

Preambulum

A Pázmány Péter Katolikus Egyetem (PPKE) a fővárosban, mégpedig annak kiemelten értékes, hatalmas presztízzsel bíró részében, a Palotanegyedben hozza létre új Campusát. A történelmi tradíciókban gazdag környékbe való illeszkedés és a Pázmányi örökségnek, hagyománynak való megfelelés, ugyanakkor egy modern, az innovációs kihívásokra válaszoló és szerethető épületegyüttes létrehozása jelentették a pályázat kettős kihívását.

Az új egyetem fórumként működik világunkban, ahol hasonló karizmával kell fellépni, mint annak idején Pázmány Péter tette. Az ellenreformáció kiemelkedő alakjaként a protestáns prédikátorokkal kellett felvennie a harcot. Ékesszóló prédikációival sokakat vezetett vissza a protestantizmusból az elhagyott katolikus egyházba. Mai világunkban a vallástól való elfordulás a kihívás. Pályázatunk egyik célja, hogy ahogyan anno Pázmány volt a magyarországi katolikus megújulás lelke, most az új Campus adjon otthont ezen funkció betöltésének.

Ennek egyik módja olyan látens és egyértelmű fórumok megteremtése, melyek nyitottak mindenki számára és helyet adnak a gondolatok találkozásának csakúgy, mint a Raffaello-féle Athéni iskola, ahol az antik bazilikát idéző térben folytattak párbeszédet az ókori filozófusok és gondolkozók. A pályamű oktatási főépületében lépcsősen elhelyezett auditoriumsor, előtte tágas szabad térrel, a különböző szabadidős tevékenységhez vagy kiállítótérként is használható aulák és az épületeket kívülről körülölelő zöld kertek mind ilyen fórumok. A belső közlekedési utak öblösödései, melyek kifelé is megnyílnak, az oszlopocsarnokok, valamint az árkádos rendszer modern átfogalmazása a dialógus, interakció helyszínei.

Nem is lehetne napjainkban igazabb a Pázmányi mondás: „Értelmünk tanítására és akaratunk izgatására nincs annyi ereje a füllel hallott tanításnak, mint a szemmel látott példának.”. Ahhoz, hogy az új Campus a hazai és a nemzetközi tudományos vérkeringésben is résztvevő, modern oktatási intézmény lehessen, sokrétű és inspiráló terekkel operáló, élményszerű környezet létrehozására van szükség. Az egyetem előremutató, innovatív téri és formai megoldásoknak köszönhetően lesz vonzó. Fontos ugyanakkor, hogy a jövő felé nyitottság a múlt erejéből is táplálkozzon. Jelenjenek meg a klasszikus, archetipikus formák – az aula előterét képező piazza; árkád, mely a kolostorok kerengőinek is szerves része; térfüzérszerűen átjárható terek és kertek sora; nyugalmat sugalló oszlopok – és anyaghasználat. Ezeknek az elemeknek köszönhető, hogy a Campusba lépve egy otthonos, meghitt érzés fog el.

Pályázatunkban kiemelt figyelmet fordítottunk az intézmény értékrendjével való összhangra. Az új Campus egy olyan, a diákok életében meghatározó szerepet betöltő közösségépítő helyszín, mely méltó konkurenciája az egyre inkább teret nyerő virtuális térnek. Megtaláljuk benne az ötletes, mobil bútorzatú tanuló-szórakozó közösségi tereket, a zsebágorát, a külsős látogatókat is fogadó sportszarnokot és parkot. Pázmányról köztudott, hogy pozsonyi palotájának kertjében maga kertészkedett, fákat ültetett. Mivel az egyetem elkötelezett híve a környezetvédelemnek és fenntarthatóságnak, a tetőkerteken, zöld parkokon felül, szakaszosan is üzemeltethető és költséghatékony környezettudatos megoldásokkal láttuk el

az épületeket. A sok évszázados hagyomány, a katolikus szellemiség folyamatos jelenléte, vagyis az emlékezés helyszíne a kápolna, a diákok által is javasolt emlékfal a központi aulában és a Károlyi-palotában helyet kapó emlékszoba, ahol összeérhet múlt és jelen.

Az új Campus akkor élhet együtt a várossal, ha gazdagítja a kialakult városképet, ha minél több szálon kötődik környezetéhez. Megfelel annak gazdag történelmi múltjának, párbeszédet folytat a szomszéd épületekkel, nem pedig egy tájidegen zárvány. Ez az Egyetem alapidentitása.

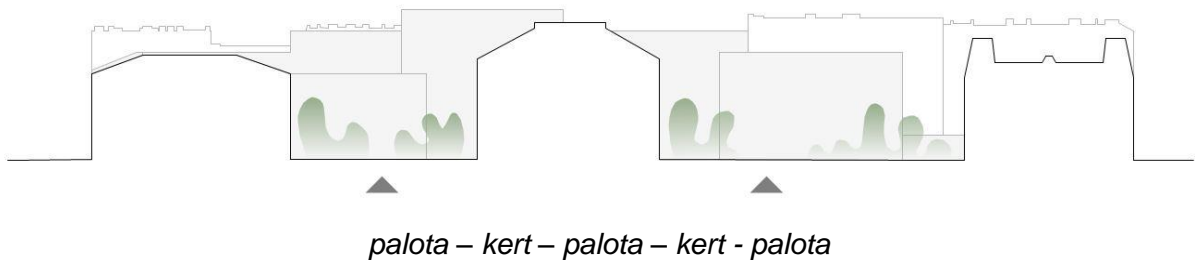


1. ábra - Raffaello Sanzio: Az Athéni iskola

Területalakítási, épület elhelyezési és építészeti koncepció

Palotanegyed – a sűrűség városépítészeti lenyomata. A Palotanegyed sajátja a sűrűség, amely kitapintható az utcák, terek szűkösségében, az udvarok feszes arányaiban, függőfolyosóinak drámai egymáshoz való közelségében. Az utcák, a belső udvarok helyenként tömör, helyenként átjárható térszövetet alkotnak. A terület másik sajátossága az épületek karakteres megjelenése: palotaszerűek, és nagyrészt eklektikus építészeti stílusúak. Díszítésük mértéke az utcák sűrűségéhez mérhető.

A tömb rehabilitációja. A Campus területe a Magyar Rádió volt tömbje, a Nemzeti Múzeum és kertje, valamint a sűrűn beépített Palotanegyed határán helyezkedik el. A Festetics, Esterházy és Károlyi Palota a múzeum irányában fésűszerűen helyezkedik el, majd az épületek mögöttük veszik fel sűrű udvaros jellegüket, amely a negyedre jellemző. Ezért vált fontossá a jelenlegi beépítésbe szervesen beékelődő, Pollack Mihály téri épületek bontása. Ezáltal felszabadult az eredeti beépítésben megjelenő palota – kert – palota – kert – palota egymásutánisága. Az új egyetemi főépület homlokzatát a paloták vonalától visszahúztuk, hogy fenti képlet érvényesülni tudjon. A Bródy Sándor utca felé néző traktust megtartottuk, azonban a mögötte lévő épületeket lebontottuk, a helyükre kerülő udvarok, szárnyak a Palotanegyed jellegét idézik. Fájó szívvel bontottuk el a Szentkirályi utcai épületeket, ezzel azonban az egyetem egyik központi, külső teresedésének biztosítottuk helyét.



