

B1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stávající objekt monobloku B nemocnice Most. Objekt má 9 nadzemních podlaží a stavební úpravy budou probíhat v 9.NP.

b) provedené průzkumy a rozbor

Stavební průzkum stávajících nosných konstrukcí byl proveden pouze vizuální prohlídkou, nosné konstrukce jsou v dobrém stavu. Sanace konstrukcí nejsou nutné.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Jedná se o stávající objekt mimo ochranná a bezpečnostní pásma.

d) poloha vzhledem z záplavového území, poddolovanému území apod.

Objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Během stavby nebude docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace budou pro staveniště použita jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době pro dopravu staveništního materiálu a vzniklého odpad. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávajícího objektu. Objekt není potřeba sanovat a ani nejsou zapotřebí žádné demolice a kácení dřevin.

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

bezpředmětné – stavební úpravy probíhají uvnitř stávajícího objektu.

h) napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstává stávající.

Napojení na přístupové komunikace a i na inženýrské sítě zůstávají stávající.

i) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

stavba nevyžaduje další související investice, je bez dalších časových vazeb

B2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání

Předmětem projektu jsou stavební úpravy 9.NP monobloku B Nemocnice v Mostě.

Monoblok B je 9 podlažní budova, kde jsou v jednotlivých podlažích různá oddělení této nemocnice. Prostory v 1.-9. NP jsou dnes využívány a provozovány dle příslušných oddělení.

Navržené stavební úpravy řeší novou dispozici pro využívání 9. NP. Nezasahují ovšem do komunikačních vertikál na tomto podlaží.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické a architektonické řešení stávajícího objektu zůstává zachováno.

Navržené stavební úpravy se týkají vnitřních prostor objektu, kde dochází k dispozičním úpravám.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

V nově upravovaných prostorech 9.NP je navrženo nové lůžkové oddělení ortopedie se souvisejícími provozy. Celkově je navrženo 16 dvoulůžkových pokojů a 3 jednolůžkové pokoje „nadstandard“, celkem kapacita 35 pacientů.

Zázemí pro personál tvoří inspekční pokoje lékařů, sesterna, vyšetřovny, denní místnost s příslušným WC, umývárnu a šatnou, čistící místnost, sklady a archiv.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navrhovaná nové prostory budou také využívány osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavební konstrukce – dveře a chodby, sanitární prostory a směr otevírání dveří jsou velikostně navrženy v souladu s vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb s ohledem na prostorové možnosti stávajících prostor. Vybrané prostory jsou určeny pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace s dopomocí personálu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s OTP tak, aby při jejím užívání neodcházelo k úrazům uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby.

Provozovatel může stavbu užívat až po provedení veškerých provozních zkoušek, revizí a po nabytí právní moci kolaudačního rozhodnutí, popř. po 30 dnech od oznámení záměru započít s užíváním stavby příslušnému stavebnímu úřadu.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Obecně závazná ustanovení

V projektové dokumentaci včetně výkazu výměr jsou na několika místech, zejména jako části funkčních systémů, uváděny konkrétní fabrikáty, označené zpravidla jako příklad, především s ohledem na zamýšlenou užitkovou a funkční hodnotu při respektování hlediska udržitelnosti stavebního díla. Dodavatel je při své evtl. volbě samozřejmě možného alternativního fabrikátu povinen zachovat hlavní funkční a technické parametry uvedeného příkladného fabrikátu, a to jak z hlediska technické srovnatelnosti, tak i vhodnosti pro konkrétní účel stavby při respektování funkčnosti prvku v technologických souvislostech stavby a i návaznosti profesí, při technických zařízeních pak i vzájemnou vhodnost v interakci s dalšími souvisejícími zařízeními, jako regulační a signální systémy, rozměrové vztahy atd..

Dalším parametrem srovnání u výběru možných alternativních prvků musí být i posouzení srovnatelných nákladů na údržbu, energetickou náročnost, životnost a recyklovatelnost.

Dodavatel musí být schopen porovnání všech uvedených hledisek doložit a vést důkaz o výhodách svého alternativního výběru v příloze nabídky.

