



Templom tér Városközpont rehabilitáció, Budaörs tanulmányterv

2013.02.28.

1. TARTALOMJEGYZÉK

1.	Tartalomjegyzék	1
2.	Tervlapjegyzék	2
3.	Aláíró lap	4
4.	Tervezői nyilatkozat	6
5.	Építész műszaki leírás	7
6.	Zöldfelületi műszaki leírás	16
7.	Forgalomtechnikai műszaki leírás	19
8.	Közmű műszaki leírás	22
8.1.	Villamos hálózatok	22
8.2	Vízellátás	23
8.3	Szennyvíz elvezetés	24
8.4	Csapadékvíz elvezetés	24
8.5	Gázellátás	25
8.6	Locsolás	25
8.7	Informatikai kábelek	26
8.8	Térfigyelő kamera	26
9.	Homlokzat felújítás Templomtér 13.- 14.	27
10.	Mélygarázs Bokréta köz	28
11.	Mélygarázs tartószerkezeti és talajmechanikai leírás	30



2. TERVLAPJEGYZÉK

FELSZÍN kialakítási tervek

tervlapszám:	terv megnevezése:	méretarány:
FE 01	geodéziai felmérés	A3-ra kicsinyítve
FE 02	helyszínrajz - meglévő állapot	A3-ra kicsinyítve
FE 03	problématérkép	m 1:2500
FE 04	felszínrendezési koncepció	m 1:2500
FE 05	felszínrendezési koncepció	m 1:2500
FE 06	funkciótérkép	m 1:1000
FE 07	helyszínrajz –előzmény 2013.01.07-i II.b. ütem	A3-ra kicsinyítve
FE 08	helyszínrajz – tervezett állapot - A változatú garázzsal	A3-ra kicsinyítve
FE 09	helyszínrajz – tervezett állapot - B változatú garázzsal	A3-ra kicsinyítve
FE 10	terepmetszet A változat	m 1:500
FE 11	terepmetszet B változat	m 1:500
FE 12	terepmetszet	m 1:500
FE 13	terepmetszet	m 1:500
FE 14	látványtervek	-
FE 15	látványtervek	-

ZÖLDFELÜLETI tervek

tervlapszám:	terv megnevezése:	méretarány:
Z 01	zöldfelületek – meglévő állapot helyszínrajza	m 1:500

ÚT-FORGALOMTECHNIKAI tervek

tervlapszám:	terv megnevezése:	méretarány:
U 01	átnézeti rajz – meglévő állapot	m 1:2000
U 02	út és forgalomtechnikai helyszínrajz	A3-ra kicsinyítve

KÖZMŰ villamos hálózatok

tervlapszám:	terv megnevezése:	méretarány:
K V 01	1 kV, közvilágítási hálózat meglévő állapot	m 1:1000
K V 02	1 kV, köz- és díszvilágítási hálózat tervezett állapot	m 1:1000

KÖZMŰ tervek

tervlapszám:	terv megnevezése:	méretarány:
K E 01	gáz-víz, szenny és csapadékvíz, informatika meglévő állapot	m 1:1000
K E 02	gáz-víz, szenny és csapadékvíz, informatika tervezett állapot	m 1:1000
K E 03	közművek elrendezése garázs melletti közmű sávban I.	m 1:200
K E 04	közművek elrendezése garázs melletti közmű sávban II.	m 1:200

HOMLOKZAT felújítási tervek Templom tér 13-14

tervlapszám:	terv megnevezése:	méretarány:
H 01	homlokzat geodéziai felmérés	m 1:200
H 02	homlokzat felújítási terv	m 1:100
H 03	homlokzat felújítási terv, utcakép	m 1:200

GARÁZS tervek Bokréta köz

tervlapszám:	terv megnevezése:	méretarány:
G 01	mélygarázs A változat kávézó, WC épület	m 1:200
G 02	mélygarázs A változat 178 férőhely 0. behajtó; 1. szint	m 1:200
G 03	mélygarázs A változat 178 férőhely -1. szint és -2. szint	m 1:200
G 04	mélygarázs A változat 178 férőhely -3. szint és -4. szint	m 1:200
G 05	mélygarázs A változat 178 férőhely hosszmetset	m 1:200
G 06	mélygarázs A változat 178 férőhely keresztmetset	m 1:200
G 07	mélygarázs B változat kávézó, WC épület	m 1:200
G 08	mélygarázs B változat 178 férőhely 0. behajtó; 1. szint	m 1:200
G 09	mélygarázs B változat 178 férőhely -1. szint és -2. szint	m 1:200
G 10	mélygarázs B változat 178 férőhely -3. szint és -4. szint	m 1:200
G 11	mélygarázs B változat 178 férőhely hosszmetset	m 1:200
G 12	mélygarázs B változat 178 férőhely keresztmetset	m 1:200


3. ALÁÍRÓ LAP

Generáltervező
Építészeti
felszín
mélygarázs
homlokzat



Egyed László
okl. építésmérnök
vezető tervező
É/1 01-0356
BB 01-0356
SZÉSZ1 01-0356
SZÉSZ7 01-0356
egyed & partner építész-tervező Kft.

Építészeti
felszín



Csillag Katalin
okl. építésmérnök
vezető tervező
É/1 01-6012
3h építésziroda Kft.

Zöldfelületrendezés:



Csuportné Tátrai Judit
okl. táj- és kertépítész mérnök
vezető tervező
K1- 13-0031
Solitaire Kft.

Közlekedés:



Nagy Katalin
okl. építőmérnök
K1d-1 01-3439
KÉ-T 01-3439
Nagy és Társa Mérnökiroda Bt.

Közművesítés:



Aniotné Kállay Gizella

okl. építőmérnök

GO-T 01-2257

VZ-T 01-2257

Tri-Plan Mérnök Kft.

Közvilágítás,
elektromos hálózat:



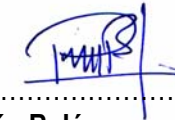
Béki Zoltán

villamosmérnök

EN-T 01-9755

TROMOS E Mérnökiroda Bt.

Statika:



Puskás Balázs

okl. építőmérnök, szerkezet tervező

T-T-TELL; SZÉ-S 01-5698

Terraplan'97 Kft.

Geodézia:



Joubert László

földmérő mérnök

GD 1 01-1603

Pro-Plan Kft.

4. TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott tervezők kijelentjük, hogy a Budaörs, Templom tér Városközpont rehabilitáció tanulmányterveit a vonatkozó építési és hatósági előírásoknak megfelelően készítettük el, azoktól eltérésre nem volt szükség.

Budapest, 2013.02.28.

Egyed László
okl. építésmérnök
vezető tervező
É/1 01-0356

Csillag Katalin
okl. építésmérnök
vezető tervező
É/1 01-6012

Nagy Katalin
okl. építőmérnök
KÉ-T 01-3439

Csuporné Tátrai Judit
okl. táj- és kertépítész mérnök
K1- 13-0031

Aniotné Kállay Gizella
okl. építőmérnök
VZ-T 01-2257

Béki Zoltán
villamosmérnök
EN-T 01-9755

Puskás Balázs
okl. építőmérnök, szerkezet tervező
SZé-S 01-5698

Joubert László
földmérő mérnök
GD 1 01-1603

5. ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS

Előzmények:

A Budaörs Templom tér rehabilitáció vázlattervét a tervezési szerződés szerint, 2013. január 07.-én elkészítettük.

A vázlatterv több ütemre bontva tartalmazta az átépítési javaslatokat.

A 2013. január 23.-án megtartott tervegyeztetésen a Megbízó képviselői az észrevételeiket ismertették, és a 2013. január 24.-én írt, 2013. február 4.én kézhezvett levélben kérték a **2013. 01. 07.-i terv II/b változata** alapján a vázlatterv átdolgozását.

Az átdolgozáshoz a tárgyaláson elhangzott észrevételeket a tervezők figyelembe vették, és azt az alábbiak szerint teljesítették:

1. A templom és a kávézó közötti rendezvény tér ne legyen lépcsős kialakítású, hogy a minél nagyobb színpadot a nézők jól láthassák:
A kérés teljesíthető volt, a színpad mellé elhelyezett mobil kivetítő további lehetőségeket nyújt, hogy több néző is jól láthassa a kivetítőn keresztül az előadást.
2. A kereszt áthelyezést vizsgálja meg tervező:
A kereszt és az előtte lévő fa mellé helyeztük el a színpadot, és a fa elé a kivetítőt. A kereszt áthelyezése a térrendezés szempontjából csak akkor jelent előnyt, a színpad mérete csak akkor növelhető, ha a kereszt előtti fa kivágásra kerül.
A terv több fa kivágását is tartalmazza a nézőtér növelése, a színpad és a kivetítő jobb láthatósága érdekében.
3. Az iskola kerítés megszüntetését vizsgálja meg tervező.
Az iskola előtti előkert - udvar szintje igazítható a kialakuló új városi tér szintjéhez.
Jelenleg a kerítésen belül gyermekjátszóhely található és a sportudvarra is ezen az elkerített területen keresztül lehet az iskolában tanulóknak kijutni.
Az előkert megszüntetése a városi tér oldaláról nem jelent annyi előnyt, mint amilyen problémákat jelentene az iskola életében a terület elvétele. Célszerű lenne a kerítés felújítása, átépítése.
4. A játékra is alkalmas térbútor a kávézó terasz mellé kerüljön:
A térbútor a terasz mellé került, az ívökút a közelében, a játszóhely és a színpad között lesz.
5. A Templom tér 1-9 és az út között ne legyen a tér két oldalát elválasztó zöldsáv, a terület legyen egységes:
A szintkülönbséget 30 cm-es szintváltásokkal, lépcsővel hidaltuk át, az értékes fák megmaradnak, összefüggő zöldsáv nem készül.
A jelenlegi 1. számú főút a járdák szintjére megemelésre kerül, egységes, hangsúlyos térburkolatot kap a Templom tér többi területéhez hasonlóan.
A gyalogos közlekedés a lassított forgalmú területen keresztül minden irányban, nem csak a jelenlegi gyalogátkelőkön keresztül biztosított lesz.
6. Fedett buszvárók készüljenek:
A meglévő típusú fedett buszvárók az új megállók térségében is elhelyezhetők, buszöblök nem készülnek, mely szintén a forgalom lassítást szolgálja.

