

## NOVA GRAĐEVINA BMW WELT

Za nedavnog posjeta Münchenu ukazala se prilika za posjet impozantnoj, više puta nagrađivanoj građevini *BMW Welt* (Svijet BMW-a) u Oberwiesenfeldu, istočnome dijelu grada.

Fascinantna građevina prepoznatljiva je po svojem dvostrukom stošću nad kojim lebdi krov u obliku oblaka.

kojemu tvrtka razgovora sa svojim klijentima, prijateljima i posjetiteljima iz cijeloga svijeta – mjesto sastanka i razmjene.

Otvorenost građevine i stakleno pročelje dovode mnogo svjetla u unutrašnji prostor te otvaraju građevinu prema okolini. Istodobno se na pro-

čelju oslikava obližnji *Olimpijski park*.



Pogled na građevinu



Tlocrt prizemlja građevine

Građevina *BMW Welt* jedna je od prvih građevina koje predstavljaju novu generaciju komunikacijskih zgrada 21. stoljeća. To je mjesto na



Ulazni dio građevine s Olimpijskim tornjem u blizini

Interijer građevine promišljen je do posljednjeg detalja te jednostavnom orijentacijom i najvećom udobnošću stvara pravi ugođaj u kojem se može vidjeti, osjetiti i čuti automobil BMW.

Projekt građevine rezultat je pozivnog natječaja na kojem je sudjelovalo 275 graditeljskih tvrtki iz svijeta. Nagrađeni je projekt djelo profesora Wolfa D. Prixa i bečke graditeljske tvrtke *Coop Himmelb(l)au*. Kao student Prix je pohađao predavanja profesora Karla Schwanzera, projektan-



Interijer građevine



Položaj nove zgrade u odnosu na toranj uprave

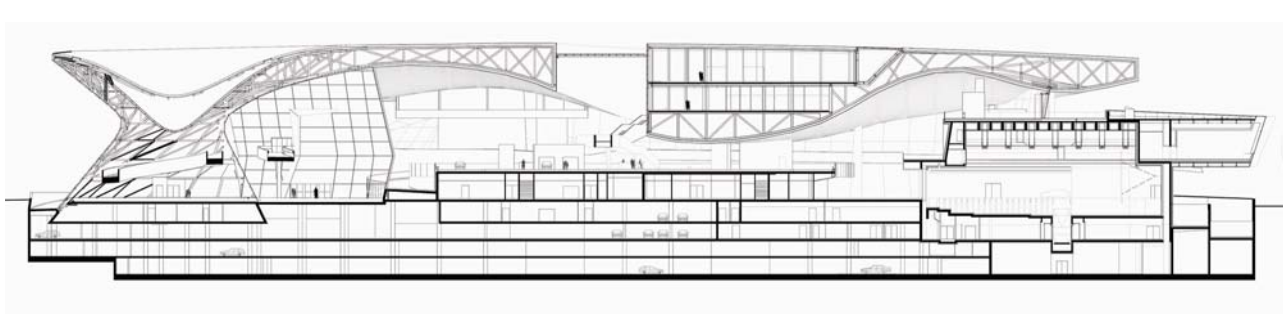
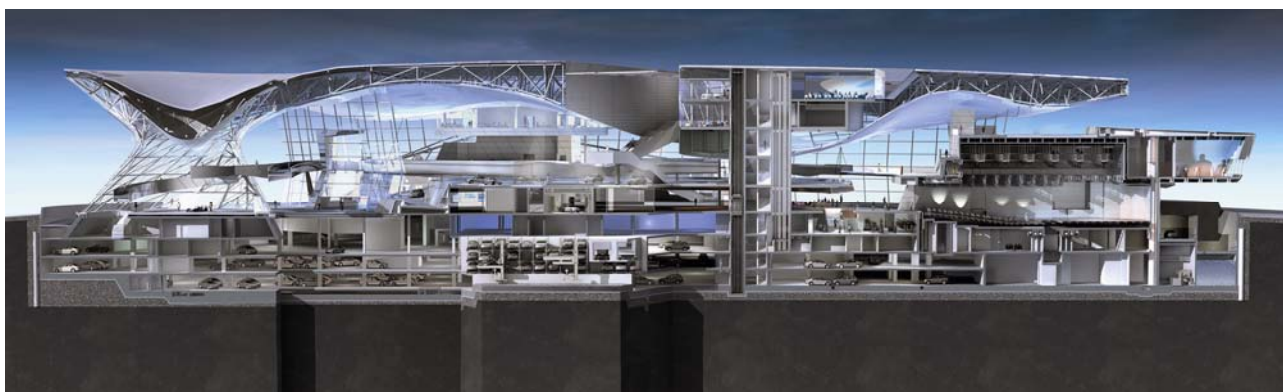
ta BMW uprave – tzv. četverocilindričnoga tornja – i muzeja BMW-a u Münchenu. Jednom je prilikom predavanje profesora Schwanzera prekinuto telefonskim pozivom. Nakon razgovora svojim je studentima rekao

– za mene je danas Božić, osvojio sam natječaj BMW tornja! Točno nakon 30 godina predavanje profesora Prixa u Beču također je prekinuto – osvojio je natječaj za BMW Welt!

