



REKONSTRUKCE PAVILONU č. 3 **Hudcova 70, Brno - Medlánky**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Investor: Výzkumný ústav veterinárního lékařství,
Hudcova 70, Brno – Medlánky, 621 00

Zpracovatel projektu: INTAR a.s.

Hlavní projektant: Ing. Tomáš Labík

Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Labík

Zakázkové číslo: 2 0006 031 – 4

Datum: 05/2010

Číslo výtisku:

Obsah:

Výkres číslo	Název	Měřítko výkresu	Počet listů	Počet A4
	Textová část			
	Titulní list		1	1
	Obsah		1	1
	Průvodní zpráva		5	5
	CELKEM		6	6

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje stavby a investora

Název akce	:	Rekonstrukce pavilonu č. 3 , Hudcova 70, Brno – Medlánky, 621 00	
Charakter stavby	:	Změna dokončené stavby - stavební úpravy, přístavba a nástavba	
Investor	:	Výzkumný ústav veterinárního lékařství, Hudcova 70, Brno – Medlánky IČ: 00027162	
Umístění stavby	:	Hudcova 70, Brno - Medlánky	
Kraj	:	Jihomoravský	
Uživatel stavby	:	Výzkumný ústav veterinárního lékařství	
Katastrální území	:	Medlánky (okres Brno-město; 611743)	
Pozemek	:	p.č. 737 (číslo listu vlastnictví 948, mapový list STEP1000,V.S.74)	
Generální projektant	:	INTAR a.s., 656 73 Brno, Bezručova 17a	
Autorizované osoby	:	Ing. Petr Svoboda ČKAIT 1004012 Ing. Marek Dostál ČKAIT 1003922 Ing. Jan Flidr ČKAIT 1004355 Hynek Farka ČKAIT 1003476 Ing. Jan Paseka ČKAIT 1000737 Ing. Fabíkovič Ing. Karel Boudný ČKAIT 1003561 Ing. Hruška Ing. Ševčík	pozemní stavby statika a dynamika staveb zdravotní technika vytápění vytápění a vzduchotech. chlazení elektrotechnická zařízení měření a regulace technické plyny
Dodavatel stavby	:	bude vybrán investorem výběrovým řízením	

Základní údaje charakterizující stavbu a její budoucí provoz :

Stávající objekt slouží v současnosti jako laboratoře, záměrem investora je kompletní rekonstrukce těchto laboratoří č. 3 tak, aby odpovídaly nejnovějším požadavkům na prováděný výzkum.

Bude provedeno podchycení a vyztužení železobetonových a částečně zděných nosných konstrukcí objektu.

V objektu budou změněny dispozice ve stávajících podlažích, doplněn osobní výtah a zvýšena podkrovní část tak, aby v ní bylo možno vytvořit plnohodnotné podlaží. Bude provedena kompletní rekonstrukce vnitřních rozvodů a instalací, rozvodů medicinálních plynů. Ze sklepní části bude do podkrovní přesunuta kotelná a vytvořena nová technologie vzduchotechniky a chlazení vybraných místností objektu.

Z objektu budou odstraněny balkony, v místě stávajících balkonů na jihovýchodní fasádě bude doplněna ocelová konstrukce požárního schodiště s krytím se sítí z tahokovu. Pod tímto požárním schodištěm bude vytvořen prostor pro uskladnění a napojení tlakových lahví. Poblíž schodiště bude vytvořen přenosný přístřešek pro dusíkové minitanky.

Objekt bude po rekonstrukci sloužit opět jako laboratoře, všechny prostory laboratoří spadají maximálně do stupně biologické ochrany 2.

Stavební úpravy budou mít charakter trvalé stavby.

Dispoziční řešení:

Objekt bude mít jeden vstup – stávající, ve směru od stávající areálové vrátnice.