Az új épületegyüttes elhelyezése. A beépítés kontúrja a negyedre jellemző térszövetet hoz létre. A szövet udvarokat és kerteket vesz körül, az előbbieket mérete és aránya megegyezik a környéken található társaiéval. A kertek elsősorban a Nemzeti Múzeum nagyvonalú parkját hivatottak folytatni, fokozatosan feloldódva az egyre sűrűsödő beépítésben. Az egyetem egyik főbejárata egy, az utca terét tágító piazzáról nyílik, a másik a paloták közötti teresedésről. A szűk udvarok és kertek szövedéke két helyen nyílik meg: az egyik a rehabilitált Károlyi-kert, a másik a Festetics palota mellett a régi kertet újrafogalmazó zöldfelület. Mindkét teresedés egy-egy újabb bejáratot jelöl ki.

A beépítés kontúrjára illeszkedő tömegek összképe rendkívül összetett. A Nemzeti Múzeum szomszédságában a párkánymagasság a szomszédos palotákét hűen követi, majd kiegyensúlyozottan növekszik a tömb belseje felé. Fő feladata egyrészt a változatos megjelenés biztosítása, ezáltal egyfajta „nőtttség” sugallása, másrészt a zavaró tűzfalszakaszok semlegesítése. Ez utóbbinál nem egyértelműen eltakarásról van szó - hiszen a budapesti utcaképek meghatározó elemei a tűzfalak - sokkal inkább a nyugtalanító részletek visszacsendesítéséről. A Szentkirályi utcában az utcakép védelmében az új beépítés a 17m-es párkánymagassági előírással ellentétben a szomszédos épületek kialakult párkánymagasságához igazodik és a homlokzattól lépcsőzetesen visszahúzza csatlakozik a tömbbelsőhöz. A változó magasságú tömegek kínálják a tetőkertek kialakításának lehetőségét. Így a távolból, a magasból – például a Gellérthegyről - szemlélve összefüggő zöld foltként kiviláglanak a pesti magastetők sűrűjéből.

A bontás. A két, Pollack Mihály tér felé néző volt rádióépületek zavaróan illeszkednek az utcaképbe. A két szomszédos palota képe nem érvényesül az őket megillető minőségben. A

meglévő rádiós irodaház és üzemépület térszervezése nem illeszthetőek a campus hatalmas térprogramjába, ezért ezeket elbontásra javasoljuk.

A Bródy Sándor utcai szárny értékeit szem előtt tartva ehhez igazodik a kollégium épületegyütteshez. Viszont ebbe a koncepcióba nem illeszthetőek a mögöttes épületszárnyak, ezért ezeket is elbontásra javasoljuk.

A Szentkirályi utcai három tömb. A két egyetemi tömb összekapcsolásához elengedhetetlen egy teresedő piazza létrehozása. Ezért esik áldozatul az északi épület teljesen és a 22-es stúdiót tartalmazó épület. A koncepciónk egészét szem előtt tartva és a gazdaságos térszervezését, az egész sor tömbjeit elbontásra javasoljuk. Tudván azt, hogy a 22-es és a 6-os stúdióhoz rengeteg emlék, történeti és műszaki érték kötődik, javasolt létrehozni egy rádiótörténeti múzeumot a Kunigunda utcai MTVA épületében, ahol a „gyárszerű” atmoszférát egy-egy ilyen enteriőr nagyon jól tudja egyensúlyozni. Ebben a múzeumban elhelyezhető lenne a többi, kisebb a rádióra utaló tárgy és emlék, mint például a csendjelzők, a betekintőszobák, vezérlők, ikonikus stúdiók stb.

Kapcsolódás a városi szövethez, a szomszédos létesítményekhez.

Szövetszerűség, fluiditás, tengelyek. Történeti városokat járva megszoktuk, hogy a szűk utcák teresedésekbe torkollnak, helyenként az utcákat árkádok kísérik, bepillantunk, esetleg be is léphetünk egy-egy kertbe. Ezek az elemek egy élhető város attribútumai, melyek szövetszerűen kapcsolódnak egymáshoz. A Palotanegyed sűrű tömbjét is ezen logika mentén kíséreltük meg felnyitni. Azt is mondhatnánk, hogy város a városban, ahol a véletlenszerűnek tűnő udvar és tömbrendszeren át sétálhatunk, ahol árkádok alatt juthatunk el egyik utcából a másikba. Az árkád a városi terekben felfogható úgy, mint a kint és a bent élményének ötvözetete. Az árkád archetipikus elem, mely a kolostorok kerengőinek is szerves része. Ha a gyalogosoknak irányokat akarunk kijelölni, az árkád értelmezhető a szelíd vonalvezetés motívumaként. Tömbünkben pedig az árkád felülírja az együttest átszelő tengelyek szigorát.

A szövetszerű szerkesztésmód szimbolizálja az egyetem nyitottságát a városi közösség irányában. Azt is kifejezi, akkor élhet az egyetem együtt a várossal, ha minél több szállal kötődik a környezetéhez.

Gyalogos, kerékpáros és gépkocsi kapcsolatok. Az egyetem gépkocsival történő megközelítése a Múzeum utca felől történik, ahol fedett be- és kihajtó rámpán keresztül bonyolódik a mélygarázs forgalma. Rövid idejű rakodás és áruszállítás, futár igények kielégítésére az itteni bejárat mentén kijelölt várakozóhelyek adnak lehetőséget.

A kerékpárral érkezők számára rövid távú tárolásra a bejáratok mentén elhelyezett felszíni kerékpártárolókban van lehetőség, míg a hosszabb távon az egyetemen tartózkodóknak a szentkirályi utcai piazza felől kerékpáros rámpán megközelíthető és pincszinten kialakított öltözőket és zuhanyzókat is magában foglaló zárt tároló biztosított.

Az egyetem gyalogos szempontból két fő megközelítési pontja két kitüntetett bejáratot jelez. Az egyik a Pollack Mihály téri főépület, mely előtt kisebb zöld teresedés folytatja a palota – kert – palota – kert – palota logikus egymásutániságát. A városias jelleg másik kitüntetett eleme a Bródy egyetemi campushoz csatlakozó teresedés, a piazza. Ez a teresedés az egyetem másik főbejárata, mely közvetlenül az aula drámai terébe vezet. Az összekapcsolt épületeket átszövő és helyenként megtörő tengelyek fluiditást biztosítanak, ugyanakkor tiszta tájékozódási pontokként is szolgálnak. Az épületen belül a környező kertekre és udvarokra nyíló utcácskák árkádokkal kapcsolódnak össze az épületekből kilépve.

Főbejárat kérdése. Egy térszövet bejáratát kell jelölni, ahol több ki-, és bejárat található. Mégis a két legfontosabb bejárat a Pollack Mihály tér felé néző előadóterem épület bejárata, valamint a Szentkirályi utcára teresedéssel nyíló, közvetlenül az aulához kapcsolódó főbejárat.

