtek
- 3.NP – částečně ubytovna, částečně pracovny psychologů, částečně prázdné

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro zpracování projektové dokumentace byly investorem poskytnuty podklady stávajícího stavu dotčeného objektu budovy R. Jednalo o původní tištěnou výkresovou dokumentaci, převážně v měřítku 1:50 a 1:100. Vzhledem k neúplnosti a stáří podkladů proběhlo doměření stávajících stavů a vybrané části budov byly podrobeny základním stavebně-technickým průzkumům zaměřeným hlavně na fyzický stav konstrukcí, povrchů a vnitřního vybavení. Závěry a dopady průzkumných prací, byť omezených stávajícím provozem, jsou obsaženy v dokumentaci.

Hydrogeologický průzkum - pro řešené stavební úpravy a přístavbu není potřebný a nebyl vypracován.

Geologický průzkum - pro řešené stavební úpravy a přístavbu není potřebný a nebyl vypracován.

Stavebně historický průzkum - pro řešené stavební úpravy a přístavbu není potřebný a nebyl vypracován.

Stavebně technický průzkum – byl zpracován dle požadavku projektanta v omezeném rozsahu v 03.2017 firmou **Průzkumy staveb s.r.o.** a doplněn ještě dodatkem z 05.2017.

Sanační průzkum – byl vypracován na základě požadavku projektanta a uživatele, zpracovala v 05.2017 firma **Remmers s.r.o.** včetně návrhu sanačních opatření – viz „**Návrh sanačních opatření částí suterénu pavilonu R**“ v dokladové části PD

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Samotná budova R se nenachází v žádném stávajícím ochranném a bezpečnostním pásmu.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

V místě stávající budovy R v areálu Fakultní nemocnice Brno - PDM není poddolované území. Území je bez zdrojů nerostů.

Staveniště se nenachází v záplavovém území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Negativní vlivy během realizace stavby

Navrhované stavební úpravy v části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R jsou situovány v obvodu uzavřeného dílčího areálu fakultní nemocnice Brno – PDM v severovýchodní části, který je od hlavního areálu FN oddělen veřejnou komunikací. Vzhledem k situování stavby budou negativní vlivy výstavby omezeny na přijatelné minimum.

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. 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, uživatelem a případně hygienikem odsouhlasí uvažovaný způsob výstavby tak, aby byly negativní vlivy stavby maximálně eliminovány.

Staveniště budou oplocena a zabezpečena před vstupem nepovolaných osob. Zeleň v blízkosti staveniště bude chráněna proti poškození. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čistěny a udržovány.

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 provozech výrazně vyšší než v provozech stávajících. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy. Významně se paklepší i provozní podmínky budovy. 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.

Řešení ochrany okolí

V areálu Fakultní nemocnice Brno - PDM nejsou řešeny žádné ochrany přírody a krajiny. Veškerá zeleň v blízkosti staveniště a na staveništi bude chráněna proti poškození.

Vodní zdroje a léčebné prameny se v blízkosti budovy R nenachází.

Vliv stavby na odtokové poměry v okolí

Vzhledem k tomu, že dílčí rekonstrukce budovy R je řešena převážně v uvnitř stávajícího objektu, nebudou tedy změněny odtokové poměry dešťové vody.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace

V souvislosti s realizací stavebních úprav 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R nejsou požadovány žádné asanace.

Požadavky na demolice

Bourací práce budou prováděny jen v rámci úprav stávající budovy R.

Požadavky na kácení dřevin

V souvislosti s realizací stavebních úprav budovy R není požadováno žádné kácení dřevin.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V souvislosti s realizací stavebních úprav 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R nedojde k záboru zemědělského fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky

Napojení na dopravní infrastrukturu

Dopravní řešení areálu zůstává zachováno beze změn. Budova R je součástí menšího odděleného areálu situovaného severovýchodně od hlavního areálu FN Brno - PDM. Hlavní přístup do budovy a okolního areálu je umožněn stávajícím vjezdem z ulice Černopolní, tento přístup bude i nadále využíván jak pro vozidla, tak i pěší imobilní pacienty, případně pro pacienty využívající výtah do 3.NP.

Pro personál a běžné pacienty slouží stávající centrální přístup do budovy a do komunikační vertikály krátkým chodníkem z ulice Černopolní.

Napojení na technickou infrastrukturu

Obdobně je tomu i s technickou infrastrukturou. V rámci stavebních úprav bude provedení napojení instalací převážně v budově. Vnitro areálové energetické zdroje a inženýrské sítě spadající do správy FN Brno a nebudou, s výjimkou dešťové kanalizace, dotčeny.

Odvodnění střešního pláště nad přístavbou WC personálu bude provedeno dešťovým žlabem vyvedeným do terénu a následně přes blízkou venkovní vpusť do stávajícího potrubí areálové dešťové kanalizace v blízkosti objektu.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Před zahájením vlastní realizace stavby je třeba provést drobné provozní přesuny stávajícího využití řešené části budovy R.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Dokumentace řeší stavební úpravy budovy R infekční kliniky situované v areálu Fakultní nemocnice Brno - PDM. Postupná rekonstrukce proběhne ve všech podlažích budovy R, rekonstrukce bude rozdělena na jednotlivé postupné etapy, které umožní provozní přesuny a uvolnění rekonstruovaných prostor.

Předmětem řešení je aktuálně část 1.NP a 3.NP.

Budova R je řešena jako původní infekční klinika z roku 1926, má tři nadzemní a jedno podzemní podlaží.

Rekonstrukce v 1.NP

Předmětem prvních stavebních úprav bylo vybudování nových ambulancí infekční kliniky v severní části podlaží, které jsou dnes již v provozu. Po přesunu infekčních ambulancí do zrekonstruovaných prostor se provede předložená rekonstrukce jižní části, kde bude umístěna ambulance závodního lékaře s pracovištěm sestry, stomatologická ambulance, ambulance gastro a pracovny nutričních terapeutů včetně čekáren pacientů a potřebného provozního zázemí.

Rekonstrukce ve 2.NP

V severní části jsou umístěny ubytovací pokoje matek a otců hospitalizovaných dětí, do jižní části je aktuálně situována nadace dětské onkologie Krtek se zázemím a ubytovacími pokoji rodičů nemocných dětí. **Rekonstrukce 2.NP není předmětem studie.**

Rekonstrukce 3.NP

V severní části poloviny podlaží budou aktuálně umístěny nově pracovny psychologů a sociálních pracovníků včetně potřebného provozního zázemí, v jižní části se uvažuje v budoucnosti s vybudováním lůžkové jednotky a jednotky JIP Centra detoxifikace a psychosomatické péče pro dětské pacienty.

Rekonstrukce 1.PP

Zde proběhne dílčí rekonstrukce části podlaží, kde se vybuduje zázemí šaten a DMZ pro zdravotnické provozy, ostatní převážně bez dispozičních změn s ponecháním stávajícího provozu strojoven, skladů a potřebného technického zázemí.

Rekonstrukce části objektu R je vyvolána připravovanou výstavbou parkovacího domu v severní části areálu dětské nemocnice. Tato výstavba vyvolá demolice stávajících objektů a s tím spojené přesuny v rámci areálu FN. Po již provedené rekonstrukci infekčních ambulancí se uvolnily stávající prostory infekčních ambulancí situované v jižní polovině 1.NP budovy R, kam se přestěhují do uvolněného prostoru ambulance a provozy dnes situované v místě budoucí výstavby parkovacího domu.

Po rekonstrukci a přestěhování provozů bude budova R sloužit dále jako provoz s ambulancemi infekční kliniky, dále s ambulancemi obvodních lékařů, sociálních pracovníků a psychologů, ve 2.NP bude umístěn provoz nadace Krtek, z části bude objekt dále využíván jako ubytovna matek.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanistické řešení

S ohledem na skutečnost, že se jedná o stavební úpravy v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situované v areálu Fakultní nemocnice Brno - PDM zůstává stávající urbanistické řešení areálu nedotčeno.

b) Architektonické řešení

Budova R stojí v původní zástavbě areálu fakultní nemocnice Brno – PDM, od hlavního areálu je oddělena veřejnou komunikací a ulicí Černopolní. Budova je z roku cca 1926, má celkem čtyři podlaží, jedno podzemní a tři nadzemní. Uvažovaná rekonstrukce bude prováděna téměř výhradně uvnitř objektu, architektonické řešení nebude dotčeno.

Všechny navržené úpravy odpovídají potřebám nového provozu a dnešním standardům, jsou vhodně začleněny do objektu tak, aby původní výraz celé stavby zůstal zachován.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Budova R stojí v původní zástavbě areálu fakultní nemocnice Brno – PDM, od hlavního areálu je oddělena veřejnou komunikací a ulicí Černopolní. Budova je z roku cca 1926, má celkem čtyři podlaží, jedno podzemní a tři nadzemní.

Dokumentace řeší rekonstrukci části 1.NP a 3.NP bývalé infekční kliniky budovy R s ohledem na aktuální potřeby fakultní nemocnice. V současné době je zprovozněna část nových infekčních ambulancí v severní polovině 1.NP a je přestěhována nadace Krtek do 2.NP. Předmětem studie je návrh dispozičního řešení ambulantního provozu v jižní části 1.NP po bývalém provozu infekčních ambulancí a v severní části 3.NP návrh dispozičního řešení pracoven psychologů.

Původně plánovaná paliativní péče v jižní části 3.NP nebude realizována, zde se v budoucnosti uvažuje s vybudováním lůžkové jednotky a jednotky JIP Centra detoxifikace a psychosomatické péče pro dětské pacienty.

Rekonstrukce v 1.NP

Předmětem rekonstrukce v úrovni 1.NP je vybudování nového ambulantního provozu v prostoru bývalých infekčních ambulancí. Po přestěhování infekčních ambulancí do zrekonstruovaných prostor v severní části podlaží v roce 2016 se provede rekonstrukce jižní části, kde bude umístěna ambulance závodního lékaře s pracovištěm sestry, stomatologická ambulance, ambulance gastro a nutričních terapeutů včetně čekárny pacientů a potřebného provozní zázemí. Jako hlavní vstup do tohoto ambulantního sektoru bude sloužit centrální vstup do budovy R, pouze pro imobilní pacienty bude využit stávající přístup z východní části objektu, který je vybaven zdvihací plošinou.

Potřebné provozní zázemí ambulantního provozu v podobě šaten personálu odděleně pro muže a ženy včetně provozní skaldy a kartotéky se uvažuje v části 1.PP budovy R.

