

NEMOCNICE S POLIKLINIKOU HAVÍŘOV

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavebník:

NEMOCNICE S POLIKLINIKOU
HAVÍŘOV, příspěvková organizace
Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov

Autorizační razítko:

Generální projektant:

MEDICOPROJECT, s.r.o.
Kroftova 45, 616 00 BRNO
tel.: 541 211 409
medicoproject@medicoproject.cz
http://www.medicoproject.cz

Hlavní inženýr projektu:

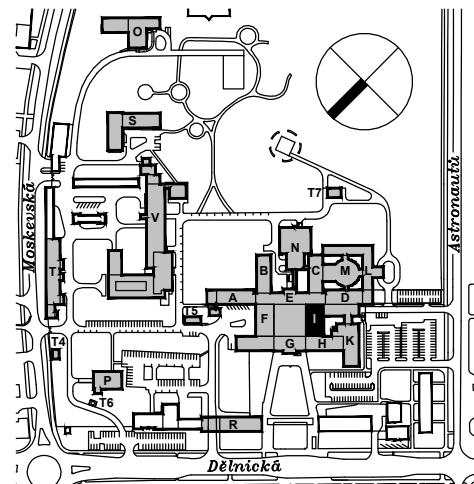
Ing. VLADIMÍR KUNDERA
Ing. LUDĚK VACULA

Akce:

NsP Havířov

Příprava sterilních léčivých přípravků

Schema:



±0,000=276,94 Bpv

Zpracovatel části:

Zodpovědný projektant

Vypracoval

Pare:

Ing. VLADIMÍR KUNDERA

Ing. VLADIMÍR KUNDERA

Objekt (SO):

SO 01 - Křídlo I 5.NP - úprava přípravny sterilních roztoků

Datum:

SRPEN 2017

Zakázkové číslo:

DPS-04-2017

Formát:

Stupeň:

DPS

Číslo přílohy:

A, B

**PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

OBSAH:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 Identifikační údaje
 - A.1.1 Údaje o stavbě
 - A.1.2 Údaje o stavebníkovi
- A1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
- A2 Seznam vstupních podkladů
- A3 Údaje o území
- A4 Údaje o stavbě
- A5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B1 Popis území stavby
- B2 Celkový popis stavby
 - B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity
 - B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - B.2.3. Celkové provozní řešení
 - B.2.4. Bezbariérové užívání stavby
 - B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby
 - B.2.6. Základní charakteristika objektu
 - B.2.7. Základní charakteristika technických zařízení
 - B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení
 - B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi
 - B.2.10. Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
 - B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje:

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: NsP Havířov - příprava sterilních léčivých přípravků
Místo stavby: NsP Havířov, p.o.
Dělnická 1132/4, 736 01 Havířov
Okres: Karviná
Kraj: Moravskoslezský
Katastrální území: Havířov – město, (637556)
Budova stojí na pozemku: parc. číslo: 2221, číslo popisné: 1132
Způsob využití: stavba občanského vybavení
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Druh stavby: stavební úprava

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník, objednatel: NsP Havířov, p.o.
Dělnická 1132/4, 736 01 Havířov
IČ: 00844896

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel PD: Medicoproject, s.r.o.
Zpracovatel je zapsán v Obchodním rejstříku pod
spisovou značkou C14859 u rejstříkového soudu v Brně
IČ: 60703016

Sídlo provozovny: Kroftova 45, 616 00 Brno
Statutární zástupce: Ing. Vladimír Kundera, jednatel společnosti
osvědčení o autorizaci: Ing. Vladimír Kundera, ČKAIT – 1000771
– autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

Na dokumentaci spolupracovali:

Hlavní inženýr projektant: Ing. Vladimír Kundera
ČKAIT – 1000771, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

Architektonické a stavebně technické řešení:

Ing. Martina Zárubová

Zařízení silnoproudé elektrotechniky: Ing. Jaromír Glovina

Zařízení slaboproudé elektrotechniky: Ludmila Kleinová

Vzduchotechnika: Ing. Jiří Ell

Měření a regulace: Ing. Saker Kalany

Rozpočet, soupis prací: Ing. Vladimír Šoukal

Konzultace a projednání: Ing. Pavel Švarc, vedoucí technicko provozního oddělení
PharmDr. Luboš Vejmolam vedoucí lékárny

