

TENTO VÝKRES JE CHRÁNĚN AUTORSKÝMI PRÁVY.		
<div>S</div> <div></div>		
PROJEKT / PROJECT: Obnova septického chirurgického sálu Nemocniční 429, 38101 Český Krumlov, CZ		
AUTOŘI / AUTHORS: ING. JIŘÍ SLÁNSKÝ, MGR.OLEKSANDR HORBACH HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. JIŘÍ SLÁNSKÝ		
INVESTOR / CLIENT: Nemocnice Český Krumlov, a.s. Nemocniční 429, 38101 Český Krumlov, CZ		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT STAVBY / EXECUTIVE ARCHITECT: <div></div> <div>Diouhá 101, Hradec Králové 500 03 T: 773 550 371; E: info@jika-cz.cz; W: www.jika-cz.cz</div>		
AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO / AUTHORIZATION:	PARÉ / SET:	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT / RESPONSIBLE DESIGNER: ING. JIŘÍ SLÁNSKÝ		
ZPRACOVAL / DRAWN BY: Šimčík Jiří		
KONTROLOVAL / CHECKED BY: ING. JIŘÍ SLÁNSKÝ		
FÁZE / PHASE: DPS		
OBJEKT/BUILDING: Budova E		
MĚŘÍTKO / SCALE:	ČÍSLO PROJEKTU / PROJECT NUMBER J24007	
NÁZEV VÝKRESU / TITLE: 2.NP - Čistá vestavba TECHNICKÁ ZPRÁVA Čistá vestavba		
ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING No.: ČV - 01	DATUM / DATE: 07/2024	REVIZE: X

1. ÚVOD	3
2. STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST.....	3
2.1. PŘEDÁNÍ PODKLADŮ.....	4
2.2. POŽADAVKY PRO MONTÁŽ.	4
2.3. PODLAHY	4
3. TECHNICKÝ POPIS KOMPONENTŮ VESTAVEB	4
3.1. PŘÍČKOVÝ SYSTÉM	4
3.2. DVEŘE	5
3.3. SOUČÁSTI SYSTÉMU PŘÍČEK	5
3.4. PODHLED LEHKÝ KOVOVÝ.....	5
3.5. SOUČÁSTI SYSTÉMU PODHLEDŮ	6
3.6. ŘEŠENÍ VZDUCHOTECHNIKY.....	6
4. TECHNICKÝ POPIS DISPOZICE VESTAVBY OPERAČNÍCH SÁLŮ A ZÁZEMÍ.	6
4.1. OPERAČNÍ SÁL.....	7
4.2. DOSPÁVACÍ POKOJ	7
4.3. UMÝVÁRNA LÉKAŘŮ.....	8
4.4. INSTRUMENTARIUM.....	8
5. BAREVNÉ ŘEŠENÍ (NÁVRH).....	9

1. Úvod

Předmětem projektu rekonstrukce septického operačního sálu ve 2np budovy E v areálu nemocnice Český Krumlov. Návrh rekonstrukce zahrnuje operační sál, přípravnu lékařů, dšpávací pokoj a instrumentarium.

Podklady pro zpracování projektu

- a) vstupní jednání s investorem
- b) požadavky investora
- c) podklady od stávajícího prostoru vč. zaměření

Systém multifunkční vestavby operačních sálů a jejich zázemí je ucelený systém určený pro výstavbu nových anebo rekonstrukci stávajících operačních sálů. Systém umožňuje provedení vestavby na úrovni vyžadované hygienickými předpisy ČR. Použité technické řešení a materiály dávají realizovanému systému vysokou kvalitu a záruku dlouhodobého využívání. Systém je variabilní a má řešení pro různé dispozice celého operačního traktu i samostatného operačního sálu. Umožňuje při užívání sálů i v průběhu realizace stavby změny s minimálním růstem nákladů. K výhodám systému patří bezprašná a rychlá montáž. Systém splňuje platné normy České republiky a má platné atesty na zdravotní nezávadnost, odolnost vůči desinfekčním prostředkům, akustický útlum, a technický stav.

Systém vestavby zaručuje

- minimalizaci pooperačních komplikací pacienta
- nejvyšší hygienické standardy
- optimálně řešené pracoviště nemocničního personálu
- snadnou údržbu
- vysokou životnost a odolnost vůči působení desinfekčních prostředků
- vysokou míru flexibility v průběhu výstavby a po celou dobu životnosti systému.