7. A Templom tér 9. számú házban a 3 lakásból 2 lakás már az Önkormányzaté, ezek hasznosítását is vizsgálja tervező, a mélygarázs rámpa ne a Templom téren legyen:
A Templom tér 9. számú épület elbontásával, a mélygarázs a Templom tér 8. számú épület mellett kezdődhet, így a befoglaló mérete növelhető, de a rámpa által elfoglalt terület miatt így is 178 db gépkocsi beálló készülhet. Az elhelyezésének változtatásával a közművek a Bokréta köz folytatásában az út-járda alatt elhelyezhetők, a lehajtó rámpa a Bokréta köz felől a garázs területén belül megoldható.
A mélygarázs felett kialakuló tér mérete jelentősen megnő.
Amennyiben a Templom tér 9. számú épület nem vehető igénybe a mélygarázshoz, úgy a bejárat csak a Templom tér 8-9 számú ház előtt lehetséges, a közművek a garázs felső szintjén külön közműcsatornában helyezhetők el. A parkoló szám így is 178 db.
8. A Bokréta köz csomópont forgalmának átgondolása szükséges, az 1. számú főúton a forgalomcsillapítás a körforgalomhoz közelebb kezdődjön:
A Bokréta köz, Szakály Mátyás utca kereszteződésében a mélygarázs Bokréta köz közeli megközelítését segítő körforgalom marad, az 1. számú főúton a körforgalom méretét csökkenteni szükséges a mélygarázs rámpa kialakításhoz, a forgalom csökkentés megemelt burkolati szintje a szabályok szerint a körforgalom gyalogos átkelőhelye után 5 méterrel kezdődhet.
9. A mélygarázs felett egy nagy rendezvény tér legyen a Posta épületig, zöldfelület ne legyen. A kávézó, játszótér kerüljön közelebb a főutcahoz.
A zöldfelületet a minimálisra csökkentettük, egyenletesen lejtő nagy rendezvény tér alakult ki mobil színpaddal, kivetítővel.
A mélygarázs lépcsőház kötöttsége miatt a kávézót az Esze Tamás utca felőli épületrészben lehet elhelyezni.
10. A hosszútávú terv szerint lebontandó épületek helyének felhasználása:
A Templom utca 9. számú ház lebontása esetén az Esze Tamás utca déli térfalának kiépítéséhez még a Templom utca 8. számú ház Esze Tamás felőli részén levő épületek elbontása is indokolt.
A Esze Tamás utca területének kiszélesítésével kialakuló téren szabadtéri leülő, pihenő helyek, a térfalat lezáró épületsorban pedig kereskedelmi, vendéglátó, kiállító terek, kézműves műhelyek kialakítását javasoljuk.
11. A városi térfigyelő, kamera rendszer:
A térfigyelő tervezőjével egyeztetve, az általa a térségben tervezett két kamera közül, az 1. számú főút körforgalma mellett meglévő kamerát a terven jelöltük. A másik, az iskola előtti kamera helyét a tér kialakításához igazodva az Esze Tamás utca északi oldalához közelebb javasoljuk elhelyezni.
Javaslatot tettünk további 2 kamera elhelyezésére. Az egyik a Templom előtti díszteret figyelhetné a Gyógyszertár előtt elhelyezve, a másik a mélygarázs tetején kialakuló rendezvényterületet az Esze Tamás utca felől.

Tervezési terület, program

A tervezési terület a budaörsi Templom tér és környezete, melynek határai: a Templom tér déli térfala, beleértve a Templom tér 13-14 számú házak homlokzatait, Szakály Mátyás utca 2-4 és 1 számú ingatlanok, Esze Tamás utca északi térfala, valamint a Mindszenty József Katolikus Általános Iskola és Nefelejcs utca.
A tervezési feladat a fenti terület rehabilitációja, a Templom téri városközpont fejlesztése.

Jelenlegi állapot

A Templom tér 2004-ben felújításra került, ami főleg a burkolatok, növényzet, utcabútorok cseréjére, felújítására irányult. A terület kihasználtsága ezáltal növekedett, azonban további igény merült fel a terület funkcionális rendezésére, egységesítésére, modernizálásra, a Város új központjának felértékelésére.

A vizsgálat alapján az alábbi problémákat találtuk: meghatározó tényező az itt keresztülhaladó 1. sz. főút, amelynek északi és déli oldalán eltérő használatú és minőségű területrészek találhatók.

Ezen területrészek jellemzően hosszirányúak, keskenyek, kiteresedésük, összekapcsolódásuk gátolt a jelentős autóforgalom miatt. Továbbá a használatból adódóan sok parkolóra van szükség, amik jelenleg a terület nagy részét elfoglalják.

Koncepció

A területek összekapcsolásához a főút forgalomterhelésének csökkentése szükséges, ez részben városszintű forgalomtechnikai feladat, a célterületen pedig forgalomlassító elemek alkalmazásával oldható meg.

A térrészek esetében a funkciók tisztázása, jellegük erősítése szükséges. A templom előtti teresedés a hívők találkozására, valamint a katolikus szertartások külső tereként szolgál. A Templom tér 20-22 számú házak előtti területtel összevonva létrejönne egy - a templomhoz arányosan illeszkedő **díszter**.

Az iskola előtti tér és a templom oldalával, valamint a Szentár Kávézóval határolt terület a diákoknak nagy területet biztosító, vendéglátással kiegészített találkozóhely, **városi tér**. Helyet kap itt egy mobli színpad, illetve kivetítő.

Az Esze Tamás utca jellegét inkább lakófunkciók határozzák meg. A jövőben vendéglátóhelyekkel bővíthet, ezeknek a terv teraszos kiülési lehetőséget biztosít, és rendezvények alkalmával pavilonsor elhelyezését is lehetővé teszi.

A Bokréta köz felőli térrész ad helyet egy létesítendő **mélygarázs**nak, amelynek gyalogos megközelítését a térszínről egy teraszos kávézóval egybekötött építmény biztosítja. Ezt a zónát a megmaradó közúttól keskeny zöldsáv, virágágyás választja el.

A Templom tér 3-9 előtt a parkolóhelyek és a szervízút megszüntetésével megnő a gyalogos zóna, egy **forgalmas köztér** alakul ki, ezáltal a meglévő szolgáltatóegységek mellett újak települhetnek ide.

Ez a terület a Templom tér 12-17 előtti területtel együtt gyalogos zónaként funkcionál, a szintkülönbséget áthidaló kis támfalak lépcsőkkel kiegészítve, zavartalan összekötést biztosítanak a forgalomcsökkentett, azonos szinten lévő útszakaszon keresztül a tér két oldala között

A Templom tér 9 számú épület lebontásával a Bokréta köz felől megközelíthető mélygarázs lenne megépíthető, mely mélygarázs mellett a Bokréta utcai közművek az út és járda alatt elhelyezhetők.

A garázs tetején **rendezvény tér** alakítható ki, mobil színpaddal, mobil kivetítővel.

Az Esze Tamás utca felé további átkötések lehetségesek passzázsok által, ezzel segítve a tervezési terület egészének szerves összekapcsolódását.

Ütemezés

A 2013. január 23.-i megbízási egyeztetés szerint templom és a Szentár kávézó közötti templomkert **a tervezési területbe bevonásra került**, és az így kiszélesített Templomtér alkalmassá válik a városi téren a már eddig is megtartott hagyományos rendezvények megfelelő színvonalú lebonyolítására.

Az ütemezés elmaradásával a tervezett Templom tér rekonstrukció megkezdésének feltétele a jelenleg 1. számú főút Önkormányzati kezelésbe kerülése, és a forgalomcsökkentési intézkedések engedélyezhetősége **A főút átalakítási igényével szintén bővíteni kell a tervezési területet, a tervezési feladatot.**

A rekonstrukció így célszerűen a mélygarázs megépítésével kezdődhetne, hogy a mélygarázs építési felvonulási területe és a munkák a jelenlegi burkolatokon történhessenek, ne károsítsa a kivitelezés az új térburkolatot.

A térrendezés a mélygarázs szerkezetépítésének befejezése után kezdődhet, és ezt követően folyamatosan történhet elsőként a Templom körüli területen, majd a Templom tér 1-8 és a Templom tér 12-22 szám közötti területen. A mélygarázs átadásáig elkészülhet a garázs feletti térrendezés és az Esze Tamás utca új térburkolata is.

Térkialakítás

A felszínrendezés során bővül a Templom előtti teresedés, széles lépcső ad vizuális kapcsolatot a Templom tér 20-22 irányába, ahol hangsúlyos vizes elem (szökőkút) is elhelyezésre kerül.

A Szentár Kávézó és a templom közé eső területet lejtős kialakást kap, egységes burkolattal. A templom mellett az oldalajtóhoz vezető út is új burkolatot kap, de a szintje a templom megközelítése érdekében magmarad. A szintkülönbség áthidalása rézsúvel, lépcsővel történik, csatlakozva az új térhez. A rézsú tetején, az új fasor alatt pihenő padok is telepíthetők.

Az Országzászló és az (I) Világháborús emlékmű a helyén marad, csak a tér hozzáigazítása történik meg, mígy a II. Világháborús emlékfal a templom fala közelébe lesz áttelepítve.

