

Budova Výzkumného centra buněčné terapie a tkáňových náhrad v Praze: striktní mikroklima a absolutní sterilita provozu

Čtyřpodlažní železobetonový monolitický skelet ukrývá vědecké pracoviště požadující dokonalé vnitřní prostředí. Tomuto zadání odpovídá použitý stavební materiál z bílého pórobetonu i unikátní dispoziční řešení vnitřních prostor.

Investor požadoval při návrhu a realizaci výstavby objektu Výzkumného centra buněčné terapie a tkáňových náhrad především vynikající mikroklimatické vlastnosti budovy. Neméně důležitým faktorem byla maximální čistota provozu. Vzhledem k účelu objektu bylo nutno zajistit ještě vyšší sterilitu, než jaká odpovídá běžnému standardu nemocničních budov.

— Optimální mikroklima zabraňuje vzniku plísní

V otázce mikroklimatu bylo zapotřebí vzít v potaz především stabilní teplotní podmínky a hygienu vnitřního prostředí. Bylo nutno vybudovat dvě zóny: čistou, určenou výlučně pro vědecký a laboratorní provoz, a „špinavou“, v níž probíhají běžné administrativní aktivity. Tyto požadavky si vyžádaly difuzně otevřený systém, který eliminuje kondenzaci vody, čímž zamezuje vzniku vlhkosti a plísní. Mezi oběma zónami musí proběhnout odfiltrování všech nečistot. Projektant proto využil při návrhu dispozic budovy i méně standardních řešení, jako je například potrubní pošta.

— Stavba ve stavbě

Nároky na kvalitu vnitřního prostředí u tohoto typu objektů jsou tak vysoké, že je nedokáže zajistit samotná budova bez sofistikovaných technologických systémů. Vhodně zvolený konstrukční systém a optimální materiály mohou ovšem vzniku příznivého klimatu výrazně napomoci a snížit provozní náklady. Na objektu centra je již při pohledu zvenčí patrný vyšší podíl zděných ploch obvodového pláště, který naznačuje vyšší tepelnou setrvačnost stavby a stabilitu klimatu. Objekt tohoto typu dokáže efektivně čelit výkyvům teplot. Obvodový plášť tvoří tvárnice Ytong tloušťky 300 a 375 mm s kontaktním zateplovacím systémem. V prvním a čtvrtém nadzemním podlaží je na opláštění použita zateplená ocelová konstrukce krytá trapézovým plechem. Zastřešení zajišťuje jednoplášňová plochá střecha s krytinou ze svařované PVC fólie.

Výzkumné centrum buněčné terapie a tkáňových náhrad v Praze-Krči je vystavěno z bílého pórobetonu, který vytváří difuzně otevřený systém.



Stavební společnost se musela vyrovnat se specifickými požadavky řešení dispozic budovy, náročnou povrchovou úpravou konstrukcí, nábytku, zařizovacích předmětů, vzduchotechniky a klimatizace.

— Příčky a vnitřní konstrukce podporují tepelný a akustický komfort

Pórobeton napomáhá tepelnému a akustickému komfortu též v interiérech. Vnitřní konstrukce jsou rovněž z bílého pórobetonu, příčky jsou provedeny ze zdiva Ytong tloušťky 100 mm. Vysoká požární odolnost se zde pojí s nadstandardní hygienou prostoru. Konstrukce podlahy tvoří především anhydritový potěr. Podhled je proveden ze sádkokartonu a minerálních desek. „Realizace stavby ve stavbě byla náročná na povrchovou úpravu samotných konstrukcí, nábytku, zařizovacích předmětů a v neposlední řadě samozřejmě vzduchotechniky a klimatizace,“ říká ing. Souček, stavbyvedoucí developer-ské společnosti MAO.

