

Konstrukce, 25.8.2008, Nový konferenční sál Akademie věd ČR

Konferenční sál s jídelnou a zázemím o kapacitě 300 lidí **Ústavu molekulární genetiky AV ČR**, který byl otevřen v červnu tohoto roku, realizovala společnost Metrostav, divize 7 pod vedením inženýra Jana Krysty. Autorem projektu jsou zástupci architektonického ateliéru Ypsilon a studia p-h-a. Jednou ze zvláštností této přístavby je netypické zpracování podhledu konferenčního sálu, který je třívrstvý a jehož poslední vrstvu tvoří pohledová fólie Barrisol, členěná žebry z nerezových plechů a póroroštů z tahokovu. Zajímavým řešením je rovněž plochá vegetační střecha či použití titanzinku jako střešní krytiny a zároveň i obvodového pláště budovy.

Nová přístavba, objekt B - jídelna a konferenční sál, je třetí částí komplexu **Ústavu molekulární genetiky Akademie věd ČR**. Navazuje půdorysně i vzhledově na části C a G (zvířetník a garáže). Část fasády je obložena keramickými deskami v přírodní cihlové barvě, je doplněna celoprosklenou fasádou v přízemí přiléhající k provozům kancelářů a centrální víceúčelové haly. Průčelí stavby je pokračováním fasád budov C a G, pouze v úseku vstupu je prosklená stěna stejného charakteru jako na přízemí hlavní budovy A.

Prosklená vstupní stěna je potištěna zjednodušeným schématem grafu analýzy DNA. A v interiéru se opakují i další charakteristické prvky, jako třeba celoplošná fotografie s modrozeleným motivem vody na obkladu stěn. „Obkladové desky s potištěnou fólií přivezli montéři hotové z italské výroby a na místě je sesazovali. Nebylo to jednoduché, protože jedna obkládaná stěna je zaoblená dovnitř a druhá ven,“ popisuje stavbyvedoucí divize 7 inženýr Tomáš Daníček.

Budova je jednopodlažní, částečně podsklepená. Vyvýšená střecha sálu je opatřena titanzinkovou střešní krytinou, zbývající část objektu je řešena střechou s vegetační skladbou. Vstupní hala zahrnuje další navazující prostory - víceúčelové místnosti s barem, občerstvením a venkovní terasou, kanceláře ředitelství a konferenční sál.

Podhled půlkruhového a stupňovitého konferenčního sálu je zajímavě navržen. Je třívrstvý, tvořený protipožárním sádrokartonovým obkladem ocelové konstrukce střechy, akustickým, zvuk pohlcujícím podhledem a spodní pohledovou fólií Barrisol. „S Barrisolem jsme pracovali poprvé,“ vzpomíná Tomáš Daníček. „Je to vysoce tvarovatelná flexibilní fólie na bázi polyvinylchloridu, která se při vysokých teplotách vypíná do obvodových profilů. Pro nás to znamenalo, že pracovníci specializované firmy nejprve pomocí teplovzdušného agregátu vytopili sál asi na 50 °C a pak předem nařezané pásy připevnili na jedné straně do rovné a na druhé straně do zvlněné vodící lišty. Po vychladnutí se fólie vypnula do dokonale rovné a hladké plochy, která se při sestupu k pódiu zdá být zcela rovná, a při opačném pohledu strop vypadá jak rozbouřené moře (obr. 1).“

Bezbariérově přístupná přístavba slouží akademikům od začátku června. První velký mezinárodní kongres se tu uskuteční již na podzim. Jeho účastníci jistě ocení nejen jídelnu v těsné blízkosti jednacího sálu s moderní přípravou pro ohřev pokrmů, ale zejména nejmodernější technologie, kterými je přístavba vybavena. Kromě monitorování, sledování a řízení vytápění, chlazení, vzduchotechniky i osvětlení a světelných zástěn zahrnuje i bezpečnostní a komunikační systém a počítačovou síť. Její součástí je i internetová přípojka přivedená ke každému bílému koženému křeslu se skládacím stolem v hledišti konferenčního sálu (obr. 2).