A Szentár kávézó előtti fa terasz helyett a térburkolattal alakítjuk ki a kiszolgáló területet, de hangsúlyosabb kialakítást nyer a kávézó végén jelenleg is működő terasz, amelynek közelében kisgyermek játszótér és ivókút is helyet kap.

Az iskola előtti téren a burkolat rendezésével kijelölésre kerül a mobil színpad, és a mobil kivetítő helye. A jelenlegi talajtakaróval fedett zöldterületek helyett a fák körül leülésre is alkalmas kiemelt zöld foltok készülnek.

A mobil színpad és a kivetítő előtti nézőtér érdekében a templom kerti fák és még néhány, többségében a 10 évvel ezelőtti kialakításkor ültetett fa kivágása is indokolt.

Az Esze Tamás utcában is az elválasztó zöldfelületek helyett a fákhoz igazodó zöld foltokat terveztünk. A burkolt felületek így megnőnek, ezáltal helyet kap egy teraszos-leülő zóna, és a rendezvények idején az árúsító pavilonok is megfelelő helyet kapnak.

A főúttal párhuzamos szervízút a Templom tér 1-9 előtt megszűnik, a terület gyalogos zónává alakul, kapcsolata a templom melletti térrel előbbé válik. A térburkolatok, térelemek (padok, szemetesek, térelválasztók, aknafedlapok) felülvizsgálata, egységesítése az érintett helyeken megtörténik.

A lakóépületek megközelítéséhez, ill. árufeltöltés forgalma miatt süllyedő oszlopok is beépítésre kerülnek, mely az egyéb idegen gépjárművek forgalmát kizárja.

Az elektromos elosztószekrények rejtett helyzetbe, a tűzcsapok ésszerű elrendezésbe kerülnek.

A Postával szemben megépül a mélygarázs, egyúttal átalakításra kerül a Bokréta köz felőli térszín, megszűnik a parkoló és kávézóval kiegészített rendezvény tér veszi át a helyét mobil színpaddal és mobil kivetítővel.

Lehetőség van a térségben a Trianon emlékmű elhelyezésére, és a meglévő „Boldog asszony anyánk” emlékkő visszahelyezésére.

További jelentős fejlesztés, hogy a főút az érintett szakaszon kiemelésre kerül, díszburkolatot kap, ezáltal forgalomlassítás történik. A főút két oldalának szerves kapcsolódásához a templom tengelyében és a két térfal között a díszburkolaton a gyalogos átkelés lehetősége szabaddá válik.

A buszmegállók áthelyezésre kerülnek az átalakuló városközpont súlypontjába, a forgalom lassítása érdekében buszöböl nélkül.

A későbbi tervfázisban részletesen is elkészítendő térburkolati tervek anyaghasználatát az új funkciókhoz igazodóan, Megrendelő igényeinek figyelembevételével kívánjuk kiválasztani.

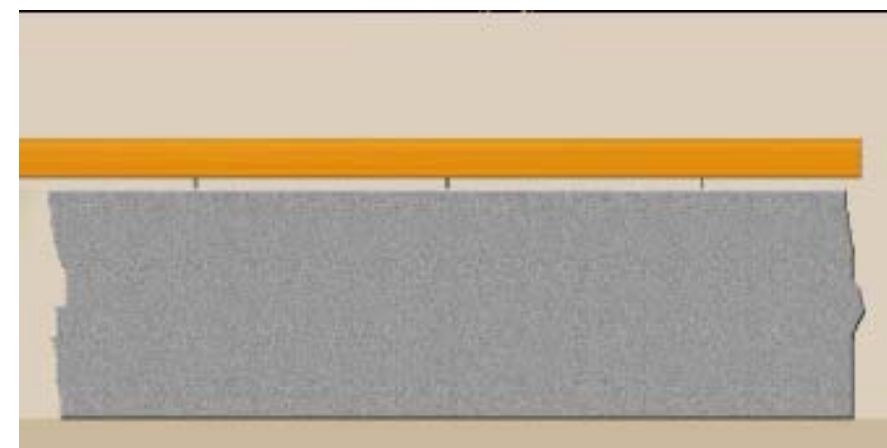
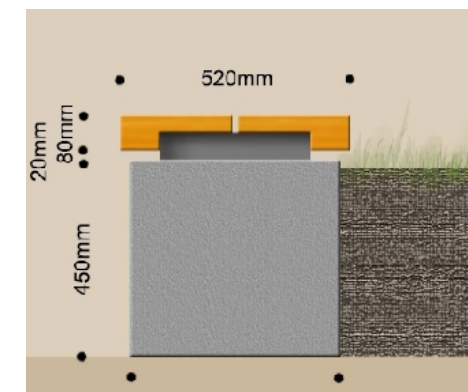
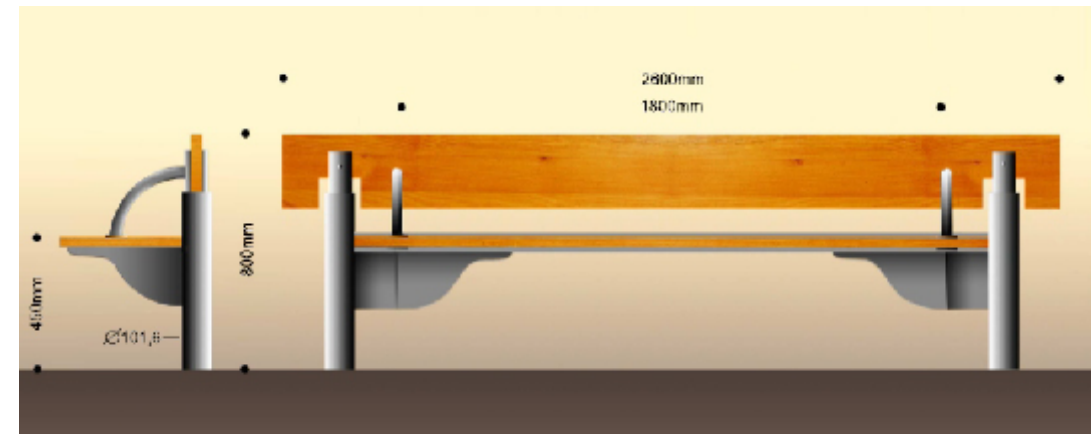
A meglévő burkolatok elbontásával a kiemelt funkciók új, díszesebb, minőségileg jobb, természetes kő burkolatot kapnának.

Utcabútorok

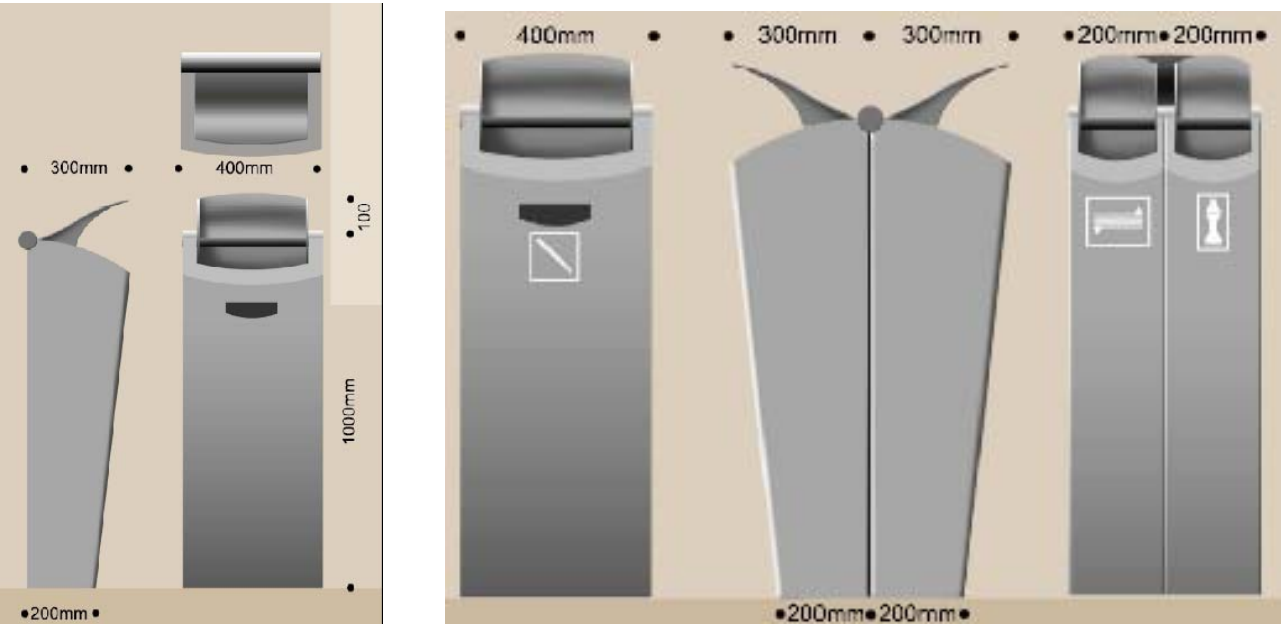
Az érintett tereken utcabútorokat tervezünk. Ezek a kerti padok, hulladékgyűjtők, kerékpártárolók, valamint a faveremrácsok.

A Sziertár Kávézó, és a Templom tér 14 vendéglő előtti teraszok és a későbbi vendéglátó egységek bútorzatát a köztéri bútorokkal összhangban, az üzemeltető tulajdonosokkal közösen javasoljuk kiválasztani.

