

Stavebník: **Nemocnice Milosrdných bratří**
Polní 553/3
639 00 Brno - Štýřice

Datum: Září 2025

Zakázka č.: A2507

Stupeň: DPS

Akce:
**„Nemocnice Milosrdných bratří Brno –
rekonstrukce 2.NP“**

D. Dokumentace stavby
D.1 Pozemní stavební objekty

D.1.1. Architektonické a stavební řešení

D.1.1.1 Technická zpráva

D.1.1.1 Technická zpráva

Identifikace stavby

název stavby:

„Nemocnice Milosrdných bratří Brno – rekonstrukce 2.NP“

Zakázkové číslo: A2507

Místo stavby:

Budova A Nemocnice Milosrdných bratří, 2.NP

Polní 553/3, 639 00 Brno - Štýřice

Parcelní číslo:

421/1

Obec:

Brno [582786]

Katastrální území:

Štýřice [610186]

Číslo LV:

915

Výměra [m²]:

1824

Typ parcely:

Parcela katastru nemovitostí

Druh pozemku:

zastavěná plocha a nádvoří

Součástí je stavba

Budova s č.p.:

Štýřice [411604]; č. p. 553; stavba občanského vybavení

Stavební objekt:

č.p. 553

Ulice:

Polní

Adresní místa:

Polní 553/3

Vlastnické právo:

Konvent Hospitálského řádu sv. Jana z Boha - Milosrdných bratří v Brně, Vídeňská 228/7, Štýřice, 63900 Brno



Sousedící pozemky:

417/5, 420/9, 420/10, 420/14, 421/4, 421/5, 432/2 (Konvent Hospitálského řádu sv. Jana z Boha - Milosrdných bratří v Brně, Vídeňská 228/7, Štýřice, 63900 Brno); **433/1** (Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno)

Informace z nahlížení do katastru ke dni 8. 9. 2025

Zadavatel/stavebník:

Název:

Sídlo:

Zástupce:

IČO:

DIČ:

Datová schránka:

Kontaktní osoby:

Ing. Tomáš Říha,

Nemocnice Milosrdných bratří

Polní 553/3, 639 00 Brno - Štýřice

Ing. Habrovcová Soňa, ředitelka

485 124 78

CZ 485 124 78

p88rjpz

tel. + 420 532 299 186, email: tomas.riha@nmbbrno.cz

Zpracovatel dokumentace:

ATELIER 2002, s.r.o.

Zachova 634/6, 602 00 Brno

IČO :

26 89 72 70

DIČ :

CZ 26 89 72 70

statutární orgán / zastoupený:

Ing. arch. Vladislav Vrána, jednatel společnosti

Autorizovaný architekt, Osvědčení o autorizaci vydané Českou komorou architektů,
autorizace zapsané pod pořadovým číslem 01 80 ke dni 7. 12. 1993

Obsah:**D.1.1.1 Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce**

- a) popis výchozích podkladů, popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace,
- b) seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání,
- c) členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení,
- d) požadavky na stavbu nebo funkci zařízení - účel, funkční náplň, popis a základní parametry,
- e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení,
- f) požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.),
- g) klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto),
- h) bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.),
- i) požadavky na stavební fyziku,
- j) požadavky na efektivní hospodaření s energiemi,
- k) provozní režim stavby nebo zařízení - trvalý, občasný, nepřerušovaný,
- l) návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení,
- m) požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí,
- n) požadavky ochrany životního prostředí,
- o) požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz,
- p) požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,
- q) stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.),
- r) změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.,
- s) vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozí, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.),
- t) požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení,
- u) požadavky požárně bezpečnostního řešení,
- v) požadavky na výrobky.

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

- a) objekty stavby - objektová soustava, značení, návaznost a propojení,
- b) celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry - popis a výpočet,
- c) popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu,
- d) provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva,
- e) řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů,
- f) zemní práce - výkopy jam a rýh, popis a řešení,
- g) zajištění výkopů,
- h) založení stavby - návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů,
- i) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby - popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.,
- j) řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;
- k) v případě bouracích prací - návrh bourání a zajištění stavby - statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.,
- l) při změnách stavby - popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance),
- m) konstrukční systém stavby nebo konstrukce - popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby,
- n) popis řešení stavební fyziky,
- o) průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady a pod.) ve vztahu k technické infrastruktuře - popis a technické podmínky,
- p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu,
- q) popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu),
- r) popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení,
- s) řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.),
- t) ostatní výpočty,
- u) kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem,
- v) stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování,
- w) specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání,

D.1.1.1 Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

a) popis výchozích podkladů, popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace

Jedná se o část půdorysu, která byla již dříve projekčně řešena v roce 2013 v rámci investiční akce: „NMB BRNO - STAVEBNÍ ÚPRAVY ČÁSTI LŮŽKOVÝCH JEDNOTEK VE 2. 3. P. BUDOVY POLNÍ 3“ SO 14 "Rekonstrukce lůžkových pokojů pod bývalými porodními sály ve 2.np budovy Polní 3". Z důvodu nutné redukce investičních nákladů ale nebyla tato část realizována. Ze západní strany prostory sousedí s částí patra, které bylo rekonstruováno v roce 2017 v rámci investiční akce „Rekonstrukce v objektu NMB- 2.NP budovy Polní 3“ SO23 Lůžková jednotka

Proti původní dokumentaci došlo k drobným změnám, které nemění rozsah prací ani způsob využití objektu:

Vzhledem k tomu, že v původně navrhovaných úpravách došlo ke zrušení inspekčního pokoje bez náhrady, byl tento pokoj nově navržen v prostoru stávajícího, dříve již zrekonstruovaného pokoje.

Na základě požadavku zdravotnického personálu byly opraveny dispozice 2 pokojů tak, aby jeden umožňoval umístění 3 lůžek pro méně pohyblivé pacienty a druhý umístění 1 lůžka pro pokoj typu „nadstandard“.

Na základě požadavku NMB bude nově doplněno chlazení do již zrekonstruovaných 6 pokojů východního křídla.

Vzhledem ke značnému poškození podlahových krytin v chodbách byla na základě požadavku NMB do projektu začleněna jejich výměna.

b) seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání

Dokumentace a dodávka bude provedena podle aktuálních platných zákonů, vyhlášek a podle předpisů ČSN platných v době zpracování, nejdůležitější z nich:

ČSN EN 806 - 1-4	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení
ČSN EN 12056 – 1-5	Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
ČSN EN 12 464	Umělé osvětlení vnitřních prostorů
ČSN EN 50 110 – 1-2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50 131 + Z1+Z2	Poplachové systémy, Elektrické zabezpečovací systémy
ČSN EN 50 172	Systémy nouzového únikového osvětlení
ČSN EN 50 173-1 ED.3	Informační technologie – Univerzální kabelážní systémy, část 1: všeobecné požadavky
ČSN EN 50 173	Informační technologie – Univerzální kabelážní systémy
ČSN EN 50310/11 ed.3	Použití společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízeními informační technologie.
ČSN EN 50 174	Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Zkoušení instalovaných kabelových rozvodů.
ČSN EN 60038 (33120)	Jmenovitá napětí CENELEC
ČSN EN 60529/93, A1 4.01t	Stupně ochrany krytí.
ČSN EN 60865-1	Zkratové proudy - Výpočet účinků - Část 1: Definice a výpočetní metody
ČSN EN 61140	ed. 2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 62 305 – 1-2	Ochrana před bleskem
ČSN EN 1090	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
ČSN EN 1990	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991 (730035)	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1992	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1993	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 1995	Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí
ČSN EN 1996	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí
ČSN ISO 3864 – 1-4	Grafické značky

ČSN EN 1627	Okna, dveře, uzávěry - Odolnost proti násilnému vniknutí - Požadavky a klasifikace
ČSN EN ISO 6946 (73 0558)	Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtová metoda
ČSN ISO 2394 (73 0031)	Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
ČSN EN ISO 16484 (73 8521)	Automatizační a řídicí systémy budov
ČSN 06 0310	Tepelné soustavy v budovách. Projektování a montáž
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení
ČSN 13 0072	Potrubí. Označování potrubí podle provozní tekutiny
ČSN 33 0010 ED.2	Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
ČSN 33 0165 ED.2	Značení vodičů barvami nebo číslicemi - Prováděcí ustanovení
ČSN EN 60529 (330330)	Stupně ochrany krytí.
ČSN 33 1310 ED.2	Bezpečnostní předpisy pro el. zařízení určená pro užívání osobami bez el.techn. kvalifikace
ČSN 33 1500 Z4 09/07	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2000 – 1-7	Elektrické instalace nízkého napětí
ČSN CLC/TR 60 079 – 32 - 1	Výbušné atmosféry - Část 32-1: Návod na ochranu před účinky statické elektřiny
ČSN 33 2130 ED.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 3320 ED.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky
ČSN 34 2300 ED.2	Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací
ČSN 36 0020	Sdružené osvětlení
ČSN 38 0810 A11/88	Použití ochrany před přepětím v silových zařízeních
ČSN 73 0081	Ochrana proti korozii v stavebnictví. Všeobecné ustanovení
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0401	Názvosloví v geodézii a kartografii
ČSN 73 0532 Z3 03/17	Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky
ČSN 73 0540 – 1-4	Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0580 – 1-4	Denní osvětlení budov
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN 73 0802 Z2 07/15	Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0831 Z1 02/13	Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory
ČSN 73 0872	Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3251	Navrhování konstrukcí z kamene
ČSN 73 3440	Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3450 Z1 12/05	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny
ČSN 73 5305	Administrativní budovy a prostory
ČSN 73 6005 Z4 07/03	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 8101	Lešení - Společná ustanovení
ČSN 74 4505	Podlahy - Společná ustanovení
ČSN 74 6210 Z3 08/01	Kovová okna. Základní ustanovení
ČSN 74 6401 Z2 08/01	Dřevěné dveře. Základní ustanovení
ČSN 74 6501 Z4 02/01	Ocelové zárubně. Společná ustanovení
ČSN 74 6550 Z4 08/01	Kovové dveře otevíravé. Základní ustanovení
NV č. 272/2011 Sb.,	NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
NV č. 362/2005 Sb.,	O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 361/2007 Sb.,	NV, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
NV 591/2006 Sb.,	Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Vyhláška č. 273/2021 Sb.,	o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška č. 48/1982 Sb.,	o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 250/2021 Sb.,	Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
Vyhláška č. 264/2020 Sb.,	o energetické náročnosti budov
Vyhláška č. 91/1993 Sb.,	Českého úřadu bezpečnosti práce k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách
Vyhláška č. 8/2021 Sb.,	o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
Vyhláška č. 193/2007 Sb.,	kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu
Zákon č. 20/1987 Sb.,	České národní rady o státní památkové péči ve znění pozd. Předpisů