Rekonstrukce 3.NP

Zde v severní části podlaží budou umístěny nově pracovny psychologů a sociálních pracovníků, v jižní části dnes nevyužívaného prostoru se uvažuje v budoucnosti s vybudováním lůžkové jednotky a jednotky JIP Centra detoxifikace a psychosomatické péče pro dětské pacienty. Předmětem této PD je ale pouze vybudování ambulancí a pracoven psychologů včetně potřebného zázemí v severní části podlaží.

Rekonstrukce 1.PP

Zde bude vybudováno potřebné provozní zázemí ambulantního provozu v podobě šaten personálu odděleně pro muže a ženy včetně provozního skladu a kartotéky. Součástí stavebních úprav v úrovni 1.PP je vybudování strojovny VZT v jižní části podlaží.

Rekapitulace kapacitních údajů řešených provozů

Ambulantní provoz v 1.NP

Celkový počet ambulancí 6 vyšetřoven

Provoz psychologie ve 3.NP

Celkový počet ambulancí a pracoven 9 vyšetřoven a pracoven

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

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

a) Opatření uvnitř objektů

Pohyb osob bude řešen bezbariérově; nejsou uvažovány výškové rozdíly podlah větší jak 20 mm. 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.

b) Opatření na venkovních zpevněných plochách

Venkovní navazující plochy a komunikace jsou v rámci této akce řešeny pouze okrajově u přístavby WC, venkovní komunikace a chodníky zůstávají původní.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci je nutné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, (dále pouze zákon 309/2006 Sb., a jeho prováděcí předpisy), především vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, tj. proškolení zaměstnanců, dohledu nad používáním bezpečnostních předpisů, skutečností, aby příslušné práce vykonávaly osoby, které k ní mají kvalifikaci, dodržení platných postupů, jištění, zabezpečení apod.

Budou používána a zabudována pouze ta zařízení, která jsou ve vyhovujícím technickém stavu, s odpovídající dokumentací, technickými prohlídkami, ověření zda jsou podrobena potřebným revizím a obsluhují je kvalifikovaní pracovníci.

Je nutné dodržení úkolů požární ochrany v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb. - o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisu o požární ochraně.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Zemní práce, výkopy

V rámci řešené přístavby budou řešeny výkopové práce pro nové základové pasy a základové desky. Zemní práce budou spočívat v provedení výkopů pro základové pasy.

Výkopy pro základové pasy provést ručně nebo strojně dle podmínek stavebníka. Výkop je potřeba chránit před zaplavením od dešťové vody stékající po terénu. V případě intenzivního deště bude voda odčerpána čerpadlem. Výkopový materiál bude zpětně použit k terénním úpravám kolem objektu, nepoužívat jako podsyp pod podkladní betonovou desku. Výkop pro obsyp základových konstrukcí štěrkopískovým materiálem bude proveden dodatečně nebo při hloubení pasů. Obsyp propustným materiálem (štěrkopísek) bude proveden na základě charakteru podloží

Základy

Základy ve stávajícím objektu zůstávají nedotčeny.

Základy pod novou přístavbou jsou tvořeny betonovými pasy. Založení objektu je podrobně řešeno v části stavebně konstrukční.

Podlaha bude řešena jako monolitická železobetonová jednostranně pnutá deska betonovaná do trapézového plechu jako do ztraceného bednění. Nová železobetonová stěna je navržena jako stěnový nosník a bude do stávajícího zdiva ukotvena lepenou výztuží na chemické kotvy.

Svislé konstrukce

Budova je čtyřpodlažní, tři nadzemní podlaží, jedno podzemní. Stávající nosnou svislou konstrukci tvoří zdivo z plných cihel. Do stávajícího nosného systému budovy nebude ze statického hlediska nijak zásadně zasahováno.

Nevyužité otvory ve stávajícím zdivu budou pro zvýšení stability konstrukce zazděny. Dozdívky budou zavázány do okolních stěn a budou prováděny z plných cihel CP pevnosti 20 na maltu MC 10.

Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha

Stávající nosnou vodorovnou konstrukci tvoří částečně železobetonový trámový monolitický strop, částečně strop klenbový. Do nosných vodorovných konstrukcí nebude v podstatě zasahováno výjma několika málo prostupů instalací, provedení prostupů viz konstrukční část.

Přístavek soc. zařízení

Střecha přístavku je vynesena pomocí trapézového plechu 50/250T tl. 0,75 mm ve spádu 2,5 % uloženém na ocelové profily I 140. Trapézový plech bude k ocelovým profilům kotven nastřelovacími hřeby v každé vlně. Profily I 140 budou uloženy do kapes vysekaných do stávajícího zdiva na betonové podlité tl. 50 mm. V místě uložení na novou železobetonovou stěnu budou profily přivařeny na plnou únosnost na příčný profil I 140.

Podlaha přístavku bude řešena jako monolitická železobetonová jednostranně pnutá deska betonovaná do trapézového plechu jako do ztraceného bednění. Trapézový plech bude vynesena ocelovými profily I 180. K profilům bude kotven nastřelovacími hřeby v každé vlně. Profily I 180 budou uloženy do kapes vysekaných do stávajícího zdiva na betonové podlité tl. 50 mm, na druhé straně budou zabetonovány do nové železobetonové stěny.

Příčky

Většina dělicích příček bude provedena ze sádkartonových konstrukcí. Zděné příčky budou použity pouze v omezeném rozsahu, a to v přímé návaznosti na stávající zděné příčky. V tomto případě je uvažováno s příčkami zděnými z keramických bloků s perem a drážkou v tloušťkách 150 mm. Příčky budou zděny na maltu M10.

Nové příčky budou sádkartonové, systémová skladba odpovídá tloušťkám příčky 150 mm, opláštěné dvěma protipožárními sádkartonovými deskami impregnovanými typu DFH2 (dle ČSN EN 520: Sádkartonové desky) tl. 12,5 mm s výplní z minerálních desek. 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

lůžkovými pokoji, vyšetřovny, chodbami apod. Jedná-li se o požárně dělící konstrukci musíme použít systémovou skladbu atestovanou výrobcem s příslušnou tloušťkou minerální izolace s požadovanou objemovou hmotností a třídou reakce na oheň A1 podle ČSN EN 13501-1, s bodem tavení vláken vyšším než 1000°C. Sádrokartonové desky uvažujeme s třídou reakce na oheň A2-s1, d0.

Použité budou též sádrokartonové šachtové stěny a sádrokartonové předsazené stěny v požadovaných konstrukčních případech a taktéž v případech, kdy musíme dodržet požadované akustické vlastnosti dělící konstrukce (popř. požárně dělící konstrukce) a k instalaci potrubí využijeme předstěny. U šachtových stěn musí stěna vykazovat požadovanou požární odolnost jak na straně místnosti, tak v dutém prostoru šachty.

V místech zavěšených kuchyňských linek, při osazování těžkých předmětů je potřeba již během montáže zesílit konstrukci příčky přídatnými nosnými profily do požadovaného místa. To je možné provést např. dřevěnou fošnou osazenou mezi nosné stojky sádrokartonové příčky. Poloha výztuh bude upřesněna při provádění dle konkrétního vybavení interiéru.

Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy

Betonové mazaniny a cementové potěry jsou navrženy a podrobně vyspecifikovány v části D1.01-002 - Skladby podlah a střeš. Betonové mazaniny se musí dilatovat v plochách min. 25 - 30 m² nebo délkově max. po 6 m. Dilatace bude prováděna pružnými plastovými podlahovými dilatačními profily.

Betonovou mazaninou jsou také vyrovnány drážky v podlaze po vybouraných příčkách.

Všechny podlahy budou prováděny jako "plovoucí", tj. od svislých konstrukcí, stejně tak i u všech kolmých dílců jako jsou trubky, zárubně atd., odděleny dilatačním materiálem, např. obvodovou dilatační páskou z minerální plsti v tl. 15 mm.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Izolace proti vodě, drenáže

Nová hydroizolace spodní stavby proti zemní vlhkosti se řeší velmi omezeně pouze v části provádění nového základového pasu nových obvodových zdí ve dvorním traktu. Tato izolace bude důkladně napojena na stávající hydroizolaci.

Vnitřní hydroizolace

Vnitřní hydroizolace mokrých provozů (sprchy, umývárny) budou řešeny stěrkovými izolacemi, včetně penetrace podkladních vrstev (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 budou izolovány pouze ve sprchách. Izolace budou v rozích, a především u podlahy ve sprše zesíleny, prostupy instalací budou lemovány izolační manžetou. Podlahy nutno spádovat ke vpustím, ve větších místnostech a strojovnách alespoň ze vzdálenosti 2 m. Je nutné provádět kompletní podlahovou skladbu od jednoho výrobce – penetrace, hydroizolace, lepidlo a spárovací hmotu.

Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace

Zateplení obvodového pláště ani tepelná izolace do podlah s výjimkou 1.PP není řešena. Jsou řešeny pouze tepelně akustické izolace v příčkách.

Akustické izolace musejí zajistit v objektu požadované akustické neprůzvučnosti konstrukcí. Akustické izolace se uplatní v příčkách, podlahách, podhledech a jako izolace rozvodů.

Protipožární izolace nejsou v rámci stavebních úprav zateplení budovy řešeny.

Zateplení střešního pláště – šikmá střecha

Pro zateplení šikmých střech bude použita minerální hydroizolace s určením do nezátížených konstrukcí. Izolace bude ložena mezi krokvy. Nad krokvy bude izolace a krokve chráněny pojistnou hydroizolací, směrem do interiéru pod tepelnou izolací bude parozábrana.

Podlahové krytiny, dlažby

Pro výběr hlavních povrchů podlah jsou rozhodující provozní a hygienické požadavky. Je zvoleno PVC s nejvyššími nároky na kvalitu nášlapné vrstvy z hlediska mechanického zatížení, dostatečné chemické odolnosti.

Na spojích podlahových rolí bude použita shodná barevnost, která je předepsána k příslušné podlahovině ve firemní vzorkovnici. Podlahoviny kladené v pásech budou vytaženy na stěny s vloženým profilovým soklem do výšky 100 mm a budou zakončeny PVC ukončovací lištou v barvě šedé RAL 7040. V případě, že vytažený sokl navazuje na stěnové PVC bude vytažen tak, aby jeho viditelná část končila ve výšce 100mm nad podlahou. Při lepení na stěnu musí být důsledně dodržován technologický postup. Omítka musí být suchá, hladká, zásadně bez malby, před vlastním lepením penetrovaná. Lepení se doporučuje provádět za vyšší pokojové teploty.

Pro spoje rolí budou použity vícebarevné svařovací šňůry v barevnosti shodné s podlahovou krytinou tak, jak je k jednotlivým odstínům předepíše firemní vzorník výrobce, které splývají se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů.

