

**KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE
JIHOMORAVSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V BRNĚ
JEŘÁBKOVA 4, 602 00 BRNO**

Číslo jednací.: KHSJM 48147/2021/BM/HZZ
Spisová značka: S-KHSJM 38835/2021
Č. j. odesílatele: -
Vyřizuje: MUDr. Stanislava Heyduková
Tel.: 541 126 434
Email: stanislava.heydukova@khsbrno.cz

Fakultní nemocnice Brno

Jihlavská 20
625 00 BRNO

v plné moci
Atelier 99 s.r.o.
Purkyňova 71/99
Královo Pole
612 00 BRNO

V Brně 11. srpna 2021

ZÁVAZNÉ STANOVISKO PRO STAVEBNÍ ÚPRAVY A ZMĚNU UŽÍVÁNÍ ČÁSTI STAVBY

**BRNO, JIHLAVSKÁ 340/20, 625 00 BRNO – par. č. 1284, 1292/1, k. ú. BOHUNICE
„FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO, PMDV, OBJEKT D
– REKONSTRUKCE PRO UMÍSTĚNÍ JIP KIGOPL“**

Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně (dále jen „KHS JmK“) jako dotčený správní úřad místně příslušný podle § 82 odst. 1 a věcně příslušný podle § 82 odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), podle § 77 zákona č. 258/2000 Sb. a § 110, § 126 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), **vydává** v souladu s § 149 odst. 1 a 2 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na základě žádosti o vydání závazného stanoviska pro stavební řízení pro vybudování jednotky intenzivní péče (dále jen JIP) Kliniky interní, geriatrické a praktického lékařství (dále jen KIGOPL), kterou podal Atelier 99 s.r.o., Purkyňova 71/99, Královo Pole, 612 00 Brno, IČ: 02463245 v plné moci od Fakultní nemocnice Brno, se sídlem Jihlavská 20, 625 00 Brno IČ: 65269705, (dále jen „žadatel“), **toto**

závazné stanovisko:

po zhodnocení souladu předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví s vybudováním JIP KIGOPL v objektu „D“ včetně přístavby výtahu v areálu Pracoviště medicíny dospělého věku (dále jen PMDV), Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno na pozemku par. č. 1284, 1292/1, k.ú. Bohunice

souhlasí.

V souladu s § 77 zákona č. 258/2000 Sb., se souhlas **váže na splnění takto stanovených podmínek:**

1. Stavební práce budou zajištěny tak, aby byl minimalizován jejich dopad na stávající zdravotnický provoz zejména v oblasti hluku, vibrací, prašnosti... Nutno zajistit koordinaci prací a taková technická a organizační opatření pro období stavebních prací, aby bylo zajištěno nepřekročení hygienických limitů hluku stanovených Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v chráněných vnitřních prostorách (*chráněné prostory definované § 30 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb.*).

2. Před uvedením stavby do užívání předloží stavebník doklad o tom, že v rekonstruovaných základních rozvodech vody byly použity výrobky splňující požadavky § 3 vyhlášky č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, v platném znění. *Podmínka byla stanovena ve smyslu § 5 odst. (1) a odst. (4) zákona č. 258/2000 Sb.*
3. Před uvedením JIP KIGOPL do trvalého užívání bude na KHS JmK předložen vyhovující laboratorní rozbor pitné vody z předmětné stavby v rozsahu kráceného rozboru, jak je stanoveno v příloze č. 5 a rozbor vody ze systému teplé vody v rozsahu přílohy č. 2 vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů. *Podmínka byla stanovena ve smyslu § 3 odst. 2 a § 4 odst. 1 písm. a) zákona č. 258/2000 Sb., ve spojení s § 3 odst. 1 a § 4 odst. 7 písm. a) a odst. 8 vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů.*
4. Před uvedením lůžkové jednotky JIP KIGOPL do trvalého užívání budou předloženy KHS JmK výsledky měření mikroklimatických podmínek (teplota, vlhkost, proudění vzduchu) ve vybraném lůžkovém pokoji JIP a v pracovně sester (K.14), které doloží dodržení stanovených mikroklimatických podmínek dle vyhlášky č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb. *Podmínka byla stanovena v souladu s § 13, odst. 1) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů.*
5. Před uvedením stavby oddělení JIP KIGOPL do trvalého užívání budou předloženy KHS JmK výsledky vyšetření mikrobiologické čistoty vzduchu, které doloží požadovanou kvalitu vzduchu ve vybraném lůžkovém pokoji JIP. *Podmínka stanovena v souladu s §13 odst. 1) zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů.*
6. Před uvedením stavby do provozu bude provedeno měření hluku z provozu všech stacionárních zdrojů hluku (VZT, strojovny, klimatizace apod.) nastavených na maximální provozní prokazující v nejzatíženějších chráněných vnitřních prostorách stavby (pracovna sester, lůžkové pokoje) nepřekročení hygienických limitů hluku upravených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro chráněné vnitřní a venkovní prostory staveb, ve znění pozdějších předpisů. Výsledky měření hluku budou předloženy na KHS JmK k posouzení. *Podmínka byla stanovena v souladu s § 30 zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.*
7. Před uvedením stavby do provozu bude provedeno měření hluku z provozu všech stacionárních zdrojů hluku (VZT, strojovny, klimatizace apod.) nastavených na maximální provozní výkon prokazující v nejexponovanějších chráněných venkovních prostorách staveb prokazatelné nepřekročení hygienických limitů hluku upravených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro chráněné vnitřní a venkovní prostory staveb, pro dobu denní a noční. Výsledky měření hluku budou předloženy na „KHS JMK“ k posouzení. *Podmínka byla stanovena v souladu s § 30 zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.*