Bourací práce

V rámci stavebních úprav budou provedeny následující bourací práce:

vybourání vybraných příček, popř. jejich částí

vybourání otvorů pro nové dveře do stávajících příček

vybourání okna a parapetu pro osazení nového okna do sesterny

odbourání stávajících nášlapných vrstev podlah – lité povlakové krytiny na bázi pryskyřice

vybourání stávajících keramických obkladů ve vybraných místnostech

vybourání betonové mazaniny nad nosnou panelovou konstrukcí ve vybraných prostorách

demontáž stávajících zařizovacích předmětů

demontáž vybraných dveří (dle popisu v půdorysech) ve stávajících místnostech

Základy

Stávající základy budovy nejsou těmito stavebními úpravami dotčeny.

Svislé konstrukce

Nosné obvodové a vnitřní konstrukce

Nedojde k žádným výrazným zásahům do nosných konstrukcí budovy. Pouze dojde ke třem vrtaným (jádrové vrtání prům. 100 mm) prostupům do nosné stěny a stropu v místě skladu 4.14 a stěny střešní nástavby pro průchod klimatických potrubí chladiwa a kabeláže.

Nenosné konstrukce – příčky

Nové příčky jsou navrženy z plynosilikátových příčekovek v tloušťkách 100, 150 mm. Příčky, na kterých budou zavěšeny zařízení, musí být v tl. 150 mm. Dále jsou zde navrženy dozdivky po rušených otvorech a zazdivky nevyužívaných nik , zasdivky montážních otvorů v instalačních šachtách apod.

Vodorovné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce zůstávají stávající.

Výplně otvorů

V rámci stavebních úprav budou vybourané vybrané dveře včetně zárubní a nahrazeny novými. V rámci stavebních úprav budou také provedeny nové dveře – dle výkresu PD.

Nové dveře budou několika druhů:

- 1) vnitřní dřevěné dveře v ocelovém rámu
- 2) vnitřní prosklené protipožární dveře v ocelovém rámu
- 3) vnitřní prosklené protipožární dveře posuvné teleskopické jednokřídlové
- 4) vnitřní prosklené dveře posuvné teleskopické vícekřídlové
- 5) vnitřní dřevěné dveře posuvné ve stavebním pouzdře do některých koupelen

Rovněž bude nahrazena prosklená stěna mezi chodbami 5.19 a 5.39 novou protipožární, částečně prosklenou stěnou.

Střechy a klempířské prvky

Na stávající střeše objektu není zapotřebí žádný zásah.

Úpravy povrchů

Podlahy

Nášlapná vrstva podlah – litá pryskyřičná krytina - ve vybraných místnostech bude odfrézována spolu s podkladním betonem. Celkově bude odfrézována 10 mm tl.podlahy (pryskyřice + beton). Zbývající vrstva podkladního betonu bude vyrovnána samonivelačním podkladem a budou zde provedeny nové nášlapné vrstvy – většinou z přírodního zátěžového linolea tl. 2,5 mm. Ve všech protorech kde bude podlaha z linolea bude ze stejného linolea proveden i 100 mm požlábek stěn na styku s podlahou. Požlábek bude vždy kolem celého obvodu dotčeného prostoru.

V místnostech sociálních zařízení a čistící místnosti bude vybourána celá vrstva podlahy až na nosnou kci (dle původních podkladů je to tl. do 100 mm). V těchto místnostech pak bude vytvořena nová skladba podlahy – i s potřebnými spády do podlahových vpustí a finální nášlapovou vrstvou z keram. dlažby. Na styku podlahy a stěn budou provedeny keramické 100 mm požlábky ze stejné dlažby jako podlaha. Dilatační spáry konstrukcí budovy budou provedeny v podlahové vrstvě.

Obklady

Keramické obklady jsou navrženy ve všech sociálních zařízeních a v místech umístění umyvadel nebo

kuchyňských linek. Výška obkladů je jednotná 2,00 m. Typ a barevné řešení obkladu bude určen investorem. Na styku dlažby podlahy a obkladů stěn jsou navrženy zaoblené fabiony. Obklady jsou navrženy včetně rohových a ukončovacích lišt.

Omítky

Ve všech místnostech dotčených stavbou budou provedeny kompletní opravy stávajících omítek. Na nových příčkách budou provedeny nové štukové omítky. Nové štukové omítky budou rovněž provedeny v místnostech s obklady nad výškou obkladů. Dilatační spáry konstrukcí budovy budou provedeny i v omítkové vrstvě.