PVC - vysoce odolná homogenní vinylová podlahová krytina o tloušťce 2 mm v rolích s 3D efektem obsahující granule z čistého transparentního vinylu, ošetřená laserem tvrzenou povrchovou úpravou Evercare nevyžadující aplikaci ochranných emulzí. Váha 2850 g/m², hodnota otěru dle EN 660.2 ≤ 2.0 mm³, skupina T, třída zátěže 34/43, kluznost pro veřejné prostory DS, reakce na oheň max. Bfl-s1. TVOC po 28 dnech < 10µg/ m³ dle ISO 16000-6. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

Podhledy

Vzhledem k nutnosti zakrytí množství instalací budou podhledy řešené téměř v celém rozsahu řešení části stavby. Budou převážně sádkartonové a z důvodu přístupu v jedné místnosti kazetové. Prostor čekárny nebude v rámci těchto stavebních úprav řešen. Rozsah podhledů a materiálové řešení je zřejmé v legendách místností a v jednotlivých výkresech půdorysů.

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

Pro splnění dalších požadavků trvanlivosti a stálosti jsou nejlepší volbou stropní podhledy, které nejsou nasákové a zůstávají rozměrově stabilní v prostředích s relativní vzdušnou vlhkostí až 100% při teplotě 40°C. K dosažení optimálního vnitřního osvětlení by stropy měly mít světlý matový barevný povrch se světelnou reflexí difúzního světla vyšší než 80%.

Zámečnické výrobky

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

Typové budou zárubně do zděných resp. sádkartonových příček, madla, rohože, přechodové lišty, mřížky, zábradlí, stupačky apod.

Atypickými výrobky jsou:

Dveře vnitřní jednokřídlové, otvíravé, dveře vnější s přerušným tepelným mostem jednokřídlové, otevíravé.

Dveře vnitřní – vstupní dveře na oddělení bez i s požární odolností z hliníkových profilů s dveřmi dvoukřídlovými, otevíravými elektropohonem o stejném křídle. Zasklení sklem bezpečnostním tvrzeným, čirým. Sklo čiré, případně opatřeno zmatňující folií. Ve výšce 1500 a 900 mm provést pruh terčů 50x50 mm (o vzájemné rozteči max.150mm) dobře viditelných proti pozadí. Otevírání dveří zvonkové tablo + kódové tablo (dodávka SLP), případně otevírání dveří na tlačítko / loketní spínač.

Součástí všech dveří jsou i kování - kliky, koule, madla, paniková klika, požární konzole, včetně dveřního zavírače, samozavírače se zpožděním, zámek cylindrický, elektromechanický, zadlabávací s panikovou funkcí včetně vložky.

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, posuvná na stěnu.

Kování dveří bude nerezové, provedení většinou klika a knoflík, oboustranně klika, paniková klika, osazení zámkem vložkovým zadlabávacím včetně vložky. Před kompletací doporučujeme probrat případnou instalaci zámků na generální klíč nebo zámků s odstupňovanou možností přístupu s uživatelem!

Atypickými truhlářskými výrobky jsou vestavěné skříně v provedení z laminované, omyvatelné a desinfikovatelné dřevotřísky včetně boků a zad.

Plastové výrobky

Plastovými výrobky budou ochranné prvky rohů, stěn a dveří z kvalitních nárazuvzdorných desek, např. Acrovyn, GERFLOR (SPM) s omývatelnou povrchovou úpravou, se zaoblenými hranami. Výška osazení bude přizpůsobena podle užívané transportní techniky, rozsah osazení bude případně rozšířen dle požadavku investora.

Ochranné pásy

Akrylvinylový pás, lepený na stěnu nebo dveře pro zamezení poškození povrchu nárazy mobilního vybavení. Pás má šířku 200, síla materiálu je 3 mm. Povrch je jemně strukturovaný (neporézní pomerančová struktura) pro zamezení snadnému poškození. Pás má zaoblenou spodní a horní hranu. Standardně dodávané délky 4 m je možné upravovat v místě montáže. Výrobek je dostupný ve 30 standardních barvách. Třída požární odolnosti B-s1-d0 dle EN 13501-1, povrch odolný dezinfekčním prostředkům.

Kryty rohů

Akrylvinylový kryt rohu (úhelník), lepený na finální povrch pro zamezení poškození povrchu nárazy mobilního vybavení. Hrana krytu má šířku 50, síla materiálu je 3 mm. Povrch je jemně strukturovaný (neporézní pomerančová struktura) pro zamezení snadnému poškození. Kryt má zaoblené hrany. Standardně dodávané délky 3 m je možné upravovat v místě montáže, *většinou na 1,5 m, v případě požadavku na jinou délku je možné toto zadat přímo do výroby za příplatek*. Výrobek je dostupný ve 30 standardních barvách. Třída požární odolnosti B-s1-d0 dle EN 13501-1, povrch odolný dezinfekčním prostředkům.

Okna vnější – z plastových profilů, s přerušným tepelným mostem, jednokřídlové, dvoukřídlové, otevíravé, sklápěcí pomocí pákového uzávěru, uzamykatelné kování, posuvné (manuálně), plně zasklené, dvojsklem bezpečnostním tvrzeným čirým, matovým, bez nebo s požární odolností. U vnějších

oken je požadována vodotěsnost 8A, vzduchová neprůzvučnost min 33 dB, součinitel prostupu tepla $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Úpravy povrchů stěn, omítky, obklady, fasáda objektu

Omítky vnitřní

Vnitřní omítky budou klasické vícevrstvé vápenné s jemnozrnným štukem. Na lokálních železobetonových konstrukcích (sloupech) jsou uvažovány omítky tenkovrstvé plošně vyztužené mřížkou ze skelné tkaniny.

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

Obecné pokyny k omítkám

Omítky stěn budou provedeny i nad podhledy. Omítky stropů budou řešeny pouze v místech bez podhledů, stropy nad podhledy budou ošetřeny bezprašným nátěrem. Jádrová omítka překrývající rozhraní dvou stavebních materiálů bude vždy vyztužena mřížkou ze skelné tkaniny, stejně tak po provedení drážek instalací apod., v rozích doporučujeme osadit rohovníky. Exponované rohy budou navíc ochráněny plastovými kryty.

Nátěry konstrukcí, malby

Nátěry konstrukcí

Pro finální nátěry veškerých konstrukcí doporučujeme použít nátěrový systém jednoho výrobce pro veškeré nátěry dřevěných nebo kovových konstrukcí v interiéru 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 opět proveden základní nátěr. Email pak ve dvou vrstvách v odstínech dle barevného řešení. Z dřevěných prvků se jedná především o dveřní křídla.

Konkrétní odstíny jsou určeny barevným řešením.

Použití nátěrových systémů a kvalita natřených a lakovaných ploch bude před použitím konzultováno a odsouhlaseno projektantem.

Malby stěn

V základním provedení jsou pak na omítnutých stěnách resp. sádkartonech řešeny malby. Jedná se o stěny chodeb, pracoven, denních místností, šaten, skladů, technických provozů, stěny nad keramickými obklady a omývatelnými nátěry. Bude aplikována malba s běžnými prostředky omyvatelná a otěruvzdorná, propustná pro vodní páry s odolností proti mytí min. 5000 cyklů.

Prostory s vyššími nároky na kvalitu a omyvatelnost povrchu budou řešeny plně omývatelnými nátěry nebo nástřiky s odolností proti desinfekčním prostředkům ve zdravotnictví (před realizací bude provedena zkouška na veškeré prostředky používané investorem).

V případě požadavku barevného řešení interiéru (viz Barevné řešení) budou některé stěny provedeny v příslušném matném pastelovém odstínu. Zde je uvažováno s povrchovou úpravou, otěruvzdornou a omyvatelnou barvou.

Železobetonové stěny a stropy bez omítky budou ošetřeny bezprašným nátěrem s penetrací povrchu.

Zasklívání

Konstrukce v obvodovém plášti budou zaskleny izolačním dvojsklem s maximální hodnotou $U_g = 1,1 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. V případě prosklené stěny východní fasády pak izolačním dvojsklem bezpečnostním vrstveným se solárním faktorem $g \leq 30\%$ a maximální hodnotou prostupu viditelného světla.

Vnitřní stěny budou zaskleny sklem jednoduchým, čirým nebo matovým, do výšky 2 m bezpečnostním, což nahrazuje mechanickou ochranu. V případě potřeby je možné řešit zmatování skla podle provozní potřeby investora pomocí folie nalepené na sklo.

V souladu s Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb budou prosklené plochy v určené výšce označeny viditelným pruhem fólie.

Bourací práce

Před započítím bouracích prací budou uzavřeny a utěsněny stávající dělící konstrukce nebo instalovány prachotěsné přepážky (např. SDK stěny), případně zatěsněny stávající dveřní otvory na rozhraní staveniště a fungujících nemocničních provozů. Po odpojení a zajištění jednotlivých rozvodů instalací, demontáži koncových elementů bude přistoupeno ke kompletnímu bourání.

Kompletně budou vybourány některé stávající příčky, odstraněny povrchy podlah, keramické obklady stěn, stávající dveřní výplně včetně zárubní, dle potřeby provozu budou nově vybourány otvory pro dveřní a okenní výplně. Nově provedené otvory budou překlenuty ocelovými nosníky.

Přípravné práce pro sanační opatření zdiva suterénu

- osekání vlhkostí degradovaných omítek 80cm nad vlhkostní projevy
- proškrábnutí spár do hloubky a celoplošné očištění povrchu zdiva

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresu bouracích prací.

Sanační opatření suterénních prostor

Popis stávajícího stavu

Tento historický objekt postrádá jakoukoliv svislou a vodorovnou hydroizolaci suterénního zdiva. Obvodové zdivo je tak zasaženo velkou měrou vzlínající vlhkostí z podzákladí, ale především vlhkostí z rubu konstrukce. V jedné z místností je viditelné poškození omítek až v úrovni klenby, zde zřejmě dochází k zatékání vody z poškozeného dešťového svodu, který přiléhá k této konstrukci z vnější strany. Střední zdivo je zasaženo v menší míře, ale vzhledem ke stáří budovy jsou zřejmé dlouhodobé účinky vzlínající vlhkosti, které se projevují především odlupujícími se omítkami a keramickými obklady.

Voda se s rozpuštěnými solemi pohybuje vzhůru do odpařovací zóny, zde se v povrchových vrstvách omítek odpařuje a tím dochází ke krystalizaci solí.

Z tohoto důvodu navrhujeme použití systémového sanačního opatření proti vlhkosti a solím, zejména z důvodu, že na některých místech bude stále docházet ke vzlínání vlhkosti a neustálému přísunu solí.