Mindkét helyet ugyanaz az építészeti elem emeli ki: a kapuszerű bejárat visszalépcsöző tagozatával hűen képezi le a negyed legszebb palotáinak kapumotívumát.

A terület környezetalakítás, gyalogosforgalom megoldása, zöldfelületi rendszere és mikroarchitekturális elemei, kapcsolat a Nemzeti Múzeum kertje és a Campus között. Akadálymentesség.

A PPKE Új Campus Projekt tervezésének egyik központi feladata olyan kortárs dísz és funkcionális szabadtér-rendszer kialakítása, mely egyformán szolgálja az egyetemi élet minőségének növelését, valamint a környező belváros szövetébe úgy illeszkedik, hogy azt ökológiailag is előnyösen befolyásolja. A tervezett zöldfelületek és udvarok olyan rendszert képeznek, melyek lehetőséget biztosítanak az aktív pihenésre, a közösségi egyetemi életet előre mozdítják, ezen kívül pedig teret biztosítanak az elvonulásnak, egyéni pihenésnek és tanulásnak.

A Pollack Mihály tértől visszahúzott főépületet széles zöldsáv övezi, mely kiemeli a főbejárat jelentőségét. A beközeledő sétány két oldalát alacsony cserjék és évelőágyak határolják, melyek a bejáratától távolodva méretüket tekintve egyre növekednek és sűrűsödnek. Az évelőágyak a campus teljes területén visszatérően mozaik mintában futnak végig a sétányok mentén. A két zöldsávot egy-egy gyalogos sétány osztja ketté, mely nyugalmasabb közlekedést biztosít a főbejárat és az oldalsó hosszanti terek között. Az épület előtti dupla fasor egyedei karakteres, egyenes törzset nevelő fajták, melyek közül a *Carpinus betulus* 'Fastigiata' (oszlopos gyertyán) habitusa reflektál az épületegyüttest körbefutó oszlopos árkádsorra, a *Ginkgo biloba* (páfrányfenyő) pedig jellegzetes őszi színével minden évszakban kiemeli az épületet. A fák alatti díszfüves és évelő kiültetés finoman kiegészíti a fákkal övezett előkertet.

A főépület két oldalán a Campus területén belül gyalogos közlekedésre alkalmas, széles zöldsávokkal övezett közlekedők találhatóak, melyek összeköttetést biztosítanak a különböző szerkezeti egységek között. Az épület déli homlokzata mentén feszített víztükrű díszmedence húzódik, mely elegánsan tükrözi vissza az árkádsor pilléreit. A vízarchitektúra körül gyeppel és díszfüves kiültetés oldja a szigorú geometrikus formavilágot. A sétány mentén több ponton is megközelíthető a vízfelület, ahol ülő- és pihenőterek biztosítják az intim elvonulás lehetőségét.



Az épület északi homlokzata menti zöldsáv és közlekedők reagálnak a vízarchitektúra szerkesztésére, és széles díszfüves és évelő kiültetés szimbolizálja az átellenes oldalon található víz hullámzását. A zöldfolyosó az Esterházy-kastély és az új épület között egy eldugott, intim zöldfelületre nyílik, ahol dús növényzettel borított közösségi tér tárulkozik fel, ami elvonulásra is alkalmas tanulótereként is funkcionál.

A sétányhoz közvetlen kapcsolódik az Esterházy-kastély egyik fő bejárata, mely előtt jelenleg két nagy méretű fa áll egy *Corylus colurna* (törökmogyoró) és egy cseresznyefa, melyek megtartása javasolt. Az íves lépcső és a hozzá tartozó közlekedő karakterisztikájában erősen különbözik az új telepítésű zöldfelülettől, hiszen az erősen négyzetes formáktól eltér a történeti jelentőséggel is bíró lépcsősor íves geometriája.

A két zöldfelülettel övezett sétány tengelye tovább folytatódik a Pollack Mihály téren és a Múzeumkert két hátsó bejáratára kapcsolódik rá. Ez a két pont biztosítja az összeköttetést a Campus és a Múzeumkert között.

A Károlyi Alajos-palota kertje a fennmaradt Ybl-tervek alapján, a fő elemek rekonstrukciójával, kortárs módon kerül megújításra. Az Alföldy Gábor PhD Kerttörténeti tudományos dokumentációja alapján több tervváltozata is létezett a kertnek, ám a végül megvalósult verzióról nem maradt fenn tervi adaptáció. A telekhatárok vonalvezetése is beleszól a történeti kert helyreállításának koncepciójába, hiszen a telek mérete már nem a régi. Kijelenthető, hogy mind az első verziók, mind a végül megvalósult kert központi eleme egy nagyméretű díszmedence, mely az Ybl-terasz és az egykori gloriette közötti hossz tengely és a kapu által kijelölt kereszt tengely metszéspontjában volt található. A díszmedence pontos helyének meghatározása érdekében kertrégészeti kutatás szükséges, aminek az eredményét a kortárs vízarchitektúra, valamint a kert további kialakításánál figyelembe kell venni.

A zöldfelületekben is szimmetrikus minta jelent meg: szalagágyak és pontszerűen ültetett növényekből kirajzolódó ornamentika alapvetően barokkos eredetű volt, ám inkább jelképezte a 19. század közepén Nagy-Britanniában elterjedt stílusokat. A kert alapvető szimmetrikus elrendezése a rekonstrukció által is megmarad. A kert különlegessége, hogy az eredetileg útvonalakként jelölt sávok ebben a verzióban áttört zöldfelületek, melyek nagyobb „termeket” vesznek körül. Az épülettől az árkádsor felé haladva egyre kevesebb burkolt felület található, a fő termék is gyepesített parterek.

A Múzeum utcáról becsatlakozó mélygarázs lejáró tetején félintenzív zöldtető kerül kialakításra. A zöldtetőn különböző évelők és díszfüvek kapnak helyet, melyek levél és virágdíszükkel, termésükkel az év minden szakában díszítik a mélygarázs tetejét.

A tervezett épületszárnyak, valamint a beközlekedő árkádsor tetején is jelentős méretű félintenzív, valamint extenzív zöldfelületek kerültek kialakításra. Nem csak esztétikai, de ökológiai jelentősége miatt is fontos, hogy minél több zöldfelület legyen az ilyen belvárosi-városközponti pozíciójú épületek környezetében. Az extenzív zöldtetőkre szárazságot, kitérteket jól tűrő pozsgások, fűfélék és évelők kerülnek. A zöldtető településökológiai szempontból aktív felület, mely a campust és környezetét kondicionáló hatása révén előnyösen alakítja.

A zöldtető folytatásában dús növényzettel ellátott zöldfelület található, mely a kiszolgáló egységekből közelíthető meg. Ez a terület a campuson belül az egyik legdúsabb, zöldfelület, amely kiválóan alkalmas pihenésre és kikapcsolódásra, távol esik minden nyüzsgő központi tértől és pozíciójának köszönhetően az intim elvonulás helyszíné. Ezen a helyen fix padok és asztalok biztosítják a diákok számára a kültéri tanulás vagy pihenőidő, ebéd, esetleg két előadás közötti idő értékes eltöltését.