Odůvodnění:

Dne 25.06.2021 byla KHS JmK doručena žádost společnosti Atelier 99 s.r.o., Purkyňova 71/99, Královo Pole, 612 00 Brno, v plné moci od stavebníka Fakultní nemocnice Brno (dále jen FN Brno) se sídlem Jihlavská 20, 625 00 Brno, o vydání závazného stanoviska k rekonstrukci objektu „D“ pro umístění JIP KIGOPL a přístavby výtahu v areálu Pracoviště medicíny dospělého věku (dále jen

PMDV), FN Brno, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno na pozemku par. č. 1284, 1292/1, k.ú. Bohunice. K žádosti byla přiložena projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení. Chybějící části projektové dokumentace, změny v dokumentaci a světelně technický posudek umělého a denního osvětlení byly dodány postupně 21.07.2021, 26.07.2021, 29.7.2021, 30.07.2021. Investorem akce je Fakultní nemocnice Brno se sídlem Jihlavská 340/20, 625 00 Brno, IČ:65269705, zpracovatelem dokumentace je Atelier 99 s.r.o., Purkyňova 71/99, Královo Pole, 612 00 Brno, IČ:02463245.

Navrhované stavební úpravy budou zajišťovány v pavilonu D, FN Brno a na okolních pozemcích pro napojení na NN. Z pavilonu bude dotčena výhradně část na severním konci středového křídla, respektive na průniku s křídlem severním. Ze severní strany pavilonu D připojena přístavba geriatric na par.č.3168.

Stavebními úpravami bude dotčeno 1.PP, 1.NP objektu D a přístavba nového výtahu pro vertikální komunikaci mezi lůžkovým oddělením KIGOPL ve 3.NP objektu F a předmětným novým prostorem JIP KIGOPL.

Výtah bude řešen jako venkovní výtah formou samostatně stojící prosklené věže obsahující lůžkový výtah. Výtah bude sloužit výhradně pro potřeby provozu kliniky KIGOPL, tj. nebude evakuační ani nebude určen pro veřejnost. Výtah bude v provedení bez strojovny. Vnitřní kabina výtahu bude komplet nerez, podlaha z antistatického PVC, kabinové i šachtové dveře teleskopické odsuvné. Mezi dveřmi výtahu a objektem F ve 3.NP bude vytvořena krátká zasklená lávka. Vstupní otvor do fasády v místě bude vybourán a proveden v místě současného okna. V rámci oddělení bude zrušen sklad a provedeno připojení přímo do chodby přes požární dveře. V úrovni 1.NP bude mezi výtahem a nově budovanou JIP zhotoven prosklený koridor nad stávajícím venkovním schodištěm (nebude rušeno). Koridor bude navazovat na budoucí JIP přes chodbu.