2. Stavební připravenost

a) Před zahájením montáže ocelové konstrukce vestavby operačních sálu musí staveniště vzbouřáno a vyčišřeno. V daném prostoru musí být provedeny všechny prašné práce a proveden úklid po prašných pracích.

b) Před zahájením montáže vestavby operačních sálu musí být betonové, cihlové, sádrokartonové části stavby opatřeny bezprašnou povrchovou úpravou, (např. penetrační nátěr). Stávající obklady stěn mohou být ponechány. Vodorovná ocelová konstrukce přiček je kotvena do základní betonové podlahy. Podlahy musí být vyrovnány a upraveny tak, aby po montáži prvků přiček byla aplikována pouze finální vrstva podlahy.

c) Dodavatel vestavby operačních sálů připraví všechny požadované otvory pro instalaci prvků umístěných v příčkových panelech a podhledech. (např. ovládání operačního svítidla, koncové prvky medicinálních plynů, silnoproudu, slaboproudu, atd.). Rozměry požadovaných otvorů budou předány dodavateli vestavby operačních sálů a budou součástí přípravy výrobní dokumentace.

2.1. Předání podkladů

PRO PŘESNÝ NÁVRH JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ A SYSTÉMŮ VESTAVEB JE NUTNO ZAJISIT PŘESNÉ ZAMĚŘENÍ MÍSTNOSTÍ, PŘEDÁNÍ STÁVAJÍCÍCH STAVŮ VZDUCHOTECHNIKY VČ. JEDNOTKY, PARAMETRŮ SILNOPROUDU A SLABOPROUDŮ, MEDICIONÁLNÍCH PLYNŮ A VŠECH POŽADVKŮ UŽIVATELE.

2.2. Požadavky pro montáž.

- a) Pro přesun materiálu je potřeba zajistit přístup ke schodišti v budově vestavby a funkční výtah z přízemí do patra, kde je prováděna montáž. Maximální rozměr dopravovaného materiálu - délka 3200mm, výška 1200mm.
- b) Pro montážní firmu musí být k dispozici jedna uzamykatelná místnost min. 25 m² , místo pro skladování materiálu min. 25 m² , možnost napojení na přívod elektrické energie a přístup na WC.

2.3. Podlahy

V celé ploše vestavby dojde k sestržení stávající podlahoviny PVC a to vč. lepidla. Pokud bude stavební podklad podlahy dle norem a vyhovující, dojde jen k jeho obroušení, odmaštění a bude položena nová podlahovina.

Pokud stávající podklad nevyhovující, dojde k jeho obroušení, odmaštění a bude vylita samonivelační stěrka v nezbytné tloušťce (2-5mm). Poté bude položena nová podlahovina.

V prostorech operačních sálů a připraven je navržena podlahová povlaková krytina elektrostaticky vodivá - nášlapná vrstva z podlahoviny - podlahy elektrostaticky vodivé při splnění požadavku na podlahu $5 \times 10^4 - 10^6$ Ohm.

Technické požadavky na stavební připravenost podlah pro montáž kovových příček :

Odchylka rovinnosti podkladních vrstev měřená na dvoumetrové lati: 2mm

3. Technický popis komponentů vestaveb

3.1. Příčkový systém

Modulární příčkový závěsný systém je určený pro tvorbu dispozic operačních sálů a místností zázemí operačních sálů. Systém je řešený tak, aby byly všechny panely demontovatelné bez nutnosti rozebírat příčku. V projektu rekonstrukce je navržena předstěna před stávající stavební příčky - šířky příčky 75. Instalace nástěnných panelů se provádí do „C“ a „U“ profilů o šířce 50 mm, vyrobených z kvalitní žárově zinkované oceli o tloušťce 2 mm. „U“ profily jsou přimontované k podlaze a stropu pomocí žárově zinkovaných kotev. „C“ profil je montován ve vertikální poloze, spojen s „U“ profily žárově zinkovanými šrouby a tvoří základ pro montáž nástěnných panelů. Spodní „U“ profil tvoří základ pro podstavec - zaoblený spoj stěny a podlahy.

