

TERVPÁLYÁZATI DOKUMENTÁCIÓ

Ecseri úti metrómegálló és környezetének felszíni térrendezése

Tájépítészeti tervpályázat

MŰSZAKI LEÍRÁS



térbelső látványterve

„Földtől eloldja az eget
a hajnal s tiszta, lágy szavára
a bogarak, a gyerekek
kipörögnek a napvilágra;
a levegőben semmi pára,
a csilló könnyűség lebeg!
Az éjjel rászálltak a fákra,
mint kis lepkék, a levelek.”

(József Attila: Eszmélet – *részlet*)

Tartalomjegyzék

1	TERVEZÉSI ALAPGONDOLAT ÉS KONCEPCIÓ	3
2	KÜLSŐ ÉS BELSŐ KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK	5
3	TÁJÉPÍTÉSZETI FORMÁLÁS	7
4	ÜZLETHELYISÉGEK (PAVILONOK) BEMUTATÁSA.....	10
5	ZÖLDFELÜLET- NÖVELÉSI LEHETŐSÉGEK BEMUTATÁSA.....	11
6	KIMUTATÁS A ZÖLDFELÜLETEK ARÁNYAINAK VÁLTOZÁSÁRÓL.....	12
7	A TELEPÍTENI JAVASOLT NÖVÉNYEK JEGYZÉKE	13
8	NÖVÉNYALKALMAZÁS BEMUTATÁSA	14
9	FENNTARTHATÓSÁG ÉS ÜZEMELTETÉS	14
10	TERÜLETHASZNÁLAT ÉS KÖLTSÉGVETÉS	15

Rajzjegyzék

1. ÁTNÉZETI HELYSZÍNRAJZ, KÖZLEKEDÉSI, VÁROSI KAPCSOLAT
2. TÁJÉPÍTÉSZETI, KÖRNYEZETALKÍTÁS KONCEPCIÓ, METSZETEK
3. TÁJÉPÍTÉSZETI TERV M=1:250
4. NÖVÉNYALKALMAZÁSI KONCEPCIÓ, CSAPADÉKVÍZ-GAZDÁLKODÁS
5. ÜZLETHELYISÉGEK, PAVILONOK KONCEPCIÓ TERVE M= 1:50
6. LÁTVÁNYTERV- NYUGATI IRÁNYBÓL

1 TERVEZÉSI ALAPGONDOLAT ÉS KONCEPCIÓ

Egy kerület, vagy városrész lakóinak életében meghatározó össze-, és megtartó erő a közösségi élmény. Ez a közösségi élmény gyakran a leghétköznapiabb interakciók során is megélhető, legyen szó egy áruházi vásárlásról, vagy a munkahelyre történő utazásról, hazaérkezésről. Ilyen alkalmak során gyakran összefuthatunk a barátainkkal, szomszédunkkal, vagy épp a környéken élő régen látott ismerőseinkkel. Az alkalmat a tömegközlekedési csomópontok, hub-ok a mellékük települt kereskedelmi, szolgáltató egységekkel együttesen megteremtik, azonban a HELYet, a találkozás fizikai terét is alkalmassá kell tenni arra, hogy az együtt töltött idő hosszabb és tartalmasabb lehessen.

Az Ecseri úti metrófelszín, mely egyébként megérdemelne egy önálló elnevezést is, jelenleg nem ilyen. Bár az itt elérhető szolgáltatásokat sokan veszik igénybe, a terület maga nem vonzó. Ez egyrészt zavaróan tagolt kialakításának köszönhető, a rajta áthaladó buszoknak, a terjengős parkolónak, valamint az avult környezetarchitektúrának, és szegényes növényzetnek.

Ahhoz, hogy az a jövőben, egy közterületi aktivitásokban gazdag, hosszabb távú időtöltésre, találkozásra is alkalmas védett tér legyen, először az egyben használható terület nagyságát kell növelni, hogy az egy hektáros tér érzetében is naggyá, kellemessé válhasson. Ennek első lépése az átmenő buszforgalom kiszervezése, illetve a nagy parkoló megszüntetése. Az így felszabaduló területek teremtik meg a lehetőségét egy az Ecseri és Ülői utak forgalmától viszonylagosan védett, újrarendelt, klímabarát tér kialakításának.



belső tartózkodótér hangulata, középen a „Fókák”