V 1.PP jsou v současnosti umístěny **technologické provozy** (akumulátorovna, rozvody OPTO) a skladovací prostory. Nově v tomto podlaží bude umístěna strojovna VZT (prostory původního skladu) a místnosti UPS, EPS, SLP (místnost akumulátorovny).

Stávajícím prostory v 1.NP jsou využívány jako kanceláře, jednací místnost a sklady, které budou rekonstruovány pro nové oddělení JIP KIGOPL.

Navržený provoz JIP KIGOPL v 1.NP bude nezávislým pracovištěm, které bude obsahovat veškeré běžné provozně potřebné prostory. Vstup na nové oddělení JIP KIGOPL bude zajištěn z nově zbudovaného výtahu, který bude spojit JIP s oddělením KIGOPL ve 3.NP objekt F (pacienti, personál...) a vstupem z venkovního prostoru přes krček (K.23) v 1.NP (příjem pacientů, zásobování, návštěvy...) Další dva vstupy z venkovního prostoru: dveře do příjmové vyšetřovny (K.19) a dveře do zádveří (K.01) u chodby (K.02), kde bude umístěno zázemí personálu, nebudou v běžném provozu JIP používány, jedná se o únikové cesty a pro možný transport přístrojové techniky na JIP. Pohyb pacientů v budově bude bezbariérový

Oddělení JIP se bude skládat ze 4 boxů celkem pro umístění 6 lůžek (2 boxy dvoulůžkové a 2 boxy jednolůžkové). Boxy budou odděleny prosklenými příčky s neprůhlednou soklovou částí a posuvnými dveřmi. Každý box bude vybaven umyvadlem, elektricky polohovatelnými lůžky určenými pro intenzivní péči, oboustrannými nočními stolky s výklopnou jídelní deskou, mobilním křeslem pro kardiaky, nemocničními vozíky pro zdravotnický materiál a dalším standardním nemocničním mobiliářem a přístrojovou technikou. Za hlavou pacientů budou instalovány stropní zdrojové mosty s vývody medicínálních plynů (kyslík, stlačený vzduch, vakuum. Každý stropní zdrojový most bude dále vybaven lištami a policemi pro možné zavěšení přístrojové techniky, zástěnou mezi lůžky pro soukromí pacientů a dalším standardním vybavením. V každém bodu bude instalováno stropní vyšetřovací svítidlo (dle možností pro dvojici pacientů jedno stropní vyšetřovací svítidlo), které bude napájeno ze záložního zdroje dieselagregátu.

Dále zde bude umístěno pracoviště sester (K.14) s vizuálním kontaktem do všech lůžkových boxů. Místnost bude vybavena pracovními stoly, pracovními linkami, výpočetní technikou a zdravotnickým mobiliářem. Na pracovním stole bude kromě standardní výpočetní techniky umístěna rovněž centrála monitorovacího systému vitálních funkcí pacientů, která bude napojena ze zásuvek nepřetržitého napájení. Umyvadlo v prostoru stanoviště sester, které bude zabudováno v rámci pracovní linky. V prostoru pracoviště sester bude vyčleněna část přípravy, která bude vybavena pracovní linkou s vestavěným umyvadlem a nerezovým dřezem a prostorem pro možné umístění podstavné chladničky na léky. Z pracoviště sester bude zajištěn přístup do koupelny pacientů (k.09), která bude

vybavena sprchou umyvadlem a WC. Dále bude zajištěn vstup do čistící místnosti (K.15), která bude vybavena nerezovým mycím stolem, skříní na podložní mýsy a bažanty, závěsnou nerezovou skříňkou, výlevkou a nástěnným umyvadlem (skladování použitého prádla, odpadu a mytí podložních mís...).

V centrální části JIP budou umístěny sklady (sklad K.16: skladování materiálu v uzavřených skříních včetně čistého prádla a technologie: dělicí trafa, která budou osazeny do elektro-skříně s vysokým krytím, budou plně omyvatelné a dezinfikovatelné, sklad K.18), úklidová místnost (zvětšena) přístup této části bude zajištěn z chodby K.17.

V levé části bude umístěno zázemí oddělení: čajová kuchyňka (K.08 pro pacienty) vybavená kuchyňskou linkou s vestavěným umyvadlem a dřezem, myčkou nádobí, chladničkou... a dále zázemí personálu: pracovna lékaře (K.05) s vlastním sociálním zařízením (K.06), pracovna vrchní sestry (K.04) a denní místnost sester (K.03), sociální zařízení sester (K.07.1 - WC umyvadlo) a sprcha sester (K.07.2). Personál bude používat stávající šatny oddělení KIGOPL umístěné ve 3. NP v objektu F.