Zákon č. 127/2005 Sb.,	o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)
Zákon č. 133/1985 Sb.,	o požární ochraně ve zn. pozd. Předpisů
Zákon č. 283/2021 Sb.,	Stavební zákon
Zákon č. 541/2020 Sb.,	o odpadech
Zákon č. 201/2012 Sb.,	o ochraně ovzduší, ve znění pozd. Předpisů
Zákon č. 222/1999 Sb.,	o zajišťování obrany České republiky
Zákon č. 239/2000 Sb.,	o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
Zákon č. 254/2001 Sb.,	o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
Zákon č. 258/2000 Sb.,	o ochraně veřejného zdraví ve zn. pozd. předpisů
Zákon č. 289/1995 Sb.,	o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)
Zákon č. 309/2006 Sb.,	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Zákon č. 320/2002 Sb.,	o změně některých zákonů
Zákon č. 334/1992 Sb.,	o ochraně zemědělského půdního fondu
Zákon č. 406/2000 Sb.,	o hospodaření energií
Zákon č. 458/2000 Sb.,	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)

c) členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení

Stavba není členěna na stavební objekty.

SO 01 rekonstrukce 2.NP

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace objektů

D.1.1 Architektonické a stavební řešení

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.4. Technika prostředí staveb

D.1.4.1 Zařízení zdravotně technických instalací

D.1.4.2 Zařízení vytápění budov

D.1.4.3 Zařízení vzduchotechniky

D.1.4.7 Zařízení silnoproudé elektrotechniky

D.1.4.8 Zařízení slaboproudé elektrotechniky

D.1.4.9 Rozvody medicinálních plynů

d) požadavky na stavbu nebo funkci zařízení - účel, funkční náplň, popis a základní parametry

Účelem navržených úprav je zlepšení standardu vyznačené části podlaží pro lůžkovou péči a oprava a rekonstrukce technické infrastruktury v dotčené části objektu. V rekonstruované části půdorysu bude umístěno standardních 12 lůžek lůžkové jednotky ve čtyřech dvoulůžkových pokojích, jednom třílůžkovém a jednom jednolůžkovém.

e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení

Architektonické a výtvarné řešení

Budova nemocnice Milosrdných bratří je nejstarší fungující městskou nemocnicí v Brně. Její poloha při Konventu Hospitálského řádu sv. Jana z Boha - Milosrdných bratří v Brně a při kostele Sv. Leopolda je historicky daná.

Stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávající budovy Polní 3 v Brně v areálu Nemocnice Milosrdných bratří, p.o.. Stavební úpravy se týkají převážně 2. nadzemního podlaží, střední části půdorysu, části objektu, která je rovněž označována jako „nová budova“. V současném značení budova K.

V rámci projektu jsou řešeny pouze vnitřní úpravy uvnitř nemocnice, nezasahují mimo stávající půdorys.

Architektonický jazyk je s ohledem k racionalitě stavby jednoduchý a funkční, bez zbytečných extravagancí. V návrhu rekonstrukce je kladen důraz na kvalitu použitých materiálů a řemeslné zpracování detailu tak, aby stavba byla nadčasová i co do svojí provozní nenáročnosti. Návrh navazuje na již zrealizované úpravy v ostatních podlažích a drží případně zvyšuje vytyčený standard materiálového a technického řešení

Materiálové a konstrukční řešení

Stávající původní budova Nemocnice Milosrdných bratří na ulici Polní v Brně o půdorysných rozměrech cca 95,0 x 11,7 m je pětipodlažní (jedno podzemní podlaží a čtyři nadzemní).

Budova Polní 3 se stavebně dělí do dvou etap: budovu z roku 1895, která přiléhá k historické budově konventu („západní část“) a budovu z roku 1934, která začíná dva okenní moduly západně od stávajícího vstupu do objektu („východní část“).

Část z roku 1895 („západní část“) je konstrukčně řešena jako podélný dvojtrakt. Svislé nosné konstrukce jsou zděné cihelné. Založení objektu je pravděpodobně na zděných cihelných případně kamenných pasech. Budova má železobetonové monolitické stropy (4.np), dřevěné trámové stropy (uliční trakt 2.np - 3.np), stropy cihelné klenuté do ocelových nosníků (chodbový trakt, 1.np). Budova má jedno podzemní a 4 nadzemní podlaží, střecha je plochá. 4.np východní části bylo pravděpodobně nadstavěno spolu s výstavbou východní části.

Část z roku 1934 („východní část“) je rovněž konstrukčně řešena jako podélný dvojtrakt. Svislé nosné konstrukce jsou zděné cihelné. Založení objektu je pravděpodobně na zděných cihelných případně kamenných pasech. Budova má železobetonové monolitické trámové stropy. Budova má jedno podzemní a 4 nadzemní podlaží, střecha je plochá

Zásahy do stávajícího konstrukčního řešení jsou minimální, stávají se především z bourání otvorů pro dveře. Nad tyto otvory jsou osazeny ocelové překlady, viz část D.1.2 Stavebně konstrukční řešení. Zbylé bourání zahrnuje především demontáže podhledů, vybavení, bourání podlah a dělicích příček.

Nové příčky jsou navrženy SDK kvůli minimalizaci stálé zátěže na stávající konstrukce, pohledy SDK v pokojích především plné, v hygienických buňkách z impregnovaných desek, na chodbách kazetové rozebíratelné, aby byl zajištěn přístup k rozvodům.

Dispoziční řešení

V řešené části budou vybudovány 4 dvoulůžkové, jeden třílůžkový, jeden jednolůžkový a jeden inspekční pokoj. Všechny pokoje, kromě třílůžkového, budou vybaveny vlastním hygienickým zázemím.

Rekonstrukcí nedojde k zásadním změnám v dispozičním řešení, bude zachován poměr 6 lůžkových pokojů a 1 inspekční pokoj.

f) požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.)

Legenda místností řešených prostor s plochami.

M.Č.	NÁZEV	m ²
231	POKOJ Č. 5 - 2 LŮŽKA	17,24
231.1	HYGIENICKÁ BUŇKA	3,81
232	POKOJ Č. 8 - 2 LŮŽKA	18,30
232.1	HYGIENICKÁ BUŇKA	3,70
233	POKOJ Č. 9 - 2 LŮŽKA	17,10
233.1	HYGIENICKÁ BUŇKA	3,70
234	POKOJ Č. 10 - 2 LŮŽKA	16,90
234.1	HYGIENICKÁ BUŇKA	3,70
235	POKOJ Č. 11 - 2 LŮŽKA	16,90
235.1	HYGIENICKÁ BUŇKA	3,70
236	POKOJ Č. 12 - 2 LŮŽKA	16,70
236.1	HYGIENICKÁ BUŇKA	3,60

Celková plocha lůžkových pokojů: 108,26 m²

Celková plocha hygienických buněk: 18,51 m²

255	INSPEKČNÍ POKOJ	19,52
255.1	HYGIENICKÁ BUŇKA	3,81

Plocha dotčených chodeb: 151,00 m²

Objem rekonstruovaných prostor: cca 592,9 m³

Plochy chodeb s měněnými krytinami: 176,39 m²

g) klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto)

Výpočtové parametry pro ÚT:

Místo : Brno
 Nadmořská výška : 227 m.n.m.
 Zimní výpočtová teplota : -12
 Počet dnů v otopném období : 222
 Průměrná teplota v otopném období : 5,1 °C

Výpočtové parametry pro VZT a chlazení:

místo	:	Polní 3, 639 00 Brno
nadmořská výška	:	220 m.n.m
normální tlak vzduchu	:	9,89 kPa
výpočtová teplota vzduchu	- léto	+ 32°C
	- zima	- 15°C
entalpie	- léto	65,1 kJ kg ⁻¹
	- zima	-12,5 kJ kg ⁻¹
Relativní vlhkost	- zima	90%
	- léto	40%
Absolutní vlhkost	- zima	1,1 gkg ⁻¹
	- léto	17,7 gkg ⁻¹

h) bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.)

Bilance stavby se z hlediska počtu osob, měrných jednotek, vstupů a výstupů, tepelných ztrát a zisků nezmění.