Na vstupní halu navazuje schodiště a výtah, je odtud možný vstup do 1NP a dalších podlaží. Ve vyšších podlažích navazuje na chodbu se schodištěm také terasa. Jednotlivé vstupy ze schodišťového prostoru do laboratorních částí všech pater budou elektronicky kontrolovány s možností vyřazení el. kontroly v případě požáru.

Za vstupy do jednotlivých podlaží se nachází komunikační prostor – chodba – která dělí objekt na tři základní trakty: laboratoře, chodbu a kanceláře; na začátku sekce se nachází hygienická smyčka. Laboratoře jsou umístěny na severozápadní fasádě a kanceláře na jihovýchodní. Toto rozdělení je využito ve všech podlažích objektu. V laboratořích na 3. pavilonu budou probíhat různé typy prací od primárně sterilních až po záměrné nakládání s patogenů, včetně geneticky modifikovaných a spadají do stupně biologické nebezpečnosti 2 (běžné viry jako např. chřipka apod.). Ihned za vstupem do patra se nachází ve všech podlažích sociální zařízení s šatnou a sprchami – sociální zařízení pro muže a ženy, šatny a sprchy pro ženy a sprcha pro muže. Z 2NP, 3NP, 4NP a 5NP je možný únik po požárním schodišti – umístěno na opačném konci objektu proti schodišťovému prostoru. V 3NP se nachází příprava pro umístění termoboxu. V 5NP je na konci traktu umístěna technická místnost vytápění a místnost pro umístění turbočerpadel.

V 1PP se nachází technické a hygienické vybavení laboratoří objektu – místnosti pro umístění ultracentrifug, místnosti pro likvidaci biologických odpadů, umývání používaného laboratorního vybavení apod. V místnosti u schodiště je umístěno technologické zařízení chlazení objektu.

Všechna podlaží, kromě 1PP, budou obsluhována také pomocí nového osobního výtahu; přes všechny podlaží jsou v současnosti vedeny dva malé nákladní výtahy – jeden pro dopravu čistého nádobí a materiálu, druhý pro přesun znečištěného materiálu k čištění v 1PP; tyto výtahy budou nově provedeny do 5NP.

Pod požárním schodištěm bude vytvořen prostor pro uskladnění a napojování lahví s medicínalními plyny, tento prostor bude od schodiště oddělen pozinkovaným tahokovem, bude uzamykatelný.

Konstrukční a materiálové řešení :

Pro uskutečnění nového záměru je nutné provést nezbytné zpevňovací a bourací práce. Ve stávajícím objektu je nutno provést vyztužení stávajících ŽB konstrukcí - sloupů a průvlaků; pomocí stáhnutí ocelovými profily. Bourací práce budou sestávat zejména ze snesení stávajícího krovu a zdiva podkrovní části, odstranění stropu nad laboratorní částí 4NP (lehký prkenný strop s rákosovým podbitím), z vybourávání přiček a podlahových konstrukcí všech podlaží; v části vstupní haly a schodišťového prostoru bude nutno uvolnit prostor pro stavbu výtahové šachty tvořené betonovým tvárnicemi. Bude vybourána podlahová deska v závětrí objektu a balkonové desky ve všech podlažích. Pro vstup do 5NP bude vytvořen otvor do podlahové desky terasy (ŽB deska nad schodišťovým prostorem) pro vytvoření plnohodnotného schodiště. Toto schodiště bude tvořeno ocelovou konstrukcí. Při vytváření základu pro výtahovou šachtu bude narušena podlahová hydroizolace, avšak v rámci rekonstrukce se počítá s opravou ležaté kanalizace, při opravách bude tedy hydroizolace narušena a nahrazena novou vrstvou z asf. modifikovaných pásů.

Nový strop nad 4NP bude tvořen ocelovými nosníky uloženými na stávajících průvlacích, na nosnících budou uloženy trapézové plechy zalité betonovou vrstvou.

Nové obvodové konstrukce 5NP budou tvořeny z lehčených porobetonových tvárnic tl. 250mm, nosná konstrukce bude vytvořena z ocelové rámové konstrukce uložené osově na stávající sloupy.

