



EP Rožnov, a.s.

Boženy Němcové 1720, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

tel.: +420 571 664 111

e-mail: ep@eproznov.cz

www.eproznov.cz

ZAKÁZKA

**ÚPRAVY PAVILONU C03 V UNIVERZITNÍM KAMPUSU
BOHUNICE**

INVESTOR

MASARYKOVA UNIVERZITA

MÍSTO STAVBY

Kamenice 5, Brno

OBJEKT

D.1.1 NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY(NPO) D.1.2 OPERAČNÍ PROGRAM (OP JAK)
INTERIÉROVÉ VYBAVENÍ A AUDIOVIZUÁLNÍ TECHNIKA

ZPRACOVAL

Dana Vlčková

Č. ZAKÁZKY

K23051016

KONTROLOVAL

Ing.Ladislav Tichý

DATUM

06/2024

SCHVÁLIL

Ing. Ladislav Drozd

STUPEŇ

DPS

HIP

Ing. Ladislav Drozd

FORMÁT

5xA4

REVIZE/DATUM

POPIS

VYPRACOVAL

TECHNICKÁ ZPRAVA

- laboratorní nábytek a vybavení standartní

TECHNICKÁ ZPRÁVA

– laboratorní nábytek a vybavení

standartní

Identifikační údaje

Číslo zakázky: K23051016

Stavba: Úpravy pavilonu C03 v Univerzitním kampusu Bohunice

Investor: Masarykova univerzita

Stupeň PD: DPS

Místo stavby: Kamenice 5, Brno

Datum: 06/2024

Objekt: **D.1.1 NÁRODNÍ PAVILON OBNOVY(NPO)**
D.1.2 OPERAČNÍ PROGRAM JAN ÁMOS KOMENSKÝ (OP JAK)
INTERIÉROVÉ VYBAVENÍ A AUDIOVIZUÁLNÍ TECHNIKA

Revize: 0

Projektant: EP Rožnov a. s., B. Němcové 1720, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

OBSAH:

1. Podklady pro zpracování dokumentace laboratorního vybavení
2. Rozsah projektu
3. Dispoziční řešení dle podlaží
 - 3.1 1.PP
 - 3.2 2.NP
 - 3.3 3.NP
4. Laboratorní nábytek a vybavení

Tato projektová dokumentace je vypracovaná na základě a podrobnosti projektové dokumentace pro stavební povolení, doplněnou do podrobností nezbytných pro zpracování nabídky, zejména o popis standardů a technické podmínky provedení veřejné zakázky pro výběr dodavatele stavby, vyjádřené formou požadavků na výkon nebo funkci. Dokumentace

slouží pro zadávací řízení na dodavatele interiérového vybavení, míra podrobnosti a úplnost dokumentace odpovídá stupni dokumentace, nejedná se o výrobní dokumentaci.

Při zpracování dodavatelské dokumentace, výrobě a montáži výrobků je nutné splnit požadavky norem a předpisů platných v době realizace.

1. Podklady pro zpracování dokumentace laboratorní technologie

Projekt Interiérového vybavení byl zpracován na základě předaných a odsouhlasených stavebních dispozic investorem označených jako platné. Vybavení je řešeno v souladu s příslušnými směrnici, vyhláškami a normami, vztahujícími se na výstavbu a vybavení laboratorních zařízení. Vybavení jednotlivých místností, bylo s uživatelem a investorem konzultováno, připomínky byly do projektu zapracovány.

Veškeré v dokumentaci uvedené rozměry dodavatel ověří zaměřením na místě dodávky.

Všechny použité materiály pro atypickou výrobu budou vzorkovány včetně jejich finální povrchové úpravy a úpravy hran a budou koordinovány s použitými materiály na stavbě a s materiály a barevností typových prvků.

Vzorky budou odsouhlaseny AD. Barevnosti a povrchové úpravy typových prvků budou upřesněny v rámci AD dle vzorkovnic dodavatele. Dodavatel předloží fyzické vzorky všech typových výrobků v místě dodávky k odsouhlasení investorem a AD.