Vytápění

Zdrojem tepla je výměníková stanice umístěná v objektu. Topná voda pro vytápění objektu a přípravu teplé vody (TV) je kanálovým rozvedem pod podlahou PP přivedena k rozdělovači.

Otopný systém je teplovodní, se spádem 90/70°C, s nuceným oběhem. Skutečné hodnoty topné vody dosahují max 70°C.

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12831-1, pro oblastní zimní výpočtovou teplotu $t_e = -12^\circ\text{C}$. Uvedené bilance jsou orientační a slouží jen pro daný typ dokumentace.

Při návrhu rekonstrukce se v projektu uvažuje s následujícími hodnotami součinitele prostupu tepla pro jednotlivé konstrukce:

Obvodový plášť	požadovaná hodnota	$U_N=0,30 \text{ W/(m}^2\text{/K)}$
	doporučená hodnota	$U_N=0,25 \text{ W/(m}^2\text{/K)}$
Okna	požadovaná hodnota	$U_N=1,5 \text{ W/(m}^2\text{/K)}$
	doporučená hodnota	$U_N=1,2 \text{ W/(m}^2\text{/K)}$

Tepelných výkon uvažovaných místností 8,35 kW.

Charakter a využití prostor se nemění. Potřebu tepla pro vytápění není nutné navyšovat.

NN

Rozvodná soustava	3 NPE AC 400 V / TN – S
	1 NPE AC 230 V / TN – S
Ochrana dle ČSN 33 2000 - 4 - 41	samočinným odpojením od zdroje

SLP

Napěťová soustava:	1 N PE AC 50Hz 230V/TN-S
	2 DC 12V/FELV
	2 DC 24V/FELV

i) požadavky na stavební fyziku

Požadavky dle ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a souvisejících norem týkající se tepelné ochrany, zvukové a světelné pohody.

Do obvodového pláště, ani nakládání s energiemi není v rámci PD zasahováno, požadavky na stávající konstrukce se tedy nemění a nevznikají žádné nové.

Do stávající soustavy přirozeného osvětlení není v rámci PD zasahováno, mimo demontáž jednoho stávajícího okna, které bude po provedení prací opět namontováno na totéž místo. Přirozené osvětlení nebude v PD nijak měněno.

Stávající soustava umělého osvětlení bude v pokojích a části chodby demontována a instalována nová.

Požadavek umělého osvětlení na lůžkový pokoj je 100 lm, tento požadavek je stanoven a výpočtem doloženo jeho splnění v části *B. 1 výpočet umělého osvětlení*.

Požadavky na zvukovou pohodu, dle ČSN 73 0532/Z2:

Chráněný prostor (místnost příjmu zvuku)					
Řádka	Hlučný prostor (místnost zdroje hluku)	Požadavky na zvukovou izolaci			
		Stropy		Stěny	Dveře
		$R'_{w, D_{nT,w}}$ dB	$L'_{n,w}, L'_{nT,w}$ dB	$R'_{w, D_{nT,w}}$ dB	R_w dB
E. Nemocnice, zdravotnická zařízení – lůžkové pokoje, ordinace, pokoje lékařů, operační sály atp.					
13	Lůžkové pokoje, ordinace, ošetrovny, operační sály, komunikační a pomocné prostory (chodby, schodiště, haly)	52	58	47 ⁸⁾	27
14	Hlučné prostory (kuchyně, technická zařízení budovy) $L_{A,max} \leq 85$ dB	62	48	62	-

⁸⁾ U stěn s prosklenými částmi, přes které je nutný vizuální kontakt, lze požadavek snížit o 5 dB a u celoplošných zasklení až o 10 dB (např. operační sály, JIP).

Korekce pro dělicí konstrukce:

$$R_{w,(normové)} = R_{w,(skutečné)} - k$$

Pro cihelné konstrukce $k = 2$ dB

Pro SDK konstrukce $k = 4$ dB

Požadavek na zvukovou neprůzvučnost příček mezi pokoji je stanoven na $R'_w = 51$ dB

V řešeném objektu budou zajištěny tyto minimální výměny čerstvého vzduchu:

Sklady a technické místnosti	min. 1x/h (objem místnosti)
WC	50m ³ /h
Sprchy	150m ³ /h
Personál	70m ³ /h
Klienti	min. 33m ³ /h

j) požadavky na efektivní hospodaření s energiemi

Charakter a využití prostor se nemění, na stávající hospodaření s energiemi nebude mít rekonstrukce zásadní vliv. Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby v co největší míře vyhovovaly trendu efektivního hospodaření s energiemi.

k) provozní režim stavby nebo zařízení - trvalý, občasný, nepřerušovaný

Provozní režim lůžkového oddělení je trvalý, nepřerušovaný, odpovídající funkčnímu využití objektu nemocnice.

l) návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Pro správnou funkci technického vybavení je nutné zajistit kvalifikované pracovníky pro obsluhu, dozor a údržbu, tito pracovníci musí být řádně zaškoleni o obsluze všech zařízení. Je doporučeno, aby budoucí obsluha byla přítomna při provozních zkouškách

Kontroly jsou dány provozními předpisy jednotlivých zařízení (popsány v návodech na provoz a údržbu jednotlivých zařízení) vč. intervalů provádění a postupu prací.

Návrh preventivních kontrol, údržby, čištění a případných oprav bude zpracován v provozním řádu otopné, chladicí a VZT soustavy

Pro uvedení stavby do užívání je nutno mj. doložit technickou dokumentaci pro údržbu, návody k obsluze a údržbě.

Technické specifikace a materiálové řešení viz dále tato zpráva.

m) požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí

Vzhledem k nutnosti zachování provozu nemocnice je nutná částečná etapizace prací v případě výměny podlahové krytiny na chodbách a v případě doplňování chlazení do stávajících nerekonstruovaných prostor.

n) požadavky ochrany životního prostředí

Ve vztahu k zákonu č.100/2001 Sb., *O posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých zákonů*, v platném znění, záměr dle přílohy č. 1 zák. č.100/2001 Sb. nesplňuje podmínky I KATEGORIE (záměry vždy podléhající posouzení), ani KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení).

o) požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz

Dokumentace nevyžaduje předložení DOSS.

Stavební činnosti budou organizovány tak aby byly před chráněnými objekty v okolí splněny hygienické imisní limity stanovené Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, /lit. 4/, (část třetí, § 12, odst. 3 a příloha č. 3, část A, tabulka č. 1), pro hluk z provozu stacionárních zdrojů:

Chráněný vnitřní prostor

Maximální akustický tlak pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu	
Nemocniční pokoje	40 dB(A)
Korekce pro 6:00 – 22:00	0 dB
Korekce pro 22:00 – 6:00	-15 dB

Chráněný venkovní prostor

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	
denní doba	max. 50 dB(A)
noční doba	max. 40 dB(A)
Chráněný venkovní prostor	50 dB(A)
Chráněný venkovní prostor staveb a chráněný ostatní prostor	
denní doba	50 dB(A)
noční doba – chráněný venkovní prostor	50 dB(A)
noční doba – chráněný venkovní prostor staveb	40 dB(A)

p) požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí

Areál je napojen stávajícím sjezdem z ulice Polní, která je na jednom konci napojena na Rennenskou třídu a na druhém na ul. Vídeňskou.

Vjezd z ulice Polní do areálu je kontrolován vrátnicí.

Podél budov Polní 3 a 5 je chodník pro pěší, kterým je zajištěn hlavní vstup do budovy pro pacienty. V prostoru areálu jsou chodníky pro pěší pro zajištění přístupu do dalších budov, příjezd pro sanitky a vstupy pro personál.

Vstup do stávající budovy je z chodníku podél ulice Polní, úroveň podlahy zádveří je 20 mm nad úrovní stávajícího chodníku – v zádveří je 7 vyrovnávacích stupňů / zdvihací plošina pro imobilní na úroveň 1.NP. Před vstupem do budovy je vodorovná plocha (nejméně 1500 mm x 1500 mm) vstupní dveře jsou stávající automatické š. 1500 mm. Z úrovně 1.NP je možné se dostat do vstupní haly nemocnice, kde je informační pult, centrální evidence a výtahy do všech pater nemocnice.

Do tohoto systému nebude v rámci rekonstrukce nijak zasaženo, nevzniknou nové požadavky na zajištění dostupnosti, nepředpokládá se předčasný ani zkušební provoz.

q) stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.)

Stavba bude provedena v nejvyšší kvalitě dle norem a právních předpisů.

Technické parametry a stavebně fyzikální požadavky navrhovaných konstrukcí, technologií, výrobků a materiálů jsou dále specifikovány ve výkresové části.

