



M4 metró, Budapest

Fotó: Bujnovszky Tamás

Dr. Hajnóczi Péter és Eltér István beköszöntője

Az M4-es metró tervezéséről

Kelenföld | Bikás park | Újbuda központ | Móricz Zsigmond körtér

Szent Gellért tér | Fővám tér | Kálvin tér | Rákóczi tér

II. János Pál pápa tér | Keleti pályaudvar

MÉK elnökségi határozatok

Lindab szendvicspanelek

PIR, PUR, kőzetgyapot hőszigeteléssel



A Lindab az **acél könnyűszerkezetes** építési termékek és épületrendszerek **teljes választékát** kínálja, a tartószerkezeti elemektől kezdve a lemezburkolati rendszereken át a komplett csarnokokig.

A tető- és falburkolati megoldások között fontos szerepet töltenek be a **Lindab hőszigetelt szendvicspanelek**, amely gazdaságos, gyors és hatékony lehetőséget nyújtanak ipari jellegű épületek, csarnokok külső és belső térelhatároló falainak, illetve tetőfedéseinek megvalósítására.

A Lindab szendvicspanelek optimális keresztmetszeti kialakítással készülnek, a **nagyszilárdságú tűzihorganyzott acél fegyverzetek** révén magas a teherbírássuk, az illesztések tökéletes lég- és vízzárást biztosítanak. A belső **hőszigetelő anyag választéka kibővült**, a szálas kőzetgyapot és a zártcellás poliuretán (PUR) hab mellett már PUR-habhoz képest fokozottabb égésgátlással, jobb tűzvédelmi paraméterekkel rendelkező PIR-hab is rendelkezésre áll. Konkrét épület esetén a funkcionális igények és a műszaki követelmények alapján lehet meghatározni az optimális megoldást.

A Lindab szendvicspanelek kiváló műszaki tulajdonságai mellett a cég **magas szintű támogatást** is nyújt. A termék védelmét a szállítás alatt védőfólia és biztonságos csomagolás biztosítja. A tervezők számára **segédlet**, CAD csomóponti részletrajzok valamint 3D alapú ArchiCAD termékkönyvtár áll rendelkezésre (www.lindab.hu/tervezoportal). A Lindab szendvicspanelek választéka szerepel a TERC költségvetési programrendszerben is.

Konkrét ajánlatkérés, műszaki segítség és egyéb kérdések esetén keressen minket:
www.lindab.hu oldalon, vagy telefonon a **23/531-300**-as telefonszámon!





Tartalom

04 | Beköszöntők

06 | M4-es metró, Budapest, 2014

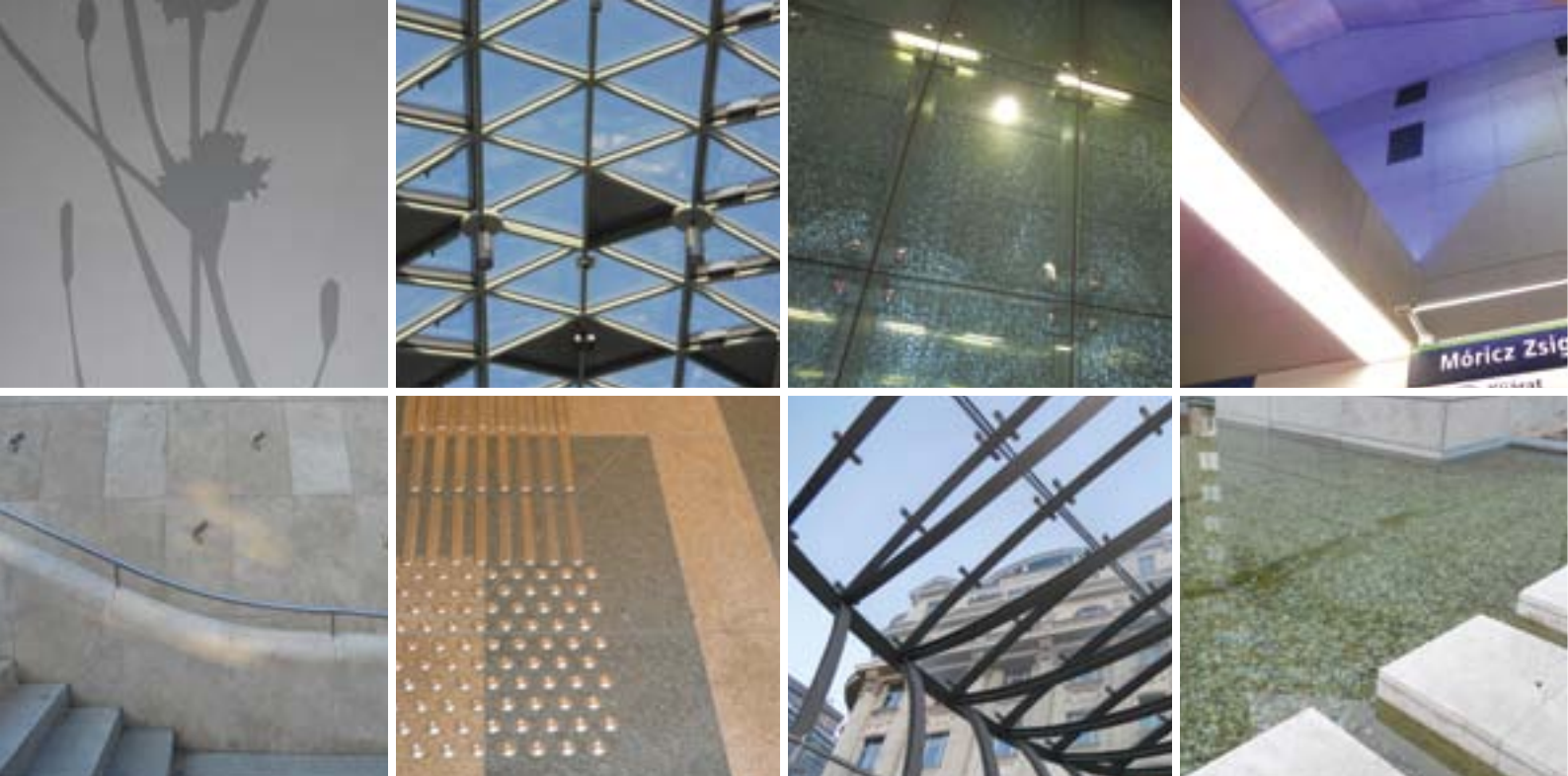
Az M4-es metró tervezéséről | Kelenföld | Bikás park | Újbuda központ
A Móricz Zsigmond körtér és a Keleti pályaudvar tervezéséről | A Szent Gellért téri és a Fővám téri állomás
Kálvin tér | Rákóczi tér | II. János Pál pápa tér | Keleti pályaudvar

48 | MÉK hírek

A MÉK elnökségének határozatai | Megkezdődött a 2014. II. félévi jogosultsági vizsga és beszámoló időszak

52 | Szakmai hírek, közlemények

2015: Tájékoztató | Álláshirdetés | MÉSZ könyvtár | Helyesbítés



Fotók: Hanusovszky Katalin

Támogatóink:
**BUDAPEST FŐVÁROS ÖNKORMÁNYZATA,
 BUDAPESTI KÖZLEKEDÉSI KÖZPONT**

továbbá az M4-es Metró főtervezői: **FŐMTERV Zrt., UVATERV Zrt.**
 valamint a felszín generáltervezői: **FŐMTERV Zrt., KÖZLEKEDÉS Kft.**



FŐMTERV



KÖZLEKEDÉS
TERVEZÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI KFT.



Beköszöntők



Mindannyian közlekedünk. A metró nagyon sokan használják, rendszeresen, nap mint nap, ezért rendkívül fontos, hogy mindezt ingerszegény, vagy ingerekben gazdag, élményt nyújtó körülmények között tesszük. A 4-es metró állomásai példát

mutatnak nagyon fontos kérdésekben:

- minden állomás és felszíni kialakítás tervezője tervpályázat útján lett kiválasztva, és az eredmény bizonyítja az eljárás helyességét (ez jó előkép a „korábbi” vonalak felújításához is);
- a felszíni terek, az állomások terei és a közlekedési alagutak rendszere a mérnöki, építészeti, belsőépítészeti és tájépítészeti megoldások közös, összehangolt alkotásaként jött létre;
- a tervezők tehetsége, gondossága és odafigyelése értéket és világszínvonalat eredményezett.

Az építészet legegyszerűbb és legáltalánosabb meghatározása: fal és falak határolta térköz. Az ősember nem építkezett, természet adta lehetőségekben húzta meg magát, többek közt barlangokban. A metró állomások felszín alatti részei korunk mindenféle technikájával felszerelt épített barlangjai. És ennek az építészetnek van egy másik aspektusa is: az építészetelmélet legismertebb fogalompárja, a „tömeg és tér”. Itt és most a felszíni épületeken kívül a „tömeg” nélküli építészetbe is betekintést kapunk. A kihívás nagy, kortárs rendszerek, attraktív, vonzó terek jöttek létre mind a felszíneken – itt természetesen a „tömegek” szempontjából is –, mind a föld alatt. Ez utóbbi annak ellenére, hogy föld alatt van, komfortos és kapcsolatban van a felszín világával. Fantasztikus terek ezek, amelyek látszanak és eddig ismeretlen térélménnyel gazdagítják az utazót.

Az állomások építése egyedi. Az egymást követő állomások forgalomfüggő dinamikáját követik az építészeti megoldások. A szerkezetek adta építészeti lehetőségeken belül az állomások egyedi gesztusokkal kerültek megfogalmazásra. Egységes azonban, hogy a közlekedés átlátható és könnyű tájékozódást biztosító megoldásain túl a kortárs építészeti formanyelv, a szerkezetek, felületek és terek összinteségével, a struktúrák szépségével, a technika és az esztétika kapcsolatának magasiskoláját hozta létre. Ez egyedileg oldódik az építészeti játékok és motívumok használatával. És végezetül, de nem utolsó sorban, ahol megoldani lehetett, ott besüt a mindent éltető napfény...

Kellemes olvasást, ismerkedést kívánok kiadványunkhoz!

Dr. Hajnóczi Péter
A Magyar Építész Kamara elnöke



Az 1980-as stockholmi utam alkalmából az első napot a vadonatúj klingsholmeni metróvonal megtekintésére szántam. Végigutaztam a teljes szakaszon, minden állomáson ki-be szállva. A gránitba robbantott, burkolatlan, nyers felületek adta tér-,

és fényjáték, a hajlított állomások és a mindenre kiterjedő fantasztikus részletek lenyűgöztek.

Az állomások tervezői pályázatokon nyerték el a megbízásokat, az eredmény pedig csodálatos lett. Kiszállva a Gamla Stan-on csak kóvályogtam az óvárosban a sokkoló élmény hatására. Fényévre jártak tőlünk metróépítésben. Később azon tűnődtem sokáig, lehet-e ilyen színvonalat valaha nekünk is elérni, vagy legalább megközelíteni.

Lehet.

Most, amikor hasonló módszerrel és főleg építész szemmel néztem végig a 4-es metró állomásait és felszíni kialakításait, épp olyan érzés volt bennem, mint Stockholmban. Az egész vonal téralakításában egységes, erős építészeti koncepción alapszik. Az állomások nagyvonalúak, de mégis változatosak. Mindamelllett a legapróbb részletek is kellően átgondolt egyszerű, sallangmentes alkotások. Összességében ez a vonal is bárhol a világon megállná a helyét. A magas igény szintet talán itt is a tervpályázatok eredményessége határozta meg, mind a felszínen, mind a mélyben. Kiszállva a Szent Gellért téren az esti fényben olyan látvány fogadott, amelyet bármely nagyváros megirigyelhetne.

Büszke vagyok a magyar mérnökök és építészek alkotómunkájára. Most igazán nagyot alakítottak. Gratulálok nekik és mindazoknak, akik ebben a munkában bármilyen formában részt vettek.

Eltér István
a Magyar Építész Kamara alelnöke

Köszönetnyilvánítás

Ezúton is köszönetet mondunk támogatóinknak, szerzőinknek, fotósainknak, kiadónknak és minden közreműködő munkatársnak, hogy ez a kiadvány megjelenhetett.

MÉK Nonprofit Kft.
Eltér István

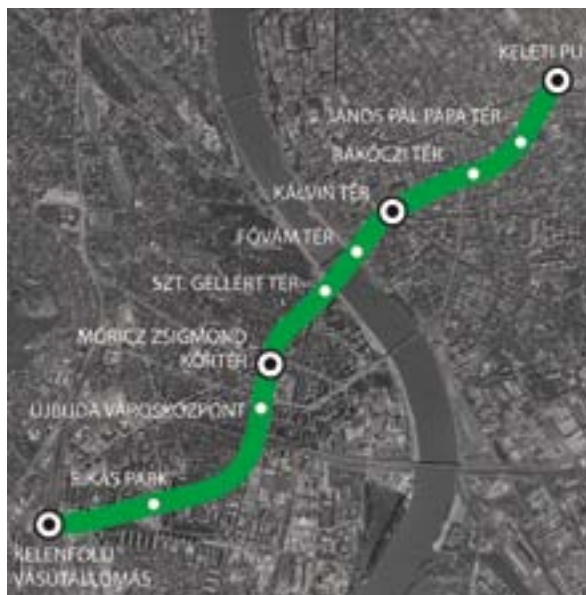
Az M4-es metró tervezéséről

A budapesti 4-es metró az elmúlt időszakban Magyarország egyik legnagyobb léptékű, sokat vitatott infrastruktúra beruházása volt. Bár a munka előkészítése során elsődlegesen bizonyultak a mű mérnöki megvalósításának szempontjai, a 2003–2004-ben lezajlott országos nyilvános titkos pályázatot követően meghatározó szerephez jutottak az építésztervezők alkotóműhelyei is. Talán nem szerénytelenség azt állítani, hogy a vitatott projekt elfogadottságához végül nagyban hozzájárult az az építészeti minőség, amelyet a vonal egészének koncepciója és az egyes állomások invenciózus kialakítása képvisel. E helyen is elismerés és köszönet illeti az alkotó folyamat minden résztvevőjét, építészeket, mérnököket szakági tervezőket, szakértőket, a legkülönbözőbb szakterületek kivitelezőit, a munkában részt vevő művészeket.

Az építészeti pályázat I. helyezettjeként a PALATIUM Stúdió Kft. elnyerte a megbízást az engedélyezési tervek elkészítésére. A munkába bevonta a II. helyezett Budapesti Műhelyt és a III. helyezett Puhl és Dajka Építészeti Irodát, valamint a Sporaarchitects és a Gelesz és Lenszér Kft. építészeit. A viszonylag kis tervezőirodák olyan hálózatos rendszerben tudtak együttműködni, amely a nagyléptékű és rendkívül komplex feladaton is hatékonyan tudott együtt dolgozni a nagy mérnökirodákkal. A feladat mindenki számára újszerű volt: bár a korábbi metróépítési tapasztalatai ismertek voltak, mind a gazdasági-szervezeti környezet, mind a tervezett építéstechnológia gyökeresen különbözött a korábban ismertektől, és voltaképpen minden szereplőnek újdonságot jelentett. A feladat műszaki komplexitása mellett nagy nehézséget okozott a vállalkozási struktúra összetett szerződéses háttere, a 12 önálló tender összefüggéseinek kezelhetetlensége. Komoly helytállást követelt az építésztervezők szerepének, pozíciójának változása: míg az engedélyezési tervek készítésének időszakában generáltervezőként irányíthatták a folyamatot, a szerkezetépítési periódusban csak szerzői felügyeletet gyakorolhattak, a későbbiekben pedig „design and build” rendszerben, a kivitelező alvállalkozójaként működő tervezői konzorcium „építész szakági” tervezőiként vehettek részt a folyamatban. Ez és a munka jelentős elhúzódása megrendítette az irodákat, amelyeknek az átadás pillanatáig aktívan jelen kellett lenniük a mű megvalósításában. Az irodák hálózatos rendszere nem csak a rugalmas működést segítette, hanem a kreatív alkotómunka legfontosabb háttérét adta. Az irodák a tervezés kezdeti időszakában közös műhelymunkával hozták meg a fő koncepcionális döntéseket – például a téralakítás, a funkcionális rend, az anyaghasználat kérdéseiben –, majd az egyes állomásokat a tervezők sajátjukként, saját építészeti kreativitásukkal töltve alakították ki. A tervszállítási ütemezése szerencsésen lehetővé tette, hogy a PALATIUM generáltervezőként két prototípus állomás tervezésével előkészítse

a további munkát, kidolgozza az egységesen alkalmazott elveket, megoldásokat, technológiai részleteket. Ez a munkamódszer tette lehetővé, hogy érvényesülhessen a vonal egységes építészeti nyelve, miközben az egyes állomások egyéni karaktert kaptak. A vonal bejárása változatos, de összetartozó részletekből álló élményt ad. Az építészeti koncepció elsődleges törekvése volt, hogy a közösségi közlekedés számára színvonalas, vonzó környezetet biztosítson. Miközben a közlekedési funkciók optimális kiszolgálása nyilvánvaló igény, a környezetalkotás követelményeinek körvonalazását a hazai történeti előzmények mellett a kortárs külföldi példák ismerete segítette. Építészeti szempontból kihívást jelentett a téralakítás, a dinamikus térhasználat lehetőségeinek kiaknázása, amit a mérnöki és technológiai szempontok alapján meghatározott építési mód sajátosságai mindenképpen segítettek. Az ún. résdobozos szerkezetek alkalmazása lehetővé tette az állomás terek felnyitását, az utascarnokok térstruktúrájának változatos kialakítását, mi több, a felszínnel határos dobozokban a természetes fény bevilágítását. A terek tehát egy megadott lehetőség kreatív kiaknázásával jöttek létre – nem igényelték öncélú többletszerkezeteket. A nagyvonalú térformálás drámai hatásait, időben folyamatosan változó feltárulásait érzékelheti a mozgásban lévő utas, akár a mozgólépcsőkön, felvonókon, akár a metrószerelvényeken érkezik az állomásokra.

Ez az eszköz minden állomásra jellemző, mint ahogy jellemző az a gesztus is, hogy a szerkezeti elemek – elsősorban a nagyméretű vízszintes támaszok – rendszerének kialakítása, az elemek formálása, őszinte bemutatása adja meg az egyes állomások karakterét. E gondolat folytatásából következik a látszóbeton szerkezetek kiterjedt alkalmazása, ami a tartószerkezetek léptékében igényes megoldásnak tekinthető, még akkor is, ha ilyen módon a szerkezeti elemek rusztikusak maradnak. Ezt az elidegenedett hatást ellentétezték a kézközelben – burkolatok, bútorok, művészeti felületek – művészsége, kézműves jellege. Kiterjedten megjelennek az acél-üveg szerkezetek, amelyek a szigorú tűzvédelmi követelmények mellett sokrétűen használhatóak, az egységes építészeti nyelv fontos alkotóelemei.



Illusztráció: PALATIUM STÚDIÓ KFT.

Nagyon összetett térbeli struktúrák kialakítását – és a beruházási költségek egy jelentős részét – igényelte a szellőzési rendszerek, a hő- és füstelvezetés eszközeinek kialakítása és elhelyezése. A felszín alatti terek fokozott védelme szükségessé teszi az esetleges járműtüzek esetén a füst hatékony elszívását, a peronok és a menekülési útvonalak védelmét. E rendszerek nagyméretű csatornái, a peronok feletti füstkötények döntő mértékben meghatározzák az utascarnokok megjelenését, de az üzemi terek legnagyobb részét is elfoglalják, a szerkezetépítés során pedig különleges feladatokat jelentettek.

A természetes fény megjelenése mellett az állomások mesterséges fényeinek koncepciója az építészeti téralkítás fontos eszközévé vált. Az általános világítást a peronéleken végigfutó fények mellett a gerendák alsó síkján megjelenő direkt fények, vagy indirekt tükrös világítások biztosítják. Ezen túlmenően azonban a terek rejtettebb részeit vagy éppen hangsúlyos felületeit díszvilágítás jellegű fények aktivizálják. A szerkezetekhez hasonlóan a világítási koncepció is a szükséges elemek kreatív alkalmazásával hoz létre újszerű látványt, térélményt.

Az állomásokon egységes típuscsaládból – és kisebb részt egyedi elemekből – áll össze a bútorok köre, ami szintén a vonal egységes karakterének fontos rész eleme. A bútorok rendszerének kifejlesztése összetett konstrukciós feladatot jelentett, különösen olyan integrált elemek esetében, mint például az ún. peronéltárgyak, amelyeknek magukba kell foglalniuk a világítási elemeket, kijelzőket, kamerákat, hangszórókat, menekülési irányfényeket, az információ

felületeket. Ugyancsak meghatározó az utastájékoztatói rendszerek jelenléte: ezek funkcionális szerepe a közlekedési létesítményekben döntő fontosságú, grafikai megjelenésük nem csak az állomásokon belül, hanem az aluljárókban és a felszíneken is fontos arculati elem. A rendszer kialakítása, kiterjesztése, az általános vállalati arculathoz illesztése is fontos építészeti feladattá vált.

■ ■ ■

Az M4 vonal első üteme 10 állomásból áll. Az állomások részletes ismertetésével, a tervezők cikkeivel a feladat sokszínűségét, a stáblistákkal a szereplők kiterjedt körét igyekszünk bemutatni.

Erő Zoltán

Generáltervező: FŐMTERV-PALATIUM-UVATERV
Közreműködők a FŐMTERV részéről: Schulek János, Keszthelyi Tibor, Kovács László

Építész generáltervező: PALATIUM M4 PROJEKT Kft.
Csapó Balázs, Erő Zoltán, Veres Ádám, Tóth Zoltán, Román László, Zorkóczy Zoltán, Szilágyi Klára, Jovanovi Biljana

Megbízó:
BKV Zrt. DBR Metró Projektigazgatóság
Lebonyolító:
EUROMETRO Kft., BKK Közút ZRt.



Fotó: Bujnovszky Tamás

Kelenföld

Állomás

A 4-es metró budai végállomása az átfogó fejlesztési tervek szerint ideiglenes végállomás. Az Etele tér és az Őrmező térsége a budapesti közösségi közlekedés egyik legfontosabb átszálló helye, intermodális csomópontja. Kelenföldet nagy bizonyossággal tekinthetjük az egyik legfontosabb budapesti állomásnak, hiszen szinte az egész Dunántúl vasúti forgalma itt éri el a fővárost – szerepe az elővárosi ingázó forgalomban, a regionális kapcsolatokban és a nemzetközi forgalomban is elsődleges. Ugyancsak ide érkeznek a környék helyközi és helyi autóbuszjáratjai. A terület – az egyedülálló tömegközlekedési és közúti kapcsolatok és a felértékelődő ingatlanok miatt – kiválóan alkalmas nagyobb léptékű ingatlanfejlesztésekre. Kelenföld tehát Budapest nyugati kapuja.

A metróállomás kialakításánál e szerep kibontását tartottuk elsődlegesnek, ami szerencsésen találkozott az adott időszakban párhuzamosan zajló vasúti fejlesztésekkel. A tervezés során az állomásnak a korábbi tervekben rögzített helyzetét el kellett fogadni – ez már meghatározta az állomás és az Etele tér viszonyát –, azonban az állomás térszerkezetének és kapcsolatrendszerének kialakításában lehetőség adódott egy radikálisan új koncepció érvényesítésére. Míg az eredeti tervek nem számoltak a vasúti peronok és a metróállomás közvetlen kapcsolatával, a vázlat-tervek meggyőzték az érintetteket azokról a funkcionális előnyökről, amelyek ma már az állomás mindennapi használatában evidensnek tűnnek. Az állomás résdobo-

zos szerkezete a vasútállomást keresztülvágja, az aluljáró elosztócsarnoka közvetlen kapcsolatot ad a korábban is meglévő és az új fejlesztés keretében épített vasúti peronokhoz, és a metróállomáshoz. Ilyen módon a metró-projekt keretében elkészült az ország egyik legkorszerűbb, európai színvonalú vasútállomása is, ahol minden peronra akadálymentes felvonók, mozgólépcsők vezetnek, emelt szintű peronokkal. Az aluljáró kialakítása során az épített terek minőségével a közösségi közlekedés számára vonzó környezetet kívántunk adni: az átszállás, várakozás során az aluljáró mindenben helyettesíteni tudja a felvételi épület korábbi funkcióit. Egy ilyen multifunkcionális tér kialakítása ugyanakkor komoly feladatot jelentett a szereplők igényeinek, a beruházási projekteknek, az üzemeltetés feladatainak koordinálása kapcsán – vagy akár a kétféle utastájékoztató rendszer hibridjének kialakításában. Az aluljáró kapcsolatot ad az Etele tér és az Őrmező között is. Minden meglévő tervelőzmény dacára hosszú éveken át váratott magára egy olyan átfogó fejlesztési koncepció sarokköveinek meghatározása, ami a terület fejlesztésének kérdéseit meghatározta volna. E bizonytalanságok részben a legutolsó pillanatban, a terület használatában érdekelt magánfejlesztő segítségével záródtak le, részben még ma is nyitottak. Külön projektté vált az Őrmező felszíni autóbusztermináljának és P+R parkolójának kialakítása, ez a kijárat ma csupán ideiglenesnek tekinthető. Az aluljáró szinten azonban már egyértelműen kirajzolódik az Őrmezei oldal kiemelt szerepe. Az átszálló utasokat igényes ügyfélcentrum fogadja, amelynek kialakítása minőségi váltást mutat a korábban megszokott jegypénztárakhoz képest.

A metróállomás építése maximálisan kihasználta a résdobo-
bozos ún. milánói módszer építési előnyeit: a fő befoglaló szerkezetek – voltaképpen egymás mellé sorolt vasúti hidak – a vasúti vágányzár minimalizálása mellett szakaszosan készültek, majd a földmunkák, a belső beépítés munkái már e szerkezetek védelmében, a felszín forgá-



Az Őrmezei
oldal bejárat
csarnoka
a BKK ügyfél-
centrumával

Fotó: Bujnovszky Tamás

mának zavarása nélkül folyhattak. (Ugyanez a módszer határozta meg a többi állomás építését is, azonban a technológiai ütemezésben rejlő előnyöket az építési helyszínek szükségszerű lezárása miatt nem sikerült kihasználni.) Az állomás térrendszerének összetettségét fokozza, hogy az állomási dobozhoz csatlakozik a nyugati oldalon a szerelvények visszafordítását szolgáló kihúzó vágányok szerkezete, a keleti, Etele téri oldalon pedig a járműtelep felé vezető vágányok elágazását biztosító csarnok. Ez utóbbi szerkezet egyúttal az alagútépítő géplánc telepítését és kiszolgálását biztosító ún. pajzsindító műtárgyként is szolgált.

A metróállomás kialakítása megfelel a többi állomáson is alkalmazott alapelveknek: a résdoboz közbelső alátámasztás nélküli utascarnok kialakítását tette lehetővé, a középperonon szigetszerűen jelennek meg a mozgólépcsők, a felvonók és a bútorok. E helyen egyfajta antimetria alakul ki amiatt, hogy ugyanazon a szerkezeten belül az aluljárószint tengelye az üzletsor kialakítása miatt eltolódik az állomás tengelyéhez képest, s ez a térstruktúra kialakítása során sajátos megfontolásokat igényelt. Az állomástér karakterét meghatározza a terrakotta színű

látszóbeton felületek és az acél-üveg szerkezetek alkalmazása. A felszín adottságai miatt maga az állomási tér is hosszabb, mint a többi helyen megszokott. E helyre jellemző egyedi megoldás, hogy a jegykezelők sora részben a peronszintre került. A térformát a szellőzőcsatornák vasbeton síkjai és az üveg füstkötények jelenléte határozza meg. A fényszerkezet e helyen a vágányzóna viszonylagos sötéttségével és a középső sáv indirekt megvilágításával alakul ki.

Az állomás minden előnyös funkcionális megoldása ellenére ma még nem tud tökéletesen működni: a vasúti jegyvásárlás funkcióit az automaták csak részben tudják átvenni, a vonatok még nem az új lejárát közelében állnak meg, az üzletsorok még üresek, az utastéri bútorok még hiányosak. Várhatóan az elkövetkező időszakban a kisebb összezsírozódásokat követően sor kerülhet az örmezei oldal végleges rendezésére, a környező ingatlanfejlesztésekre – és az egykori külvárosi vasútállomás környékén valódi városközpont is megjelenik.