Návrh sanačních opatření

- Přípravné práce
- Opatření proti solím – zapouzdření solí
- Injektáž zdiva proti vzlínající vlhkosti
- Svislý hydroizolační systém s odolností vůči síranům
- Vodorovná izolace nových podlah
- Sanační omítkový systém certifikovaný WTA

- na svislém hydroizolačním systému
 - na neinjektovaném zdivu
- Sanační protiplísňový nátěr

Podrobnější popis navržených úprav – viz „ **Návrh sanačních opatření částí suterénu pavilonu R**“ v dokladové části PD.

Rekonstrukce stávajícího výtahu

Budova R je dnes vybavena dvěma osobonákladními výtahy ,jeden v severní části objektu, druhý v jižní části. Oba výtahy propojují 1.PP, 1.NP, 2.NP a 3.NP. Součástí této investiční akce bude rekonstrukce výtahu v severní části budovy. Výtahová šachta zůstane zachována včetně strojovny v úrovni půdního prostoru, kompletně nově bude vyměněna technologie výtahu.

Výtah bude osobonákladní, s automatickými dveřmi a průchozí kabinou, přizpůsobený pro využití imobilními osobami. Výtah není evakuační.

Parametry nového výtahu

Nosnost / počet osob:	1600 / 20
Rychlost:	0,5 m/s
Zdvih:	11,75 m
Počet stanic/nástupišť:	4 / 4
Průchozí:	Ano
Pohon:	elektrický trakční s frekvenčním pohonem
Příkon:	6,3 kW / 8A
Rozměry zděné šachty:	2380 x 2680 mm (š x hl)

Kabina výtahu

Estetika kabiny:	Kabina v nástřiku Komaxit, RAL dle výběru
Rozměry kabiny (š x hl x v):	1400 mm x 2140 mm x 2100 mm
Povrch podlahy:	Altro dle výběru
Provedení stropu / odstín:	Dle výběru / LED osvětlení
Provedení osvětlení:	LED
Okopové lišty:	Ano
Madlo:	Ano, nerezové
Zrcadlo typ / umístění:	Ne
Ovl. panel:	Tablo, 1ks, na boční stěně
Vstupní portál v kabině / odstín:	Komaxit / RAL dle výběru

Dveře

Otevírání:	Automatické teleskopické, š. 1200mm (platí pro šachetní i kabinové dveře – otevírání obou dveří do strany)
Typ dveří:	Automatické teleskopické
Typ zárubní / materiál:	Nerez brus
Materiál šachetních dveří:	Nerez brus
Materiál kabinových dveří:	Nerez brus
Požární odolnost:	Bez PO
Pohon kabinových dveří:	frekvenční

Stavebně konstrukční řešení

Přístavba soc. zařízení

Dostavované sociální zařízení má půdorysné rozměry cca 3,400 x 3,200 m a výšku cca 4,2 m nad terénem. Střecha je vynesena pomocí trapézového plechu 50/250T tl. 0,75 mm ve spádu 2,5 % uloženém na ocelové profily I 140. Trapézový plech bude k ocelovým profilům kotven nastřelovacími hřeby v každé vlně. Profily I 140 budou uloženy do kapes vysekaných do stávajícího zdiva na betonové podlité tl. 50 mm. V místě uložení na novou železobetonovou stěnu budou profily přivařeny na plnou únosnost na příčný profil I 140.

Podlaha bude řešena jako monolitická železobetonová jednostranně pnutá deska betonovaná do trapézového plechu jako do ztraceného bednění. Trapézový plech bude vynesena ocelovými profily I 180. K profilům bude kotven nastřelovacími hřeby v každé vlně. Profily I 180 budou uloženy do kapes vysekaných do stávajícího zdiva na betonové podlité tl. 50 mm, na druhé straně budou zabetonovány do nové železobetonové stěny.

Nová železobetonová stěna je navržena jako stěnový nosník a bude do stávajícího zdiva ukotvena lepenou výztuží na chemické kotvy.

Podchycení otvorů

Ve stávajícím zdivu v 1.PP, 1.NP a 3.NP budou provedeny nové otvory s překlady z ocelových válcovaných nosníků. Překlady budou ukládány na betonové podkladky tl. 100 mm.

Překlad o světlém rozpětí 1,6 m v 1.NP bude vynesena pomocí čtyř profilů I 200. Nad tímto překladem se nachází z části stávající ocelový překlad, ten bude v konstrukci ponechán.

Vrtané otvory

Ve stropu nad 1.PP (v cihelné klenbě) bude v chodbě proveden otvor průměru 300 mm jádrovým odvrtem. Otvor ve strojně bude proveden vybouráním stávajících cihel a zesílen železobetonovým vodorovným rámem kolem nového otvoru.

Ocelové konstrukce musí být opatřeny nátěrem proti korozi na třídu korozní agresivity C2 (nízká) a musí být dodatečně chráněny proti účinkům požáru.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita svislých a vodorovných konstrukcí dotčených objektů byly v částech:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině,

posouzeny statickými výpočty, které jsou doloženy v částech viz D1.01.02

Konstrukce vyhovují.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Zdravotně technické instalace

Projektové podklady pro ZTI jsou k dispozici pouze pro jižní část cca z let 1958, které zcela neopovídají skutečnosti. Dále je stávající výkres na část kanalizace 1.PP v výtahu. Trasy, polohy a dimenze stoupaček kanalizace a vody jsou tedy předpokládány.

Před započítáním prací je nutné zaměřit stávající rozvody vody a kanalizace – polohu, dimenze a všechna napojovací místa a jiné stávající sítě.

Prostupy rozvodů nesmí porušit sloupy, žebra a jiné nosné prvky konstrukce. Stávající nevyužité prostupy se musí zabetonovat. Před bouráním příček se zabezpečí stávající rozvody vody a kanalizace. Zásahy do rozvodů kanalizace a vody omezí na určitou dobu provoz v související části objektu.

Vnitřní kanalizace

Splašková kanalizace

Stávající odpadní potrubí je litinové v havarijním stavu, připojovací potrubí z PVC nebo litiny. Opravy provedeny z potrubí PP-HT. Stávající svodné potrubí pod podlahou 1.PP je kameninové, popřípadě litinové.

Stávající vnitřní připojovací a odpadní potrubí splaškové kanalizace bude v rozsahu rekonstrukce demontováno. Částečně bude provedena oprava ležatého potrubí kanalizace pod podlahou v 1.PP, a na tuto část budou napojeny nové i stávající odpady.

Bude provedena rekonstrukce stávajícího odpadního potrubí v rozsahu stavebních úprav. Bude provedeno napojení na stávající v řešeném podlaží pod stropem, nebo v podlaží nad, dle možností přístupu na místě během stavby. V 3.NP budou stoupačky napojeny na stávající odvětrání v podkrovním prostoru. Napojení na stávající bude provedeno v podlaží pod řešenou částí, v 2.NP pod stropem, a v 1.PP v místě čistících kusů. Bude provedena výměna stávajících čistících kusů za nové – závitové.

Nové zařizovací předměty v 1.PP včetně odvodů kondenzátů ze strojovny VZT budou svedeny samostatnými odpady do nové ležaté kanalizace pod podlahou v zemi a budou napojeny na stávající ležatou kanalizaci v zemi pod podlahou 1.PP přes zpětnou klapku, jako ochrana před zpětnému vzduť, na základě požadavku uživatele. Osazena automatická zpětná armatura proti vzduť DN150 se dvěma klapkami z nerezové oceli a ručním zajištěním jedné klapky a kryty pro čištění (např.: HL715.2).

Veškerá zařízení budou na kanalizaci napojena přes zápachové uzávěrky.

Nově navržené odpadní a připojovací potrubí je uvažováno z kanalizačních trub PP systém HT, připojovací potrubí ve spádu min. 3%, stejné materiálové řešení jako v předchozí etapě rekonstrukce na požadavek uživatele.

Ve strojovně VZT bude osazena nová podlahová vpust v místě stávající – demontované. Budou provedeny odvody kondenzátů od VZT jednotek, sifony jsou součástí dodávky VZT jednotky.

Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace zůstane stávající – vnější odvodnění střech pomocí klempířských výrobků.

Vzhledem k návrhu malé přístavby se záchody v úrovni 1.NP dojde ke změně polohy stávajícího lapače střešních splavenin, bude osazen nový a napojený na stávající ležaté potrubí dešťové kanalizace v zemi před objektem od stávajícího dešťové odpadu.

Vnitřní vodovod

Stávající rozvody vodovodu jsou z ocelových pozinkovaných trubek, popřípadě z celoplastových trub a tvarovek PPR, nové rozvody teplé vody v 1.PP jsou z potrubí z vícevrstvého plastu s lisovaným spojem.

V rozsahu stavebních úprav bude provedena výměna stávajících stoupaček vodovodu na nové, ve stejné dimenzi. Bude tak prováděna rekonstrukce vodovodu stejným způsobem jako v předchozí etapě

částečné rekonstrukce objektu R. Napojení na stávající bude provedeno v upravovaném podlaží pod stropem, nebo v podlaží nad u podlahy dle možností přístupu na místě stavby. Napojení na stávající v podlaží „pod“ bude provedeno v rozsahu dle rozsahu rekonstrukce kanalizace (napojení pod stropem). V 1.PP pod upravovaným 1.NP bude provedeno napojení za stávající uzávěry na odbočce z horizontálního rozvodu, budou osazeny nové patní uzávěry s vypouštěním. Na rozvodu cirkulace budou osazeny vyvažovací ventily. vyregulování systému cirkulace teplé vody bude provedeno odbornou firmou.

Nové zařizovací předměty budou napojeny na nové stoupačky studené vody a teplé vody s cirkulací, nebo přímo na horizontální rozvod vody v 1.PP. Na odbočce ze stoupačky budou osazeny sekční uzávěry.

Vnitřní rozvod pitné vody je navržen z trub a tvarovek z vícevrstvého plastu pro pitnou vodu (PE-RT-vnější / AI / PE-RT-vnitřní) s lisovanými spoji, na požadavek uživatele pokračovat ve stejném materiálovém řešení, dle výměny potrubí teplé vody v 1.PP.

Příprava teplé vody

Způsob přípravy teplé vody bude zachován stávající. Cirkulace je funkční a bude zachována stávající.

Zařizovací předměty

V rozsahu rekonstrukce budou demontovány všechny stávající zařizovací předměty.

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrané dle platných katalogů zařizovacích předmětů. Konkrétní typy budou upřesněny investorem. Před jejich zakoupení budou veškeré pohledové prvky odsouhlaseny investorem a zpracovatelem části interiéru.

Vytápění

V budově R jsou prováděny stavební úpravy vyvolané provozními nároky na požadované prostory. Tyto úpravy vyvolávají potřebu úprav stávajícího vytápění a napojení VZT jednotky.