Pokud je uveden v projektové dokumentaci požadavek nebo odkaz na obchodní firmy, název nebo jména a příjmení, specifická označení výrobků a služeb, které platí pro určitého podnikatele nebo jeho organizační složku za příznačné, na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, nebylo možno dostatečně přesně a srozumitelně popsat předmět veřejné zakázky jen s použitím obecných specifikací. Tento požadavek nebo odkaz je zde uveden jako příklad a je možné použít i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Při realizaci stavby bude dodavatel postupovat podle všech platných ČSN norem, technických normalizačních informací, technologických předpisů a platných právních předpisů ČR včetně všech souvisejících a citovaných norem, zákonů, nařízení a vyhlášek

Podlahy povlakové

Jako homogenní PVC se myslí homogenní jednovrstvá vinylová podlaha dodávaná v rolích, nášlapná vrstva speciálně zpevněná polyuretanem pro snadnější ošetřování a mimořádnou odolnost, tloušťka 2,0 mm

Typ	homogenní	
celk tl.	mm	2
nášlap	mm	2
celk hmotnost	g	2700
Židle s pojezdovými kolečky	vhodné	
Obsah pojiva	Typ I	
zbytkový otlak	mm	nejlepší naměřená hodnota 0.02
protiskluz	R9	
zátěž	34/43	
rozměrová stálost	%	≤ 0.40 pro role
stálobarevnost	≥ 7	
TVOC	µg/m ³	10
protipož třída	Bfls1	

bez ftalátů

Akustické a protiořesové izolace

podlahové desky z minerálních vláken, desky určené pro zvukovou a tepelnou izolaci podlahových konstrukcí, vlákna po celém povrchu hydrofobizována

Vnitřní dělicí konstrukce

Systémové sádkartonové příčky, dvojité opláštěné 2x12,5 mm, na ocelové nosné konstrukci, v sádkartonových příčkách nutno použít zvukovou izolaci předepsané tloušťky pro splnění stupně vzduchové neprůzvučnosti $R'_w = 51$ dB. izolace z minerální vlny tl. 75 mm (40 mm pro příčku 100 mm), objemová hmotnost izolace 40 kg/m³.

Hydroizolace

Pojistná modifikovaná hydroizolace – dvousložková, rychletuhnoucí izolační stěrka, přemostující trhliny, trvalé zatížení vodou spotřeba 4 kg/m² (včetně systémové penetrace 0,2 kg/m²)

Pozn. kouty a rohy musí být opatřeny rohovou páskou (příčně elastická, podélně pevná, z PP rouna potažená termoplastickými elastomery) nebo izolačním fabionem ze systémové těsnící malty.

Keramické dlažby a obklady

Dlažby keramické slinuté ve formátu 200/200 mm

Podlahová přechodová lišta pro styk odlišných nášlapných vrstev z kartáčované oceli.

Obklady keramické glazované, matné, ve formátu 100/100, 200/200 mm.

Rohové a ukončovací lišty keramických obkladů z kartáčované oceli.

Omyvatelný nátěr

Omyvatelný nátěr odolný dezinfekčním prostředkům, vysoce odolný polyuretanový lak třídy otěru 1 dle EN13 300

Malby

Malby budou provedeny prodyšné čistitelné na bázi akrylátových pryskyřic.

Interiérová nátěrová hmota na bázi akrylátových pryskyřic, sametově matná. Vzhledově velmi atraktivní varianta k provedení MAT, stupeň lesku 8 pod 60°. Vyznačuje se vysokou omyvatelností a otěruvzdorností, perfektní kryvostí a velmi snadnou aplikací. Obsahuje antikorozi inhibitory.

Požární obklad

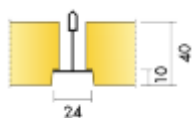
(SDK požární 2x12,5mm)

Podhledy

Rozebíratelné:

Akustický minerální podhled ze skelných vláken 600x600x40mm nebo 1800x600x40 mm, polozapuštěný rastr.

Světelná odrazivost 85%, více než 99% odraženého světla je světlo rozptýlené). Koeficient zpětného odrazu je 63 mcd*m-2lx-1. Lesk < 1., třída čistoty místnosti M3,5/100. Artikulační třída AC=190 v souladu s normami ASTM E 1111 a E 1110. Koeficient pohltivosti NRC = 0,95, akustická třída A, Neprůzvučnost mezi místnostmi $D_{n,c,w} = 28$ dB. Omyvatelný povrch Akutex T, systémový rastr. Index šíření plamene $i = 0,00$ mm/min.



Nerozebíratelné:

Sádkartonový podhled plný na zavěšené kovové konstrukci, jednoduše opláštěný, SDK desky standard tl. 12,5 mm, bez izolace, stínová hrana 12,5/12,5

Sádkartonový podhled plný na zavěšené kovové konstrukci, jednoduše opláštěný, SDK desky impregnované do vlhkých prostor, bez izolace, stínová hrana 12,5/12,5

Prostupy do podhledů musí být zhotoveny až po koordinaci s ostatními rozvody a jejich vyústěními do podhledu. Tato koordinace bude provedena před realizací prostupů přímo na staveništi. Otvor musí být řešen s takovou přesností a takovým provedením, aby nebyla narušena vizuální jednotnost podhledu.

r) změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.

Budou vybourány stávající dveře včetně zárubní, otvory částečně dozděny a rozšířeny, budou osazeny překlady.

Budou demontovány podhledy jak SDK, tak minerální, dle vyznačení ve výkresech někde v plném rozsahu, jinde pouze dočasně rozebrány pro provedení rozvodů a napojení.

V pokojích budou vybourány podlahy po záklop (povlaková PVC krytina, betonová deska, zásyp), v chodbách stržena povlaková krytina.

V pokojích budou demontovány zařízení (umyvadla, sprchový kout, WC), zajistí profese ZTI.

Na střeše bude v rozsahu nezbytně nutném provedeno zaříznutí a rozebrání střešního pláště tak, aby byla možná instalace a kotvení ocelové vynášecí konstrukce pro zdroj chladu. V obvodové stěně strojovny bude vyvrtán otvor pro provedení napojení.

V prostorách budou zhotoveny prostupy pro rozvody jednotlivých profesí (VZT, MP, ÚT,...).

Na stavbě se nepředpokládá přítomnost materiálů s obsahem azbestu, ani jiných nebezpečných látek.

Jednotlivé typy odpadů, jejich odhadované množství a předpokládané nakládání je popsáno v *B. Souhrnná technická zpráva*, kapitola *B.1*, odstavec *i*).

s) vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podlaží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.)

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, nedochází k zásahům do obvodového pláště budovy. Tyto úpravy nebudou mít vliv na ochranu stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření

Lokalita se nenachází v záplavovém území.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, do stávajícího řešení ochrany proti radonu nebude zasahováno.



Dle orientační mapy radonového rizika se budova nachází v oblasti s nízkým radonovým indexem.

Ochrana před bludnými proudy a korozí

Do stávajícího způsobu ochrany před bludnými proudy a korozi není v rámci stavebních prací zasahováno.

Ochrana před technickou i přírodní seismicitou

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, do stávajícího systému ochrany proti seismicitě není zasahováno.

Budova se na mapě seizmických oblastí ČR (podle ČSN EN 1998-1) nachází v oblasti s referenčním zrychlením základové půdy do 0,02 g. Podle této normy se jedná o případ velmi malé seizmicity, kdy není třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998

Technická seizmicita zahrnuje všechny dynamické jevy způsobené člověkem a jeho stroji, dopravními prostředky a náradím, které používá k různým činnostem. Protože zdroj technické seizmicity působí nepříznivě nejen na stavby, ale i na člověka, jsou zde zahrnuta i kritéria ztráty komfortu.

Příčiny poruch a ztráty komfortu člověka, seřazené podle četnosti výskytu a velikosti odezvy, jsou:

- otřesy od průmyslové činnosti (stavby se netýká)
- otřesy od stavebních prací
- otřesy od trhacích prací (stavby se netýká)
- otřesy od dopravy silniční (stavby se netýká)
- otřesy od dopravy kolejové (stavby se netýká)

Postup při provádění stavby a při provozování objektu se bude řídit dle zásad daných ČSN 73 0040 Zatížení stavebních objektů technickou seizmicitou a jejich odezva a z nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

Ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou a vlhkostí

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, do stávající ochrany před agresivní a tlakovou podzemní vodou ani vlhkostí není zasahováno, provedením rekonstrukce žádné nové požadavky na ochranu nevzniknou.

Ochrana před hlukem

Do stávajícího řešení ochrany před hlukem z vnějšího prostředí není v rámci stavebních prací zasahováno.

Popsáno m.j. v části „Vliv stavby na okolí - Řešení ochrany proti hluku“ Souhrnné technické zprávy

Ochrana před ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu,..

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, do stávajících opatření není zasahováno.

Objekt se nenalézá na poddolovaném území ani na území s výskytem metanu, nejsou známy žádné další negativní účinky venkovního prostředí.

t) požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení

Vzhledem ke skutečnosti, že staveniště bezprostředně sousedí s veřejnými pozemky a areálem stavebníka, kde je situována nemocnice a její administrativní pracoviště, nesmí **hluk ze staveniště** přesáhnout povolené hygienické limity.

Pro uvedenou stavbu obecně platí ustanovení stavebního zákona, v kterém se požaduje, aby při stavební činnosti byly vyloučeny nebo omezeny negativní účinky stavby na životní prostředí. To znamená, že při stavební činnosti není možno zatěžovat okolí mimořádným hlukem, prachem a škodlivinami.

Stavební činnosti budou organizovány tak aby byly před chráněnými objekty v okolí splněny hygienické imisní limity stanovené Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, /lit. 4/, (část třetí, § 12, odst. 3 a příloha č. 3, část A, tabulka č. 1), pro hluk z provozu stacionárních zdrojů:

Chráněný vnitřní prostor

Maximální akustický tlak pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu	
Nemocniční pokoje	40 dB(A)
Korekce pro 6:00 – 22:00	0 dB
Korekce pro 22:00 – 6:00	-15 dB

Chráněný venkovní prostor

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	
denní doba	max. 50 dB(A)
noční doba	max. 40 dB(A)
Chráněný venkovní prostor	50 dB(A)
Chráněný venkovní prostor staveb a chráněný ostatní prostor	

denní doba	50 dB(A)
noční doba – chráněný venkovní prostor	50 dB(A)
noční doba – chráněný venkovní prostor staveb	40 dB(A)

u) požadavky požárně bezpečnostního řešení

Kolem objektu Polní 3 (ve vzdálenosti 10 m od vstupu do objektu) vede komunikace konstruovaná pro pojezd těžkých nákladních vozidel, komunikace vyhovuje požadavkům pro požární mobilní techniku. Řešenou úpravou části 2.NP se stávající požadavky na příjezdové komunikace nijak nemění.

