

B1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stávající objekt pavilonu B Nemocnice Chomutov. Objekt má 4 podlaží a stavební úpravy budou probíhat ve 4.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 není 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 4.NP pavilonu B Nemocnice v Chomutově.

Pavilon B je součástí souboru pavilonů Polikliniky a Nemocnice v Chomutově.

Pavilon B je 5 podlažní budova (4 nadzemní podlaží a 1 podzemní podlaží), kde jsou v jednotlivých podlažích různá oddělení této nemocnice. Prostory v 1., 2., 3., a 4. NP jsou dnes využívány a provozované dle příslušných oddělení. – zde v tomto pavilonu zejména oddělení radiologických vyšetření.

Navržené stavební úpravy řeší novou dispozici pro využívání 4. NP. Nezasahují ovšem do komunikačních vertikál na tomto podlaží a do nižších 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 4.NP je navrženo nové mamografické centrum s čekárnou a k ní příslušející recepcí, několika vyšetřovny s převlékacími kabinami, zázemí a denní místnost pro personál, archivní a skladové prostory.

Plánovaný provoz oddělení je následující – bude zde probíhat vyšetřovací provoz – tzn. vyšetřování na mamografech a vyšetřování na ultrazvukovém přístroji. Vyšetřování bude probíhat jednak ambulantně u docházejících objednaných pacientech, nebo u pacientů, kteří sem budou dopravováni z lůžkových oddělení nemocnice.

Vyšetřování zde bude probíhat v jednosměnném provozu. Základní jednosměnný provoz bude od 6.30 do 15.00 hod. Několikrát do měsíce bude jednosměnný provoz prodloužený – od 6.30 – do 18.00 hod.

Na směně bude pracovat na oddělení 8 pracovníků – 3 lékaři, tři zdravotní sestry a dva laboranti.

Jednotlivé rozmístění pracovních míst je následující:

B 401 – Čekárna – nebude stálé pracovní místo

B 402 – Archiv – nebude stálé pracovní místo

B 406 – Recepce – pracoviště 2 zdravotní sestry

B 407 – Mamograf – pracoviště 1 laborant-během vyšetření dochází i lékař z místnosti B 411

B 409 – Mamograf – pracoviště 1 laborant-během vyšetření dochází i lékař z místnosti B 411

B 410 – Ultrazvuk – pracoviště 1 zdravotní sestra+během vyšetření dochází lékař z místnosti B 412

B 411 – Popisovna - pracoviště 1 lékař

B 412 – Popisovna - pracoviště 1 lékař

B 413 – Archiv – nebude stálé pracovní místo

B 414 – Služební pokoj – nebude stálé pracovní místo – jedná se o odpočinkovou místnost primáře

B 416 – Primář – pracovní primáře oddělení

B 417 – Inspekční pokoj– nebude stálé pracovní místo – jedná se o odpočinkovou místnost lékaře při nočních nebo víkendových směnách (lékaři zde pracující slouží i noční nebo víkendové směny na pohotovostních CT nebo RTG pracovištích v jiných objektech nemocnice)

B 418 – Denní místnost – nebude stálé pracovní místo – jedná se o denní místnost lékařů a personálu

B 419 – Inspekční pokoj – nebude stálé pracovní místo – jedná se o odpočinkovou místnost lékaře

B 420 – Místnost pro odložení oděvů před sprchou. Nejedná se o klasickou šatnu.

Šatny pro střední zdravotnický personál pracující na tomto oddělení jsou centrální a to v 1. podzemním podlaží této budovy.

Lékaři se převlékají na svých inspekčních nebo služebních pokojích.

Na oddělení budou i další místnosti, které už nejsou pobytové, ani určené pro pracovní výkon.

Jedná se o převlékací kabiny před jednotlivými vyšetřovny (B 407.1, B407.2, B 409.1, B 409.2, B 410.1 a B 410.2). Dále zde bude v návaznosti na denní místnost a na místnost pro odložení oděvů jedna místnost se sprchovým koutem a jedno pohotovostní WC s přesíňkou s umyvadlem.