Erő Zoltán

Az aluljárószint a kijáratok, a vasúti peronok és a metró közötti kapcsolat tereként az ország legkomfortosabb vasútállomásának is tekinthető

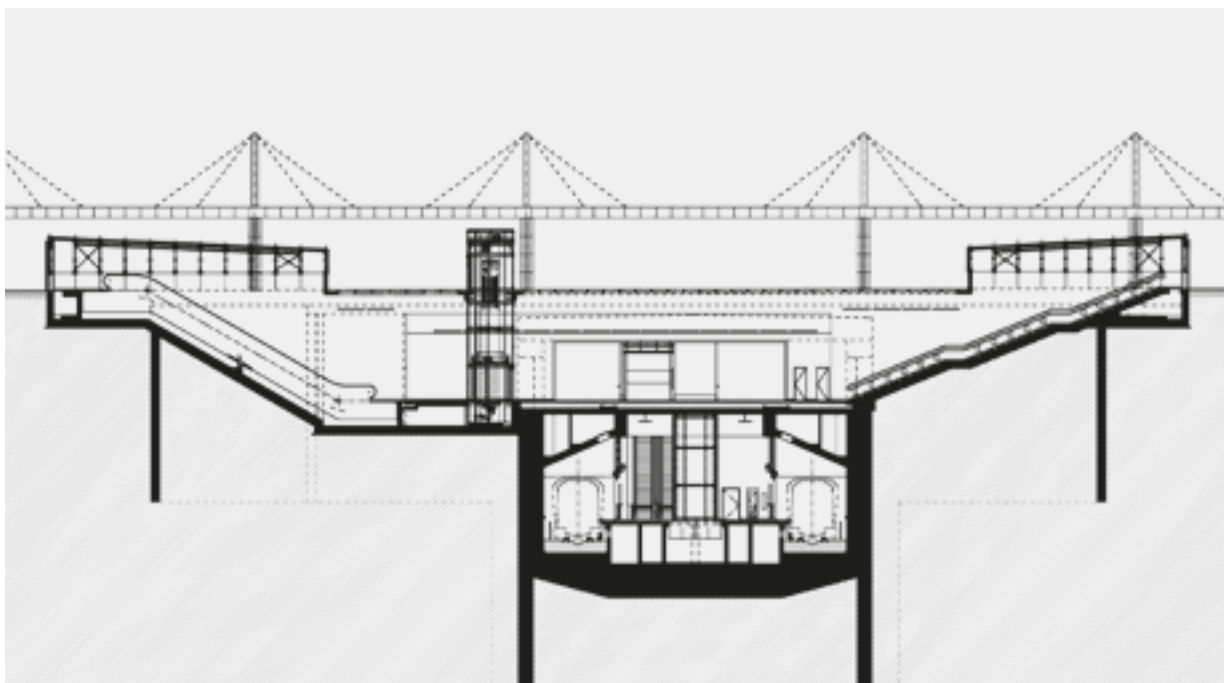
A kelenföldi metróállomás peronján az utastéri bútorok és az aluljáró szintre vezető felvonók szigetszerű elemként jelennek meg



Fotó: Bujnovszky Tamás



Fotó: Bujnovszky Tamás



Kelenföld

Felszín

A 4-es metró átadására elkészült, a metró kelenföldi végállomásának kijáratához tartozó teresedés felszínrendezése valójában átmeneti állapot, lévén a cél az Etele tér egészének térrendezése, amely az átalakítás jövőbeni, második fázisa során valósul meg.

Az első fázisban a feladat olyan ideiglenes kortárs tér tervezése volt, amely a metrókijáratnak megfelelő előteret biztosít mind funkcionális (megérkezés, áthaladás lehetőségének biztosítása), mind dizájn (a burkolt és zölddel borított területek egységes formai kialakítása) szempontból. A tervezés fontos alapelve, hogy az időszakos tér a jövőben rendezendő Etele tér tervének alapját is képezze. Az első, átmeneti fázis koncepciójának alapvetése során kellett a területre jellemző nagyléptékű raszteres struktúrára olyan módon reagálni, hogy a létrehozott, alaprajzi értelemben kötött rendszer térben mégis lírai érzékenységgel telített legyen – ezt a tengerszint (7000 db) díszfű hulláma hivatott biztosítani. Az ideiglenes tér alapját olyan egységes – ám méretében folyamatosan változó – raszter rendszer képezi. Ez a szisztéma a burkolt és a zölddel borított felületeket is egyetlen gondolatiság és logika köré szervezi, lehetőséget adva a burkoltak és a zöldfelületek

közti éles határok feloldására, valamint biztosítja a haladás és a pihenés tereinek rendszeren belüli finom összeszövését. A nagyobb négyzetes struktúra merev rendszerét a burkolat-architektúra, a kétféle díszfű sávozottsága, illetve a vertikálisan markánsan megjelenő oszlopos nyírfák sorai oldják.

A tervezés jövőbeni, második fázisában az Etele tér egészének tervezése során célunk egy olyan városi tér kialakítása, amely a gyors áthaladás lehetősége mellett a különféle jellegű megpihenés (rövidebb-hosszabb idejű, lokális/városi) és a városi szemlélődés, valamint a kultúrához való hozzájutás lehetőségét is biztosítja. A Hősök tere léptékű terület összefogó koncepcionális eleme az a domb, amely a terület továbbfejlesztett szőnyegszerű raszter rendszerére ül rá, és a szintbeli magasságkülönbségeket egyetlen gesztussal rendez. A domb a metrókijárat és a lakótelepek közt kialakuló áramlási vonal mentén visszahúzódik, és létrehozza azt a központi teresedést, mely egyben a városi agora is. Kialakítja azt a párás térrészt, amely az agora játékos tere, és amelyhez szervesen kapcsolódik az a lépcsős tér, ami a városi elvonulásnak, szemlélődésnek, moizásnak ad helyet. A domb fő jellemzője az a végigvonuló 20 cm magas szegély, mely a különféle jellegű lépcsős teresedéseket hozza létre a magasságkülönbségeket kihasználva. Így a vizes tér felől városi léptékű teret hoz létre, míg a MÁV utasforgalmi épülete mellett azt a lokális kisebb teret, amely lokális események rendezésére alkalmas színpadot fog közre. A füves 'kanapédomb' a városi forgatagból történő elhúzódnásra, annak szemlélésére ad lehetőséget, így a csendes kontemplációnak ad teret.

Tihanyi Dominika DLA



KELENFÖLD, ÁLLOMÁS**Építéset:**

PALATIUM STÚDIÓ Kft., Erő Zoltán, Antal Máté,
Brückner Dóra, Kosztolányi Zsolt
VPI ÉPÍTÉS Kft., Varga Péter István DLA,
Kardos-Karst Erzsébet, Markos Miklós
SZABOTAR Bt., Tardos Tibor

Fém- és üvegszerkezetek:

STOCKPLAN Kft., Stocker György DLA, Bánsági Szilvia,
Horváth Attila, Zsömbörgi Péter
Üvegtextil: Hegedűs Andrea

Szerkezettervezés:

SPECIÁLTERV Kft., Ódor Viktória
Pajzsindító műtárgy szerkezettervezés:
FŐMTERV Zrt., Goda Balázs

Épületgépészet:

TEMESVÁRI TERVEZŐ Kft., Temesvári László, Magyar András
FŐMTERV Zrt., Benkő Roland, Hornok Tamás
KIPTERV Kft., Pilz Norbert, Kovács Roland

Épület-elektromosság:

FŐMTERV Zrt., Kovács László
KELEVILL-FZ Kft., Kelemen Ferenc, Piatko Tamás,
Márton István

KELENFÖLD, FELSZÍN**Generáltervezés: FŐMTERV Zrt.****Tájépítéset: ÚJIRÁNY TÁJÉPÍTÉS Kft.**

Tájépítész tervező: Szohr Gábor, Tihanyi Dominika
Tájépítész munkatársak: B. Orosz Orsolya, Kovács Árpád
Látványrajzok: Safranek Zita

Közeledéstervezés:

FŐMTERV Zrt., Kovácsné Bajnóczi Rita



Fotó: Újirány Tájépítész Kft.

Bikás park

Állomás

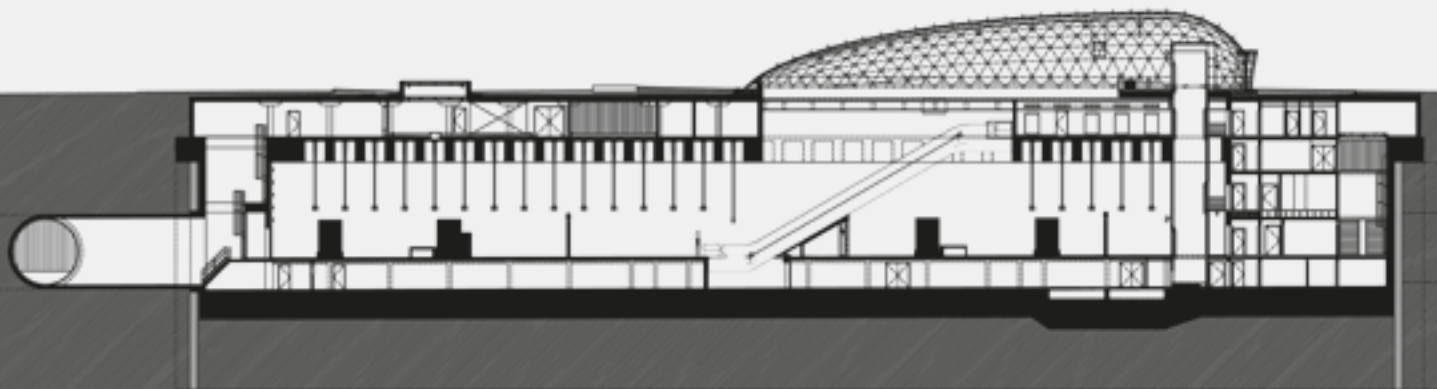
A Tétényi úti állomás a Bikás park sarkára került. Közben ez a pozíció nem a legszerencsésebb – az Etele úti csomóponttól sajnálatosan távol esik –, a korábbi tervfázisokban megszületett döntéseket az állomások tervezése során már nem lehetett megváltoztatni. Ennek eredménye az utas-áramlás sajátosan megtört vonala, az állomás galériaszintjének kialakítása. A park adott-ságai és a résdobozos technológia alkalmazása e helyen lehetővé tette az állomási tér nagyméretű felnyitását, a természetes fény bebocsájtását: a peronszintet is bevilágítja a napfény, alapvetően újraértelmezve ezzel a metróállomások közérzetét. A kupola tartószerkezetének és épületszerkezetének csúcshívonalú tervezése (Mérték Stúdió, MTM) tette lehetővé a szerkezet filigrán kialakítását. A kupola bevilágító-felületeinek random betétei a déli oldal árnyékolására, a gerinc szellőzősávjának felnyitása a tér átszellőzésére ad megoldást. A dobozszerkezeten belül a térkompozíciót a galériaszintről a peronszintre vezető mozgólépcsőcsoport és a felette megjelenő elliptikus nyílás fényfoltja határozza meg. Az állomások erőteljes szimmetrikus-tengelyes térsora talán ezen a helyen jelenik meg a legdrámaibban. A tartószerkezetek erőjátéka itt az alulbordás földmennyiség-

méretű gerendáinak megjelenésével válik plasztikusá. A térkompozíció markáns eleme a vágányok felett húzódó füstkötények üvegszerkezete, de a fényforrások sora ugyancsak szerepet kap a csarnok tagolásában, belső arányainak meghatározásában. A végfal fény kompozíciója és a betonelemek grafikája a hangelnélő felületet igen egyszerű eszközökkel avatja építészeti elemmé. Az üzemi terek a dobozszerkezet végszekciójába és a galériaszintre kerültek. Mint minden állomáson, itt is meghatározó a nagyméretű szellőzőcsatornák, gépészeti terek és berendezések (ventilátorok, zsaluk, zajzárak) összetett rendszere, ami a korszerű tűzvédelmi rendszerek összetett követelményeinek következménye. Az állomás a tervezés és a kivitelezés folyamata során – az Újbuda központtal együtt – mindig „prototípusként” szolgált. Az itt kidolgozott megoldások – egyes építéstechnológiai lépések, felületkezelések, burkolatok, részletképzések – a többi állomás számára mintaként, tapasztalatként szolgáltak. Ez egyfelől az építési sorrend által meghatározott szükségszerűségből fakad, másfelől az állomások viszonylag kis mérete révén jó terepet adott az előkészületekhez – természetesen ehhez szükség volt a tervezési folyamat ilyen jellegű ésszerű ütemezésére is. Az állomások grafikai elemeit a park hangulata határozta meg: a felszín és az állomás szálcement burkolóelemeit növényi ornamentika, a zöld zörgőfű (*Crepis virens*) motívuma díszíti, a füstkötény üvegfelületeire szállórepülő termékek képe került. A típusbútorok padtámláinak üvegbetétjére – ami több állomáson is meghatározó grafikai elem – e helyen gyerekkrajzokból összeállított montázs került.

Erő Zoltán

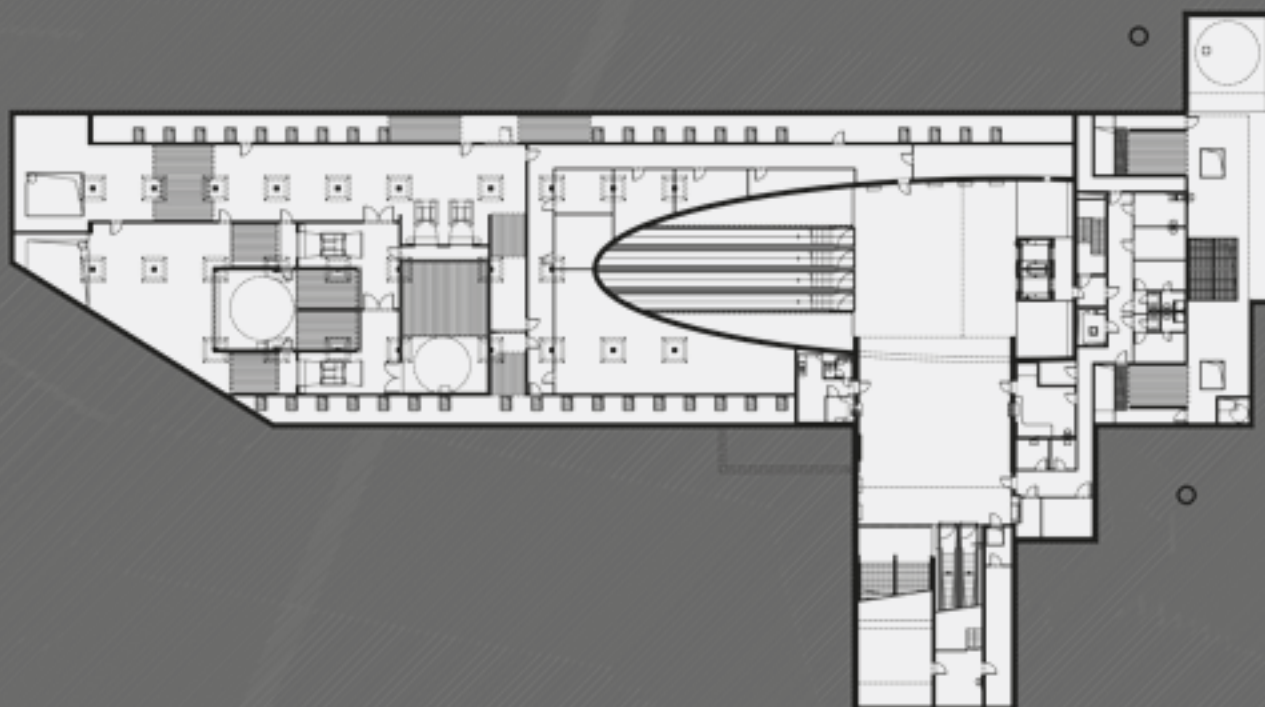
Az állomási tér karakterét a füstkötények üvegszerkezetei és a kupola fény-árnyék játéka határozza meg

A Bikás park állomáson a mozgólépcsők csoportja a felülvilágító kupola fényében érkezik a peronszintre





Fotók: Bujnovszky Tamás



Bikás park

Felszín

A Bikás park metrómegálló voltaképpen a Csipkerózsika álmát alvó Kelenföldi Városközpont megállója, a környező lakóterület gyalogosforgalmának egyik fő célpontja, és egyben magának a parknak is főbejárata. A park sarkában elhelyezett állomás viszonylag sekély mélységű, így e helyen jól érvényesül az a szándék, hogy az állomás terébe jusson természetes fény. Az állomás felszíni építménye ennek megfelelően egy nagyméretű üvegkupola, amely a felszínre érkező liftek építményeit is magában foglalja. A kupola ovális kialakítását követi, illetve annak szabadon álló karakterét erősíti a park e részének tájépítészeti kialakítása. Az új metróállomás bejáratai környékén létrejövő új városi terek úgy illeszkednek a szintén megújulás alatt álló nyolchektáros parkba, hogy a létező és működő belső úthálózat és funkcionális felosztás, hierarchia megtartható marad – miközben a Kelenföldi Városközpont leendő nagymérvű fejlesztését is kiszolgálja. Az elsődleges irányok helyben öntött, színezett beton-

burkolatot kaptak, a terek és a másodlagos utak térkő burkolatúak, míg a belső forgalmat kiszolgáló sétányok stabilizált zúzottkő felülettel készültek.

A megújuló Bikás park koncepciója az eredeti, 1976-os parkból indul ki, elfogadva annak alapvető térszerkezetét, funkcionális rendjét, a jellemző növényeit és elsődleges terepformáit. Csak ott következett be változás az eredeti struktúrában, ahol valamilyen funkcionális konfliktus lépett fel az idők során és amelyet csak egy határozott, az alapoktól induló újraformálással lehetett feloldani.

A park központi eleme továbbra is a szánkózó- és rendezvénydomb maradt (tetején a „bikákkal”), amely az elmúlt időszakban új és felújított parki elemekkel egészült ki. A metróállomás kupolájához közel létesült a park főtere a burkolatból feltörő szökőkutakkal, innen nem messze pedig az egyik leglátványosabb új elem, a dísztó, amelynek partján számos faburkolatú stég kínál pihenési lehetőséget. A meglévő játszótér mellett egykor aszfaltozott görkorcsolya pálya működött, amelyet karakteres, előregyártott műkö elemek szegélyeztek. Ezeket megtartva, de eséscsillapító gumival burkolva jött létre egy új játszótér színes felületekkel, dombokkal és a burkolat szintjébe épített trambulinokkal. A tervek szerint a közeljövőben a park három új épülettel gazdagodik majd – egy kiszolgáló épülettel, egy gyermekfoglalkoztatóval és egy kávézóval.

Dr. Balogh Péter István

A felülvilágító kupola filigrán megjelenése a high-end szerkezeti tervezésnek köszönhető



BIKÁS PARK, ÁLLOMÁS

Építészet:

PALATIUM STÚDIÓ Kft.

Erő Zoltán, Brückner Dóra, Antal Máté, Fábry Katalin,
Kosztolányi Zsolt, Varga Péter István DLA

Fém- és üvegszerkezetek:

MÉRTÉK ÉPÍTÉSZETI STÚDIÓ Kft., Dr. Reith András, Sebők Péter
MTM Kft., Markovits Péter, Nagy Anna

Grafika:

Brückner Dóra, Fábry Kati

Szerkezettervezés:

FŐMTERV Zrt., Németh Tamás, Bertalan Csaba

Épületgépészet:

FŐMTERV Zrt., Pálincás Krisztián, Benkő Roland,
Hornok Tamás

KIPTERV Kft., Pilz Norbert, Kovács Roland

Épület-elektromosság:

FŐMTERV Zrt., Kovács László, Séllei Zsolt, Major Péter



Fotó: Dr. Balogh Péter István



Fotó: Dr. Balogh Péter István

BIKÁS PARK, FELSZÍN

Generáltervezés: FŐMTERV Zrt.

Tájépítészet: s73 Kft.

Dr. Balogh Péter István, Gyüre Borbála, Hómann János,
Major József, Mohácsi Sándor, Pécsi Máté, Radics Mónika

Közlekedéstervezés:

FŐMTERV Zrt., Kovácsné Bajnóczi Rita, Horváth Zsolt



Újbuda központ

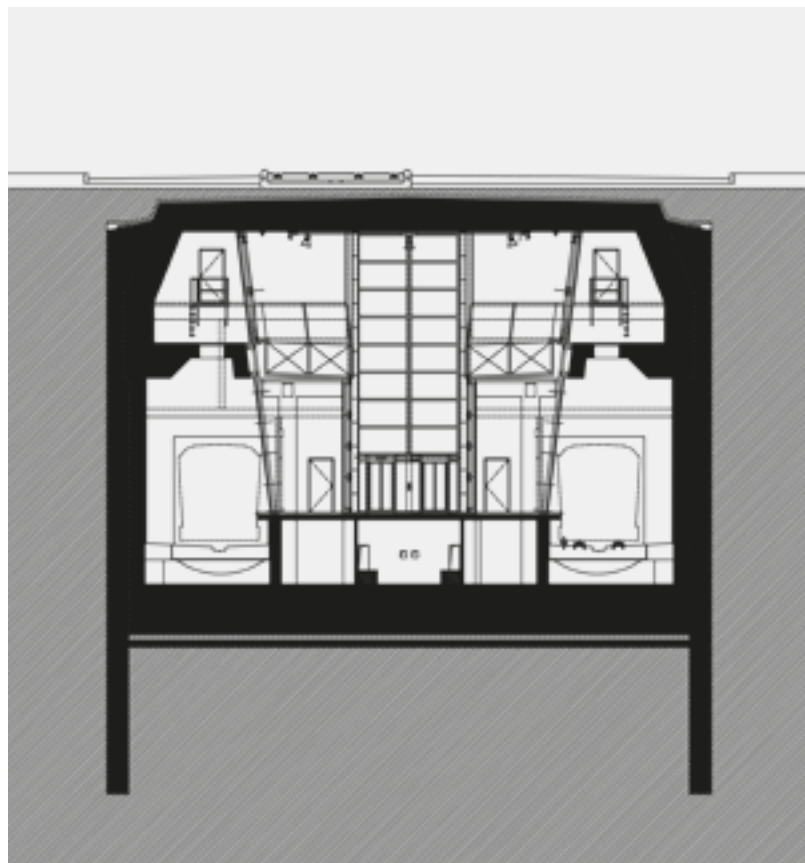
Állomás

Újbuda központ a vonal legkeskenyebb és legsekélyebb állomása, Benjáminja. A résdoboz méretét korlátozza a Fehérvári út szélessége, a közművek helyigénye. A keskenyebb peronnak megfelelően a mozgólépcső és felvonó csoport a peron végére érkezik. Másképpen fogalmazva: a peron végére érkező mozgólépcsők lehetőséget adnak a keskenyebb peron kialakítására, ami az állomás helytakarékos kialakítását teszi lehetővé. Ennek a megoldásnak köszönhető az is, hogy a többi állomáson mindenhol megjelenő füstkötényekre e helyen nincs szükség, a menekülőutak füst elleni védelmét a mozgólépcsőket határoló falak oldják meg. A szellőző-berendezések emellett is jelentős épített szerkezeteket igényeltek. Ugyan az állomáson csak a mennyezet alatti csatorna látható, de különálló gépházak létesültek a gépcsoportok és a szellőzőknak elhelyezésére a Bocskai úton és a Kanizsai utcánál. Az állomás térstruktúráját a vízszintes kitámasztó gerendák monoton ritmusa és ennek révén a tér vízszintes felosztása jellemzi. Más állomásokon is látható az általános világítás fényforrásainak hasonló elhelyezése: a nagyméretű, nyersen megjelenő vasbeton gerendák aljába

süllyesztett fénymező a gerendákat kikönnnyíti, szinte lebegővé teszi – ugyanakkor a teret a jól megvilágított utastérre és a sejtelmesebben, színes fényekkel megvilágított felső térre osztja. Miközben a tervezés során ennek megjelenését még nem lehetett pontosan modellezni, elmondható, hogy az elkészült terekben jól érvényesül az eredeti szándék. A tér világítási elemei közé illeszkedik a peron végfal nagyméretű üveg kompozíciója (Bojti Márton), amely a rogyasztott üvegtáblák textúráját fokozatosan változó megvilágításával emeli ki. A szellőzőcsatorna alsó síkját takaró hangelnyelő álmennyezet egyedi, gyúrt fémhálós tábláinak színes megvilágítása a változó színű reflexfények miatt szinte hullámszó vízfelületként, selyemdrapériaként lebeg az utascarnok felett. Az üveg újabb formában jelenik meg a mozgólépcsőket határoló felületek törött mintázatú zöldes üvegtábláiban. Az építészeti határoló felületekhez képest finomabb, kézműves megjelenésű a peronok bútorzata, azon belül is a padok háttámláin alkalmazott üvegtextil felületek (Hegedűs Andrea). Minden állomáson a peronok szélén fénytechnikai elemek szolgálgják a biztonságot: a peronél kiemelt megvilágítást szolgáló folyamatos felső fénycsík az információs felületeket, tájékoztató berendezéseket hordozó függesztett tárgyra került, míg a padozatban a biztonsági sáv belső oldalát kék illetve borostyánsárga fénycsíkok szegélyezik, melyek a vonat érkezésekor villogni kezdenek, majd ajtónyitáskor kiallszanak. Tűz esetén a szokásos menekülési irányfényeket a padlóba süllyesztett biztonsági fények is kiegészítik.

