

REFERENCE

TGM Hospital Hodonín | Czech Republic | 2023

Phase IV of the REACT-EU 98 Project – Multifunctional Operating Theatre System



Nemocnice TGM Hodonín – IV. etapa projektu REACT-EU 98 – Multifunkční systém operačních sálů

Investor, lokalita:	Nemocnice TGM Hodonín, Česká republika
Doba plnění:	2023
Rozsah dodávky:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rekonstrukce byla provedena za provozu nemocnice a na základě dokumentace pro provedení stavby zpracované společností BLOCK a.s. Předmětem realizace byly 2 operační sály a přilehlé zázemí. ▪ Doplňeno bylo do místnosti serverovny chlazení pomocí splitové jednotky s umístěním venkovní jednotky na fasádu objektu. ▪ V rámci řešení podlahoviny byla odstraněna stávající litá podlaha. Po vyspravení podkladu bylo provedeno vyrovnání nerovností pomocí samonivelační stérky v tl. do 5 mm. Na stérku aplikováno lepidlo a finální podlahová krytina z PVC. Skladba podlahy je řešena jako elektrostaticky vodivá pro operační sály, Tarkett IQ Toro SC. ▪ Kvůli rozsahu změn a rozšíření v oblasti zdravotnické technologie byla dodána kompletně nová silnoproudá a slaboproudá elektroinstalace. Rozvaděč RS21 – je určen pro operační sál 2.30 a předsálí. Rozvaděč RS22 – je určen pro operační sál 2.35 a předsálí. Rozvaděče se kompletně demontovaly a místo nich se osadily nové rozvaděče v provedení EI 30 DP1-S. ▪ V rámci úpravy mediálních byly dodány nové ventilové skříně, upraveny rozvody a provedeno nové napojení nových dvouramenných stativů. Rovněž byly provedeny zkoušky těsnosti a revize. ▪ V prostorách operačních sálů byly vybourány veškeré původní svíslé konstrukce a nahrazeny vestavbami operačních sálů v systému BLOCK Surgical. Do vestaveb byly zakomponovány komponenty jako skřínky na štíty, odtahové kanály s VZT mřížkami, kovové posuvné a otočné dveře, kovové podhledy, LED osvětlení vč. RGBW osvětlení. Dále byly instalovány jako součást vestaveb multifunkční panely MP10, digitální hodiny a germicidní zářiče. Přes celou jednu stěnu každého sálu je umístěn grafický skleněný panel s motivy dle výběru uživatelů (v celkové výměře 25,5 m²). ▪ Operační sály byly zaregulovány, zprovozněny, provedeny revize a komplexní zkoušky vč. oprávnění TIČR a validací čistých prostor. ▪ Celková doba realizace byla 60 dní od převzetí staveniště až po validaci čistých prostor. <p>Významnou částí modernizace operačních sálů byla dodávka, instalace, zprovoznění a zaškolení zdravotnické technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Operační svítidla dvouramenná s přídavným ramenem pro monitor – KLS Martin marLED X/X, ▪ Stativy medicinálních plynů Ondal MediLift (anestzeiologický) a Ondal MediBoom (chirurgický), ▪ Operační stoly Maquet Otesus - 2 stoly se 3 výměnnými deskami a transportními vozíky pro použití na centrálních operačních sálech, Elektromechanický stůl s mobilní základnou ▪ Medicínský HD kamerový systém pro snímání operačního pole, ▪ Stropní rameno pro náhledový monitor, ▪ Moderní videomanagement operačních sálů OLYMPUS
Celková plocha čistých prostor	87 m ²
Třída čistoty ISO 7	67,2 m ²
Třída čistoty ISO 8	19,8 m ²

TGM Hospital Hodonín – Phase IV of the REACT-EU 98 Project – Multifunctional Operating Theatre System