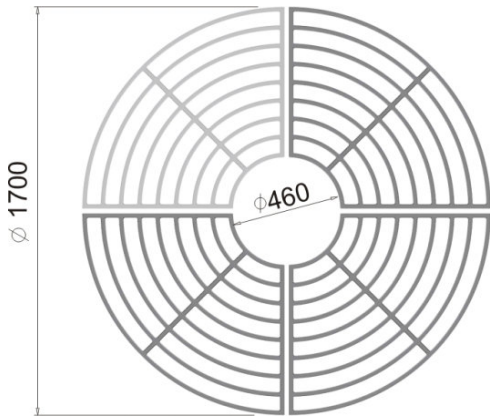
Kerti tervezett padok (példa)



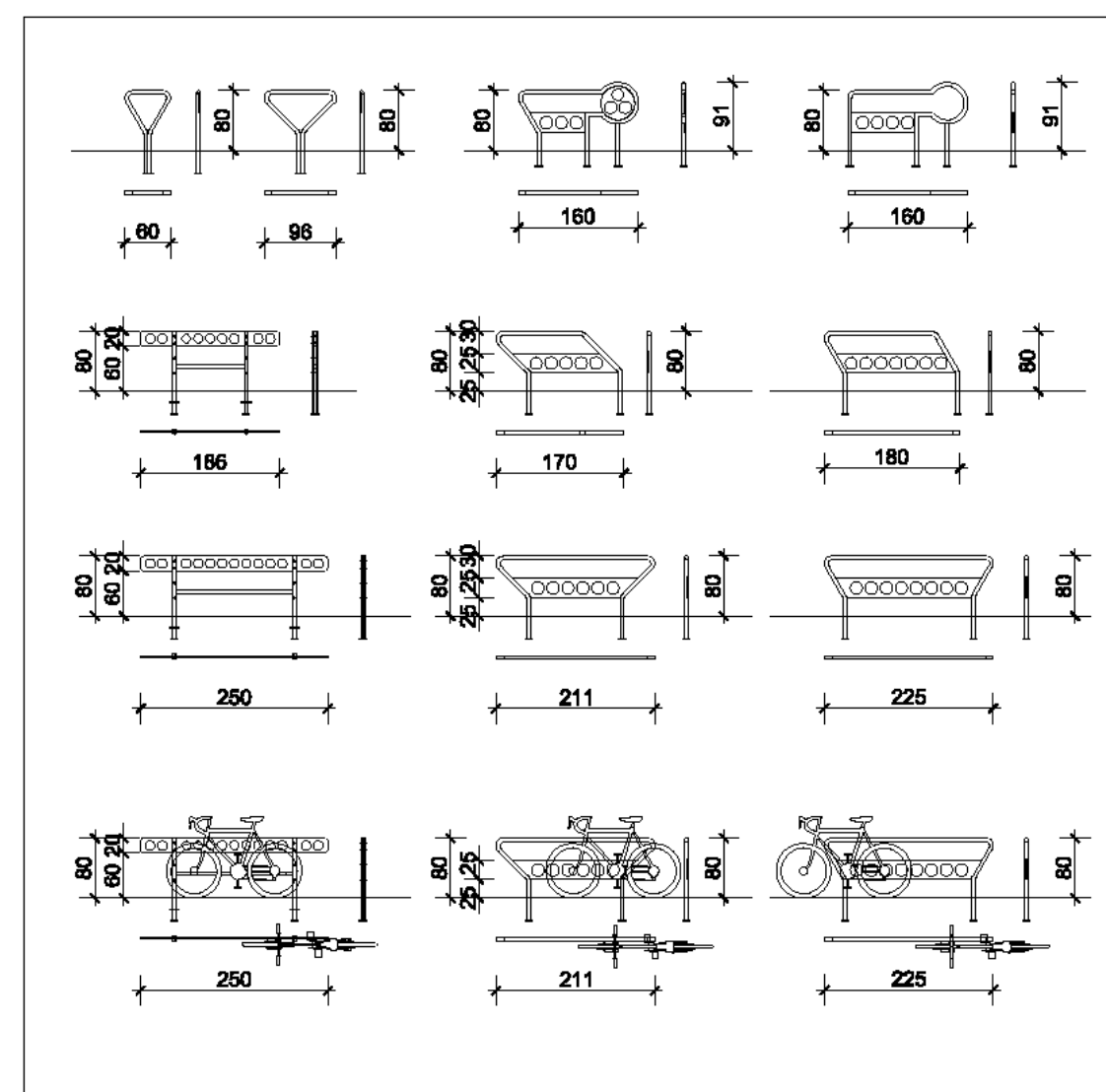
Tervezett hulladékgyűjtő (példa)



Tervezett faveremrács (példa)

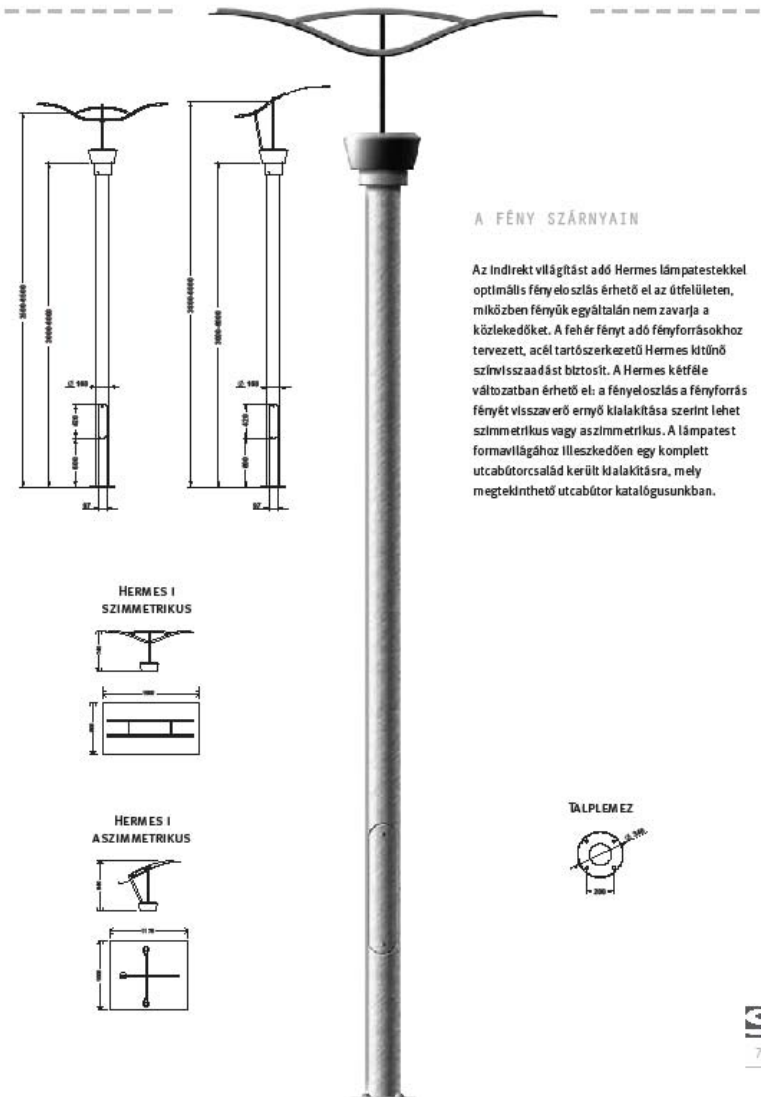


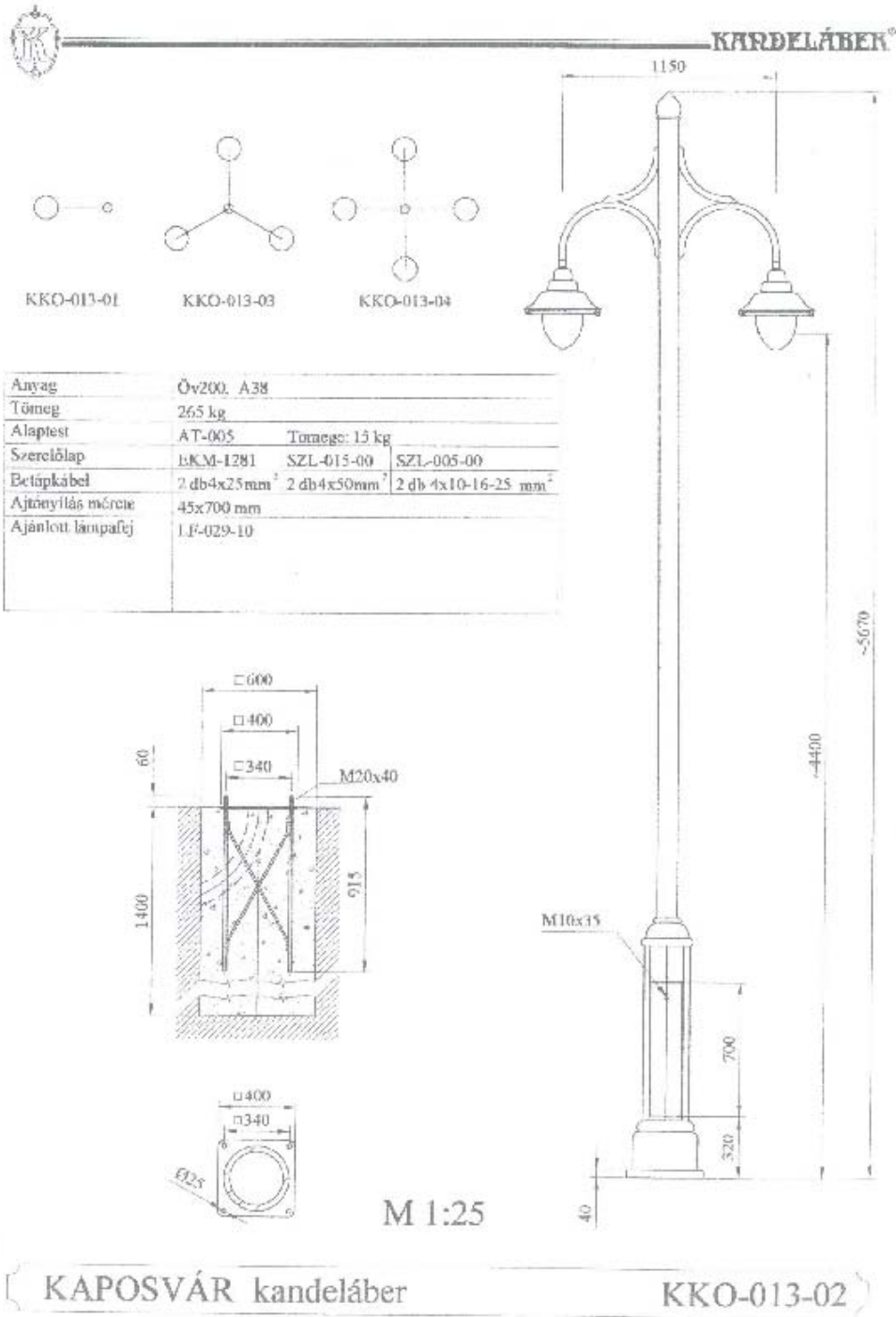
Tervezett kerékpártároló (példák)