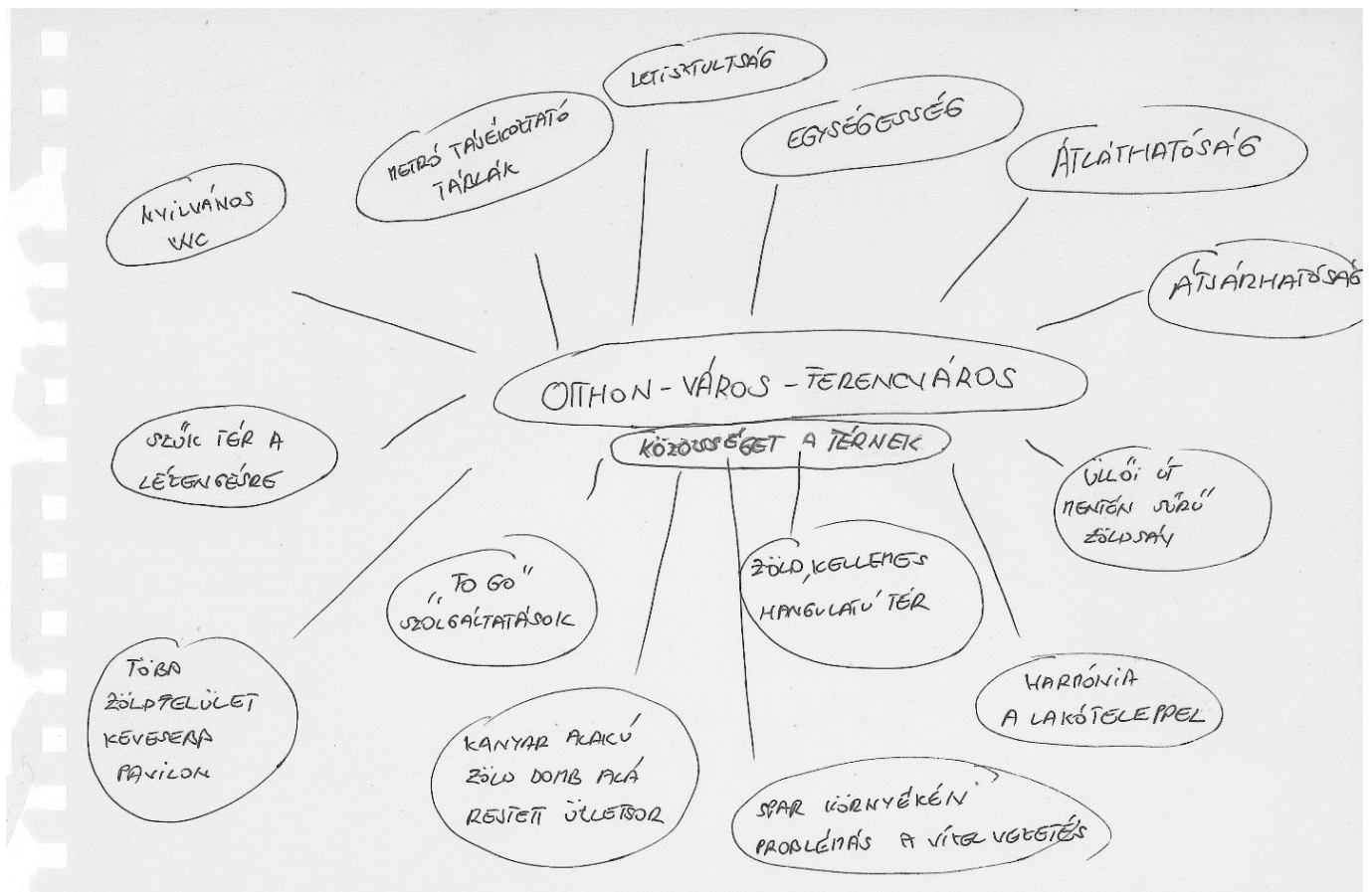
A célként megfogalmazott kapu jellegű egy minden érkezési irányból elérhető „szolgáltatási központ” létrehozásával hangsúlyoztuk, melyet a körben elrendezett pavilonok határoznak meg, az általuk kijelölt belső tér központjában pedig a pályázati anyagban kiadott csobogó áll. Ennek a lehatárolt mikrotérnek sajátos hangulata van. Miközben kellően szellős annak érdekében, hogy átjárható legyen, egy kicsit ki

is vonja a használót a nyüzsgésből, megállítja, leülésre, maradásra csábítja. A József Attila-lakótelep méretes zöldfelületei is kiúsznak a térre, a közlekedés alól felszabadított területek zölddé változnak. A meglévő, árnyékadó fák mellé újakat ültetünk, kihasználva azt az előnyt is, hogy az elbontott parkoló területén már talajkapcsolatos növényfelületek létesíthetők.

A terület lehetőségeinek számbavétele, a biztos irány kiválasztása után bontakozott ki előttünk az a pozitív jövőkép, tervezői vízió, amely már kellő alapot szolgáltatott az alábbi, konkrétabb eszközök kiválasztásához:

- zöldterületek arányának növelése, nagyobb biodiverzitás
- a közösségi közlekedés segítése, az átszállási lehetőségek biztosítása, a kerékpárosforgalom támogatása
- a belső térarányok megváltoztatása, kevésbé tagolt térszerkezet létrehozása
- vízfelület elhelyezése ("Fókák" díszkút)
- új építészeti elem-együttes megjelenése, összefogott, koncentrált módon
- egyszerű forma-, és térképzés figyelemmel a gyalogos mozgási irányokra (időtállóság)
- a parki építmények kortárs megfogalmazása (aktualitás)
- tömegközlekedés és parkolás legkisebb helyigényű megfogalmazása

A tér használatával kapcsolatban történt lakossági felmérés hívószavait tartalmazza a következő ábra, mely kiválóan alátámasztja, hogy miért is van szükség ezen a területen egy korszerű közösségi térre:



2 KÜLSŐ ÉS BELSŐ KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK

Parkolás

A tér belső részén található parkoló megszüntetésével értékes zöldfelületet nyertünk, valamint megnyílt a lehetősége annak, hogy a szolgáltató egységeket egy csoportban helyezzük el, védett belső teret létrehozva ezáltal a vendégek, pihenni vágyók, vásárlók és általában a gyalogosok számára.