A kollégium belső udvara a kolostorok kerengőjére von párhuzamot a nagy központi fás zöldfelülettel és a körüljáró árkádsorral, valamint burkolt felületekkel. A központi zöldfelület teljesen zárt, növényekkel sűrűn beültetett terület. Ide összpontosulnak a fák is, előnevelt többtörzsű *Betula utilis* Jacquemontii (himalájai nyírfa) és annak 'Doorenbos' fajtája, melyek elegáns fehér törzsükkel különleges, szinte szakrális hangulatot keltenek a dús árnyéki évelők tengerében.

A kollégium udvara kifejezetten közösségi terület, ahol az alsó szinteken lévő tanulószobák, valamint akár egyéni tanulásra, elvonulásra alkalmas ülőfelületek is biztosítottak. Az udvar fix és/vagy mobil bútorokkal a személyes igények szerint berendezhető. A kollégiumi élet

közösségformáló hatását erősítendő kültéri különféle szórakoztató és kulturális események, „bulik” rendezésére alkalmas szabad tereket a széles burkolt felületek biztosítják.



Az egykori Festetics-kert helyén álló üzemépülettől felszabadul a terület, így a kovácsoltvas kapuzat újra kertet határolhat. A fő gyalogos közlekedő közvetlen az Esterházy villa mentén halad és vezet be a sportcsarnok épületébe. A gyalogos sétány az épülethez közeledve kiszélesedik, a nagyméretű teresedés előszobája a fedett-nyitott árkádsornak.

A sétányt fasor és díszfüves kiültetés övezi. A kert alatt a pinceszinteken sportpálya található, melyek felülvilágítói a kert mozaikos struktúrájába illeszkednek, ezáltal ezek a felépítmények rejtetten képezik az itt kialakított változatos zöldfelület részét. A kertben kiemelt ágyásokban előnevelt többtörzsű bokorfák (*Amelanchier canadensis* (kanadai fanyarka), *Amelanchier lamarckii* (rézvörös fanyarka), *Cornus kousa* (csillagsom), *Euonymus alatus* (szárnyas kecskerágó) és díszfüves kiültetések váltják egymást. A sétánytól távolodva egyre sűrűsödnek a fák, így a sétányról úgy tűnhet, hogy a kertnek nincs vége, zárt erdő látványát nyújtja. A díszfüves kiültetések minden oldalról takarják a felülvilágítókat, így csak a kertbe beérkezve tűnhet fel, hogy tetőkertről van szó. A kert belsejébe mozaikos gyalogos sétányok vezetnek, mely segítségével feltárulkoznak a nagyobb gyepes felületek. A díszkerti funkciók kívül közösségi funkciókat is ellát a kert, hiszen találkozási és pihenőpont, kültéri pikniktér, valamint kiválóan alkalmas a szabad órák eltöltésére is akár tanulás, akár pihenés céljából. Pihenőterületeket az udvar hátsó, védettebb részein érdemes kialakítani, távol a beközlekedő sétány forgalmától, ám közösségi és piknik területeknek a sétány közelében is érdemes lehet nagyobb kiterjedésű gyepfelületet kialakítani.



A Szentkirályi úti főbejárat egy fedett-nyitott agórán keresztül kapcsolódik az úthoz, aminek közepén egy előnevelt koros lombhullató fa emeli ki a bejárat jelentőségét (*Pterocarya fraxinifolia multistem* (kaukázusi szárnyasdió), *Tilia europea 'Pallida'* (európai hárs), vagy

Liquidambar styraciflua 'Lane Roberts' (amerikai ámbrafa). Maga az agóra egy nagy burkolt központi tér, melyen jól kiépített infrastruktúra várja az egyetemre érkező diákokat, tanárokat, látogatókat.

A kávézó és egyéb kiszolgáló egységek mellett található üvegház különleges hangulatával és trópusi mikroklímájával a campus egyik különlegessége. A vendégtérben dús növényzet (Ficus cyathistipula (serlegkocsányú fikusz), Alocasia (alokázia), Ficus benjamina (közönséges fikusz) Dracaena marginata (tarka sárkányfa) Spathiphyllum wallisii (illatos vitorlavirág), Dracaena reflexa, Ficus Lyrata, Nephrolepis exaltata, Rhaapis excelsa) borítja, igazi üvegházi hangulatot kölcsönöznek a területnek.

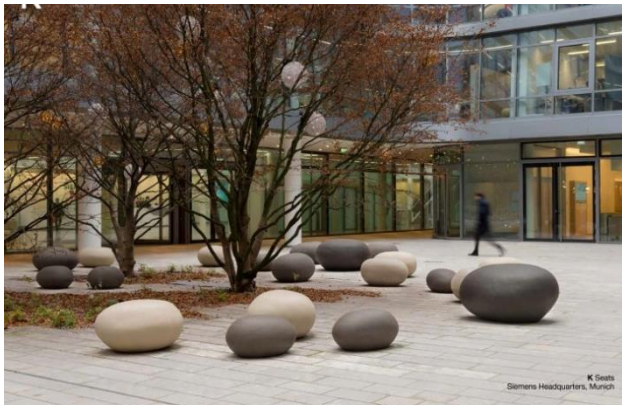
Sportolásra alkalmas szabad területek (street workout pálya) a sportközpont és speciális oktatási tömb épületének tetején kerül kialakításra annak érdekében, hogy a földszinti zöldfelületek minél nagyobb kiterjedésben összefüggően és minél magasabb minőségben tudjanak megvalósulni. A szabadtéri sajátos kondicionáló park az oktatási épület és a kollégiumi épület 4. szintjéről is megközelíthető és mintegy ~ 100 m² területet foglal majd el. A fitness eszközöket úgy kell összeválogatni, hogy több különböző izomcsoportot megmozgató gépeket tartalmazzon. A kollégium közelében, a tetőn elhelyezett tornapark egyszerre szolgálja ki majd a Campus területén lakó hallgatók és a napközben az egyetemen tartózkodók igényeit. A street workout pályán 4-5 db önálló gép, vagy 1-2, több embert kiszolgáló komplex szerkezet kerül elhelyezésre korszerű öntött gumiburkolatos esésvédő burkolaton.



A tervezési terület teljes területén egységes berendezéssel javasoljuk kialakítani. A különböző karakterisztikájú parkrészeket azonos stílusú, megjelenésű infrastrukturális elemek látják el, amiket az egyes részekre jellemző egyedi berendezések,

kisplasztikák egészítik ki. A bejáratok közelében és az udvarokon különböző leülési lehetőségek mindenütt biztosítottak, csak úgy, mint hulladékgyűjtők, vízvételi lehetőségek is adóttak. A környezettudatos szemléletmód érdekében minél több helyre érdemes szelektív hulladékgyűjtőket is kihelyezni, valamint dohányzóhelyek kijelölésével lehet biztosítani a megfelelő környezetet a cigarettázók számára is.