Tervezett kandeláber (példák)

3,5-6,8m





6. ZÖLDFELÜLETI MŰSZAKI LEÍRÁS

Jelenlegi állapot

Budaörs, Templom tér környezete a terület szerkezetéből, beépítéséből és felhasználásából következően jelentős zöldfelületekkel rendelkezik. A közterületek zöldfelületei összefüggő parkfelületek (körcsomópontok parkosított környezete), vonalas elrendezésűek (Esze Tamás utca kétoldali zöldsáv, Szabadság út és parkoló kísérő zöldsávok) és szigetes megjelenésűek (Mindszenty tér, Szentár és Templom közti sáv, Szabadság út Templommal szemközti felületei.)

A tervezési területhez csatlakozó Rk. Templom kertje önálló ingatlan intézménykertje, az épület körül keretező zöldfelülettel, a nyugati oldalon túlültetett gesztenyével, a keleti oldalkertben örökzöldekkel. A Templomot határoló közterület egyben a tradicionális budaörsi virágszőnyeg helye, s a körmenet útvonala is.

A növényzetet lombhullató fák, örökzöldek, karakteres sövények, jelentős felületű cserjefoltok, talajtakarók és összefüggő gyepfelületek alkotják.



Fásítás. Értékesek a templom környezetében lévő idős gesztenyék, a kiegészítő fiatal telepítés. A Szabadság út mentén lévő idős nyárok karakteres tájképi elemek, a Fő út egykori fásításának maradványai. Megtartásuk mindaddig indokolt, amíg az egészségi állapotuk megfelelő. Kivágás előtt műszeres vizsgálattal kell a fák állapotát felmérni. Értékes fiatal fásítás az Esze Tamás utca kétoldali hársfa sora. A Templom tér nyugati részén telepített fiatal berkenyesor egységes, jó díszértékű állomány. A parkoló oszlopos gyertyán fásítása egészséges, egységes telepítés. A Templommal szemközti fiatal kőrissor a távlatban karakteres színfoltá válik.

Értékes örökzöld. A templom előtt található egy idős tuja, valamint az Esze tamás utca 7-es szám előtt, a többi örökzöld ötletszerűen ültetett példány.

Jellegzetesek a járdákat határoló sövények a tervezési területen, valamint a Szabadság út külső szakaszain is. A lakóépületek előtt védelmet jelentenek, üzletek előtt elválasztást, parkolás mellett lehatárolást. Különösen szép a Templom előtt nyírott tiszafa sövény, gondozott, egész évben díszítő zöldvonalként, a Templom látványának részeként.

Értékesek az alacsony cserjefoltok, talajtakaró felületek, melyek a zöldfelületek jelentős részét borítják, az egységes fenntartást, s a párolgás csökkentését is biztosítva.

Gyepes felületek nagyobb területeken láthatók: Templom kétoldali előkertjében, a Templom melletti szigeteken, a Szabadság út déli körcsomópont és a parkoló közt lévő parkban. A nyári virágdísz a kandeláberekben elhelyezett virágtartók biztosítják.

A tervezési terület **látványelemei** a Templom, az Általános Iskola kertjének lombozata (idős gesztenyék, karakteres tűhabitúsú örökzöldek), valamint a Szabadsághegy, Budaörsi kopárok vonulata. A területre jó rálátás nyílik Budapest felől érkezve az Adler hotel vonalától. Kívülről érkezve feltárul a terület az út teljes hosszában (az idős nyárok korábbi kivágásával). Este az M7-M1 autópályáról látható jól a kivilágított templom a hegyek koszorújában.

A terület növényállománya faj(ta)gazdag, a környezethez illő, igényes. Az öntözést telepített automata öntözőhálózat biztosítja, de a hálózat sérült, megrongált.

A zöldfelületeken köztéri alkotások kaptak helyet: Boldog asszony anyánk emlékkő, Napóra és Holdfázis óra. A Templom kertjében álló szobrok: Szent Vendel szobor, világháborúk budaörsi áldozatainak emlékművei, Országzászló az 56-os emléktáblával, Mindszenty József szobra.

Tervezett állapot

A közterületek átépítésével a terület zöldfelületei is jelentősen átalakulnak.

A **Templom tér páros és páratlan oldalát** egységes térburkolat kapcsolja össze. Az északi oldalon a parkolók helyett épülő lépcsős térburkolatot zöld szigetek tagolják. Szerepük: a megőrzendő fák gyökérzetének megóvása módosított térszintek megvalósítását követően is, valamint a térburkolat tagolása, lazítása. Az átépítéssel lehetőség nyílik az előregedett fák kivágására (tamariskák), a terület kitisztítására. A parképítést megelőzően az idős nyárok állapotát műszeres vizsgálattal kell felmérni, s az eredmény függvényében a balesetveszélyes példányokat lecserélni várostűrő, nagy díszértékű lombhullató fákra.

Az **Esze Tamás utca** átépítésével mindkét oldalon a meglévő fák körül zöldszigetek készülnek a fasorok megőrzésére.

A **Mindszenty téren** az értékes idős és fiatal gesztenyék jelentős része megmarad, fakivágásra a rendezvényterület kialakítása érdekében van szükség. A jelenleg mértani elrendezésű – több helyen kitaposott - zöldsávok, szigetek helyett foltszerű, a gyalogos forgalomhoz és térhasználatához jobban illeszkedő, oldott elrendezésű felületek készülnek. A zöldfelületek keretezése lehetőség ülőszigetek képzésére, a felületek kiemelésével az áttaposás megelőzésére.

A **Templom melletti** felület kialakítása során a zöldfelületek is teljesen átépülnek. A szinpad és a kivetítő nézőterén a 10 éve ültetett fákat ki kell vágni. A Templom oldalkertje helyett közhasználatú tér épül, a jelenlegi kert oldalkert szélessége lecsökken. A Templom melletti teret támfal, rézsú, új zöldsáv határolja, melyben fasor, egységes virágfelületek, pihenőhelyek létesülnek. A Templom kertjének átépítése (országos védettségű műemlék kertje) építési engedélyköteles, a teljes telekre vonatkozóan. Az építést követően a tradicionális budaörsi virágszőnyeg zavartalanul megvalósítható.

Templom főbejárata előtt összefüggő tér, és lelépcsőzéssel attraktív gyalogos átvezetés készül. A zöldfelületek csökkennek, de az értékes fák megtarthatók, önálló zöld szigetekben. Egy örökzöld kivágása szükséges, a lépcső használhatósága érdekében. A templom előtere alkalmas a burkolt felületbe kontrasztként látványos virágültetésre.

A tervezési terület keleti oldalán a **Bokréta köz** felől jelentős fejlesztés készül. A tervezett mélygarázs és rámpa megvalósítása, a terasz és burkolatépítés a meglévő parkoló és a zöldfelületek teljes átépítését jelenti. A megszűnő felszíni parkoló új egybefüggő rendezvény tér kiépítésére ad lehetőséget. A garázs építéséhez fakivágás és átültetés, a Templom tér 1-8. számú házak megközelítő útjának kiépítéséhez fakivágás szükséges. A garázsépítés megkezdése előtt a meglévő fák átültetendők más területre, amennyiben a megvalósítás reális közelségbe kerül. Nagyobb időtávlatban a fák kivágandók, és pótlandók a helyi előírások alapján. Fák telepítése a garázs födémén nem lehetséges, így ott dézsás növényzet telepítendő. A területre jó rálátás nyílik, különösen Budapest felől érkező irányból, így a növényalkalmazást ennek ismeretében kell megtervezni. Az útpálya mellett zöldsáv és virágszigetek határolják a teret. A jelenlegi parkban álló „Boldog asszony anyánk” emlékkő visszahelyezhető a térburkolatba egy virágszigetbe.

A Bokréta köz felőli mélygarázs födémén, valamint a Tűzoltószertár kávézó teraszai mellett játszóhelyek épülnek, elsősorban urbánus, térplasztikának is megfelelő alkotásokból.

A terület előkészítéséhez egészségi állapot alapján 9 db fa kivágandó. Építés miatt 9 db örökzöld és 10 db fa kivágására van szükség.

Növénytelepítés során szabadföldbe 10 db előnevelt, lombhullató sorfa telepítendő, s a garázs felszínén további 13 db dézsás fa kerül elhelyezésre. A tervezett zöld szigetek alacsony növekedésű örökzöld és lombhullató cserjékkel ültetendők be. A hangsúlyos pontokon intenzív virágkiültetés készül.