A2 Seznam vstupních podkladů

- dostupná stávající dokumentace monobloku
- prohlídka, průzkumné práce a zaměření daného provozu

A3 Údaje o území

- a) Areál nemocnice se skládá z několika budov, z nichž k hlavním patří vícepodlažní monoblok s navazující poliklinikou a přístavbou operačních sálů s centrálním a urgentním příjmem, dále administrativní budova s ředitelstvím nemocnice situovaná podél ul. Dělnické, hospodářské objekty podél ulice Moskevské a samostatné pavilony S s psychiatrií a dialyzačním střediskem a pavilon O - infekční. Budovy nemocnice jsou propojeny podzemními spojovacími chodbami a jsou využívány ke zdravotnickým účelům nebo jako zázemí nemocnice (administrativní – ředitelství nemocnice, technické – kotelna, trafostanice, výměňkové st. atd., provozní - kuchyně a skladové). Zbývající plochy pozemku nemocnice tvoří ozelenění.

Stavební úpravy se týkají 5.NP křídla I hlavního objektu nemocnice - monobloku.

Zastavěnost území v areálu nemocnice je daná a nebude touto stavební činností měněna.

- b) Areál nemocnice není kulturní památkou, nenachází se v žádném ochranném pásmu památkové rezervace a tím se na něj nevztahují žádná omezení z hlediska památkové péče.

Stavební úpravy nebudou mít vliv na vzhled budovy. Úpravy se budou odehrávat uvnitř křídla I a bezprostředně na střeše nad řešeným provozem.

Areál nemocnice neleží v záplavovém území.

- c) Odtokové poměry nebudou stavbou měněny. Velikost objektu nebude zvětšena, není uvažováno s nárůstem spotřeby pitné vody a tím ani odtok splaškových vod.

- d) Stavebními úpravami uvnitř objektu není zasahováno do územně plánovací dokumentace.

- e) Realizací stavebních úprav nedojde ke změně užívání stavby, stavební úpravy v 5.NP křídla I nevyvolají změnu územně plánovací dokumentace.

- f) Využití území zůstane stávající.

- g) Koncepce řešení byla projednána s uživatelem, veškeré požadavky byly zapracovány do předložené projektové dokumentaci. Požadavky dotčených orgánů obsažené v příslušných vyjádřeních dokladové části dokumentace budou respektovány a stavbou dodrženy. Požadavky a konzultace se SÚKL Ostrava byly zapracovány do projektové dokumentace.

- h) Výjimky a úlevová řešení nejsou uplatněny.

- i) Související a podmiňující investice se nevyskytují.

- j) Seznam staveb dotčených stavbou:

Budova **monobloku** stojí na pozemku s parc. číslem: 2221, číslo popisné: 1132

Způsob využití: stavba občanského vybavení

Seznam pozemků dotčených prováděním stavby:

Stavbou nebude dotčen žádný pozemek.

A4 Údaje o stavbě

- a) Jedná se o změnu dokončené stavby.
- b) Jedná se o stavební úpravy - údržbové práce v 5.NP křídla I na pracovišti přípravy sterilních léčivých přípravků. Stavebními úpravami nebude změně účel objektu.
- c) Jedná se o trvalou stavbu.
- d) Nejedná se o kulturní památku.
- e) Dodržení technických požadavků a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb:

Na dané pracoviště jsou stanoveny požadavky Přílohy č. 1 k pokynu PE 010-4 PIC/S Pravidla správné praxe pro přípravu léčivých přípravků ve zdravotnických zařízeních; vyhlášky č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivými v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky (dále jen „vyhláška“); pokynu Státního ústavu pro kontrolu léčiv (dále jen „Ústav“) VYR-32 Výroba sterilních léčivých přípravků a pokynu Ústavu VYR-36 Čisté prostory.