Stávající stav

Budova je 4 podlažní, stávající vytápění je teplovodní, systém je napojen na výměníkovou stanici v 1PP. Výměníková stanice HV Teplárna / topná voda je nově zrekonstruovaná. Regulace výměníků a následně topné vody do okruhů ÚT je automatická, ekvitermní pro celou budovu. Napojení je na stávající rozvody. Součástí nové VS je i nový ohřev TUV, průtočný s nerez zásobníky.

Rozvody ÚT jsou z ocelových rour a jsou vedeny v 1PP. Napojují stoupačky vedené volně po obvodových zdech, některé jsou zasekané. Tělesa jsou litinová starších typů, ventily převážně ruční.

Okna i plášť budovy nevyhoví stavebně ČSN – konstrukce.

Nové řešení rekonstruovaných částí:

Tepelná ztráta byla spočtena pro dotčené části budovy podrobně po místnostech dle ČSN EN 12831 a činí pro jednotlivé etapy rekonstrukce :

1-	části 1PP šatny	4,7kW
2-	části 1NP stomatologie	16,5kW
3-	části 3NP cca 1/2	27,1kW

Vzhledem k této etapovitosti není možno topný systém jako celek zrekonstruovat, je třeba postupovat postupně s využitím stávajícího systému a jeho postupnými úpravami.

Rozvody pro vytápění celé budovy v 1PP zůstanou stávající včetně napojení stávajících stoupaček.

V 1PP rozvody pro nová tělesa šaten a sprch budou nové, společné s přípojkou pro jednotky VZT. V šatnách a sprchách budou tělesa nová – topné žebříčky a litinové článkové radiátory. Přípojka pro jednotky VZT bude provedena nová vedená v trase stávající, potřeba tepla cca 7kW. Napojení jednotek přes regulační uzly včetně armatur, dodané VZT. Napojení přípojky v předávací stanici na stávající rozdělovač-sběrač, nové čerpadlo, uzávěry, filtr, ZV.

V 1NP budou převážně vyměněna tělesa dle nových dispozic a nových výpočtů tep. ztrát, napojení na stávající stoupačky.

Ve 3NP bude postupováno obdobně, převážně budou stávající nevhodná tělesa vyměněna za nová, částečně budou využita i stávající tělesa. V koupelnách a soc. zařízeních budou nové topné žebříčky.

U stávajících těles bude provedena jejich demontáž, odzkoušení a nový nátěr. Případně úprava počtu článků. Na všech tělesech budou termostatické ventily a na zpátečkách uzavíratelná šroubení.

Úpravy rozvodů v 1 a 3NP budou ocelové, svařované. V 1PP přípojka pro VZT bude z oceli, rozvody v šatnách v podlahách budou v plastu. Rozvody vedené volně budou izolované 3cm min. vlna, rozvody zabetonované v podlahách Pe izolací 3cm – dilatace.

Silnoproudé elektroinstalace

Stávající elektroinstalace bude v dotčených prostorách 1 PP, 1NP a 3NP demontována. Demontována bude také v m.č. 3.29, která byla napájena z rozváděče 2RO-II, zde je nutné zachovat původní kabelová vedení, která případně místností prochází, a zajistit jejich neporušitelnost a funkčnost. Demontován bude původní napájecí kabel CYKY 4x16 pro původní výtah.

Bude provedeno napojení výtahu, nový kabel CYKY 5x6 bude zatažen výtahovou šachtou do strojovny výtahu umístěné nad 3NP. Nové hlavní rozváděče podlaží 1RO-P (1NP) a 1RO-II (2NP) budou osazeny na místě rozváděčů původních a stávající kabelová napájecí vedení budou využita. Podružné rozváděče podlaží 2.RO-P a 2.RO-II budou napojena z hlavních rozváděčů kabely CYKY 5x16 (vždy část MDO a DO). Rozváděč suterénu RS bude napojen z RE12 kabelem CYKY 5x16.

Hlavní rozváděč objektu RE zůstane beze změny, pouze bude z hlediska hl. rozváděčů provedena výměna pojistek na vývodech stávajících kabelů (hodnota jištění je uvedena na výkrese každého hl. rozváděče podlaží). Nový rozváděč RS bude napojen z pole 1, vypínač 3 nebo 4, část MDO. Jištění poj. 40A. Výtah bude napojen z pole 2, vyp. 1, z místa napájení původního výtahu.

Nový rozváděč RS bude usazen na chodbě v 1PP a bude sloužit pro napájení instalace nového sociálního zázemí a strojovny vzduchotechniky. Jedná se o typovou PH skříň 54TE, krytí IP65. Vybaven bude hl. vypínačem, svodičem přepětí SPD2 a jistícím a chránícími prvky.

Nové rozváděče 1RO-P a 1RO-II budou osazeny na chodbách 1NP a 3NP v nikách původních rozváděčů. Napojeny budou na stávající kabelové přívody. Každá skříň bude vybavena automatickým čtyřpólovým přepínačem sítě 40A určeným pro zdravotnické provozy.

Podružné rozváděče 2.1RO-P a 2.1RO-II budou osazeny na chodbách 1a 3NP. Stávající rozváděč na chodbě na 3NP 2RO-II není nijak dotčen, stavba ale požaduje výměnu dveří tak, aby byly shodné se dvěma rozváděči 1RP-II. Zajistí dodavatel elektro.

Ve všech prostorách bude instalováno osvětlení se svítidly vybavenými LED technologií. Vesměs půjde o podhledová svítidla, pouze na 1PP budou osazena svítidla přisazená. Ovládání osvětlení klasicky pomocí vypínačů z přístupových cest, na chodbách jsou navržena tlačítka spínající paměťové relé v rozváděči.

Chodby a část pracovního osvětlení pracovišť bude napojena na zálohovanou síť DO.

Na únikových cestách bude dle požadavku PBŘ instalováno nouzové osvětlení podle ČSN EN 1838 a ČSN EN 50172. Vzhledem k rozsahu jsou navržena svítidla s vlastní baterií, min., kapacita je 1hod svícení. Obdobně jsou navrženy prosvětlené značky úniku.

Na úrovni 1PP je požadováno napojení dvou vzduchotechnických jednotek 230V a venkovní kondenzační jednotky 230V.

Na úrovni 3NP je požadováno napojení 3ks lokálních ventilátorů, napojení bude provedeno na světelný obvod, ovládání tlačítkem (soc. zařízení personálu) a pohybovým relé (soc. zařízení pacientů).

Dle požadavku technologa budou instalovány zásuvkové rozvody. Vesměs jde o napájení ze sítě MDO, pouze zásuvky pro lednice a počítačová pracoviště budou napájena z obvodů.

Pro SLP jsou požadovány vývody na chodbách 1 a 3NP pro napájení signalizačního svítidla, na chodbě 1NP vývod pro napáječ zámku dveří a 3 vývody pro RACK do serverovny ve 3NP.

Doplňující pospojování bude provedeno v určených místnostech pro zdravotnické prostory dle ČSN 33 2000-7-710. Zde se instalují krabice MX s Cu přípojnici, ze které se provede ochranné pospojování v místnosti.

Doplňující pospojování bude dále provedeno v prostorách se sprchou dle ČSN 33 20004-41 ed.2 ve strojovně vzduchotechniky.

Ochrana el. zařízení proti přepětí je řešena dle ČSN EN 602305.

Kabelová vedení budou na chodbách nad SDK podhledem uložena do drátěných žlabů, skupinových držáků 33x60mm a 47x85mm, ostatní instalace bude vedena vesměs v pod omítkou nebo v SDK přičce. Stoupací vedení ve výtahové šachtě uložit na příchytky 16,5-18mm.

Před započítáním stavebních prací (průrazy, kabelové drážky apod.) je nutné provést vytýčení stávajících instalací a zajistit jejich neporušitelnost, pokud je třeba.

Hlavní technická data

Napěťová soustava:	3NPE AC 50Hz 400V/TN-C-S
Ochrana proti nebezpeč. dotyku živých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 izolací a krytím
Ochrana proti nebezpeč. dotyku neživých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 odpojením od zdroje ve stanoveném čase
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 :	viz protokol o určení vnějších vlivů
Osvětlenost Em:	stanovena dle ČSN EN 12646-1 (3.2012) a ČSN 73 4301 Z1 (7.2005), uvedena na dispozičních výkresech
Zdroj el. energie :	stávající hlavní rozváděč budovy RE12 umístěný v rozvodně nn v 1PP

Instalované výkony a výpočtová zatížení stanovená specialisty jednotlivých profesí :

Instalovaný výkon : obvody	MDO	DO
- celkem	42,00 kW	15,80 kW
Výpočtové zatížení : obvody	MDO	DO
- celkem	19,70 kW	8,3 kW

Slaboproudé elektroinstalace

V souvislosti se stavebními úpravami v dotčené části objektu „R“ nutno doplnit tyto slaboproudé rozvody a zařízení:

Strukturovaná kabeláž

Bude sloužit pro telefony a data, pro připojení wifi a podobně. Bude vybudován nový datový rozvaděč "rack" v samostatné místnosti ve 3.NP. Tento rack bude obsluhovat nově budované pracovny ve 3.NP. Pro tu část 1.NP, kde budou v rámci předmětného projektu budovány nové ambulance bude sloužit stávající rack v 1.PP v elektrorozvodně, bude dílčím způsobem rekonstruován. Pátevní přívod optickým kabelem je proveden z budovy E, v rámci předmětné akce nebude tento přívod nijak upravován. Pro telefonní komunikaci bude v řešených částech využívána nově vybudovaná strukturovaná kabeláž. Nový rack bude proto nově spojen s rozvaděčem telefonní ústředny v objektu T (sousední objekt). Přívodní kabel se 100 páry bude veden v souběhu se stávajícím kabelem, tedy po stávajícím nadzemním převěsu.

Dveřní interkom

Domácí telefon - zadní vstup do ambulantní část, který bude využíván pouze pro osoby imobilní bude vybaven interkomem s tlačítky (ambulance, nutriční terapeuti)

Signalizace z WC pro imobilní

WC (v 1.NP i ve 3.NP) bude vybaveno speciálním zařízením nouzové signalizace.

Televize STA

Pro čekárny bude připraven přívod televizního STA signálu. Rozvod bude proveden koaxiálním kabelem vedeným v trubce pod omítkou. Rozvod bude navazovat na stávající rozvod STA.

