

KOMA MODULAR CONSTRUCTION

Návrh vysokoškolského objektu Sting Brno-Jundrov



VSTUPNÍ VESTIBUL S PRŮHLEDEM NA SCHODIŠTĚ PŘES POLYKARBONÁTOVOU STĚNU



INTERIÉR UČEBNY VE 3.NP S POHLEDEM NA ZELENOU STŘECHU



CHODBA PROSVĚTLENÁ PŘES POLYKARBONÁTOVÉ PANELE

ZADÁNÍ
Předmětem soutěže je architektonický návrh přístavby soukromé vysoké školy v jedné z okrajových rezidenčních čtvrtí města Brna, v Jundrově. Základním konstrukčním nástrojem musí být prostorové moduly.

KONTEXT MÍSTA
Akademie STING sídlí v nedávno renovované klasicistní budově. Okolní zástavba je tradiční bloková, místy rozvolněná, se zahrádkami či předzahrádkami.

KONCEPT NÁVRHU
Klíčovou otázkou během návrhu bylo najít cestu k **dialogu** mezi velkou hmotou budovy Akademie Sting a okolní převážně jednopodlažní zástavbou rodinných domů.

Půdorys celého objektu je založen na modulové síti 2300 x 2300mm, což umožňuje maximální flexibilitu půdorysného řešení a kombinovatelnost jednotlivých typů modulů. Díky tomu používáme pouze 3 typy modulů, jejichž délkový rozměr je vždy násobkem základního modulu 2300mm.

Stavební program je poměrně objemný. **Nechceme šetřit na plochách učeben, potenciál pro úsporu spatřujeme v minimalizaci komunikací, proto hledáme provozně racionální, maximálně čisté a efektivní řešení.** Jako nejvhodnější shledáváme doplnění bloku zástavby do „U“ velmi kompaktní hmotou. Díky tomu vytváříme vzdušné chráněné nádvoří, téměř atrium, které po rekultivaci bude sloužit k **relaxaci** studentů i pedagogů. Přístavba se obrací k rodinným domům pouze dvěma podlažními, 3.NP je ustupující a odlehčené jak hmotově, tak materiálův.

Bezbariérové řešení považujeme v dnešní době za samozřejmost. Přístavba je se stávající budovou takto propojena ve všech podlažích. Komunikační jádro umístíme tak, aby zajišťilo **bezbariérovost jak pro novostavbu, tak i pro stávající budovu.**

Konstrukce auly i vertikálního komunikačního jádra je navržena ocelová, aby byl v celém objektu přístavby zachován princip (de)montovatelnosti.

Kompaktní charakter přístavby má provozně-prostorové důvody. Současně je ale vhodný i z hlediska energetických úspor. V návrhu zohledňujeme i další **principy energeticky efektivního stavění**. Energetické úspory nejsou jen o drahých technologiích a metrech krychlových izolace. Nejvíce může ovlivnit architekt uplatněním poměrně snadných, ale účinných principů v samém počátku úvah o formování domu.

Proto otevíráme jižní fasádu slunci a naopak severní řešíme kromě 3.NP bez oken. K regulaci pasivních solárních zisků slouží stínící předokenní panely, které jsou provedeny ze stejného materiálu jako fasádní obklad. Vzniká tak **živá fasáda proměnlivá v čase**. Stínící panely podporují **hravý charakter**, o který usilujeme v celém návrhu od hmotové koncepce po řešení povrchů, barevnosti a detailů.

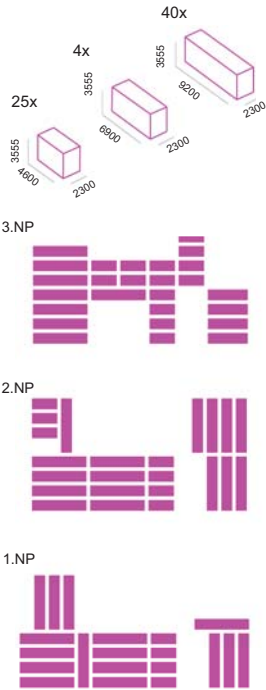
Naši představě o tom, že škola by měla být hravá, dobře vyhovuje **polykarbonát** (makrolon) – speciální forma komůrkového plexiskla. Navrhujeme jej jako fasádní obklad v průsvitném, částečně probarveném provedení. Do interiéru se propisuje v prostorách chodeb a některých tříd a přináší další světelnou kvalitu.

Polykarbonátové nové generace jsou velmi odolné proti poškozování povrchu či rozbití (účinné proti vandalismu, bezpečné při použití místo zasklení na některých chodbách), současně mají výborné tepelně-izolační vlastnosti. Výhodou je také nízká pořizovací cena a snadná údržba. Rastr polykarbonátových desek vychází z rastru klasicistních okenních šambrán.

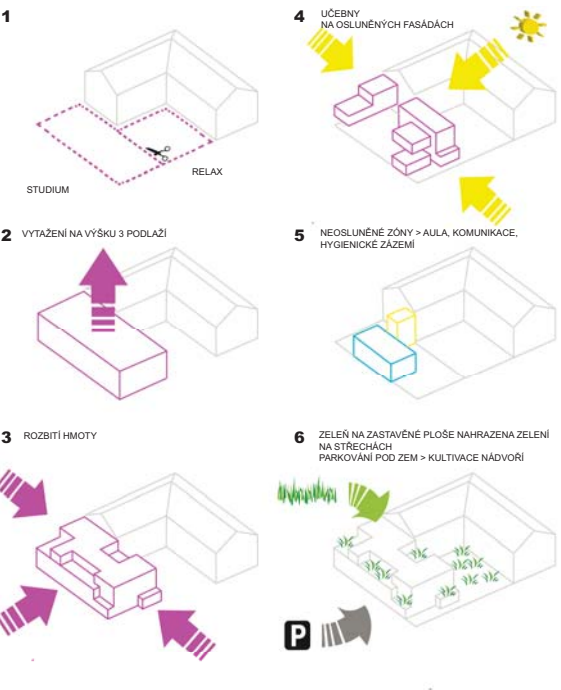
Dalšími materiály jsou skleněné výplně (pokovená izolační dvojskla) a tmavě šedý cembolitový obklad.

Navrhované řešení můžeme označit za příklad win-win strategie, protože přináší profity všem zainteresovaným: Akademii STING, okolní zástavbě i z urbanistického hlediska. **Věříme také, že se nám tímto projektem podařilo prokázat, že modulární výstavba je architektonicky plněhodnotnou alternativou stavění a současně přináší oproti konkurenci velký bonus** – v dnešní době tak žádanou rychlost výstavby, variabilitu (snadnou demontáž) a příznivé náklady.

POUŽITÉ MODULY



KONCEPT



UČEBNY	10
PARKOVACÍ STÁNÍ	24+1 pro invalidy
ZASTAVĚNÁ PLOCHA	660,6m ²
OBEŠTAVĚNÝ PROSTOR	6135,55m ²
PLOCHA GARÁŽÍ	888,34m ²
PLOCHA 1NP	660,6m ²
PLOCHA 2NP	629,58m ²
PLOCHA 3NP	435,74m ²
PLOCHA 1 UČEBNY	66,78m ²