Stavebními úpravami dojde k zajištění souladu mezi výše jmenovanými požadavky, vyhláškou a pokyny Ústavu a vlastními stavebními úpravami a provozem stávajícího pracoviště přípravy sterilních přípravků.

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s ČSN, vyhláškami a zákony platnými v době zpracování PD v souladu s hygienickými, technickými a požárními předpisy a normami. Projektová dokumentace respektuje požadavky vyhlášky 268/2009 SB. o technických požadavcích na stavby.

Stavbou nebudou měněny požadavky vyhlášky 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

- f) Požadavky dotčených orgánů:

Požadavky dotčených orgánů vydané ve vyjádřeních budou projektem a stavbou dodrženy.

- g) Výjimky a úlevová řešení nejsou uplatněny.

- h) Kapacity stavby:

Jedná se o jedno pracoviště přípravy sterilních léčivých přípravků.

Stávající kapacita tohoto pracoviště nebude stavebními úpravami měněna vč. počtu zaměstnanců obsluhujících daný provoz.

- i) Základní bilance stavby:

Spotřeba médií nebude stavebními úpravami měněna.

Teplo - tepelná ztráta dotčené části nebude stavebními úpravami měněna.

Voda – se změnou množství vody vč. odpadních vod není uvažováno.

Odpady: běžný komunální odpad bude svážen dle zvyklostí v nemocnici.

Emise škodlivin je stávající v rámci objektu a nebude stavebními úpravami měněna.

- j) Předpokládané zahájení stavby: 4Q 2017
- k) Předpokládaná hodnota stavebních úprav vč. DPH 900 000,- Kč

A5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na jeden stavební objekt:

SO 01 SO 01 - Křídlo I 5.NP - úprava přípravný sterilních roztoků

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1 Popis území stavby

- a) Stavební úpravy se týkají uzavřeného provozu přípravy sterilních léčivých přípravků v 5.NP křídla I (monobloku), ležící v areálu Nemocnice s poliklinikou Havířov. Areál slouží pro zdravotnické účely a je členěn na několik objektů, z nich největším je monoblok nemocnice, dále pavilony a technicko - hospodářské objekty.
- b) Závěry ani průzkumné práce v rámci území stavby nejsou uvažovány.
- c) Stávající ochranná pásma nebudou stavebními úpravami narušena.
- d) Objekt neleží v záplavovém ani poddolovaném území.
- e) Navržené stavební úpravy budou probíhat uvnitř objektu a nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky.
Stavbou nebudou měněny stávající odtokové poměry.
- f) Stavbou nejsou vyvolány požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.
- g) Stavbou nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani pozemku k plnění funkce lesa.
- h) Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu nebude stavbou měněno.
- i) Stavebními úpravami nevzniknou žádné související, podmiňující a vyvolané investice. Předpokládané zahájení stavby je ve 4Q r. 2017, uvažovaná doba stavebních úprav 14 dní v závislosti na nutnosti zachování provozu (po dohodě s investorem).

B2 Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity

Monoblok slouží k poskytování zdravotní péče. Stavebními úpravami nedojde ke změně účelu užívání stavby, pracoviště bude i nadále sloužit k přípravě sterilních přípravků. Úpravami daného pracoviště dojde k souladu s požadavky danými LEK - 17 vč. požadavků viz výše v kap. A4 e).

Jedná se o jedno pracoviště přípravy sterilních léčivých roztoků (přípravy cytostatik).

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické řešení

je stávající a nebude stavebními úpravami měněno.

Architektonické řešení

je stávající a nebude stavebními úpravami měněno.