Elektrická požární ani zabezpečovací signalizace, rozhlas, kontrola vstupu

Nebude instalováno, není ani požadováno investorem.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Zdravotnická technologie - PS 01.01

Obsahem projektové dokumentace zdravotnické technologie je část stávajícího 1.PP, 1.NP a 3.NP objektu R v areálu Fakultní nemocnice Brno - PDM. V prostoru 1.PP je uvažováno s vybudováním šaten personálu s navazujícím sociálním zázemím, místnosti spisovny s archivem a technického zázemí (strojovna VZT). Zbylé místnosti 1.PP budou ponechány beze změny. V části 1.NP bude vybudována ambulance závodního lékaře s navazující místností sestra - odběry, ambulance gastro, stomatologie, nutriční poradna a pracovna nutričních terapeutů. Součástí rekonstrukce 1.NP bude rovněž vybudování sociálního zázemí pro personál a pacienty, úklidová místnost a čekárny pacientů. V rámci 3.NP budou situovány pracovny psychologů a sociálních pracovníků, sesterna s kartotékou, denní místnost personálu, úklid a sociální zázemí pro pacienty a personál.

Půdorys 1.PP:

V prostoru 1.PP je uvažováno s vybudováním šaten personálu s navazujícím sociálním zázemím, místnosti spisovny s archivem a technického zázemí (strojovna VZT). Šatny personálu, které budou vybudovány zvlášť pro ženy a zvlášť pro muže, budou vybaveny standardními šatními skříňkami. Na jednotlivé šatny personálu bude navazovat hygienické zázemí s WC a sprchou.

Místnost spisovny s archivem bude vybavena regály, uzamykatelnými skříněmi a skříněmi na karty pacientů (kartotéka formátu A4). Zbylé prostory 1.PP objektu R budou ponechány beze změny.

Půdorys 1.NP:

V části 1.NP bude vybudována ambulance závodního lékaře s navazující místností sestra - odběry, ambulance gastro, stomatologie, nutriční poradna a pracovna nutričních terapeutů. Součástí rekonstrukce 1.NP bude rovněž vybudování sociálního zázemí pro personál a pacienty, úklidová místnost a čekárny pacientů.

Místnost nutriční poradny, do které budou pacienti vstupovat z prostoru čekárny, bude vybavena jedním pracovním místem s počítačem a tiskárnou, vyšetřovacím lehátkem, židlemi pro pacienta a doprovod, uzamykatelnými skříněmi, nástěnným umyvadlem a dalším standardním vybavením. Na stěně místnosti budou zhotoveny vývody elektrických zásuvek a zásuvek datové sítě. Pracovna nutričních terapeutů bude vybavena čtyřmi pracovními stoly s výpočetní technikou, uzamykatelnými skříněmi, chladničkou, nástěnným umyvadlem a dalším standardním vybavením. Ambulance gastro, která bude sloužit pouze k základnímu vyšetření a ke konzultacím s pacienty, bude vybavena dvěma pracovními místy s výpočetní technikou pro lékaře a sestru, pracovní linkou s vestavěným dřezem a umyvadlem, uzamykatelnými skříněmi, vyšetřovacím lehátkem, židlemi pro pacienta a doprovod a dalším standardním vybavením a nemocničním mobiliářem.

Vstup pacientů na pracoviště závodního lékaře, které se bude skládat ze samostatné čekárny, místnosti sestra – odběry a ambulance závodního lékaře, bude z prostoru chodby. Z prostoru čekárny závodního lékaře, která bude vybavena dle běžných standardů, budou pacienti možno vstoupit do ambulance závodního lékaře nebo místnosti sestra – odběry. Místnost sestra – odběry bude vybavena jedním pracovním stolem s počítačem a tiskárnou pro sestru, pracovní linkou s vestavěným umyvadlem a dřezem a prostorem pro podstavnou chladničku na léky, skříněmi na dokumentaci pacientů (kartotéky formátu A4), vyšetřovacím lehátkem a dalším vybavením a nemocničním mobiliářem. Ambulance závodního lékaře, která bude s místností sestry propojena posuvnými dveřmi, bude vybavena jedním pracovním stolem s výpočetní technikou, uzamykatelnými skříněmi, vyšetřovacím lehátkem, židlí pro pacienta, nástěnným umyvadlem a dalším standardním vybavením.

Ambulance stomatologie, která bude mít samostatnou čekárnu pro pacienty, bude vybavena stomatologickou soupravou (stávající), kompresorem a sacím agregátem (stávající), dvěma pracovními místy pro lékaře a sestru, pracovní linkou s vestavěným umyvadlem a dřezem, skříněmi pro dokumentaci pacientů (kartotéky formátu A5), podstavnou chladničkou na léky, nástěnným umyvadlem a dalším standardním vybavením a nemocničním mobiliářem. Pro stomatologickou souprava a kompresor se sacím agregátem, které budou přeneseny z jiných prostor nemocnice, bude nutno dodavatelem stavby zhotovit stavební připravenost – přívod vody, odpadu, elektrického proudu, zemního kabelu, propojení stomatologické soupravy s kompresorem a sacím agregátem, odvětrání do venkovních prostor. Stavební připravenost pro možnou instalaci stomatologické soupravy s příslušenstvím je popsán na samostatném montážním výkresu. Na stěnách ambulance stomatologie budou zhotoveny vývody elektrických zásuvek a zásuvek datové sítě. Zbýlé vybavení místnosti stomatologie bude provedeno dle běžných standardů.

Denní místnost personálu, která bude sloužit pro personál ambulancí, bude vybavena kuchyňskou linkou s vestavěným dřezem a umyvadlem, chladničkou, jídelním stolem s židlemi a dalším standardním vybavením.

Zbýlé místnosti v rámci 1.NP budou vybaveny dle běžných standardů, který je dán názvem a účelem příslušné místnosti.

Půdorys 3.NP:

V rámci 3.NP budou situovány pracovny psychologů a sociálních pracovníků, sesterna s kartotékou, denní místnost personálu, úklid a sociální zázemí pro pacienty a personál.

Pracovny psychologů, do kterých budou pacienti vstupovat z prostoru chodby, budou vybaveny jedním pracovním místem s počítačem a tiskárnou, uzamykatelnými skříněmi, nástěnným umyvadlem a dalším standardním vybavením. Pro pacienty je v pracovnách uvažováno s umístěním pohovky a odpočinkových křesel.

Místnosti sociální pracovnice budou vybaveny jedním pracovním místem s počítačem a tiskárnou, uzamykatelnými skříněmi, odpočinkovými křesly s konferenčním stolem, nástěnným umyvadlem a dalším standardním vybavením.

Místnost sesterny s kartotékou bude vybavena jedním pracovním místem s počítačem a tiskárnou, pracovní linkou s dřezem a podstavnou chladničkou na léky, uzamykatelnými skříněmi, skříněmi pro dokumentaci pacientů (kartotéky A4), nástěnným umyvadlem a dalším standardním vybavením.

Zbylé místnosti v rámci 3.NP budou vybaveny dle běžných standardů, který je dán názvem a účelem příslušné místnosti.

Vzduchotechnika - PS 01.02

Projektová dokumentace PS 02 Vzduchotechnika je zpracována na základě návrhu celkového řešení stavby FN Brno - PDM, Rekonstrukce části 1.NP a 3.NP budovy R. Řešené místnosti jsou situovány v 1.PP, 1.NP a 3.NP upravované části stávající budovy.

Koncepce vzduchotechniky

Jedná se o nucené teplovzdušné větrání místností šaten se zázemím v 1.PP, teplovzdušné větrání s chlazením vzduchu bezokenních místností chodeb a čekáren v 1.NP a podtlakové větrání rekonstruovaných hygienických zařízení v 3.NP. Navržené řešení a výměny vzduchu jsou v souladu s příslušnými hygienickými, zdravotnickými, bezpečnostními, požárními předpisy a normami platnými na území České republiky.. Pro rozvod vzduchu se počítá s nízkotlakým systémem. Ovládání chodu klimatizace a její regulace je prostřednictvím nadřazeného systému MaR, který je součástí dodávky VZT.

Větrání 1.NP

Zařízení řeší větrání bezokenních místností chodeb, čekáren a denní místnosti v 1.NP, pro zajištění výměny vzduchu nutné pacienty. Přívod a odvod vzduchu je navržen pomocí kompaktní jednotky umístěné ve strojovně VZT v 1.PP. Jednotka zajišťuje přívod a odvod vzduchu, filtraci, a ohřev přívodního vzduchu pomocí vodního ohříváče, chlazení vzduchu přímým chladičem. Přívod a odvod vzduchu je zajištěn ventilátory s EC motory řízenými pomocí MaR.

Koncepce VZT je navržena s přívodem vzduchu do chodeb s čekárnami a odvodem vzduchu z hygienického zázemí. Místnosti 1.13 a 1.16 jsou větrány přívodem a odvodem vzduchu. Provoz zařízení bude řízen automaticky pomocí okruhů MaR, který je součástí dodávky jednotky.

Zdroj chladu pro zařízení č. 1

Jako zdroj chladu pro zařízení č. 1 slouží kondenzační jednotka o chladícím výkonu 7kW. Jednotka je osazena na terénu. Jednotka je s výparníkem v jednotce propojena přívodním a odvodním měděným potrubím opatřeným izolací. Regulace chladícího výkonu plynulá 25 až 100% pomocí MaR jednotky.

Větrání šaten 1.PP

Zařízení řeší větrání šaten s hygienickým zázemím (sprcha, WC) v 1.PP s množstvím vzduchu odpovídajícím hygienickým požadavkům na šatní skříňky a zařizovací předměty ZTI. Přívod a odvod vzduchu je navržen pomocí kompaktní jednotky umístěné ve strojovně VZT v 1.PP. Jednotka zajišťuje

přívod a odvod vzduchu, filtraci, a ohřev přívodního vzduchu pomocí vodního ohříváče. Přívod a odvod vzduchu je zajištěn ventilátory s EC motory řízenými pomocí MaR.

Koncepce VZT je navržena s přívodem vzduchu do prostorů šaten a odvodem vzduchu z hygienického zázemí. Provoz zařízení bude řízen automaticky pomocí okruhů MaR, který je součástí dodávky jednotky.

Hygienických zařízení 3.NP

Zařízení zajišťuje podtlakové hygienických zařízení pro pacienty a personál muži a ženy v rekonstruované části budovy. Větrání je navrženo 3ks samostatnými potrubními ventilátory 3ks s se společným výfukem vyústěným do venkovního prostoru. Jedná se o samostatné větrání WC pacienti a invalidé ovládané pomocí pohybových čidel s časovým doběhem. Samostatné větrání WC a sprcha zaměstnanci ženy a samostatné větrání WC a sprcha zaměstnanci muži, oboje ovládané pomocí tlačítek s časovým doběhem.

Měření a regulace – PS 01.03

Projektová dokumentace řeší MaR pro akci „FN Brno PDM – Rekonstrukce části 1.NP a 3.NP budovy R“. Tato PD **řeší pouze monitoring chodu a poruchy u 2ks VZT zařízení s autonomním řízením**, které provádějí klimatizaci zrekonstruovaných prostor budovy R.