Nové omítky budou ve vnějších rozích doplněny rohovými lištami z eloxovaného plechu.

Malby

Ve všech místnostech dotčených stavbou budou provedena kompletní výmalba (bílá nebo barevná – dle požadavků investora) a to včetně výmalby stropů.

V chodbě budou stěny natřeny do výše 1,5 m olejovým nátěrem a výše vymalovány dle barevného řešení.

Podhledy

V chodbách 5.18, 5.19, 6.10 budou demontovány stávající kovové FEAL podhledy, místo nich pak zde budou nově namontovány kazetové minerální podhledy 600 x 600 mm s integrovaným osvětlením a čidly.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Přípojka vody

Přípojka vody je stávající pro celý objekt.

Vnitřní vodovod

Vnitřní rozvod teplé a studené vody a cirkulace je veden v instalačních šachtách a nikách za nosnými sloupy objektu a ukončen ve stávajících instalačních nikách dvojicí uzavíracích kohoutů pro jednotlivé dvojice místností – tyto budou ponechány, pokud jsou v pořádku, a za nimi budou napojeny nové rozvody.

Odtud je rozvod teplé a studené vody veden k jednotlivým odběrním místům.

Všechny rozvody k novým zařízovacím předmětům budou provedeny z nového potrubí v příslušném materiálu a dimenzi a budou vedeny v drážkách stěn a výjimečně v podlahách..

Potrubí použité pro rozvod vody

Na základě informací z provozu údržby bylo zjištěno, že materiál vodovodního potrubí je ve stoupačkách dvojího materiálového typu. Studená voda je ve starém plastovém potrubí a voda teplá a cirkulace je v měděném potrubí. Požadavek provozu a teda navržené řešení je následující:

- vodovodní stoupačí potrubí, které je původně měděné – zůstává zachované a mění se pouze vodovodní potrubí, které je v oceli nebo ve starém plastu.
- Řešení je tedy :
- Vyměnit v rámci podlaží veškeré stoupačí vodovodní potrubí i v šachtách kde nebude prováděno nové napojení – zde ale platí výjimka – netýká se to místností: 5.32-5.38- zde se stoupačky vyměňovat nebudou
- stoupačí potrubí vody TUV a cirkulace bude ponecháno v mědi, nebo se do mědi vyměnění (pokud není – skutečný stav ve všech stoupačkách nebylo možno v rámci projektové přípravy aktuálně zjistit).
- Stoupačí potrubí vody studené pak bude vyměněno do nového plastu – doporučujeme plastové potrubí

PE-Xa PN 16 s garancí životnosti 50 let a zárukou 10 let. (tyto požadavky splňuje např. potrubí Rehau Rautitan RAU-PEXa)

- Připojovací potrubí (vodorovné) které půjde od stoupaček k zařizovacím předmětům pak bude provedeno v tom materiálu, jaké jsou i příslušné stoupačky. (to znamená: plast na plast a měď na měď)

Kanalizační potrubí bude vyměněno za nové plastové.

Obecně platí že stoupací potrubí bude měněno v rozsahu dotčeného patra – od úrovně podlahy – pod stropní konstrukci – nebudou se provádět nové prostupy střechou – prostupující potrubí zde zůstane materiálově původní.

Přípojka kanalizace a stávající rozvody :

Přípojka kanalizace je stávající, stejně jako páteřní svody v objektu a litinové a nové plastové stoupačky odvětrané nad střechu vedené na chodbách objektu ve stávajících instalačních nikách.

Na většině těchto stoupaček jsou vysazeny stávající odbočky pro původní nebo pro nové zařizovací předměty, do kterých budou napojeny nové zař. předměty. Tam , kde chybí , bude provedeno vsazením nových odboček typovými tvarovkami do výřezu stoupačky (nad řešeným podlažím není další patro, čímž se snižuje riziko netěsnosti u těchto vsazených tvarovek.

Opět platí jako u rozvodů vodovodu – stoupací potrubí se kompletně vymění ve všech instalačních šachtách mimo místn. 5.32-5.38.