Idealna lokacija za BMW Welt je u blizini BMW-ovog sjedišta više od 90 godina.

Početak 20. je stoljeća područje Oberwiesefeld služilo kao prvi privremeni aerodrom u Münchenu. Dva su letачka pionira tu osnovala svoje tvrtke. Gustav Otto svoju *Flugmaschinenfabrik* (tvornica strojeva za letenje) i Karl Rapp tvrtku *Motorenwerk* (tvornicu motora). Te su se dvije tvrtke udružile 1917. u *Bayerische Motoren Werke* (bajerski motorski poslovi). Prvi je uspješan zabilježen let bio rane 1919. Letjelicu je pokretao BMW IV avionski motor, avion je postigao visinu od 9760 m – svjetski rekord tadašnjega vremena.

U prosincu 2001. uprava BMW AG na natječaju je izabrala projekt Coop Himmelb(l)au zbog izvanrednoga koncepta i karakteristične jedinstvene krovne konstrukcije i oblika tzv. dvostrukog stošca gradevine. Krov u obliku oblaka, površine 16000 m<sup>2</sup>, a koji proizlazi iz oblikovanja dvostrukoga stošca, oslonjen je na samo dvanaest zglobnih stupova što stvara



Uzdužni presjek gradevine (gore – model, dolje – crtež)

privid lebdenja. Konstrukcija krova sastoji se od donjeg i gornjeg rešetkastoga nosača s osnovnim rasterom od 5x5 m. Nosači su povezani dijagonalama i time je stvorena prostorna nosiva konstrukcija.

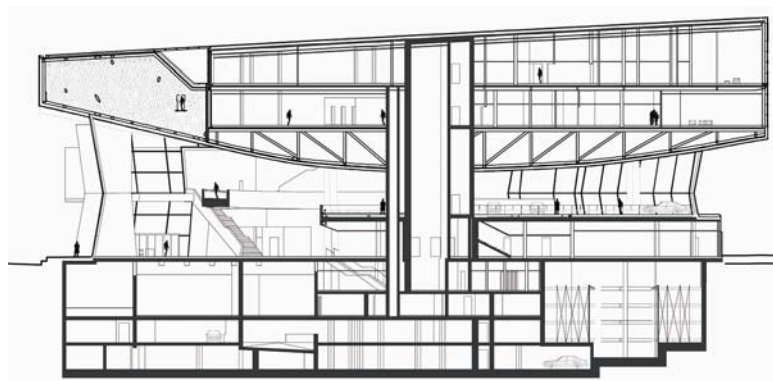
Dvostruki stožac koji upadljivo izvire iz cijele građevine snažno i dinamično privlači pozornost.

"Ciklon" napravljen od stakla i čelika vijuga prema gore, završava na krovu gdje je slobodno zaustavljen, plutajući poput oblaka, stvoren je dinamičkom deformacijom dvaju nosača i stvara glavnu podupiruću točku krova.



Spoj dvaju stožaca

Nakon završetka interijera i mosta prema BMW muzeju, građevina BMW



Crtež poprečnog presjeka građevine

Graditeljski koncept BMW Welta sjedinjuje oblik i funkciju. Vidljivo je to u elegantnom čeličnom pročelju koje, između ostaloga, ujedno služi funkciji prozračivanja građevine. U tu svrhu solarna energija koja se dobiva iz panela na krovu i pročelju pridonosi grijanju građevine, a zračenje je građevine ukomponirano u velike zidne površine. Površina plašta napravljena od stakla stvara termički udobnu temperaturu površine. Vegetacija izvana, posebno u blizini prirodnije ventilacijskih elemenata, veže čestice prašine, a ima i učinak hlađenja.

### Tijek gradnja

Faza projektiranja završila je u srpnju 2003., a građevinski su radovi na lokaciji započeli 1. kolovoza 2003. Na projektu je uz glavnog projektanta

radilo više od 120 arhitekata i inženjera.

Za specijalističkih podzemnih radova od siječnja do lipnja 2004. tlo je iskopano do dubine 14 m te je 16. srpnja 2004. položen kamen temeljac prije početka radova na školjci građevine.

Početkom 2005. započeo je rad na čeličnoj konstrukciji građevine i uskoro je prvi dio građevine postao vidljiv. Istodobno s betonskim radovima započela je i izvedba pročelja.

U 2006. završeni su građevinski radovi nosivoga dijela građevine. Započelo je postavljanje staklenih panela, a zatvoren je i krov. Počeli su radovi u interijeru i montiranje foto-naponskoga sustava.



Interijer građevine tijekom radova

Welta otvorena je 20. listopada 2007. Tijekom 2008. građevina je dobila brojne nagrade za projekt i izvedbu od kojih navodimo tri: *Selected Lendmark of 2008*, *RIBA European Award (Royal Institute of British Architects)*, 1. nagrada na *World Architecture Festival* održanom u Barceloni.

T. Vrančić