V pravé části, kde bude zajištěn vstup na oddělení přes krček u výtahu a vstupní chodbou (K.22), která bude přímo navazovat na vyšetřovací část příjmové ambulance (K.19), která bude vybavena jako pracoviště lékaře s možností provedení prvotního vyšetření pacientů, nejedná se o trvalé lůžko, bude vybavena umyvadlem a dřezem (bude oddělena mobilní zástěnou od chodby K.22). Z této vyšetřovny bude dále zajištěn vstup do místnosti vyšetřovny označené STUDY (K.21) vybavené umyvadlem. Místnost bude užívána jako krátkodobá vyšetřovna pro napojení na přístroje, nejedná se o trvalý lůžkový pokoj.

Technicky je stavba v dotčené části stěnové zděného systému s ŽB monolitickými stropy. Na stavbu v úrovni stropu nad dotčenými prostory navazují přestřešení venkovních pochozích ploch. Navrhované oddělení JIP bude umístěno v 1.NP, pod ní je technické podlaží a další dvě podlaží nadzemní. Ze severní strany je provedena stávající přístavba. Dotčené prostory budou kompletně přebudovány, jak stavebně, tak technologicky ve vnitřních prostorách. Do fasád bude zasaženo minimálně, a to v nezbytně nutném měřítku při zvětšení vstupních dveří, napojení výtahu a průrazu nad střechu pro VZT potrubí.

Kompletně budou odstraněny povrchové úpravy a TZB. Navrhované řešení spočívá v úpravě dispozic formou přiček zděných a skleněných, nových podlah, podhledů, povrchů a kompletního PSV. Nové rozvody TZB budou napojeny na stávající v objektu, kde se pod těmito prostory nachází technický suterén.

V rámci řešené části stavební objektu nebudou provedeny žádné nové zemní a výkopové práce. Tyto budou prováděny pouze při založení nového venkovního výtahu v rámci současného zpevnění plochy u suterénu.

V navržených rekonstrukcích nebude výrazněji zasahováno do nosného systému budovy a do obvodového pláště. Zásah bude proveden pouze do střední nosné stěny formou rozšíření dveřního otvoru a vybudováním dvou nik, do obvodových konstrukcí bude zasahováno pouze probouráním parapetního zdiva a výměnou výplní otvorů. Nové přčky budou sádkartonové s výplní z minerálních desek. Tloušťku minerální izolace bude volena s ohledem na akustické vlastnosti dělicí konstrukce mezi chráněnými a hlučnými prostory (stavební neprůzvučnost 55 dB mezi lůžkovými pokoji, vyšetřovnami a zázemím, mezi místnostmi a chodbou akustická ochrana 60 dB). V případě mokřých provozů (umývárny, sprchy atd.) budou použité desky impregnované typu. Dále budou použité instalační dvojité sádkartonové přčky s příčnými výztuhami. Část vnitřních přček bude zhotovena jako systémová konstrukce se zaklením, bude použity přčky se dvojitým zasklením, vnitřními žaluziemi a systémovými posuvnými i otevíravými dveřmi. Spodní část přček budou zhotoveny jako neprůhledné a namísto zasklení s plnými panely. Veškeré zasklení bude bezpečnostní.

Stěny v určených částech obloženy keramickým obkladem. Omítka stěn štuková, jemnozrnná s použitím oceloplechových rohovníků. Spodní části stěn osazeny plastovým sanitárním obkladem a to jednotná ve všech prostorách s pojezdem lůžka (chodba, vyšetřovny). Veškeré dotčené místnosti budou kompletně vymalovány, a to se zajištěním otěruvzdornosti a omyvatelnosti. Na pokojích JIP bude povrch stěn vyztužen sklo-tapetou včetně dvojnásobného omývatelného nátěru. Podlahy budou provedeny kompletně nově. Bude použito PVC – vysoce zátěžové, vinyl pro prostory se zvýšenou relativní vlhkostí podkladu, s vysokou mechanickou zátěží a chemickým namáháním. Veškeré PVC bude v provedení antistatickém. Podhledy: veškeré nové podhledy budou řešeny formou rozebíratelných minerálních kazet a lamel, budou řešeny zcela nově, a to včetně závěsů a obvodových lišt. Bude použit minerální hygienický akustický stropní systém. Povrch kazety je pokryt omyvatelnou hygienickou skelnou tkaninou. Panely budou omyvatelné a dezinfikovatelné. V sádkartonových podhledech budou umístěny plastové mřížky pro odvětrání rozvodů medicínských plynů.