Hlášení z těchto VZT jsou vyvedena do stávajícího rozvaděče MaR RA-R1, který je již napojen na stávající dispečink MaR FN BRNO PDM (a ten je napojen do centrálního dispečinku MaR FN BRNO). Stávající vizualizace (na obou velínech) bude upravena tak, aby odpovídala aktuálnímu rozsahu řízených a zobrazovaných technologií.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků:

Pro zamezení šíření ohně a kouře ve stavbě jsou nově rekonstruované prostory ve stávajícím objektu částečně děleny do požárních úseků v souladu s požadavky technických předpisů. Samostatný požární úsek bude tvořit strojovna VZT v 1.PP.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti:

Řešené prostory jsou zařazeny dle výpočtu do III.SP.B ($p_v=28 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$, požární výška cca $h=9,0 \text{ m}$, smíšený konstrukční systém). Strojovna VZT je zařazena do II.SP.B.

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí:

Stavebními úpravami prostorů není zasahováno do konstrukcí zabezpečujících nosnost a stabilitu objektu kromě vybourání několika otvorů. Nedochází ke zvýšení stupně požární bezpečnosti ani ke zvýšení požární výšky objektu. Stávající i nové konstrukce vyhovují požadované požární odolnosti.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest:

Evakuace osob je zajištěna stávajícími únikovými cestami. Stávající únikové cesty jsou mírně dispozičně upraveny. Evakuace osob z řešených částí objektu se považuje za vyhovující.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru:

Stavebními úpravami nedochází ke zvýšení požárního rizika. Dochází pouze k vytvoření nových požárně otevřených ploch. Odstupové vzdálenosti od nových otvorů jsou posouzeny a považují se za vyhovující.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst:

Rekonstrukcí objektu se nemění požadavky na zásobování objektu požární vodou. Zdroje vnější požární vody jsou stávající.

V 1.PP a 3.NP bude ve schodišťové chodbě nově osazen požární hydrant, V 1.NP bude v chodbě 1.19 do niky u schodiště přidán nový hydrant.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty):

Rekonstrukcí objektu není zhoršen případný zásah jednotek požární ochrany. Přístupové komunikace a zásahové cesty jsou stávající.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení):

Požadavky na provedení, umístění a vybavení VZT zařízení stanoví ČSN 73 0802 a ČSN 730872.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními:

Rekonstrukcí objektu nevznikají nové požadavky na vybavení stavby požárně bezpečnostními zařízeními.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek:

U výstupů na terén budou instalovány značky "Únikový východ". Hlavní uzávěr vody a hlavní vypínač elektrické energie musí být označeny příslušnou tabulkou. Místa, kde jsou hasicí přístroje, musí být označena tabulkou "hasicí přístroj".

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického zhodnocení

Jedná se pouze o dílčí rekonstrukci části 1.PP, 1.NP a 3.NP stávajícího objektu, předmětem řešení nebyly zásahy do stávajícího obvodového pláště budovy. Případné zateplení budovy spojené s výměnou okenních výplní bude řešeno samostatnou investiční akcí dle finančních možností FN Brno.

Při návrhu bylo dbáno na ekonomiku provozu a minimalizaci energetických nároků. Veškeré nově navržené konstrukce a výplně otvorů obvodových plášťů splňují požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 05 40 - 2.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů

S ohledem na skutečnost, že se jedná pouze o stavební úpravy v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situovanou v areálu FN Brno - PDM nebylo navrženo využití alternativních zdrojů energií.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) Zásady řešení parametrů stavby

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům bude v nových provozech výrazně vyšší než v provozech stávajících. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy. Významně se pak zlepší i provozní podmínky budovy. Při dodržení podmínek pracovního prostředí a technologické kázně nevznikne pro zaměstnance ani návštěvníky objektu zdravotní riziko.

Podrobnosti řešení jednotlivých parametrů větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou jsou uvedeny v příslušných kapitolách profesí B.2.6 .

b) Zásady řešení vlivu stavby na okolí

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.

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

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu s podloží

S ohledem na skutečnost, že se jedná pouze o stavební úpravy části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R, které spočívají pouze v úpravě stávajícího provozu se zaměřením na provedení nových povrchových úprav a drobných dispozičních změn nebylo řešeno protiradonové opatření.

b) Ochrana před bludnými proudy

V souvislosti s realizací stavebních úprav v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R není nutné řešit ochranu před bludnými proudy.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

V souvislosti s realizací stavebních úprav v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R není nutné řešit ochranu před technickou seizmicitou.

d) Ochrana před hlukem

Nebudou překročeny hygienické limity pro daný druh staveb a prostředí.

Útlum hluku od vzduchotechnických a chladicích zařízení do vnitřního a venkovního chráněného prostoru je vyřešen tak, aby byly splněny hygienické požadavky na nemocniční areály dle Nařízení vlády 272/2011 Sb.

Do rozvodných tras potrubí jsou vloženy tlumiče hluku, nebo zvukotlumící hadice, které zabrání nadměrnému šíření hluku. Veškeré točivé stroje (jednotky, ventilátory) budou pružně uloženy za účelem zmenšení vibrací přenášejících se stavebními konstrukcemi. Veškeré vzduchovody budou napojeny na ventilátory přes ohebné potrubí.

e) Protipovodňová opatření

Realizovaná rekonstrukce se nenachází v záplavovém území.

f) Ostatní účinky

V místě stávající budovy R nehrozí sesuvy půdy, které by ohrožovaly stavbu.

V místě stávající budovy R není poddolované území. Území je bez zdrojů nerostů.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

V rámci stavebních úprav bude provedení napojení instalací převážně v budově. Vnitro areálové energetické zdroje a inženýrské sítě spadající do správy FN Brno a nebudou, s výjimkou dešťové kanalizace, dotčeny.

Odvodnění střešního pláště nad přístavbou WC bude provedeno dešťovým žlabem zaústěným do svodného potrubí a následně do stávajícího potrubí areálové dešťové kanalizace v blízkosti objektu.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení areálu zůstává zachováno beze změn. Budova R je součástí menšího odděleného areálu situovaného severovýchodně od hlavního areálu FN Brno - PDM. Hlavní přístup do budovy a okolního areálu je umožněn stávajícím vjezdem z ulice Černopolní, tento přístup bude i nadále využíván jak pro vozidla, tak i pěší imobilní pacienty, případně pro pacienty využívající výtah do 3.NP.

Pro personál a běžné pacienty slouží stávající centrální přístup do budovy a do komunikační vertikály krátkým chodníkem z ulice Černopolní.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní řešení areálu zůstává zachováno beze změn. Budova R je součástí menšího odděleného areálu situovaného severovýchodně od hlavního areálu FN Brno - PDM. Hlavní přístup do budovy a okolního areálu je umožněn stávajícím vjezdem z ulice Černopolní.

c) Doprava v klidu

V rámci této akce nejsou řešeny žádné nové parkovací a odstavné plochy.

d) Pěší a cyklistické stezky

Venkovní navazující plochy a komunikace jsou v rámci této akce řešeny pouze okrajově, venkovní komunikace a chodníky zůstávají původní.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Žádné větší terénní úpravy kolem rekonstruované části objektu vyjma již dříve popsané přístavby WC nejsou řešeny.

b) Použité vegetační prvky

V souvislosti s realizací stavebních úprav nejsou řešeny žádné vegetační prvky.

c) Biotechnická opatření

V souvislosti s realizací stavebních úprav nejsou potřeba řešit žádné biotechnická opatření.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Negativní vlivy na životní prostředí budou minimální. Projektem jsou navrženy pouze materiály s atestem pro použití ve zdravotnictví, bez škodlivých vlivů na prostředí. U technických zařízení je zabezpečena ochrana proti hluku a vibracím. Nejsou navržena média, která poškozují ozonovou vrstvu Země.

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům bude v souladu s platnými právními předpisy a ČSN. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy.

b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavební úpravy v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situované v areálu FN Brno - PDM nebudou mít vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební úpravy v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situované v areálu FN Brno - PDM se nenachází v blízkosti chráněných území Natura 2000 a nebudou mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 (Evropsky významná lokalita, ptačí oblast a předmět ochrany EVL).

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacích řízení nebo stanoviska EIA

S ohledem na skutečnost, že se jedná pouze o stavební úpravy části v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situované v areálu FN Brno - PDM není potřeba zjišťovací řízení a stanovisko EIA.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných předpisů

V souvislosti s realizací stavebních úprav v části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R v FN Brno - PDM, vzhledem k charakteru objektu - veřejná vybavenost - zdravotnictví, nevznikají žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Projekt byl posouzen ve smyslu vyhlášky MV č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Vzhledem k tomu, že se jedná o přístavbu stávající budovy 13, není možné využití stavby k ochraně obyvatelstva.

V případě požadavku orgánů postupovat ve smyslu § 22 vyhlášky č. 380/2002 Sb. nelze pro případné improvizované ukrytí upravit žádný z navržených prostor tak, aby tyto odpovídaly metodické pomůcce pro orgány státní správy, územní samosprávy, právnické osoby a podnikající fyzické osoby v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému, z důvodů speciálního určení prostoru suterénu (technické zázemí budovy atd.).

S ohledem na to, že se jedná o zdravotnický objekt, není riziko závažných havárií a tím ani potřeba řešení prevence těchto havárií.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřebný příkon elektrické energie pro stavbu činí 30 až 40 kW. Na staveništi bude provedena staveništní připojovací skříň s podružným měřením. Odběr elektrické energie bude měřen a fakturován.

Napojení na vodovod dočasných objektů zařízení staveniště je navrženo napojením na stávající přívod v jednotlivých řešených budovách. Odběr vody bude měřen a fakturován.

Zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby navrhne a zajistí skládku vytěžené, k dalšímu použití na stavbě nevhodné nebo přebytečné zeminy, vybourané suti nevhodné k druhotnému využití.

Zhotovitel stavby rovněž zajistí odvoz materiálů vhodných k recyklaci vč. odběru těchto materiálů v recyklačním středisku.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

b) Odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav v části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situované v areálu FN Brno - PDM není nutné řešit odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení staveniště bude výhodně z ulice Durdákova s odbočením na areálovou komunikaci přes dnes uzavřený hospodářský vjezd do zdejšího odděleného areálu nemocnice.

Průjezd pro vozidla vyšších váhových tříd musí být podrobněji projednán s investorem, aby nedošlo k porušení inženýrských sítí či vlastní vozovky. Vstup pracovníků stavby na staveniště bude stávajícím chodníkem kolem hlavního vjezdu do tohoto areálu.

