

MENDELU – REKONSTRUKCE OBJEKTU K - zpracování projektové dokumentace Zadání 04-2024

1. Projektový záměr

A. Základní údaje

Název stavby	MENDELU – REKONSTRUKCE OBJEKTU K
Objednatel	Mendelova univerzita v Brně (MENDELU) Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno IČ: 62156489 DIČ: CZ62156489
Budoucí uživatel	Mendelova univerzita v Brně, studenti a akademičtí pracovníci MENDELU
Místo investice	Budova K, areál Koleje Akademie, třída Generála Píky 1999/5, 613 00 Brno

B. Popis aktuálního stavu území a objektu

Charakteristika území

ÚPmB: platný: SO – smíšené plochy obchodu a služeb, IPP není stanoveno,
připravovaný: V/v3 – plocha veřejné vybavenosti,
Záměr je v souladu s oběma verzemi ÚPmB.

Památková ochrana:

Objekt se nachází v hranicích ochranného pásma MPR Brno.

Majetkoprávní poměry:

Objekt je umístěn na pozemku p. č. 464/37 v k.ú. Černá Pole,
s ním související objekty a plochy na pozemcích p. č. 464/32, 464/35, 464/38, v k.ú. Černá Pole a 1102, 1103, 832/112,
832/16 v k.ú. Ponava.

Všechny pozemky jsou v majetku Mendelovy univerzity v Brně.

Identifikace rizik v území:

Výška hladiny spodní vody a její složení,
západně od objektu se nachází geotechnicky problematická (sesuvná) oblast,
vzhledem k charakteru stavebních prací se jedná o rizika méně významná.

Charakteristika objektu

Objekt byl postaven v roce 1985 jako výpočetní středisko Školícího centra České spořitelny. Konstruktivně se jedná o ŽB skelet bezprůvlakový, systém MS OB s modulem sloupů 6 x 7,15 m, založený na základových pasech převážně profilu 1,3 m x 1,0 m, třípodlažní a nepodsklepený. Objekt není zateplený. Součástí areálu jsou venkovní garáže (na jižní a západní straně objektu). Garáže jsou částečně zapuštěny do terénu. V areálu se dále nacházejí venkovní parkoviště, víceúčelové hřiště a otevřená retenční nádrž. Z hlediska statického objekt nevykazuje zásadní statické problémy, v objektu umístěná trafostanice byla rekonstruována 2018. V první polovině roku 2023 proběhla částečná rekonstrukce objektu v rozsahu potřeby pro dočasné přemístění Ústavu chemie a biochemie na dobu generální rekonstrukce domovského objektu Ústavu v areálu Černá Pole při ulici Zemědělská. Stavební úpravy se netýkaly fasád ani střechy objektu.

Napojení na technickou infrastrukturu:

Objekt je napojen na veškeré potřebné sítě. V rámci zpracování PD bude kapacita přípojek vyhodnocena a případně navýšena. Součástí záměru bude návrh nové kabelové optické trasy propojující areál arboreta a objektů K a Z.

Napojení na dopravní infrastrukturu:

Objekt je napojen stávajícím odbočením z místní komunikace II. třídy (ZAKOS), přes obslužnou komunikaci v majetku SMB (parcely 464/92, 464/39, k.ú. Černá Pole), AP Prosperity s.r.o. (464/117, k.ú. Černá Pole) a vybudované stávající parkoviště s cca 50 parkovacími místy na parcele 464/32, k.ú. Černá Pole v majetku MENDELU. Ověření kapacity, vč. příp. navýšení počtu parkovacích míst bude předmětem PD.

Místně příslušný stavební úřad:

ÚMČ města Brna, Brno-Královo Pole
Odbor územního a stavebního řízení
Palackého tř. 1365/59, 612 93 Brno

C. Předmět investice

Záměr předpokládá kompletní rekonstrukci objektu, realizaci tří přístaveb (jedné na západní straně objektu a dvou drobných přístaveb na východní straně). Rekonstrukce bude zahrnovat zejména:

- řešení obálky budovy, tj. střešního a obvodového pláště - s cílem významného snížení energ. náročnosti budovy
- změnu vnitřní dispozice budovy v návaznosti na nově navržené funkční celky
- zřízení nového vstupu z východní strany, nového schodiště s 2 výtahy, bezbariérového vstupu, výměnu stávajícího nákladního výtahu za nový
- nové rozvody ÚT, vč. těles, rekonstrukce kotelny a ohřevu TV
- nové rozvody VZT vč. vybudování nové strojovny VZT, nové rozvody VZT pro laboratoře
- nové rozvody silnoproudu vč. osvětlení, s předpokladem zachování hlavních napájecích tras
- nové rozvody slaboproudu (EPS, PZTS (EZS), EKV, CCTV, LAN, IIS (Interní informační systém, uvnitř i vně budovy))
- nové rozvody ZTI
- nové rozvody TZB, pro laboratoře a pro externího nájemce vč. technických plynů
- zásobník dusíku umístěný v západní části areálu, vč. propojovacího potrubí a příslušných inž. sítí
- sanaci otevřené retenční nádrže
- úpravy okolních ploch
- optické propojení budov K a Z
- případné rekonstrukce a přeložky inž. sítí (dle výsledků průzkumů a geodet. zaměření)

Prostory objektu K budou navrženy tak, aby je pro výzkumné a výukové účely mohly využívat všechny fakulty, studenti, doktorandi a externí vědeckí pracovníci; budou navržena univerzální typizovaná výzkumná a výuková pracoviště (laboratoře, přípravný, učebny, pracovní) včetně kanceláří, jednacích místností a potřebného zázemí.

V části objektu bude vybudován, tzv. "MENDELU Innovation Hub" (dále jen MIH), inovační centrum Mendelovy univerzity v Brně. Pro potřeby podání žádosti o dotace začaly v předstihu projektové práce na této části rekonstrukce a byla podána žádost o vydání stavebního povolení. Projektová dokumentace MIH je rozdělena do dvou částí:

1. Přestavba části vnitřních prostor na inovační výukové centrum (spolufinancována z dotačního programu OP JAK)
2. Rekonstrukce obálky budovy

Použití této části PD a její implementace do PD rekonstrukce celého objektu jsou smluvně ošetřeny. Součástí inž. činnosti Zhotovitele bude i příp. vyřízení změny stavby před dokončením pro již zpracovanou část MIH.

Detailní návrh rekonstrukce obálky budovy bude vycházet z návrhu dle DSP pro MIH, bude obsahovat návrh technického / architektonického / případně výtvarného řešení, včetně návrhu opatření, v místních podmínkách realizovatelných a ekonomicky obhajitelných, vedoucích ke snížení energetické náročnosti budovy a zlepšení komfortu vnitřního prostředí (zateplení, výplně otvorů, žaluzie, stínící technika, „zelená střecha“, příp. FVE), s cílem dosáhnout po rekonstrukci co největších provozních úspor celého objektu. Odhadovaná plocha obálky budovy je cca 3350 m², z toho plocha fasády je cca 2050 m², plocha střechy je cca 1300 m². Tato dílčí část investice bude financována z dotačního programu OP ŽP.

D. Účel investice

Účelem investice je dosáhnout maximálního pracovního (výukového, výzkumného) komfortu a kvality vnitřního prostředí v souladu s nejnovějšími trendy, při dodržení podmínky uživatelské flexibility, při dosažení akceptovatelných, zdůvodnitelných investičních nákladů a s ohledem na minimalizaci budoucích provozních nákladů.

E. Požadavky na projektové řešení

Návrh dispozičního řešení (v rámci studie ve variantách) podle požadavků uživatelského zadání se zohledněním PD "MENDELU Innovation Hub". Navazující návrh stavebních úprav včetně návrhu technického a technologického řešení prostor, vše za účelem dosažení požadované úrovně vnitřní dispozice a parametrů vnitřního prostředí, současně s ohledem na minimalizaci budoucích provozních nákladů.

Podkladem pro návrh dispozičního řešení je mj. Kniha skupin místností (příloha č. 2 tohoto Zadání), která definuje typy místností, jejich plochy a vybavení, celkový počet místností daného typu a umístění v jednotlivých podlažích.

F. Specifické požadavky

- návrh bude respektovat trend udržitelnosti; pokud to bude technicky / technologicky možné, použije při návrhu stavebních materiálů a materiálů interiérového vybavení recyklované nebo recyklovatelné materiály,
- návrh bude respektovat požadavky dotačních programů OP JAK a OP ŽP, zejména:
 - pokud budou instalována zařízení k využívání vody, musí splňovat následující podmínky:
 - o umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min,
 - o sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min,
 - o WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru,
 - o pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr,
 - ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, se při zkouškách v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňuje méně než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a při zkouškách podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných standardizovaných zkušebních podmínek a metod stanovení méně než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m³ materiálu nebo prvku.

G. Financování investice

Záměr bude financován z více zdrojů:

1. Dotační program OP JAK ERDF
2. Dotační program OP ŽP
3. Vlastní zdroje

V Brně 04/2024

Zpracoval: Rektorát / Provozní odbor / Stavební oddělení