Pro umělé osvětlení jsou navržena svítidla LED, na lůžkových pokojích byla navržena svítidla s krytím IP54 vzhledem k požadavku na čistotu prostředí. K PD byl doložen světelně-technický výpočet i s ohledem na rovnoměrnost a rušivé oslnění UGR. Navržené osvětlení pracovních prostor: hlavní (stropní), které bude spínané ve více stupních, na lůžkových pokojích bude hlavní osvětlení doplněno dalšími typy osvětlení: nepřímé osvětlení a osvětlení noční, která budou součástí lůžkových ramp. Přímé osvětlení na pracovišti JIP bude zajištěno okny a v jednolůžkových boxech pacientů v centrální části a na pracovišti sester bude přímé osvětlení zajištěno světlovody s průměrem 750 mm. Úprava velikosti světlovodů, počtů a jejich umístění byla provedena na základě dodatečně předloženého Protokolu o provedených výpočtech denního osvětlení, který zhotovila společnost NBB Bohemia s.r.o., Sídliště 693, 40722 Benešov nad Ploučnicí (protokol předložen 30.07.2021).

Přípojka pitné vody je stávající. Vnitřní vodovod: rozvody studené, teplé vody a cirkulace jsou navrženy z plastového potrubí PN20 a budou vedeny v souběhu. Potrubí bude většinou vedeno pod stropem 1.NP, nebo v drážkách pod omítkou, nebo volně podél stěny. Při vedení potrubí v podlaží budou použity ohebné plastové chráničky, které zajistí mechanickou ochranu potrubí a zároveň vzduchová mezera mezi potrubím a chráničkou vytvoří tepelnou izolaci. Teplá voda bude napojena v 1.PP ze stávajících rozvodů.

Přípojka kanalizace je stávající. Část ležaté kanalizace (do které je zaústěno stoupací potrubí S9) bude opravena bez výkopovou technologií. Druhá (západní) část ležaté kanalizace (do které ústí splaškové vody ze stoupacího potrubí S8) bude vyměněna ve stávající trase za nové potrubí. Splaškové vody od zařizovacích předmětů budou svedeny gravitačně do stávající splaškové kanalizace. V objektu dojde rekonstrukcí ke změně dispozice, zařizovací předměty budou napojeny novým přípojovacím potrubím. V současnosti se v objektu nachází 2 stávající stoupací potrubí. Tato stávající stoupací potrubí budou demontována a ve stávající trase nahrazena novým. Pod stropem 1.NP bude stoupací potrubí napojeno na stávající. Ve 2.PP se nachází bezpečnostní jímka. V této jímkě je navrženo ponorné kalové čerpadlo s plovákem. Z jímky je navrženo výtlačné potrubí, které bude zaústěno do splaškové kanalizace v 1PP.

Vytápění: prostory pokojů JIP v 1.NP budou vytápěny pomocí VZT jednotek, ostatní prostory budou řešeny teplovodním systémem s deskovými otopnými tělesy v provedení hygieny. V 1.PP v m. č. N0.06 bude zajištěno deskovým otopným tělesem radik VK. Zdrojem tepla pro nově navrženou větev a otopná tělesa bude stávající výměňková stanice, která je umístěna v m. č. N0.08 v 1.PP v objektu značeném D2. Stávající výměňková stanice (RS1) je dále zdrojem pro objekt E, F.