Prostory jsou vybaveny hlásiči elektrické požární signalizace.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nebude zasahováno do požárních konstrukcí (případné prostupy budou řádně požárně utěsněny), není měněno využití a tedy ani požární zatížení, nebude měněna plocha ani navrhovaný počet osob.

v) požadavky na výrobky

Při provádění stavby je nutné dodržet technologické postupy výrobců použitých materiálů, rozměry uvedené v dokumentaci před započítím prací ověřit.

Uvedené obchodní názvy výrobků a materiálů slouží pouze jako referenční, nezavazují dodavatele použít tento konkrétní typ, dodavatel stavby zvolí výrobky a materiály stejných nebo lepších vlastností.

Konstrukce zámečnické a truhlářské

Závěsy dveří polohovatelné ve 3 směrech

Kování - rozety dělené, z masivní z nerez DIN 1.4301

Samozavírače - s kluznou lištou nebo skryté do dveřního křídla

Vložka – BT4, součást třístupňového systému generálního klíče

Ocelové zárubně - typu U, oboustranně stejná pohledová šířka zárubně



Dveřní doraz podlahový - provedení nerez matný + pryžová vložka

Systém generálního klíče

vhodná pro rozsáhlé systémy (vysoká variabilita)

- 6-ti stavítková cylindrická vložka
- dle normy ČSN P ENV 1627 je tento výrobek certifikován v BT4
- splňuje požadavky NBÚ „uzamykací systém typ 3“ dle zákona 148/98 Sb.
- právní ochrana profilu klíče proti neoprávněnému kopírování
- pro vložku i klíč přidělen užitečný vzor pro hřbetní drážku (zvyšuje bezpečnost vyšším počtem kombinací)
- ochrana proti planžetování, odvrtání a dynamické metodě
- možnost dodat s prostupovou spojkou
- dodávána s rozlišovači
- délka cylindrické vložky od 61 mm
- na zakázku je možné vyrobit cylindrickou vložku s ozubeným kolem (10 nebo 12 zubů)
- povrchová úprava saténový nikl (označení Ns)
- bezproblémové použití pro libovolná kování
- vhodná pro standardní i atypické tloušťky dveří

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

a) objekty stavby - objektová soustava, značení, návaznost a propojení,

Stavba není členěna na objekty.

b) celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry - popis a výpočet,

Provozní řešení

Rekonstruovaný prostor je řešen jako část lůžkového oddělení, tohle využití je stávající a bude zachováno.

Dispoziční řešení

V řešené části budou vybudovány 4 dvoulůžkové, jeden třílůžkový, jeden jednolůžkový a jeden inspekční pokoj. Všechny pokoje, kromě třílůžkového, budou vybaveny vlastním hygienickým zázemím.

Rekonstrukcí nedojde k zásadním změnám v dispozičním řešení, bude zachován poměr 6 lůžkových pokojů a 1 inspekční pokoj.

Technické a bezpečnostní parametry

Technické řešení a parametry stavby jsou podrobně popsány v bodě i) *konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby...* této zprávy.

Z hlediska požární bezpečnosti nedochází v řešených prostorách ke změnám, nedojde ke změně využití prostor ani ke změně ploch, nebude zasahováno do požárně dělících konstrukcí ani uzávěrů, řešený prostor je součástí jednoho požárního úseku.

c) popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu,

Viz D.1.1. bod e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení

d) provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva,

V blízkosti areálu NMB se nacházejí 2 sirény civilní ochrany: na křižovatce ul. Křížová a Václavská (elektronická SiRcom ES p 750 MAESTRO) a ul. Vídeňská a Vinohrady (elektronická Telegrafia Gibon 900).

Budova nemocnice, kde probíhá rekonstrukce, je vybavena přípravou na systém místního rozhlasu, na tento bude navázáno i v rámci rekonstrukce, a je vybavena přípravou na evakuační rozhlas. V rámci rekonstrukce bude tato příprava doplněna i do rekonstruovaných prostor.

Prostory jsou vybaveny hlásiči elektrické požární signalizace.

Na stavbu nejsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

e) řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů,

Přístupnost budovy bude zachována stávající, nebude zasahováno do přístupu k objektu, stavebními úpravami nebude nijak ovlivněn vertikální ani horizontální pohyb.

Není zasahováno do stávajících šaten, ani nevznikají nové požadavky. V rámci pokojů vzniknou nové hygienické buňky.

Stávající informační, orientační, komunikační a přístupový systém bude zachován a nebude do něj zasahováno. V rekonstruovaných pokojích bude doplněn systém pacient-sestra, ve stávajících pokojích, kde je systém pacient-sestra analogový, bude vyměněn za digitální a řešená oblast tak bude sjednocena.

Do stávajících únikových cest nebude zasahováno, stavbou nedojde ke změně obsazenosti, takže nevznikají nové požadavky na únikové cesty.

f) zemní práce - výkopy jam a rýh, popis a řešení,

V rámci rekonstrukce prostor 2.NP nejsou navrženy žádné stavební práce.

g) zajištění výkopů,

V rámci rekonstrukce prostor 2.NP nevznikají požadavky na zajištění výkopů.

h) založení stavby - návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů,

Založení objektu je pravděpodobně na zděných cihelných případně kamenných pasech, v rámci rekonstrukce není do základových konstrukcí nijak zasahováno.

i) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby - popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.,

Stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávající budovy Polní 3 v Brně v areálu Nemocnice Milosrdných bratří, p. o.. Stavební úpravy se týkají převážně 2. nadzemního podlaží, střední části půdorysu, části objektu, která je rovněž označována jako „nová budova“. V současném značení budova K.

Stavebně technické řešení

Část z roku 1895 („západní část“) je konstrukčně řešena jako podélný dvojtrakt. Svislé nosné konstrukce jsou zděné cihelné. Založení objektu je pravděpodobně na zděných cihelných případně kamenných pasech. Budova má železobetonové monolitické stropy (4.np), dřevěné trámové stropy (uliční trakt 2.np - 3.np), stropy cihelné klenuté do ocelových nosníků (chodbový trakt, 1.np). Budova má jedno podzemní a 4 nadzemní podlaží, střecha je plochá. 4.np východní části bylo pravděpodobně nadstavěno spolu s výstavbou východní části.

Do stávajících konstrukcí je zasahováno minimálně.

Skutečný stav se od předpokládaného může lišit, je tedy nutno průběh prací vždy přizpůsobit skutečností zjištěným na stavbě, při zjištění odlišností je nutno kontaktovat projektanta. Nepřístupné a skryté konstrukce se pouze předpokládají.

Bourací práce

Budou vybourány některé zděné příčky, v prostorech inspekčního pokoje bude vybourána hygienická buňka.

Budou vybourány dveře a opravena poloha otvorů- část stávajících otvorů bude dozděna, budou osazeny nové ocelové překlady.

V pokojích bude demontováno veškeré vybavení ZTI (zajistí profese), otlučeny obklady, demontována pracovní linka včetně umyvadla (zajistí profese).

Budou vybourány skladby podlah po nosnou konstrukci/záklop. Předpokládaná skladba: nášlapná vrstva PVC, betonová mazanina cca 90 mm, zásyp cca 100 mm, včetně odstranění keram. soklu (200 mm). Celková tloušťka 200 mm.

V chodbách budou demontovány stávající dvířka nik, jedna stávající nika bude vybourána. Odstraněna budou stará dvouúrovňová desková madla.

V části chodeb budou demontovány podhledy včetně nosné konstrukce, zbylé kazetové podhledy budou šetrně rozebrány v rozsahu nezbytně nutném pro provedení nových rozvodů, rozebrané kazety budou po dobu stavby uchovány a chráněny proti poškození! Budou opět namontovány!

V chodbách 251, 251.3 a 240 bude odstraněna povlaková podlahová krytina, podklad přebroušen a očištěn od nečistot a nesoudržných částí.

Ve stávajících pokojích 6 a 7 budou do podhledu vyvrtány otvory pro provedení SLP rozvodů.

Odbornou demontáž koncových prvků NN, SLP, ZTI, VZT, ÚT atp. zajistí vždy daná profese.

Dle potřeb profesí budou zhotoveny prostupy.

Na střeše bude částečně zaříznuta a rozebrána část střešního pláště.

Ve stávajících pokojích 224-229 budou dle potřeby v rozsahu nezbytně nutném zaříznuty a demontovány plné podhledy tak, aby bylo možné provést instalaci a napojení chladících jednotek.

Dočasné konstrukce

Geotextilií proti poškození budou chráněny zachovávané stávající parapety. Před dveřmi ze staveniště do prostor budovy bude vždy zajištěna vlhčená rohož.

Staveniště bude od ostatních prostor nemocnice, kde bude zachován provoz, odděleno dočasnou prachotěsnou SDK příčkou opatřenou dveřním křídlem. Přesné umístění a doba trvání umístění bude po konzultaci odsouhlasena zadavatelem!

Po dobu stavby bude chráněno nepřemístitelné vybavení, např. zachovávaná madla na chodbách.

Zemní práce – výkopy

Projekt neřeší.

Spodní stavba

Projekt neřeší, do stávajícího řešení není zasahováno.

Izolace proti zemní vlhkosti

Projekt neřeší, do stávajícího řešení není zasahováno.