Systém se skládá z individuálně navržených panelů v provedení povrchu:
Nerez (AISI 304), práškový nátěr (podle RAL)

Panely jsou ke konstrukci připevněny šrouby, s využitím ohybů ve tvaru „Z“ po stranách. Mezera mezi panely o šířce 6 mm je vyplněna speciálním antibakteriálním silikonovým těsněním. Na spodní straně jsou panely vyztuženy vodovzdornou sádrovou deskou o tloušťce 12,5 mm. Veškeré vnitřní rohové panely jsou zaoblené a umožňují snadné čištění. Celý systém vytváří stejnoměrný povrch, který se snadno čistí a dezinfikuje a současně zajišťuje vysokou mechanickou odolnost.

3.2. Dveře

Zárubeň dveří z kartáčované nerezové oceli AISI 316 se osazuje mezi dva svislé profily ocelové konstrukce. Dveřní křídla jsou vyrobena z nerezové oceli AISI 304 a barevně lakována dle požadavku zákazníka. Dveře jsou projektovány otočné nebo posuvné. Dle požadavků jsou ovládány mechanicky nebo elektrickým pohonem. Elektrický pohon dveří je ovládán pomocí dotykových spínačů osazených na zárubni dveří. Dveře jsou podle požadavků plné nebo prosklené a jsou vybaveny elektricky ovládanými žaluziemi.

3.3. Součásti systému příček

Vzduchotechnický (VZT) panel

- součástí VZT panelu je spodní a horní panel a VZT potrubí s vnitřní regulační klapkou se 2 mřížkami z nerezové oceli AISI 316, povrch kartáčovaný. Potrubí je ukončeno kruhovým napojením, na kterou se napojuje odsávací VZT potrubí. Ve spodním panelu je odsávací mřížka umístěna 200 mm nad finální vrstvou podlahy. V horním panelu je VZT mřížka osazena horní hranou 100 mm pod úroveň podhledu.

Prokládací skříň

Vestavěná skříň je zabudovaná do obkladových panelů. Barva shodná s barvou panelů vestavby. Rozměr skříně je (950x2100-850) mm, dveře prosklené, dveřní závěsy umožňující snadné čištění s funkcí dověření dveří a nepřerušovaným celoobvodovým těsněním, uzamykatelná ze strany přípravní, nerezové police

Mycí lékařský žlab

Stávající

3.4. Podhled lehký kovový

Konstrukci podhledů vestaveb čistých prostorů tvoří těsný podhled se skrytým rastrem 625x625mm. Světlá výška v operačním sálu je 2900mm, v zázemí 2650mm. Pro rozvod vzduchotechnického potrubí budou v jednotlivých místnostech připraveny pod podhledem kryty potrubí.

V podhledu budou osazeny zapuštěná stropní svítidla, VZT filtrační nástavce. Vzduchotechnické a elektro komponenty se osazují do tohoto rastru a musí s ním být plně kompatibilní.

V podhledu budou provedeny výřezy pro stativy, vyšetřovací svítidla apod.

3.5. Součásti systému podhledů

Podhled systému je universální a lze do něj integrovat ostatní prvky osazované do podhledu např. technologická ramena s rozvody medicínálních plynů, reproduktory apod.

Svítlidla

Svítlidla slouží k rovnoměrnému osvětlení dané místnosti. Skládá se z korpusu svítidla, elektrického vybavení, optické mřížky, krytu a patek. Svítidla jsou vybavena elektronickými předřadníky. Světelné LED zdroje mají koeficient barevného podání $R > 0,9$ (operační sály a ošetřovny), respektive $R > 0,8$ (ostatní místnosti), s teplotou chromatičnosti 4000K. Díly svítidla jsou vyrobeny z ocelového plechu 11330 s povrchovou úpravou provedenou práškovou. Pro operační sály a přípravny je kryt svítidla vyroben z chemicky odolného skla s optickou mikro prizmatickou mřížkou. V místnostech možného použití laseru má sklo povrchovou úpravu odolnou proti odrazu laserového paprsku. Svítidlo se kotví do konstrukce podhledu pomocí patek.

Vzduchotechnické nástavce

V podhledu jsou osazeny přírodní filtračního nástavce a odvodní výusti.

Nástavce slouží k distribuci čistého vzduchu do místností. Filtrační nástavec určený pro osazení do podhledu o rastru 625mm, včetně HEPA filtru, barevný odstín shodný s podhledem. Počet nástavců bude dopřesněn výpočtem.