Erő Zoltán

Újbuda központ a legkeskenyebb állomás, ahol a mozgólépcsők a peron végére érkezőek, az üveg füstkötény falak védelmében

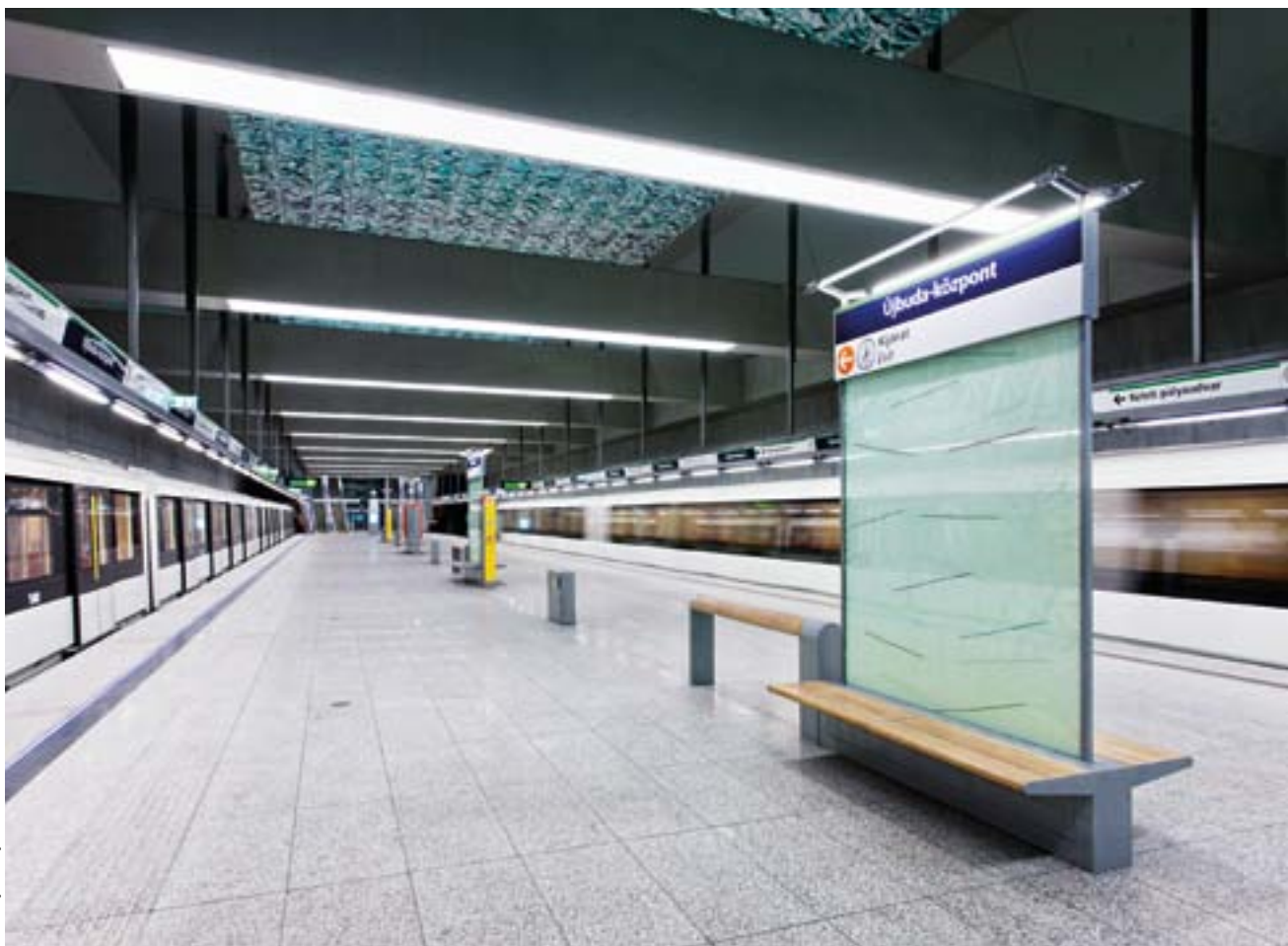


Fotó: Bujnovszky Tamás

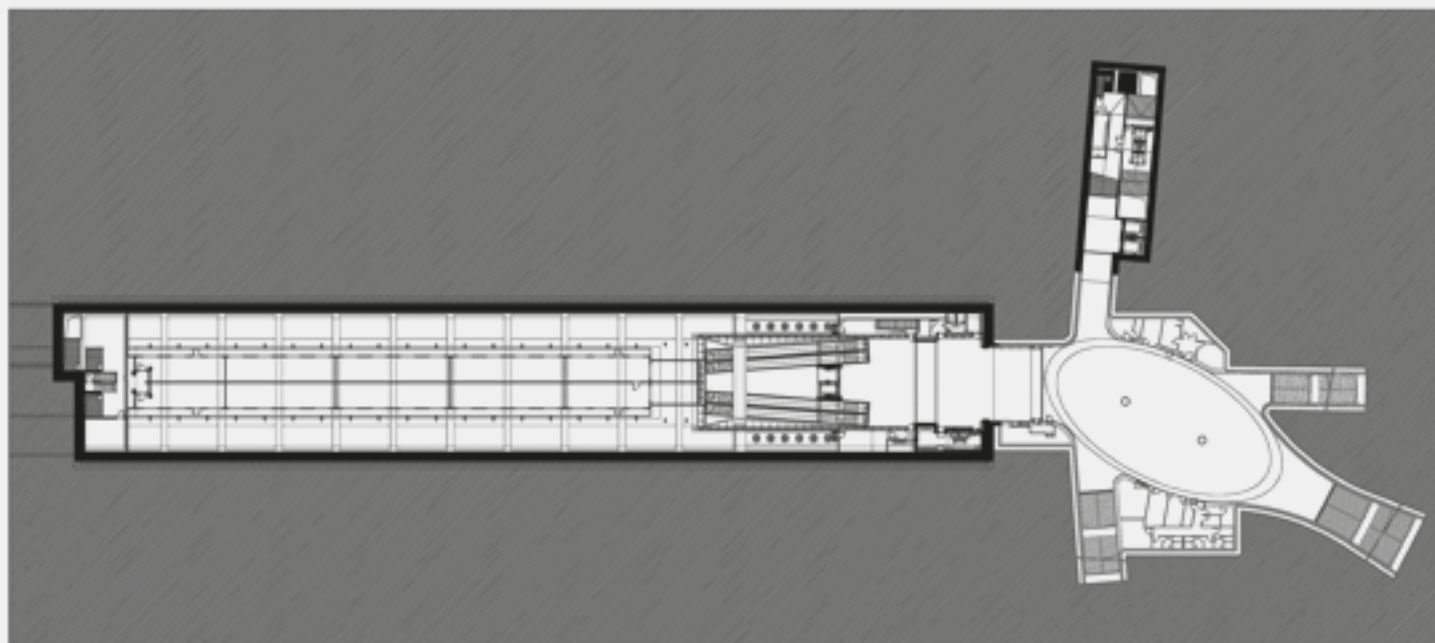


Fotó: Bujnovszky Tamás

Újbuda köz-
pont állomás
a gerendákba
süllyesztett
fénysávokkal,
az egyedi
üvegtextil
padtámlákkal
és a gyúrt
fémrács
hangelnyelő
álmennyezettel



Fotó: Bujnovszky Tamás



Újbuda központ

Felszín

A Kincses sziget játszótér a budapesti 4-es metróvonalhoz kapcsolódó felszíni beruházások körében jött létre, a Bocskai úti állomás szellőző műtárgya körüli környezetrendezés szükségessége miatt. A játszótér alapötlete egy kincses sziget és egy kis tengerparti hangulat megvalósítása a város dzsungelében. A játszótér koncepciója szerint a partot a gumiburkolat jelképezi, a vízfelületet pedig az esésvédő homok szimbolizálja, amelybe különféle tengerpartra utaló játszóeszközöket helyeztünk. A vízfelület körül egy rönksorral keretezett „móló” vezet körbe, amelyen keresztül egy hídhöz is eljuthatnak a gyerekek. Ez a híd választja el a nagyobbak és kisebbek játszófelületét. A híd északi oldalán kaptak helyet az 1-3 éves korosztálynak szánt játékok: a tengeri csillagot jelképező homokozóasztalok, a delfines rugós hinták, a hajót ábrázoló bécicsúszda. A híd másik oldalán alakítottuk ki a 4-12 éves korosztály játszóhe-

lyét, ahol a tengerparton egy lezuhant repülő és a rakományát jelképező mászóhordó található. A vízben áll továbbá egy csúszdával és különböző mászóeszközökkel kombinált mászólabirintus, amelynek a teteje leveleket imitáló borítást kapott. A hangulat erősítésére a jelképes tengerparton fargott pálmákat helyeztünk el.

A kivitelezés során fontos kihívás volt a játszótér közepén meglévő oszlopos tölgy megtartása, amely továbbra is a játszótér központi eleme. A viszonylag kis méretű játszótéren szerettük volna, hogy tartós gyeppel jelenjen meg. A játszótéri gyepek gyakran kitaposásokkal csúfítottak, ezt úgy küszöböltük ki, hogy az eszközöket, illetve a „mólót” keretező zöldfelületet 60 cm magasságra kiemeltük a gyalogos szinttől. Ezáltal a gyeppel és cserjefelület kisebb terhelést kap és így képes a regenerálódásra. A játszótér elsőként került átadásra a 4-es metró felszíni beruházásai közül. Az átadás óta eltelt időszakban egyértelműen kiderült, hogy jelentős látogatottságnak örvend. Egy ilyen nagyforgalmú játszótér sokkal alaposabb odafigyelést igényel, mind a játszóeszközök és berendezési tárgyak üzemeltetése, mind a növényzet ápolása tekintetében. Bízunk benne, hogy a metróépítés keretében átadott felszínek megfelelő fenntartásával megbirkózik a főváros és a kerület.

Grabner Balázs



ÚJBUDA KÖZPONT, ÁLLOMÁS

Építészeti tervezés:

PALATIUM STÚDIÓ Kft., Erő Zoltán, Antal Máté,
Brückner Dóra, Kosztolányi Zsolt, Varga Péter István DLA

Fém- és üvegszerkezetek:

MÉRTÉK ÉPÍTÉSZETI STÚDIÓ Kft., Dr. Reith András,
Sebők Péter, Gelesz Adrienn, Hornung András
Üvegfal, álmennyezet: Bojti Márton
Üvegtextil: Hegdűs Andrea

Szerkezettervezés:

FŐMTERV Zrt., Gaudi Emőke

Épületgépészet:

FŐMTERV Zrt., Pálinkás Krisztián,
Benkő Roland, Hornok Tamás
KIPTERV Kft., Pilz Norbert, Kovács Roland

Épület-elektromosság:

FŐMTERV Zrt., Kovács László,
Séllei Zsolt, Major Péter



ÚJBUDA KÖZPONT, FELSZÍN

Generáltervezés: FŐMTERV Zrt.

Tájépítészet:

KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ Kft., Grabner Balázs,
Terhes Dénes

Közeledéstervezés:

FŐMTERV Zrt., Ernyei Balázs



Fotók: KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ



A Móricz Zsigmond körtér és a Keleti pályaudvar tervezéséről

Amikor 2004 késő őszen Erő Zoltán a PALATIUM Stúdió Kft-től megkeresett azzal, hogy volna-e kedvem metróállomást tervezni, komoly dilemma előtt álltam. Először is kétségeim támadtak, hogy mert nem indultunk az országos tervpályázaton, hogy vehetünk részt ebben a munkában, másodszor pedig még sosem foglalkoztam mélyépítéssel, foglalmam sem volt arról, hogyan kell metróállomást tervezni. Miután a felmerült aggodalmaimra teljes körű vagy hozzávetőleges választ kaptam – a generáltervezőnek joga van bárkit alvállalkozóként bevonni a munkába, illetve nem komolyan mondván „olyan ez, mint a magasépítés, csak nincsenek homlokzatok” – ígént mondtam, döntésemet az eltelt idő és események függvényében sem bántam meg. Azóta azért persze már pontosan tudom azt is, hogy metróállomást tervezni mégsem olyan, mint a magasépítés és tartoznak homlokzatok is az állomásokhoz. Az igazság az, hogy akkor – és úgy gondolom, most is –, az állomások tervezését nagy szakmai kihívásnak éreztem, az addig eltelt tervezési gyakorlatom legnagyobb és legnehezebb feladatának.

Nagyon jó volt, hogy még az első ceruzavonás előtt részt vettünk együtt egy közös müncheni és bécsi szakmai kiránduláson, ahol megismerkedtünk a már elkészült és félkész metróállomásokkal, ez komoly segítség volt a tényleges munka előtt. További segítség volt az is, hogy többször napokra „bezárkóztunk” a PALATIUM irodájába, együtt átbeszéltük az állomásokat mind az öt, a tervezésben részt vevő építészirodával együtt. Ezek a megbeszélések nem csak azért voltak jók és hasznosak, mert itt szembesültünk először a problémákkal, ismerkedtünk meg a feladattal és a helyszínnel, hanem azért is, mert közösen kialakítottunk egy „építészeti képletet” az állomásokra, amelyet aztán – egymást támogatva – egységesen képviseltünk később a Megrendelővel és a Mérnökkel való egyeztetések során. Ma is úgy látom, enélkül sosem értük volna el azt, ami végül is megvalósult.

A munka az engedélyezési dokumentációk készítése során – lehet mondani – szinte zökkenőmentes volt, természetesen azért adódtak kisebb-nagyobb gondok, de ezeket kezelni tudtuk, az engedélyeket minden esetben megkaptuk. Például nem igazán értettük, miért kell ennyi tenderre – összesen 12-re – felosztani a munkát. Előfordult, hogy olyan tervekre lett volna szükségünk, amelyeknek még a tervezőjét sem választották ki, mert a tenderek sorában ez a feladat később jelentkezett volna. Ez érvényes volt az összes állomásra egyaránt. Külön probléma volt a Keleti pályaudvar állomás esetében, hogy más építészcsapat tervezte az állomást, más az aluljárószintet és a lesüllyesztett teret és megint csak más a felszint, s a szakági tervezőkkel ugyanez volt a helyzet. A Mérnök sem látta át minden esetben a helyzetet, ezért nekem kellett egy átnézeti rajzot készítenem, amelyen különböző színekkel tüntettem fel, hogy hol, melyik tervező, miért felelős.

Problémák akkor jelentkeztek, amikor az állomások belső beépítése kezdődött el, ekkor a tervezés megrendelője a Vállalkozó lett. Nem is azzal volt bajunk, hogy a kivitelező másképpen tekint egy készülő műre, mint a tervező, hanem inkább azzal, hogy sok esetben a fejünk felett születtek meg a döntések, nehezen tudtuk az érdekeinket érvényesíteni. Jobb lett volna, ha a tervezés megrendelője a tervezés során nem változik, hanem elejétől a végéig vele állunk kapcsolatban. Nem tett jót a munkának az sem, hogy tőlünk függetlenül elhúzódott a megvalósítás, az elektronikus és írott sajtó ezt a tényt sokszor erősen felnagyítva taglalta. Többször éreztem személy szerint, hogy a 4-es metró – mint fogalom – szinte szitokszó lett a közbeszédben, sokszor olyan emberek mondták ezt, akiknek fogalmuk nem volt sem a tényekről, sem a munka pillanatnyi állásáról.

Személyes kellemetlenségem is támadt, amikor a kerületi és a szomszédos kerületek civil szervezetei egységesen léptek fel – a helyi nyomtatott sajtó hathatós támogatásával – a már álló, Móricz Zsigmond körtéri állomás felszíni épületének acélszerkezetével szemben. Külön elszomorító volt a történetben, hogy építésszek is részt vettek ebben. Csak akkor csitultak el a kritikus hangok, amikor a szerkezetre felkerült az üvegburkolat. Azt hiszem, ennek elejét lehetett volna venni jobb kommunikációval, vagy a civil szervezetek előzetes tájékoztatásával, esetleg a másik oldal felénk irányuló szerény mértékű empátiájával.

Végül is a mű elkészült, s az állomások közönségsikere nagyon meglepett. Az átadás hétvégéjén én is utaztam a vonalon, kiszálltam több állomáson, úgy láttam, hogy az emberek tolonganak, és gyermeki kíváncsisággal nézik az új, földalatti világot. Szinte mindenki fotózott, sok esetben közös családi programmá alakult az utazás. Elgondolkodtam azon, miért is van ez: ilyen sokan megnézik és még tetszik is nekik. Arra jutottam, hogy egyfelől a magyar ember már csak ilyen: úgy gondolja, megnézi, hogy mi is az, amit ennyit szídtak évek óta és neki ennyire került. Másfelől ezt a létesítményt – mivel minden nap használja, utazik vele, része az életének – sokkal inkább magáénak érzi, mint esetleg más épületet.

Olvastam a neten, hogy néhány hónappal az átadást követően végigjárták újságírók a vonalat, kíváncsiak voltak, hogy az átadáshoz képest mennyire romlott le az állomások műszaki színvonala, koszolódtak el az állomások, hány graffiti született azóta a látszóbeton felületeken. Nagy meglepetésükre néhány túlságosan megtelt szemetes tárolón kívül semmit sem találtak, tisztaság volt és egyetlen falfirka sem rondította az összképet. Talán ez a tény beszédesebb minden egyéb szakmai méltatásnál.

Gelesz András

Móricz Zsigmond körtér

Állomás

A „Móricz Zsigmond körtér” metróállomás Buda egyik legforgalmasabb tere alatt létesült, a Fehérvári út alatt ott, ahol az út beérkezik a körtérbe.

A tényleges bejáratok a meglévő aluljáróhoz kapcsolódó aluljárószinten érhetők el. Az aluljárószint a felszínről több lépcsőn keresztül érhető el: a Karinthy út, a Móricz Zsigmond körtér, a Váli utca és a villamosmegálló irányából. Az állomás szerkezete vertikális értelemben alapvetően két részre osztható: aluljárószintre – a felette lévő felszíni épülettel együtt – ill. az alatta lévő terekre. Az állomás szerkezete – horizontális értelemben – alapvetően három részre osztható: középen a nagy belmagasságú utasforgalmi térre, ill. a doboz két végébe, több szintre csoportosítva az üzemi terekre.

Gelesz András



Fotó: Holló Eszter



Fotó: Holló Eszter



Fotó: Holló Eszter

Móricz Zsigmond körtér

Felszín

A Móricz Zsigmond körtéren az elmúlt években a közúti forgalom valamelyest visszaszorult, ezáltal a gyalogos és kerékpáros közlekedési formák helyeződtek előtérbe, hangsúlyuk növekedett, új funkciókat, felületeket követeltek. A körtér tervezése 2001-ben kezdődött, a 4-es metró előrehozott ütemeként. A félig már megépült koncepció alapján készültek el a Gomba épületét ölelő íves zöldkazetták és a gyalogos aluljárók egy része. A térre mészkő lapburkolat került. A jelentős gyalogos forgalmat lebonyolító tér a metróállomás építéskor már megérett az átalakításra.

A 13 éves időszakban mind a megrendelői igények, mind a közlekedési koncepció jelentősen változott. A térnek – amellet, hogy a különféle stílusú térfalakhoz illeszkednie kell – biztonságos gyalogos felületet, kellemes tartózkodási helyeket, hívogató zöldfelületet szükséges nyújtania. Az új formátumú, sötét színű térkö összefogja a sokszínű építészeti környezetet, funkcionalitásával átengedi a közlekedőket, alacsony reflexiós adottságával nem vakít, így befo-

gadóvá teszi a tereket, a visszafogott burkolatarchitektúra pedig összeköti a Gomba épületét és a teret.

A Gelesz András megálmodta metróállomás színes paneljeire tett utalás a felszínen megjelenő piros, nagyméretű növénytartók kompozíciója, amely élénk színfoltként jelenik meg a téren. Habár az elültetett növények még nem mutatják végső habitusukat, az őszi lombszínűződés további érdekes tónusokkal gazdagítja a teret. A Turányi Gábor alapkoncepcióját képező íves kazettákba különleges koronaformákat nevelő fák kerültek. Ezek az egyedek gazdag tavaszi virágzásukkal díszítenek és szabálytalan elrendezésükkel lágyítják az íves házak szigorú szabályokat követő homlokzatát. A metró indulása után a Szabó Levente tervei alapján felújított Gomba épülete és a Csonotos Csenge valamint Gyüre Borbála alkotta belső udvar is átadásra került, amely így már nem a tér szégyenfoltja, hanem új funkciókkal szolgáló gyűjtőpont.

A Móricz Zsigmond szobor elhelyezésére Varga Imre szobrászművésszel egyeztetve került sor. Egy forgalmas gyalogos térben különösen nehéz elhelyezni egy lefelé tekintő, elgondolkodó embert mintázó szobrot, ezért az alkotás a tér déli oldalára került, mintha Móricz a Gomba épületéből sétálna ki. A tér ebben a pillanatban is jelentős gyalogos forgalmat bonyolít, ám jelenleg már nem csak áthaladásra, hanem pihenésre, szemlélődésre és találkozásra is lehetőséget biztosít. Átlátható és mértéktartó. Nekifeszül a nagyváros sokrétű elvárásainak.

Grabner Balázs



Fotó: KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ



Fotó: Glázer Attila

MÓRICZ ZSIGMOND KÖRTÉR, ÁLLOMÁS

Építéset: GELESZ ÉS LENZSÉR Kft.

Felelős tervező: Gelesz András

Tervezők: Herczeg Tamás, Balázs László, Rohr Anita, Szendrői Júlia, Steiner Balázs Miklós, Gyulai Attila, Holló Eszter, Molnár S. Gergely, Safranka Péter, Janesch László

Fém- és üvegszerkezetek:

MÉRTÉK ÉPÍTÉSZETI STÚDIÓ Kft.

Felelős építésztervező: Dr. Reith András

Építésztervezők: Gelesz Adrienn, Tarjáni Andrea

Tartószerkezet: Varvasovszky Péter

Szerkezettervezés: FŐMTERV Zrt.

Felelős tervező: Skublics Márk

Épületgépészet:

FŐMTERV Zrt., Benkő Roland

KIPTERV Zrt., Sárdi Norbert, Pilz Norbert, Kovács Roland

Épület-elektromosság: FŐMTERV Zrt.,

Kovács László, Göndics Zoltán, Séllei Zsolt,

Suteu Edith, Nagy Zoltán

Úttervezés: FŐMTERV Zrt.,

Erney Balázs, Horváth László

MÓRICZ ZSIGMOND KÖRTÉR, FELSZÍN

Generáltervezés: FŐMTERV Zrt.

Tájépítészet: KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ Kft.

Felelős tervező: Grabner Balázs, Terhes Dénes

Tájépítész munkatárs: Takács Dóra

Forgalomtechnika:

FŐMTERV Zrt., Ercsényi Balázs



Foto: KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ



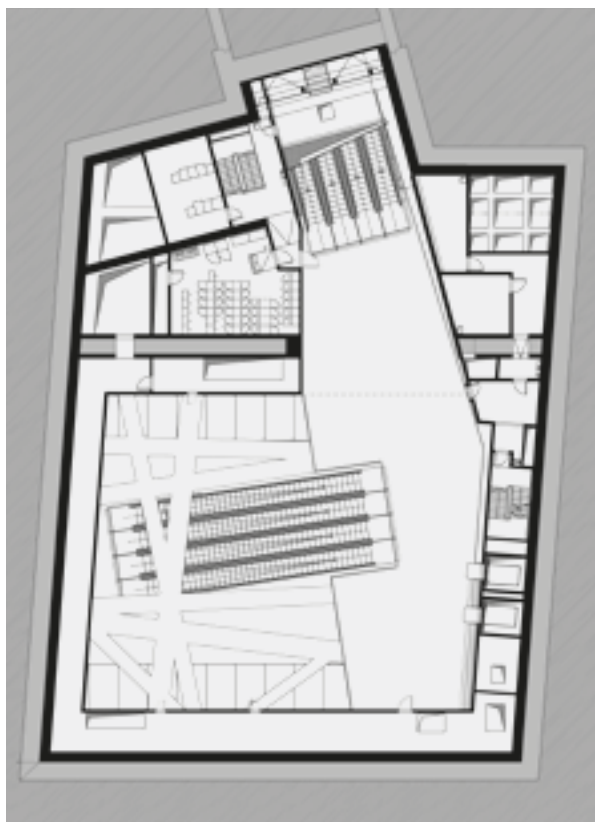
A Szent Gellért téri és a Fővám téri állomás

Budapesten a 4-es metróhoz hasonló léptékű közlekedési fejlesztés az elmúlt 30 évben nem volt. A 4-es metró ötlete, nyomvonala, és előzetes tervei a múlt század 80-as, 90-es éveiben születtek, az állomások a 70-es, 80-as évek gondolkodásmódját tükrözték, miközben az utasok a 2010-es években használhatják először. A legnagyobb kihívás a szerkezetek, az építéstechnológia és a terek racionalizálása mellett a projekt építészeti újragondolása volt a XXI. század szellemének megfelelően. Ennek elfogadtatása az összes szereplővel egy ilyen óriási mérnöki projektben az építész komoly kihívások elé állítja.

Az ilyen nagy, sokszereplős, politikailag fontos infrastruktúrához köthető projektekben, mint az M4 projekt, Magyarországon hagyományosan a mérnökök és a mérnöki jellegű gondolkodás az uralkodó. Ez önmagában természetesen nem baj, de a pusztán technokrata megoldások messze nem adnak választ az összes kérdésre, nem beszélve a holisztikus gondolkodás hiányáról. Az építész eddig mellékszereplő volt a hasonló projektekben, szerepe gyakorlatilag a burkolatok megtervezésében merült ki. A 4-es metróban az egész Palatium Stúdió vezette építészcsapat nagy energiákat fektetett bele, hogy ez a kép megváltozzon. Felismerve, hogy a mérnökök nem érdekel-

tek a legújabb technológiák által lehetővé tett építészeti innováció, gondolkodás alkalmazásában. Új szereplőként, építészként azt a célt kellett kitűznünk, hogy kihasználva a lehetőségeket építészeti legkorszerűbb állomásokat alakítsuk ki. Ehhez szükség volt egyfajta átfogó látásmódra, tájékozódásra, vízióra, az addigi eredmények felülvizsgálatára, kritikájára. Ez a folyamat konfrontációval járt a projekt összes többi szereplőjével, amit nehezített is, hogy a feladat számunkra is új volt, az állandó kísérletezés terepe, az eddigi határok megkérdőjelezése. Az építész szerepe klasszikusan ez, vinni a víziót, érzékenyen reagálni a felmerülő problémákra, átlátni az egészet, kérdezni, moderálni a párbeszédet. Ebben a projektben ez úgy tűnik sikerült, kívülről nézve más, friss szemmel tudunk ránézni a feladatra és az addigi tervekre. Persze még sok minden kiaknázatlan maradt, nem sikerült például a föld alatti terek energetikai lehetőségeit kihasználni, ez nagyobb fokú nyitottságot igényelt volna az összes szereplő részéről, talán még nem késő ennek jelentőségének felismerése. Magyarországon a mérnöki infrastruktúra fejlesztések új terület az építészek számára. Az építésznek föl kell ismerniük, mi a szerepük és a felelősségük ebben a játszmában, és ami nehezebb, ennek a szerepnek megfelelően is kell játszani.

A számítógépes tervezés, modellezés, a világ behálózottsága, az információ szabadabb és gyorsabb áramlása, az új technológiák, kivitelezési módszerek kölcsönös egymásra hatásából folyamatosan új építészeti alakul ki. Ha felmerül egy technikai lehetőség, akkor azt az építész kihasználja. Ha az építész felvet egy koncepcionális irányt, azt a technológia, a szerkezeti megoldás leköveti, menet közben új megoldások születnek. Ez állandó párbeszéd az építész és a technikai tudás között. A jelenség nem



Fotó: Bujnovszky Tamás



Fotó: Bujnovszky Tamás

mai dolog, de iszonyatosan felgyorsult napjainkban. A Szent Gellért téren és a Fővám téren az építészeti koncepció kialakításánál sikerült olyan szerkezeti és egyben építészeti megoldást találni, amely kihasználja a tervezés lehetőségeit, alkalmazkodik az építési módszerhez és önálló identitással bír. Az „összevissza álló” gerendarácsra, föld alatti csontszövetre épülő építészeti és szerkezeti koncepció, organikusan épülő szerkesztési rend kompromisszummentesen végigvihető volt a tervezés és a kivitelezés gyakran és hektikusan változó feltételrendszerén. Mindig tudott alkalmazkodni a menet közben felmerülő technikai problémákhoz, anélkül, hogy veszített volna eredeti erejéből. Nagyon inspiráló volt, hogy olyan tereket hozunk létre, amelyet az emberek szívesen használnak, ezáltal talán szívesebben utaznak közösségi közlekedéssel. Fontos, hogy ez egy köztér lesz, köztér a föld alatt. A Szent Gellért tér és a Fővám tér látszólag hanyagul odavetett gerendái szigorú szerkezeti logikát követnek, irányuk, méretük, elhelyezkedésük követi az erőjátékot. A gerendák mozgékony, változtatható geometriai rendszere alkalmazkodik tudott az építés váratlan fordulataihoz, az eredeti építészeti koncepció sérülése nélkül. A gerendarács geometriája organikusan követi az erőjátékot és az építés „kaotikus” folyamatát. A technológia, a talajjellemzők pontosodása során a gerendarács elrendezésén, méretén számtalanszor kellett változtatni a kivitelezés közben, de a végeredményen ez nem látszik. Ennyi változtatást egyetlen szabályos rendszer sem viselt volna el az alapkoncepció karakterének megváltozása nélkül, az építészeti koncepció halála nélkül. Erre csak egy lazább, dinamikusabb, alakíthatóbb rendszer képes. Ez a dinamizmus később váratlanul önálló építészeti jelentést kezdett hordozni, a nagyvárosi élet, a közle-

kedés, az utazás zaklatott életformájának kifejeződését, ami a hektikusan kereszteződő, különböző vastagságú gerendákból álló virtuális városi szövetben ölt testet egy szimbolikus, belső várostérkép szintjeit kirajzolva, melyben bolyonghat, elveszhet és megkerülhet az utazó.

Az igazi városban, Budapesten a Fővám tér valós, többszintes közösségi, közlekedési csomópont, átszálló és találkozó hely, komplex térbeli dimenziókkal rendelkező köztér. Részei, szintjei egymást átszöve, föld felett és a föld alatt, egy nagyobb organizmus, a város részei. Egymás alatt öt szinten kereszteződnek a város különböző aktivitásai, mozgásai. A metróállomás, az aluljáró az állomás fölött elhúzó villamossal, az alsó rakpart autóforgalma, a dunai hajókikötő, az egyetem előtti gyalogos köztér egymást kiegészítve átjárhatóan, átláthatóan szimbiózisban működik, egy nagyobb rendszer, a város részeként. A Fővám téren érezni, szinte tapintani lehet ezt a rendszert. Mindez talán rávilágít egy komplexebb, organikusabb, integráltabb, ésszerűbb városépítészeti gondolkodás szükségességére Budapesten. Ez az urbanizmus nyitott, infrastruktúra alapú, az építészeti integráló képességét kihasználó közösségi folyamat, amely tudomásul veszi a városi életből adódó komplexitást, ahelyett, hogy megelégedne a rövidtávú, részletekben elvesző rendezési tervek, előírások, közmű védőtávolságok, a járművek fordulási íveinek szimpla, opportunista alkalmazásával. Alapja a mozgás, a dinamizmus, a változás, az alkalmazkodás képessége.

A gerendarács eredeti, biológiai előképe a csontszövet, a szerkezet, amely az ember csontvázát alkotja. Organikus, élő tartószerkezet, képes felvenni azt a terhelést, amely elviselésére kialakult, miközben levegős, könnyed struktúrát hoz létre. A combcsont felső részének metszete mutatja



Fotó: Bujnovszky Tamás

ezt a legjobban (ld. Mies van der Rohe). A látszóbeton egyszerre az építés minimuma és maximuma, szerkezet és szerkesztés ösztintesége. Monolit, egynemű, a szerelt építési logika ellentéte. A látszóbeton egyszerre szerkezet és felület, egyszerre csont, izom és bőr.

A Szent Gellér téren és a Fővám téren dolgozva a nemzetközi trendek felmutatták számunkra és megerősítettek abban, hogy lehet teljesen szabadon gondolkodni és tervezni, a rengeteg kötöttség ellenére is, sőt abból inspirációt merítve. Ez az építészetben a kiemelt, nagy közcélú projektek esetében Magyarországon az elmúlt évtizedekben nem, vagy csak túl nagy kompromisszumok árán valósulhatott meg. A projekt tervezése, végigkísérése olyan, mint egy gyerek felnevelése. Ahhoz, hogy a gyereked olyan legyen, amilyennek szeretnéd, rengeteg nevelésre van szükség, néha keményen kell fogni, néha engedni kell. Mindent beleadsz, géneket, tudást, tapasztalatot, ösztönt, szeretetet, és az eredmény egy új személyiség lesz. Mindig más, folyamatosan változó, de mindig szeretetre van szüksége.