Svislé konstrukce

Do stávajících svislých nosných konstrukcí není zasahováno a žádné nové nejsou v rámci PD navrženy.

Vodorovné konstrukce

Do nosné funkce stávajících vodorovných konstrukcí není v rámci PD zasahováno.

Schodiště

Projekt neřeší, do stávajícího řešení není zasahováno.

Vnitřní dělicí konstrukce

Budou zhotoveny nové SDK dělicí příčky.

Mezi pokoji jsou navrženy SDK příčky tl. 150 mm, 2x opláštěné a doplněné izolací z minerální vaty tak, aby byla splněna neprůzvučnost $R_w = 51$ dB, hygienické buňky jsou odděleny SDK příčkami tl. 100 mm, 2x opláštěné

Příčky budou zhotoveny do výšky po stropní konstrukci.

SDK konstrukce nutno montovat až po provedení páteřních rozvodů jednotlivých profesí a budou provedeny dle technologických předpisů a postupů daných výrobcem, včetně řešení systémových detailů. Napojení SDK příčky na zděnou betonovou konstrukci bude provedeno pomocí systémové výztužné pásky a tmelu. Stupeň kvality dokončeného povrchu Q3 dle specifikace Knauf, Rigips, apod. V místech uchycení zařizovacích předmětů, madel, závěsných skříněk, věšákových stěn apod. Na stěnu musí být do kce stěn vloženy systémové výztuhy! Dveřní zárubně budou osazeny na ocelové výztužné profily (UW, UD) jak v ostění, tak v nadpraží. V nadpraží bude výztužný ocelový profil osazen do rámu dveří. Nově budované SDK příčky budou založeny na železobetonové desce a budou podloženy pružnou podložkou.

Střešní konstrukce

Projekt neřeší, do stávajícího řešení není zásadně zasahováno.

Na střechu bude instalována ocelová konstrukce pro vynesení venkovního zdroje chladu. Po instalaci této konstrukce na nosnou kci stropu bude opět doplněna skladba střechy dle stávající. Předpokládaná skladba:

PVC FÓLIE

- Fóliová hydroizolace na bázi měkčeného PVC	6 mm
- geotextilie	
- EPS 200S ve dvou vrstvách	cca 160 mm
- geotextilie	
Celkem	170 mm

- Stávající zachovávaná skladba střechy

Podlahy hrubé

Stávající železobetonová deska na chodbách bude očištěna od nesoudržných částí a zbavena prachu a nečistot. Podlahy v pokojích jsou zhotovovány na očištěný záklop stávajícího stropu.

Podlahy v pokojích:

HOMOGENNÍ PVC

- Homogenní PVC	
koef. smyk. tření min. 0,6	2 mm
- samonivelační stěrka vyztužená minerálními vlákny	3 mm
- betonová mazanina C20/25 vyzt. kari sítí 5/150x5/150 mm	95 mm
- PE folie	
- Polystyren EPS 150S	60 mm
- akustické podlahové desky z minerálních vláken, s užit. zatížením min. 400 kg/m ²	40 mm
Celkem	200 mm

- Stávající stropní kce

KERAMICKÁ DLAŽBA, hygienické buňky

- keramická slinutá dlažba lepená do tmelu, koef. smyk. tření min. 0,6	15 mm
- pojistná hydroizolační cementová stěrka včetně systémových těsnících pasků do rohů a koutů	2 mm
- betonová mazanina C20/25 vyzt. kari sítí 5/150x5/150 mm	80 mm
- PE folie	
- Polystyren EPS 150S	60 mm
- akustické podlahové desky z minerálních vláken, s užit. zatížením min. 400 kg/m ²	40 mm
Celkem	200 mm

- Stávající stropní kce

Skladba ve sprchových koutech bude v tloušťce o 2 cm menší než ve zbylé hygienické buňce, bude to zajištěno menší tloušťkou betonové mazaniny (60 mm).

Vnitřní úpravy povrchů

Stávající stěny rekonstruovaných prostorů budou očištěny a vyspraveny z cca 50% jádrovou omítkou a ze 100% opatřeny sádrovou štukovou omítkou. Tato místa budou přebroušena.

Budou zapravena místa po vybouraných konstrukcích- vyztužení síťovinou v omítkce, zapravení sádrovým tmelem, přebroušení.

Rovinatost omítky dle ČSN EN 13914-2 bude tř.5 2 mm/2 m, v případě nerovného podkladu bude zapotřebí provést vyrovnaní nerovností podhlozem.

Stupeň kvality dokončeného povrchu SDK příček bude Q3 dle specifikace Knauf, Rigips, apod.

Tepelné izolace

Projekt neřeší, do stávajícího řešení není zasahováno.

Hydroizolace

Do stávajícího řešení není zásadně zasahováno.

V místě doplňování střešního pláště bude doplněna fóliová hydroizolace na bázi měkčeného PVC, prostupy pro nohy ocelové konstrukce budou opatřeny systémovou manžetou. Veškerá napojení budou provedena s přesahy dle požadavků výrobce tak, aby byla zajištěna vodonepropustnost a parotěsnost. Materiály budou voleny tak, aby byla zajištěna kompatibilita se stávající konstrukcí.

Hydroizolace proti stékající vodě (pod obklady a dlažbu v místnostech s mokrým provozem)

Pojistná polymercementová hydroizolace – dvousložková, rychletuhnoucí izolační stěrka, přemostňující trhliny až 2 mm, trvalé zatížení vodou spotřeba 3,5 kg/m², zbytek prostor 2,5 kg/m² (včetně systémové penetrace 0,2 kg/m²).

Pozn. kouty a rohy musí být opatřeny rohovou páskou (příčně elastická, podélně pevná, z PP rouna potažená termoplastickými elastomery) nebo izolačním fabionem ze systémové těsnící malty.

Akustické, protiotřesové a protipožární izolace

Akustické podlahové desky z minerálních vláken, s užit. zatížením min. 400 kg/m²

Akustické příčky

Vybrané příčky budou splňovat požadavky na akusticky izolační konstrukce.

Příčky pokoje budou splňovat $R'_w \geq 47$ dB, vč. korekce $R_w \geq 51$ dB

Klempířské práce

Projekt neřeší, do stávajícího řešení není zasahováno.

Výplně otvorů

Projekt neřeší nové venkovní výplně otvorů v obvodovém plášti, do stávajícího řešení není zásadně zasahováno. Po dobu stavby bude demontováno jedno okno, v jehož otvoru bude instalován stavební výtah. Po dokončení prací bude totéž okno opět namontováno a zapraveno.

Konstrukce truhlářské

Jako truhlářské konstrukce jsou navrženy nové vnitřní dveře a dvířka nik.

Nová dveřní křídla budou z odlehčené DTD, v případě akustických dveří ($R_w \geq 27$ dB) pak z vícevrstvé DTD, vždy s povrchovou úpravou vysokotlaký kompozitní laminát HPL.

Dveře budou osazeny do nových ocelových ostrohranných zárubní.

Dvířka nik budou naložená otevíravá z vysokotlakého laminátu.

Konstrukce zámečnické

Jako zámečnické konstrukce jsou navržena dvouúrovňová madla, přechodové podlahové lišty, revizní dvířka a větrací mřížky do podhledů, ocelová konstrukce pro zdroj chladu na střeše, repase stávajících zárubní, konstrukční ocel a systém generálního klíče

Kování

Masivní kliky z nerez DIN 1.4301, s dělenými celonerezovými rozetami, objektové provedení FSB 1107

Zámek

- vložkový zadlabací zámek s převodem splňuje požadavky NBÚ dle zákona 148/98 Sb v kategorii "důvěrné"
- rozteč 90 mm, hloubka zádlabu 80 mm, šířka čela 20 mm (18) mm
- dvouzápadový, pravo-levý
- otvory v bočních deskách o průměru 7 mm umožňují použití dvoudílného kování přeměnu zámku z pravého na levý a naopak umožňuje dělená střelka. Povoláním příslušného šroubu se hlava střelky uvolní, vysune, otočí o 180° , nasune zpět na vodítko střelky a šroubem se utáhne.
- zámek je testován na boční tlak na závoru 6 kN
- oválný otvor v krycí i základní desce o průměru 9 mm umožňuje použití bezpečnostních štítů, které se upevňují pomocí 3 šroubů nebo v novějším provedení 1 šroubem a 2 svorníky
- doraz kliky (proti protočení ořechu)
- paralelní chod s dveřními zavírači FAB
- dle normy EN 12209 certifikován v BT 3

Vložka

(systém generálního klíče)

Systém je kompatibilní se systémem generálního klíče stávající budovy

Vhodná pro rozsáhlé systémy (vysoká variabilita)

- 6 stavítková cylindrická vložka
- dle normy ČSN P ENV 1627 je tento výrobek certifikován v BT4
- splňuje požadavky NBÚ „uzamykací systém typ 3“ dle zákona 148/1998 Sb
- právní ochrana profilu klíče proti neoprávněnému kopírování pro vložku i klíč přidělen užitečný vzor pro hřbetní drážku (zvyšuje bezpečnost vyšším počtem kombinací)
- ochrana proti planžetování, odvrátání, dynamické metodě
- možnost dodat s prostupovou spojkou

- dodávána s rozlišovači
- délka cylindrické vložky od 61 mm
- na zakázku je možné vyrobit cylindrickou vložku s ozubeným kolem (10 nebo 12 zubů)
- povrchová úprava saténový nikl (označení Ns)
- bezproblémové použití pro libovolná kování
- vhodná pro standardní i atypické tloušťky dveří
- ke každé vložce 6 klíčů
- 3 stupňový systém generálního klíče

Prvky volného interiéru

Jako prvky volného interiéru jsou navrženy šatní skříně, skříň na zdravotnický materiál, pracovní linky, sklopné stolky v pokojích, vybavení inspekčního pokoje (pracovní stůl, napichovací plocha, police, zásuvkový kontejner), ochranný obklad stěn na pokojích a sprchové závěsy.

