

Revize	Vypracoval	Popis revize	Datum

<div><div><div>LT</div><div>PROJEKT</div></div><div>PROJEKTOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉ VÝSTAVBY</div></div> <div>Hlavní inženýr projektu: ING. JAN KOČMÁNEK Vedoucí projektant zakázky: ING. JAN KOČMÁNEK</div> <div>Investor: Fakultní nemocnice Brno Jihlavská 20, 625 00 Brno Tel: +420 532 231 111 www.fnbrno.cz</div>				
<div>Profese: TECH</div>	<div>Zpracovatel dílu: Tomáš Václavík Na Hroudách 6 č.p. 260, 288 02 Nymburk Tel: +420 775 638 105 E-mail: projekty.vaclavik@gmail.com</div>	<div>Autorizace:</div>		
<div>Odpovědný projektant:</div>	<div>Vypracoval:</div>			<div>Kontroloval:</div>
<div>TOMÁŠ VÁCLAVÍK</div>	<div>TOMÁŠ VÁCLAVÍK</div>			<div>TOMÁŠ VÁCLAVÍK</div>
<div>Akce: REKONSTRUKCE KORONÁRNÍ JEDNOTKY IKK</div>		<div>Zakázkové číslo: DPS 33 - 2024</div>	<div>Paré:</div>	
		<div>Datum: 08 - 2025</div>		
		<div>Stupeň: PRO PROVEDENÍ STAVBY</div>		
<div>Objekt: BUDOVA CH</div>	<div>SO 01</div>	<div>Formát: 6 A4</div>		
<div>Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>		<div>Měřítko:</div>	<div>Číslo výkresu: D.1.01.5-001</div>	

ZPRACOVÁNÍ TECHNOLOGICKÉ ČÁSTI:

Obsahem této dokumentace zdravotnické technologie, která je součástí dokumentace pro provedení stavby, je rekonstrukce stávající koronární jednotky IKK, která je situována v prostoru 1.NP stávající budovy CH v areálu Fakultní nemocnice Brno.

Ve výkrese technologie jsou zakreslena základní technologická zařízení, a to zejména vybavení větších rozměrů a přístrojů mající vliv na stavebně instalační přípravu.

Nedílnou součástí této projektové dokumentace je výkres technologie 1.NP, seznam vybavení po místnostech, sumář vybavení a tato technická zpráva.

Rozmístění jednotlivých prvků vybavení (lékařská technologie, nábytkové vybavení), bylo s uživatelem konzultováno a následně schváleno.

Vybavení zdravotnickou technologií je řešeno na úrovni standardu, běžného pro tento typ zdravotnického zařízení v zemích EU. To předpokládá použití zdravotnické techniky využívající ve velké míře počítačové technologie umožňující získaná data přenášet mezi jednotlivými odbornými pracovišti. Rovněž přístroje budou navrženy takové, které zaručují maximální možnou úspěšnost léčby, jsou šetrné k pacientovi a minimalizují jeho zatížení fyzické.

ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA STAVEBNĚ - INSTALAČNÍ PŘÍPRAVU:

Projektová dokumentace zdravotnické technologie je podkladem pro stavební projektovou dokumentaci. To znamená, že eventuální dispoziční úpravy a požadavky vyplývající z technologického řešení uvedené v této projektové dokumentaci, je třeba zahrnout do konečného stavebního řešení a projektů speciálních profesí. Koordinaci těchto projektů provádí generální projektant. Změny, které by se vyskytly v průběhu projekčního zpracovávání speciálních projektů, a které by mohly ovlivnit rozmístění vnitřního zařízení v místnosti, musí být konzultovány s projektantem technologie. Změny provedené bez vědomí technologa jsou provedeny na vlastní zodpovědnost GP případně uživatele.

Jelikož v době zpracování této projektové dokumentace nebyly určeny přesné typy přístrojů pevně spojených se stavbou, je nutno po ukončeném výběrovém řízení zajistit revizi projektové dokumentace dle vybraného dodavatele této technologie. Výběr dodavatele technologie pevně spojené se stavbou je vhodné zajistit před započítáním stavebních prací.

POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE:

Projekt lékařské technologie koronární jednotky IKK v rámci 1.NP stávající budovy CH v areálu FN Brno, je výchozím podkladem pro požadavky na stavební projekt a projekty speciálních profesí. Koordinaci těchto projektů provádí generální projektant. Změny, které by se vyskytly v průběhu zpracovávání projektů speciálních profesí a které by mohly ovlivnit rozmístění vnitřního zařízení v místnosti, musí být konzultovány s projektantem technologie. V případě použití sádkartonových příček musí stavba zabezpečit příslušné výztuhy pro možnost montáže závěsných skříněk zdravotnického a komerčního nábytku a dalších

předmětů, které vyžadují montáž na zeď a jejichž hmotnost převyšuje nosnost příslušné příčky.

Projektová příprava zdravotnických staveb se musí řídit příslušnými Vyhláškami MZd a příslušnými platnými normami. Zvláště poukazujeme na ČSN 332000-7-710. Všechny profese se musí řídit platnými normami a směrnicemi pro navrhování ve zdravotnictví.

a) Rozvod vody:

Pokud technologický projekt obsahuje přístroje nebo zařízení, které vyžadují přívod vody, budou tyto požadavky uvedeny na výkrese technologie případně na montážním výkrese. Obecně platí, že přívod vody musí být v blízkosti přístroje opatřen uzavíracím ventilem na přístupném místě.

b) Odpady:

Běžně používané materiály pro odpadová potrubí vyhovují pro většinu pracovišť. V případě použití běžných přístrojů pro domácnost jako jsou myčky nádobí nebo automatické pračky apod. údaje o teplotě odpadní vody nejsou uvedeny a specialista navrhne potrubí dle běžné praxe. V případě použití přístrojů pracujících s parou nebo horkou vodou jsou údaje o teplotě odpadní vody uvedené na příslušném montážním detailu případně na výkrese technologie. Projektant profese ZTI navrhne odpadní potrubí podle těchto údajů.

c) Rozvod elektroinstalace:

Elektroinstalace ve zdravotnických místnostech se řídí ČSN 332000-7-710. Pro přístroje a zařízení pevně montované je nutno na přívod vřadit hlavní vypínač.

V případech, kdy je požadován záskokový nebo náhradní zdroj, musí být dodržena doba záskoku, aby nedošlo ke znehodnocení údajů nebo materiálu, případně ohrožení života pacienta. Pospojování a uzemnění ve zdravotnických místnostech dle ČSN 332000-7-710 a v dalších prostorách řeší projektant profese elektro, stejně jako svody elektrostaticky vodivé uzemněné podlahové krytiny, pokud je v některých místnostech požadována.

Slaboproud - signální a zabezpečovací zařízení, jednotný čas ani telefonní rozvody nejsou součástí této projektové dokumentace a musí být řešeny projektantem specialistou ve spolupráci s uživatelem. Eventuální zvýšení počtu a druhu vývodů této kabeláže je v kompetenci projektanta profese slaboproudých rozvodů a případně uživatele.

d) Medicinální plyny:

Rozvod medicinálních plynů není součástí této projektové dokumentace. V rámci výkresu technologie jsou pouze zakresleny koncové prvky medicinálních plynů v dané místnosti.

SEZNAM VNITŘNÍHO VYBAVENÍ PO MÍSTNOSTECH:

Seznam vnitřního vybavení je zpracována po jednotlivých místnostech pracovišť koronární jednotky v rámci 1.NP budovy CH v areálu FN Brno. V seznamu vybavení po místnostech je uvedeno položkové číslo zařízení (číslo uvedeno rovněž u zařízení v dané místnosti na výkrese technologie), jeho název, eventuálně rozměr a počet kusů. Pokud je zařízení dodávkou jiných technologických celků nebo provozních souborů, je toto u daného zařízení uvedeno. V seznamu vybavení po místnostech je uvedeno vybavení zabudované i vybavení nezabudované.

SUMÁŘ VNITŘNÍHO VYBAVENÍ:

Sumář vnitřního vybavení je zpracován pro celé pracoviště koronární jednotky. V sumáři vybavení je uvedeno položkové číslo zařízení (číslo uvedeno rovněž u zařízení v dané místnosti na výkrese technologie), jeho název, eventuálně rozměr a počet kusů v rámci celého pracoviště. Pokud je zařízení dodávkou jiných technologických celků nebo provozních souborů, je toto u daného zařízení uvedeno ve sloupci „Poznámka“.