A pályázati válaszokban megadott 30 szükséges parkolóhely a Dési Huber utcában biztosítható, jellemzően párhuzamos, fásított parkolókkal (29 hely), részben a SPAR gazdasági bejárata melletti ferde beállókkal (6 hely). Így összesen 35 parkolóállást tartalmaz a terv.

Buszforgalom

A pályázati kiírás szerint a 181 és a 281 buszjáratok megállója kikerül a tervezési területet közepéről. Az Üllői útra tervezett buszöböl kedvező kapcsolatot biztosít mind a metróra, mind a villamosra átszállóknak, illetve összhangban van a tervezett Népliget vasúti megállóhely gyalogosforgalmi rendszerével. Az öbölnek köszönhetően a megállóban tartózkodó busz sem a kerékpárral, sem a gépjárművel közlekedőket nem akadályozza a haladásban.

Ecseri utat érintő változások

Az Ecseri út esetében reális a BKK megismerhető fejlesztéseihez igazodó beavatkozás, a csomóponti sávszám eggyel történő csökkentése. A harmadik balra kanyaradó sáv megszüntetése kompromisszumok nélküli lehetőséget teremt önálló kétirányú kerékpárút és egy út menti fasor kialakítására. A BUBI állomás a csomópontban marad, de a park felőli, védettebb oldalon kerül elhelyezésre.

Üllői utat érintő változások

A válaszok részeként kiadott közlekedési koncepcióval összhangban a tranzit kerékpárforgalom az Üllői úton tervezett irányhelyes kerékpársávon kerül átvezetésre, melynek keleti irányú folytatása a kisforgalmú szervízút. Így a tér belső területén kerékpárosok elsősorban célforgalomként jelennek meg. A terület szolgáltatásai keleti irányból is közvetlenül megközelíthetők lehetnek a szervízút kétirányú kerékpározhatóvá tételével.



látvány az Üllői és Ecseri út kereszteződése felől

Dési Huber utca

Az Üllői út - Dési Huber utca csomópontja jelenleg túl nagyvonalú, gépjárműközpontú. A gyalogosok természetes járóvonalát mutató kitaposott ösvényektől messze eső gyalogátkelőhely nem biztosít megfelelő kapcsolatokat, a kerékpárközlekedés a csomópontban semmi nem segíti.

A tervezett kialakítás elsődleges célja a közlekedésbiztonság növelése. A szűkebb ívek, keskenyebb úttest a gépjárművek sebességének csökkenését hozza magával. A csomópontban félig megemelt útpályát terveztünk, amely mind közlekedő számára egyértelműen jelzi, hogy ez egy konfliktuszóna, miközben a buszközlekedés számára is megfelelő kialakítás. Az Üllői úti kerékpársávot szintén közlekedésbiztonsági megfontolások alapján a csomópontot követően kötjük ki a szervízútra.

A térbelső szerkezete

A tér új struktúráját elsődlegesen a gyalogos közlekedési irányok kiszolgálása határozza meg, lehetőségeink kereteit pedig a fent felsorolt beavatkozások jelölik ki. Egy „szokásos” városi térhez képest egy tömegközlekedési csomópont tervezése a közösségi közlekedés eszközváltási igényei miatt bonyolultabb. Ezért -és a metró műtárgy kötöttségei miatt is- a tér képének a kiemelt, körbejárható növénykazzetták továbbra is meghatározó elemei. Ezek az új, terepszintű zöldfelületekkel kiegészülve hol szigetként jelennek meg, hol keretezik a burkolatot igénylő funkciókat.

A terv új lehetőségeket is teremt a környező városrészekbe irányuló gyalogosforgalom biztosítására, miközben messzemenően figyelembe veszi a főbb jelenlegi áramlási útvonalatokat.



az Üllői út menti belső gyalogos tengely

Az akadálymentes használat az egyértelmű elvárásként jelentkező minimális fizikai akadálymentesség mellett azt is feltételezi, hogy a mozgásukban vagy érzékelésükben korlátozott látogatók mellett más, segítséggel élő vagy külön figyelmet igénylő csoportok számára is akadálymentesen átjárható a tér. Mivel a teljes burkolati rendszer is megújul, a mozgáskorlátozottak, a vakok és a gyengénlátók számára is jól bejárható felületeket hozunk létre. A taktilis jelzések rendszere a későbbi tervezés során alakítható ki az összes fogyatékkal élő csoportra figyelemmel, az egyetemes tervezés elvei szerinti megoldásokkal.