A Szent Gellért téren a Duna közelsége és az építési hely kötöttségei összetett állomási szerkezet kialakítását indokolták: a szerkezet egy kisebb réselt dobozból és bányászott alagúti szakaszokból áll. A kijárat az állomástól északra kap helyet, ez a lépcsők vonalának megtörését, galériaszint közbeiktatását tette szükségessé.

Az állomások két fő szerkezeti és építéstechnológiai részből állnak. A felülről épített réselt dobozszerkezetből, és a meglévő épület alá benyúló bányászati módszerrel (NATM) készülő alagútszerkezetből. A már szerkezetkész állomásokra ment be az alagútfúró pajzs (TBM).

A dobozszerkezetet többszintű vasbeton gerendarács rendszer tartja össze, ez a szerkezet hálózatot alakítva

csontszövetként veszi fel a különösen nagy, időben növekvő földnyomást. A doboz építészetét ez a látszóbeton gerenda hálózat határozza meg. Az alagutas állomásrészek íves keresztmetszetűek, a falak és a pillérek egyedi, üveg kismozzaikkal burkolt felületek, amelyek távoli rokonai a közeli Gellért szálló Zsolnay kerámiáinak.

Az építéstechnológiának és az ezt kihasználó építészeti koncepciónak köszönhetően nagy belső terek jöttek létre az állomásokon. A terek léptékéről sokat elárul, hogy az állomások keresztmetszetei összevethetőek a pesti eklektikus városszövet utca-keresztmetszeteinek méretével, így az állomások terei felfoghatóak a fenti utcák és terek inverz folytatásaként.

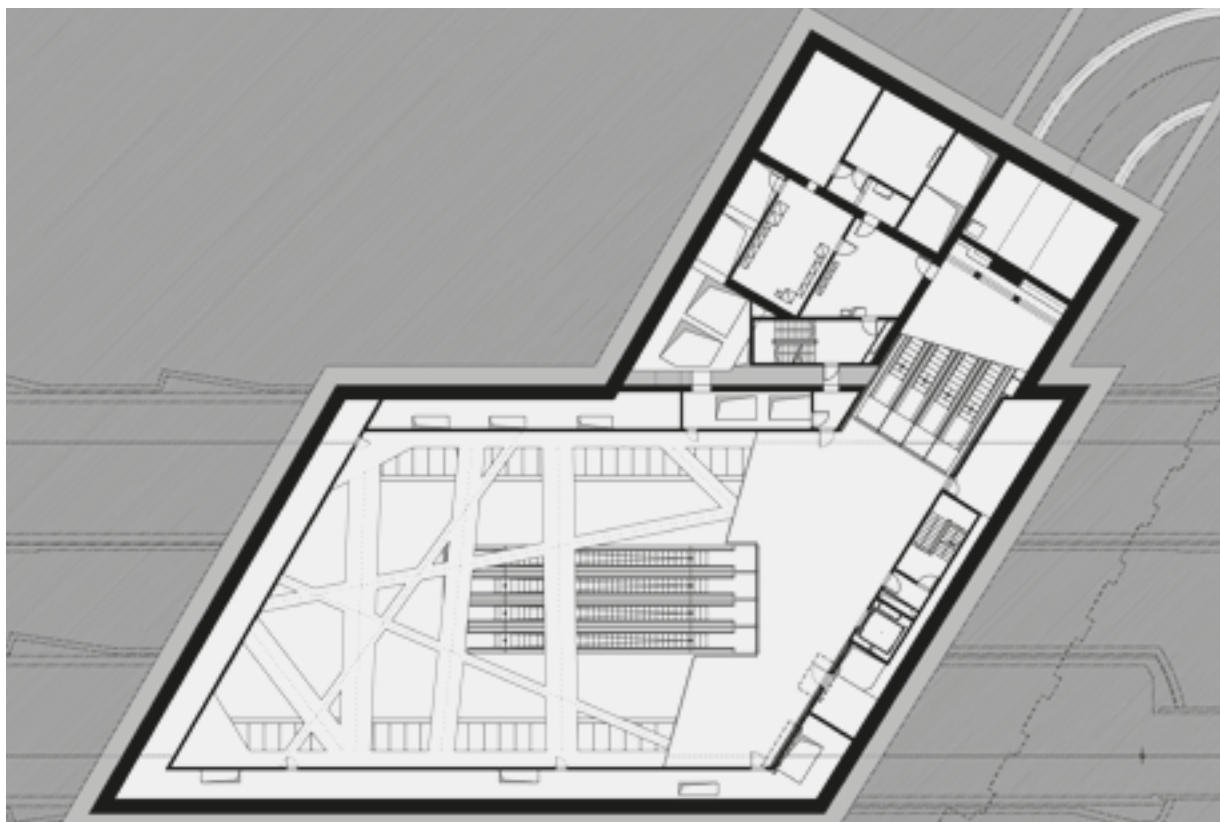
A Gellért tér felszínén kis látszóbeton felszíni épület jelenik meg, az első igazi „folding” épület Magyarországon.

A Fővám téri állomás a Szent Gellért téri állomás iker-testvére, réselt dobozszerkezettel és bányászott alagútszakaszokkal készült. A szerkezet komplexitását növeli, hogy az adott helyen meg kellett oldani a 2-es villamos aluljárójának és a gyalogos aluljárónak a kialakítását is. A metróvonal átadását követően a Fővám tér a Belváros egyik új kapujává vált.

A természetes fény használata nagyon fontos szempont volt a vonal összes állomásán. A Fővám téren az állomás fölött nagy forgalommentes tér alakult ki. Ez lehetőséget adott felülvilágítók beépítésére, amelyek beengedik a napfényt a peronszintig.

2014-ben ezekkel a projekkel az állomások tervezője a sporaarchitects elnyerte a New York-i Architizer Awards díját mind a zsűri, mind a közönségdíj kategóriában.

Hatvani Ádám



SZENT GELLÉRT TÉRI ÁLLOMÁS

Építész: SPORAARCHITECTS

Építész tervezők: Dékány Tibor, Finta Sándor,
Hatvani Ádám, Vadász Orsolya

Építész munkatársak: Balogh Zsuzsa, Korompay Attila,
Várhidi Bence, Soltész Noémi, Jánosi András,
Molnár Diána, Stefkó Károly

Képzőművész munkatárs: Komoróczy Tamás

Szerkezettervezés:

UVATERV Zrt., Juhász Imre, Balogh Zsolt

Épületgépészet:

UVATERV Zrt., Jakab Simon, Éberhardt Gábor
KIPTERV Kft., Kovács Roland

Épület-elektromosság:

UVATERV Zrt., Etényi Attila, Domonics Tamás

FŐVÁM TÉRI ÁLLOMÁS

Építész: SPORAARCHITECTS

Építész tervezők: Dékány Tibor, Finta Sándor,
Hatvani Ádám, Vadász Orsolya

Építész munkatársak: Balogh Zsuzsa, Korompay Attila,
Várhidi Bence, Soltész Noémi, Jánosi András, Molnár Diána,
Stefkó Károly

Szerkezettervezés: UVATERV Zrt., Juhász Imre,
Pataki Gergely

Épületgépészet:

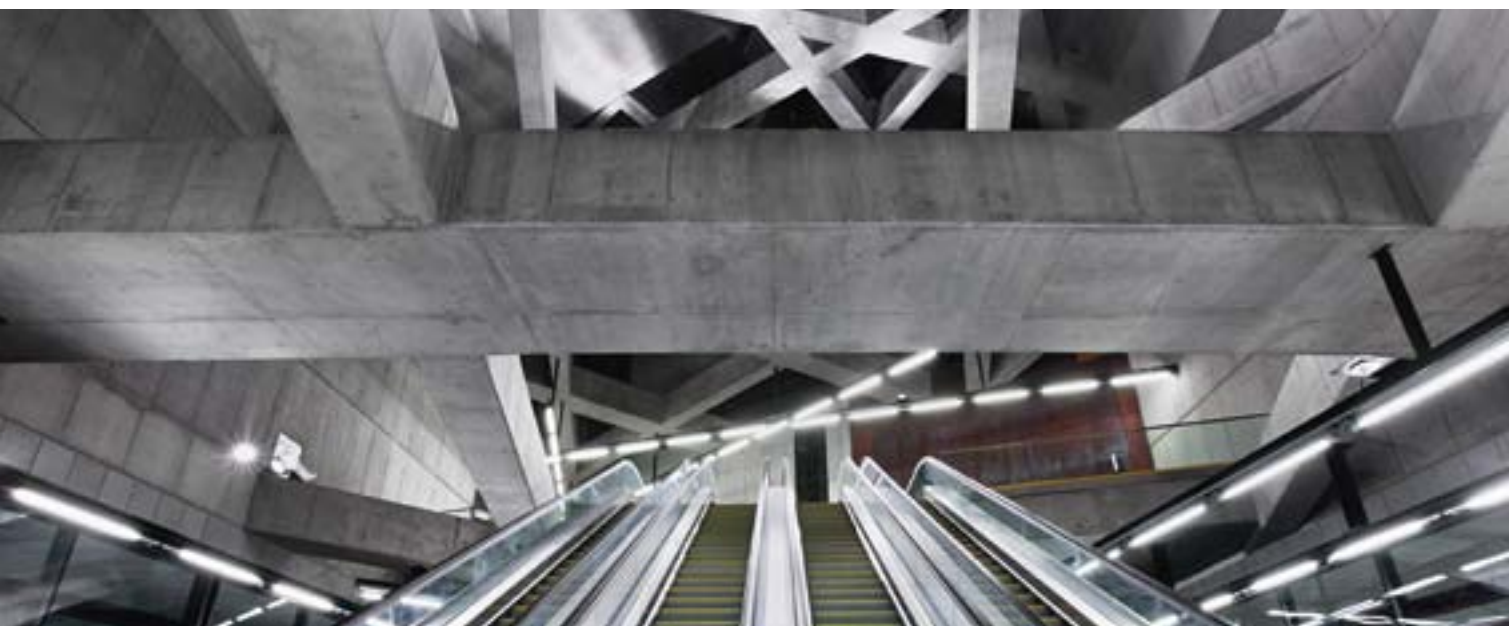
UVATERV Zrt, Jakab Simon, Grétsy Éva
KIPTERV Kft., Kovács Roland
TEMSVÁRI TERVEZŐ Kft., Magyar András

Épület-elektromosság: UVATERV Zrt., Etényi Attila,
KELEVILL Kft., Piatko Tamás

Felszíni generáltervezés: FÖMTERV Zrt.



Fotó: Bujnovszky Tamás



Fotó: Bujnovszky Tamás

Szent Gellért tér

Felszín

A tér délkelet felé nyitott a nagy magyar Alföld irányába. A déli térfal épületei alacsonyabbak, a Gellért Szálló magasabb, tornyokkal megmozgatott, hullámzó vonalú tömege átmenetet jelent a Gellért-hegy még tördeltebb és magasabb sziklái felé. A tér féloldalas, hiszen egyik – hiányzó – térfala maga a Duna.

A felszín megtervezésére a megbízást 2000-ben pályázaton nyertem el, két munkatársam Halas Iván és Baranyai Bálint építész, a generáltervező a FŐMTERV volt. A feladatot megkönnyítette számomra, hogy már évek óta foglalkoztam a Gellért Szálló felújításának tervezésével. Áttanulmányoztam a teljes eredeti tervanyagot, a ház építéstörténetét, amely a tér történetével egybeforrt. A térrendezés feladatát meghatározta, hogy a felszín nagy részét a közlekedés foglalja el, amelyhez adottságként alkalmazkodnunk kellett. A kötött útpályák miatt csak két nagyobb egybefüggő felület maradt a térépítész számára.

Szálló előtti terület: A Duna felé nyitott, öbölszerű tér súlypontja a térfal nagy tömegű épülete felé tolódik el. Ez kb. a szálló előtti terület közepére, a szálló bejárat

tengelyébe esik. Ennek a pontnak a megjelölésére egy kupolás építményt, a Forrásházat terveztem, amely utal az egykori Sáros-fürdő elásott csarnokára, és rokonságban van a Gellért Szálló szecessziós kupolaival. A Forrásház Budapest fürdőváros jellegét hirdeti. Közepén Dobány Sándor Zsolnay kerámia kútja növekedési formát mintáz, a Földből feltörő energiát szimbolizálja. A forrás fölé borul a világmindenséget jelképező kupola. A kupola nyolc pilléren áll. A forrás vize is nyolc ágra oszlik, és a pillérek közt kifolyó patakok a főváros nyolc fürdőjét idéző örvényformájú medencékbe torkoltnak.

A másik térrész, a metró kijáratával sokkal mozgalmasabb, nyüzsgőbb forgalmú. Itt a régi Duna medrét szimbolizáló vízmedencét terveztünk, emlékeztetve arra, hogy egykor a folyó idáig, a mai Budafoki útig terjedt. A medence körbeöleli a lépcsőt, a metróból feljövő gyalogosok mintha víz alól bújnének elő, szemléltetve azt, hogy a metró valóban itt megy át a Duna alatt. A víz valóságosan zuhog le a lépcső két oldalán.

A térburkolat és a műtárgyak anyaga süttői mészkő, az útszegélyek a Budapesten hagyományos mauthauseni avagy mai nevén neuhauseni dioritból készültek. Nagy eredménynek tartom, hogy a teret átszelő villamos felső vezetékeit tartó oszlopait közvetlenül a sínek mellé helyezhettem, rajta a közvilágítás kandelábereivel, ezáltal csökkentve az oszlopok számát és a légteret összekaristoló drótok hosszát. Éjszaka kialakul így egy fényösvény, mely a közlekedés tengelyét jelöli.

Dévényi Sándor DLA



Fotó: Baranyai Bálint

SZENT GELLÉRT TÉR, FELSZÍN

Generáltervezés: FŐMTERV Zrt.

Építész: DÉVÉNYI ÉS TSA. ÉPÍTÉSZ Kft., Pécs
 Vezető tervező: Dévényi Sándor DLA
 Tervezők: Halas Iván, Baranyai Bálint

Úttervező: Keszthelyi Tibor, Csordás Erika,
Forgalomtechnika: Wettstein Anikó
Közműtervező: Balogh Ágnes
Tájépítész tervező:
 KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ Kft., Grabner Balázs
Villamos vasút tervező: Juhász Zoltánné

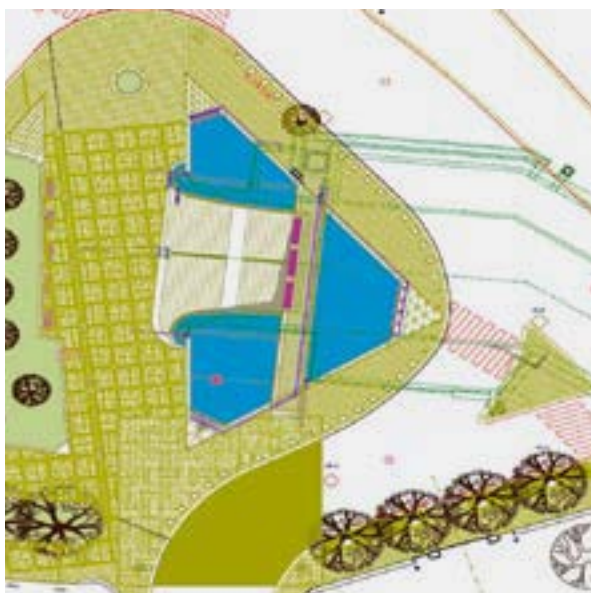


Foto: Dévényi Sándor



Foto: Dévényi Sándor



Foto: Zsolt Tibor

Metró lejáró kiviteli terv szakági tervezői:

Szerkezettervező: UVATERV Zrt., Juhász Imre, Balogh Zsolt
Szökőkút vízgépészet tervező: HYDROCHEM Kft.,
 Hajdú Sándor
Elektromos tervező: Göndics Zoltán

Fővám tér

Felszín

A Fővám tér felszínrendezése és a gyalogos aluljáró kialakítása a 4-es metróvonal kapcsolódó felszíni beruházásai keretén belül valósult meg.

A Fővám tér a jelenlegi konfigurációjában a középkori pesti városfal és az Új kapu XVIII. század végi lebontása után alakulhatott ki. Eredeti térfalait klasszicizáló épületek alkották, melyeket a reformkor nagy városépítési korszakában emeltek. A Dunapart feltöltésével új térsíkot alakítottak ki. Ebből az időből mára csak a keleti oldalon álló, egykori Nádor szálló épülete maradt meg. Az 1860-as években emelték az Ybl Miklós tervezte Vámház épületét (ma Corvinus egyetem). A Millenniumra épült meg a Ferenc József híd (tervezte Feketeházy János). A híd fő magassága miatt a térfelszínt a Duna felé megemelték. 1896-ra épült föl a központi vásárcsarnok (Petz Samu) épülete is, majd a 10-es években

az északi térfal lakóházai átépültek és ezzel kialakultak a mai térfalak. Kisebb átalakítás volt később a 2-es villamos hídfő alatti átvezetése a már elbontott aluljáró kialakításával.

A térfelszín kialakításakor fontos tervezési szempont volt, a Dunával való egyedülálló vizuális kapcsolat megtartása. A tervezési terület a dunaparti felső rakpartra, a Fővám tér felszínre és a Corvinus egyetem előtti térrészre oszlik. A rakpart kialakítása során a pesti dunaparti korzó déli irányú kiterjesztésével létrehozott sétány kapcsolatot teremt a belváros és a közraktárak új fejlesztéseivel. Ez a villamospálya keletebbre helyezésével vált lehetségessé. A Dunapartot kísérő, fasorral övezett, klasszikus promenádot a folyóra néző folyamatos ülőpad határolja.

A Fővám tér térfelszínén a Váci utca torkolatában a Nádor Szálló egykori épülete előtt sokrétű térhasználatot lehetővé tevő városi teret alakítottunk ki. A Duna felé eső térrészben külön beruházásban épült a pihenőpark.

A budapesti kőalkalmazási hagyományokat folytató, világos diorit szegélyek és osztósávok, valamint sötétebb szürke gránit és porfír burkolóelemek készültek. A térsíkból kiemelkedő elemek, mint a szökőkút, az ülőbútorok és az aluljáró mellvédei, a térfelszín színvilágához igazodó, zöldes tónusú gránitból készültek.

Dévényi Márton és Dévényi Sándor DLA



Fotók: Szikszay Ágnes, FÖNTERV Zrt.

FŐVÁM TÉR, FELSZÍN ÉS GYALOGOS ALULJÁRÓ

Generál tervezés: FÖMTERV Zrt.

Építész:

DÉVÉNYI ÉS TSA. ÉPÍTÉSZ Kft., Pécs

Vezető tervező: Dévényi Sándor DLA

Építész tervezők: Dévényi Márton és Halas Iván

Mélyépítés generáltervező: Temesvári Ágnes

Közmű tervező: Balogh Ágnes

Közlekedéstervező: Plánerné Csákvári Olga

Forgalomtechnika: Beller Roland, Kucsara Péter

Épületgépészet: Benkő Roland

Elektromos tervező: Pósfay Zoltánné, Göndics Zoltán

Villamosvasút tervező: Juhász Zsoltné

Zöldfelület tervező:

KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ Kft., Grabner Balázs

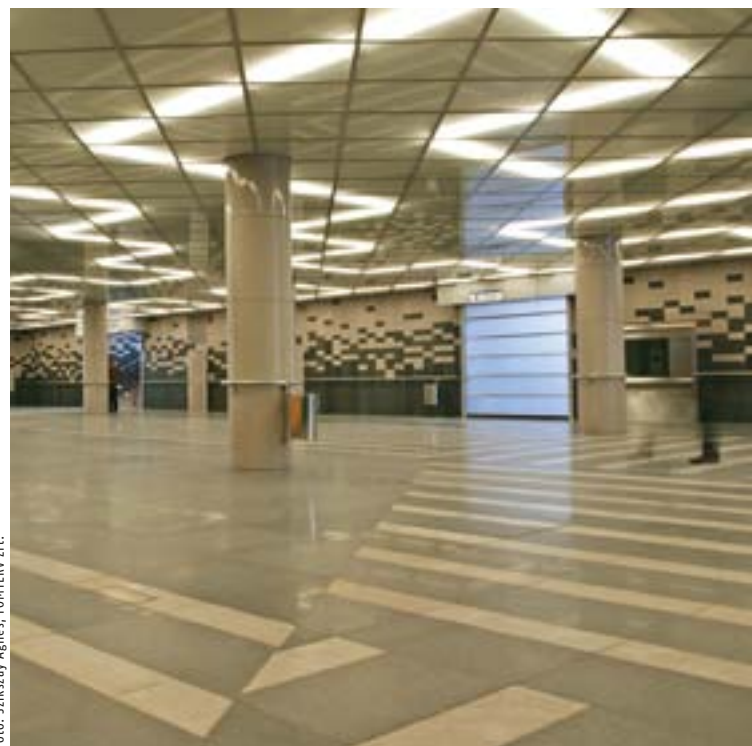
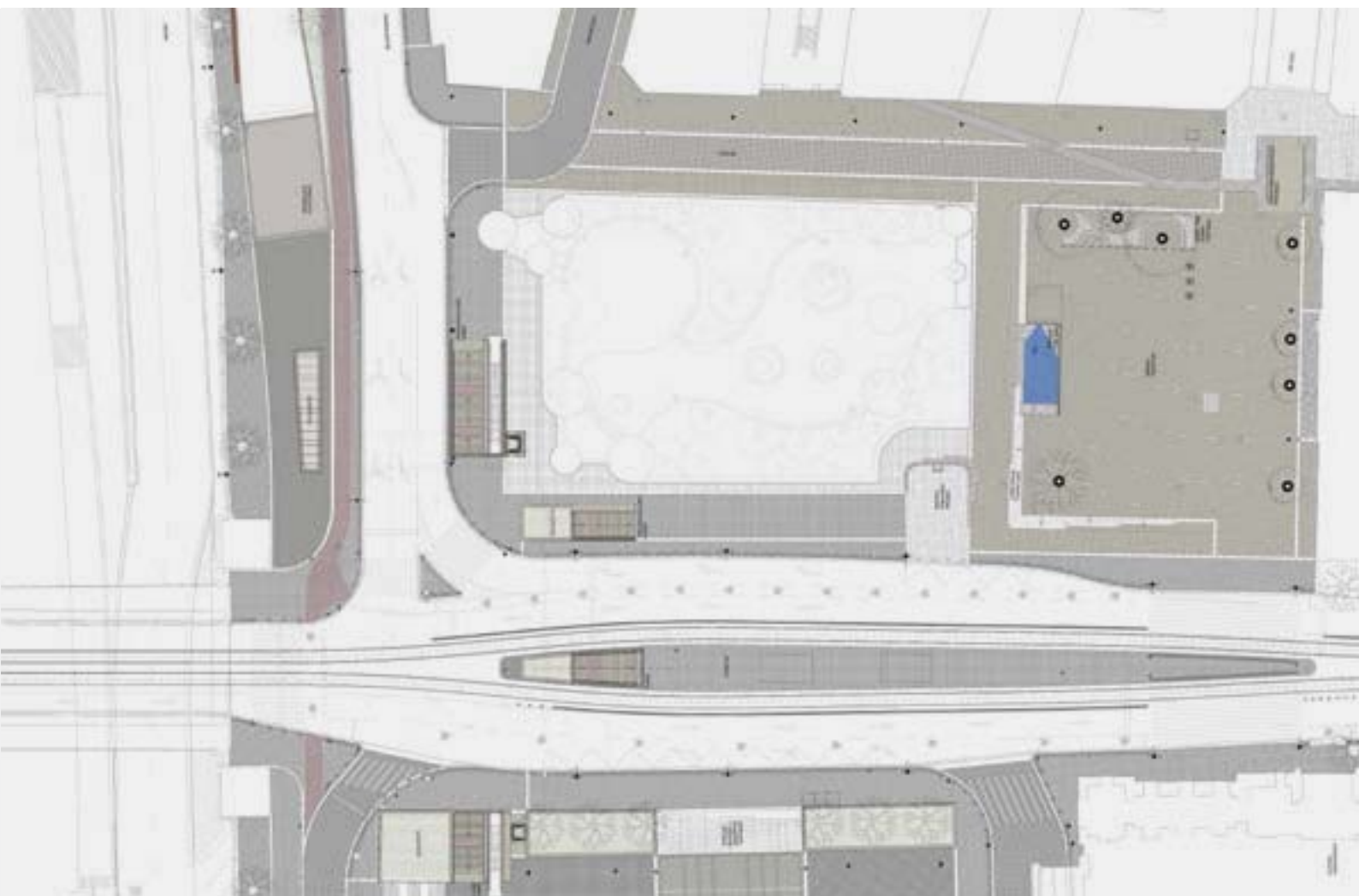


Foto: Szikszay Ágnes, FÖMTERV Zrt.



Kálvin tér

Állomás

A Kálvin tér állomás résdobozos szerkezete a rendelkezésre álló szűkös területen csak számos különleges megoldás alkalmazásával fért el. A doboz elhelyezésekor meg kellett őrizni a meglévő aluljáró nagyobb részét – a működő M3 bejáratát –, az így fennmaradó helyen a szerkezet a környező épületek – így a református templom – közvetlen közelébe került. A szerkezetépítést szükségszerűen a templom megerősítése előzte meg. A dobozszerkezetet úgy kellett kialakítani, hogy az a téren átfutó nagyméretű műveknek is helyet biztosítson, az M4 vonala alatti szinten elérje az M3 felé vezető, korábban előkészített átszálló alagutat, és – kitekintéssel a jövőre – tegye lehetővé az M5(!) vonal utastereinek bekapcsolását a Ráday utca vonalában. Ezt a komplex térbeli rendszert szükségszerűen behálózzák a más állomásokon is alkalmazott nagyméretű szellőzőrendszer csatornái és gépészeti berendezései.

Az állomás mély csarnoktere, a rendkívül összetett geometriai adottságok mellett, szükségessé tette a mozgólépcsők sajátos csoportosítását, hajtúkanyar jellegű elrendezését, s emellett a vízszintes kitérő gerendarács

elemeinek koncentrált elhelyezését. A vízszintes támaszok így kvázi fekvő pilléreké összefogva, íves felületekkel határolt markáns gerendaként valósultak meg, amelyek alsó felülete a metróépítésben ismert dongaboltozatokkal is rokon térrészt formál. A támaszok formavilágát folytatja a mozgólépcsők és a szellőzőcsatornák íves fémburkolata és a felvonótornyok betonfelülete. Az M3 felé vezető átszállóalagútban – amely az 1970-es években előkészített alagútcsonk kiegészítésével készült – a sárga íves üvegburkolat önálló atmoszférát hoz létre, amely bizonyos mértékig a régi vonal architektúrájára is utal, átmenetet adva a két vonal gyökeresen eltérő világa között. Az állomáson ez a térszakasz kapja a jelentősebb terhelést: a két vonal közötti átszálló forgalom lényegesen jelentősebb, mint a felszín felé induló.

Az állomáson az általános világítást indirekt fények adják, természetesen az állomások mindegyikén egységesen alkalmazott direkt peronélvilágítás fényei mellett. A felszíni mozgólépcsők környezetében kismozaik felületen pixelekre bontott grafika: az egyik legszebb protestáns nyelvelünk, a Psalmus Hungaricus kotta és szövegrészlete látható (Fábry Kati alkotása).

Az állomásépítés éveken át zavarta a város lakókat, a felszín forgalmát, de a tér radikális rendezése e kellemetlenségeket remélhetőleg kompenzálja. A három kerület gyalogoszónáinak csomópontjában a forgalmi területek jelentős szűkítése, a Baross utca torkolatának felszabadítása új városi teret, gyalogos térsort hozott létre.