Kanalizační potrubí bude vyměněno za nové plastové.

Obecně platí že stoupací potrubí bude měněno v rozsahu dotčeného patra – od úrovně podlahy – pod stropní konstrukci – nebudou se provádět nové prostupy střechou – prostupující potrubí zde zůstane materiálově původní.

Vnitřní kanalizace :

Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů budou provedeny z PP HT trubek a tvarovek o profilu dle druhu připojovaného předmětu. Hrdla jednotlivých trubek a tvarovek budou těsněna gumovými kroužky. U všech zařizovacích předmětů budou osazeny zápachové uzávěrky.

Tam, kde by to charakter provozu vyžadoval, budou použity kvalitní odhlučňené kanalizační trubky (požadavky splňuje např. REHAU RAPIANO PLUS).

Na stoupačkách je osazen čistící kus. Všechny stoupačky kanalizace jsou odvětrány nad střechu. Po provedení kanalizace bude provedena zkouška těsnosti podle platných předpisů.

Dešťové vody jsou odvedeny stávajícím způsobem – opět platí výměna stoupačky v rámci podlaží.

ELEKTROINSTALACE

B.Rozsah projektu

Tento projekt je pro stavební povolení, řeší novou elektroinstalaci v části oddělení Ortopedie, Nemocnice Most. Změna projektu 07/2016 je v osvětlení místností, kdy svítidla jsou ze stropů přemístěna na stěny. Změna 01/2020 doplňuje do stavby další místnosti na patře, ve kterých bude provedena kompletní výměna elektické instalace.

C.Kvalifikace místností pro lékařské účely

Norma ČSN 332140 je od 9.1.2015 zcela nahrazena normou ČSN 33 2000-7-710 (01/2013) Zařízení jednoúčelová ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory (IEC 60364-7-710:2002)

ČSN 33 2000-7-710, Tabulka B.1 – příklady zařazení zdravotnických prostor do skupin a přiřazení tříd důležitých obvodů do skupin :

2 – Lůžkový pokoj :	skupina 1	třída 15s
6 – Vyšetřovna, ošetřovna :	skupina 1	třída 15s

Elektrická instalace v upravovaných místnostech splňuje požadavky skupiny 1 (TN-S, jističe, proudové chrániče typu A nebo B, pospojování) a třídu 15s (obnova napájení do 15s pro důležité obvody). Čas doby obnovy napájení důležitých rozvodů je dán rychlostí startu Dieselagregátu nemocnice, na který jsou důležité obvody připojeny. Výkon náhradního zdroje v nemocnici Most není dimenzován na větší zátěž než je ¼ osvětlení chodby. Dle nového požadavku investora budou zásuvky se zálohovaným napájením i ve vyšetřovně i v rapách nad lůžky v pokojích. Vzhledem k tomuto požadavku bude potřeba provést nový silnější přívod do rozváděče R-B9/1. Se změnou 01/2020 bude nový přívod zálohovaného napájení do RB9/1 prosmyčován rovněž do rozváděče R-R9/1.

Na pokojích bude nouzové osvětlení řešeno samostatnými nouzovými svítidly s vlastním zdrojem. Antistatická podlaha, pokud je použita, musí být pospojována. Použití Antistatické podlahy norma nepředepisuje ani není instalována.

III.Základní technické údaje

A.Napěťová soustava

3+N+PE 400V/230V AC, 50Hz, TN-S.

místo rozdělení TN-C na TN-S je mimo prostory vyšetřoven.

B.Celkové energetické poměry

Celkový instalovaný výkon instalace (světlo, zásuvky...)

Pi = 30 kW

Nové odběry nahradí původní, z hlediska celkového odběru části nemocnice, se energetické poměry nemění.

Popis rekonstrukce

Na oddělení budou provedeny stavební úpravy. V nově oddělené lůžkové části oddělení bude provedena přestavba některých příček a na chodbě bude nový rastrový podhled. Po úpravách bude na oddělení 16 dvoulůžkových pokojů a 3 pokoje budou jednolůžkové, sesterna, vyšetřovna a upraveno bude uspořádání sociálek. Podhled bude vyměněn na celé chodbě.