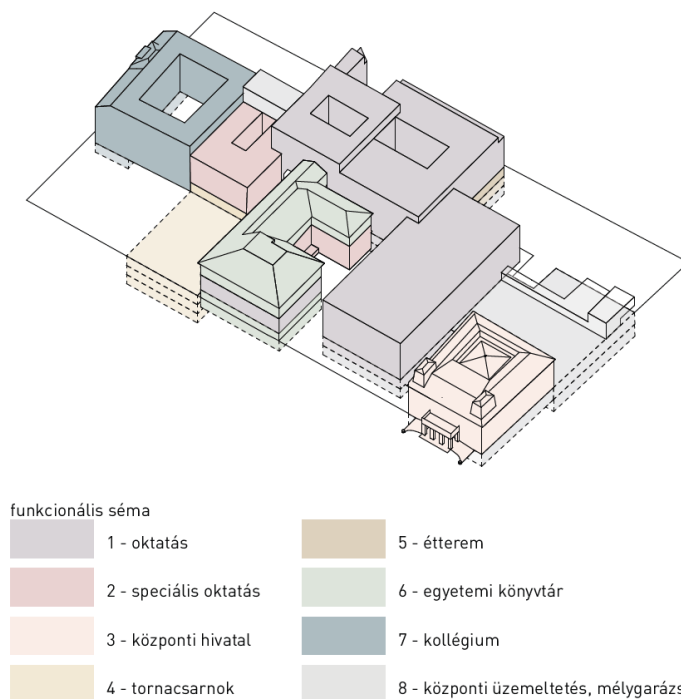
A pályázat keretében kiemelt jelentőséggel kell foglalkozni a közösségi és alternatív közlekedési módok előtérbe helyezésével, hiszen a Campus Budapest belvárosában helyezkedik el, így egy eleve nagy forgalmú terület forgalmi csillapítására lenne szükség. Gépjárművek kizárása a forgalomból nem lehetséges, de szorgalmazni kell a kerékpárok és



egyéb elektromos alternatív megoldások alkalmazását. Ezekre megoldást jelent biztonságos és megfelelő mennyiségű kerékpártároló elhelyezése, valamint töltőállomások, elektromos rollerek, bérelhető kerékpáros szolgáltatások parkolóállomásainak elhelyezése a területen. A Pollack Mihály téren a bejáratok közelében nagyobb kiterjedésű kerékpártároló állomásokat (akár fedett is), valamint az udvarokon a fedett-nyitott bejáratok közelében is érdemes elhelyezni néhány szabadon álló kerékpártárolót.

Funkcionális rendszer ismertetése

Az új egyetemi épületegyüttes funkcionális tagolása során a tervezési programot logikusan lekövető egymáshoz szövegszerűen kapcsolódó épülettömbök alakultak ki. A fő megközelítési pontok (Pollack tér és Szentkirályi utca) közötti központi területen alakul ki az épületegyüttes gerincét és súlypontját adó oktatási tömb. Ehhez északi irányban a terepszint alá süllyesztett tornacsarnok és sport funkciókat valamint a speciális oktatási területeket is magában foglaló tömbön keresztül a Bródy Sándor utcáról nyíló kollégiumi tömb kapcsolódik. A reprezentatív funkciókat, könyvtárat és régészeti intézetet az Esterházy palota épülete fogadja be, ami keleti nyúlványával kapcsolódik a központi oktatási tömbhöz. A funkcionálisan és térben is jól leválasztható központi hivatal az előkelő Károlyi palotában kap helyet. Két szint terepszint alatti beépítés foglalja magába a terület déli oldalán az oktatási tömb alá is benyúló mélygarázst, üzemeltetési területeket és a funkcionálisan terepszint alatt is kialakítható oktatási területeket.



2. ábra - funkcionális elrendezés

Oktatási tömb. A terület súlypontjában a két főbejárat között L alakban kialakított belső udvarokkal, átriumokkal és nagyvonalúan összenyitott belső térkapcsolatokkal kialakított épülettömb az egyetemi élet fő színtere. A Pollack Mihály tér irányába kinyúló épületrész a különböző méretű oktatási- és előadótermeket, közösségi- és tanulótereket foglalja magába, míg a Szentkirályi utcai piazzáról nyíló épületrész két udvarral tagolva a tantermi funkciók mellett túlnyomórészt a tanári- hivatali helyiségeket tartalmazza. Az épülettömb földszinjén a Pollack Mihály tér felől a nagyelőadóterem és annak kétszintes előcsarnoka nyílik, míg a Szentkirályi utcai főbejárat felől a központi átriumra szervezett aulába lépünk. A két bejárat csarnokot a fő közlekedési tengelyekre felfűzött lazább elrendezésű funkcionális egységek (kiállítótér, kávézó, shop) és közösségi terek kapcsolják össze így biztosítva fő közlekedési útvonalak átláthatóságát. A központi aulához kapcsolódik a városi piazzára és a tömbbelsőben kialakított burjánzó zöldekkel beültetett üvegházas belső udvarra is megnyíló egyetemi kintin, ami a Szentkirályi utca felé egy karitatív szolgáltatásokat nyújtó ételkiadó egységgel is rendelkezik. A központi aulához északi irányban kapcsolódik a sportfunkciókat és speciális

tantermeket magában foglaló épületrész, a főbejárattal szemben pedig az Esterházy-palota a földszintről elérhető régészeti intézettel és a 2. emeletről nyíló egyetemi könyvtárral.

A Pollack Mihály tér felőli épületrész északi traktusában az előadó- és oktatási termek lépcsőzetes egymásrahelyezése által izgalmas, inspiratív belső térstruktúra jön létre, ahol az oktatási termek szigorú rendje között laza, átlátható, egymáshoz kapcsolódó nagyvonalú belső teresedések, közösségi- és tanulóterek jönnek létre. A lépcsőzetesen kialakított tér a legfelső szinten a belső tér felé üvegfalakkal határolt tetőbe süllyesztett zöld udvarral zárul. Az épületrész középső traktusában egy funkcionális sávra szerkesztve helyezkednek el a függőleges közlekedési magok és vizesblokkok, míg a déli traktus szigorú tantermi kiosztással fordul a Károlyi kert felé.

A Szentkirályi utca felőli épületrészt két belső udvar tagolja. Az egyik a központi aula fölött helyezkedik el és a legfelső szinten üvegtetővel zárja azt, míg a másik a kétszintes üvegházként működő földszinti kávézó teraszt foglalja magába. Utóbbi a második szinttől nyitott belső udvarként funkcionál, ahova a felsőbb szintek hivatali helyiségei nyílnak.

Az épületegyüttes tömegjátéka lehetővé teszi, hogy a felsőbb szintekről a lapostetőkön kialakított tetőkertek és használati terek (pl. streetworkout pálya) elérhetőek legyenek.

Az oktatási tömb alatti pinceszinten helyezkednek el a földszinti nagylétszámú közönségforgalmi funkciókhoz az előcsarnokokból is megközelíthető kiszolgáló ruhatárak és vizesblokkok, a Szentkirályi utcai kerékpáros rámpával megközelíthető öltözőkkel és zuhanyzókkal kiegészített központi zárt kerékpártároló, és a kantint kiszolgáló konyha és catering előkészítő terület. Itt kerültek kialakításra a Kommunikáció- és Médiatudományi Kutatólabor speciális, természetes megvilágítást nem igénylő stúdiói és műhelyei is.