2. Rozsah projektu

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy pavilonu C03 – Farmaceutický ústav Lékařské fakulty Masarykovy univerzity.

Laboratorní jednotka ACIU bude sloužit k přípravě léčivých přípravků moderní terapie. Jde o aseptickou přípravu sterilních lékových přípravků pro moderní terapie regulovanou zákonem č. 378/2007 Sb., „Zákon o léčivech“ a pravidly GMP.

Stávající campus se nachází v zastavěném území, objekt C03 využívá farmaceutický ústav fakulty lékařské pro laboratoře. Nachází se zde také v rámci 3.np vestavba čistého prostoru pro laboratoř. Zamýšlenými stavebními úpravami nedojde ke změně účelu užívání stavby. Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, který má stejný účel užívání, s jakým se počítá i nadále. Jedná se o výzkum a vývoj. Je navrženo rozšíření množství čistých prostor, které se dnes nacházejí pouze ve 3.np a nově jsou navrženy v 1.pp, 2.np a 3.np. Stávající zatěžovací podmínky jednotlivých podlaží odpovídají navrhovanému stavu.

3. Dispoziční řešení dle podlaží

3.1 - 1.PP

V této části je uvažováno s „genovou terapií“. Pro práci s biologickým materiálem terapii budou vybudovány 3 nové výrobní (čisté) prostory. Manipulace s otevřeným produktem bude probíhat v podtlakovém izolátoru kvůli ochraně pracovníka. Jako sklady surovin, materiálů a hotového produktu budou využívány sklady ve 2.NP nebo ve 3.NP.

Bude vybudována QC laboratoř, kvůli manipulaci s otevřeným produktem, aby nedošlo ke kontaminaci prostor určených ke kontrole kvality ostatních produktů.

Všechny výrobní jednotky jsou řešeny jako samostatné výrobní prostory, které jsou provětrávány vlastní VZT jednotkou k zabránění křížové kontaminace.

V samostatné části 1.PP jsou umístěny i civilní šatny pro personál.

3.2 - 2.NP

Ve 2.NP bude vytvořeny čisté prostory pro biotechnologickou výrobu proteinů, laboratoře kontroly kvality a výrobní laboratoře pro genovou terapii. Všechny tyto výrobní části jsou oddělené čisté prostory, se samostatnými personálními a materiálovými propustmi. Pro práci s biologickým materiálem bude použita izolátorová technologie, která zajistí ochranu produktu i personálu a umožní po skončení výroby provést účinnou sanitaci výrobního prostoru izolátoru za použití peroxidu vodíku.

Laboratoře QC pracují ve standardním režimu. V laboratořích QC nehrozí žádná kontaminace biologickým materiálem. Laboratoře budou vybaveny umyvadly s přívodem pitné studené a teplé vody, umyvadla budou ve většině případů integrované do laboratorních stolů se spodní skříňkou na odpadní koš. Budou vybaveny zásobníky na jednorázové papírové ručníky a dávkovači dezinfekce. Dále přístrojovými stoly, skříněmi na laboratorní materiál a laboratorními židlemi.

3.4 - 3.NP

Ve 3.NP je plánována biotechnologická výroba protinádorové vakcíny na bázi dendritických buněk. Pro tuto výrobní technologii bude vybudován prostor se samostatným vzduchotechnickým zabezpečením, vybavený personálními a materiálovými propustmi, samostatným čistým prostorem vysoké třídy čistoty pro práci se sterilní lékovou formou. Laboratoře budou vybaveny laboratorními stoly s instalačními mediiovými sloupky, s umyvadly s přívodem pitné studené a teplé vody, umyvadla budou ve většině případů integrované do laboratorních stolů se spodní skříňkou na odpadní koš. Budou vybaveny zásobníky na jednorázové papírové ručníky a dávkovači dezinfekce. Dále budou vybaveny stoly s pojízdnými kontejnery a skříněmi na uložení laboratorního materiálu a laboratorními židlemi.