B.2.3. Celkové provozní řešení:

Dispoziční a provozní řešení:

je stávající a nebude stavebními úpravami měněno. Vstup na pracoviště je z chodby křídla I přes kontaktní místnost, personální propust do čistého prostoru přípravy cytostatik, na kterou navazuje

pohotovostní sprcha. Druhý směr je materiálový tok, který vede z kontaktní místnosti do filtru materiálu a přes materiálové propusti do prostoru přípravy cytostatik. Místnost spisovny daného pracoviště navazuje rovněž na kontaktní místnost.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby:

je stávající a nebude stavebními úpravami měněno.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby:

Bezpečnost užívání stávajícího provozu bude stavebními úpravami zvýšena. Především se bude jednat o signalizaci stavu dveří (zavřeno/otevřeno), aby nedocházelo ke kontaminaci čistého prostoru. Provoz vzduchotechniky a klimatizace bude monitorován stažením dat na centrální velín. Při změně tlakových poměrů na pracovišti bude tento stav navíc opticky signalizován. Z hlediska požadované čistoty a sanitace prostoru přípravy cytostatik a přilehlé havarijní sprchy budou povrchy místnosti opatřeny bezespárým čistitelným a desinfikovatelným povrchem.

B.2.6. Základní charakteristika objektu:

a) b) Stavební, konstrukční a materiálové řešení:

Monoblok je postavený v kombinované monolitické a montované železobetonové technologii. Po konstrukční stránce se jedná o železobetonový skelet se sloupy, průvlaky, železobetonovými předpínanými panely doplněnými monolitickými dobetonávkami.

Obvodový plášť je vyzdívaný z lehkých tvárnic nebo plných cihel. Příčky jsou převážně zděné z dutých cihel, v menším rozsahu sádkartonové.

V rámci ekologizace nemocnice bylo provedeno zateplení obvodového pláště kontaktním zateplovacím systémem (ETICS) vč. zateplení skladby střechy a provedeny výměny dveřních a okenních křídel.

Stavebně technické řešení:

Provoz "Ředírny cytostatik" byl vyprojektován firmou Ingesta spol. s r.o. v únoru 2008 a následně byl realizován. Povrchy místností jsou opatřeny keramickými obklady vel. 250 x 330 mm na svislo lepenými. Tento stav je nevyhovující z hlediska spár a tím čistitelnosti povrchu. V prostoru přípravy cytostatik a havarijní sprchy bude stávající povrch (obklad) opatřen adhezním můstkem, na který bude nanášena vyrovnávací stěrka - jednosložková jemnozrnná cementová štika. Po vyvrácení bude povrch stěn vč. stropu opatřen dvousložkovým pololesklým epoxidovým vodou ředitelným nátěrem ve dvou vrstvách v bílém odstínu. Svislé rohy místností (stěna-stěna) a vodorovné rohy (stěna-podhled) místností budou opatřeny zakulacenými fabiony R=30-40 mm.

Místnosti 501, 502 a 506 budou opatřeny novou výmalbou v bílém odstínu (otěruvzdornou a omyvatelnou).

Před nanášením jednotlivých vrstev na stěny a stropy (podhledy) bude provedeno zakrytí stavebních konstrukcí (dveří, podlah, světel, ukončujících prvků VZT, vypínačů, oken vč. rámců atd.) a lékařské technologie vč. mobiliáře.

Stávající SDK podhledy budou zachovány. V místnosti 502 budou provedeny nové montážní (revizní) otvory pro osazení revizních dvírek 300x300 mm vč. osazovacího rámečku. V místnostech 503 a 504 bude provedený sjednocující dvouvrstvý epoxidový nátěr v bílém odstínu.

Stávající dveře do materiálové a personální propusti budou vysazeny a upraveny drážkou pro osazení padací lišty s pryžovým těsněním. U dveří do místnosti přípravy cytostatik budou zprovozněny padací lišty, těsnění rovněž pryžové do čistých prostor.

Po odečítání aktuálního tlaku mezi místnostmi budou osazeny dva nástěnné diferenční deformační tlakoměry v rozsahu 0-60Pa (do čistých prostor). Manometry budou osazeny v krabici na obklad místnosti 501. Zadní panely s porty budou osazeny v místnosti 502 a 505, propojení pomocí trubičky s manometrem přes příčku v drážce.

Pro signalizaci stavu dveří bude nalepen u zárubní signalizační štítek (výška cca 1,65 m v závislosti na délce kabelu sloužícího k propojení se signalizační skříňkou). Signalizační skřínky budou umístěny nad SDK podhledem v míst. 502 v blízkosti revizních dvířek. Připojovací kabely budou taženy ve vyfrézovaných drážkách obkladu (bez jeho poškození) (profese slaboproudých rozvodů).