Elektrické rozvody budou vyměněny a doplněny. Bude provedena výměna rozváděče R-B9/1. V tomto rozváděči je nezálohované i zálohované napájení (diesel). Napájecí kabel nezálohovaného napájení k rozváděči zůstane původní, pro zálohované napájení bude vzhledem k novým požadavkům nutné provést přívod nový. Kabely instalace v 9.NP v upravované části budovy (lůžkové oddělení ortopedie) budou nové, v části chodby v neupravované části 9.NP budovy nová svítidla napojena z původních rozvodů. Se změnou 01/2020 budou nově upraveny i místnosti [5.01...5.11] na jižní staně chodby. Z toho důvodu bude provedena i výměna rozváděče R-R9/1. Přívod do rozváděče zůstane původní, přívod zálohovaného napájení bude nasmyčován na nový přívod do R-B9/1.

Nové instalační přístroje (zásuvky, spínače, zemní body) budou osazeny přístroji určenými pro zdravotnictví v designu Reflex SI s barevným rozlišením. Na pokojích bude převážná část instalace, včetně osvětlení provedena v rampách na stěnách nad lůžky. Rámečky přístrojů budou vybaveny popisovým polem. Popisy všech přístrojů budou obsahovat číslo rozváděče a příslušného okruhu (jističe).

Několik zásuvek ve společném rámečku se z hlediska instalace i revize považuje za jeden vývod. Počty zásuvek jsou navrženy tak, aby v případě použití více lékařských přístrojů na jednom místě bylo

možné jejich zapojení bez nutnosti použití prodlužovacích přívodů. Přičemž se nepředpokládá současné využití všech zásuvek na společném okruhu. Každý jednotlivý zásuvkový okruh je zapojen za jedním proudovým chráničem (1 chránič = 1 okruh).

Lůžkové pokoje budou zapojeny každý samostatně, za kombinací jeden chránič + 2 jističe. Nouzové osvětlení na pokojích bude zapojeno na napájecí okruh pro osvětlení příslušného pokoje. Aktivace nouzového osvětlení na pokojích bude vždy po výpadku napájení příslušného pokoje (např. i vybavení chrániče pokoje). Nový požadavek na zálohované zásuvky v rampách přidá další zásuvkové okruhy, každý za jedním proudovým chráničem.

Rozváděče

Rozváděč R-B9/1 bude upraven, bude provedeno nové vybavení novými přístroji, novým přístrojovým rámem a novými krycími plechy. Rozváděč R-R9/1 bude rovněž upraven novými přístroji, novým přístrojovým rámem a krycími plechy.

Část 9.NP budovy, původně napájená z R-R9/1 (místnosti, která po úpravách bude funkčně příslušná k lůžkovému oddělení bude nově napájena z nového rozváděče R-B9/1.

Ochrana před bleskem a přepětím

Hromosvod budovy je původní, stavební úpravy uvnitř budovy nemají vliv na provedení hromosvodu. PA svorky budou ve vyšetřovnách, i pokojích. Na PA svorky budou v těchto místnostech napojeny všechny konstrukce, zárubně, stínění, radiátory, VZT, vodivá podlaha a ještě budou v těchto místnostech provedeny uzemňovací body pro připojení přenosných lékařských přístrojů nebo lůžek (= místní pospojování v místnosti pro lékařské účely).

Nový rozváděč bude doplněn 2. stupněm přepětové ochrany, 1. stupeň by měl být součástí hlavní rozvodny objektu.

Slaboproudy

Společně s rozvody silovými budou provedeny i nové rozvody pro datové zásuvky (IP telefon), rezervy pro IP přístupového systému, IP kamer CCTV. IP systém sestra-pacient bude samostatný, oddělený od systémů nemocnice. Pro všechny systémy budou provedeny rovnocenné kabelové rozvody. Kabely od zařízení slaboproudů budou svedeny do datových rozváděčů v 5.NP budovy nemocnice. Datový RD14 bude rozšířen o další skříň. K nové skříni budou přivedeny 2 optické kabely. Kabely systému sestra-pacient budou vedeny do samostatného racku v sesterně. Systém sestra-pacient bude pravděpodobně obsluhovat i přístupový systém s otvíráním dveří na oddělení.