Odsávací výust souží k odvodu vzduchu z místnosti. Není vybaven HEPA filtrem a je určená pro osazení do podhledu o rastru 625mm, perforovaná vyústka, barevný odstín shodný s podhledem.

3.6. Řešení vzduchotechniky

Vzduchotechnika a její rozvody a napojení bude upřesněno po demontáži stávajícího podhledů a obnažení stávajících vzduchotechnických rozvodů. Nově navržené nástavce, anemostaty a odvodní kanály budou dopojeny na stávající páteřní rozvod.

4. Technický popis dispozice vestavby operačních sálů a zázemí.

Panely v místnostech jsou vždy navrženy jako jednostranný obklad, který se montuje na nosný rastr systému příčky. Obkladový systém panelů v operačních sále je tvořen systémem s vodorovnou instalační listelou.

V místnostech zázemí je navržen obkladový systém bez listely – panely od soklové podlahové lišty po podhled.

Světlá výška podhledů V operačním sálu je 2900mm. V místnostech zázemí se světlá výška místnostech liší – je uvedena ve výkresové části.

4.1. Operační sál

Dveře z místnosti dospívání pacienta na operační sál jsou jednokřídlé, automaticky posuvné o rozměru 1150x2100mm, prosklené bezpečnostním sklem s elektricky ovládáním žaluziemi. Automatický pohon umožňuje plné otevření dveří pro průjezd pacienta a částečné otevření dveří pro průchod personálu.

Dveře z umývárny lékařů na operační sály jsou jednokřídlé o rozměrech 900x2000mm, automaticky otevíravé, prosklené bezpečnostním sklem s elektricky ovládáním žaluziemi.

Dveře na centrální chodbu jsou navrženy 1600x2000mm, dvoukřídlové, automaticky posuvné. Automatický pohon umožňuje plné otevření dveří pro průjezd pacienta a částečné otevření dveří pro průchod personálu. Dveře budou prosklené bezpečnostním sklem s elektricky ovládáním žaluziemi.

V operačním sále je navržena prosklená prokládací skříň s dvoukřídlovými prosklenými dveřmi a přestavitelnými nerezovými policemi.

Zásuvky, vypínače a zemní přístrojové svorky jsou do příček navrženy podle předaných technologických podkladů umístěny v instalačních listelách.

Ve spodních panelech jsou umístěny zemnění podlahy a konstrukce vestaveb. Centrální zemní krabice jsou umístěny v okolních místnostech.

Přes podhled jsou do stavebního stropu kotvena obslužná technologická ramena. V podhledu jsou navrženy revizní odnímatelné kazety pro přístup ke svorkovnicím a ventilům tubusů.

Přívod vzduchu do sálu je navržen pomocí vzduchotechnických nástavců s HEPA filtrem. Nástavce jsou kvůli nízké konstrukční výšce místností osazeny z boční strany pod podhledem. Počet nástavců bude dopřesněn výpočtem.

V příčkách jsou osazeny 2 ks odtahových VZT kanálů s ruční regulační klapkou u připojovací příruby a spodním prostorem pro spad nečistot. Každý kanál je osazen 2 ks vzduchotechnických nerezových mřížek (625x625)mm. Horní mřížka je vybavena regulačním elementem, spodní mřížka je osazen kovovým nerezovým filtrem pro zachycování hrubých a vláknitých nečistot.

V podhledu místnosti je navrženo 10ks integrovaných svítidel do rastru 625x625, 4000K, CRI90, 72W, 6659lm output, IP65, IK08 se spodním krycím chemicky kaleným sklem, s povrchovou úpravou pro zamezení odrazu laserového paprsku. Barva svítidla shodná s barvou stropních kazet. Počet svítidel bude dopřesněn výpočtem osvětlení.

4.2. Dospívací pokoj

Dveře z dospívání pacienta na centrální chodbu jsou jednokřídlé o rozměrech 1150x2000mm, automaticky posuvné, prosklené bezpečnostním sklem s elektricky ovládáním žaluziemi. Automatický pohon umožňuje plné otevření dveří pro průjezd pacienta a částečné otevření dveří pro průchod personálu.

Zásuvky, vypínače a zemní přístrojové svorky jsou do příček navrženy podle předaných technologických podkladů umístěny v panelech. Ve spodních panelech jsou umístěny zemnění podlahy a konstrukce vestaveb.