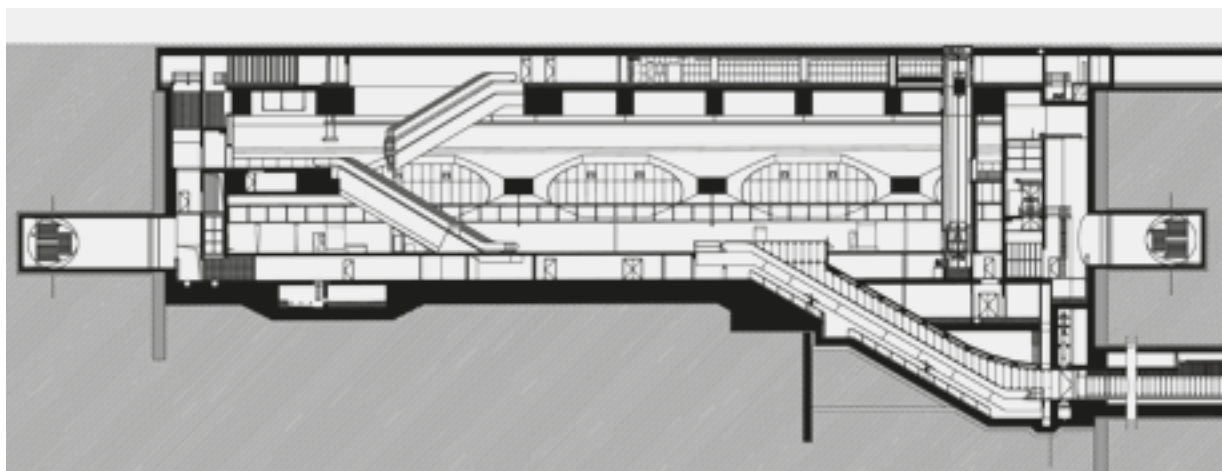
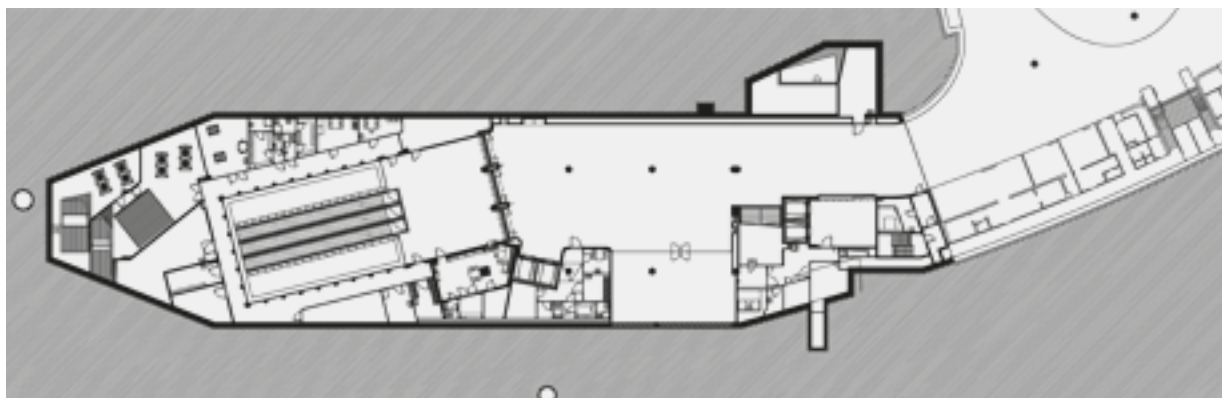
Erő Zoltán

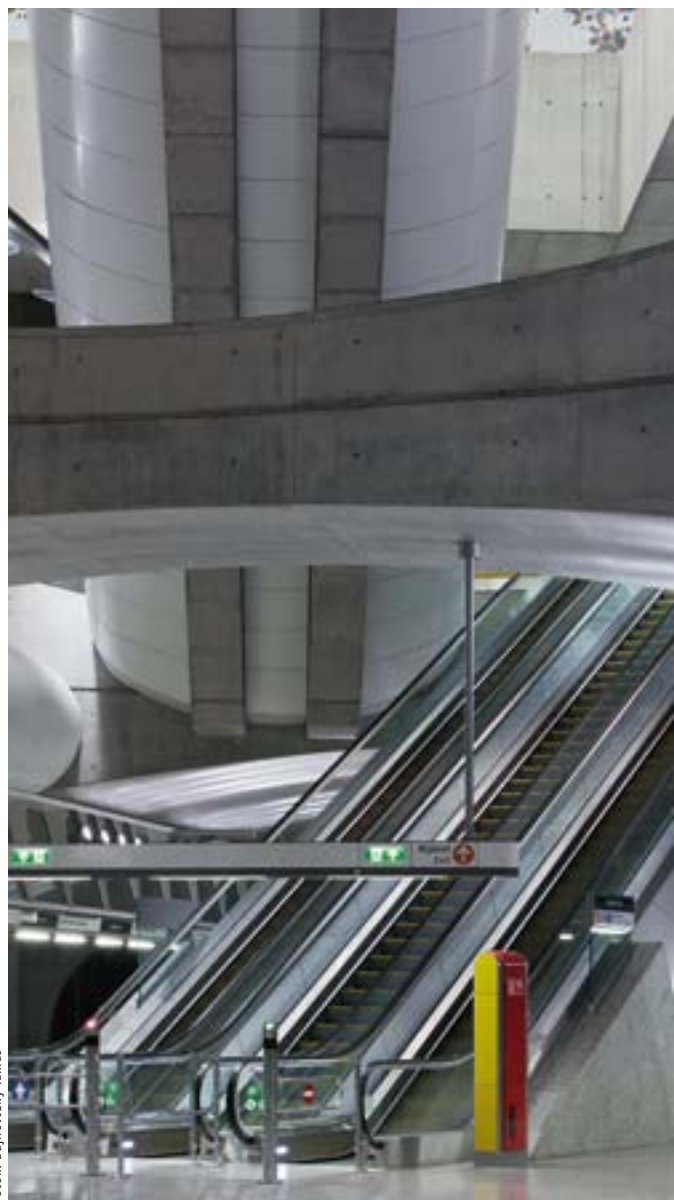
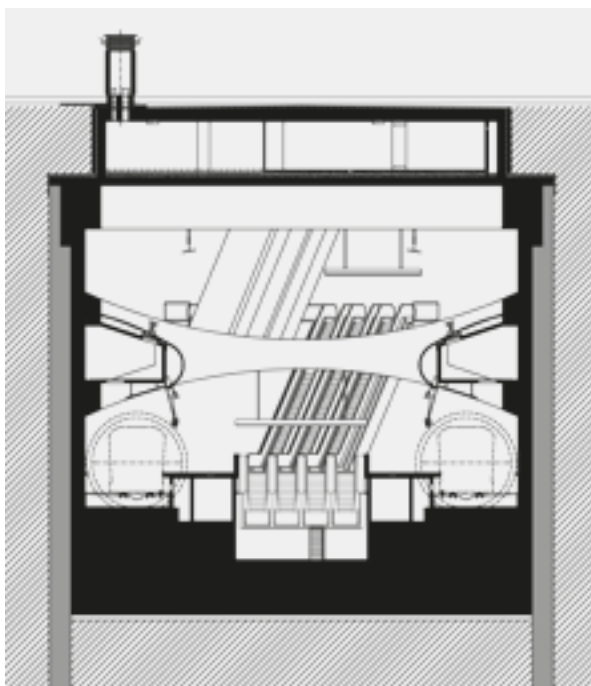
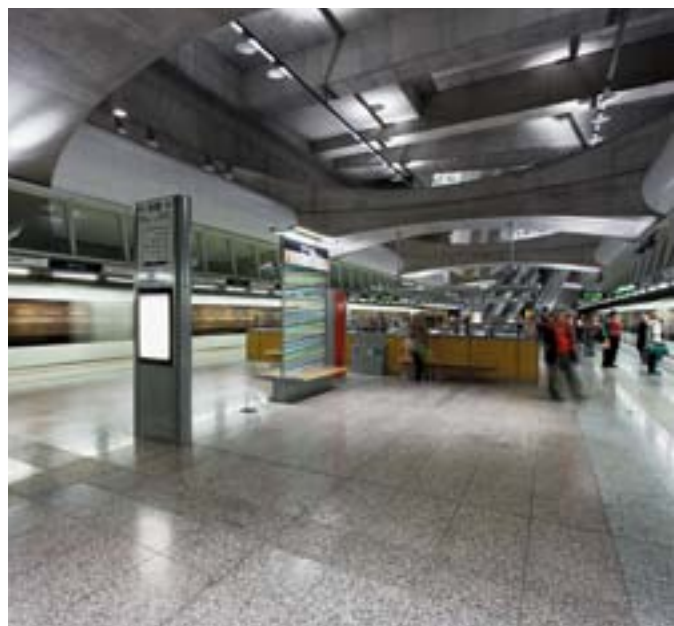
A Kálvin téri állomás mozgólépcső terének falait kismozaik grafika veszi körül

A Kálvin tér állomás terének karakterét az íves kitérő gerendák, a szellőzőcsatornák és a mozgólépcsők hajlított fémburkolatai határozzák meg

Az M3 és az M4 közötti átjáró szinte két külön világ között teremt kapcsolatot

Az állomási tér és az aluljáró sajátos térbeli viszonyát tükrözik a felszín felől érkező mozgólépcső-csoport különös átlátásai





Fotók: Bujnovszky Tamás

Kálvin tér

Felszín

Egy építész sok feladattal találkozhat pályája során, szerencsével néha egészen különlegesek is megtalálják. Így voltam én a Kálvin tér felszíni rendezésével. A megkeresés a projektre pályázó és nyertes FŐMTERV Zrt. részéről jött. A 4-es metró mélyben történő fejlesztése mentén térfelszíni változásokat generált városszerte. Városépítészeti szempontból az egyik legmeghatározóbb átalakulás a Szabadság híd pesti hídfőjétől – Fővám tér – az Astoriáig tartó kiskörúti szakaszon történt. Ennek a városi térsornak meghatározó eleme a Kálvin tér.

A tér állapota kétségbeejtő volt. Ha a város lakó felemelt fejével körbesétált a térfelszínen, elborzadt a látványtól és jó, ha közben nem esett át valamilyen térbútoron, növény vályún vagy nem ütötte el valamilyen gépjármű. Városépítészeti szempontból nem volt térnek nevezhető, a város lakók a föld alá voltak kényszerítve, a térfelszíni gyalogos lét lehetetlen volt, az egykori városkapu előtti piactér, majd díszkúttal ékesített városi tér a háborút követő évtizedek során folyamatosan silányult belvárosi közlekedési gócponttá.

A tervezés a tér újragondolásával indult. A teljes lecsupaszítást követően, az új közlekedési rendszert vettük figye-

lembe, azaz az öt ágú csomópont négy ágúra szűkítésével a Mikszáth tér – Kecskeméti utca, új gyalogos tengely összekötését.

A koncepció lényege egy városi tér létrehozása volt. A teljesen megtisztított tér újra egy városi tér karakterét öltötte magára, a gépjármű közlekedéstől és a „zöld” szigetektől visszafoglalt területekkel megnövekedve teljes szabadságot, korlátok, buktatók nélküli átjárást biztosít ma a város lakók számára. A szabadon bejárható burkolt felület lehetőséget ad a vendéglátó teraszok térre való kihúzóására, a sétálóknak szabad irányválasztására, nézelődésre, egyedi alkalmakkor akár gyűlekezésre is. A teret újra belakhatják a gyalogosok, a sétálók, a lödörgők, a várakozók, a kirakat nézők, az étteremi és kávéházi teraszon ücsörgők.

A burkolat egységessége jegyében született meg a történeti Belváros formáját illetve a Kiskörút vonalvezetését idéző „K” kő, amely a téren túlfut a Fővám tértől az Astorián át egészen a Károly körútig. Ezt a szándékot erősíti a történeti térfalakhoz igazodó karakterű kandeláber sor, amely az addig ott álló összes felszíni oszlop szerepét is kiváltotta.

A csökkentett számú, átgondolt helyű felszíni kapcsolatok felett egy sajátos formájú acél-üveg szerkezetű esővédő tető került megépítésre. Ezek az egyedi elemek egyrészt átmeneti teret biztosítanak a védett aluljáró-világ és a szabad tér között, másrészt a kitisztuló téren egyértelműen jelölik ki a lejárati pontok helyét. A kevés meglévő fát egészítik ki a tér rugalmas használatát garantáló, fákkaal beültetett planténerek illetve a körben ülőfelülettel szegélyezett, épített kazetták növényzete.

Skardelli György



Fotó: Gágy László

KÁLVIN TÉR, ÁLLOMÁS

Építészeti tervezés: PALATIUM STÚDIÓ Kft.
Erő Zoltán, Kosztolányi Zsolt, Antal Máté, Brückner Dóra,
Fábry Katalin, Varga Péter István DLA

Szerkezettervezés:
UVATERV Zrt., Juhász Imre, Pethő Csaba

Épületgépészet:
UVATERV Zrt., Jakab Simon, Szisz Lajos
KIPTERV Kft., Pilz Norbert, Kovács Roland

Épület-elektromosság:
UVATERV Zrt., Etényi Attila, Domonics Tamás



Fotó: Csizy László

KÁLVIN TÉR, FELSZÍN

Generáltervezés: FŐMTERV Zrt.
Projekt vezető: Kovács Éva

Építészeti tervezés: KÖZTI Zrt.
Felelős tervező: Skardelli György
Építész munkatársak: Csizy László, Borbély András,
Petri Dávid, Gáspár László

Szerkezettervezés: KÖZTI Zrt., Váczai Péter, Mikó Balázs
Úveg szerkezetek: MÉRTÉK, Dr. Reith András
Forgalomtechnika: FŐMTERV Zrt., Beller Roland
Útépités: Darócziné Végh Júlia
Vágányépítés: Juhász Zsoltné
Közmű generáltervező: FŐMTERV Zrt., Balogh Ágnes
Csatorna tervezés: Spagina Szabina
Vízvezeték tervezés: Antosik Ferencné
Gázvezeték tervezés: Németh Gábor
Közvilágítás: Pósfay Zoltánné

Tájépítészet: s73 Kft.
Balogh Péter István, Mohácsi Sándor

A kapcsolódó környezet tájépítészete:
KORZÓ TERVEZÉSI STÚDIÓ Kft.
Tájépítész: Grabner Balázs, Terhes Dénes



Fotó: Csizy László



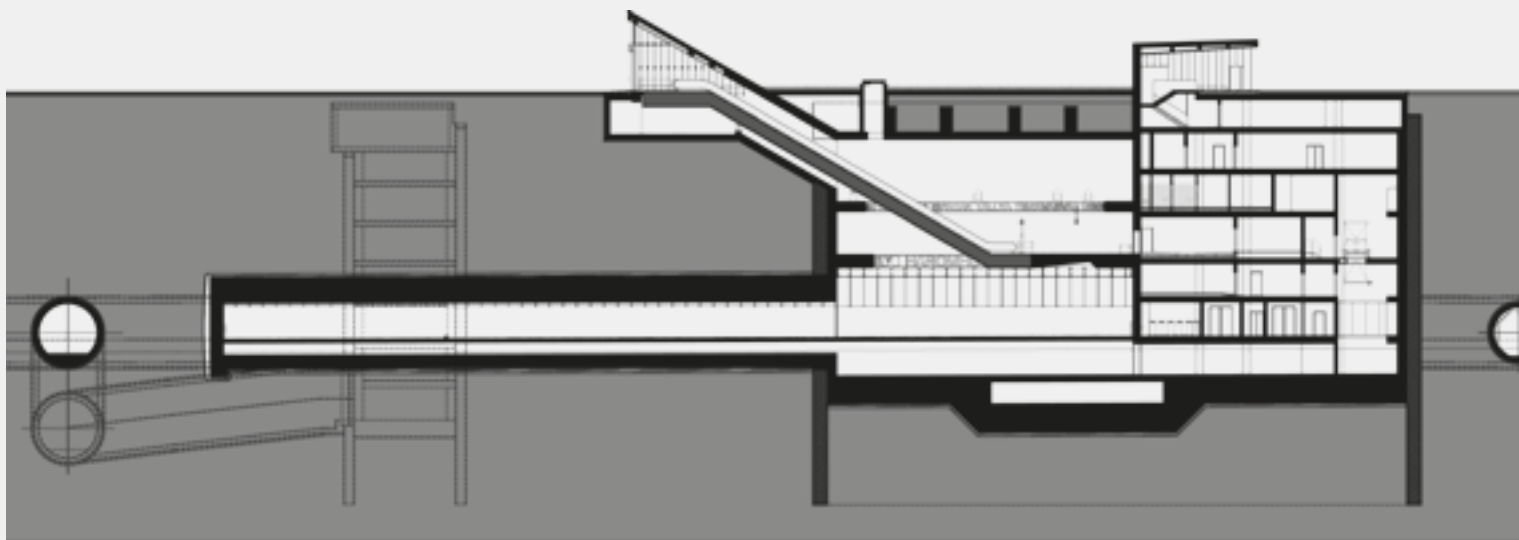
Rákóczi tér

Állomás

Az országos pályázat II. díjas terve volt a megbízás alapja – ezt szokatlan módon a zárójelentés kötötte ki. A generáltervező Palatium Kft. által felkínált két, VIII. kerületi helyszín közül a Rákóczi teret választottuk, annak jelentősebb városi szerepe miatt.

A terv, miközben revitalizálja az akkor még rossz hírű teret, megőrzi értékes faállományát és összekapcsolja a vásárcsarnokot a térrel. A vasúthatósági engedélyezési terv (amelyet a tervezés legelején kaptunk meg sorvezető gyanánt) és az erre épülő szabályozási terv alapján a mozgólépcsőnek az aluljárósíntre kellett volna érkeznie, habár itt semmi szükség nem volt aluljáróra. A tér közepén jött volna fel az aluljáró mindkét lépcsője, mert a villamosmegállóhoz a körút alatti főgyűjtő csatorna magas helyzete miatt amúgy sem tudott volna kikötni. Kezdeményezésünkre végül új szabályozási terv készült, ennek megfelelően két felszíni építmény épülhetett: külön épületbe érkezik a mozgólépcső, illetve a liftek és a lépcsőház. Az egymásnak hátat fordító, közép felé 2, illetve 30 fokos lejtésű, konzolosan kialakított tetővel fedett vasbeton szerkezetet a tér közepén kialakított vízmedence – a Rodostó – foglalja egységbe. Alapvető kérdés volt számunkra az, hogy a metróállomás felszíni épülete és a csarnok milyen viszonyba kerüljön egymással. Előre hallottuk a sopánkodásokat, hogy elta-

karjuk az 1894-ben Rozinay István és Klunzinger Pál által tervezett csodálatos II. sz. Vásárcsarnokot. Először is megvizsgáltuk a korabeli fényképeket, amiből egyértelműen kiderült, hogy nem volt szándék a csarnok láttatása: korán elültették azokat a fákat, amelyek az idők során alaposan megnőttek, és így ki is takarják a csarnokot. Másrészt hangsúlyeltolódás történt a téren: a metrómegálló városi szinten fontosabb a csarnoknál. Mindezt tudva sem volt szándékunk eltakarni a vásárcsarnokot. Észrevettük, hogy a körúthoz képest ferde helyzete miatt középtengelye épp a tér sarkára fut ki. Ide egy sétányt terveztünk, e mellett áll a metró felszíni létesítménye. Azt is sikerült elérni, hogy a vásárcsarnok előtti útszakasz megszűnjön: egy sokcélú, burkolt városi tér jöhetett létre. A burkolt terület alatt – részben a metró beruházás részeként – mélygarázs épült, amely része a csarnok –1. szintjén létesített parkolóháznak. A lehető legkisebb méretű (a mozgólépcső lejtését pontosan követő) ferde látszóbeton tetőzet alatt a föld alá két pár mozgólépcső vezet le. Ezek egy galériaszinten visszafordulnak, s immár 4, egymás melletti mozgólépcső vezet a peronszintre. Minderre azért volt szükség, hogy egy fát se kelljen kivágni a tér körút felőli oldalán. Az állomás a föld alatt három részből áll: a metróon utazó ebből kettőt lát – az utascsarnok harmada, a mögötte lévő üzemi résszel együtt nyitott munkagödörben készült nagy belmagasságú, illetve földemekkel osztott tér, kétharmada viszont (ahol védendő fák vannak felette) bányászati módszerekkel valósult meg. A harmadik egy szinte önálló gépészeti építmény sok szintre osztva. A hatalmas földnyomást ezen az állomáson – a másutt alkalmazott egyenes, vagy ferde, keresztirányú kitérítésekkel szemben – gyűrűs rendszer veszi fel. A két, eltérő szélességű és magasságú vasbetontartó éleibe a Rákóczi hajdani birtokainak nevét jelenítettük meg.

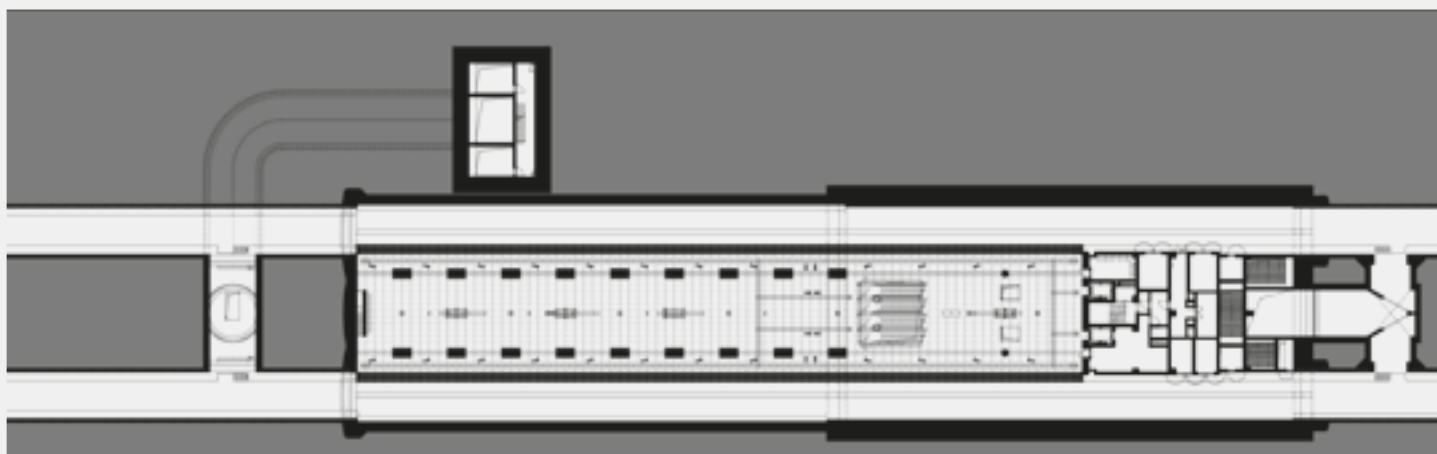


A térrendszer anyaghasználata nem bonyolult. Lefelé menet a mozgólépcsőkről feltűnő három íves vágat piros-szürke-zöld lett, a magyar zászló színeként. Az egyes járatokat összekötő nyílások fénykapuk. A nagy belmagasságú tér falai roncsolt beton felületűek. Eredetileg a teteje összefüggő, matt rozsdamentes acél burkolatot kapott volna, de a vélhető káprázás miatt végül raszter-pöttyös optikai álmennyezet készült szálcementből, ami játékonan rejti el a két hatalmas leadónyílás nyomait, s koordinálja az indirekt világítás mennyezeti tükrörendszerét, a füstelvezető nyílásokat és a bevilágító csöveket. Két, 80 cm átmérőjű fénycső készült, amely számítógép vezérlésű tükrök segítségével gyűjti be a napfényt a csövekbe, s juttatja le a természetes fényt 21,5 m mélyre.

A peron végén mátrix képernyő rendszer van, amely kortárs művészeti médium szeretne lenni: a vizuális művészetek első „utcai” megjelenítője.

Dévényi Tamás

Fotók: Bujnovszky Tamás



Rákóczi tér

Felszín

A metró beruházáshoz kapcsolódóan valósult meg a Rákóczi tér „faltól-falig” rekonstrukciója, amely illeszkedik a városrész korábban megindult rehabilitációjához. Nem is olyan régen a tér színönimája volt a közterületi prostitúciónak és a közbiztonság teljes hiányának – pedig alapadottságai, építészeti környezete, a vásárcsarnok és a szép faállomány ennél sokkal többre érdemesítette. Az új metróvonal érkezése és a hozzá kapcsolódó közterületi fejlesztés gyökeresen változtatta meg a tér pozícióját, szűkebb és tágabb városi kontextusban egyaránt. Az M4 állomások tervezésének sorában ez volt az a helyszín, ahol a felszín zöld öröksége érdemben befolyásolta az állomás egész szerkezetének kialakítását. A közel 150 éves platánfák megőrzése érdekében az állomás szerkezete csak részben épült felülről, a körút felőli szakasz – „a platánok alatt” – bányászati módszerekkel készült. Ennek köszönhetően az eredetileg a körútra tervezett állomásépület a tér súlypontjába került, előtte pedig jó arányú városi tér jöhetett létre. A meglévő

idős és értékes fák lehető legnagyobb mértékű megőrzését szem előtt tartó új köztér a metróépület sajátos geometriai viszonyaira épít: a Salétrom és Német utca által képviselt „rég” és a Nagykörút jelezte „új” irányok alakítják, fókuszában a vásárcsarnok épületével. A Csarnok előtti terület gyalogosfelületté vált, az állomásépület két tömege (a körút felől a mozgólépcsők, a vásárcsarnok oldalán a liftek) által közrefogott vízmedence pedig a tér funkcionális és formai súlypontjába került és szervezi azt. Mellette két oldalon a tér pihenés szempontjából legértékesebb területei jöttek létre: az északi (napos) oldalon padokkal és sakkasztalokkal felszerelt pihenőtér, a déli oldalon egy kisebb játszótér. A metróállomás felszíni kapcsolódó terei a mozgólépcsők előtti tér, amelyen két pompás platánfa áll, illetve a „liftház” és a csarnok közötti terület, amely időszakos piacok megrendezésére alkalmas. A tér anyaghasználat az állomásával harmonizál: előregyártott látszóbeton, világosszürke gránit és trieszti karsztmárvány felületek jellemzik. A pihenőterek mentén intenzív talajtakaró cserjetelepítés található, amely a telepítés és az átadás időpontja között eltelt egy évnél köszönhetően kellően megerősödött, amikor a teret a használói birtokba vették. Az új forgalmi rend összhangban van a tér kialakításával: a Vásár utca befelé, a Déri Miksa utca kifelé lett egyirányú. A tér két oldalán, a csökkentett utcaszélességnek köszönhetően új fasorok telepítése adódott lehetőség.

Dr. Balogh Péter István



Fotó: Bujnovszky Tamás

RÁKÓCZI TÉR, ÁLLOMÁS

Építészet, belsőépítészet:

BUDAPESTI MŰHELY Kft.,

Felelős tervező: Dévényi Tamás

Vezető Munkatárs: Máté Orsolya, Vadász Viktor

Munkatársak: Kovács István, Németh Krisztina,

Takács Orsolya

Tervpályázat: Polyák György

Beltéri Bútorok: PALATIUM Kft.

Mélygarázs: PANNONTERV Kft. Nagy Gergely

Szerkezettervezés: UVATERV Zrt., Juhász Imre,

Holu Gergely

Épületgépészet:

UVATERV Zrt., Jakab Simon, Molnár Erika

KIPTERV Kft., Kovács Roland

TEMESVÁRI TERVEZŐ Kft., Magyar András

Elektromos tervezés:

UVATERV Zrt., Etényi Attila

KELEVILL Kft., Piatko Tamás

Vízgépészet:

HYDROCHEM Kft., Hajdú Sándor

RÁKÓCZI TÉR, FELSZÍN

Mélygarázs és kapcsolódó közlekedéstervezés:

KÖZLEKEDÉS Kft., Borsós Ferenc

Tájépítészet: s73 Kft.