A kerekesszékekkel közlekedők, mozgásukban korlátozottak számára a tér szabadon, kényelmesen és akadálymentesen bejárható. A felületek oldallejtése max.1,5%, a vízvezető és faveremrácsok lyukszélessége 2cm-nél nem nagyobb. A felületek csúszás és csillogásmentesek, a felületi egyenetlenség legfeljebb 0,5 cm, melyet a kockakövel burkol területeken vágott kövekkel biztosítunk. A járdák, közlekedőterületek szélessége mindenhol több, mint 150cm, azt belógó tárgyak 90/220 cm-nél jobban nem szűkítik le. A padok, világítótestek és szeméttároló edények nem esnek majd a biztonságos közlekedés vonalába. A térre tervezett kiszolgáló épületben található nyilvános illemhely szintén tartalmaz akadálymentes mosdóhelyiséget.

Mivel a szolgáltatások elérése kerékpárral és mikromobilitási eszközökkel is jellemző, ezért a területen belül több helyen is javasoltunk ezek elhelyezésére szolgáló területeket. A kerékpártámaszok a különböző céllal a térre érkezők számára az úticéljukhoz lehető legközelebb biztosítják a kerékpárok megfelelő elhelyezését.

3 TÁJÉPÍTÉSZETI FORMÁLÁS

A tájépítészeti formálásra két alapvető szempont hatott. Egyrészt a gyalogos áramlások organikus útvonalai, másrészt az a kényszer, hogy komolyabb fasszárú növényzet ültetése a metró magas földszintje miatt csak jelentős kiemeléssel megvalósított zöldfelületekben lehetséges. Erősen hatott egymásra a pavilonok építészeti alakítása és a tér formálódó arculata is. A tervezés folyamán korán arra a döntésre jutottunk, hogy a pavilonok esetében megadott tervezési programot összefogottan, egyetlen egységben szeretnénk megvalósítani, még úgy is, ha -a szabályozással is összhangban- nem összeépített struktúrában gondolkodtunk. Működését tekintve jó példaként lebegett a szemünk előtt a Móricz Zsigmond körtéri gomba, amely szintén megfelelő intimitást képes biztosítani az épület szolgáltatásait igénybe vevő látogatóknak.



a pavilonok által lehatárolt belső találkozótér képe

Az alkalmazásra javasolt burkolatok kiválasztása során fontos szempont volt, hogy egyszerű, de minőségi megjelenésű burkolóanyagok kerüljenek beépítésre. Ezeknek az anyagoknak közvetíteniük kell azt a tervezés során mindvégig figyelembe vett szempontot, hogy egyszerre illeszkedjenek a nagyvárosi környezethez, mégis egyfajta kapcsolatot, átmenetet képviseljenek a csendesebb, zöldebb lakóterületek irányába. Így jelenik meg egymás mellett a nagylapos beton burkolat, mely a közlekedési funkciót hangsúlyozza, és a szabálytalan, vágott kockakő burkolat, mellyel a hely tartózkodó jellegét akartuk kidomborítani. (nem utolsó sorban vízáteresztő fugáin keresztül levezeti a csapadék egy részét is). A két burkolat határvonala a pavilonok hullámzó vonalait idézi.

A tér arculatának kialakításában a növényalkalmazás mellett az épített elemek, alkalmazott parkberendezési tárgyak kapnak meghatározó szerepet. Itt elsősorban a kiemelt ágyások lehatárolása érdemel figyelmet. A jelenleg is magas (~80cm) falak esetében a befelé döntött kialakítást választottuk, mely a szűkebb átvezetéseknél izgalmasabb, kanyonszerű térélményt ad, a függőleges falak unalmasságával szemben. A dőlésszög nem konstans, egyes szituációkban (pl. a liftek mellett) meredekebb, míg másutt „elfekszik”. A falakat egyes szakaszokon konzolosan szerelt ülőfelületekkel láttuk el, mely eleganciája mellett a burkolat könnyebb takaríthatóságát is segíti.

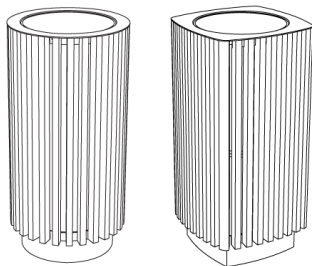


egyedi, támfalra szerelt pad (előképek)

A mobiliák esetében kereskedelmi forgalomban lévő termékeket, gyártmányokat alkalmaztunk, ilyenek a rögzített ülőbútorok, a hulladékgyűjtők, kerékpártámaszok, információs táblák. A térvilágítás esetében, a szabálytalan térstruktúrát is figyelembe véve, egy irányítható fényű lámpatest család alkalmazását javasoljuk, ahol az oszlopon elhelyezett több, kisebb világítótest biztosítja a megfelelő fényviszonyokat.