Sociální zařízení na tomto oddělení bude následující.

Pro pacienty a klienty je určeno stávající sociální zařízení (WC a umývárny) na příslušném patře objektu polikliniky. Zde se nachází ve vertikále č.2 hned u vstupu na toto oddělení z chodby polikliniky.

Personál bude využívat stávající WC v prostorech tohoto podlaží ve vertikále č. 7. (ve výkresu půdorysu oddělení jsou v části budovy, kde nebudou probíhat nové stavební úpravy). Je zde stávající WC pro muže a WC pro ženy. Tyto WC jsou personálem využívány a funkční.

Personál oddělení také bude využívat nově místnost se sprchou a s pohotovostním WC u sprchové místnosti.

Pro toto oddělení bude také využívána stávající úklidová místnost – ta sousedí se stávajícími personálními WC v prostoru vertikály 7.

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.

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 oken a parapetů pro osazení nového okna a nových dveří u únikového východu.
- odbourání stávajících nášlapných vrstev podlah
- odbourání skladby podlahy v místnosti B 407 a B 409 – z důvodu instalace olověné izolační vrstvy
- vybourání stávajících keramických obkladů ve vybraných místnostech
- demontáž stávajících zařizovacích předmětů
 - demontáž oken a 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 zásahům do nosných konstrukcí budovy.

Nenosné konstrukce – příčky

Nové příčky jsou navrženy z plynosilikátových příčkových v tloušťkách 100, 150 mm. Příčky, na kterých budou zavěšeny zařizovací předměty, musí být v tl. 150 mm.

Dále jsou zde navrženy dozdivky po rušených otvorech a zazdivky nevyužívaných nik apod.

Vodorovné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce zůstávají stávající.

Výplně otvorů

Všechna původní dřevěná okna se mění za plastová o shodném rozměru 2400x1800mm. Jedno z nových oken (místnost B 402 archiv) bude mít ale místo skleněné výplně výplň z PUR panelu v kterém budou provedeny otvory pro vývody VZT potrubí.

Navíc je do zdi mezi recepci (B 406) a čekárnou (B 401) osazeno okno o rozměru 2200x1200mm sloužící ke komunikaci personálu s pacienty.

V rámci stavebních úprav budou také provedeny nové dveře – konkrétní místa viz. výkresy PD. Nové dveře budou několika druhů:

- 1) vnitřní dřevěné dveře v ocelovém rámu
- 2) vnitřní dřevěné dvoukřídlé protipožární dveře v ocelovém rámu
- 3) vnitřní dřevěné dveře s vrstvou olověného plechu tl. 2 mm

Střechy a klempířské prvky

Na stávající střeše objektu není zapotřebí žádný zásah.

Nové klempířské prvky – parapety ale budou provedeny u nově vyměřovaných oken. Parapety budou z hliníkového lakovaného plechu.

Úpravy povrchů

Podlahy

Nášlapná vrstva podlah v dotčených místnostech bude odstraněna, bude vyrovnán podklad pod touto vrstvou a budou zde provedeny nové nášlapné vrstvy – většinou z PVC s výjimkou soc. zařízení- tam budou podlahy z keram. dlažby. Všechna PVC budou se zvýšenou odolností (stupeň zátěže 33 a na chodbě a v čekárně se stupněm zátěže 34) a min. tl. 2 mm.

V místnosti B 407, B 409 a B 410 bude nášlapná vrstva PVC – opět se zvýšenou odolností a s antistatickou úpravou.

Obklady

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

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.

Podhledy

Ve všech dotčených místnostech 4.NP budou demontovány stávající FEAL podhledy, místo nich pak zde budou nově namontovány kazetové minerální podhledy 600 x 600 mm, nebo sádrokartonové podhledy – (konkrétnější určení je patrné z PD)

Speciální stínění

Pro potřeby odstínění záření bude v místnostech B 407 a B 409 instalována na stěnách těchto místností a v podlaze těchto místností stínící izolační vrstva z olověného plechu tl. 2 mm. Po obvodě vnitřních stěn těchto místností (mimo vnější stěnu s oknem) bude celoplošně osazena na stěny sádrokartonová deska s 2mm vrstvou olova.