Pro anténní TV rozvody budou na pokojích provedeny přípravy, a to krabicí pro TV zásuvku a chráničková trasa stěnou do podhledu chodby. Po posílení zařízení STA, případně instalaci nového systému, pak bude možné provést i instalaci anténních TV zásuvek.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana je řešena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Ochrana neživých částí : automatickým odpojením, pospojováním a proudovými chrániči.

Ochrana živých částí : krytím a izolací.

Kabelové rozvody, uložení kabelů

Původní doužilové PVC kabely budou nahrazeny novými s třídou reakce na oheň min. B2ca s1 d0, s průřezem 3x1,5, 3x2,5 (pro klimatizaci 5x2,5 a 5x1,5). Rovněž datové kabely budou B2ca s1 d0.

Nové kabely jsou vedeny pod omítkou a uvnitř podhledu (hlavní trasy v kabelovém žlabu nad podhledem). Z toho důvodu je nutné použít kabely, které kromě předepsané požární odolnosti budou mít rovněž odolnost pro uložení pod omítku (do země) a kabely vedoucí na střechu musí mít ještě UV odolnost. Uložení kabelů je v souladu s ČSN 33 2000-5-52.

VZDUCHOTECHNIKA

Úkolem jednostupňového projektu bylo navrhnout úpravy stávajícího vzduchotechnického zařízení na akci „**Restrukturalizace oddělení ortopedie, Krajská zdravotní a.s. – Nemocnice Most, o.z.**“.

Při posuzování objektu a konečném návrhu rozsahu vzduchotechnického zařízení byly respektovány příslušné normy a hygienické předpisy. Vzduchotechnické zařízení bylo navrženo pro místnosti, jejichž charakter z hlediska provozu, event. dispozice v objektu vylučuje přirozené větrání, nebo kde je přirozené větrání nedostačující. Množství větracího vzduchu bylo stanovené s ohledem na přípustnou koncentraci škodlivin v ovzduší.

Obecné požadavky :

- při opravě budou využity části stávajícího vzduchotechnického potrubí pokud je funkční, aby se příliš nebouralo
- ventilátory budou s potrubím propojeny přes pružné vložky
- zařízení bude v rámci možností vybaveno tlumením hluku tak, aby vnitřní i vnější hluk vyhovoval hygienickým požadavkům

- veškerý znehodnocený vzduch bude odváděn mimo budovu

Technické řešení

Současný stav :

Pro odvod vzduchu z hygienických zařízení všech podlaží objektu jsou v 9.NP osazeny hlavní prvky – ventilátory a svislými potrubími jsou větrána i spodní potrubí.

Tento projekt řeší dvě části hygienických zařízení :

- hygienická zařízení jednolůžkových pokojů (nyní „zařízení 1“), pro které se v devátém podlaží v prostoru schodiště nalézá prostor pro umístění radiálního ventilátoru. Ventilátor již není funkční, bude demontován a nahrazen novým. Vzhledem k měnící se dispozici hygienického zázemí bude demontována část potrubí pro odvod vzduchu ze stávajících sprch. Svislé potrubí pro větrání spodních podlaží se nemění,
- hygienická zařízení pro pacienty (nyní „zařízení 2“), pro které je v devátém podlaží v prostoru úklidové komory pod stropem umístěn radiální ventilátor. Ventilátor již není funkční, bude demontován a nahrazen novým. Vzhledem k měnící se dispozici hygienického zázemí bude demontováno potrubí pro odvod vzduchu ze stávajících hyg.zařízení. Svislé potrubí pro větrání spodních podlaží se nemění.

Návrh nového VZT. zařízení :

Nově navržené vzduchotechnické zařízení respektuje stávající výkony odvodních ventilátorů tak, aby zařízení mohlo být využíváno i ve spodních podlažích. Nové vzduchotechnické zařízení je členěno na tři samostatná provozní zařízení.. Pro větrání hygienických zařízení budou využita stávající potrubí v maximální možné míře.

