

Masarykova univerzita dokončila hrubou stavbu MUNI BioPharma Hubu

14.4.2025 - | Masarykova univerzita

Pouze rok a půl uběhl od prvního kopnutí do země po dokončení hrubé stavby druhé největší investice v dějinách Masarykovy univerzity, strategického projektu za více než 4 miliardy korun, který by měl na národní úrovni přinést zásadní přidanou hodnotu v oblasti vzdělávání, vědy a výzkumu, farmacie, molekulární biologie či dalších biotechnologických oborů. Nadpoloviční část nákladů, přesně 2,4 mld. Kč, pokryje Evropská unie z fondu pro celoevropské hospodářské oživení po pandemii covidu-19, jehož česká odnož nese název Národní plán obnovy.

„Mým úkolem je starost o rozvoj univerzity, která je domovem pro téměř 40 tisíc lidí, a rád bych poděkoval všem, kteří přispěli svým dílem v tak krátkém čase k vybudování něčeho tak výjimečného, co promění naši univerzitu na desítky let dopředu a přispěje opět k dalšímu rozvoji oblasti Univerzitního kampusu Bohunice. MUNI BioPharma Hub má zásadní dopady pro rozvoj mnoha oblastí na národní a mezinárodní úrovni, kterými pomáháme plnit závazky České republiky vůči Evropské komisi, což je důležité nejen pro dobrý obraz naší země, ale i pro dobrou pozici směrem k dalšímu období strukturálních fondů. Není běžné, že takto zásadní a strategickou stavbu postavíte v naší zemi bez problémů, což bych rád ocenil,“ uvedl rektor Martin Bareš na adresu projektu, který by měl být dokončen v červnu příštího kalendářního roku a v jehož prostorách najdou od akademického roku 2026/2027 zázemí přes 2 tisíce studentů a desítky zaměstnanců, a to nejen z farmaceutické, přírodovědecké či lékařské fakulty, ale v rámci prolínání vzdělávání a výzkumu také studenti doktorských studií.

MUNI BioPharma Hub, jehož součástí bude také Preklinické centrum a Centrum molekulární medicíny Masarykovy univerzity, má ambici redefinovat standardy vědeckých center. Proto vzniká i za významné podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (MŠMT) a také Evropské unie (EU) v rámci Národního plánu obnovy (NPO) či Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK). „Aby si stát mohl objednávat u vysokých škol vzdělání nezbytného počtu odborníků pro klíčové profese, zejména pak ve strategických oblastech jako je zajištění zdraví a bezpečí obyvatel, je nutné nejprve podat pomocnou ruku při stavbě příslušné infrastruktury,“ dodal ministr školství, mládeže a tělovýchovy Mikuláš Bek.

Západní křídlo budovy poskytne zázemí farmaceutické fakultě a v této části se bude nacházet i vysoce výkonné IT centrum, které bude spravovat Ústav výpočetní techniky Masarykovy univerzity. Právě křídlo budovy pak poslouží pro výzkum. MUNI BioPharma Hub nabídne např. prostory pro chov až 7 tisíc laboratorních myší, také proto bude objekt splňovat nejvyšší standardy mikrobiální čistoty, nebo Zebrafish laboratoř. Jedná se o výzkumné akvárium určené pro Dánio pruhované (*Danio rerio*), malé sladkovodní ryby z čeledi kaprovitých. Tento druh je klíčovým organismem v biomedicínském výzkumu a hraje zásadní roli jak v základním výzkumu, tak v preklinických studiích zaměřených na personalizovanou medicínu. Kapacita chovu je 30 tisíc ryb ve 2 tisících akváriích.