Revizní dvířka v podhledech míst. 502 budou jednak stávající a nová pro protažení kabelů (elektro, MaR) a plastové hadičky (MaR) nad podhledem. Revizní dvířka budou vč. osazovacího rámečku.

Havarijní signalizace při změně tlakových poměrů bude umístěna nade dveřmi v místnosti 504 (profese MaR).

Střecha - nově bude osazena na střeše jednotka VZT a kondenzační jednotka. Jednotky budou zvednuty pomocí portálového jeřábu (profese VZT) opřené o roznášecí body (dlažbu) na střeše. Jednotky budou zvednuty o cca 320 mm oproti původnímu osazení pomocí svařovaných ocelových rámu z profilu U 160. Povrchově budou rámy opatřeny vícevrstevným venkovním nátěrem. Stávající prostupy střechou a zdí vč. stávajících fundamentů budou nově zaizolovány pomocí nataveného modifikovaného asfaltového pásu s posypem se skelnou vložkou, otvory budou dozděny a zatmeleny (tmel pro venkovní prostředí odolný UV záření, vysokým teplotám a mrazu, použití tekuté hydroizolační fólie).

B.2.7. Základní charakteristika technických zařízení:

- Vzduchotechnika, klimatizace

Prostor je obsluhován stávajícím VZT systémem s centrální VZT jednotkou umístěnou na střeše nad obsluhovaným prostorem. Jednotka zajišťuje přívod 100% čerstvého teplotně upraveného vzduchu filtrovaného dvěma stupni filtrace M5 + F9. třetí stupeň filtrace H13 je realizován v koncových elementech osazených v jednotlivých obsluhovaných místnostech. V místnosti přípravy cytostatik je umístěn izolátor se samostatným přímým odvodem vzduchu na střechu objektu.

Navrhovaný přetlak v místnosti přípravy cytostatik je +30 Pa vůči kontaktní místnosti, kde je uvažován přetlak 0 Pa. Rozdíl tlaků do sousedních místností s rozdílnou třídou čistoty je potom v rozmezí 10-15 Pa.

VZT jednotka bude kompletně osazena novými periferiemi a regulátorem MaR a bude provedeno napojení systému MaR na centrální velín. Profese MaR dále zajistí optickou signalizaci poklesu tlaku mezi m. č. 504 a 501 pod 20 Pa.

VZT jednotka bude vyvýšena o cca 0,3 m nad stávající úroveň osazení jednotky tak, aby nedocházelo k zafoukávání sněhem a jeho následnému tání do VZT jednotky. Stejně tak bude vyvýšena kondenzační jednotka.

- Zařízení silnoproudé elektrotechniky

Pro napojení napáječe signalizace stavu dveří v provozu přípravy cytostatik bude do stávajícího rozvaděče R5 doplněn jistič C10/1.

Doplnění jímací soustavy:

Vnější ochrana celého objektu před bleskem je stávající a je realizována dle ČSN 341390.

Vzhledem k výškovým úpravám v umístění VZT a kondenzační jednotky bude provedeno doplnění ochrany před přepětím provedením oddálených jímáčů dle ČSN EN 62305ed2. Doplnující jímací

soustava je navržena pro LPS I. Mimo odstupovou vzdálenost budou u VZT a kondenzační jednotky umístěny jímací tyče na betonových podstavcích a k jednotkám bude každá tyč fixována pomocí distanční izolované tyče.

Vzhledem k zamezení průniku bleskových proudů na objekt, bude propojení konstrukce jednotek na jímací soustavu odstraněna a zařízení bude chráněno pouze oddálenými jímáči.

- Zařízení slaboproudé elektrotechniky

Součástí rekonstrukce bude instalace signalizace otevření dveře do čistých prostor přípravy sterilních léčivých přípravků.