Podhledy

V prostorách budou řešeny nové podhledy.

V pokojích budou plné SDK podhledy, jednoduše opláštěné deskami standard tl. 12,5 mm, zavěšené na ocelové konstrukci s lemující zapuštěnou stínovou hranou 12,5/12,5 mm kolem místnosti. Ve třílůžkovém pokoji bude podhled kombinovaný s rozebíratelným kazetovým, s kazetami vel. 600/600 mm se systémovou nosnou kci s viditelnými profily š. 24 mm. V pokojích budou podhledy o dvou výškových úrovních, napojení řešeno SDK plným, jednoduše opláštěným čelem v. 600 mm, ve kterém bude osazena VZT větrací mřížka.

V hygienických buňkách budou podhledy jednoduše opláštěné deskami do vlhkých prostor tl. 12,5 mm, zavěšené na ocelové konstrukci s lemující zapuštěnou stínovou hranou 12,5/12,5 mm kolem místnosti.

Na chodbách budou podhledy kombinované. Plné SDK podhledy, jednoduše opláštěné deskami standard tl. 12,5 mm, zavěšené na ocelové konstrukci s lemující zapuštěnou stínovou hranou 12,5/12,5 mm kolem místnosti kombinované s rozebíratelným kazetovým, s kazetami vel. 600/600 mm se systémovou nosnou kci s viditelnými profily š. 24 mm. Podhled bude napojen na stávající a proveden ve stejném vzhledovém a materiálovém řešení.

V části chodeb budou stávající rozebíratelné podhledy rozebrány pro provedení rozvodů a následně opět namontovány, předpokládá se výměna cca 30% poškozených kazet.

Podlahy povlakové

V dotčených prostorách bude položena nová podlahová krytina, včetně soklů.

Homogenní PVC

Jako homogenní PVC se myslí homogenní jednovrstvá vinylová podlaha dodávaná v rolích, nášlapná vrstva speciálně zpevněná polyuretanem pro snadnější ošetřování a mimořádnou odolnost, tloušťka 2,0 mm

Typ	homogenní	
celk tl.	mm	2
nášlap	mm	2
celk hmotnost	g	2700
Židle s pojezdovými kolečky	vhodné	
Obsah pojiva	Typ I	
zbytkový otlak	mm	nejlepší naměřená hodnota 0.02
protiskluz	R9	
zátěž	34/43	
rozměrová stálost	%	≤ 0.40 pro role
stálobarevnost	≥ 7	
TVOC	µg/m3	10
protipož třída	Bfls1	

bez ftalátů

PVC podlahovina:

- homogenní PVC podlahovina, koef. smyk. tření min. 0,6 2 mm
- Samonivelační stěrka vyztužená minerálními vlákny 3 mm

Podlahy - keramické

- keramická slinutá dlažba lepená do tmelu, koef. smyk. tření min. 0,6 15 mm
- pojistná hydroizolační cementová stěrka 2 mm
- Celkem cca 20 mm

Obklady keramické

V hygienických buňkách a za pracovními linkami budou zřízeny nové keramické obklady formátu 200/200 mm glazované, matné. Rohové a ukončovací lišty keramických obkladů budou z kartáčované oceli.

Nátěry

Zámečnické konstrukce budou chráněny ve venkovním prostředí zinkováním a současně nátěrovým systémem pro stupeň korozní agresivity prostředí C3.

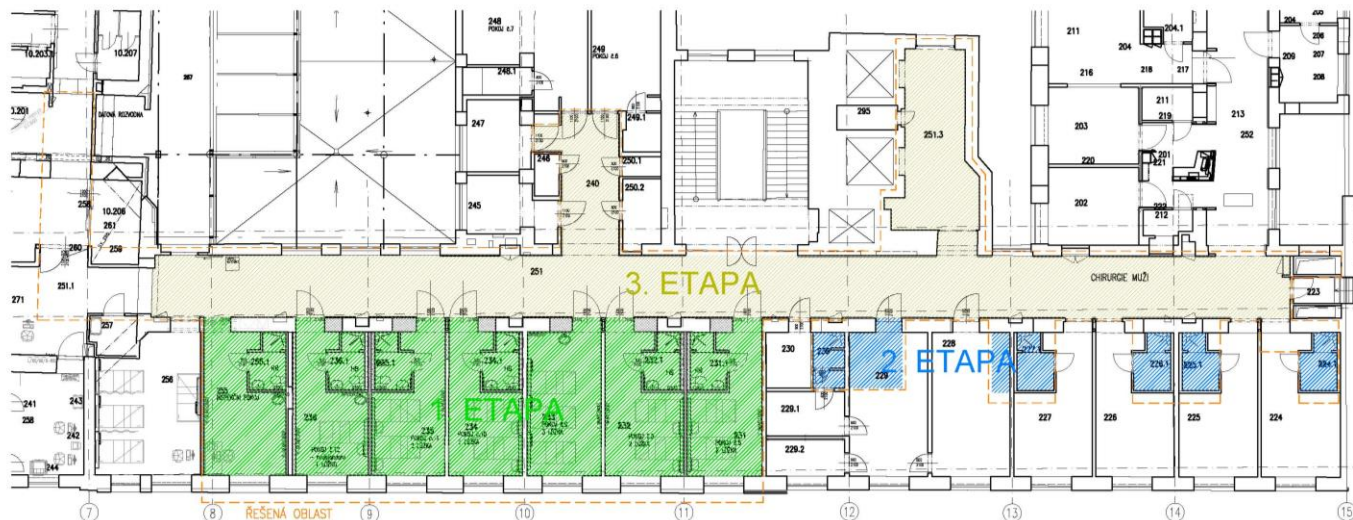
Stěny pokojů budou do v. podhledu opatřeny omyvatelným nátěrem odolným dezinfekčním prostředkům, vysoce odolný polyuretanový lak třídy otěru 1 dle EN13 300

Malby

Malby na omítaných površích budou prodyšné čistitelné na bázi akrylátových pryskyřic.

j) řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí,

Vzhledem k nutnosti zachování provozu nemocnice je nutná částečná etapizace prací v případě výměny podlahové krytiny na chodbách a v případě doplňování chlazení do stávajících nerekonstruovaných prostor



V první etapě bude provedena rekonstrukce pokojů.

Po jejich uvedení do provozu bude postupně provedeno doplnění chlazení do zbylých pokojů lůžkového oddělení chirurgie tak, aby práce probíhaly vždy jen v jednom pokoji a až po jejich dokončení a zapravení budou pokračovat v dalším.

Po dokončení této etapy proběhne výměna podlahových krytin v chodbách. Zde je nutno dbát na kvalitní a rychlé provádění. Podlahovina bude měněna postupně tak, aby byl minimalizován dopad na provoz oddělení. Nejprve proběhne výměna v chodbách 240 a 251.3, následně bude stržena v „levé“ části řešené oblasti, tedy mezi vstupem do prostor ambulancí (cca osa 8) a dveřmi pokoje č. 5 (mezi osami 11 a 12). Podklad bude přebroušen a očištěn, v jednom sledu pak položena nová krytina bez prodlev. Následně bude stejným postupem vyměněna podlahovina ve zbylé části řešených prostor.

Tento postup bude konzultován se zadavatelem, následně bude předložen podrobný harmonogram a po jeho odsouhlasení budou zahájeny práce

k) v případě bouracích prací - návrh bourání a zajištění stavby - statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.,

Konstrukce bude realizována dle standardních postupů při výstavbě, nepředpokládá se použití zvláštních technologií. Při provádění konstrukcí musí být dodrženy max. dovolené odchylky podle ČSN 730225 „Funkční odchylky pozemních staveb“ a ČSN 730250 „Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě – odchylky rozměření a osazení“.

Před zahájením výroby ocelových konstrukcí je nutné veškeré rozměry stávajících konstrukcí ověřit na stavbě.

Osazování ocelových překladů nad novými otvory ve zdivu bude prováděno postupně, nejdříve z jedné strany a následně po zatvrdnutí ze strany druhé, po osazení překladů dojde k vybourání zdiva otvoru a vyspravení ostění otvorů za pomoci cihel plných pálených min. pevnosti P15. Nosníky musí být řádně vyklínovány vůči zdivu nad nimi a musí být osazeny na betonové podkladky do cementové malty.

Nejdříve budou provedeny betonové podkladky v místě uložení nosníků. Následně bude provedena drážka z jedné strany do poloviny tloušťky zdiva a následně osazena 1/2 polovina ocelových nosníků. Nosníky budou vyklínovány vůči zdivu nad nimi pomocí dubových klínů či klínů z tvrzeného plastu a cementové malty M10 a v místě uložení osazeny do cementové malty. Po zatvrdnutí bude provedena drážka z druhé strany stěny a stejným způsobem budou osazeny zbylé nosníky. Po zatvrdnutí malty dojde k postupnému vybourání otvoru pod nosníky a vyspravení ostění pomocí plných cihel.

V místech, kde jsou navrženy ocelové sloupky, budou nejprve osazeny ocelové sloupky v celém rozsahu a následně bude stejným způsobem jako bez sloupků provedeno osazení ocelových překladů. Ty budou uloženy na sloupky, ke kterým budou přivařeny dolní pásnicí.