Prostory JIP a příslušného zázemí v 1.NP budou klimatizovány samostatnou centrální VZT jednotkou umístěnou ve strojovně VZT v 1.PP objektu. V běžném provozu budou pokoje JIP udržovány v přetlaku vůči m. č. K.14 (pracoviště sester). Místnost č. K.14 bude udržována v přetlaku vůči sousedním chodbám, které budou fungovat jako filtry. Ostatní prostory již nebudou řešeny jako čisté. V případě nutnosti bude možné přepnout celý systém VZT do „covidového“ režimu. V tomto stavu budou pokoje JIP v podtlaku vůči m.č.K.14, a ta pak bude v přetlaku vůči okolním prostorům oddělení. V tomto režimu bude možné využít pokoje JIP pro umístění infekčních pacientů. Místnosti hygienického zázemí v 1.NP budou odvětrávány podtlakově, zvláště samostatným odvodním ventilátorem, jehož spouštění, chod a vypínání bude řešeno společně s centrální VZT jednotkou, a to včetně provozních režimů – napojena a ovládána z rozvaděče MaR.

Strojovna VZT v 1.PP bude podtlakově odvětrávána samostatným ventilátorem, umístěným v obsluhovaném prostoru. Tepelný výkon centrální VZT je navržen pro pokrytí tepelné ztráty větráním a částečné pokrytí tepelné ztráty prostupem ve vybraných prostorách (pokoje JIP). Pro pokrytí zbylých tepelných ztrát prostupem v pokojích JIP je navržen teplovodní zónový potrubní ohříváč vzduchu. Pokrytí tepelné ztráty prostupem v m. č. K.14 je zajištěno samostatným systémem přímého chlazení/topení typu split. Pokrytí tepelné ztráty prostupem v ostatních prostorech zajistí profese ÚT. Centrální VZT zařízení bude vybaveno snímáním diferenciálního tlaku na ventilátorech. Sání čerstvého a výfuk znehodnoceného vzduchu budou v 1.PP koncipovány tak, aby nemohlo dojít ke zpětnému nasátí znehodnoceného vzduchu při respektování provozu okolo objektu. Jako koncové elementy pro sání a výfuk budou sloužit jednotlivé protidešťové žaluzie opatřené ochrannými pletivy. Klimatizace (KLM) bude rozdělena do jednotlivých funkčních celků. Zařízení bude pracovat pouze se 100 % čerstvého vzduchu – zpětné získávání tepla bude řešeno pomocí deskového výměníku. KLM bude zajišťovat: přívod čerstvého upraveného vzduchu do zdravotnického provozu prostorů JIP (udržování teploty vnitřního vzduchu v zimním období $t_i = +24\text{ }^{\circ}\text{C}$, $t_{pmax} = +30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a v letním období $t_i = +26\text{ }^{\circ}\text{C}$, $t_{pmin} = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$, udržování relativní vlhkosti přiváděného vzduchu v zimním období a řízené letní odvlhčování) a přívod čerstvého upraveného vzduchu do zdravotnického provozu zázemí JIP (udržování teploty vnitřního vzduchu v zimním období dle účelu místnosti).

Dále bude zajištěna filtrace přiváděného vzduchu (třídy čistoty dle řešeného prostoru) navrženy tři stupně filtrace M5, F9, HEPA filtry H13 – prostory JIP a zázemí.

V zimním období bude zajištěn ohřev přiváděného čerstvého vzduchu ve výměnících jednotlivých zařízení. Chlazení čerstvého přiváděného vzduchu v letním období (proces odvlhčování) bude zajištěno 3okruhovým výparníkem. Jako zdroj chladu budou sloužit tři kondenzační jednotky typu mini VRF, umístěné ve dvoře na úrovni 1.PP a osazené na nosné pružně uložené konstrukce. Celoroční chlazení vybraných technických místností a dochlazování, resp. dotápění m. č. K.14 bude zajištěno pomocí samostatných systémů přímého chlazení typu Split.

Venkovní kondenzační jednotky všech Split systémů budou umístěny ve dvoře na úrovni 1.PP a budou osazené na nosné pružně uložené konstrukce. Zdroje chladu, které budou nově umístěné ve dvorku, budou vsazené do akusticky utlumených klecí, které budou z velké části s plnými stěnami s pohltivým materiálem. Budou umístěny v úrovni sklepa, kde se nenachází žádný venkovní chráněný prostor. Venkovní chráněný prostor se nachází až ve 3.NP a jedná se o lékařský pokoj, vzhledem na na navrženou plnou, akusticky pohltivou střechu klece a značnou vzdálenost oken 10 m, bude předpokládáno vertikálně ovlivnění nulové. Dalším nejbližším chráněným venkovním prostorem bude prostor před ambulantním zdravotnickým provozem v přístavbě objektu D.