A zöldfelületek mennyisége csökken, de a tervezett zöldfelületek karakteres, attraktív részei lesznek az épülő új Templom téri városközpontnak.

7. FORGALOMTECHNIKAI MŰSZAKI LEÍRÁS

7.1. Tervezési terület

A tervezési terület a Budaörsön a város központjában fekszik a 1 sz. főközlekedési út két oldalán a Nefelejcs utcától a Clemetics László utcáig. A 1 sz. főközlekedési út Észak-dél irányba szeli ketté a történelmi városközpontot illetve Templom teret. A területre „Budaörs, Templom tér és környéke” Szabályozási terv készült 2001 évben, melynek felülvizsgálata folyamatban van

7.2. Meglévő állapot

Az érintett terület jelenlegi forgalmi helyzete

A terület országos és fővárosi főúthálózati kapcsolatát a 1.sz. főút biztosítja. Templom tér és környéke Budaörs tradicionális központja, amelyet a Farkasréti út, Bokréta köz, Clementis László utca, Dózsa György utca, Stefánia utca, Nefelejcs utca határol.

Budaörs belterületén halad keresztül az 1 sz. főút, amely elsőrendű országos közút. A főút forgalma jelenleg is igen jelentős, de az elmúlt években bekövetkezett beruházások és fejlesztések az átmenő forgalmak egy részét sikeresen az autópályára terelték át. A főút a Templom téren vezet keresztül végig 2x1 forgalmi sávossal kialakítású, a tervezési területen belül az autóbusz megállókat öbölben helyezték el. Jelenleg a Nefelejcs és Stefánia utcák gyűjtőútként funkcionálva a hegy felőli oldal, illetve a déli területek forgalmát vezetik rá a főútra.

Az 1 sz. útnak a Clemetics László úti csatlakozásánál körforgalmú csomópont található, melybe a Bokréta köz – Szakály Mátyás utca vonala köt be szintén körforgalmú csomóponttal. Az Ebner György köz a templommal szembeni csatlakozásánál kijelölt gyalogos átkelőhely található jelzőlámpás forgalomirányítással, amely a főutat keresztezi.

Az átkelőhely, a gyalogosok bejelentkezésével van vezérelve. Az útsatlakozásnál csak jobbra kisíves kapcsolat biztosított.

A Templom tér északi oldalán lévő egyirányú szervízút felől (melyen parkoló sor van felfűzve) szintén csak a jobbra kisíves kapcsolat biztosított. A Stefánia utcai csatlakozásnál a főúton szintén csak az egyenes és jobbra kisíves kapcsolat megengedett. A 1 sz. főút tervezési területén belül a mellékirányokból a kanyarodások korlátozottak, de körforgalmak kihasználásával valamennyi forgalmi kapcsolat biztosított. Az 1 sz. főút városközponti szakaszán mindkét oldalán szakaszosan szegéllyel párhuzamos felállással parkolósáv található, amelyet félig kiemelve "K" szegély választ el az útpályától.

A tervezési terület forgalmi állapotát döntően az átmenő 1 számú főközlekedési út forgalma határozza meg.

Jelenlegi tömegközlekedési ellátottság

A területet két irányban érintik a Volánbusz és a BKV járatai. A BKV 40 és 240 jelzésű járatának, mely a Móricz Zsigmond körtértől és Budaörs Lakótelep végállomásig közlekedik, a térségben a Templom téren van megállóhelye.

A területet szolgálják ki még a 288 és 289 jelzésű autóbusz viszonylatok, a tervezési térségben a Kossuth Lajos utca - Nefelejcs utca –Szabadság út – Clementis László utca – Dózsa György utca – Stefánia utca vonalán közlekednek.

A Volánbusz 767. számú járata, amely Budapest Kelenföldi pu. – Biatorbágy – Etyek között közlekedik, a tervezési területen áthaladva a Templom téren van megállóhelye.

Kerékpáros közlekedés

A tervezési területen belül jelenleg semmilyen kijelölt kerékpárút nem található.

Parkolás

A tervezési területen belül közterületen a közlekedő utak mentén az útra merőleges, ferde, illetve párhuzamos felállással található parkolóhelyek.

Templom téren a főút mentén:	17 db
Templom téren a szervízúton:	23 db
Tömbparkolóban (a két körforgalom között)	11 db

A templom tér tervezési területén kívül a közvetlen környezetben még 100-150 m gyaloglási távolságon belül cca. 140 parkolóhely található.

7.3. Javaslat

Közúthálózat, forgalomtechnika

A tervezési terület közterületi átépítését az 1. számú főközlekedési út funkciójához ütemezetten javasoljuk megvalósítani. A tervezett átépítés feltétele: a közlekedési hatástanulmányok alapján a tervezési területet érintő szakaszon az 1 számú főközlekedési út átadása a Budaörs város tulajdonába, illetve kezelésébe. A vizsgálatok eredménye után lehet elvégezni a tervezett forgalomcsillapítást és átépítést. Az 1. sz. főközlekedési út bonyolítja le a településen belüli kelet – nyugati irányú forgalmat. Az 1. sz. főút belterületi szakasza a Templom téren halad át, mellyel kettévágja, térben szétválasztja a központ forgalomvonzó területét (intézmények, iskola, gyógyszertár, posta, vendéglátás stb.) A javaslat készítése során fontos feladatnak tekintettük a főút által szétválasztott területrészek minél szorosabb kapcsolatát, a főút által kettévágott a gyalogos kapcsolatok biztosítását, ezzel együtt a gyalogos és zöldfelületek növelését. Ezt a feladatot, úgy érhettük el, ha a területre jövő gépkocsi célforgalmat, illetve a parkolást csökkentettük.

A 1. sz. főút északi oldalán a szerviz utat és a parkolókat megszüntettük ezt a terület a gyalogos zóna része lesz. Az Ebner György közt a főútra forgalomcsökkentő küszöb kialakításával bekapcsoltuk a déli oldal gyalogos zónájába és a gyalogos átvezetést áthelyeztük az észak dél irányú átépítendő gyalogostengely nyomvonalába. Az Esze Tamás utca gyalogos kialakítást erősítettük az új funkcióknak megfelelően.

A tervezési területen belül a terek összekötésének feltétele az 1. számú főközlekedési út tehermentesítése. Az 1. számú főút a Nefelejcs utca és a Bokréta köz - Clemetis László utcai körforgalom közötti szakasz forgalomcsökkentése a cél. A tervezési területen belül a terek összekapcsolását a főút biztosítja. A megvalósítható a végső cél, az 1 sz. főút forgalmának csökkentése, melyet a tehermentesítő elemek kiépítése után lehet kialakítani. Az első lépés a Bokréta köz melletti mélygarázs megépítése, mely lehetőséget biztosít a felszíni parkolók megszüntetésére. A garázslehajtó kiépítésével együtt a meglévő körforgalmú csomópont kismértékű átépítése szükséges.

A forgalomcsillapítás elemeként a Templom tér teljes területén díszburkolat létesülhet, melyet a Nefelejcs utca csatlakozásától a körforgalomig becsatlakozó szakaszáig valósulhat meg a 2x1 forgalmi sáv szintbeemelésével. A második lépésben valósulhat meg a teljes tervezési terület egységes díszburkolat építése. A Templom főbejáratának gyalogos forgalomhoz és térhasználathoz jobban illeszkedő burkolatát növeltük a funkcióhoz méltó kialakítással. Új arculatot kap a Templommal szemközti térrész, a burkolat szintbeemelésével, a szegély menti parkolás megszűnésével összefüggő térburkolat épül vízfelülettel, szökőkúttal. A meglévő fák külön kis szigetként zöldsávba kerülnek, melyek a gyalogosokat az átkelőhelyek felé irányítják. A forgalomcsökkentés érdekében javasoljuk az teljes 1 sz. főúti szakaszon 30 km/ó sebességcsökkentés bevezetését. A Templom téri díszburkolati szakaszon az átmenő forgalomkorlátozás érdekében javasoljuk az autóbuszöblök megszüntetését, így a út átbocsátó képessége csökken, mely a szabályozási terv javaslatában szerepel.

A lakóépületek megközelítéséhez, ill. árufeltöltés forgalma miatt süllyedő oszlopok is beépítésre kerülnek, mely az egyéb idegen gépjárművek forgalmát kizárja. A be-és kihajtási pontokon kell elhelyezni az ellenőrzéshez szükséges süllyedő forgalomtechnikai oszlopokat és az ahhoz tartozó tereptárgyakat illetve forgalomtechnikai jelzéseket. (rendszerű felismerő kamera, kaputelefon elhelyezés, tükrrel jelző fényel, burkolatba épített érzékelő hurok be és kilépés elektromos jelző és vezérlő hálózat, diszpécser központba való bekötéssel)

Tömegközlekedési ellátottság

A jelenlegi tömegközlekedési ellátottság megfelelő, a tervezett fejlesztésekkel összhangban célszerű felülvizsgálni az autóbussz megállók helyét, illetve menetrendek összehangolását az igényeknek megfelelően. A buszmegállók áthelyezésre kerülnek az átalakuló városközpont súlypontjába, a forgalom lassítása érdekében buszöböl nélkül.

Kerékpáros közlekedés

A tervezési területen belül jelenleg semmilyen kijelölt kerékpárút nem található, így az tervezett díszburkolaton a burkolat ornamentikájával összhangban a kerékpáros közlekedést a Templom tér mindkét oldalán a gyalogos felülettől eltérő színben fogjuk kijelölni a Stefánia utcától a körforgalom gyalogátkelőhelyekhez csatlakozóan. A kerékpár tárolókat az igényeknek megfelelően elhelyeztük a díszburkolatok mentén.