Na stavbě se nepředpokládá přítomnost materiálů s obsahem azbestu ani nebezpečných látek.

l) při změnách stavby - popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance),

Jedná se o změnu stavby, stávající stav konstrukcí popsán výše (viz bod i) *konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby...*), dopady na stavební konstrukce budou minimální.

m) konstrukční systém stavby nebo konstrukce - popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby,

Řešená část budovy je konstrukčně řešena jako podélný dvojtrakt. Svislé nosné konstrukce jsou zděné cihelné. Založení objektu je pravděpodobně na zděných cihelných případně kamenných pasech. Budova má železobetonové monolitické stropy (4.np), dřevěné trámové stropy (uliční trakt 2.np - 3.np), stropy cihelné klenuté do ocelových nosníků (chodbový trakt, 1.np).

n) popis řešení stavební fyziky,

Do obvodového pláště budovy není stavebními pracemi zasahováno.

Systém vytápění otopnými tělesy i zdroj tepla zůstává stávající, výměnou otopných těles nedojde k navýšení spotřeby.

Stávající VZT jednotka je na systém nuceného větrání již dimenzovaná z předchozích fází rekonstrukce budov.

Opatření pro splnění požadavků na akustiku jsou popsána v bodě q) *stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků...* této zprávy

Přesný výpočet umělého osvětlení tvoří samostatnou přílohu PD B.1 *Výpočet umělého osvětlení*.

o) průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady a pod.) ve vztahu k technické infrastruktuře - popis a technické podmínky,

Řešené prostory byly již dříve součástí PD, od realizace však bylo, z důvodu snížení nákladů, upuštěno. Stávající VZT jednotka a přípojky tak s navrhovaným řešením prostor již počítají a jsou dostatečně dimenzované. Rekonstrukcí nedojde k navýšení počtu osob v objektu, nedojde k navýšení ani změně typu produkovaných odpadů, ani nedojde k potřebě úpravy dopravního řešení či parkovacích míst.

p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu,

Dle zákona č. 100/2001 Sb., O posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) nespadá uvedená stavba do kategorie staveb, činností a technologií, které by bylo nutno posuzovat orgánem v působnosti krajského úřadu nebo Ministerstva životního prostředí České republiky.

Nařízení vlády 272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění novely 217/2016 Sb., stanoví v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovním prostorech pro hluk ze stavební činnosti následující hygienické limity (§ 11, odst. 7):

$L_{Aeq,s} = 60$ dB v době od 6:00 do 7:00 hod,

$L_{Aeq,s} = 65$ dB v době od 7:00 do 21:00 hod,

$L_{Aeq,s} = 60$ dB v době od 21:00 do 22:00 hod.

Pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A vypočte ze vztahu:

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \log [(429 + t_1) / t_1] \quad [dB],$$

kde: t_1 [hod] je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v době mezi 7 a 21. hodinou,

$L_{Aeq,T}$ [dB] je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovený podle § 11 odst. 3.

Chráněné místnosti řešených prostor (lůžkové pokoje, inspekční pokoj) jsou od sebe navzájem odděleny akustickými příčkami a od hlučných prostor (chodby) odděleny akustickými dveřmi, splňujícími požadavky dle ČSN 73 0530/Z2.

Do stávajícího systému ochrany proti hluku a vibracím není stavebními pracemi zasahováno, v prostorách nevzniknou nové zdroje hluku a vibrací a nedojde ke změně provozu, tedy se nepředpokládá vznik nových zdrojů hluku a vibrací provozem.

q) popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu),

Protipovodňová opatření

Lokalita se nenachází v záplavovém území.

Ochrana před technickou i přírodní seizmicitou

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, do stávajícího systému ochrany proti seizmicitě není zasahováno.

Budova se na mapě seizmických oblastí ČR (podle ČSN EN 1998-1) nachází v oblasti s referenčním zrychlením základové půdy do 0,02 g. Podle této normy se jedná o případ velmi malé seizmicity, kdy není třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998

Technická seizmicita zahrnuje všechny dynamické jevy způsobené člověkem a jeho stroji, dopravními prostředky a náradím, které používá k různým činnostem. Protože zdroj technické seizmicity působí nepříznivě nejen na stavby, ale i na člověka, jsou zde zahrnuta i kritéria ztráty komfortu.

Příčiny poruch a ztráty komfortu člověka, seřazené podle četnosti výskytu a velikosti odezvy, jsou:

- otřesy od průmyslové činnosti (stavby se netýká)
- otřesy od stavebních prací

- otřesy od trhacích prací (stavby se netýká)
- otřesy od dopravy silniční (stavby se netýká)
- otřesy od dopravy kolejové (stavby se netýká)

Postup při provádění stavby a při provozování objektu se bude řídit dle zásad daných ČSN 73 0040 Zatížení stavebních objektů technickou seizmicitou a jejich odezva a z nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

Ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou a vlhkostí

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, do stávající ochrany před agresivní a tlakovou podzemní vodou ani vlhkostí není zasahováno, provedením rekonstrukce žádné nové požadavky na ochranu nevzniknou.

Ochrana před hlukem

Do stávajícího řešení ochrany před hlukem z vnějšího prostředí není v rámci stavebních prací zasahováno.

Popsáno m.j. v části „p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu“ této zprávy.

Ochrana před ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu,..

Jedná se o rekonstrukci části 2.NP stávající budovy, do stávajících opatření není zasahováno.

Objekt se nenalézá na poddolovaném území ani na území s výskytem metanu, nejsou známy žádné další negativní účinky venkovního prostředí.

r) popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení,

Ve stávajících řešených prostorách lůžkové jednotky ve 2.NP se nenachází žádné technologické zařízení. Objekt je dělen na požární úseky.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nebude zasahováno do požárních konstrukcí (případné prostupy budou řádně požárně utěsněny), není měněno využití a tedy ani požární zatížení, nebude měněna plocha ani navrhovaný počet osob.

Veškeré prostupy pro rozvody budou vždy řádně požárně utěsněny, nové nosné sloupky jsou dvojitě oplášťeny protipožárním obkladem z červených SDK desek pro splnění požární odolnosti **REI45**, překlady jsou chráněny proti účinkům požáru řádným zaomítáním.

s) řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.),

Na veškeré stavební a montážní práce bude zpracován zhotovitelem stavby technologický postup prací tak, aby na sebe jednotlivé profese navazovaly bez zbytečných prostojů. Z důvodu zachování provozu nemocnice bude tento harmonogram konzultován a odsouhlasen zadavatelem!

t) ostatní výpočty,

Veškeré výpočty jsou součástí dílčích dokumentací technického zařízení budov, stavebně konstrukčního řešení, případně samostatných příloh PD.

u) kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem,

Stavba bude provedena v nejvyšší kvalitě dle norem a právních předpisů.

Technické parametry a stavebně fyzikální požadavky navrhovaných konstrukcí, technologií, výrobků a materiálů jsou dále specifikovány ve výkresové části.

Pokud je uveden v projektové dokumentaci požadavek nebo odkaz na obchodní firmy, název nebo jména a příjmení, specifická označení výrobků a služeb, které platí pro určitého podnikatele nebo jeho organizační složku za příznačné, na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, nebylo možno dostatečně přesně a srozumitelně popsat předmět veřejné zakázky jen s použitím obecných specifikací. Tento požadavek nebo odkaz je zde uveden jako příklad a je možné použít i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Při realizaci stavby bude dodavatel postupovat podle všech platných ČSN norem, technických normalizačních informací, technologických předpisů a platných právních předpisů ČR včetně všech souvisejících a citovaných norem, zákonů, nařízení a vyhlášek.

Zhotovitel zpracuje dokumentaci skutečného provedení stavby.

v) stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování,

Jelikož se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu tak lze jeho životnost těžko stanovit.

Vlastník objektu bude dodržovat zákonem stanovené periody při zajišťování revizí jednotlivých zařízení. Jedná se hlavně o elektroinstalaci, zařízení VZT a chlazení, zdroj vytápění a jeho rozvody, ale i pravidelné kontroly dalších zařízení a konstrukcí nevyžadujících oficiální revizní zprávu. Dále bude prováděna pravidelná údržba objektu zvláště s důrazem na zajištění statické stability nosných konstrukcí, požární ochrany stavebních konstrukcí, zajištění a ochrana tepelně-technických konstrukcí, zachování fyzikálních vlastností (např. zamezení zatékání do stavebních konstrukcí pravidelnou údržbou hydroizolací a střešních krytin, ochrana požárních konstrukcí před mechanickým poškozením a jejich periodická obnova, kontrola a ochrana tepelných konstrukcí a izolací apod.).

Stavba bude provedena dle 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu.

w) specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání,

Specifikace výrobků a jejich požadované charakteristiky jsou uvedeny ve výpise prvků, případně v bodě i) *konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby...*, této zprávy.

x) položkový výkaz výměr,

Položkový výkaz výměr tvoří samostatnou přílohu této PD, viz část *D.1.1.4 Položkový soupis dodávek a prací s výkazem výměr*.

V Brně, září 2025

Vypracovala za kolektiv pracovníků a spolupracovníků

Ing. Zdeňka Hermannová
ATELIER / 2002, s.r.o.
Zachova 634/9, 602 00 Brno
IČO : 26 89 72 70

Za správnost:

Ing. arch. Vladislav Vrána

Autorizovaný architekt, Osvědčení o autorizaci vydané Českou komorou architektů, autorizace zapsané pod pořadovým číslem 01 80 ke dni 7. 12. 1993