Ze stávajícího rozvaděče silnoproudu umístěného na chodbě bude veden přívodní kabel CYKY3Cx1,5 do místnosti č. 502, kde bude v podhledu instalován napájecí zdroj. Signalizační skříňky budou umístěny v podhledu v m.č. 502 u vstupních dveří do m.č. 502, 503, 504. Skříňky budou volně ložené nad podhledem. Indikace stavu dveří bude umístěna vedle zárubní dveří. Červená a zelená světelná dioda signalizují standardní provozní stavy (vstupte, nevstupovat). Nedovolený stav je signalizován akusticky vestavěnou piezoelektrickou sirénou a optickým blikáním červené diody (nevstupujte). Stav otevření/zavření příslušných dveří je snímán kontaktem umístěným v zárubní příslušných dveří.

- Měření a regulace

Projektová dokumentace MaR řeší demontáž periferií VZT zařízení pro přípravu cytostatik, výměnu stávajícího regulátoru v rozvaděči D1 za nový regulátor, který musí být 100% datově kompatibilní se systémem měření a regulace instalovaným v areálu NsP Havířov. Stávající VZT zařízení bude vyzvednuto o 400 mm nad úroveň střechy, z tohoto důvodu je nutno upravit kabelovou trasu a přívodní kabely pro periferie.

Nové periferie měření a regulace jsou instalovány uvnitř VZT jednotky, stávající frekvenční měniče umístěné nad rozvaděčem v podhledu zůstávají beze změn (řízení plný/tlumený provoz).

Systém MaR řídí a monitoruje chod VZT jednotky, klimatizační jednotky a chod elektrického ohřívače na střeše objektu. Systém MaR též napájí stávající topné kabely.

Do místnosti č. 504 bude instalována optická signalizace, která bude signalizovat pokles diferenčního tlaku mezi místnostmi č. 504 a č. 501 pod 20Pa.

Ze stávajícího rozvaděče D1 bude vyjmut stávající regulátor a bude nahrazen novým DDC regulátorem s I/O kartami.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení:

Navrhované změny dokončené stavby (stavební úpravy v provozu přípravy sterilních prostředků) jsou posuzovány ve smyslu ČSN 73 0802:2009, ČSN 73 0810:2009/Z1, Z2, Z3 a ČSN 73 0834+Z a dále s využitím specifických požadavků ČSN 73 0835. Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající prostory, které i před rekonstrukcí byly využívány jako zdravotnické provozy vč. jejich zázemí, lze změny dokončené stavby charakterizovat jako změnu stavby (**změna stavby skupiny I.**) – dle čl. 3.3b), ČSN 73 0834.

Konstrukční systém: použité konstrukční díly jsou hodnoceny jako nehořlavé druhu DP1.

Technické požadavky na změny staveb skupiny I.

Ve smyslu čl. 3.3, ČSN 73 0834 předmětem je pouze :

- a) oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí;
- b) výměna nebo obnova systémů technického zařízení budov

- c) není navrhována dodatečná vnější tepelná izolace;
- d) výměna technologického zařízení, skutečnost – není navrhována
- e) nedochází ke změně vnitřního členění místností

Únikové cesty

Prováděnými změnami dokončené stavby nedochází k prodloužení únikových cest ani ke zhoršení jejich kvality. Jedná se o stávající únikové cesty - beze změn v řešení.

Odstupové vzdálenosti

Nejsou posuzovány, nedochází ke změnám → nezvyšuje se požární riziko ani velikosti požárně otevřených ploch.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi:

Jedná se o stávající budovu nemocnice, kde stavebními úpravami nejsou měněny zásady hospodaření s energiemi.

Alternativní zdroje nejsou stavebními úpravami uvažovány.

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

Navrženými změnami dokončené stavby dojde k podstatnému vylepšení čistých prostor daného pracoviště. Bude se jednat o úpravu povrchu dvou místností s keramickým obkladem za bezespárý povrch vč. úpravy povrchu SDK konstrukce podhledu. Tyto požadavky vyplynuly z jednání se SÚKL pracovištěm v Ostravě PharmDr. Irenou Šterkovou a především z požadavků "LEK-17 Příprava sterilních léčivých přípravků v lékárně a zdravotnických zařízeních" z 15.4.2016.