Nová ocelová konstrukce požárního schodiště bude kotvena do stávajících věnců a bude opřena o základ pomocí ocelových sloupů z válcovaných profilů. Stupně budou lehké ocelové a schodiště samo bude před povětrnostními vlivy chráněno žárově pozinkovaným tahokovem.

Konstrukce střechy bude provedena jako ocelová rámová konstrukce krytá střešními deskami Kingspan; se středovým žlabem bez spádu.

Nášlapné vrstvy budou na schodišti, chodbě a sociálních zařízeních jako keramická dlažba, v kancelářích bude použit zátěžový koberec. Centrální chodba bude opatřena podlahovou stěrkou s fabióny. Laboratoře budou na podlaze a stěnách opatřeny stěrkovou podlahou z materiálů, které jsou nepropustné a omyvatelné, budou odolné vůči kyselinám a louhům. Dveře dřevěné dýhované částečně prosklené, v ocelové zárubni. Na rozhraní požárních úseků budou dveře s dostatečnou požární odolností, ve směru úniku na ocelové požární schodiště jednokřídlové, směrem na hlavní schodiště dvoukřídlové, s vybavením dle požární zprávy. Okna plastová – opatřena sítěmi proti hmyzu a vnějšími žaluziemi.

Dva malé nákladní výtahy budou repasovány, nový výtah bude použit lanový, se strojovnou ve výtahové šachtě; samoobslužný, s vnitřním rozměrem kabiny min. 1400x1100mm.

Schodišťová zábradlí bude ocelové bez výplně, zábradlí terasy bude ocelové opatřeny výplní z bezpečnostního skla.

Na chodbách všech podlažích a na sociálních zařízeních budou použity kazetové skládané podhledy, na sociálních zařízeních s úpravou do vlhkého prostředí. Na stropě místností laboratoří ani kanceláří nebudou použity pohledy, kromě 5NP kde jsou použity akustické podhledy. Protipožární podhledy budou použity na stropě 4NP pro krytí nové konstrukce stropu.

V 5 NP budou provedeny SDK obklady nových ocelových sloupů dle PBR na výšku nad podhled.

Stěny budou omítnuty standardní tenkovrstvou hladkou omítkou, finální povrch stěn bude opatřen disperzním polomatným nátěrem v celé ploše. V soc. zařízeních bude proveden keramický obklad do výšky 2,0m. V laboratořích bude proveden umývatelný povrch se stejnými vlastnostmi jako podlaha, napojení bezesparým požlábkem. Fasáda bude klasicky omítnuta a opatřena jemnozrnnou probarvenou fasádní omítkou.

Střecha sousedního objektu mikrobiologického pavilonu bude opatřena ochranným nástřikem PUR pěnou – pro zvýšení požární odolnosti tak, aby odpovídala požadavkům PBR.

2. Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a majetkoprávních vztazích

Stávající objekt se nachází na pozemku v Brně – Medlánkách, u ulice Hudcova - v areálu Výzkumného ústavu veterinárního lékařství. Objekt stojí na pozemku p.č. 737, v katastrálním území Medlánky (okres Brno – město). V areálu Výzkumného ústavu veterinárního lékařství je několik objektů laboratorního určení. V rámci úprav objektu nebudou prováděny terénní a sadové úpravy na pozemku, ani na sousedních pozemcích.