Investor, locality:	TGM Hospital Hodonín, Czech Republic
Implementation term:	2023
Scope of delivery:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ The reconstruction was carried out with the hospital still in operation and on the basis of the construction documentation prepared by BLOCK a.s. The subjects of implementation were 2 operating theatres and surrounding facilities. ▪ A split unit cooling system was added to the server room, with the outdoor unit placed on the facade of the building. ▪ As part of the flooring solution, the existing cast floor was removed. After the subfloor was prepared, surface unevenness was levelled using a self-levelling screed with a thickness up to 5 mm. The adhesive and the final PVC floor covering were applied to the screed. The floor composition is designed as electrostatically conductive for operating theatres, Tarkett IQ Toro SC. ▪ Due to the extensive changes and expansions in the medical technology area, a completely new high and low current wiring system was supplied. Switchboard RS21 – is designed for operating theatre 2.30 and the lobby. Switchboard RS22 – is designed for operating theatre 2.35 and the lobby. The switchboards were completely dismantled and replaced with new switchboards in EI 30 DP1-S design. ▪ As part of the medical gas modification, new valve boxes were supplied, the distribution pipes were modified and new connections to the new double arm stands were made. Leak tests and inspections were also carried out. ▪ In the operating theatres, all the original vertical structures were demolished and replaced with built-in operating theatres in the BLOCK Surgical System. The built-ins incorporated components such as suture cabinets, exhaust ducts with HVAC grilles, metal sliding and revolving doors, metal ceilings, LED lighting including RGBW lighting. In addition, as part of the built-ins, MP10 multifunction panels, digital clocks and germicidal radiators were installed. A graphic glass panel with motifs of the user's choice was placed across one entire wall of each room (total area of 25.5 m²).

A significant part of the operating theatre modernization was the supply, installation, commissioning and staff training for the **medical technology**:

- Double arm light fittings with an additional arm for the monitor – KLS Martin marLED X/X,
- Ondal MediLift (anaesthetic) and Ondal MediBoom (surgical) medical stands,
- Maquet Otesus operating tables - 2 tables with 3 exchangeable plates and transport carts for use in central operating theatres, electromechanical table with a mobile base, carrying capacity of 250 kg for one table and 360 kg for the other, fully X-ray transparent plates,
- Medical HD camera system for scanning the operating field,
- Ceiling mounted arm for the view monitor,
- OLYMPUS modern video management of operating theatres

Total area of cleanrooms	87 m ²
ISO CLASS 7	67,2 m ²
ISO CLASS 8	19,8 m ²

Больница ТГМ Годонин – Многофункциональная система операционных залов

Инвестор, место:	Больница ТГМ Годонин, Чешская Республика
Срок исполнения:	2023
Объем работ:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Реконструкция проводилась без перерыва работы больницы и на основании документации по реализации строительства, разработанной компанией АО «BLOCK a.s.». Предметом реализации строительства стали 2 операционные и прилегающие к ним помещения. ▪ В серверное помещение было добавлено охлаждение с применением сплит-установки с наружным блоком, размещенным на фасаде здания. ▪ В рамках решения напольных поверхностей был удален существующий литой пол. После ремонта основания, неровности выровнялись с помощью самовыравнивающейся стяжки толщиной до 5 мм. На стяжку был нанесен клей и финальное напольное покрытие из ПВХ. Состав напольного покрытия предусмотрен электростатически проводящий, предназначенный для операционных залов: Tarkett IQ Toro SC. ▪ В связи с масштабностью изменений и расширений в области медицинского технологического оборудования созданы совершенно новые сильноточная и слаботочная электропроводки. Распределительный щит RS21 предназначен для операционной 2.30 и прилегающего помещения. Распределительный щит RS22 предназначен для операционной 2.35 и прилегающего помещения. Распределительные щиты были полностью демонтированы и заменены новыми щитами в исполнении EI 30 DP1-S. ▪ В рамках реконструкции системы медицинских газов были поставлены новые клапанные коробки, сделаны изменения в разводке и созданы новые подключения новых двойных консолей. Также были проведены испытания герметичности и ревизии. ▪ Все первоначальные вертикальные конструкции в помещениях операционных были снесены и заменены встроенными помещениями операционных с применением системы BLOCK Surgical. Во встроенные помещения были установлены такие компоненты, как шкафы для шовного материала, вытяжные каналы с вентиляционными решетками, металлические раздвижные и поворотные двери, металлические подвесные потолки, светодиодное освещение, в том числе RGBW светильники. Далее в составе встроенных помещений были установлены многофункциональные панели MP10, цифровые часы и гермицидные лампы. На всей площади одной стены каждой операционной установлена декоративная стеклянная панель с выбранными пользователем мотивами (общей площадью 25,5 м²).
Общая площадь чистых помещений	87 м ²
Класс чистоты ISO 7	67,2 м ²
Класс чистоты ISO 8	19,8 м ²

