POPIS PRACOVIŠTĚ:

PŮDORYS 1.NP – KORONÁRNÍ JEDNOTKA IKK:

V rámci prostoru 1.NP stávající budovy CH v areálu Fakultní nemocnice Brno, bude v rámci rekonstrukce situována koronární jednotka IKK s celkovou kapacitou osmi lůžek. Koronární jednotka IKK bude dále tvořena zákrovým sálkem, místností příjmu (observační místnost), asistovanou očitou pacienta, čistící místností, sklady, velínem s přípravnou, místností protokolu, šatnami personálu, denní místností zaměstnanců, pracovnými lékaři a dalšími místnostmi tvořící zázemí pracoviště.

Jednotlivé lůžkové pokoje JIP budou vybaveny elektricky polohovatelnými lůžky pro intenzivní medicínu, za kterými budou instalovány stropní zdrojové mosty s vývody medicinálních plynů (kyslík, stlačený vzduch, vakuum), elektrických zásuvek (VDO-ZIS, DO-ZIS), zásuvek pro ochranné pospojování přístrojové techniky a zásuvek datové sítě. Každý zdrojový most bude dále vybaven potřebným příslušenstvím (police, infuzní tyč, medilišty) pro možné umístění přístrojové techniky. Monitor vitálních funkcí, který bude umístěn u každého pacienta, bude zapojen do oddělené datové sítě – výstup na centrální monitor v prostoru pracoviště sester (velín). Jednotlivé lůžkové pokoje budou dále vybaveny pracovní linkou, televizorem na nástěnném držáku a dalším standardním vybavením a nemocničním mobiliářem. Pro potřebu personálu bude na každém pokoji umístěno nástěnné umyvadlo. Na stěně každého pokoje budou osazeny vývody elektrických zásuvek (DO-ZIS) a samostatně jištěná elektrická zásuvka pro mobilní RTG přístroj. Pro mobilní hemodialýzu bude na každém lůžkovém pokoji JIP instalována samostatně jištěná elektrická zásuvka (DO-ZIS, příkon do 2,5 kVA) a dialyzační lišta s vývodem studené vody a odpadu. Dialyzační lišta bude splňovat požadované hygienické standardy pro možné napojení mobilní dialýzy na vývod odpadu). Pod touto listou bude nutno zhotovit revizní dvířka – přístup k odpadnímu sifonu. Dle požadavku uživatele bude nad každým lůžkem instalováno stropní vyšetřovací svítidlo, které bude napájeno ze záložního zdroje dieselaagregátu. Podlaha v rámci lůžkových pokojů JIP v rámci oddělení koronární jednotky IKK bude provedena s elektrostaticky vodivou uzemněnou podlahovou krytinou.

Místnost velínu s přípravnou bude vybavena pracovními stoly s výpočetní technikou pro personál (celkem sedm pracovních míst), pracovní linkou s vestavěným dřezem a umyvadlem, pracovní linkou čistou, uzamykatelnými skříněmi na léky, podstavnými chladničkami na léky a dalším standardním vybavením a mobiliářem. V rámci tohoto pracoviště bude umístěna centrála vitálních funkcí pacientů – zobrazení vitálních funkcí pacientů na centrálním monitoru. Na stěnách místnosti budou zhotoveny vývody elektrických zásuvek (VDO-ZIS, UPS, DO, MDO) a zásuvek datové sítě. Podlaha v místnosti velínu bude provedena s elektrostaticky

vodivou uzemněnou podlahovou krytinou. Místnosti skladů budou standardně vybaveny uzamykatelnými skříněmi a regály. V jednom ze skladů je předpokládáno s umístěním dvou hlubokomrazicích boxů, které budou napájeny ze samostatně jištěných zásuvek (zálohovány ze záložního zdroje dieselagregátu). V prostoru tohoto skladu nutno uvažovat s větším množstvím vysálaného tepla – nutno chladit. Pro možný monitoring teploty a vlhkosti v jednotlivých místnostech (místnosti určeny dle uživatele – na výkrese technologie uvedeno), bude zhotovena stavební připravenost pro možnou instalaci příslušného čidla, které bude napojeno na centrální záznam prostředí v těchto skladech. V rámci prostoru skladu (m.č. B.CH.1.045) budou po dohodě s uživatelem zhotoveny na stěně vývody medicinálních plynů (kyslík, stlačený vzduch, vakuum).