Zařízení 1 –hygienická zařízení pro jednolůžkové pokoje: za nefunkční ventilátor je navržen nový ventilátor pro odvod vzduchu, který se umístí namísto stávajícího ventilátoru. Výfuk vzduchu se napojí pomocí přechodu na stávající potrubí výfuku vzduchu, které je na střeše objektu ukončeno hlavicí Cagi. Stávající potrubí, vedené od ventilátoru přes chodbu pokoje a pokračuje svislým

potrubí do spodních podlaží, bude opatřené protihlukovou izolací tl.80mm. Do nových dispozic hygienických zařízení je navrženo nové kruhové potrubí s výústkami, toto potrubí bude na stávající potrubí připojeno pomocí ohebného zvukotlumícího potrubí.

Typ a parametry nového ventilátoru :

Navrhuje se radiální ventilátor RFC 280-15/1,5-3, provedení levé, poloha 3

$Q_{LO} = 2000\text{m}^3\text{h}^{-1}$, $P = 1,5\text{kW}/400\text{V}$

Zařízení 2 - hygienická zařízení pro pacienty a personál : za nefunkční ventilátor je navržen nový ventilátor pro odvod vzduchu, který se umístí namísto stávajícího ventilátoru. Výfuk vzduchu se napojí pomocí přechodu na stávající potrubí výfuku vzduchu, které je na střeše objektu ukončeno hlavicí Cagi. Pro nové dispozice hygienických zařízení jsou navržena nová kruhová potrubí s výústkami.

Typ a parametry nového ventilátoru :

Navrhuje se ventilátorový díl rohový Terno-S- 315-KB-VTR 15/1,5-3, provedení levé

$Q_{LO} = 3000\text{m}^3\text{h}^{-1}$, $P = 1,5\text{kW}/400\text{V}$

Zařízení 3 – klimatizační zařízení pro m.č.5.04, 5.05 a 5.07b : navrhuje se Multisplit-systém

Toshiba – TRIPLE, kombinace s jednou venkovní kondenzační jednotkou a třemi vnitřními klimatizačními podstropními jednotkami. Vnitřní jednotky budou s venkovní jednotkou propojeny Cu potrubím a rozbočovačem RBC-TRP100E. Ovládání vnitřních jednotek je navrženo dálkovými kabelovými ovladači. Venkovní kondenzační jednotka v zimním období bude pracovat jako tepelné čerpadlo a bude proto využívána pro temperování prostoru. Venkovní kondenzační jednotka se osadí na obvodové zdi nástavby objektu.

Typ a parametry klimatizačního zařízení :

- **venkovní kondenzační jednotka** – digitální inverter RAV GP1601AT8-E – tepelné čerpadlo pro rozsah provozních venkovních teplot -27 až $+52^{\circ}\text{C}$, o parametrech :

$Q_{ch} = 14\text{kW}$, $Q_t = 16\text{kW}$, $P = \text{max.} 5,5/6,16\text{kW}/400\text{V}$

- **vnitřní klimatizační jednotky** : tři podstropní jednotky Toshiba RAV RM 561 CTP-E. Kondenzát bude sveden do kanalizace (zajistí projekt ZTI). Navržené vnitřní jednotky mají tyto parametry :

$Q_{ch} = 5,0\text{kW}$, $Q_t = 5,3\text{kW}$, $P = 40\text{W}/230\text{V}$

Potrubí

Je navrženo potrubí z pozinkovaného plechu čtyřhranné dle ON 12 0411 a kruhové potrubí SPIRO. Mokré potrubí odvodu vzduchu bude provedeno jako vodotěsné a bude těsněno gumou.

Dispozice potrubí je zřejmá z výkresové části dokumentace. Závěsy potrubí, jejich druh a rozmístění budou upřesněny montážní firmou a provedou se při montáži.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Řeší samostatný projekt.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Projekt nezahrnuje, zásady hospodaření s energiemi objektu zůstávají stávající.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Prostory jsou větrány buď přirozeně (pokoje) nebo vzduchotechnickým zařízením (sociální zařízení) a osvětleny přirozeně okny a zároveň navrženými svítidly.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativním i účinky vnějšího prostředí

povodně

Tato problematika se projektu netýká.

sesuvy půdy, seizmicita

Tato problematika se projektu netýká.

hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Tato problematika se projektu netýká.

poddolování

Tato problematika se projektu netýká.

Radon

Ochrana zůstávají stávající jako v ostatních prostorech pavilonu L.

B3. Připojení na technickou infrastrukturu

Technická i dopravní infrastruktura zůstává stávající a je napojena na stávající komunikace a rozvody inž. sítí v areálu Nemocnice Chomutov.