Použití areálových vjezdů, výjezdů a případný způsob jejich uzavírání si dohodne vybraný dodavatel s investorem. Stávající příjezdové komunikace budou pravidelně čištěny případně chráněny proti poškození těžkými mechanismy. Po skončení prací bude dotčené území uvedeno do původního stavu (vyspravení zpevněných ploch a vyčištění včetně zatravnění nezpevněných ploch porušených stavbou).

Vše bude podrobně řešeno vybranou stavební firmou v součinnosti s investorem.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na příslušné inženýrské sítě bude provedeno přímo v řešené budově R.

Potřebný příkon elektrické energie pro stavbu činí 30 až 40 kW. Na staveništi bude provedena staveništní připojovací skříň s podružným měřením. Odběr elektrické energie bude měřen a fakturován.

Napojení na vodovod dočasných objektů zařízení staveniště je navrženo napojením na stávající přívod v řešené budově. Odběr vody bude měřen a fakturován.

Napojení dočasných objektů zařízení staveniště na kanalizaci nebude pravděpodobně potřeba, stavba může využít přímo stávající vnitřní funkční soc. zařízení.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Navrhované stavební úpravy v části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R infekční kliniky jsou situovány v obvodu uzavřeného dílčího areálu fakultní nemocnice Brno – PDM v severovýchodní části, který je od hlavního areálu FN oddělen veřejnou komunikací. Vzhledem k situování stavby budou negativní vlivy výstavby omezeny na přijatelné minimum.

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. 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, uživatelem a 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 negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čištěny a udržovány.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Veřejný zájem je definován v § 132 odst. 3 stavebního zákona. Rozumí se jím požadavek, aby stavba neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, životní prostředí, zájmy státní památkové péče, archeologické nálezy a sousední stavby, popř. nezpůsobovala jiné škody či ztráty. Při výstavbě a užívání stavby a stavebního pozemku je nutno předcházet důsledkům živelných pohrom nebo náhlým haváriím a čelit jejich účinkům, resp. snížit nebezpečí takových účinků.

Je nutné dbát na to, aby byly odstraněny stavebně bezpečnostní, požární, hygienické, zdravotní nebo provozní závady na stavbě nebo stavebním pozemku, včetně překážek bezbariérového užívání stavby.

Při vlastních stavebních úpravách jednotlivých budov v areálu nemocnice nebude narušen veřejný zájem.

Ochranná pásma s hlediska ochrany přírody

Do vlastního řešeného území nezasahuje žádný prvek vyžadující zvláštní ochranu přírody dle zákona, ani žádný významný krajinný prvek, taktéž řešeným územím neprochází ani do něho nezasahuje žádný prvek ÚSES (územní systém ekologické stability).

V území dotčeném stavbou ani v jeho blízkém okolí se nevyskytují žádná zvláště chráněná území (chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky) ve smyslu zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nebo jiná chráněná území či fenomény (např. chráněná naleziště nebo památné stromy). Řešené území nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. To znamená, že se nenachází na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

V prostoru lokality stavby nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (dle přílohy č. II. a III. zák. č. 114/1992 Sb.).

Ochrana kulturních památek

Stávající budova není kulturní památkou, neleží v památkové rezervaci či v památkové zóně.

Oplocení staveniště

Staveniště bude po dohodě s uživatelem případně oploceno oplocením výšky min. 2 m na pevných a mobilních stojkách.

Hospodaření s vybouranými materiály

V rámci stavby nebudou prováděny žádné velké demoliční práce. Způsob nakládání s odpady a likvidace vybouraných materiálů - viz bod. B.8.g této souhrnné technické zprávy.

Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.).

f) Maximální zábory pro staveniště

Prostor staveniště je navržen v minimálním rozsahu umožňujícím realizaci stavby. Staveniště bude dočasné a po ukončení stavby budou zabrané prostory uvedeny do původního stavu.

Stavba bude realizována v prostoru u budovy R, prostor je graficky znázorněn v situaci C1 a C2.

V prostoru staveniště budou veškeré volné plochy využity jako manipulační a skladovací plochy pro předzásobení materiálem.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací se uvažuje s využitím části řešeného objektu jako zázemí pro stavbu, budou vyčleněny místnosti, které lze uzamykat, a nejsou v nich řešeny stavební úpravy velkého rozsahu.

Na staveništi nebude vyráběna betonová směs, bude zabezpečena dovozem z centrálních výroben.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Negativní vlivy během realizace stavby

Navrhované stavební úpravy v části 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R infekční kliniky jsou situovány v obvodu uzavřeného dílčího areálu fakultní nemocnice Brno – PDM v severovýchodní části, který je od hlavního areálu FN oddělen veřejnou komunikací. Vzhledem k situování stavby budou negativní vlivy výstavby omezeny na přijatelné minimum.

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. 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, uživatelem a případně hygienikem odsouhlasí uvažovaný způsob výstavby tak, aby byly negativní vlivy stavby maximálně eliminovány.

Staveniště budou oplocena a zabezpečena před vstupem nepovolaných osob. Zeleň v blízkosti stavenišť bude chráněna proti poškození. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čištěny a udržovány.

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).

Odpad kategorie "O" ostatní

- beton, keramika, sádra - budou užity pro stavební úpravy resp. Recyklovány,
- 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 rozřídění a likvidaci. Podrobnosti bude obsahovat ZOV vybraného dodavatele. Ten předloží

doklady o způsobu nakládání s odpady v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a návaznými předpisy s ním souvisejícími.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Při realizaci stavebních úprav budovy R bude případná ornice zpětně použita po provedených výkopech.

Vytěžená zemina z výkopu pro základy přístavby bude odvážena na řízenou skládku. Zemina potřebná pro zpětný zásyp a čisté terénní úpravy dle možnosti uložena vedle výkopu.

Žádné trvalé deponie a mezideponie nebudou zřizovány.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci všech činností na staveništi postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy:

- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně)
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů)

Je třeba provést opatření, kterými se minimalizují dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (prachotěsné přepážky atd.)

Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a bude vedena evidence o nakládání s odpady podle § 39, tato evidence bude součástí dokumentace předkládané ke kolaudačnímu řízení. Speciální pozornost bude věnována vzniku nebezpečného odpadu (všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

V průběhu realizace stavby vzniknou odpady kategorie "O" - ostatní odpad a kategorie "N" nebezpečný odpad.

Odpad kategorie "O" - ostatní

Podskupina 170 100 - beton, keramika, sádra - budou využity pro stavební úpravy, případně dále recyklovány.

Podskupina 170 400 - kovy, slitiny kovů a 170 200 - dřevo, sklo a plasty budou nabídnuty k dalšímu využití.

Odpad kategorie "N" - nebezpečný odpad

Podskupina 170 300 - asfalt, dehet, 170 600 - izolační materiály a 170 700 - směsný stavební a demoliční odpad budou zneškodněny v zařízení k tomu určeném.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Staveniště bude oploceno (druh oplocení viz bod a) 3 - oplocení staveniště), u vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele včetně kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Přípravné práce - zabezpečit provozní schopnost částí, které nebudou upravovány, oddělit je od stávající části (zajistit instalace, zřítit prachové stěny, uvolnit stávající části objektů) a zajistit bourání a odvozy stavební suti.

Hlučnost provozu stavby - poněvadž stavební práce budou prováděny za provozu nemocnice, neměla by hlučnost stavby překročit hygienické normy. Noční klid by měl být dodržován. Hlučné práce budou předem konzultovány s investorem a uživatelem a koordinovány s lékařským provozem, sousedícím s místy, kde se budou provádět hlučné práce.

Charakter a umístění stavby umožňuje minimální omezení stávajících zdravotnických provozů.

Provoz investora - ve všech prostorách a objektech, sousedících se stavbou, probíhá nepřetržitý provoz nemocnice, který nesmí být omezován. Zabezpečení provozuschopnosti nerekonstruovaných částí budovy, např. instalací prachotěsných přepážek, řeší před zahájením vlastních prací dodavatel.

Stěhování oddělení, provizorní provoz oddělení a jiná opatření potřebná pro plynulé zajištění provozu nemocnice řeší uživatel.

Při provádění bouracích prací je třeba postupovat s ohledem na stav nosných konstrukcí a nosné konstrukce před bouráním provizorně podchytit. V průběhu bouracích prací budou provedeny doplňující stavebně technické průzkumy železobetonových konstrukcí. Dodavatel bude v co největší míře dbát na snižování hlučnosti a zejména prašnosti při stavebních pracích (především při demolicích).

Souběh více dodavatelů na stavbě bude koordinovat generální dodavatel stavby.

Likvidace zařízení staveniště - po dokončení a předání stavby budou všechny pozemky, které byly využívány pro staveniště uvedeny do původního stavu, nebo po dohodě s vlastníkem jinak vhodně upraveny.

Před uvedením do provozu bude mezi dodavatelem stavby a uživatelem uzavřena dohoda, kde bude stanoven postup a předávání dokladů jednotlivých dodávek, zvláště dodávek se záruční lhůtou (předávání dokladů o zárukách).

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve smyslu §15 zákona č. 309/2006 Sb. (dále jen Plán BOZP) bude zpracován v součinnosti s vybraným dodavatelem stavby. Zásadním účelem Plánu BOZP je potřeba zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi, a to z hlediska koordinace v časové potřebě i způsobech provedení. Plán BOZP je dokumentem zpracovávaným diferencovaně podle druhu a velikosti stavby a musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění stavby. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v §7 písm. c) stanovuje, že koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen koordinátor) během přípravy stavby zabezpečuje, aby Plán BOZP obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné práce a aby byl odsouhlasen všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování Plánu BOZP známi.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy vnitrostaveništních komunikací a dočasných objektů zařízení staveniště.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

K omezení provozu na veřejných komunikacích stavebními úpravami v 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R v areálu FN Brno - PDM nedojde a není tedy nutné řešit žádné dopravní inženýrská opatření.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav 1.PP, 1.NP a 3.NP budovy R situované v areálu FN Brno - PDM nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace stavby a její postup bude ovlivněn přidělem finančních prostředků. Následující odhad je vztažen k optimálnímu průběhu výstavby:

Projektová dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby	15.06.2017
Vydání stavebního povolení	08.2017
zahájení stavby	09.2017
dokončení stavby	12.2017
předpokládaná lhůta prací.....	3-4 měsíce

Na realizaci bude dodavatelem stavby vyhotoven přesný harmonogram prací, podle kterého bude určen případný rozsah provizorních opatření k zajištění stávajícího provozu.

Jelikož budou stavební práce prováděny za plného provozu nemocnice, neměla by být hluchnost stavby vyšší, než dovolují hygienické normy. Noční klid by měl být dodržován a hlučné práce by měly být předem konzultovány s investorem a zejména dotčenými zdravotnickými pracovišti.