Požadavky na třídu čistoty prostředí jsou uvedeny v části projektové dokumentace "Vzduchotechnika" půdorysu D.2-2, kde je pro přípravu cytostatik stanovena třída čistoty C s přetlakem +30Pa a izolátoru s třídou čistoty A. Okolní prostory jsou v třídě čistoty C s požadovaným přetlakem +20, +15 Pa.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

Ochrana stavby před radonem, bludnými proudy, technickou seizmicitou, hlukem a protipovodňová opatření jsou stávající a nebudou měněny.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu:

Bude stávající a nebude změnami dokončené stavby měněno.

B.4 Dopravní řešení:

Bude stávající a nebude změnami dokončené stavby měněno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav:

V rámci této stavby není řešeno.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana:

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající provoz, je vliv stavby na životní prostředí již daný a nebude stavebními úpravami ani úpravami vzduchotechniky (zvýšením osazení stávající jednotky o cca 320 mm) měněn.

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí jak na ovzduší, z hlediska hluku, na vodu a na půdu.

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu. Soustava chráněných území nepřipadá v úvahu, podmínky EIA nejsou pro tuto stavbu stanoveny.

Ochranná a bezpečnostní pásma budovy jsou stávající a stavebními úpravami nebudou měněna.

B.7 Ochrana obyvatelstva:

Nebude měněna.

B.8 Zásady organizace výstavby:

a) Potřeba vody pro stavbu bude zajištěna z rozvodů objektu - křídla I.

Napojení stavby na el. energii bude ze stávajících instalací v rámci křídla I.

Pro potřeby stavby bude vyčleněn v rámci zařízení staveniště v prostorách suterénu místnost pro uložení materiálu a nářadí.

d) Postup výstavby bude stanoven časovým harmonogramem, který není součástí těchto ZOV, zpracuje jej vybraný dodavatel stavby. **Pro nutné zachování provozu přípravy cytostatik bude v rámci harmonogramu stanoven přesný postup stavebních úprav a časové omezení.** V době omezení bude nutné zajistit náhradní přípravu ve FN Ostrava. Z tohoto důvodu bude rozhodující co nejkratší doba omezení provozu.

Hlučnost provozu – stavební práce budou prováděny uvnitř objektu bez přerušení okolních zdravotnických provozů. Provoz oddělení nebude z důvodu stavební činnosti krátkodobě přerušen.

Vlastní stavební práce budou mít omezený negativní vliv na okolní provozy, především při drobných bouracích pracích.

Ochrana před hlukem

Vzhledem k tomu, že stavební práce budou prováděny uvnitř objektu, bude nutné splnit hygienické předpisy z hlediska hluku. Ty stanoví pro občanské stavby „Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.:

1. hygienický limit hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb:

- pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a ze stavební činnosti uvnitř objektu je hygienický limit dán hodnotou $A_{L_{Aeq,T}} = 40$ dB a korekcí dle přílohy č. 2 tohoto nařízení pro nemocniční pokoje, lékařské vyšetřovny dle doby:

- doba mezi 6.00 – 22.00 hod je korekce 0 dB

- dobu mezi 22.00 – 6.00 hod je korekce - 5 dB (vyšetřovna)

2. hygienický limit hluku v chráněných venkovních prostorách staveb a v chráněném venkovním prostoru:

- hygienický limit mimo hluk z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsivního hluku je dán hodnotou $A_{L_{Aeq,T}} = 50$ dB a korekcí dle přílohy č. 3 tohoto nařízení pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor

- korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti:

<i>posuzovaná doba</i>	<i>korekce (dB)</i>
od 6.00 – 7.00	+10
od 7.00 – 21.00	+15

od 21.00 – 22.00 +10

od 22.00 – 6.00 +5

e) Okolí staveniště bude ochráněno proti hluku, prachu a nepovolaným osobám. Demolice a kácení dřevin nepřipadá v úvahu.

f) Dočasný zábor zpevněné plochy není uvažován.

g) Množství odpadu při výstavbě

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKLYMI PŘI REALIZACI STAVBY:

Při stavební činnosti vznikne minimální množství odpadu kategorie "O" - ostatní, který bude odvezený na skládku.