STAVEBNĚ-TECHNICKÁ ŘEŠENÍ Založení stavby

Sloupy nepodsklepené části objektu jsou založeny na mikropilotách, obvodové nosné zdivo na základových pasech. Podsklepená část pak na základové desce tl. 300 mm propojené s obvodovými stěnami suterénu. Úroveň základové spáry je přizpůsobena založení stávajících částí objektu. Ve styku se stavbou zvířetníku a laboratoří je nově navržené založení podepřeno také mikropilotami na úroveň stávající základové spáry. Součástí spodní stavby

jsou dvě montážní šachty z monolitického betonu a základové desky pod kondenzátor a suchý chladič.

Svislé a vodorovné konstrukce

Nosnou konstrukci objektu tvoří monolitický železobetonový skelet. V šířce objektu jsou dva moduly s přesahy na obou stranách objektu. Příčné modulové osy jsou stanoveny paprskovitě, vzdálenost sloupů je tedy v podélném směru proměnná. Obvodové stěny jsou tvořeny nosnými stěnami a nosnou vnitřní příčnou ztužující stěnou (mezi sálem a prostorem jídelny). Na části objektu je nosný systém tvořen stěnami z cihelného zdiva. Monolitické železobetonové stěny suterénu tvoří se základovou deskou monolitickou vanu a jsou opatřeny vodotěsnou izolací a deskami z extrudovaného polystyrenu. Stropní desky nad suterénem a nad přízemím jsou monolitické železobetonové obousměrně vyztužené. Železobetonová deska nad přízemím je na vnějším obvodu lemována atikou a opatřena tepelnou izolací.

Podhledy

Podhledy jsou v objektu tvořeny sádkartonovými deskami, v konferenčním sálu kombinací několika typů podhledů. V konferenčním sálu se podhled skládá z několika vrstev: první je požární sádkartonový obklad ocelové konstrukce střechy, druhou vrstvu tvoří akustický podhled z pohltivého materiálu v systémovém roštu. Finální optický pohled je realizován fóliovým systémem Barrisol na ocelové konstrukci. Ocelová konstrukce je vytvořena z jednotlivých segmentů v rozteči vazníků střechy. Na konstrukci je přikotven nerezový plech, který tvoří svislou pohledovou část podhledu. Plech je perforovaný v elipsových výsečích pro účinný odvod kouře. Spodní část pomocné ocelové konstrukce je z póroroštu, ke kterému jsou uchycena svítidla a další prvky (čidla apod.). Podhled Barrisol je napnutý do osazovacích lišt. V jeho členění jsou umístěny mříže z tahokovu pro požární odvětrání do požárních světlíků ve střeše.

Příčky, podlahy, omítky

Vnitřní příčky jsou zděné z děrovaných a z plných cihel. Všechny podlahy budou provedeny jako plovoucí. Podlahové krytiny z keramické dlažby a stěrky mají protiskluzný povrch. Vnitřní omítky cihelných konstrukcí jsou vápenné štukové. Rohy jsou provedeny s podomítkovými profi ly. Viditelné betonové stěny a stropy v suterénech jsou opatřeny stěrkou. Vnější omítky s vodorovnými nutami je opatřena speciálním omyvatelným nátěrem pro exteriéry. Spojovací krček mezi sálem a laboratořemi je obložen keramickým obkladem ve stejném provedení a barvě jako již provedený obklad laboratoří. Zdivo sálu (stěny a vystupující část nad zvířetníkem a jídelnou) je obloženo titanizinkovým plechem, jehož svislé pásy jsou ve stejné šíři jako střešní krytina. Předsálí, jídelna a foyer jsou obloženy laminátovou fólií, výdej jídla nerezovým obkladem a sloupy nerezovým tahokovem (obr. 3).