A Pollack Mihály téri főbejárat felől az előcsarnokokból érhető a -1. szinten kialakított kápolna, melynek kétszintes emelkedő belső mennyezetét az előcsarnokban kialakított lépcsőzetesen kialakított leülős közösségi felület adja. A lépcsőzetesen kialakított mennyezet a déli oldalkert felé nyílik meg és enged be felülről természetes fényt a kápolnába.

Speciális oktatási tömb. Az Esterházy-palota és a Festetics-palota között újból visszahozott zöld kert ad előteret az épületegyüttesnek. Az innen feltároló bejárat a speciális laborokat és a fitness központot nyitja meg, ami elhelyezési szempontból praktikus, mert így a tornacsarnok az utcáról könnyen megközelíthető és a kollégiumhoz is kapcsolható, a speciális laborok pedig az oktatási tömbhöz közvetlen kapcsolatot tudnak kapni. Az épülettömb földszintjén és pinceszintjein a fitness központ és sportcsarnok kap helyet, az emeleteken pedig az oktatási tömbbel összekötve a információstechnológiai kar speciális laborjai kerültek elhelyezésre. A Pollack Mihály teret és a Szentkirályi utcát összekötő tengelyre felfűzve található a bejárat, ahonnan egy előcsarnok nyílik, amiből közelíthetjük meg a fitness központ és a sportcsarnok recepcióját és büféjét, és a speciális oktatás laborjához vezető lépcsőt. Ez az előtér összekötésben áll az oktatási tömb aulájával, ami az egész épület koncepciózus szövetszerű átjárását támogatja. Három emeleten húzódik a speciális oktatás számára.

A lépcsőn felérve az első emeletre, a lépcsőhöz közvetlenül kapcsolódnak a ruhatár és értékmegőrző. A szinten található a baba-mama szobais. A többi emeleteken, minden szinten elhelyezve találhatóak a technikai kiszolgáló irodák, és az ITK szaktantermei és speciális laborjai. A második emeleten található a dupla belmagasságú drónos laboratórium is, ami az épülettömb északi sarkában nyit egybe két szintet. Az első emeletet kivéve, minden szinten van összeköttetés a fő oktatási tömbhöz. Bevilágítást a belső udvar egészíti ki, amelyre a tantermek és laborok vannak felfűzve, és az oldalfolyosós térszervezés lehetőséget az, hogy az oktatási tömbbel aktív, közvetlen kapcsolatot biztosítsunk.

Tornacsarnok és fitness. Mint fent említésre került, a speciális tantermeket és a tornacsarnokot egy épülettömb lettek elhelyezve.

A földszinten, az aulából – ami a speciális laborokhoz vezető lépcsőhöz és a fitness központ recepciójához kapcsolódik – nyílik meg a büfé és a ruhatár, illetve az egészségügyi központ munkahely orvosi ellátásának blokkja, amely a kollégiumhoz is közvetlenül tud kapcsolódni. A

földszinten lévő öltözőkön túl az északi sarokban lévő lépcsőn lehet lejutni a fitness központba, ahol már a külön nyíló, de egybenyitható fitnesstermeket (aerobic, spinning, és multifunkcionális termeket), a wellness központot, squash pályákat és szertárakat találunk. A köztes terek nagyvonalúsága engedi, hogy egyéb kondieszközök kerüljenek be. A bevilágítást a tömb belsejében található belső udvar alapterületén húzódó felülvilágító adja. További érdekesség a sportcsarnokkal való vizuális kapcsolat, ami az ahhoz kapcsolódó fal mellett található fitnesszteremből nyílik.

Egy szinttel lejjebb, a sportcsarnok világa kezdődik. A lépcsőhöz előteréből nyílik vizesblokk, illetve három egyesületi szoba, illetve az központi üzemeltetés egy blokkja. Az előtérből nyílik a lelátó tere, ahol 250 fő részére van hely, amelynek a lelátó kialakítása jó lelátást biztosít a csarnoktérre.

A mínusz második szinten pedig a sportcsarnokhoz kapcsolódva találhatóak az öltözők, a hazai- és vendégcsapatok számára, az akadálymentes- és edzői öltözők. A lépcsőhöz közel, de a csarnokból nyílóan található az elsősegély helyiség, illetve a szék- és szertárak. A csarnok nagyvonalú belmagasságát kiemelik a Festetics-palota és az Esterházy-palota közötti kertben elhelyezett pixelszerű elosztásban tett felülvilágítók.

Kollégiumi tömb (Bródy Sándor utca 5-7). A Bródy Sándor 5-7. épület utcai traktusát és védett homlokzatát megtartva, U-alakú új beépítéssel egészül ki az épületet, ezáltal egy belső udvaros tömböt létrehozva. A Bródy Sándor utca felől két irányból közelíthetjük meg az épületet. Ezen bejáratok fogják közre az új kollégium auláját és portáját, mindkettő közvetlen kapcsolatot biztosít az udvar felé. A nyugati bejárat mellett fedett kerékpár tároló került kialakításra. Az új épületszárny földszintjén fedett-nyitott tereken keresztül megközelíthető közösségi funkciókat helyeztünk el. Fontos volt ezek közvetlen kapcsolata a belső udvarral, ahol lehetőség van tanulási, közösségi eseményeket is megvalósítani. Az udvar hátsó részén megnyitott átjáró közvetlen kapcsolatot biztosít az oktatási tömb és a sportcsarnok irányába.

A vendégszobák az épület első emeletének utcai traktusában kaptak helyet. Itt a vendégoktatók, külföldi hallgatók számára privát folyosószakasz került kialakításra. A szobákon kívül számukra is kialakítottunk gyülekezésre alkalmas privát és félprivát közösségi tereket.

A kollégiumi szintek fő megközelítési iránya a meglévő-megmaradó lépcsőház. Innen oldalfolyosókon keresztül jutunk el a kétfős szobákhoz. Ezeket minden szárnyban saját erkéllyel rendelkező tanuló-, és projektszobák törlik meg. A szobák kialakításánál fontos volt, hogy a tároló, tanuló felületeken túl a hűtőhöz kapcsolódva egy kis előkészítő felülettel is bővüljön a szoba. Szintenként kapott helyet továbbá teakonyha, mosó-, és szárító helyiség is.

Az épület negyedik emeletéről a szomszédos tornatermi épület lapostetejére nyílik kapcsolat. Itt egy street workout pálya található, amelyet zöldtető ölel körül. A kollégiumi tömb új traktusa is zöldtetővel készül, illetve az egyes gépészeti tömb kültéri gépei kapnak helyet északi szárnya fölött.