V prostoru čistící místnosti bude umístěn nerezovým mycí stůl s dřezem, umyvadlo, výlevka, myčka podložních mís a bažantů, skříň na uložení podložních mís a skříň na skladování dezinfekčních prostředků. Na stěně čistící místnosti budou zhotoveny vývody elektrických zásuvek. V blízkosti dřezu nerezového mycího stolu bude zhotoven ze stěny vývod studené vody pro možné osazení směšovače dezinfekce. Pro možnou instalaci myčky podložních mís a bažantů nutno uvažovat vývod studené a případně teplé vody, vývody odpadu dimenze 100 mm a samostatně jištěnou elektrickou zásuvku (3f/400V). Přesná stavební připravenost pro tuto myčku bude upřesněna dle vybraného typu přístroje.

Místnost čajové kuchyňky bude vybavena kuchyňkou linkou s vestavěným dřezem, a umyvadlem, podstavnou myčkou na nádobí, chladničkou a dalším standardním vybavením. Na stěně čajové kuchyňky budou provedeny vývody elektrických zásuvek a vývod studené vody pro možnou instalaci čajovaru.

Prostor zákrovového sálku bude vybaven pracovní linkou s vestavěným dřezem a umyvadlem, uzamykatelnými skříněmi pro uložení potřebného materiálu, jedním pracovním místem s výpočetní technikou a potřebným přístrojovým vybavením a mobiliářem. Nad mobilním elektricky polohovatelným lůžkem, které bude situováno na střed zákrovového sálku, bude instalováno stropní zákrovové svítidlo zálohované ze záložního zdroje nepřetržitého napájení UPS. Za hlavou pacienta bude instalován stropní zdrojový stativ s vývody elektrických zásuvek (VDO-ZIS, DO-ZIS), zásuvek datové sítě a vývody medicinálních plynů (kyslík, stlačený vzduch, vakuum). Na stěně zákrovového sálku je kromě standardních zálohovaných elektrických zásuvek rovněž uvažováno se samostatně jištěnou elektrickou zásuvkou pro mobilní RTG přístroj. Podlaha v rámci zákrovového sálku bude provedena s elektrostaticky vodivou uzemněnou podlahovou krytinou.

Místnost příjmu – observační místnost, bude vybavena elektricky polohovatelným lůžkem pro intenzivní medicínu, za kterým bude instalována nástěnná zdrojová rampa s vývody medicinálních plynů (kyslík, stlačený vzduch, vakuum), elektrických zásuvek (VDO-ZIS, DO-ZIS), zásuvek pro ochranné pospojování přístrojové techniky a zásuvek datové sítě. Nástěnná zdrojová rampa bude dále vybavena potřebným příslušenstvím (police, infuzní tyč, medilišty) pro možné umístění přístrojové techniky. Monitor vitálních funkcí, který bude umístěn u tohoto lůžka, bude zapojen do oddělené datové sítě – výstup na centrální monitor v prostoru pracoviště sester (velín). Místnost bude dále vybavena pracovní linkou s vestavěným dřezem, jedním pracovním místem pro personál s výpočetní technikou, úložnými skříněmi, kartotékami (formát A5) a dalším standardním vybavením a nemocničním mobiliářem. Pro potřebu personálu bude instalováno nástěnné umyvadlo. Dle požadavku uživatele bude nad lůžkem instalováno stropní

vyšetřovací svítidlo. Podlaha v rámci místnosti příjmu bude provedena s elektrostaticky vodivou uzemněnou podlahovou krytinou.

Jednotlivé místnosti tvořící zázemí personálu koronární jednotky IKK (DMZ, protokol, lékařské pokoje atd.) budou vybaveny dle běžných standardů, který je dán názvem a účelem příslušné místnosti.

ZÁVĚR:

Tato technologická projektová dokumentace slouží jako podklad pro projektanty speciálních profesí. V závěru stavební připravenosti je nutné konzultovat případné odchylky od PD a požádat případnou dodavatelskou firmu o předmontážní kontrolu stavby – zejména nutná kontrola stavební připravenosti pro technologii pevně spojenou se stavbou.

Veškeré elektrické instalace v místnosti pro lékařské účely musí odpovídat skupině místnosti dle ČSN 33 2000-7-710.

Jelikož v době zpracování této projektové dokumentace nebyly určeny přesné typy přístrojů pevně spojených se stavbou, je nutno po ukončeném výběrovém řízení zajistit revizi projektové dokumentace dle vybraného dodavatele této technologie. Výběr dodavatele technologie pevně spojené se stavbou je vhodné zajistit před započítáním stavebních prací.