Vrstva 2 mm olověných desek bude také vložena do skladby nové podlahové konstrukce v těchto dvou místnostech. Původní skladba podlahy bude odstraněna. Na nosnou kci stropu bude osazen olověný plech tl. 2 mm a poté bude provedena nová konstrukce podlahy v těchto místnostech včetně nášlapné vrstvy z PVC s antistatickou úpravou.

Stropní konstrukce těchto místností není potřeba chránit stínící izolací, neboť další podlaží nad tímto prostorem není.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

KANALIZACE

Nové rozvody kanalizace od nově vybudovaných sociálních zařízení budou napojeny vždy do stávajícího stoupacího potrubí kanalizace, které vede vždy v nikách na chodbě. Napojení nových sociálních zařízení z místnost budou provedeny nad podhledem 3. NP. Napojení se provede pomocní systému kanalizace PPHT- tichý odpadní systém. Trasa vedení je zřejmá z půdorysů. Způsob napojení viz. rozvinuté řezy kanalizace.

VODOVOD

Nové rozvody vody budou, napojeny ze stávajících stoupacích potrubí, které je vedeno vždy v nikách. Nové rozvody vody z místností: budou taženy nad podhledy nebo v příčkách. Prakticky všechny rozvody vody jsou vedeny ve vytápěných prostorách. Všechny rozvody vody budou izolované polyetylénovou pěnovou izolací (armstrong, tubex apod.) v tloušťkách :

d16, 20, 25 – 10mm

d32 – 15mm

d40, 50 – 20mm

d63 – 30mm

d75, 90, 40mm.

Trubky se studenou vodou budou všechny izolovány v tloušťce 6mm.

TUV je dodávána z výměníku.

ELEKTROINSTALACE

Rozsah projektu

Tento projekt řeší novou elektroinstalaci v 4.NP pavilonu B, Nemocnice Chomutov, Mamografické centrum.

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
8 – Radiologická diagnostická místnost	skupina 1	třída 15s

Elektrická instalace v upravovaných místnostech splňuje požadavky skupiny 1 (TN-S, jističe, chrániče, 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. Pokud doba startu nevyhovuje normě, je potřeba tuto dobu upravit v rámci zařízení nemocnice a netýká se provedení instalace v nově upravených místnostech.

Antistatická podlaha, pokud je použita, musí být pospojována.

Použití Antistatické podlahy je předepsáno původní normou nová norma její použití nepředepisuje.

Skupina 2 požaduje proti skupině 1 navíc zdravotnickou IT síť . V upravovaných místnostech části objektu není IT požadována, není požadováno ani zařazení do skupiny 2.

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 = 35 kW

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

Popis rekonstrukce

Na pracovišti bude provedena rekonstrukce stěn, podlah, stropů. Elektrické rozvody budou vyměněny a doplněny. Bude provedena úprava rozváděčů v 4.NP. Některé rozváděče B46 a B46 budou demontovány a na jejich místě budou nové rozváděče. V těchto rozváděčích by měly být 2 přívody (nezálohované a zálohované napájení z dieselu). Při stavbě je toto nutné ověřit.

Ostatní rozváděče v 4.NP zůstanou zachovány.

Napájecí kabely k rozváděči zůstanou původní, kabely instalace v 4.NP budou nové. Nové instalační přístroje (zásuvky, spínače, zemní body) budou osazeny přístroji určenými pro zdravotnictví v designu Reflex SI s barevným rozlišením.

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). Všechny rámečky přístrojů budou vybaveny popisovým polem. Popisy všech přístrojů budou obsahovat číslo rozváděče a příslušného okruhu (jističe). Svítidla byla kompletně vyměněna včetně nouzových svítidel. Použitá svítidla jsou převážně podhledová rastrová zářivková doplněná opalizovaným plexikrytem.