ASZTAL-SZÉK: mmcité BISTROT



HULLADÉKGYŰJTŐ: mmcité Quinbin QB515



KERÉKPÁRTÁROLÓ: Santa&Cole KEY



ORIENTÁCIÓS RENDSZER: mmcité OS



VILÁGÍTÁS: Hofeka XEON

4 ÜZLETHELYISÉGEK (PAVILONOK) BEMUTATÁSA

A pavilonokat csoportosítva, és úgy telepítettük, hogy az kielégítse a meghatározott alapterületi programot, egyben megfeleljen a telkek maximális beépítését célzó helyi szabályozási előírásnak - így a telekhatár ketté osztja területüket. A programon felül az opcionális elemek közül kiválasztottuk és elhelyeztünk egy kisebb mosdó blokkot, mely akadálymentesített, és egységesen kezeli a teljes közterület és a pavilonok mosdóigényeit. A pavilonok megfogalmazása a tájépítész koncepcióval összhangban fogalmazódott meg: légies, könnyed elemek, attraktívák, az "oázis" atmoszférába illeszkednek. Az áthaladást és átlátást nem gátolják, körülöttük intim külső fedett / nyitott és nyitott terek alakulnak ki, vegyes funkcióval. Geometriájuk egy kis közös teresedést ölel körül, melynek díszé a „Fókák” szoborcsoport. Az épületek, amennyire a funkció ezt engedi könnyűszerkezetes kialakításúak, üvegezett falakkal épülnek. A sarkok lekerekítettek, a nyíló elemek egyenesek.

A pavilonokon túl javaslatunk tartalmazza egy könnyed árnyékoló rendszer alkalmazását, mely geometriai értelemben folytatja a zártabb geometriában megkezdett gondolatot. Ezek a struktúra tömör és lamellás felületekből adódik össze. A tömör felületeken a csapadékot külön gyűjtjük, levezetjük, majd felszín alatt tározzuk, illetve szikkasztjuk. Az összkép egy olyan beépítés, mely közösségteremtő, és egyben az Ecseri úti metrómegálló és a tér felől érkezvén a József Attila lakótelep kapuja is. Éjszakai képében meghatározó hogy a tömör árnyékoló felületeket alulról kivilágítjuk, így azok jelként érvényesülnek az Üllői út léptékében is.



az organikus tetőforma látványa a zöldfelülről felől

A kompozícióhoz inspirációként álljon itt egy részlet József Attila (úgyis mint a lakótelep névadója) Gyöngy című verséből (1928.).

*"Gyöngy a csillag, úgy ragyog,
gyöngyszilánkokként potyog,
mint a szőlő, fürtösen,
s mint a vízcsepp, hűvösen.
Halovány bár a göröngy,
ő is csámpás barna gyöngy;
a barázdák fölfűzik
a bús földet díszítik."*

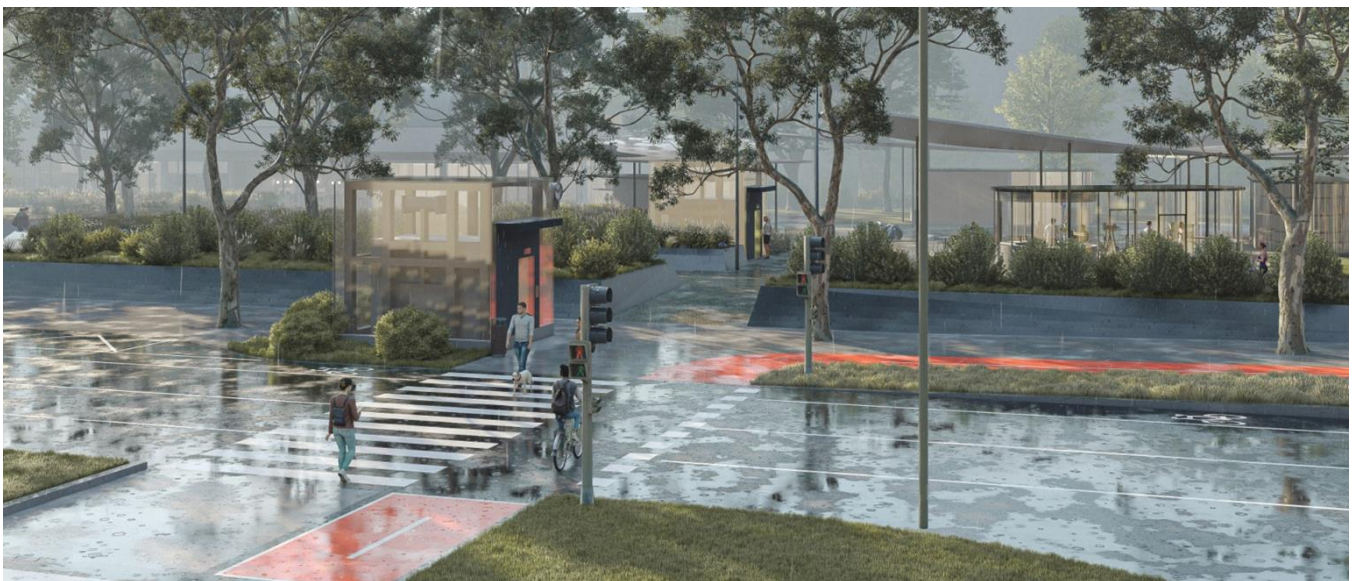
A tervezési területen található, bár a pályázati kiírás nem ad rá tervezési programot, a SPAR és Kínai Áruház épülete is. Komoly problémának látjuk ugyanakkor, hogy a buszmegálló áthelyezésével megszűnik egy tér felőli hosszú homlokzat szerepe, ami könnyen vezethet az egyébként esővédett szakasz szlömösödéséhez. Annak megakadályozására, hogy ez ne váljon „éjjeli menedékhellyé” több megoldás is kínálkozhat, azonban véleményünk szerint a legjobb, ha az eresz alatti területet programmal látjuk el: bejárat előtető szakasz, mikromobilitási pont, ablakos kiszolgálással fogyasztópontok – 'to go' (ahogy az adott márka esetében egyébként is tendencia a felújításoknál). Javaslatot adunk tehát ennek felújítására: a homlokzatot megtisztítjuk a rárakódott elemektől, az üvegezést egyszerűsítjük, a teraszon zöldet telepítünk. Úgy gondoljuk, hogy a SPAR partner lehet ebben a nagyobb átalakítást nem igénylő fejlesztésben, mely üzleti modellébe is illeszkedik. További hozadéka lenne az ablakos kiskereskedelmi kiszolgálásnak, hogy ez a hely útba esik a metró felé sietve, ezért az ilyen, „gyors reggeli típusú” vásárlási igények kielégítésére ideális. Feloldható ezzel az a dilemma is, hogy a teljes területen szétszórva, vagy csoportosítva jelenjenek-e meg az új felépítmények. Véleményünk szerint az utóbbi a helyes megoldás, amivel viszont a SPAR és a bérlők között igazi win-win szituáció, egyfajta munkamegosztás alakulhat ki az elhelyezkedés és az eltérő profil miatt.