Tájépítész tervező: dr. Balogh Péter István, Pintér Klára

Katalin, Pécsi Máté, Radics Mónika



Fotó: Bujnovszky Tamás



II. János Pál pápa tér

Állomás

A meglepetésről

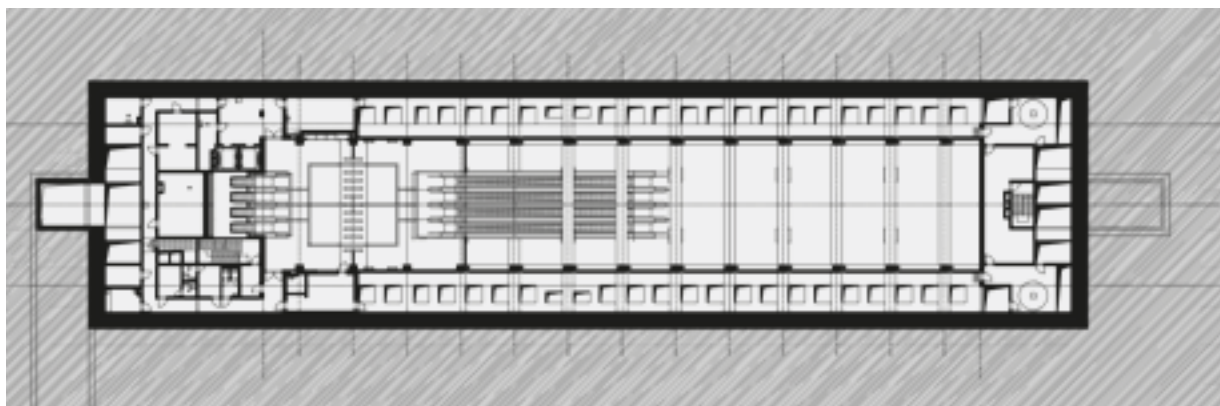
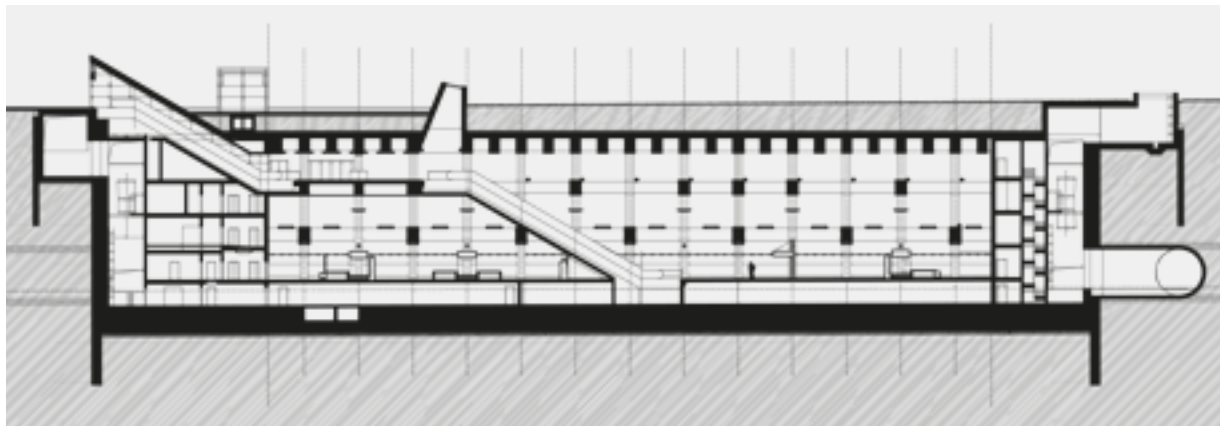
Hosszas gondolkodás után az utolsó pillanatban döntöttük el, hogy kivesszük és megcsináljuk a tervpályázatot. Jó döntésnek bizonyult a részvétel és az is, hogy a nyertes tervezők (PALATIUM Stúdió Kft.) bevonták a díjazott tervezőket a konkrét tervezésbe is. Kicsit óvatosan fogtunk neki a munkának, mert ennyi dudás egy csárdában nem nagyon szokott megférni egymás mellett – és a tervezés nem jellemezhető demokratikus folyamatként –, de teljesen meglepett az, hogy ennyire egy vonal mentén tudunk gondolkodni. Ez nem csak a generáltervező–alvállalkozói viszonyra vonatkozik, hanem az összes állomás építész tervezőjére. Laikusok szájából hallottam már, hogy egyformák az állomások, de ha valaki kicsit jobban megnézi őket, láthatja, hogy karakteresen eltérnek. Úgy, mint egy család tagjai: az öltönyös apuka és a hippi fia, akiknek a génállománya majdnem azonos, arcra hasonlítanak, de ettől még nagyon máshogy látják és látatják a világot.

A tervezés folyamatáról

Nehezen tud olyan szituációt elképzelni az építész, hogy egy általa tervezett épület tervezési folyamatában ne ő

legyen a generáltervező, vagy legalábbis a koordináció felelőse. Itt ez volt a helyzet. Szakági tervezők voltunk. Ez nem csak a két nagy mérnöki iroda nagyobb erején múlt, hanem azon is, hogy a tervezés csomagokra (tenderekre) volt bontva. Ezt nem érdemes hosszan taglalni, de jól szemlélteti az az anomália, hogy a szerkezeti kiviteli tervek kb. 3 évvel megelőzték az építés és egyéb szakági kiviteli terveket. Gondoltuk is közben, hogy a tervezőiroda tevékenységei közé felvesszük a betonvésést, betonfúrást, mert egészen biztosan nagy lesz rá a kereslet. A jóslat bejött, de végül mégsem vettünk fúrót. A tervezés a pályázati kezdő időpontot számítva hét évig tartott. Talán egyszerűbb lett volna, ha ez a hét év folyamatos munkával telik, még ha a pénzügyi fedezet nem is volt meg rá, de a megbízói döntéshozatali mechanizmus, a politikai széljárások azt eredményezték, hogy két-három hónap munkát fél éves szünetek is követtek, ráadásul nem úgy, hogy minden tervezőnek szünet volt, volt olyan szakági tervező, aki közben dolgozott, mert más tenderben határideje volt. Nem kell részletezni, hogy ez a fajta munka milyen nehéz és milyen meglepetéseket eredményezhet. Ezt csak úgy lehetett túlélni, és az állomás építészeti lényegét megmenteni, hogy bizonyos helyzetekben kivontuk a kardunkat.

Mindezek utólagos ismeretében nagyon jó döntésnek bizonyult, hogy egyszerű állomást terveztünk, aminek a meghatározó téri elemeit a statikai rendszer adja. A felfogásom szerint ugyanis egy metróállomás nem olyan középület, amelyben az ember hosszan kíván tartózkodni. A mindennapi utazás nem kellemes tevékenység, az ember a lehető leghamarabb túl szeretne



esni rajta. Ehhez ad az állomás egy olyan kulisszát, ami ezt a kellemetlenséget valamelyest ellensúlyozza. A cél az volt, hogy vizuális egyszerűséggel, egyértelmű, lineáris térszerkesztéssel az orientációt segítsük. A felszínről az állomásra belépő rögtön átlátja a teret, nem kell helyes utat keresgélne, minden magától értetődő, és ez biztonságérzetet ad. Ha ismerünk valamit, akkor nem tartunk tőle.

Végül az épületről

Az állomás a II. János Pál pápa téren lévő park területén épült. Miután a létesítendő állomásszerkezet körüli talajszerkezet a felmérések alapján meglehetősen instabilnak mutatkozott, célszerűvé vált egy, az állomás szerkezetét teljesen körülvevő résdoboz kialakítása. Ez a megoldás az állomás helyén lévő értékes, 25 cm törzsátmérő alatti fák áthelyezésével járt együtt. Az állomásszerkezet min. 75%-a felett min. 3,0 m-es termőföldtakarás létesült, mely földvastagság biztosítja a park teljes rehabilitációjának lehetőségét. Ezáltal teljes mértékben elkerülhető volt az, hogy az állomás területe a parkban egy begyógyíthatatlan sebként éktelenkedjen. Ezzel a megoldással hosszú távon sem a környezeti értékek, sem a biztonságos építés érdekei nem sérültek.

A tér felszíni kialakítása során megváltozott a tér ezen részének használata: a metróállomás gyalogosforgalmat generál, ezzel az eddigi nyers zöldfelület helyett egy urbánus térrész keletkezett. Mivel a peronzárak és a hozzá kapcsolódó üzemi terek az állomásdobozon belül kerültek kialakításra, ezért a felszínen a szükséges funkcióhoz és geometriához igazítva a lehető legkisebb

méretű épületeket terveztük. A szükséges mozgólépcső be- és kijárat, a lift felszíni érkezése és a felülvilágító felépítménye külön tömeget képez, így kialakításuk a parkban megbúvó építmények érzetét kelti. Egyedül a mozgólépcső-„száj” kap nagyobb hangsúlyt a terepből való kiemelésével. Az anyaghasználatlalt azt kívántuk elérni, hogy a felszíni épületek – mint ahogy ez a való-ságban is van – a terephez, a mélyhez tartozóként has-sanak és ne egy-egy „letett” dobozként jelenjenek meg. Ezt erősíti a három építményt összefogó vízfelület, mely a térrész vizuális komfortterét is növeli.

Az állomás a fentebb említett talajszerkezeti problémák miatt teljes résfalas lehatárolással, felülről épült. A dobozszerkezeten belül meghatározó hangsúllyal jelennek meg a kitámasztó szerkezetek, a mozgólépcsők tömegei. A peron közepéről indulnak a peron +3. szinten lévő földemszakaszon elhelyezett utascarnokba vezető mozgólépcsők (4 darab), így ezen a szinten egy „kvázi” aluljáró alakult ki. Az utascarnokból közvetlenül a felszínre szintén mozgólépcsővel jutunk.

Az állomás szerkezete – vertikális értelemben – alapve-tően három részre osztható: az utascarnok szintje (peron +3. szint), az állomás tere és a peron alatti szint. Az állomás terét a kitámasztó szerkezetek építészeti megformált nagyméretű támtartói és merevítőgerendái jellemzik. Ezen gerendák által határolt térben helyezkednek el a peron feletti elszívás nagyméretű légszűrőjei is. A csarnoktér meghatározó eleme még a peron +3. szintre érkező moz-gólépcsőcsoport.

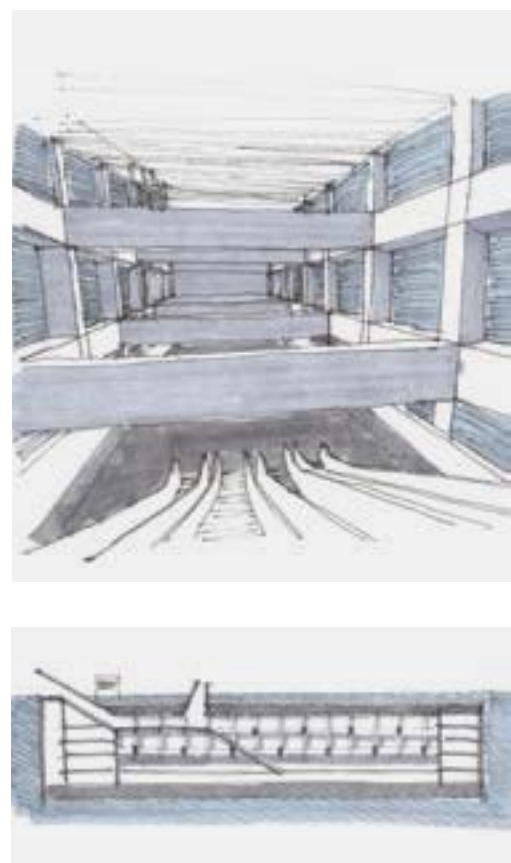
Dajka Péter



Fotó: Dajka Péter



Fotó: Dajka Péter



II. János Pál pápa tér

Felszín

Az állomás a tervezés kezdetén még a Köztársaság térnek nevezett józsefvárosi park dél-nyugati sarkánál épült. Engedélyezési tervfázisban a megrendelői igényeknek megfelelően a tájépítészeti tervet készítő Vár-Kert Kft. még a park teljes egészére készített koncepciótervet, melyet mind a Főváros, mind a VIII. kerület elfogadott. Ennek lényege a metróállomás befogadásán kívül, a parkot feltáró útszerkezet tiszteletben tartása mellett, az összes funkcionális elem (sétányok, játszóterek, sportpályák, pihenőhelyek) és a teljes növényzet átépítése-felújítása volt. Ekkor még a VIII. kerület kívánsága volt a park körbekerítése és a kutyasétáltatásnak a parkból történő kiszorítása is. A beruházási keret csökkenése miatt a továbbtervezés során a tervezési terület a metróállomás közvetlen környezetére szűkült, mely még mindig a park területének kb. 22%-a, mintegy 15000 m². A park bekerítése, mint elsődleges cél is kikerült a megvalósítandó feladatok közül.

Elsődleges cél a metróállomás térségében a gyalogos közlekedés kedvező feltételeinek megteremtése volt.

Ezért a metró-épület kijárata előtt kerek padokkal és telepített új fákkal oldott, burkolt tér létesült, a fő mozgás-irányokat figyelembe vevő elrendezéssel, de a megállásra, leülésre, várakozásra is lehetőséget adva. Az építészeti tervek részeként a metróépület mellett dekoratív, látványos és közkedvelté vált díszmedence épült. Átépítésre kerültek a park további részeibe és az Erkel Színház felé vezető parksétányok, szegélyelemként felhasználva az eredeti burkolat nagykockakő köveit. Teljesen megújult a parkbútorzat, újra épült a korábban is kedvelt és használt sakkasztal sor, korszerűbb, szebb bútorcsalád kihelyezésével.

Mivel az állomás területén a csaknem teljes eredeti növényzet szükségszerűen eltávolításra került, a sétányok mellett újra telepített fasorokat, virágzó cserje, talajtakaró és egyvári virágsávokat helyeztünk el, a korábbinál sokkal színesebb képet létrehozva, a fajta-gazdagságot jelentősen megnövelve. Sajnálatos helyzet, hogy az átadásakor még látványos virágos sávok később üres, földes területté váltak.

Hiányérzetet kelt tervezőként bennünk, hogy a tender tervekben még szereplő, az új pihenőhelyek egy részét hullámzóan határoló 2-4 m magas domborok a kivitelezés időszakában szerkezettervezői kifogások miatt elmaradtak, így a kiülők egy része értelmetlen elrendezésűvé vált.

A beruházás tájépítészeti leginkább innovatív része az állomás helyén eredetileg meglévő 10-12 db idős, nagyméretű fa parkon belüli áttelepítése volt. A Főkert Zrt. vezetésével megvalósított költséges és nem kockázat



Fotó: Nemes Zoltán

nélküli beavatkozás csaknem 100%-os megeredést eredményezve készült el, jelentősen csökkentve a biológiai károkat. A megújított parkrészben elkerített kutyafuttató is épült, ennek használatától azonban a környék lakossága egyelőre idegenkedik és kutyáit továbbra is a park belsejének gypére hordja, szennyezve azt. Ezt tervezői és üzemeltetői kudarcnak tekintjük.

A metróállomás átadásához kapcsolódó parkrész-megújítás katalizátor hatása már is érvényesülni látszik. A Főváros beruházásában megújították a metróépítés által nem érintett parki növényzetet is, az Állami Operaház beruházásában pedig átépült az Erkel Színház külső környezete. Az arcuati összhang létrejöttét segítette, hogy a tájépítész tervezők személye a színház esetében azonos a metróállomás külső környezetének tervezőivel, a beruházók pedig mind a metró, mind a színház beruházásnál ragaszkodtak a terv szerinti minőségben történő kivitelezéshez. Ez tette lehetővé például az egyedi tervezésű utcabútorok megvalósulását.

Nemes Zoltán – Borsós Ferenc



II. JÁNOS PÁL PÁPA TÉR, ÁLLOMÁS

Építész: PUHL ÉS DAJKA ÉPÍTÉSZ IRODA Kft.

Felelős tervező: Dajka Péter

Építész munkatársak:

Tervpályázat: Füzesi Katalin, Buzder-Lantos Zsófia, Szász Judit

Építési engedélyezési terv: Szepesi Zoltán, Kiss Viktor

Kiviteli terv: Mészáros Réka, Drabant Ágnes, Huszár Tamás,

Berecz Dániel, Csáki Melinda, Horváth Ágnes

Képzőművészet (peron végfal relief): Jovánovics György

Szerkezet tervező: UVATERV Zrt., Juhász Imre, Szaló Csaba

Épületgépész tervező:

UVATERV Zrt., Jakab Simon, Grétsy Éva

KIPTERV Kft., Kovács Roland

FÖMTERV Zrt., Hornok Tamás

Elektromos tervező: UVATERV Zrt.,

Etényi Attila, Domonics Tamás

Vízgépész: Hydrochem Kft., Hajdú Sándor

II. JÁNOS PÁL PÁPA TÉR, FELSZÍN

Felszíni generáltervezés: KÖZLEKEDÉS Kft.

Közlekedéstervezés: KÖZLEKEDÉS Kft.

Úttervezés: Borsós Ferenc, Glódi Tamás

Forgalomtechnika: Glódi Tamás

Tájépítész: VÁR-KERT MŰSZAKI TERVEZÉSI Kft.

Vezető tervező: Nemes Zoltán

Társtervező: Dobos Ivett

Öntözőhálózat: Zelenka Márta

Parkvilágítás: Csábi Gábor



Fotó: Nemes Zoltán



Fotó: Nemes Zoltán

Keleti pályaudvar

Állomás

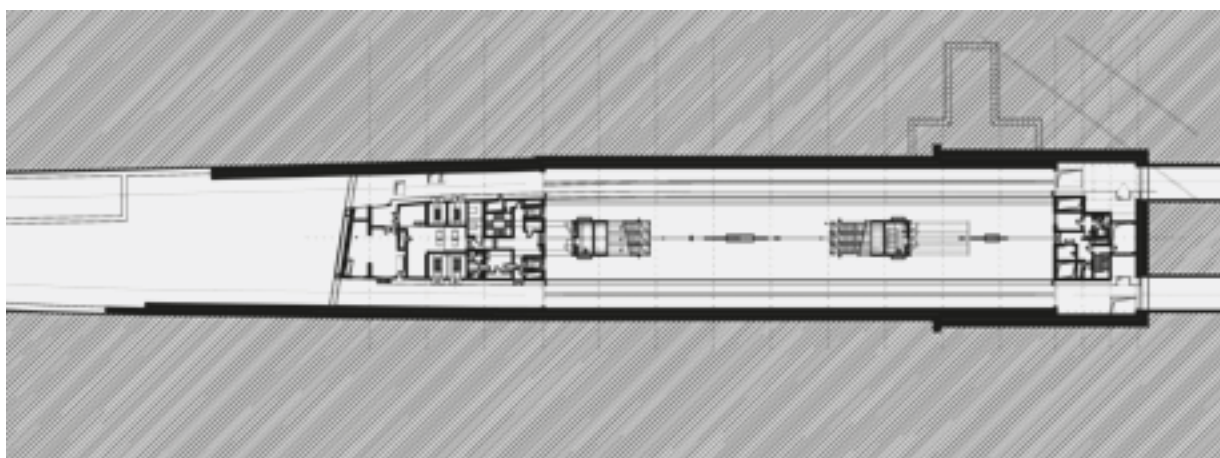
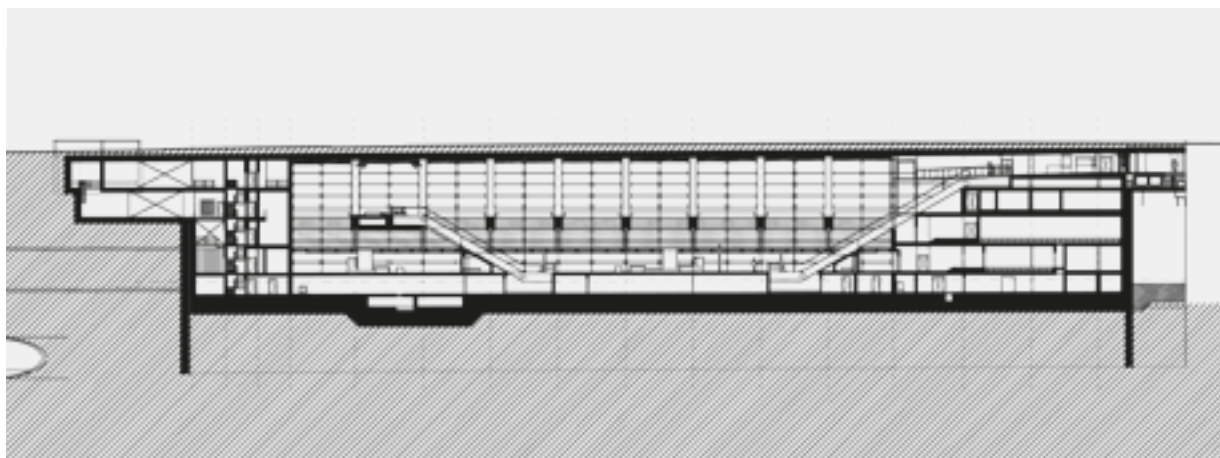
A Keleti pályaudvar metróállomás a pesti oldal egyik legforgalmasabb tere – a Baross tér – alatt létesült. Az állomás utasforgalmának legmeghatározóbb tényezője a Keleti pályaudvar jelenléte. A tér emellett jelentős forgalmi csomópont, amely egyelőre a Budapest környéki alóvárosokból, településekről, másfelől a távolabbi – magyarországi és külföldi – városokból érkezőknek biztosít megérkezést és kapcsolatot a városközpont felé. Az állomás a Thököly út alatt létesült, az M 2-es metró állomási műtárgyával szöveget bezárva. A 2-es metró új előcsarnokának kialakítása is a tervezési feladat része volt. A metróállomásnak két bejárata van: a főbejárat a Bethlen Gábor utca tengelyének folytatásában elhelyezkedő aluljáróról nyílik, míg a második bejárat az átszálló kapcsolat, a 2-es metró irányából, amely közvetlenül a lesüllyesztett Baross térről érhető el. Az utóbbi összekötés felett halad el a Rottenbiller utcai aluljáró földalatti folyosója. A két metróállomás között mozgólépcsővel közvetlen kapcsolat létesült. A földalatti folyosóból mindkét metróállomás

terébe üvegfalon keresztül át lehet látni, a 4-es metró állomásterébe pedig a Baross térről is közvetlenül be lehet tekinteni. A felszín és az aluljáró között a gyalogos kapcsolatot liftek és lépcsők biztosítják.

A metróállomás keleti végén kihúzó műtárgy épül, amely a későbbi vonal-meghosszabbítás lehetséges és költségtakarékos megoldása. A közbelső helyen – a peron és a kihúzó műtárgy között metróüzemi szakszolgálatok kaptak helyet.

Az állomás szerkezete – vertikális értelemben – alapvetően két részre osztható: aluljárószint illetve az alatta lévő terek. Az állomás szerkezete – horizontális értelemben – alapvetően három részre osztható: középen a nagy belmagasságú utasforgalmi tér, illetve a doboz két végébe, több szintre csoportosítva az üzemi terek találhatók. Az állomás szerkezete réselt dobozként készült, ami lehetőséget adott az állomás egységes terének kialakítására. Amíg a térrel átellenes oldalon végig „beépített” a vonal feletti tér, addig a tér felőli oldalon – az üvegezés miatt – nyitott, illetve félig beépített. A peront a középtengelybe elhelyezett 2x3 karból álló mozgólépcsőn, illetve az üvegezett aknában futó felvonókon lehet elérni.

Az állomás főbejárat csarnoka az aluljáróból nyílik. Az aluljárószint többféle módon közelíthető meg: lépcsőn, liften a felszínről, szintben az aluljáróból, illetve a lesüllyesztett Baross tér felől. A lesüllyesztett Baross tér lényeges szerepet tölt be a városrész és a város életében. Az előcsarnokból indulnak a mozgólépcsők, illetve a peronra vezető, üvegezett falú liftek is. A 2-es metró



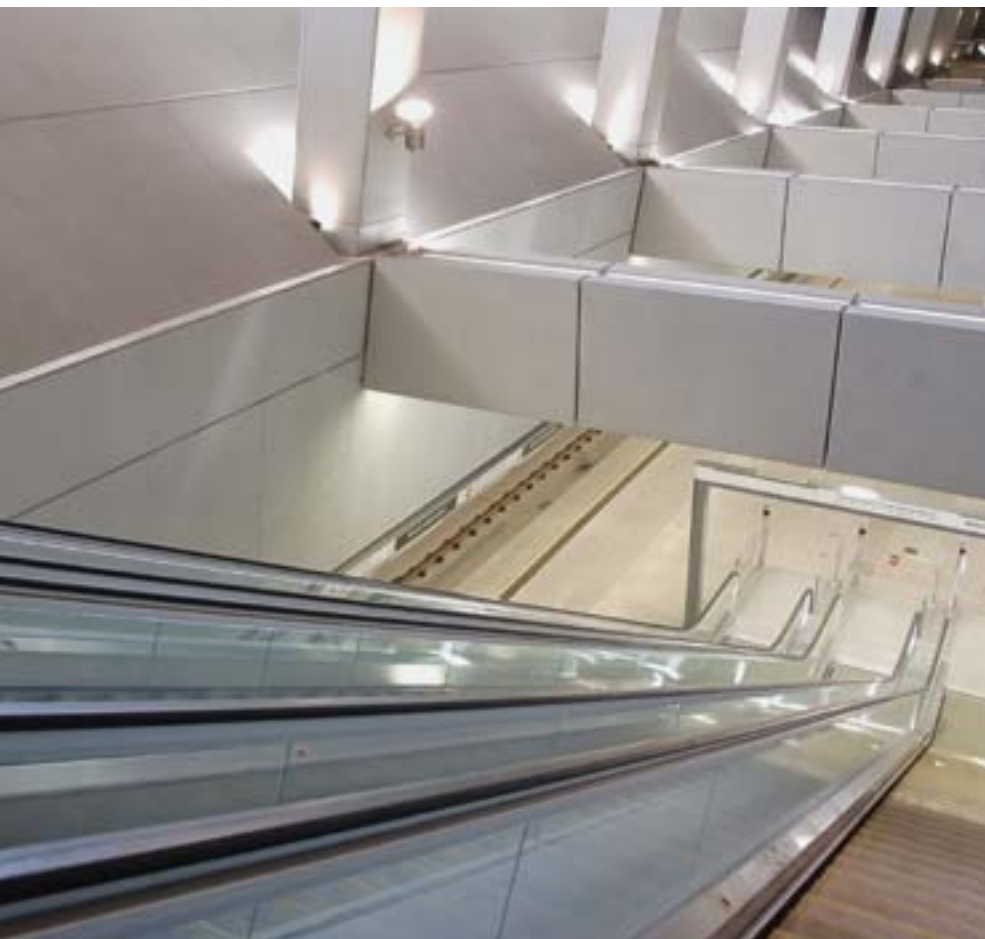
új előcsarnoka közvetlenül a lesüllyesztett Baross térből érhető el. Kialakítása révén zökkenőmentesen kapcsolódik a meglévő mozgólépcsőkhöz.

A peronszintet mindkét irányból mozgólépcsőn lehet, míg a liftes megközelítés csak a főbejárat előcsarnok része.

Az állomási peron osztatlan egységes felületet ad. Hossza 80,00 m, szélessége 15,30–16,10 m. Az információs rendszer, a peron kiszolgálását biztosító szerelvények (tűzcsapok, elektromos csatlakozók, vízcsapok, segélyhívók, stb.) és ülőbútorok a peron középvezetében sziget-szerű berendezési tárgyként kaptak helyet. A biztonsági sáv belső széle felett 2,70 m magasságban folyamatos fénycsík fut végig, amelynek összetett szerelvénye magába foglalja a szükséges video és audio rendszereket és az utastájékoztató további elemeit. Az állomás általános világítását a monolit vasbeton gerendákba süllyesztett világítótestek, valamint a közbenső pillérek melletti rejtett világítás biztosítja.

Az átszállóperon a két metróállomás közbülső térbeli eleme, innen kivetítőn keresztül látható, tematikus film mutatja be a múlt és a jelen metróépítészetét mellett a környék legfontosabb építészeti emlékeit, jeleit. Az utasforgalmi terek építészeti kialakítását a világos, magas kopásállóságú gránit padozatok, a magas minőségű lazúrozott látszóbeton – sima és matricázott – felületek határozzák meg. Az állomás térbeli szerkezetének átláthatósága érdekében a korlátok edzett üvegből készültek.

Gelesz András



Fotók: Holló Eszter



Keleti pályaudvar

Felszín

Az 1999-ben kiírt felszíni arcuat és közlekedési rendszer megoldására irányuló pályázatot az M-Teampannon Kft. – TAAT Kft. – Palatium Kft. által alkotott team nyerte meg, melynek eredményeként bevonásra kerültek a további tervezési folyamatba.

Budapest legnagyobb forgalmú terének városépítészeti és építészeti szempontú áttervezése a közlekedéstervezést kiszolgáló 19. kötet részeként indult. A beruházás korábbi előkészítő szakaszaiban és a tér tervezése kezdetén az urbanisztikai célú megfontolások nem játszottak szerepet.

A szabályozási terv hozta a körforgalom helyett a K-NY-i irányú tölcserbe szerveződő csomópontot, amely az átmenő forgalmat gördülékenyen átvezeti a téren. A Szabályozási terv kerületek általi elfogadása után a közlekedéstervezőkkel felépített együtttervezési kapcsolatban sikerült áttörést elérni az alábbi térépítészeti elvek és szempontok konszenzusos érvényesítésével.

A tér és tágabb térsége továbbra is különféle városrészek, építészeti és szociális miliók, funkcionális létesítmények és közlekedési eszközök találkozási pontja lesz. A tér városon belüli térszervező és csuklóponthoz tartozó mérték-

tartó, elsősorban minőségi fejlesztését kell megvalósítani, a növekvő, szerkezetében és belső arányaiban jelentősen változó (közúti, közösségi, kerékpáros és gyalogos) forgalom figyelembevételével.