Rozváděče

Rozváděče RB45 a RB 46 budou demontovány, do výklenku na místě původních rozváděčů budou osazeny nové kompletní skříně nových rozváděčů. Ostatní rozváděče zůstanou ponechány bez úprav. Případné původní vývody z rozváděčů do 4. NP, které nebudou dále využívány, budou odpojeny, nefunkční kabely budou z rozváděčů odstraněny.

Ochrana před bleskem a přepětím

Hromosvod budovy je původní a vzhledem k umístění nových zařízení VZT na střeše budou nutné úpravy jímací soustavy hromosvodu. Soustava bude upravena a doplněna jímači tak, aby veškerá zařízení VZT na střeše a kabelové žlaby na střeše byly v ochranném prostoru jímací soustavy a přitom se soustavou hromosvodu nebyly spojeny. Zařízení VZT bude pospojováno na vnitřní pospojování budovy.

PA svorky budou ve vyšetřovnách, ve stacionáři i v čekárnách. Na PA svorky budou v těchto místnostech napojena 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).

Nové rozváděče jsou doplněny 2. stupněm přepětové ochrany, 1. stupeň by měl být součástí hlavní rozvodny objektu.

Slaboproudy

Společně s rozvody silovými budou provedeny i nové rozvody strukturované kabeláže, domácího telefonu, kamer CCTV, a vyvolávacího systému. Pro kamery i pro vyvolávací systém budou provedeny samostatné kabelové rozvody. Kabely od všech zařízení slaboproudů budou svedeny do jedné rackové skříně kde budou provedena příslušná propojení a kde budou umístěny řídicí jednotky systémů. Racková skříň bude následně propojena do původních systémů nemocnice.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana je řešena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

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

Ochrana živých částí : krytím a izolací.

Kabelové rozvody, uložení kabelů

Původní kabely budou nahrazeny novými typu CYKY-J 1,5 a 2,5. Nové kabely jsou vedeny pod omítkou a uvnitř podhledu (hlavní trasy v kabelovém žlabu nad podhledem).

Uložení kabelů je v souladu s ČSN 33 2000-5-52.

VYTÁPĚNÍ

Stávající zdroj tepla bude beze změn. Projekt řeší výměnu a doplnění otopných těles a úpravu stávajících rozvodů.

Stávající litinová článková tělesa v řešené části budou odstraněna včetně uchycení, osazení nových otopných těles bude provedeno na typové konzoly výrobce a v koordinaci se stavebními pracemi (zejména s instalací CT).

Stávající potrubí bude použito včetně připojovacího potrubí k ot. tělesům, předpokladem je vyhovující stav rozvodu. Pokud bude při realizaci zjištěn nevyhovující stav, bude po dohodě s investorem a dodavatelem stanoven rozsah výměny potrubí příp. další navazující práce. Nové potrubí bude z trub ocelových bezešvých.

VZDUCHOTECHNIKA

Projekt VZT řeší vzduchotechnické zařízení pro akci stavební úpravy 4.NP pavilonu B Nemocnice v Chomutově, Mamografické centrum

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 :

- stávající vzduchotechnické zařízení pokud je funkční, bude využito v maximální možné míře
- čerstvý přiváděný vzduch bude filtrován (EU4) a ohříván, resp. přichlazován
- větrací jednotky budou s potrubím propojeny přes pružné vložky
- zařízení bude vybaveno útlumem hluku tak, aby vnitřní i vnější hluk vyhovoval hygienickým požadavkům
- veškerý znehodnocený vzduch bude odváděn mimo budovu
- zařízení bude navrženo s ohledem na co největší úspory energií při jeho provozu

Technické řešení

Současný stav :

V rámci Stavebních úprav 4.NP pavilonu B se částečně mění využití místností. Středovou chodbou je vedeno ohebné potrubí, kterým měl být zajištěn přívod vzduchu ze strojovny v1.PP. Na toto potrubí nejsou připojeny žádné distribuční elementy, takže potrubí neplní svoji funkci. V rámci st. úprav se chodba bude zmenšovat, část chodby se zruší a bude součástí čekárny mamografu. Proto bude v rámci stavebních úprav toto ohebné nefunkční potrubí částečně nebo úplně demontované a vzniklý prostor nad podhledem chodby bude využit pro vedení nového potrubí, které bude zajišťovat větrání prostoru mamografu včetně čekárny a ostatních prostor. Přívod vzduchu do zmenšené chodby bude zajištěn novým vzduchotechnickým zařízením.