5 ZÖLDFELÜLET- NÖVELÉSI LEHETŐSÉGEK BEMUTATÁSA

A zöldfelületek elhelyezése, tervezett méretük szorosan összefügg a tér gyalogos közlekedési rendszerével. A meglévő és a tervezett állapot összevetése jól mutatja, hogyan reagál az új zöld struktúra a közlekedési változásokra. Az Üllői úttal párhuzamosan elhelyezkedő mai nagyobb terület a buszmegálló áthelyezése, valamint a Népliget megálló irányába vezető gyalogátkelő helyezése miatt erősen blokkolna, ezért megosztásra került. Ugyanakkor a korábban részletezett közlekedési beavatkozások megteremtik a főutakat kísérő fásítás lehetőségét, ami keretbe foglalja a teret.

A belső út és parkoló megszüntetése (átalakítása) jelentős területi többletet jelent a növényzet számára a déli és nyugati oldalon, ami jótékonyan fogja közre a paviloncsoportot. A jelenlegi buszmegálló környezetében szintén jelentős zöldfelületek létesülhetnek, hiszen a SPAR melletti sétány a jelenlegi útpálya helyére kerül, így a lejárók mellett területek szabadulnak fel.

Szintén zöldíthető a kereskedelmi épület keleti oldal, ahol jelenleg szintén egy bódé és nagyobb burkolat található.



látvány a tervezett Üllői úti gyalogátkelőhely felől a kiszöldült tér felé

A zöldfelületek nem csak mennyiségükben növelhetőek, hanem az ökológiai szemléletű tervezésnek köszönhetően változatosságuk is fokozható. A fásítottság mértéke a területi növekmény mértékét meghaladja, a biodiverz ágyások élvelői, cserjéi pedig a mainál jóval komplexebb társulást alkotnak.

Ugyanakkor ez ilyen elvek mentén tervezett élőágyások díszítőértéke is magas, mellyel a tartózkodó területek kiemelhetőek. A területen lévő fákat jórészt megtartottuk, csak a kifejezetten balesetveszélyes egyedek cseréjére tettünk javaslatot.

A korszerű városi zöldfelületgazdálkodás egyre bővebb tematikájú diszciplína, ma már inkább a teljes kék-zöld infrastruktúra fejlesztését értjük alatta. Ezzel a szemlélettel kell a tervezési terület csapadékvízhasznosítási lehetőségeit is számba venni. A terepszint alatti műtárgy feletti relatív kis földvastagság miatt komplex rendszer kevésbé tud ugyan létrejönni itt, azonban a lokális beavatkozások biztosíthatják a csapadékvíz helyben hasznosításának lehetőségét. A kiemelt ágyások finomtereprendezésével mélyvonalak / mélyterületek (egyfajta esőkertek) alakíthatóak ki, ahol a csapadékvíz összegyűlekezik, a térszíni zöldfelületek szintén csapadékvíz befogadók (lepelszerűen rájuk vezetjük a vizet), a tervezett és meglévő tetőfelületekről gyűjtött víz pedig koncentráltan, szikkasztómezőkbe vezethető. További kalkulációt igényel, hogy gazdaságos-e az esővíz tárolása öntözési célra. Ennek eldöntéséhez több információ szükséges a meglévő, jelentős tetőfelülettel rendelkező épületek irányából (társasházak, SPAR).

6 KIMUTATÁS A ZÖLDFELÜLETEK ARÁNYAINAK VÁLTOZÁSÁRÓL

A zöldfelület nagysága a következőképpen alakul:

A teljes tervezési területen belül a jelenlegi zöldfelület nagysága: 3.165 m²,
míg a tervezett zöldfelület nagysága: 4.387 m².

A tervezett zöldfelület tehát 1.222 m²-rel, azaz 38,6%-kal növekszik.