A tér városi szövetbe való erőteljes beillesztése (kétszintes tér, felszíni gyalogos közlekedéssel – Bethlen Gábor utca – Festetics utca – keresztgömb markáns beemelése, zebrás kapcsolatok, zöldfelületek, fasorok,);

A közúti közlekedési célú területek arányának jelentős csökkentése és térré sűrítése (~40%);

A tér világos tagolása az új közlekedési rendszert is alakítva;

■ áramvonalasítva és a tér nyugati tölcseresedésében koncentrálna a közúti csomópontot,

■ a lepusztult-bazári „Keleti kapu jelleg” átalakítása, a városkapu szerep, a megérkezés hangsúlyozása a pályaudvar főhomlokzata előtti kétszintes reprezentatív gyalogos térrel, koncentrált rövid átszállási útvonalak;

■ a pályaudvar és kapcsolódó tömegközlekedési kapcsolatok kompaktságának növelése.

A közösségi közlekedés erősítése, a többszintes közlekedés és átszállás áttekinthetőbbé tétele építészeti eszközökkel;

A többfunkciós térhasználat elemeinek tervezése: a Baross szobor „helyre”-állítása, találkozási pontok, rövididejű pihenés és az intermodális szerepet erősítő szolgáltatás, kereskedelem vendéglátás tereinek kialakítása;

Amit nem szabad megismételni a szétagolt, koordinálatlan, szakaszos tervezés és kivitelezés, amelyek sokat rontottak a minőségen; az elmaradt sok részlet és indulási oldali mélyparkoló.

Koszorú Lajos



Fotó: Tatai Mária

KELETI PÁLYAUDVAR, ÁLLOMÁS

Építész: GELESZ ÉS LENZSÉR Kft.

Felelős tervező: Gelesz András

Tervezők: Herczeg Tamás, Balázs László, Rohr Anita, Szendrői Júlia, Steiner Balázs Miklós, Gyulai Attila, Holló Eszter, Molnár S. Gergely, Safranka Péter, Janesch László

Fém- és üvegszerkezetek: MÉRTÉK ÉPÍTÉSZETI STÚDIÓ Kft.

Felelős tervező: Dr. Reith András

Tervezők: Gelesz Adrienn, Hornung András

Szerkezettervezés:

FŐMTERV Zrt., Goda Balázs, Lakatos Péter

UVATERV Zrt., Juhász Imre, Szaló Csaba

Épületgépészet:

FŐMTERV Zrt., Pálincás Krisztián,

Hornok Tamás, Benkő Roland

KIPTERV Zrt., Pilz Norbert, Kovács Roland

Épület-elektromosság: FŐMTERV Zrt.,

Kovács László, Séllei Zsolt, Major Péter, László Dezső

Aluljáró építész: UVATERV Zrt.,

Pap László, Turján Csaba, Maklár Jenő

KELETI PÁLYAUDVAR, FELSZÍN

Építészeti koncepció:

PALATIUM M4 PROJEKT Kft., Erő Zoltán

VÁROS TEAM-PANNON Kft., Koszorú Lajos

TAAT, Szenderffy Gábor

Aluljáró építész:

UVATERV Zrt.

Pap László, Turján Csaba, Maklár Jenő

Felszín építész:

VÁROS-TEAMPANNON Kft., Koszorú Lajos, Koszorú Bálint

UNITEF 83 Kft., Jurányi Erika

Szerkezettervezés: UVATERV Zrt., Szaló Csaba

Felszíni generáltervezés: KÖZLEKEDÉS Kft.

Közlekedés tervezés: KÖZLEKEDÉS Kft.

Felszíni úttervezés: KÖZLEKEDÉS Kft., Borsós Ferenc, Glódi Tamás, Budai Adrienn, Koncz Albert

Forgalomtechnika: KÖZLEKEDÉS Kft.,

Sipos Balázs, Dr. Maklári Jenő

Épületgépészet: UVATERV Zrt., Grétsy Éva, Szisz Lajos

Elektromos tervező: UVATERV Zrt., Tóth Bertalan

Tájtervezés:

VÁRKERT Kft., Nemes Zoltán



Fotó: Hanusovszky Katalin



Fotó: Hanusovszky Katalin



Fotó: Tóth Mária

A MÉK Elnökségének határozatai

42/2014. (05.08.) sz.

MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal, egyhangúlag elfogadja a MÉK 2014. évi módosított díjtáblázatát.

43/2014. (05.08.) sz.

MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 6 igen szavazattal egyhangúlag úgy döntött, hogy a Diploma-díj bizottság elnökéül Kalo Emese építészeti kéri fel.

44/2014. (05.22.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy a Szakmai cím adományozási szabályzat 3.5. pontja szerint az alábbi állásfoglalást hozza. Vezető tervezői címet kell megállapítani annak, aki kiemelkedő szakmai tervezési tevékenységéért az alábbi szakmai elismerésben részesült vagy az alábbi posztgraduális képzést végzett, bizonyítványt, oklevelet szerzett.

1. Kossuth-díj
2. Széchenyi-díj
3. Ybl Miklós-díj
4. Pro Architectura-díj
5. Ferenczy Noémi-díj
6. Kós Károly-díj
7. Hild János-díj
8. Munkácsy Mihály-díj
9. Ormos Imre-díj
10. Palóczy Antal-díj
11. Év belsőépítész
12. Év tájépítész
13. építész tervezői egyetemi szakmérnöki
14. mesteriskola
15. vándoriskola

45/2014. (05.22.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy a MÉK 2013. évi mérlegét és az eredmény kimutatását elfogadja.

46/2014. (05.22.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy a MÉK

Nonprofit Kft 2013. évi mérlegét és az eredmény kimutatását elfogadja.

47/2014. (05.22.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy a Táj- és kertépítészeti tagozat vezető tervező szakmai minősítő testület véleményét figyelembe véve elutasítja R.E.vezető tervezői cím kérelmét. Erről a területi kamarát értesíti.

48/2014. (05.22.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy építész vezető tervezői címet adományoz Tatár Baláznak. Erről a területi kamarát értesíti.

49/2014. (05.22.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy a SZIE Ybl Miklós Építéstudományi Kar 2014. június 24-i felsőfokú szakképzés záró szakmai vizsgájához Zsuffa Zsoltot és Dr. Fiala Istvánt jelöli.

50/2014. (06.05.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy Zsuffa Zsolt DLA és dr. Fiala István elfoglaltsága miatt Dulácska Zsoltot és Kalmár Miklóst delegálja vizsgabizottsági elnöknek a SZIE Ybl Miklós ÉK bizottságába.

51/2014. (06.05.) sz.

MÉK elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 9 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy a miskolci TET megbeszélés és a folyamatosság maximális szem előtt tartásával az Építész vezető tervezői döntés-előkészítő testület tagjainak a következő építészeket kéri fel: Bodonyi Csaba DLA, Fekete Antal póttag, Fodróczy József, Gucczogi György DLA, Koller József, Sipos György, Zsuffa Zsolt DLA

A testület tagja továbbá a kérelmező területi kamarájának képviselője. A testület elnökét, első ülésükön választják.

52/2014. (07.18.) sz.

MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége egyhangúlag úgy döntött, hogy a Csongrád Megyei Építész Kamara előző elnöksége által felhalmozott 1.224.115 Ft tartozás megfizetésére halasztást ad a következő küldöttgyűlésig. Ezzel szemben a MÉK Elnöksége kéri a 2013. II. félévére eső 411.885 Ft pótlólagosan történő befizetését és a 2014. évi tagdíjrészesedés Pénzügyi Szabályzat szerinti átutalását.

53/2014. (07.18.) sz.

MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége egyhangúlag úgy döntött, hogy nem tudja támogatni a Fejér Megyei Építészek Kamarája kiállítás megrendezés céljából beadott 200.000 Ft támogatás kérését, mivel ilyen tétel nem szerepel a kamara költségvetésében, és a költségvetés helyzete nem teszi lehetővé pénzek átcsoportosítását.

54/2014. (07.18.) sz.

MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége egyhangúlag úgy döntött, hogy Igaz Títusz, Kistelegdi István DLA, dr. Medgyasszay Péter phd, dr. Novák Ágnes phd, dr. Szűcs Miklós és Varga Illés Levente építészeket delegálja a Vályog és szalma-bála szabvány előkészítésén dolgozó MSZT munkacsoportba.

55/2014. (07.18.) sz.

MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége egyhangúlag úgy dönt, hogy a távoktatási formában történő kötelező továbbképzés technikai lebonyolítását szerződés alapján az Építésztoábbképző Nonprofit Kft-n keresztül biztosítja. A területi kamarák a tantermi kötelező továbbképzést a MÉK-kal kötött megállapodás alapján biztosíthatják tagjaik részére.

56/2014. (07.18.) sz.

MÉK Elnökségi határozat

Konkrét ügy kapcsán a MÉK Elnöksége egyhangúlag úgy dönt, hogy szerzői jogi kérdésekben hatáskör hiányában állásfoglalást nem ad, javasolja a Szerzői Jogi Testület megkeresését.

57/2014. (07.18.) sz. MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége egyhangúlag úgy döntött, hogy megváltoztatva 42/2014. (05.08.) sz. MÉK elnökségi határozatát, az éves díjtáblázat módosítását az alábbiak szerint fogadja el.

A Magyar Építész Kamara éves díjtáblázata 2014. (módosított)				
Díjcsoporthoz	Díjfajta	Mértéke	Jogosultja	Befizetője
tagdíj	Tagdíj	48.000 Ft (a tagdíj) 100 %	területi kamara és MÉK	a tag
	késedelmi pótlék	változó, területi alapszabály szerint	területi kamara	a tag
	Tagdíjrészesedés	változó, Pénzügyi Szabályzat szerint	MÉK	a területi kamara
tagsági eljárásban fizetendő díjak	helyreállítási díj 1. fok	24.000 Ft	területi kamara	
	helyreállítási díj 2. fok	(a tagdíj) 50 %-a	MÉK	a tag
névjegyzéki eljárásban fizetendő díjak (bejegyzés, hatósági bizonyítvány, adatbejelentő, hatósági igazolvány)	igazgatási szolgáltatási díj 1. fok bejegyzési díj	jogszabály szerint: 30.000 Ft	területi kamara	a kérelmező
	hatósági bizonyítvány díja	20.000 Ft		
	adatbejelentő hatósági igazolvány	5.000 Ft		
	igazgatási szolgáltatási díj 2. fok bejegyzési díj	jogszabály szerint 30 .000 Ft	MÉK	a fellebbező
	hatósági bizonyítvány díja	20.000 Ft		
	adatbejelentő hatósági igazolvány	5.000 Ft		
	egyéb igazgatási szolgáltatási díjak	jogszabály szerint	területi kamara	kérelmező
névjegyzéki nyilvántartásért fizetendő díjak (nem kamarai tagoknak és szüneteltetett tagság miatt külön névjegyzékre kerülők)	éves névjegyzéki nyilvántartási díj	9000 Ft 26/2012. (12.20.) sz. MÉK kgy. határozat/	területi kamara és MÉK	a kamarai tagsággal nem rendelkező, névjegyzéken szereplő szakmagyakorló
	névjegyzéki késedelmi díj	változó, területi alapszabály szerint	területi kamara	
	névjegyzéki nyilvántartási díj – részesedés	Pénzügyi Szabályzat szerint	MÉK	területi kamara
szolgáltatási díjak	önkéntes éves szolgáltatási díj az Alapszabály szerint nyújtott szolgáltatások ellátásáért	24.000 Ft a tagdíj 50%-a	területi kamara	önkéntes, a kamarai tagsággal nem rendelkező, névjegyzéken szereplő szakmagyakorló, ill. a nyilvántartásba vett vállalkozás
	éves szolgáltatási díj részesedés	változó, Pénzügyi Szabály szerint	MÉK	a területi kamara
	egyéb szolgáltatások, kiadványok értéke	változó, MÉK elnökség által meghatározott	területi kamara, illetve MÉK	a szolgáltatást igénybe vevő
	továbbképzési bírálati díj	58.000 Ft+áfa 32.000 Ft+áfa 10.000 Ft+áfa 5.000 Ft+áfa 1.500 Ft+áfa	MÉK	
	a MÉK Nonprofit Kft. elkülönített számlájára: K&H Bank Számlaszám: 10404089 – 49525257 – 50551009 (A számlaszám 2015. január 1- gyel megváltozik.)	(részletezés az 1. sz. mellékletben)		
	szakmai cím bírálati díja	vezető tervezői 30.000 Ft	1/3 területi kamara 2/3 MÉK	a kérelmező
		egyéb cím 30.000 Ft	területi kamara	
		fellebbezési díj 30.000 Ft	1/3 területi kamara 2/3 MÉK	
	etikai pénzbírság – 1. fokon kiszabott	változó, a törvényi maximum erejéig	Pénzügyi Szabályzat 4.8.1. (4) bekezdés szerint	az elmarasztalt tag
	etikai pénzbírság – 2. fokon kiszabott			
	elsőfokú etikai-fegyelmi eljárási költség	50.000 Ft		panaszos, illetve az elmarasztalt tag
	másodfokú etikai-fegyelmi eljárási költség	100.000 Ft	MÉK	

16/2014. (03.28.) sz. MÉK Kgy. határozat felhatalmazása alapján. A vezető tervezői cím adományozásának 30.000 Ft-os bírálati díját, és a 30.000 Ft-os fellebbezési díjat a Magyar Építész Kamara K&H Bank 10200892-31416047 bankszámlájára kell befizetni.

1. sz. melléklet

A továbbképzési pályázat elbírálási díja

A továbbképzési elbírálási díj két díj-elemet tartalmaz:

- elbírálási alapidíj
- igazolási adminisztrációs díj

ELBÍRÁLÁSI ALAPDÍJ

58.000 Ft +ÁFA szolgáltatási díjat kell fizetni a pályázónak:

- a szakmai továbbképzési témakörökben tartott tanfolyam, (vagy más olyan rendezvény, ami meghaladja a 18 órás, a továbbképzés szempontjából érdemi időtartamot,) valamint
- az előadássorozat, (ami több alkalommal, egymással összefüggő, egymásra épülő témában szervezett olyan rendezvény, amely előreláthatóan egy pályázati adatlapon bírálható el) bírálatáért.

32.000 Ft +ÁFA szolgáltatási díjat kell fizetni a pályázónak:

- a szakmai továbbképzési témakörökben tartott legfeljebb 18 óra időtartamú továbbképzési rendezvény bírálatáért.

10.000 Ft +ÁFA szolgáltatási díjat kell fizetni a kérelmezőnek:

- az egyéni (magánszemély) önképzési teljesítésért való

pontmegállapítás (nem kamarai tag, vagy nem a kamara által nyilvántartott szakmagyakorló magánszemély, illetve aki a kamarai névjegyzéki nyilvántartási díjat nem fizette meg, vagy kamarai díjhátralékkal rendelkező kamarai tag)

- az egyéni (magánszemély) önképzési teljesítés bírálati kérelméért olyan, a MÉK szakmagyakorlóinak számára szervezett* belföldi konferencia, vagy szakmai előadás, előadás-sorozatra vonatkozóan, amelyre a szervező nem nyújtott be továbbképzési pályázatot, és az nem része a MÉK országos szakmai továbbképzési rendszerének.

(* melyben a MÉK szakmagyakorlási jogosultságaihoz kötődő tematika a program időtartamának 50%-át meghaladja.)

5.000 Ft +ÁFA szolgáltatási díjat kell fizetni a pályázónak:

- a szakmai továbbképzési témakörökben tartott, a résztvevők számára nem díjmentes, de önköltséges továbbképzési rendezvény bírálatáért.

Sikertelen pályázat esetén az elbírálási alapidíj vissza nem téríthető. Az elbírálási alapidíj megfizetése, vagy a mentességi kérelem, ill. annak igazolása nélkül benyújtott pályázatot a szakbizottság kizárja.

Mentességek:

Az itt felsorolt szolgáltatásait a MÉK térítésmentesen biztosítja:

- a területi építész kamarák,
- a területi és országos építész kamara szervei, valamint az általuk alapított szervezetek,
- a területi kamarák tagjai (amennyiben nincs tagdíj- vagy egyéb kamarai díjhátralékuk)
- a kamarai névjegyzéki nyilvántartási díjat külön névjegyzéken szereplő személyek



A Kelenföldi Pályaudvartól a Baross térig a Laki Zrt. kivitelezésében

2011 elején a Laki Zrt. lehetőséget kapott a budapesti M4-es metró utasforgalmi terein természetes kőburkolatainak kivitelezésére. Az egyes állomások padlóburkolataira kopásálló európai gránitok, a falburkolatokra és díszítő kövekként – jellemzően – dekoratívabb mészkövek kerültek kiválasztásra. Az elkészült állomások – a Kelenföldi Pályaudvartól a Baross térig – tovább gyarapítják a Laki Zrt. minőségi építőipari kivitelezéseinek sorát. Mind a vállalkozás, mind az itt dolgozók méltán lehetnek büszkéik, hogy részt vehettek ebben, a város és az ország történetében is igen jelentős beruházásban.

Laki Épületszobrász Zrt.
www.lakinet.hu



- a MÉSZ,
- a MUT,
- a Magyar Mérnöki Kamara, szervei és általa alapított szervezetek
- a Magyar Tudományos Akadémia
- a Magyar Művészeti Akadémia
- oktatási intézmények (amennyiben a továbbképzési rendezvény díjmentes a résztvevők számára)
- egyesületek, alapítványok, és szakmai kollégiumok részére (amennyiben a továbbképzési rendezvény díjmentes a résztvevők számára), ha a bírálatra vonatkozó pályázatkat önállóan nyújtják be.

A fent nem említett más személyekkel és szervezetekkel közös szervezés, vagy együttműködés esetén a bírálati díjat a kívül álló félnek meg kell fizetnie.

A továbbképzési elbírálási alapidíj alóli egyedi mentességet a MÉK elnökségénél indoklással egyedileg lehet kérelmezni.

IGAZOLÁSI ADMINISZTRÁCIÓS DÍJ

1.500 Ft +ÁFA/fő igazolási adminisztrációs díjat kell megfizetni a pályázónak:

- minden egyes, a szakmagyakorlóknak a továbbképzési rendezvényen a részvételért kiadott minden egyes továbbképzési igazolás után

Nem kell megfizetni ezt a díjat az olyan továbbképzési rendezvények esetén, ahol

- termékismertetés nem történik,
- alkalmazástechnikai útmutatás nem történik

- ahol szolgáltatásbemutató nem történik
- ahol cégnév, céglogo, terméknév és márkanev nem jelenik meg (molnó, plakát, előadási vetítés, szóróanyag, stb)

Mentesek az igazolási adminisztrációs díj alól a kamarai tagok tulajdonában álló tervező cégek, amennyiben a továbbképzésen termékismertetés nem történik. A MÉK Elnöksége az adminisztrációs igazolási díj alól kérelemre egyedi megállapodással mentességet adhat.

Az elbírálási alapidíj és az igazolási adminisztrációs díj megfizetendő:

a MÉK Nonprofit Kft elkülönített számlájára:

Számlatulajdonos: MÉK Nonprofit Kft.

Bank: K&H Bank

Számlaszám: 10404089 – 49525257 – 50551009

(A számlaszám 2015. január 1-gyel megváltozik.)

Közzétételként kérjük feltüntetni:

- „TK elbírálási alapidíj”, illetve
- „TK igazolási adminisztrációs díj, valamint
- a számlázási név, cím és adószám.

Sikertelen pályázat esetén a bírálati díj vissza nem téríthető. Az elbírálási alapidíj megfizetése, vagy a mentességi kérelem, ill annak igazolása nélkül benyújtott pályázatot a MÉK Továbbképzési Szakértői Testület kizárja. Az igazolási adminisztrációs díj meg nem fizetése esetén az adott képzést a Továbbképzési Szakértői Testület törli a MÉK továbbképzési rendszeréből.



KÖNNYED TERVEZÉS,
ACÉLOS MEGVALÓSÍTÁS

ACÉLCSARNOKOK



A Frisomat evolúció egyes állomásait jelentő csarnoktípusok, épületrendszerek mára több mint 200 lehetséges standard méretben egyszerűre elérhetőek. Mindez az elmúlt 30 év megrendelői igényeire alapozott fejlesztések eredménye.

A fő szerkezeti elemeket figyelembe véve is eldönthetjük, hogy az egyszerűbb – Omega, Ypsilon és Delta -, vagy a komolyabb megrendelői igényeket kielégítő, emelt szintű műszaki megoldásokat felsorakoztató csarnokok – az Astra, Astrigma, Ceptra és Sigma – vagy azok lapostetős változatai – a Flatro és Flatrigma - közül választjuk ki azt, amely egy egyedi csarnok alapját fogja képezni.

A végeredmény: könnyed, stabil, gyors és környezetkímélő, egyedi Frisomat acélcsarnok.

FRISOMAT Kft. | Siófok, Csárdaréti út 5. | 84/ 323 - 333 | info@frisomat.hu | www.frisomat.hu

Megkezdődött a 2014. II. félévi jogosultsági vizsga és beszámoló időszak

A 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet alapján a Magyar Építész Kamara jogosultsági vizsgát, illetve beszámolót szervez a szakmagyakorlók számára.

A rendelet hatálya kiterjed a településrendezési tervezési, az építészeti-műszaki tervezési, a településrendezési szakértői, az építésügyi műszaki szakértői, az építési műszaki ellenőri, a felelős műszaki vezetői és az energetikai tanúsítói tevékenységre (a továbbiakban együtt: szakmagyakorlási tevékenység).

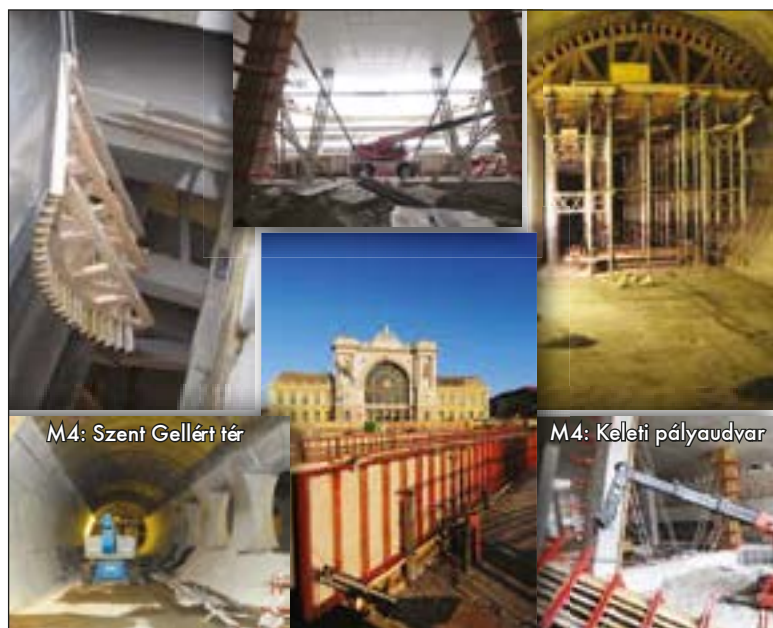
A szakmagyakorlási tevékenység folytatásának feltétele a jogosultság megállapítását követő egy éven belül beszámoló teljesítése, az energetikai tanúsítás kivételével, ahol a jogosultság megállapításának feltétele az energetikai jogosultsági vizsga letétele.

A jogosultsági vizsgára és a beszámolóra elektronikusan a Magyar Építész Kamaránál kell jelentkezni a www.mek.hu kamarai honlapon keresztül. A jelentkezés módja a kamara honlapjáról letölthető jelentkezési lap elektronikus kitöltésével, a vizsga időpont kiválasztásával és

a kamarának történő továbbítással történik. A jelentkezéskor csatolni kell a vizsga és beszámoló díj befizetésének igazolását.

A jogosultsági vizsga és a beszámoló díja összesen 34 000 Forint, amelyből az általános rész díja 17.000 forint, a szakterületi rész díja 17.000 Forint. A jogosultsági vizsga, a beszámoló díját a vizsgára történő jelentkezéskor kell befizetni a Magyar Építész Kamara elkülönítetten vezetett számlájára. K&H Bank 10405004-49535656-53501029. A jogosultsági vizsga és a beszámoló vizsga általános része alól mentesül az, aki 2012. január 1. és 2013. december 31. között vizsgázott általános részből a Magyar Építész Kamaránál. Az ebben az időben bekövetkezett jelentős jogszabályi változásokra tekintettel egyéb felmentés nem adható. Aki egy időben több jogosultság megszerzése miatt kell vizsgát tegyen, annak az általános részből csak egyszer kell vizsgáznia.

A jogosultsági vizsga szakterületi része alól – a jogszabály rendelkezése alapján – felmentés nem adható. Esetlegesen felmerülő mentesítési kérelmeket a vizsga@mek.hu



LÁTVÁNYOS LÁTSZÓBETON MEGOLDÁSOK AZ M4 METRÓ ÁLLOMÁSAIN A KÖRNYEZETBARÁT MEVA ZSALURENDSZERREL!

Az Alkus zsaluhéj rugalmasan formázható, akár tetszőleges betonlenyomati kép elkészítésére is alkalmas.



 **meva**



„A műanyag Alkus zsaluhéj akár látványbetonok, akár egyedi térgeometriai épületelemek kialakításához is rugalmasan alkalmazható. A legnagyobb, legbonyolultabb műtárgyak sem okoznak kihívást!”

Lachmann Botond, főmérnök

www.meva.hu

... Sokkal több mint...
zsalu

 **meva**

e-mail címre a Beszámoló és Jogosultsági Vizsga Szakértői Testületnek címezve kell megküldeni. A felelős műszaki vezető, az építési műszaki ellenőr az általános építmények építési műszaki ellenőri, szakági építési műszaki ellenőri szakterületeken mentesül a beszámoló alól, ha építési műszaki ellenőri OKJ bizonyítvánnyal rendelkezik. Ezekben az esetekben a területi építész kamarai titkárok saját hatáskörben járnak el.

A jogosultsági vizsga és a beszámoló vizsga általános és szakterületi részből áll. A jogosultsági vizsga és a beszámoló vizsga időtartama 120 perc.

A jogosultsági vizsga és a beszámoló követelményeit az teljesítette, aki az írásbeli kérdések 70%-át helyesen válaszolta meg. Az 50% alatt teljesített írásbeli vizsga, beszámoló eredménytelen, szóbeli vizsgára vagy beszámolóra a vizsgázó, a beszámoló nem bocsátható, az írásbeli vizsgát vagy a beszámolót ismételni köteles. Az 50–70% közötti eredmény esetében a vizsgázó vagy beszámoló szóbeli vizsgát vagy beszámolót tesz.

A Magyar Építész Kamara az általános jogi ismeretek részéből, illetve a felelős műszaki vezetői és ellenőri szakterületi részből konzultációt tart általában havonta, a vizsgát megelőzően. A konzultáción történő részvétel ingyenes, azonban regisztrációhoz kötött, melyet az online vizsgajelentkezés leadásával egyszerre kell megtenni.

A jogosultsági vizsga és beszámoló teljes eljárás rendje, a vizsgaidőpontok és a vizsgakérdések a www.mek.hu honlap, Képzés-Vizsga menüpontjában megtekinthetők.

További információ: vizsga@mek.hu

2014. II. FÉLÉVI IDŐPONTOK

helyszín: Építészek Háza, 1088 Budapest, Ötpacsirta u. 2.

- szeptember 16. kedd 10 óra: tervezői, szakértői és energetikai általános rész konzultáció
- szeptember 18. csütörtök 10 óra: felelős műszaki vezetői és műszaki ellenőri konzultáció
- szeptember 29. hétfő 10 óra: energetikai különös és általános rész vizsga
- szeptember 30. kedd 10 óra: tervezői és szakértői beszámoló
- október 2. csütörtök 10 óra: műszaki ellenőri és vezetői beszámoló
- október 14. kedd 10 óra: tervezői, szakértői és energetikai általános rész konzultáció
- október 16. csütörtök 10 óra: felelős műszaki vezetői és műszaki ellenőri konzultáció
- október 27. hétfő 10 óra: energetika különös és általános rész vizsga
- október 28. kedd 10 óra: tervezői, szakértői beszámoló
- október 30. csütörtök 10 óra: felelős műszaki vezetői és műszaki ellenőri beszámoló
- november 11. kedd 10 óra: tervezői, szakértői és energetikai általános rész konzultáció
- november 13. csütörtök 10 óra: műszaki ellenőri és vezetői konzultáció
- november 24. hétfő 10 óra: energetika különös és általános rész vizsga
- november 25. kedd 10 óra: tervezői, szakértői beszámoló
- november 27. csütörtök 10 óra – felelős műszaki vezetői és műszaki ellenőri beszámoló

Kreatív rekonstrukciók Száguldó konferenciák

Budapest megaberuházásaihoz és Bécs érdekes épületeihez

MÉK: 2 pont (2014/147.)

Októberben 6 útvonalon indulnak buszok Budapest közelmúltban elkészült fontos beruházásaihoz

- az **YBL-FÉLE VÁRBÁZÁRHOZ**,
Szakmai vezetés: Potzner Ferenc
- a **KOSSUTH TÉRI PARLAMENTI LÁTOGATÓKÖZPONTHOZ**,
Szakmai vezetés: Tima Zoltán
- a **FERENCVÁROS MEGÚJULÓ STADIONJÁHOZ**,
Szakmai vezetés: Streit Ágnes

TÚRA ZAHA HADID ÚJ, BÉCSI ÉPÜLETÉHEZ! Az október 3-án, Budapestről Bécsbe induló buszok résztvevői Bécs néhány érdekes épületével ismerkedhetnek meg.