Zdrojové jednotky budou osazené na těžkém betonovém základu na pryžové podložce a u železobetonové stěny. Strojovna vzduchotechniky v suterénu bude nově tlumena stěnovými absorbéry. Takto bude řešen i strop pro zamezení přenosu dále do objektu. Na sání a výdechu VZT jednotky jsou navrženy účinné akustické tlumiče a sání i výfuk směřují do prostor bez venkovního chráněného prostoru. Nejbližší prostor před oknem lékařského pokoje je vzdálen 15 m od výdechu, u kterého je projekční hladina akustického tlaku L_p 1 m pouze 37 dB(A). Předložené projektové řešení navrhuje minimalizaci negativního vlivu pro chráněné venkovní prostory staveb.

Z důvodu minimalizace dopadu stavebních prací na stávající zdravotnické provozy v objektu nemocnice, zejména v oblasti hluku, vibrací, prašnosti... byla stanovena podmínka č. 1, v souladu s ustanovením §30 odst.3 zákona č. 258/2000 Sb. Při provádění stavebních prací je nutné, zajistit koordinaci prací a taková technická a organizační opatření, aby byl zajištěn reálný předpoklad prokazatelného nepřekročení hygienických limitů hluku stanovených NV č. 272/2011 Sb.

Před zahájením provozu bude předložen doklad o tom, že k rozvodu vody byly použity výrobky splňující požadavky § 3 vyhlášky č. 409/2005 Sb. Podmínka č. 2 byla stanovena v souladu s § 5 odst. 1 a odst. 4 zákona č.258/2000Sb.

Z důvodu ověření kvality přiváděné pitné a teplé vody je třeba před zahájením provozu oddělení doložit laboratorní vyšetření pitné a teplé vody. Podmínka č.3 byla stanovena ve smyslu § 3 odst. 2 a § 4 odst. 1 písm. a) zákona č. 258/2000Sb.

Před uvedení oddělení do provozu budou předloženy KHS JmK výsledky vyšetření vzduchu mikrobiologickou čistotou vzduchu na lůžkových pokojích, které doloží požadovanou kvalitu vzduchu. Podmínka č. 4 byla stanovena v souladu s § 13 odst. 1) zákona č.258/2000 Sb.

Z důvodu ověření mikroklimatických podmínek (teplota, relativní vlhkost, rychlost proudění vzduchu) v lůžkovém pokoji je nutné předložit před uvedením do provozu výsledky měření. Podmínka č. 5 byla stanovena v souladu s §13 odst.1 zákona č. 258/2000 Sb.

Z důvodu ověření nepřekročení hygienických limitů hluku pro chránění vnitřní prostory stavby (lůžkové oddělení: boxy pacientů, pracoviště sester) budou předloženy výsledky měření hluku k posouzení. Podmínka č. 6 byla stanovena v souladu s §30 zákona 258/2000 Sb.

Z důvodu ověření prokazatelného nepřekročení hygienických limitů hluku budou předloženy výsledky měření hluku z provozu všech stacionárních zdrojů hluku (VZT, strojovny, klimatizace apod.) nastavených na maximální provozní výkon v nejexponovanějších chráněných venkovních prostorech staveb pro dobu denní a noční. Podmínka č.7 byla stanovena v souladu s § 30 zákona 258/2000 Sb.

Krajským hygienickým stanicím jako dotčeným orgánům státní správy nenáleží se zabývat splněním věcných a technických požadavků podle vyhlášky č. 92/2012 Sb., pokud nejde o oblast jejich věcné působnosti. Krajským hygienickým stanicím je tedy svěřen dozor nad hygienickými požadavky na provoz včetně prevence vzniku a šíření infekcí spojených se zdravotní péčí.

Na základě uvedených skutečností a po zhodnocení zdravotních rizik vydala KHS Jmk toto souhlasné závazné stanovisko.

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE
Jihomoravského kraje se sídlem v Brně
Jeřábkova 4, 602 00 Brno
-124-


v.z. MUDr. Stanislava Heyduková

Petra Eclerová
vedoucí oddělení
hygieny zdravotnických zařízení,
desinsekce a deratizace

Rozdělovník:

1. Atelier 99 s.r.o., Purkyňova 71/99, Královo Pole, 612 00 Brno – 2x stejnopis
2. KHS JmK - odd. HZZ a DD + spis