Az Esterházy palota. A palota történelmi reprezentatív térsorát megtartottuk eredeti formájában, akadálymentesített közlekedés megoldásával. A Márványterem a palota főbejáratán keresztül érhető el, az 1. emeletre (egykori földszintre) felvezető díslépcsőn. A díszterem akadálymentes eléréséhez az egykori falépcső helyén alakítottuk ki a liftet, így az a díslépcsőkhöz hasonlóan a kocsiáthajtóból közvetlenül nyíló teremből érhető el.

A műemléki épületbe a reprezentatív funkcion túl a könyvtár és a régészeti intézetet helyeztük el. Ezeknek a funkcióknak a központi oktatási tömbhöz közvetlen kapcsolatot alakítottunk ki a palota keleti nyúlványán keresztül.

A könyvtár főbejárata, egyben olvasószolgálat a 2. emeleten (egykori 1. emeleten) kapott helyet, ami az új központi oktatási tömb 2. emeletével kapcsolódik össze szervesen, egy rövid lépcsőn keresztül. A könyvtár akadálymentes közlekedését és elérését a palota keleti oldalán kialakított lift biztosítja, ami az oktatási tömb aulájából akadálymentesen elérhető. A 2. emeleten a könyvtár cellázást igénylő funkciói, kutatószobák, számítógépterem, illetve a

könyvtárigazgatás kapott helyet, kiegészítve egy kávézó/olvasótér helyiséggel, ahol a szabadpolcos terek egy részét is elhelyeztük. A könyvtárigazgatás az olvasószolgálaton keresztül vagy a palota főbejáratától elérhető díszlépcsőn és liften is. Ez a bejárat a könyvtár 24 órás nyitvatartását is garantálni tudja a főépülettől független üzemeltetéssel. A tetőtérben a szabadpolcos olvasótermek kerültek elhelyezésre, változatos téri szituációkban. Helyenként, ahol a tetőtér belmagassága megengedte galéria szintű olvasóterekkel kiegészítve. A földszinten és a pincszinten kialakított raktárak a könyvtár területével az épület nyugati felén elhelyezett lifttel kapcsolódnak össze.

A régészeti intézetet az épület földszintjén (egykori alagsor) helyeztük el közvetlen kapcsolat kialakításával az oktatási épület aulájához – egy a tér bővületeként értelmezhető termen keresztül, ahol már az intézet oktatási tevékenységével kapcsolatos konzultációk is lebonyolíthatók. Az intézethez tartozó raktárak a keleti pincszárnyban kaptak helyet.

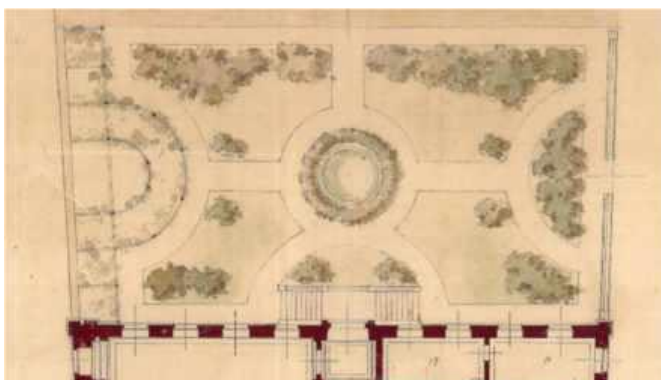
Szintén a főépület aulájából érhetőek el a palotán belüli lépcsőházzal és lifttel az épület 1. emeletén (egykori földszint) elhelyezett egyéb speciális tantermek: fordító és tolmács tantermek és pszichológiai laborok (alváslabor, POL -, FIT lab). A páciensek és vizsgálati alanyok számára a vizsgáló laborok a palota belső udvarán keresztül is közvetlenül elérhetőek.

A palota 1,5 emeletén (egykori félemelet) a hallgatói központot helyeztük el, illetve az alacsony belmagasságú ablaktalan helyiségeket a központi üzemeltetés raktárainak alakítottuk ki.

A Károlyi-palota. A palotában a fő oktatási funkcióktól elkülöníthető központi hivatal került elhelyezésre. A földszinten a palota eredeti térstruktúráját megtartva a reprezentatív termek kerületek, helyreállítva az egykori tükörfolyósót. A térsor a tanácsteremből, egy nagy tárgyalóból és egy a tervezési programot kiegészítő Pázmány Emlékszobából áll.

Az első emeleten a rektori hivatal – a díszlépcsőn megközelíthetően – és felsővezetői irodák találhatóak, illetve a rektori lakás is itt került kialakításra. Az újonnan kialakított második emeletnek a műemléki adottságából kifolyólag nincsenek a külső homlokzaton nyílászárói, így a belső udvar felé alakítottunk ki irodákat oly módon, hogy a természetes fény bejusson ezekbe a helyiségekbe is. A harmadik emeleti tetőtérben további adminisztrátori irodákat alakítottunk ki. A palota pincszintjén a központi üzemeltetés helyiségeit helyeztük el. Műhelyek, szociális helyiségek, sofőr szolgálati helyiségek, raktárak. A műhelyeket a palota pincéjén kívül, de azzal összekötve helyeztük el az új pincerészben.

Múzeum utcai bejárat és mélygarázs. A múzeum utcai bejárat és mélygarázs kialakításánál a kihívást a be- és kihajtórampák elhelyezése, a meglévő tűzfal kezelése és a Károlyi palota mögötti kert és zöldfelület kialakíthatóságából adódó ellentmondás jelentette. A tervezési területre benyúló szomszéd telekrész és a behajtórampák elhelyezése miatt az eredeti elpusztult kert alaprajzi megidézésére és a tűzfalat kezelő Ybl-féle gloriett épület visszaállítására nincsen lehetőség. A Károlyi kertet az Ybl Miklós tervein látható meg nem valósult és rövidebb tervváltozatának adaptációjával és kortárs átfogalmazásával alakítjuk ki.



3. ábra - Ybl Miklós terve a Károlyi-kert második alaprajzi változatával

Ez a változat lehetővé teszi, hogy a szemközti tűzfal előtt egy árkádsorral zárjuk vizuálisan a kertet és takarjuk a tűzfal mentén kialakított mélygarázs rámpáját. Az árkádsor rávezet az egyetemi épület fő közlekedési tengelyére és egyben kijelöli a Múzeum utca felőli bejáratát a campusnak. A bejárat hangsúlyt a fedett rámpa fölött kialakított hangulatos tetőkert és ahhoz kapcsolódó csendes elvonulásra alkalmas archetipikus formákat idéző fedett oszlopcsarnok adja. A meglévő tűzfal teljes takarása és beépítése nem

volt cél, a tűzfal, mint homlokzat jelenik meg helyreállítva azon az eredeti párkány- és pilaszteres tagozatokat.

A tervezési területre benyúló idegen telekrész miatt a kétszintes mélygarázs a múzeum utcai tűzfal mentén a kapuépülettel és zöldtetővel fedett íves rámpán közelíthető meg. Az előzetes közlekedési hatástanulmányban javasolt megoldással ellentétben a mélygarázst és gépkocsi forgalmat nem vezetjük át a teljes tömb pinceszintjén a Bródy Sándor utcáig, a parkolók a központi oktatási tömb egy része alatt és a terület Múzeum utca felőli oldalán alakulnak ki. A -1 pinceszint közvetlenül szintben kapcsolódik az oktatási épület pinceszintjéhez, valamint a Károlyi palota pinceszintjén kialakított üzemeltetési területekhez. A -2 pinceszintről függőleges közlekedőmagokon érhető el az oktatási tömb szintjei.