V podhledu jsou osazeny přívodní filtračního nástavce. Filtrační nástavec pro přívod vzduchu je určený pro osazení do podhledu o rastru 625mm, včetně HEPA filtru, barevný odstín shodný s podhledem. Počet nástavců bude dopřesněn výpočtem.

V podhledu jsou umístěny odsávací výusti. Odsávací výust' je určená pro osazení do podhledu o rastru 625[mm, perforovaná vyústka, barevný odstín shodný s podhledem.

V podhledu místnosti jsou navrženy 4ks integrovaných svítidel. Stropní svítidlo do rastru 600x600mm, 4000K, CRI90, 48W, 4260lm output, IP65, IK08, s vloženým opálovým difuzorem, barva svítidla shodná s barvou stropních kazet. Počet svítidel bude dopřesněn výpočtem osvětlení.

4.3. Umývárna lékařů

Dveře z mytí lékařů na centrální chodbu, do skladu a instrumentaria jsou jednokřídlé o rozměrech 900x2000mm, mechanicky otevíravé, prosklené bezpečnostním sklem s elektricky ovládáním žaluziemi.

Zásuvky, vypínače a zemnicí přístrojové svorky jsou do příček navrženy podle předaných technologických podkladů umístěny v panelech. Ve spodních panelech jsou umístěny zemnění podlahy a konstrukce vestaveb.

V podhledu jsou osazeny přívodní filtračního nástavce. Filtrační nástavec pro přívod vzduchu je určený pro osazení do podhledu o rastru 625mm, včetně HEPA filtru, barevný odstín shodný s podhledem. Počet nástavců bude dopřesněn výpočtem.

V podhledu jsou umístěny odsávací výusti. Odsávací výust' je určená pro osazení do podhledu o rastru 625mm, perforovaná vyústka, barevný odstín shodný s podhledem.

V podhledu místnosti jsou navrženy 4ks integrovaných svítidel. Stropní svítidlo do rastru 600x600mm, 4000K, CRI90, 48W, 4260lm output, IP65, IK08, s vloženým opálovým difuzorem, barva svítidla shodná s barvou stropních kazet. Počet svítidel bude dopřesněn výpočtem osvětlení.

4.4. Instrumentarium

Dveře z mytí lékařů do mytí lékařů jsou jednokřídlé o rozměrech 900x2000mm, mechanicky otevíravé, prosklené bezpečnostním sklem s elektricky ovládáním žaluziemi.

Zásuvky, vypínače a zemnicí přístrojové svorky jsou do příček navrženy podle předaných technologických podkladů umístěny v panelech. Ve spodních panelech jsou umístěny zemnění podlahy a konstrukce vestaveb.

V operačním sále je navržena prosklená prokládací skříň s dvoukřídlovými prosklenými dveřmi a přestavitelnými nerezovými policemi.

V podhledu jsou osazeny přívodní filtračního nástavce. Filtrační nástavec pro přívod vzduchu je určený pro osazení do podhledu o rastru 625mm, včetně HEPA filtru H13, vířivá vyústka s nastavitelnými lamelami, barevný odstín shodný s podhledem.

V podhledu jsou umístěny odsávací výusti. Odsávací výust' je určená pro osazení do podhledu o rastru 625mm, perforovaná vyústka, barevný odstín shodný s podhledem.

V podhledu každé místnosti jsou navrženy 5ks integrovaných svítidel. Stropní svítidlo do rastru 600x600mm, 4000K, CRI80, 32W, 3995lm output, IP20-54, IK07, s vloženým opálovým difuzorem, barva svítidla shodná s barvou stropních kazet.

5. Barevné řešení (návrh)

STĚNOVÉ PANELE SPODNÍ:

INSTALAČNÍ LISTELY:

STĚNOVÉ PANELE HORNÍ

VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ ROHY PŘÍČEK:

DVEŘNÍ KŘÍDLA:

ZÁRUBNĚ DVEŘÍ:

VZT MŘÍŽKY:

NÁBYTEK A VYBAVENÍ:

GRAFICKÝ PANELE:

PODLAHOVINA PVC

PODLAHA STŘED SÁLU

NEREZ

RAL (dle výběru investora)

RAL (dle výběru investora)

NEREZ

RAL (dle výběru investora)

NEREZ

NEREZ

NEREZ

dle výběru investora

SVĚTLE ŠEDÁ

SVĚTLE MODRÁ