Vlastnické poměry k dotčeným pozemkům:

737	zastavěná plocha a nádvoří 646 m ²	Vlastník: Výzkumný ústav veterinárního lékařství Adresa: Hudcova 296/70, 621 00, Brno – Medlánky
750/1	ostatní plocha 10 120 m ²	Vlastník: Výzkumný ústav veterinárního lékařství Adresa: Hudcova 296/70, 621 00, Brno – Medlánky
699/1	ostatní plocha 1162 m ²	Vlastník: Statutární město Brno Adresa: Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 601 67

762/3	zastavěná plocha a nádvoří 11 691 m ²	Vlastník: Inženýrské stavby Brno, spol. s r.o. Adresa: Hudcova 588/70b, Brno, Medlánky, 621 00
750/2	ostatní plocha 471 m ²	Vlastník: Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv Adresa: Hudcova 232/56a, Brno, Medlánky, 621 00

3. Údaje o provedených průzkumech a o napojení na technickou a dopravní infrastrukturu

Objekt je napojen na stávající vnitroareálové rozvody vody, středotlakého plynovodu, dešťové a splaškové kanalizace a datových rozvodů. V areálu je rozveden i areálový rozhlas.

Objekt je napojen na veškeré potřebné sítě. Jejich parametry plně vyhovují a není potřeba je měnit.

V rámci rekonstrukce objektu budou opraveny ležaté kanalizace pod objektem a vytvořena nová přípojka kanalizace pro laboratorní část – čištěná kanalizace. Bude ověřena přesná poloha všech sítí, zejména pod částí přistavovaného požárního schodiště; v případě nutnosti budou přeloženy vodovodní a slp sítě.

- průzkum na místě samém – INTAR 01/2009
- zaměření stávajícího stavu objektu – D&M Velehradští, 9/2002
- požadavky zadavatele
- geologický průzkum, vrt V1

Napojení na dopravní infrastrukturu:

Objekt je dopravně napojen na ulici Hudcovu, odkud je k objektu možný přístup přes areálovou vrátnici Výzkumného ústavu veterinárního lékařství. Objekt má ucházející kvalitu dostupnosti z MHD a IDS JMK, v přímé blízkosti se nachází stanice autobusu Medlánky - škola (bus 41 a 71).

Do objektu je jeden vstup, hlavní vstup směrem od hlavní vrátnice objektu. Ze zadní strany objektu laboratoří č. 3 je přistaven objekt mikrobiologie; z této strany je fyzicky možný přístup do objektu, avšak nebude používán z hlediska provozního křížení obou objektů.

Napojení na technickou infrastrukturu:

Objekt je napojen na veškeré potřebné sítě. Jejich parametry plně vyhovují a není potřeba je měnit.

V rámci rekonstrukce objektu budou opraveny ležaté kanalizace pod objektem a vytvořena nová přípojka kanalizace. Bude ověřena přesná poloha všech sítí, zejména pod částí přistavovaného požárního schodiště; v případě nutnosti budou přeloženy vodovodní, kanalizace, nn a slp sítě.

4. Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré připomínky dotčených účastníků státní správy v rámci stavebního řízení budou průběžně do dokumentace zapracovávány.

5. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu dle vyhl. č. 137/98 Sb., zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb. Také v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, s vyhláškou č. 184/97 Sb. o ochraně proti radonu. Jsou respektovány požadavky na požární ochranu, zásady péče o bezpečnost práce a životní prostředí.

V souladu s § 156 Stavebního zákona č.183/2006 Sb. musí mít výrobky a zařízení zabudované do stavby vlastnosti, které splňuje požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie.

6. Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popř. územně plánovací informace staveb dle par. 104 odst. 1 stav. Zákona

Urbanisticko-architektonického řešení vychází z regulačních podmínek Územního plánu města Brna a zadávacích požadavků uživatele.

7. Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Nejsou.

8. Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Věcné a časové vazby jsou plně v kompetenci investora; bude se odvíjet od doby povolení provádění stavby.

9. Statistické údaje a údaje o orientační ceně stavby

Užitná plocha celkem	:	1840m ²
Zastavěná plocha	:	471 m ²
Obestavěný prostor stávající	:	7350 m ³
Obestavěný prostor navrhovaný	:	8762 m ³

Předpokládaný počet zaměstnanců je 75 osob, z toho 25 mužů a 50 žen. Provoz je jednosměnný.

V Brně 05/2010



Ing. Tomáš Labík