Amennyiben a számításnál az OTÉK szerinti csökkentésekkel is számolnánk azt kapnánk, hogy a számított zöldfelület még ennél is jóval nagyobb mértékben nő, köszönhetően annak, hogy az új zöldfelületek nagyobb része nem a metró műtárgy felett létesül.



A jelenlegi és a tervezett zöldfelület

7 A TELEPÍTENI JAVASOLT NÖVÉNYEK JEGYZÉKE

Kategória / latin név	kiültetési típus száma a tervlapon
SORFÁK / PARKFÁK	
Acer platanoides 50/60 - Korai juhar	6
Tilia cordata - kislevelű hárs és fajtái	6
Fraxinus excelsior 35/40 - Magas kőris	további lehetséges fajok
Koelreuteria paniculata - Csörgőfa	
Platanus acerifolia 35/40 - Juharlevelű platán	
Acer platanoides 'Grenoble' - korai juhar	
Acer campestre 35/40 - Mezei juhar	
Sorbus torminalis 35/40 - Barkócaberkenye	
TÖBBTÖRZSŰ FÁK	
Acer saccharinum 450/500 - Ezüst juhar	5
Amelanchier lamarckii 500/600 - Többszörű fanyarka (3-5 törzs)	5
Prunus 'Accolade' 500/600 - Többszörű díszcsereesznye (3-5 törzs)	5
Amelanchier lamarckii 350/400 - Többszörű fanyarka (3-5 törzs)	további lehetséges fajok
Acer x freemanii 450/500 -Többszörű juhar (3 törzs)	
NYÍRT SÖVÉNY ÉS FORMA NÖVÉNYEK	
Latin név	
Ligustrum vulgare 'Atrovirens' SÖV - Télizöld fagyal	3
Prunus laurocerasus 'Mari' SÖV - Babérmeggy	3
KÖZÉPMAGAS CSERJÉK (1.5 - 2m)	
Cornus alba 'Kesselringii' -Fekete vesszejű fehér som	1
Cornus alba 'Sibirica' - Fehér som	további lehetséges fajok
Hydrangea arborescens 'Annabell' - Cserjés hortenzia	
Viburnum carlesii - Illatos bangita	
ALACSONY ÉS TALAJTAKARÓK CSERJÉK (0.2 - 1m)	
Euonymus x fortuneii 'Coloratus' - Kúszó kecskerágó	4
Prunus laurocerasus 'Zöld Szőnyeg' - Kúszó babérmeggy	4
Viburnum opulus 'Nanum' - Törpe bangita	1
Vinca minor 'Alba'- Kis meténg , fehér	4
Berberis thunbergii 'Kobold' - Törpe japán borbolya	további lehetséges fajok
Cotoneaster 'Bella' - Madárbirs	
Sarcococca hookeriana var. 'Humilis' -Törpe bogyóspuszpáng	
ÉVELŐK	
Achillea millefolium 'White Beauty' - Közönséges cickafark, fehér	2
Centranthus ruber 'Albus' - Fehér sarkantyúvirág	2
Eryngium yuccifolium - Jukkalevelű iringó	2
Gaura lindheimeri 'Whirling Butterfly' - Élő díszgyertya	2
Verbena bonariensis - Óriás vassfű (2 éves növény)	2
Anemone x hybrida 'Honorine Jobert' -Kerti szellőrózsa	további lehetséges fajok
Anemone x hybrida 'Overture' -Kerti szellőrózsa	
Angelica gigas - Kóreai angyalgököér (2 éves növény)	
Aruncus dioicus - Erdei tündérfűrt	

Bergenia cordifolia 'Bressingham White' - Szívlevelű kutyatej, fehér
Dianthus carthusianorum - Karthauzi szegfű
Euphorbia amygdaloides var. robbiae - Török kutyatej
Geranium macrorrhizum 'White Ness' - Fodros gólyaorr
Sedum telephium 'Herbsfreude' - Varjúháj
Stachys byzantina 'Silver Carpet' - Gypjas tisztesfű, talajtakaró
Verbascum 'Jackie' - Ökörfarkkóró, púderszín

DÍSZFÜVEK

Festuca mairei - Atlaszcsekesz	2
Stipa tenuifolia - Keskenylevelű árvalányhaj	2
Carex morrowii 'Ice Dance' - Tarkalevelű japán sás	
Carex umbrosa - Árnyéki sás	
Luzula nivea - Havasi perjeszittyó	további lehetséges fajok
Melica ciliata - Gyöngyperje	
Sesleria nitida - Olasz nyúlfarkfű	

8 NÖVÉNYALKALMAZÁS BEMUTATÁSA

A növényalkalmazás egyik jellemzője a biodiverz szemlélet, mely adekvát választ ad korunk változó klimatikus viszonyai által jelentett kihívásokra. Ezt a tervezési módszert – ha nem is kizárólagosan, de meghatározó módon – szerepeltetni szeretnénk a tervezési terület zöldfelületeinek kialakítása során. Korszerű tervezési és létesítési módszerekkel lehetőség nyílik arra, hogy a nehezen fenntartható, kitett zöldfelületek gazdaságosan kezelhetőek legyenek, amennyiben szem előtt tartjuk a klímaviszonyokat, a növénytársulások ökológiai szerepét, az egyes fajok növényélettani sajátosságait. A természet alkotta társulások szépségét a különböző, de azonos ökológiai igényű fajok sokaságának egysége adja. Ennek közterületi adaptálása, felhasználása olyan zöldfelületet eredményez, amely szinte önfenntartó módon működik (kis fenntartásigény, elhanyagolható tápanyag-utánpótlás és növényvédelem), emellett megfelelő esztétikai értéket képvisel.