Vzduchotechnické zařízení, které bylo instalované pro odvod vzduchu z bývalých temných komor nebo skladu bude demontované, jeden prostup střešou bude použit pro nové VZT zařízení, ostatní prostupy střešou budou v rámci opravy střechy zaslepeny.

Další potrubí o rozměru 500x400mm tímto podlažím pouze prochází – bude ponechané bez úprav. V rámci prohlídky byla umožněna prohlídka současného stavu pouze v některých místnostech, mimo soukromé ordinace.

Návrh nového VZT. zařízení :

Vzduchotechnické zařízení je členěno na 8 provozních zařízení. Jedno provozní zařízení obsahuje kompletní zařízení pro přívod a odvod vzduchu, klimatizaci, event, pouze pro odvod vzduchu. V dalším textu je uveden seznam provozních zařízení s popisem hlavního charakteru provozu.

Zařízení 1 – prostory mamografu : je navrženo teplovzdušné větrání s nuceným přívodem a odvodem vzduchu s rekuperací odváděného tepla a s přichlazováním vzduchu v letním období. Bylo uvažováno s výměnou vzduchu $q_v=50\text{m}^3\text{h}^{-1}\text{os}^{-1}$.

Jako hlavní prvek je navržena větrací jednotka Duplex-1500 Multi-B-CHF s protiproudým rekuperačním výměníkem (účinnost rekuperace min.90%). Jednotka bude vybavena by-passem přiváděného vzduchu pro letní období, přímým chladičem a bude doplněna externím elektrickým ohříváčem vzduchu EPO-V 315/3,0. Sání čerstvého vzduchu a výfuk zkaženého vzduchu budou provedené z obvodové zdi objektu přes stávající okno, které bude zazděno.

Jednotka v podstropním provedení bude osazena v archivu pod stropem. Ovládání zařízení – RaM není součástí tohoto projektu. Podle požadavku zástupců investora – Krajské zdravotní a.s. bude ovládání větrací

jednotky propojeno se stávající centrální regulací, která zajistí ekonomický provoz vzduchotechnického zařízení. Případné umístění ovladačeho panelu VZT bude přizpůsobeno požadavkům investora.

Zařízení 2 - čekárna mamografu : navrhuje se klimatizace split-systémem s vnitřní klimatizační jednotkou v podstropním provedení. Venkovní kondenzační jednotka/tepelné čerpadlo bude umístěna na střeše objektu, vnitřní jednotka bude umístěna pod stropem čekárny Vnitřní jednotku je nutné vybavit svodem kondenzátu do kanalizace (dodávka ZTI)

Zařízení 3 - mamograf (B407) : navrhuje se klimatizace split-systémem s vnitřní klimatizační jednotkou v nástěnném provedení. Venkovní kondenzační jednotka/tepelné čerpadlo bude umístěna na střeše objektu, s vnitřní jednotkou bude propojena Cu potrubím.. Vnitřní jednotku je nutné vybavit svodem kondenzátu do kanalizace (dodávka ZTI). Okna na jižní straně se doporučuje vybavit okenními žaluziemi, aby nedocházelo ke snižování účinnosti klimatizačního zařízení zvyšováním tepelných zisku z oslunění a sluneční radiací

Zařízení 4 - mamograf (B411) : navrhuje se klimatizace split-systémem s vnitřní klimatizační jednotkou v nástěnném provedení. Venkovní kondenzační jednotka/tepelné čerpadlo bude umístěna na střeše objektu, s vnitřní jednotkou bude propojena Cu potrubím.. Vnitřní jednotku je nutné vybavit svodem kondenzátu do kanalizace (dodávka ZTI). Okna na jižní straně se doporučuje vybavit okenními žaluziemi, aby nedocházelo ke snižování účinnosti klimatizačního zařízení zvyšováním tepelných zisku z oslunění a sluneční radiací.