Parkolás

A tervezési területen belül az átépítés során felszíni parkolóhelyeket szüntetünk meg. A megszűnő parkolóhelyek pótlására az intenzív beépítés miatt, csak a tervezési terület határán és a kialakítandó mélygarázsban van lehetőség. A közlekedés fejlesztésében a körforgalmú csomópont fölött az északi oldalon nagyrészt a jelenlegi közterület alatt alakítottunk ki mélygarázst. A mindkét változatban garázs szintjei felszint emelkedésű egyenes rámpával vannak kialakítva. A garázs bejárata és kijárata az 1 sz. főút felől körforgalmi csomópont közelében. Az I. változatban a Templom térről, a II. változatban közvetlenül a Bokréta körről van kialakítva, gyalogos megközelítése a kávézóval egybeépített épületből lehetséges lifttel és lépcsővel. A garázs kapacitása mindkét esetben 178 személygépkocsi férőhely.

8. KÖZMŰ MŰSZAKI LEÍRÁS

8.1. Villamos hálózatok

Meglévő állapot:

A Templom teret és környékét a Budaörsi alállomás „Kőhegy” jelű 20kV-os hálózatának 807/20 sz. transzformátor állomása látja el villamos energiával. Az állomás a Nefelejcs utca 1. előtti parkolósáv elején helyezkedik el. A 20kV-os betápláló kábel a Budapesti út déli oldala felől érkezik, majd az állomás felhurkolása után a Nefelejcs utca páros oldali járdájában halad a Farkasréti út felé. A Templom tér rendezése középvezetési hálózatot nem érint. Az állomásból három sugaras elrendezésű kitesztelésű földkábeles hálózat látja el a területet (2, 6 és 7 sz. áramkörök). Az egyes hálózatokon az elosztószekrények felfűzött rendszerben üzemelnek, melyekből a fogyasztók szintén sugaras elrendezésben vannak betáplálva. A terület közvilágítását a 807/20 sz. tr. állomás 4 áramköre biztosítja (1-4 sz. áramkörök). A templom díszvilágítását a templom előtti kandeláberekre szerelt fényvetők biztosítják, a betáplálásuk a templom magán hálózatáról el. ELMŰ NyRt hálózatát érintő változtatások előtt ELMŰ Beruházási Osztályával, valamint a Dél-Budai Régióval egyeztetés ill. a hálózatok tulajdonjogával kapcsolatban megállapodás létrejötte szükséges. Ezért a módosításokat ill. új energia igényeket előzetesen írásban be kell jelenteni. Az erőátviteli hálózatok átépítése vezetékjog köteles munka, melyre le kell folytatni a vezetékjog előkészítő eljárást.

Templom tér-Esze Tamás utca villamos hálózati munkái:

A Templom tér 1-10 előtti belső út és Esze Tamás utca rendezése során mindkét helyen sétáló utca kerül kialakításra, mely helyeken átmenő gépjármű forgalom nem lesz, csak a lakók ill. reggeli órákban az árufeltöltést végző teherautók közlekednek. Ezért a jelenlegi közvilágítási hálózat 2. és 4. áramköre elbontásra kerül. A bontott kandeláberek helyett a terület új arculatához jobban illeszkedő típusok kerülnek felállításra. Az új kandeláberek 4 m-es fénypontmagasságúak lesznek, így elegendő megvilágítást biztosítanak a sétálóutcák számára. A területen lévő emlékművek, ill. kereszt kiemelésére 2-2 földbe süllyesztett fényvetőt telepítünk, melyek betáplálása a közelben lévő elosztószekrényekből megoldható. Szintén külön egyedi megvilágítást kapnának a templom oldalbejáratától a Templom térre vezető lépcsők, melyek falába LED-es fényforrások kerülnek beépítésre. Ezeknek a fényforrásoknak az energiáját szintén a közeli elosztószekrények biztosítanak. A templom melletti tér bevonásra kerül a tér rendezésébe. Átalakítása során a köz- és díszvilágítási hálózatok kibővülnek, hogy a terület egységes látványt nyújtson.

A főút menti átépítések kapcsán a 3. közvilágítási áramkör egyes kandelábereit át kell helyezni. A templom előtti két kandelábert, melyek a főutat világítják meg rá kell kötni a 3. áramkörre, mivel az őket tápláló 4. áramkör megszűnik. Mivel a területen lévő elosztóhálózati szekrények esztétikailag kilógnak az utcaképből, ezért javasolt azok „eltüntetése”. Ez megoldható a zöldszigetek olyan elhelyezésével, hogy a tervezett növényzet eltakarja a meglévő szekrényeket. Lehetséges továbbá a szekrények áthelyezése, és a közelben lévő épületek falába való besüllyesztése is. Ez esetben az egyes érintett ingatlan tulajdonosoknak valamint a szolgáltatóknak a megoldáshoz hozzá kell járulniuk. Műszakilag lehetséges még földbesüllyesztett elosztószekrények alkalmazása is, de ilyen készülékeket az ELMŰ anyaglistája nem tartalmaz, ezek alkalmazására egyedi engedélyt kell kérni. Az átépítések során az elosztószekrények kapacitását úgy kell meghatározni, hogy azokból a létesítésre kerülő fix látványosságok és szolgáltatások, valamint az alkalmanként kitelepülő rendezvények, árusok elláthatóak legyenek villamos energiával. A főút nyomvonalának szabályozása kapcsán az érintett, meglévő, főutat keresztező kábeleket védelembe kell helyezni.

A mélygarázs építésével összefüggő villamos hálózati munkák:

A mélygarázs építése miatt ki kell váltani a 807/20 állomás 7. sz. erőátviteli hálózatának egy részét. Az új hálózatot úgy kell kialakítani, hogy az állomás felől érkező, főúttal párhuzamos nyomvonala elkerülje a garázs területét. A Budapesti út és Szakály Mihály utca közötti szakaszt át kell helyezni a mélygarázs mellett kialakításra kerülő közmű sávba. A Szakály

M. u 2. és Esze Tamás u. 17 közötti szakasszal szintén el kell kerülni a garázs területét, ezért a kábelek előbb keresztezik a Szakály utcát, majd a Bokréta közt.
A mélygarázs energia igényét ELMŰ felé be kell jelenteni. A villamos energia igény ellátásának feltételeit és módját ELMŰ műszaki-gazdasági tájékoztatóban határozza meg.
A mélygarázs felett át kell építeni a közvilágítási hálózatot is, a melynek során javasolt a talpcsavaros acél kandeláberek alkalmazása.

Villámhárítók:

A templomon, a közintézményeken, a többemeletes épületeken található villámhárító. Karbantartásuk megfelelőség vizsgálatuk a tulajdonos feladatkörébe tartozik.
A családi házakon jellemzően nincs villámhárító.
A mélygarázst az új előírásoknak megfelelő villámhárító rendszerrel tervezzük.

8.2. Vízellátás

Meglévő állapot:

A Budaörs város területén az ivóvizet a Fővárosi Vízművek Zrt. szolgáltatja. A tervezett rehabilitáció területe a Templom tere és környéke a 9-es a Dayka Gábor utcai zónához tartozik.
A tervezett térségben közcsövek és bekötések szolgáltatják a vizet.
A tűzivíz ellátás feltalaj tűzcsapokon keresztül biztosított.

Templom tér-Esze Tamás utca vízellátó hálózatot érintő munkái:

A vízellátó vezetéket alapvetően nem érintik a felszíni változások.
A rendezvényter környezetében amennyiben a Tűzoltósági előírások megkövetelik, többlet tűzcsapot kell telepíteni.
Ha a vízvételzés is igényként jelentkezik, akár a rendezvénytéren, akár az ideiglenes pavilonoknál, azt mérőberendezés közbeiktatásával lehet biztosítani.
A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő szerelvények üzembiztonságáról, és szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

Mélygarázs építés vízellátó hálózatot érintő munkái:

A Bokréta utcai mélygarázs helyén és annak környezetében a vízvezeték közcsöveket át kell helyezni. A mélygarázs tűzivíz igényének megfelelően tűzcsapokat kell elhelyezni, illetve ha belső oltóvíz igény is jelentkezik, akkor a vízbekötést is biztosítani kell a szociális vízigényen túlmenően is. (A jelentkező többlet vízigény amennyiben hogy hálózatbővítést igényel, ezt a tényleges vízigények bejelentését követően a Fővárosi Vízművek Zrt. nyilatkozata fogja tartalmazni. A többi területen az ellátó vezetéket nem érintik a felszíni változások.
A rendezvényter környezetében, amennyiben a Tűzoltósági előírások megkövetelik, többlet tűzcsapot kell telepíteni. Ha a vízvételzés is igényként jelentkezik, akár a rendezvénytéren, akár az ideiglenes pavilonoknál, azt mérőberendezés közbeiktatásával lehet biztosítani.
A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő szerelvények üzembiztonságáról, és szintbehelyezéséről gondoskodni kell.
Vízvezeték kiváltás a Bokréta utcai mélygarázs környezetében. A Bokréta utcában az észak – dél irányú vízvezeték nem üzemel. Az Esze Tamás utcáról a Bokréta utcai kereszteződéshez érkező vízvezetéket kell kiváltani. Ezen a nyomvonalon a végső kiépítésben a vízvezeték gyakorlatilag a saját nyomvonalára épülhet vissza.
A mélygarázs tömbjének kialakítását ennek az igénynek a figyelembevételével oldotta meg az építész. Az Északi oldalon a tervezett garázs földemeleze felett elvezethető a vízvezeték. A mechanikai védelemről a kiviteli tervezés során kel gondoskodni.