A mélygarázs -1 pinceszintjén 39db gépkocsi, a -2 pinceszintjén 167db gépkocsi (összesen 206db) valamint 30db motorkerékpár férőhely került kialakításra. A függőleges közlekedők közvetlen közelében 2-2 akadálymentes parkolóállás található. A mélygarázs a -2 szinten kapcsolódik az oktatási tömbben található kávéház konyhájának expediáló tereihez.

Építészeti formálás

Homlokzat- és tömegképzés. A kialakult történeti beépítésbe harmonikusan illeszkednek az újonnan tervezett épületek. A főbejáratok jelölése a környező paloták eszközrendszerével történik. A Festetics, az Esterházy és a Károlyi Palota rizalitos, előreugró kapuzatának emlékét hozza vissza a főépület bejárata. Lépcsőzetesen visszaugró rétegei hívogatóan terelik az épület belsejébe a diákokat. A kapu, mint jel érthető, ráadásul a paloták környezetében nem tolazkodó építészeti elem.

A homlokzaton megjelenő oszlopok és a mögöttük visszahúzott sík plasztikus megjelenést kölcsönöznek az épületeknek. Az oszlop, mint a klasszikus építészeti formanyelv alaptóposza mindenki számára érthető, és a jövőben is olvasható lesz. A környezetében található épületek homlokzatdíszzeivel rokonítható, egyfajta időtlenség lengi át. Ugyanakkor magában foglalja a földszinten végigfutó árkádsort is. Az oszlopok és a mögöttes homlokzat törtfehér színű homogén mészkővel burkolt. A világos megjelenés erősíti az oszlopsorok és a mögöttes felületek fény és árnyék játékát.

A homlokzat külső héján megjelenő oszlopok ritmusa egyrészt reagál a mögöttes lévő térszervezésre: a nagy lépcsőzetesen összenyitott belső tereknél kiritkul és megnyílik a környezete felé, a zárt funkcióknál besűrűsödik, másrészt passzív elemként kontrollálja a természetes megvilágítását a belső tereknek: a tömb alsó, kevésbé megvilágított szintjein kiritkul, míg a felső jobban megvilágított szinteken besűrűsödik. Mindez változatos megjelenést kölcsönöz a homlokzatoknak, de a formanyelv egységes marad.

Tartószerkezet. Az újonnan tervezett épületek szerkezetileg jellemzően monolit vasbeton falas kialakítással valósulnak meg. Alapozásuk lemezalapozás, melyről monolit vasbeton pillérek és falak indulnak. Födémek jellemzően sík vasbeton lemezek, a nagy fesztávolságú terek fölött alulbordával ellátott vasbeton lemezek. A lemezalap alatt tömörített homokos kavicsagyazat készül. Az épület pincetömbjét az alaplemezhez sarokmereven csatlakozó vízzáró vasbeton falak határolják. A pinceszinten készülő födémek alul- felül sík monolit vasbeton szerkezetek, melyeket monolit vasbeton pillérek és falak gyámolítanak. A pincszinti rámpalemezek a határoló vasbeton falra, valamint a rámpa melletti kísérő falra terhelnek. A két pinceszint kiemelésének szintje várhatóan a nyugalmi talajvízszint alatt található, ezért a munkatérhatárolás vízzáró részfalas határolás védelmében oldható meg. A terület déli oldala, a Károlyi kert és az alatta tervezett kétszintes mélygarázs a metró védelmi zónájába esnek. A mélygarázs alapozási síkja kb. +94,75 mBf, ami még biztonságos távolságban (8,05m) található a metró műtárgyaktól. Mivel a mélygarázs ezen a területen felépítmény nélkül tetőkert borítással tervezett, ezért kialakítás a metró műtárgyakra káros többlet terhelést nem jelent. A

tervezés során metróvédelmi zónavizsgálatot el kell készíteni. Az épület felszerkezete jellemzően monolit vasbeton falas szerkezet. A függőleges teherhordó elemek vasbeton falak, melyek szervesen illeszkednek az épület funkcionális kialakításához, jellemzően a nagyobb terek, vagy tércsoportok határoló falai is egyben. Másik jellemző pozíciójuk a homlokzati falak, valamint a közlekedési magok. Ezek a falak az épület merevítő elemei is egyben a függőleges tárcsahatásuk révén. A tervezett födémlemezek jellemzően alul–felül sík szerkezetek, melyek jellemzően a monolit vb. falakra támaszkodnak. A funkcióból adódó nagyobb fesztávok helyén monolit vasbeton gerendákkal gyámolított vb. lemez tervezett. Ezekben az esetekben formálásukkal a tér(élmény) részévé tesszük azokat. Az épület lépcsői vasbeton szerkezetek, melyek a födémekekre, a körítő falakra feltámaszkodó pihenőlemezre terhelnek. A központi aula látványelemeként is működő lépcsője monolit vasbeton szerkezetű. A homlokzat külső ritmusos oszlopsoros rétege az épület teherviselésében nem vesz részt, a kéthéjű homlokzat külső rétegeként értelmezhető, ahol az oszlopok a homlokzati falakba konzolosan bekötő lemezekre ülnek.

Épületszerkezet. Az épületegyüttes pinceszinti szerkezetei a mértékadó talajvízszint alatt helyezkednek el, a pincszinten viszonylagos és teljes szárazságot igénylő helyiségek egyaránt megtalálhatók. Az előzőeket vízzáró monolit vasbeton alaplemez és pincefal határolja. Azon területek határoló szerkezetein, melynek funkciója megköveteli a teljes szárazságot, vízhatlan szigetelést kell készíteni kiegészítő lemez szigeteléssel. Az épület zárófödémek felett egyenes rétegrendű lemezes csapadékvíz elleni szigeteléssel készülnek extenzív és félintenzív zöldtetőként kialakítva. Az épületben az öltöző vizesblokkokban és a wc csoportokban használati víz elleni szigetelést kell készíteni. Az épület hővédelmét a homlokzati falakon és tetőfödémeken teljes felületen elhelyezett, méretezett vastagságú kőzetgyapot és polisztirol hab hőszigetelés biztosítja. A belső falak a nagyobb mechanikai igénybevételű, illetve nagyobb belmagasságú helyeken falazottak (szükség esetén rejtett merevítő bordavázzal), öltözői vizesblokkokban a gépészeti installáció kivitelezési optimalizálása miatt szerelt gipszkarton rendszerrel készülnek. Az épület homlokzati felületein a vasbeton szerkezethez rögzített hőhídmentes csomóponti kialakítással hőhíd megszakításos, porszórt felületű alumínium nyílászárók, függönyfalak kerülnek. A nagy kiterjedésű térszín alatti terekben, mint a sportpálya, felülvilágítókkal biztosítjuk a természetes bevilágítást.