9 FENNTARTHATÓSÁG ÉS ÜZEMELTETÉS

A megfelelő fenntartás a tér hosszú távon való működőképességének fennmaradásában kiemelt jelentőséggel bír. Ezért fontos, hogy már a tervezéskor szem előtt tartsuk a majdani üzemeltetés lehetőségeit, szempontjait.

Tervünkben kiemelten fontossággal kezeltük, hogy a termegújítás műszaki megoldásai és a megvalósítás költségei reális keretek között maradjanak, ezért nem terveztünk extra költséggel járó, vagy csak nehezen fenntartható részleteket. Hiszünk benne, hogy az Ecseri úti térhez hasonló, jelentős közlekedéssel terhelt közterületek jövőjét a hosszú távon jól fenntartható, gazdaságosan üzemeltethető megoldások jelentik. Szempontok és eszközök, melyeket a tervezés során igyekeztünk tudatosan figyelembe venni és alkalmazni:

- Takarékos költségű megoldások és anyagok választása
- Az alacsonyabb beruházási költségű zöldfelület maximalizálása
- A csapadékvíz elsődlegesen zöldfelületekre történő vezetése, ill. térszín alatti helyben szikkasztása
- A hasonló funkciók egymás közelében való koncentrálása, ésszerű csoportosítása, mellyel elkerülhető az ellátásukhoz szükséges infrastruktúrák felesleges, egyben költséges terjengőssége, szétaprózottsága

Az itt meghatározott irányelvek sikeres alkalmazása egyrészt kedvező ár-érték arányú beruházást eredményez, másrészt kedvezően hat a fenntartási költségekre; segíti a gyors, hatékony és reaktív munkavégzést. A minőségi fenntartás visszacsatolódik a látogatók viselkedésében, térhasználati szokásaikat fokozatosan a felelősségteljes viselkedés jellemzi majd. A tervezett pavilonok esetében is az energia- és erőforrás-hatékony üzemeltetés a cél, melyet a részletes műszaki tervek készítésénél szükséges szem előtt tartani.

10 TERÜLETHASZNÁLAT ÉS KÖLTSÉGVETÉS

Ssz./ Nr.	Tételcsoport	Mennyis ég	Egység	Egységár [eFt/egysé g] nettó	Összköltség/ [eFt] nettó
1. PARKÉPÍTÉSI MUNKÁK					
1.1	Bontási munkák	3 650	m3	20	73 000
1.2	Burkolatépítési munkák - gépjármű forgalom	-	m2	-	
1.3	Burkolatépítési munkák - kerékpár forgalom	309	m2	25	7 725
1.4	Burkolatépítési munkák - gyalogos forgalom	5 269	m2	50	263 450
1.5	Út/parkolóépítési munkák	1 325	m2	30	39 750
1.6	Zöldfelület kialakítása öntözőrendszerrel együtt	4 387	m2	20	87 740
1.7	Kiemelt növénykazetták	1 692	m2	25	42 300
1.8	Fateleptetés	79	db	120	9 480
1.9	Közműépítési és -kiváltási munkák				
	víziközművek	400	m	50	20 000
	elektromos energia	400	m	30	12 000
	hírközlés	200	m	20	4 000
1.10	Dísz- és közvilágítás kiépítése	11 290	m2	1,5	16 935
1.12	Utcabútorok, felszerelések	71	db	200	14 200
1.13	Javasolt köztéri művészeti alkotás elhelyezése	1	db	10 000	10 000
1.14	Ferde kialakítású monolit támfalak	469	fm	120	56 280
1.15	Támfalakra szerelt pad	60	fm	100	6 000
parképitési munkák összesen /nettó/					606 580
parképitési munkák összesen /bruttó/					770 357
Ssz./ Nr.	Tételcsoport	Mennyis ég	Egység	Egységár [eFt/egysé g]	Összköltség/ [eFt]
2. PAVILONOK					
2.1	Földmunkák	4	tétel	600	2 400
2.2	Szerkezetépítési munkák	46	m3	350	16 100
2.3	Homlokzati munkák	310	m2	100	31 000
2.4	Tető munkák	460	m2	100	46 000
2.5	Építészeti munkák	160	m2	120	19 200
2.6	Belsőépítészeti munkák	160	m2	125	20 000
2.7	Gépészeti szerelési munkák	80	m2	100	8 000
2.8	Erős és gyengeáramú szerelési munkák	160	m2	95	15 200
2.9	Közműépítési és -kiváltási munkák				
	víziközművek	20	m	70	1 400
	elektromos energia	20	m	80	1 600
2.10	Organizációs költségek	1	ktg	2 000	2 000
pavilonok összesen /nettó/					162 900
pavilonokösszesen /bruttó/					206 883
Mindösszen /nettó/					769 480
Mindösszen /bruttó/					977 240