4. Laboratorní nábytek a vybavení

Laboratorní stoly budou tvořeny skřínkami dvířkovými nebo zásuvkovými, budou vyrobeny z oboustranně laminovaných dřevovláknitých desek tloušťky 18mm. Hrany korpusů budou ošetřeny hranou ABS tloušťky 2mm. Na skřínkách bude upevněna pracovní deska - materiál vysokotlaký laminát HPL. Skřínky budou na výškově stavitelných nohách v rozmezí ± 2 cm na případné vyrovnání nerovností podlahy. Nožky budou kryty soklem z voděodolného materiálu s dotěsněním k podlaze.

Instalační jádro slouží pro přivedení požadovaných médií a energií na pracovní plochu stolů, toto jádro bude kryto odnímatelnými panely pro snadné provedení případné kontroly, revize a opravy rozvodů v jádrech stolů. Vzhledem k typu laboratoří bude pracovní plocha hladká, snadno dezinfikovatelná, neporézní, chemicky, mechanicky a tepelně odolná a opatřená

zvýšeným bezpečnostním okrajem po obvodu stolu, aby se při případném rozlití chemikálií zamezilo jejich rozšíření mimo pracovní plochu. Nad pracovní plochou budou osazeny odkládací kovové police (vnitřní plocha HPL) s možným integrovaným osvětlením pracovní plochy min. 500lx. Všechna média budou vyvedena na kovových médiových sloupcích nebo na kovovém médiovém panelu. Laboratorní ukončovací armatury budou vyrobeny z mosazi s ochrannou vrstvou epoxypolyesteru a budou vyrobeny v souladu s normou DIN 12 918, barevné označení musí odpovídat EN 13 792:2000.

Laboratorní médiové stěny budou kovové, povrchová úprava práškovým vypalovacím lakem s vysokou chemickou odolností. Užití konstrukční materiály musí splňovat kvalitativně technické požadavky odolnosti proti působení minimálně následujících látek: 20% HCL, NaOH, K₂Cr₂O₇, CH₃COCH₃, C₁₆H₁₈ClN₃S.xH₂O, C₆H₅CH₃, 30%H₂O₂, 20%HCl, 20%H₃PO₄, 20%H₂SO₄, 20%H₂SO₄, musí být testovány na odolnost proti působení výše uvedených chemických látek dle norem: ČSN EN 2808:2007 met.7C, ČSN EN 2409:2013, ČSN EN 2813:2016, ČSN EN 2815:2003, ČSN EN 2812-3:2019, výsledky testování musí být doloženy certifikátem vydaným oprávněnou notifikovanou osobou.

Laboratorní armatury budou vyrobeny z mosazi s ochrannou vrstvou epoxypolyesteru a budou vyrobeny v souladu s normou DIN 12 918, barevné označení musí odpovídat EN 13 792:2000.

Výlevky, dřezy a okapní malé výlevky budou vyrobeny z chemicky odolného materiálu, snadno čistitelné a dezinfikovatelné. Média budou do instalačního jádra přivedena z podlahy nebo z podhledu (kapalná a plynná média, odpad, silno a slabo proudové rozvody).

Pracovní stoly s nosnou konstrukcí budou v provedení kovová montovaná nebo svařovaná kostra (C-rám) v modulární rozměrové řadě dle ČSN EN 13 150 a ČSN EN 14 056, opatřené ochranným chemicky odolným vypalovaným lakem na bázi epoxid – polyesterových prášků, konstrukce bude opatřena výškově stavitelnými nožkami v rozmezí ± 2cm na případné vyrovnání nerovností podlahy. Pracovní deska stolů bude z vysokotlakého laminátu HPL. Pod pracovními deskami stolů budou umístěny vkládací zásuvkové a dvířkové skříňky v provedení pro laboratoře.