Nové přípojky nebudou pro tyto stavební úpravy budovány.

B4. Dopravní řešení

viz bod B1h

B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Pro tento projekt bezpředmětné – stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávajícího objektu.

B6. Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana

Nakládání s odpady:

Veškeré odpady, které vzniknou při výstavbě, budou náležitě dle předpisů shromažďovány a následně likvidovány (svozem na skládku, likvidací oprávněnými firmami atd.)

Odpady vzniklé při výstavbě:

Kód	Kat.	Název
------------	-------------	--------------

15		Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály, a ochranné oděvy jinak neurčené
15 01		Obaly (vč. odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
15 02		Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
17		Stavební a demoliční odpady (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod kódem 17 01 06
17 02		Dřevo, sklo a plasty
17 02 01	O	Dřevo
17 02 02	O	Sklo
17 02 03	O	Plasty
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 07	O	Směsné kovy
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
17 06		Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 08		Stavební materiál na bázi sádry
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09		Jiné stavební a demoliční odpady
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03

Jednotlivé druhy odpadu byly zařazeny dle katalogu odpadů, resp. seznamu vydaného Vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb.

S těmito odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Přesné množství a druhy odpadů během výstavby bude evidováno během výstavby a ke kolaudaci bude předložen doklad o množství vzniklého odpadu a způsobu jeho likvidace.

Stavba nemá jiné negativní dopady na životní prostředí.

B7. Ochrana obyvatelstva

- opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

Tato problematika se projektu netýká.

- řešení zásad prevence závažných havárií

Tato problematika se projektu netýká.

- zóny havarijního plánování

Tato problematika se projektu netýká.

B8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií: spotřeby energií jsou vyčísleny v samostatných profesních částech projektu

b) odvodnění staveniště: bezpředmětné – práce budou probíhat uvnitř stávajícího objektu.

c) napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu:

Technická i dopravní infrastruktura zůstává stávající a je napojena na stávající komunikace a rozvody inž. sítí v areálu Nemocnice Chomutov.

Nové přípojky nebudou pro tyto stavební úpravy budovány.

d) provádění stavby nemá žádný vliv na okolní stavby a pozemky

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na kácení a demolice:

Bezpředmětné – práce budou probíhat uvnitř stávajícího objektu..

f) maximální zábory pro staveniště:

bezpředmětné – práce budou probíhat uvnitř stávajícího objektu

g) množství a likvidace odpadů: bude doloženo při kolaudaci

h) bilance zemních prací:

bezpředmětné – práce budou probíhat uvnitř stávajícího objektu

i) ochrana životního prostředí při výstavbě: Stavba nemá jiné negativní dopady na životní prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle souvislosti s § 14 a 15 zák 309/2006 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je zřejmé, že zadavatel stavby musí jmenovat Koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

U stavby dle § 14 bude povinnost oznámení o zahájení prací dle §15 odst. 1 místně příslušnému oblastnímu inspektorátu práce. Stavba také nebude prováděna svépomocí a dále stavba podléhá stavebnímu řízení.

Dále se u stavby předpokládá dle § 15 celková doba trvání prací a činností delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti.

Naproti tomu se ale nepředpokládá, že na stavbě bude pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, a dále se nepředpokládá, že celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

Přesto je z důvodů nutnosti stavebního řízení a předpokladu celkového trvání prací zapotřebí zadavatelem jmenovat Koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, který vypracuje a předloží dokumentaci BOZP a bude vykonávat příslušnou činnost koordinátora BOZP po celou dobu výstavby.

Dodavatel stavby je dále povinen během provádění výstavby plně respektovat podmínky a požadavky dané následujícími platnými právními předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (vybraná ustanovení)
- 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. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (vybraná ustanovení)
- Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě (vybraná ustanovení)
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 398/2001 Sb., o stanovení poplatků za činnosti organizací státního odborného dozoru při provádění dozoru nad bezpečností vyhrazených technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 112/2005 Sb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb: bez požadavků

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření: bez požadavků

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby: bez požadavků

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny: projektant závazně nestanovuje, časový harmonogram výstavby vzejde z výběrového řízení na zhotovitele stavby.