Útvonalak és időpontok

október 3. péntek
indulás 7.00-kor a **budapesti Lurdy ház** parkolójából
(megállás a budaörsi Shell kútnál)

október 10. Péntek
7.00: **Debrecen** – 8.30 **Miskolc**
7.00: **Pécs** – 8.30: **Szekszárd**

október 15. szerda
7.00: **Nyíregyháza** – 8.30: **Miskolc**
7.00: **Nagykanizsa** – 8.30: **Balatonboglár**

október 29. szerda
6.30: **Békéscsaba** – 8.30: **Szeged**
6.30: **Sopron** – 8.30: **Győr**



Jelentkezés

Részvétel kizárólag előzetes jelentkezés és befizetés esetén.

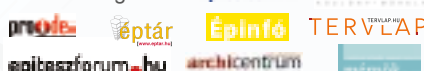
Részvételi díjak
bruttó 5 000 Ft / budapesti utak esetén

bruttó 8 000 Ft / bécsi túra
További információ és jelentkezés:
www.buildrendezvenyek.hu

Együttműködő partnerek:



Médiatámogatók:



Felhívás a szakmagyakorlókhoz

2015: TÁJODÜSSZEIA – válogatás a magyar tájépítészet 2010–2015 közötti legfontosabb munkáiból

A Magyar Építész Kamara Táj- és Kertépítész Tagozata szoros együttműködve a Magyar Tájépítésszek Szövetségével 2015 tavaszán, megismételve a 2010-ben egyszer már sikeresen megrendezett szakmát átfogó kiállítást szakmai seregszemlét rendez a magyar tájépítészek 2010 utáni legjobb tervei, legjelentősebb munkái, kutatásai és legszínvonalasabb megvalósult alkotásainak bemutatására táji-, városi szabad téri és kerti léptékben egyaránt.

A Tagozat vezetősége ezért felkéri tagjait, valamint a szakma többi képviselőjét, a szakterületen tevékenykedő cégeket, akik munkáik bemutatását – e seregszemle keretében – vállalják, hogy részvételi szándékukat (a létesítmény, vagy terv címének és tervezőjének megjelölésével) 2014. október végéig jelezzék az alábbi linken található regisztrációs űrlapon. Minden kiállítónak maximum 5 munka bemutatására van mód.

<https://docs.google.com/forms/d/1hv-g-xcSpd2X8MuS75L3Wz42u3g4ead3xLafqMeeolw/viewform>

Schuchmann Péter, elnök
Dömötör Tamás PhD, elnök
MÉK Táj- és Kertépítész Tagozat
Magyar Tájépítésszek Szövetsége

Álláshirdetés

TECTON Kft. – Tervező építész munkakör

Elvárások

- építész-mérnök szakirányú végzettség
- hasonló munkakörben szerzett min. 5 éves tapasztalat
- magabiztos angol nyelvtudás
- Archicad tervező program magas szintű ismerete

Feladatok

a cégnél folyó projektekhez kapcsolódó tervezési tevékenységek ellátása hatósági és közüzemi egyeztetési folyamatok koordinálása tervezésbe bevont alvállalkozók koordinálása, ellenőrzése

Előny

- pontos, precíz, önálló munkavégzés
- kreativitás, gyors probléma- és feladatmegoldó képesség, elhivatottság

- magas szintű MS Office ismeretek
- Artlantis tervező program magas szintű ismerete

Mit kínálunk

- stabil munkahely, nemzetközi környezet
- versenyképes bérezés
- kihívásokkal teli, szakmai munka

Munkavégzés helye: Budapest, II. kerület

Jelentkezés

Jelentkezni lehet az alábbi e-mail címen:

Fodor István, architect, project manager

TECTON Kft., 1025 Budapest, Felhévizi u. 31.

tel: (06) 1/326-1090, 336-1320, mobil: (06) 20/9831-611

fax: 1/326-0978, e-mail: fodoristvan@tecton.co.hu

MÉSZ könyvtár

Nyitva: hétfőn és pénteken 10–12 óráig,
kedden és csütörtökön 14–16 óráig

ÚJ KÖNYVEK

A Magyar Építész Kamara ajándéka:

Építő játékok 3.

A jövő nyomában / A falumegújítási díj 2011, 2012.

pályázat díjazott pályaművei

A Magyar Művészeti Akadémia kiadványa: Makovecz

Winkler Barnabás ajándéka:

FERKAI András: Farkasdy Zoltán építésze

Eltér István ajándéka:

Kós Károly: Régi Kalotaszeg (1911-es kiadás)

Kós Károly: Atila királról ének (1909-es kiadás)

Wesselényi Garay Andor ajándéka:

Borderline architecture.

Borderline architecture. Munkafüzet

Köszönet az ajándékozóknak!

Szeretettel várjuk régi és új könyvtárlátogatóinkat a fenti időpontokban.

Helyesbítés

A júniusban megjelent 234-es számú Építész Közlönyben a 14–15. oldalon megjelent három fotónál tévesen tüntettük fel a fotós nevét. A fotókat nem Zsitva Tibor, hanem Szentiváni János készítette. Az érintettektől elnézést kérünk!

Amerikai álomház a tiroli Alpokban

Mi a közös Aspen és Beaver Creek amerikai síparadicsomokban, és az ausztriai Seefeldben? A nagy mennyiségű havon és a kellemes szezon utáni időszakon kívül újabban az amerikai stílusú nyaralóépület is. A tiroli Alpok magas-hegyi területén 2013 júniusában készült el a családi ház, amelynek külső megjelenése a megrendelő esztétikai elvárásainak teljesítése mellett a zord időjárási körülményeknek és a nagy hőtehernek is ellenáll. Ebben jelentős szerep jut a PREFA FX.12 homlokzatburkoló panelnek.

Röviddel az építkezés megkezdése előtt az USA-ban élő tulajdonos a felső homlokzatra szánt faanyag karbantartási igénye miatt inkább a hosszú élettartamú, időjárásálló, esztétikus, mégis erős PREFA FX.12 tetőfedő- és homlokzatburkoló panel mellett döntött, ami kontrasztot jelent a kövel szemben. Az FX.12 egy innovatív, egyedülálló tetőfedő- és homlokzatburkoló panel, amelynek hossz- és keresztirányú hajtásai különleges, futurisztikus megjelenést biztosítanak. A különböző méretek, és az aszimmetrikus megjelenés által az épület egyedisége még hangsúlyosabbá válik.

Mínusz 20 fok – a PREFA számára nem akadály

A 280 m² tető- és a 320 m² homlokzat, a bejárati-, garázs- és kertkapu is homokszínű FX.12 burkolatot kapott.



„A legnagyobb kihívást végül az jelentette, hogy az építés alatt a kemény téli viszonyok között, –20 fokal hőmérsékleten hogyan fog tudni dolgozni a bádigos az alapanyaggal. Habár a munkások hűtőkamrában érezték magukat, a hideg a termékeink beépítését semmiben nem befolyásolta.” – meséli Harald Kronthaler, a PREFA projektfelelőse. A munka legjava mindössze nyolc hét alatt elkészült.

PREFA Know-how a hegyekben

A tető- és a homlokzatburkolat egyik különlegessége az ereszcatorna rejtett rögzítése.

„A FX.12 panel új hófogó rendszerét választottuk. Ezzel a bőven 1000 méter feletti fekvés, és a nem ritkán két méteres hó mellett is biztonságos a tető”, egészíti ki Kronthaler. Az alapanyag kiválasztásának egyik meghatározó szempontja a Seefeldre jellemző hatalmas hóingadozás volt – ez Tirol egyik leghidegebb helysége. – „Az innovatív felületkezelés az alumíniumot még ellenállóbbá teszi, és jobban védi a tetőket és a homlokzatokat az UV-sugárzás és az időjárási hatások ellen. A homlokzati elem a keresztirányú hőtágulások felvételével optimális védelmet biztosít a csapóeső és a nedvesség ellen és a szennyeződések lemosódásával az öntisztítás is megoldott.” – tette hozzá Manfred Ossanna, PREFA szakembere. Az FX.12 panelekből készült átszellőztetett tető- és homlokzatburkolat tökéletes, természetes szigetelőréteggént biztosítja a hideg- és a meleg közötti átmenetet, garantálva az ideális belső klímát. A betonfalra 20 cm vastag kőzetgyapot hőszigetelés került, erre szélzáró fólia, majd 5 cm lécezés. Így olyan légrés jött létre, amiben a kicsapódó nedvesség elvezetésre kerül, anélkül, hogy kárt tenne a hőszigetelésben.



Fény-árnyék játék az Alpokban

Az épület megjelenése reggeltől estig folyamatosan változik. Ezt a fény-árnyék játékot és a futurisztikus felületi megjelenést a különböző méretű panelek hossz- és keresztirányú hajtásai teszik lehetővé. A homokszínű tökéletesen harmonizál a lenyűgöző környezettel és az épület monolitikus megjelenésével. Az épület alpesi jellege illeszkedik a golfpálya feletti fekvéséből adódó látványhoz. Az épület monolitikus kialakítása, a fényben úszó, nyitott terek, a saját wellness-részleg és a mintegy hat méter belmagasságú nappali tér mellett igen meggyőző az élő-homlokzat.

Homogén felület, egyenes vonalvezetés a tetőn

A szürke, palaszürke vagy fekete színben megjelenő, leggyakrabban matt és engóbozott, sík felületű, szögletes vonalvezetésű kerámia cseréppel fedett tető sziluettje láttán az első pillantásra talán fel sem tűnik, hogy kerámia tetőcserép fedéssel állunk szemben. Erről a sík cserepekhez alkalmazható, a tető homogén egységességét szolgáló kiegészítő elemek választéka is gondoskodik.

Magyarország tradicionálisan kerámia ország, ahol a szakemberek szívesen használják a téglát és a kerámia tetőcserepeket, sokan akár filozofikus elköteleződéssel. Az évezredes hagyományokkal rendelkező anyagból készült tetők persze nem feltétlenül passzolnak minden stílushoz, tervezési irányzathoz. Legalábbis ez volt a jellemző mindeddig. Az elmúlt években azonban egyre több tetőn fedezhetőek fel a sík felületű cserepek, amelyek sok szakember számára természetesen alkalmazott kerámiából készülnek. Ezeknél a modelleknél a formai megjelenésen túl az építészeti lehetőségek változatosságát a színek is segítik: a szürke, palaszürke és fekete árnyalatai mellett a természetes földszínek is megtalálhatóak a választékban. A sík felületű, szögletes vonalvezetésű, nyugodt fedési képet nyújtó, finoman lépcsőzetes kialakítású tetők a Creaton választékából a Domino, a Premion, a Maxima, az Optima vagy a Futura tetőcserepekkel készülhetnek. Egy sík felületű tető látványához hozzá tartozik, hogy magához a tetőfelülethez hasonlóan a részletek a finom, letisztult vonalhoz formailag is igazodjanak. Ilyen részletek a gerincek vagy az eresz kialakítása, ahol az alkalmazható műszaki megoldások nem törik meg a tető homogén felületét. Ilyen az esztétikailag igényes, műszaki szempontból biztonságos, a kiegészítő elemek választékában kínált, a vízszintes gerinceknél alkalmazható szellőző taréjcserep, vagy a rejtett ereszcatorna kialakítását lehetővé tevő elemek.

A kerámia tetőcserepek színe összefügg alapanyaguk, az agyag tulajdonságaival, de bármelyik mellett is

döntünk, a kerámia cserép felületébe égő engóbnak köszönhetően a cserép felülete karcolás és ütésálló, ezért egyben rendkívül tartós is. Az anyag kiváló minőségéből és az égetési eljárásból adódóan a cserepek megfelelnek egy modern, strapabíró rendszer minden kívánalmának, ahogy a közé épített napelemek is, ugyanakkor a Creaton ezen termékvonalának a formai letisztultság is jellemzője. A legkedveltebb sík cserép, a Domino tetőcserép a nagy méretű cserepek közé tartozik. Formailag a vele készülő tető egyesek szerint a faszindely kisélemességét, mások szerint modern szálcement palák hangulatát idézi. Az elmúlt évek ilyen irányú keresletére adott válasz a kisméretű cserepek táborába tartozó, de a Dominohoz megtévesztésig hasonlító, Róna egyenes vágású sík tetőcserép matt fekete színben.

Ami a letisztult megjelenés mögött van: modern gyártástechnológia, kimunkált részletek

A fekvő „H” kazettás, szabályozott égetésnek köszönhetően a Domino cserepek élei és a felülete geometriailag tökéletesek, amely a termék jellegéből adódóan elengedhetetlen. A speciális vízszintes és függőleges hornyolás biztosítja a tökéletes vízzárást és felületi vízelvezetést, amelynek köszönhetően a Domino cseréptető rendkívül viharálló. Ez a tulajdonsága extrém körülmények esetén különböző rögzítő elemek alkalmazásával tovább fokozható. A Creaton rendszerhez tartozó fóliákkal készülő, fokozottan vízbiztos és tartós alsó szerkezetek akár 10 fokos hajlásszögű tetőkhöz is alkalmassá teszik ezt a cseréptípust. A Domino és más sík cserepek tartozékrendszere biztosítja, hogy a tető valamennyi csomópontja, elsősorban kerámia alapanyagú kiegészítők felhasználásával, az alapcserep minőségével megegyező színvonalú legyen.

A karcsú, mégis nagy törőszilárdságú kerámia tetőcserepek akár natúr változatára is 50 év a gyártó által írásban vállalt garancia, míg hasznos élettartamuk akár 100 év is lehet.

www.creatonteto.hu, www.creaton.hu



Ami nélkülözhetetlen a modern betontechnológiában

A beton a világon leggyakrabban alkalmazott építőanyag. Ennek fő oka, hogy rendkívül széleskörűen használható. Az építésszek által lerajzolt különleges épületformák, nagyfeszítávű födémek, hidak, extra magas épületek, stb. mind megvalósulhatnak, miután a statikusok az igénybevételnek megfelelően méretezik a beton szilárdságát és a betonacél mennyiségét.

Annak érdekében, hogy ez a különleges terület fejlőd-
hessen az elmúlt 15 évben hatalmas innováción ment keresztül a betontechnológia, a zsaluzási és kivitelezési technológiák és természetesen a betonba kerülő „betétek” (pl. betonacél”) területe egyaránt. Egy nagyon jó példa erre a jelen pillanatban már nem ritka, de a pár évvel ezelőtt úrhajózással, vagy F1-es versenyautókkal kapcsolatban ismert szén elemi szálak használata.

A beton, mint építőanyag önmagában soha nem tudott volna ennyire „népszerű” lenni. Az első nagy fejlődést az a felfedezés jelentette, hogy az acél elhelyezése a beton belsejében a kompozit mechanikai tulajdonságait jelentősen javítja, ugyanakkor egyéb paraméterei miatt tökéletesen tudnak együtt dolgozni. A két anyag statikai szempontból kiegészíti egymást. Míg a beton, nyomásra terhelhető ma már szinte korlátok nélkül, az acél illetve az egyéb nagy szakítószilárdságú szálak a húzott igénybevételnek állnak ellen.

Sokszor olyan kihívásokkal nézünk szembe betonjaink készítésénél, hogy előre nem meghatározható a későbbi mechanikai igénybevételek iránya (pl. ipari padlók, aljzatbetonok). Ekkor betonunk nyomószilárdságát emelhetjük bármennyire, de a húzásra igénybevett területek nem ismertek. Ha biztosra szeretnénk menni a repedésmentes beton készítésénél, kénytelenek vagyunk indokolatlanul sok acélszálat, hálót elhelyezni a betonban.

Mik is azok az igénybevételek amikkel számolni kell? Például az említett padló esetén biztos, hogy zsugorodik a szilárdulás időszakában, aminek következményeként

összehúzódik és azokon a területeken ahol fellép a térfogatcsökkenés, repedések képződnek. Más típusú repedés-törés képződik abban az esetben, amikor használat során egyenetlenül terheljük betonlemezüket (pl. aljzatbetonnál sarokba könyvszekerényt helyezünk el) és az alapfelület nem kellően szilárd pl. föld, vagy polisztirol (lakásokban általános rétegrend), melyek a nagy súlynak nem tudnak ellen tartani. Ugyan ez a jelenség tapasztalható, amikor kültéren, vagy akár beltérben nagy felületű padló készül altalajra. Ilyenkor a repedés-törést az okozza, hogy a földből érkező nedvesség hatására konszolidálódik a talaj (összetöpped) és üregek keletkeznek a betonlemez alatt. Általában már a saját súlyát sem bírja a beton és összetörik. A törés mentén a sima betonpadló megnyílik, szintben a két lemez eltávolodik és a padló alkalmatlan lesz a használatra.

Az elmúlt évek referenciái azt mutatják, hogy az említett jelenségek kezelésére a megoldás rendelkezésre áll. A zsugorodási repedések ellen a kg-ként sok millió elemi műanyag szálat tartalmazó MAPEFIBRE NS 12, illetve 18 (12, 18 mm hosszú szálacsákák) ad megnyugtató megoldást. Képes megfelelően elvegyülni a betonban és azon a helyen tartja össze azt, ahol kialakul a feszültség, és csökkenti a beton zsugorodását.

A mechanikai terhek felvételére, a beton szívósságának növelésére a gyakorlatban már évek óta alkalmazzák az acélszálakat. Kb. 3000 db/kg fajsúllyal 20–40 kg/m³ adagolással biztonságosan készülhetnek nagy méretű beton táblák. Az egyenetlen terhelésnek képesek jól ellenállni. Az igénybevételnek megfelelő adagolási mennyiséget statikus számolja ki.

Évek óta a magyar piacon jelen vannak az acélszálak alternatívájaként a jóval nagyobb db számú (50.000–250.000 db/kg) műanyag statikus szálak MAPEFIBRE ST 24, 42, MAPEFIBRE CN 54. Ezek a korszerű termékek tulajdonságaikkal tovább egyszerűsítik a korszerű padlók készítését.

Milyen előnyökkel is jár a műanyag szálak használata?

A nagy darabszámuk egyenletesebb eloszlást biztosít a betonban. A kis súlya leegyszerűsíti a szállítást és az adagolását, a szálak formája biztosítja a jó elkeveredést, megakadályozza a csomósodást. A szálak „lágysága” az acéllal szemben a bedolgozhatóságot segíti, és térbetonoknál különösen lényeges, hogy nem rozsdásodik, valamint az esetlegesen kiálló szálak nem sértik meg a gumikat.

Bővebb információ a MAPEFIBRE-rendszerről:

www.mapei.hu vagy

mikloscs@mapei.hu e-mail címen kérhető.



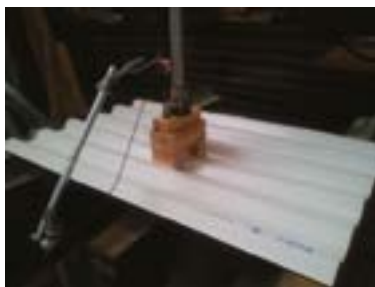
Mi a különbség trapézlemez és trapézlemez között?

Az ipari, mezőgazdasági, kereskedelmi épületek, csarnokok hagyományos, közkedvelt könnyűszerkezetes alkotó eleme az acél trapézlemez. A vékony acéllemezről különböző szelvényméretekkel gyártott nagytáblás elemek könnyű súlyuk miatt gazdaságosan szállíthatók, rövid idő alatt nagy felületek fedhetők le, burkolhatók be. Épületszerkezeti szerepüket tekintve alkalmazhatók külső tetőfedés, tetőhéjazat, falburkolat, belső álmennyezet vagy teherhordó födémlemez céljára is. A hazai piacon számos gyártó, forgalmazó kínálja termékeit, és bizony több műszaki és funkcionális szempont van, amely első ránézésre nem szembeötlő, mégis jelentős különbségek mutatkozhatnak. Egy komplett csarnoknak tömegarányában, értékében egy igen kis elemről beszélünk, mégis, a teljes épület műszaki teljesítményére, tartósságára komoly hatást gyakorol!

Legelőször is fontos tudni, hogy akár önhordó tetőfedésről vagy homlokzatburkolásról, akár teherhordó födémlemezről van is szó, harmonizált európai szabvány szabályozza a vonatkozó műszaki jellemzőket, és CE-jellel kötelező forgalomba hozni! Így a legtöbb műszaki paraméter tekintetében egyértelmű az összehasonlítási alap. De más tulajdonságok is fontosak lehetnek. Melyek ezek?

1. Mechanikai szilárdság, teherbírás:

A trapézlemez teherbírása általánosságban az acél alapanyag szilárdsági osztálya (pl. „S250GD”) és a szelvényméretek alapján az Eurocode statikai szabványok alapján számítható.



A gyártók/forgalmazók nagyon vegyes szintű támogatást adhatnak a tervezés segítségére: az alapvető keresztmetszeti jellemzőktől, a terhelési táblázatokon át, a saját fejlesztésű szoftverekig.

Az önhordó tetőhéjazatok lépésállóságára szabványos laboratóriumi vizsgálat létezik, amely 1,2kN koncentrált teher esetén alkalmazható legnagyobb feszítávot adja meg. Ez a paraméter leginkább a szerelés és karbantartás közben történő biztonságos közlekedésre ad gyártói információt.

2. Tartósság, korrózióvédelem:

A tűzihorganyzott acél trapézlemez tartóssága függ a lemezvastagságtól és a korróziógátló bevonatoktól. A legelterjedtebb a kétoldali cinkréteg, amelynek szabványos jelében a cinkmennyiség fajlagos tömege szerepel (pl. „Z200” esetén 200g/m², ami megfelel mindkét oldalon ~15µm vastagságnak). A horganyrétegre többrétegű szerves bevonat kerülhet, amely a különböző színű változatok esztétikai hatása mellett további védelmet is nyújt a környezeti hatásokkal szemben, általában a vastagsággal arányos mértékben. Érdemes tehát a megfelelő élettartam érdekében figyelmet fordítani a korróziógátló rétegvastagságokra!

3. Vízzáras:

A kültérben alkalmazott trapézlemez burkolt felületek esetén – a tetőfedéseknél fokozottan – fontos követelmény a vízzáras, amely elsősorban a táblák illesztéseinek kialakításától és tetők esetén a hajlásszögtől függ. Itt meg kell említeni, hogy tetőfedéseknél kifejezetten hatékony megoldás az ún. vízfalcos kialakítású oldalsó illesztés, amely fokozott vízzárást



nyújt, és a szerelést is biztonságosabbá teszi (a fűzőcsavarozás teljes bordán történő alátámasztása révén). Ez a keresztmetszeti kialakítás néhány %-kal több anyagfelhasználást igényel egységnyi tetőfelületre vetítve, de többszörösen megtérül a könnyebb szerelés, valamint a magasabb szintű vízzáras révén.

4. Tűzvédelmi paraméterek:

Az európai szabványok szerinti módszerekkel kötelező a trapézlemez tűzvédelmi osztályának (éghetőség) és opcionális a tűzállósági teljesítményértékének a meghatározása. Natúr tűzihorganyzott acél trapézlemez tűzvédelmi osztálya külön vizsgálat nélkül „A1”, míg színbevonatok vagy például a hátoldalon gyárilag felvitt antikondenzációs filcréteg esetén azonban már akkreditált laboratórium által végzett típusvizsgálat szükséges a meghatározásához (általában „A2-s1,d0” vagy „A2-s2,d0” osztályba kerülnek). A tűzállósági teljesítményjellemző kizárólag szabványos laboratóriumi vizsgálat alapján adható meg. Egyrétegű, vékonyfalú (0,5...0,7mm) trapézlemez esetében tetőburkolat funkcióban „RE15”, önhordó falburkolat alkalmazásban „E15” tűzállóság a fejlettebb gyártású, optimált szelvényű termékeknel elérhető; beépítésnél figyelembe kell venni az érvényességi feltételeket (pl. feszítáv, egyidejű terhelés, fűzőcsavarok távolsága) is.



5. Páramegkötő képesség:

A belső oldalon páramegkötő filccel gyárilag ellátott trapézlemez a hőszigetelés nélküli, ún. „hideg-csarnokok” népszerű tetőfedése (pl. gabonatarolók, raktárak, stb.). Ilyen esetekben az alkalmazott filcréteg fajlagos tömege (pl. 70...110g/m² között) fontos műszaki jellemző, hiszen az arányos a páramegkötő kapacitással, ami a kondenzáció lecsapódásának megakadályozásában jelent különböző szintet, funkcionális biztonságot.

Az ipari jellegű épületeknél népszerű trapézlemez választéka között a laikus szem leggyakrabban csak a külső megjelenés (bordaméret) és a szín alapján tesz különbséget. A fentiek alapján azonban látható, hogy egy „egyszerű” trapézlemez esetén is számos műszaki jellemzőt, paramétert kell figyelembe venni tervezés és beépítés során ahhoz, hogy az épület a kívánt szakmai és funkcionális színvonalon készüljön el. A gyártó/forgalmazó cég teljesítmény nyilatkozatban köteles feltüntetni az igazolt műszaki tulajdonságokat. Végül pedig fontos megemlíteni, hogy a hatályos 275/2013. (VII.16.) sz. Kormányrendelet gondoskodik róla, hogy ne csak a „laikus” szempontok alapján határozza meg az építető vagy a kivitelező a ténylegesen beépítésre kerülő építési terméket (4. §, (3) bekezdés):

„Ha a tervező egy bizonyos, egyértelműen beazonosítható építési terméket jelöl meg, az egyben az elvárt műszaki teljesítmény meghatározását is jelenti, azzal, hogy ilyen esetben a termék műszaki előírásában foglalt összes teljesítménykategória lényegesnek tekintendő és az elvárt műszaki teljesítmény ezek szintje, osztálya vagy leírása.”



**A TETŐ,
ERŐS MINT A BIKA!**

MEGBÍZHATÓ MINŐSÉG IDŐTLEN ELEGANCIA

A PREFA KISELEMES ALUMÍNIUM TETŐFEDŐ- ÉS HOMLOKZATBURKOLÓ ELEMEI

Az új fejlesztésű tető- és homlokzatburkoló rombusz teljesen új megvilágításba helyezi a hagyományos kiselemes tetőket és homlokzatokat. A tökéletesen karbantartásmentes alumínium ötvözet, és az innovatív PREFA P.10-es bevonat a rombusz elemeknek matt, elegáns megjelenést kölcsönöz.

100% alumínium. 40 év garancia.



HOZZUK EGYÜTT TETŐ ALÁ!

Kerámia tetőcserép az építészetben

BÁRMILYEN FUNKCIÓBAN!

Építész: Bordás Péter



Fotó: Bujnovszky Tamás

ÉPÍTÉSZ PÁLYÁZAT

700 000 Ft ÖSSZDÍJAZÁSSAL

Bármilyen funkciójú, Creaton tetőcseréppel tervezés alatt álló illetve megvalósult épület tervezői számára.

Építész: Horváth Zoltán



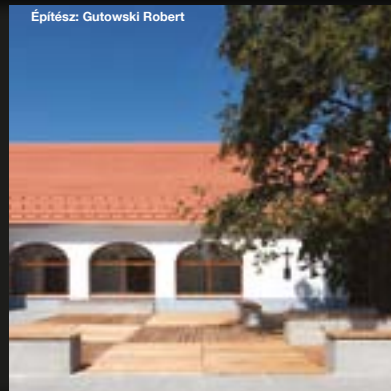
JELIGE: KÜLÖNLEGES MEGOLDÁSOK

A zsűri külön díjazhatja a tervező által érdekesnek, tanulságosnak, előre mutatónak ítélt különleges műszaki megoldásokat.

Építész: Czégány Sándor



Építész: Gutowski Robert



Építész: Viszlai József



Építész: Félix Zsolt DLA, Fialovszky Tamás



BÍRÁLÓ BIZOTTSÁG

Marosi Miklós,
Széchenyi-, Ybl- és Pro
Architectura díjas építész,
az MMA rendes tagja

Földes László,
Ybl-díjas építész,
UIA Council tag

dr. Fülöp Zsuzsanna,
okl. építészmérnök,
egyetemi docens

Viszlai József,
Pro Architectura díjas építész

Kelemen Sándor,
építészmérnök, Creaton

Építész: Karlovecz Zoltán



Építész: Bujdosó Géza



BEADÁSI HATÁRIDŐ

2014. november 5. - 24.00

További információ: Build-Communication Kft. T: (23) 611-028 info@buildmarketing.hu

Pályázatok feltöltése: www.creatonteto.hu/epitesz-palyazat

További információ a Creaton termékekről, tervezői CD igénylése (Archicadhez): info@creaton.hu, www.creaton.hu

CREATON
A TETŐCSERÉP