V objektu se bude nacházet také experimentální linka v čistých prostorách, která se zaměří na vývoj a maloobjemovou výrobu léčiv. Toto zařízení je zcela unikátní v regionu střední Evropy a umožní budoucím farmaceutům přímý kontakt s výrobními standardy na nejvyšší úrovni. K dispozici tam budou i laboratoře s úrovní zabezpečení BSL3 (Biological safety level) pro práci s patogeny s vysokým rizikem přenosu, avšak s existující profylaxí. Tyto laboratoře budou prostorově oddělené a

vybavené hermeticky utěsněnou obálkou. Vzduchotechnika bude rozdělena do tlakových sekcí a dekontaminace bude probíhat pomocí autoklávů a peroxidové komory. Stoprocentní záloha vzduchotechniky pak zajistí bezpečný provoz. „Těší mě, že už vidíme obrysy budoucího střediska, které nabídne skvělé podmínky pro studenty i vědce. Věda a výzkum musí stát v popředí našeho zájmu, pokud jako Evropané chceme udržet krok se světovou špičkou a posílit evropskou konkurenceschopnost,“ řekla Monika Ladmanová, vedoucí Zastoupení Evropské komise v České republice.

Budova MUNI BioPharma Hubu je koncipována jako vysoce energeticky efektivní s minimalizovanou ekologickou stopou a maximálním využitím obnovitelných zdrojů energie. Jedním z klíčových prvků energetiky je využití odpadního tepla z datového centra, které poskytne až 1 400 kW pro předehřev vzduchu v systému vzduchotechniky a zároveň zajistí temperaci garáží pomocí odpadního vzduchu. Primárním zdrojem tepla pro budovy pak budou geotermální vrty, které prostřednictvím čtyř tepelných čerpadel typu země-voda pokryjí potřebu tepla v zimním období a v letních měsících zajistí jeho chlazení. Pro tento systém bylo navrženo 53 hlubinných vrtů o hloubce 199 metrů, které čerpají nízkopotenciální tepelnou energii bez zásahu do podzemních vod. „Když spojíte chytrou architekturu, úsporné technologie a top výzkum pod jednu střechu, vznikne z toho budoucnost. A to přesně MUNI BioPharma Hub je. Takhle má vypadat investice, která dává smysl dnes – a bude fungovat i za 30 let,“ podotkl hejtman Jihomoravského kraje Jan Grolich, který vnímá klimatickou agendu jako jedno ze stěžejních témat regionu.

Další významnou součástí udržitelného provozu MUNI BioPharma Hubu bude 104 fotovoltaických panelů umístěných na střeše objektu. Energie z fotovoltaiky se má primárně spotřebovávat v místě výroby a případné přebytky se uloží do plánovaného bateriového systému. Součástí ekologického konceptu stavby jsou i zelené střechy, které napomohou snižovat tepelnou zátěž objektu a také zadrží srážkovou vodu, což přispěje k přirozené regulaci teploty a odtoku vody. Dešťová voda bude shromažďována v akumulacích nádrží, odkud se využije pro splachování toalet a zavlažování zeleně. K optimalizaci spotřeby energie a vody také přispěje systém inteligentního řízení budovy (BSM), který bude zajišťovat efektivní regulaci provozu technologií. „Brno podporuje inovace a současně je také destinací, která se pravidelně umísťuje na předních příčkách nejoblíbenějších studentských měst světa. Věřím, že tento nový projekt k nám přivede další talentované mladé lidi, kteří budou naplňovat svůj potenciál a posouvat Brno dál,“ doplnila primátorka jihomoravské metropole Markéta Vaňková.

I přes dokončení hrubé stavby probíhá výstavba MUNI BioPharma Hubu i nadále v maximální intenzitě, aby byl celý projekt připraven k včasnému předání na konci června 2026. „Aktuálně se pracuje na montáži rozvodů vzduchotechniky, chlazení, vytápění, kanalizací a elektroinstalací. Současně probíhá stavba zděných a sádkartonových příček a montáž okenních výplní a fasádních prvků, jejichž cílem je co nejdříve uzavřít a zvodotěsnit objekt, aby byly eliminovány negativní vlivy počasí na další etapy,“ uzavřel Robert Suchánek, předseda představenstva a generální ředitel společnosti IMOS Brno a vedoucí společník stavebního konsorcia.

<https://www.muni.cz/pro-media/tiskove-zpravy/masarykova-univerzita-dokoncila-hrubou-stavbu-muni-biopharma-hubu>