Zařízení 5 - ultrazvuk (B410) : navrhuje se klimatizace split-systémem s vnitřní klimatizační jednotkou v nástěnném provedení. Venkovní kondenzační jednotka/tepelné čerpadlo bude umístěna na střeše objektu, s vnitřní jednotkou bude propojena Cu potrubím. Vnitřní jednotku je nutné vybavit svodem kondenzátu do kanalizace (dodávka ZTI)

Zařízení 6 - popisovna (B412) : navrhuje se klimatizace split-systémem s vnitřní klimatizační jednotkou v nástěnném provedení. Venkovní kondenzační jednotka/tepelné čerpadlo bude umístěna na střeše objektu, s vnitřní jednotkou bude propojena Cu potrubím. Vnitřní jednotku je nutné vybavit svodem kondenzátu do kanalizace (dodávka ZTI).

Zařízení 7 - popisovna (B411) : navrhuje se klimatizace split-systémem s vnitřní klimatizační jednotkou v nástěnném provedení. Venkovní kondenzační jednotka/tepelné čerpadlo bude umístěna na střeše objektu, s vnitřní jednotkou bude propojena Cu potrubím. Vnitřní jednotku je nutné vybavit svodem kondenzátu do kanalizace (dodávka ZTI)

Zařízení 8 – hygienické zařízení v šatně B420 : je navržen nucený odvod vzduchu. Bylo uvažováno s výměnou vzduchu $q_{LO} = 150m^3h^{-1}$ pro sprchu, $q_{LO} = 50m^3h^{-1}$ pro WC a $q_{LO} = 50m^3h^{-1}$ pro umyvadlo. Přívod vzduchu bude zajištěn podtlakem přes dveřní mřížky a mřížku pod stropem, které jsou navrženy tak, aby byly prostory rovnoměrně provětrávány. Jako hlavní prvek je navržen vždy potrubní diagonální ventilátor TD500/160 ($Q_{LO}=250m^3h^{-1}$, $P=0,05kW/230V$), napojený na potrubí s odvodními výústkami. Výfuk zkaženého vzduchu bude veden stávajícím prostupem na střechu, do potrubí výfuku vzduchu se osadí samočinná klapka. Potrubí bude na střeše objektu ukončené rotační ventilační hlavicí.

Potrubí

Je navržené potrubí z pozinkovaného plechu čtyřhranné dle ON 12 0411 a kruhové Spiro. Dispozice potrubí je zřejmá z výkresové části dokumentace. Závěsy potrubí, jejich druh a rozmístění budou upřesněny montážní fimou a provedou se při montáži.

Akustická opatření

Jsou navržené tlumice hluku MAA do kruhového potrubí, potrubí bude k nové větrací jednotce připojené přes pružné tlumící vložky.

Ochrana stavby proti požáru

Při návrhu vzduchotechnického zařízení byla respektována CSN 73 0872. Nebyly vzneseny požadavky na dodatečné umístění požárních klapek do stávajících potrubních rozvodu.

Distribuční elementy

Jsou navrženy obdélníkové výústky, talířové ventily a difuzorové anemostaty. Systém provětrávání jednotlivých místností je zřejmý z výkresové části dokumentace.

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 vzduchotechnickým zařízením 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
7		Odpady z organických chemických procesů
7 03		Odpady z výroby, zpracování a distribuce a používání organických barviv a pigmentů (kromě 06 11)
7 03 03	N	Organická halogenová rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy (ředidla nátěrových hmot)
8		Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev
8 01		Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků
8 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla, nebo jiné nebezpečné látky
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 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 05		Zemina (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod kódem 17 05 03

Jednotlivé druhy odpadu byly zařazeny dle katalogu odpadů, resp. seznamu vydaného Vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 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.