Řízená skládka odpadu kategorie „O“ a „N“ se nachází ve vzdálenosti do 15 km v Ostravě a dále v Horní Suché ve vzdálenosti do 5 km.

Zatřídění odpadu kategorie „O“ a „N“ podle katalogu odpadu:

Skupina 17 – stavební a demoliční odpady:

17 01 02, 04 Cihly a směsný odpad - omítky

h) V rámci stavebních úprav zemní práce nejsou uvažovány.

i) Ochrana životního prostředí - při stavební činnosti budou probíhat uvnitř objektu. Budou použity materiály s atesty, které nepoškozují životní prostředí. Před demontáží VZT a kondenzační jednotky bude bezpečně odsáto chladivo a po montáži a tlakové zkoušce potrubí bude chladivo nově doplněno.

i) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavební činnosti bude dodržena vyhláška 324/1990 Sb. o Bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích, zejména:

- prostor stavby musí být uzavřen proti vstupu nepovolaných osob.
- vstupy na staveniště budou označeny
- před započítím bouracích prací musí být provedeno bezpečné odpojení stávajících prostor (provozu) od instalací
- musí být zajištěn přívod el. proudu pro potřeby stavby
- manipulaci se strojně technickým vybavením objektu budou provádět pouze zaškolené osoby, přístup k technickým zařízením bude umožněn pouze oprávněným pracovníkům

Při provádění prací na staveništi budou dodrženy požadavky vyhlášky 591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a to zejména:

- staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob
- dočasná zařízení pro přívod el. energie budou provedena a používána tak, aby nedošlo ke vzniku požáru, a osoby musí být chráněny před nebezpečím úrazu el. proudem
- práce ve výškách

k) Stavební činností nebude měněno užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) Hlavní vjezd a výjezd ze stavby (areálu nemocnice) je stanoven z ul. Moskevské. Dopravně inženýrská opatření pro navržené stavební úpravy nejsou uvažovány. Účastníci provozu ze stavby se musí řídit dopravním značením.

m) Pro provádění stavebních prací jsou stanoveny následující podmínky:

- zajištění okolního zdravotnického provozu po dobu realizace stavebních úprav

- před započítím stavby musí být veškeré instalace bezpečně odpojeny
- dveře vedoucí do místa stavebních úprav budou opatřeny výstražnou cedulí - "Staveniště"
- okolní konstrukce bezprostředně navazující na stavební práce budou ochráněny proti poškození (lékařská technologie, PVC, dlažba, obklady, okna, parapety, svítidla, VZT koncové prvky a pod.)

n) Postup výstavby

- ochrana lékařské technologie a stavebních konstrukcí
- nanesení adhezního můstku a cementové stěrky
- provedení revizních otvorů do podhledu, provedení instalací elektro a MaR, osazení čidel, manometrů a signalizačních štítků
- finální úprava povrchu čistých prostor

Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby:

Není uvažováno.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Vzhledem k tomu, že se bude jednat o provádění rizikových prací na staveništi dle NV č. 591/2006 Sb., přílohy č. 5.5 (práce ve výškách kdy hrozí pád do hloubky více jak 10m) je povinností dodavatele stavby zpracovávat plán BOZP.

Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm:

Vzhledem k tomu, že se jedná o zdravotnický provoz, bude nutné přizpůsobit režim stavby těmto podmínkám (neomezit provoz, neomezit příjezd sanitních vozů, neomezit pohyb jak pacientů, tak zdravotnického personálu, provádět hlučnou stavební činnost po domluvě s uživatelem, max. urychlit stavební činnost, maximálně dbát na čistotu atd).

Ochrana životního prostředí při výstavbě:

Stavba svým charakterem a provozem nebude vykazovat žádný negativní vliv na životní prostředí. V místě stavby nedochází k žádným zvláštním zájmům vyžadujícím ochranu.