ZAJÍMAVOSTI OBJEKTU

Výplně otvorů - V prostorách jídelny, předsálí a foyeru jsou dveře s atypickou výškou. Posuvné dveře mezi foyerem a předsálím jsou ovládány elektropohonem. Šatny před sálem jsou odděleny shrnovacími dveřmi v dřevěném obložení. Požární předěl je tvořen textilním roletovým uzávěrem s požární odolností EI30. Jídelna je oddělena od foyeru skleněnou skládací stěnou. Mezi příčkou a sloupem je pevný skleněný díl, ve kterém jsou jednokřídlové dveře. Střecha - Je tvořena třemi různými konstrukcemi. Jedna část (plochá střecha) je zatravněná s automatickým systémem zavlažování. Krytinou druhé části střechy (spojovací krček) jsou asfaltové pásy. Nosnou konstrukcí třetí části jsou ocelové příhradové vazníky. Na této konstrukci je položen celoplošně trapézový plech, poté následuje parotěsná fólie, tepelná izolace, resp. dřevěný rošt. Další vrstvou je celoplošné bednění, pojistná a zvukové

tlumicí vrstva vodotěsné difuzní fólie, a krytinu tvoří titanzinkové plechy. Obvodový plášť - Obvodový plášť je zčásti vyzděn z děrovaných cihel, omítky přilehlé k terénu jsou opatřeny vodovzdorným ochranným nátěrem do výšky 500 mm. Část oblouku je vyplněna prosklenou fasádou s hliníkovým rámem. Spojovací krček je obložen keramickým obkladem totožným jako na objektu A. Povrchová úprava obvodového pláště konferenčního sálu je z titanzinkového plechu. Výtahy a schodiště - V objektu je navržen jeden nákladní hydraulický výtah s nosností 500 kg. U vyrovnávacího schodiště vedle konferenčního sálu je osazena hydraulická zvedací plošina pro imobilní osoby. V budově jsou realizována tři schodiště: dvě kruhová, zajišťující přístup z přízemí do strojoven v suterénu, a jednoramenné železobetonové vyrovnávací schodiště, které spojuje foyer s konferenčním sálem. Venkovní vybavení - Nad vstupy do objektu jsou vytvořeny přístřešky. U hospodářského vstupu je přístřešek kryt plechovou krytinou, u hlavního vstupu do jídelny a foyeru markýzou z kaleného bezpečnostního skla.

ANALÝZA STAVBY

Název stavby

Investor

Architekt

Autoři interiérů

Generální projektant

Dodavatel

Začátek realizace

Konec realizace

Náklady na realizaci

Konferenční sál **Akademie věd ČR** (Václavská 1083, Praha 4-Krč)

dostavba areálu medicínských ústavů **Akademie věd ČR**

Ústav molekulární genetiky

architektonický ateliér Ypsilon, architekt Jan Šesták

studio p-h-a, architekt Jan Šesták ml., architekt Marek Deyl

architektonický ateliér Ypsilon, architekt Jan Šesták

Metrostav

červenec 2007

květen 2008

86 mil. Kč

In June this year there was an opening of the new addition to the complex of Institute of molecular genetics of the Academy of sciences of the Czech Republic (**Ústav molekulární genetiky Akademie věd ČR**), object B - conference hall and cafeteria with the capacity of 300 people. The building is in its ground plan as well as its design connected to the parts C and G (zodiac and garages). One of the peculiarities of this addition is its atypical elaboration of the conference hall ceiling which is made of three layers and its last layer is made of the ceiling foil Barrisol, structured with ribs from stainless metal plates and porous grids made from expanded metal. An interesting solution is also a flat vegetation roof or the use of titanium-zinc as roofing and at the same time also building cladding.

Foto popis| Obr. 2 - Ke každému bílému křeslu se skládacím stolem v hledišti konferenčního sálu je přivedena internetová přípojka.

Foto popis| Obr. 1 - Podhled konferenčního sálu je řešen pomocí speciální vysoko tvarovatelné flexibilní fólie Barrisol.

Foto popis| Obr. 4 - Netypicky řešený prostor jídelny z jiného pohledu

Foto popis| Obr. 3 - Sloupy kruhového průřezu jsou v jídelně obloženy nerezovým tahokovem.

Foto autor| Foto: Metrostav, a. s.; Filip Šlapal

O autorovij| z podkladů Metrostav, a. s., studio p-h-a, (ld)