8.3. Szennyvíz elvezetés

Meglévő állapot:

A Budaörs város területén a szennyvízelezető hálózat üzemeltetője a Törsvíz Csatornamű Üzemeltető és Szolgáltató Kft. A jelen tervezéssel érintett térségben elválasztott rendszerű gravitációs szennyvízcsatorna hálózat üzemel.

Templom tér-Esze Tamás utca szennyvíz elvezető hálózatot érintő munkái:

A szennyvízelvezetést alapvetően nem érintik a felszíni változások.
Ha a vízvételzés is igényként jelentkezik, akkor a szennyvízelvezetésről is gondoskodni kell, akár a rendezvénytéren, akár az ideiglenes pavilonoknál. A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő szerelvények üzembiztonságáról, és szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

Mélygarázs építés szennyvíz elvezető hálózatot érintő munkái:

A Bokréta utcai mélygarázs helyén és annak környezetében a szennyvíz csatornát is át kell helyezni, a közművek részére kialakított sávokba kell helyezni, a közmű elrendezési terv szerint a mélygarázs környezetében.
A mélygarázs tömbjének kialakítását ennek az igénynek a figyelembevételével oldotta meg az építész. Ugyanígy az Esze Tamás utcáról a Bokréta utcai kereszteződéshez érkező közműveket is ki kell váltani. Ha a szennyvízcsatorna magassági átvezetése gravitációsan nem biztosítható, lokális átemelőt kell beépíteni.
Az 1. számú főközlekedési út környezetében a szennyvízcsatorna üzemét nem érintik a felszíni változások. Ha a vízvételzés is igényként jelentkezik, akár a rendezvénytéren, akár az ideiglenes pavilonoknál, akkor a szennyvízelvezetést a meglévő csatornára való rákötéssel lehet megoldani.
A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő tisztítóaknák szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

8.4. Csapadékvíz elvezetés

Meglévő állapot:

A Budaörs város területén a csapadékvíz elvezető hálózat üzemeltetője a Budaörs Város Önkormányzata.
A jelen tervezéssel érintett térségben elválasztott rendszerű gravitációs csapadék csatornahálózat üzemel.

Templom tér-Esze Tamás utca átépítés csapadékvíz elvezető hálózatot érintő munkái:

A csapadékvíz elvezetés megoldásai az újonnan létesítendő burkolatok geometriáját követik.
Az Esze Tamás utcában folyókás vízvezetést kell kialakítani. A Templom és a plébánia épület közötti lejtős területen a folyókás vízvezetés történik. A rendezvénytéren ki kell építeni egy rácsos víznyelőt.
Ettől a víznyelőtől déli irányban kiépítendő egy csapadékvíz gyűjtő csatorna, mely a lejtős teróleten elhelyezett folyókák vizeit is gyűjti. A kiépítendő új csapadékcatorna befogadója a Budapesti úti már meglévő csapadékcatorna.
Az új csatorna által a burkolatokról gyűjtött víz nem jelentkezik többlet terhelésként, mert a lejtős burkolt szakasz alján jelenleg is üzemel víznyelő. A Budapesti út északi oldalán folyókás vízvezetést kell kialakítani a tér rendezéséhez.
Az új vízvezető rendszer befogadója a jelenleg is üzemelő csapadékcatorna hálózat.

Mélygarázs építés csapadékvíz elvezető hálózatot érintő munkái:

A Bokréta utcai mélygarázs helyén és annak környezetében a csapadékvíz csatornát is át kell helyezni, a közművek részére kialakított sávokba, a közműelrendezési terv szerint a mélygarázs 1 tengelyének környezetében. A Naphegy irányából érkező vizek részére biztosítani kell a csapadékvíz elvezetés helyét.
A felszínen Északról a Naphegy utca felől érkező vizekhez dupla sorban rácsos folyókát terveztünk.

A mélygarázs tömbjének kialakítását ennek az igénynek a figyelembevételével oldotta meg az építész. Ugyanígy az Esze Tamás utcáról a Bokréta utcai kereszteződéshez érkező csapadékvíz csatornának is helyet kell biztosítani.

A felszínen elhelyezendő csapadékvíz gyűjtés:

A Szakály utca is a Bokréta köz felé lejt, az onnan érkező vizeket a szegély mély oldalán víznyelőkkel kell gyűjteni.

A mélygarázs feletti részen folyókát lehet betervezni, azokat a Budapesti útnál elhelyezett víznyelő felé kell vezetni.

A Mélygarázs felett szintén folyókák épülnek a burkolat lejtésének figyelembe vételével.

A mélygarázs lejáratának nyitott részén, a bejáratnál szintén el kell helyezni egy folyókát, melynek vízvezetését valószínű, hogy átemelővel kell megoldani. A Templom tér Budapesti úti részének vízvezetését az átépítés után szintén folyókákkal lehet megoldani. Befogadó a jelenleg is üzemelő csapadécsatorna hálózat.

A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő tisztítóaknak szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

8.5. Gázellátás

Meglévő állapot:

A Budaörs város területén a földgázellátó hálózat üzemeltetője a TIGÁZ- DSO Földgázelosztó Kft.

A jelen tervezéssel érintett térségben középnyomású gázelosztó hálózat üzemel.

Templom tér-Esze Tamás utca átépítés gázellátó hálózatot érintő munkái:

A tervezett tér rehabilitációs munkálatok nem érintik a gázellátó hálózatot.

A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő csapszekrények szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

Mélygarázs építés gázellátó hálózatot érintő munkái:

A Bokréta utcai mélygarázs helyén és annak környezetében a gázellátó vezetéket is át kell helyezni, a közművek részére kialakított sávokba, a közműelrendezési terv szerint a mélygarázs 1 tengelye környezetében.

A Garázs tömbjének kialakítását ennek az igénynek a figyelembevételével oldotta meg az építész.

A szűk elrendezési lehetőség esetén, ahol a szükséges védőtávolságok nem tarthatók, kiszellőztetett homokágy védelmet kell biztosítani. A közművek egymáshoz viszonyított mechanikai védőtávolságát be kell tartani.

Az üzemeltetés és fenntartás során minden egyes közművezeték önálló - bontással járó - megközelíthetősége érdekében a gázvezetéket szükség esetén a födémlemezrel együtt kiépítendő vasbeton gerendán vezetjük a kellő homokágy altámasztással. A függőleges gerenda biztosítja a két oldalon elhelyezendő közművek feltárhatóságát.

8.6. Locsolás

Meglévő állapot:

A Budaörsön a templomtér környezetében a Budaörsi Településgazdálkodás Kft. üzemelteti a locsolóhálózatot.

A vízellátó hálózatról az Esze Tamás utca Bokréta utca kereszteződésénél csatlakozik le a locsolóvezeték

Aknában elhelyezett vízmérőórás csatlakozással. A jelenlegi ellátás csepegtető rendszerű.

A Budaörs locsolóhálózat áttervezését az Aquamatic Kft. Végzi.

A kapcsolatfelvétel során jeleztük feléjük, hogy a főút melletti zöldfelület átépítésre kerül, így a jelenlegi locsolóhálózat felújítása helyett a tervezett zöldfoltok locsolóhálózatáról kell csak gondoskodni.

Az átépítés locsolóhálózatot érintő munkái:

A locsolóvezetéseket az újonnan kiépítendő zöldfelületek illetve fás szárú növények környezetébe tovább kell építeni, a megszűnő zöldfelületek helyén meg kell szüntetni.

Az új burkolat alatti átvezetéseket védőcsövek alkalmazásával meg kell oldani.

8.7. Informatikai kábelek

Meglévő állapot:

A Budaörs város jelen tervezéssel érintett területén a GTS és a Fibenet üzemeltet informatikai hálózatot.

Térburkolat átépítés informatikai hálózatot érintő munkái:

A tervezett tér rehabilitációs munkálatok nyomvonal tekintetében nem érintik a meglévő informatikai kábeleket. A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő aknák esetleges szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

Mélygarázs építés informatikai hálózatot érintő munkái:

A tervezett tér átépítések a mélygarázs környezetében vezeték áthelyezési munkálatokat igényelnek. A Bokréta utcai mélygarázs helyén és annak környezetében az informatikai kábeleket is át kell helyezni, a közművek részére kialakított sávokba, a közműelrendezési terv szerint.

A mélygarázs tömbjének kialakítását ennek az igénynek a figyelembevételével oldotta meg az építész.

A felszíni rendezés során, a térburkolaton megjelenő aknák esetleges szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

8.8. Térfigyelő kamera

Meglévő állapot:

A Budaörs város jelen tervezéssel érintett területén a Kirefta Kft. végzi a meglévő hálózat áttervezését. Jelenleg az 1. számú főközlekedési úton, a körforgalomnál működik térfigyelő kamera.

Térburkolat átépítés informatikai hálózatot érintő munkái:

A jelenleg tervezett tér rehabilitációs munkálatokhoz a Kirefta Kft. javasolt 1 db. további kamerát a Plébánia elé, melyet áthelyezésre javasoltunk a tervben az Esze Tamás utca északi oldalára.

A tervben szerepeltettünk még 2 db kamera telepítési helyét.

Az egyik a Gyógyszertárnál a templom előtti díszteret figyelhetné, a másik az Esze Tamás utca-Bokréta utcai csomópontban a mélygarázs tetejére tervezett rendezvényteret.

Közműkiváltások általános megállapítása:

A tér rehabilitáció keretében a tervezett mélygarázs építés közműkiváltási feladatainál minden közműre általánosan megállapítható, hogy a mélygarázs környezetében a közműkiváltások több egymáshoz koordinálandó ütemben hajtandók végre, mivel a mélygarázs munkagödrének kiemeléséhez a környezéből a közműveket ki kell helyezni.

Ennek a feladatnak az ütemezése, illetve a közbenső építési fázisokban az ideiglenes közműnyomvonalak meghatározása a konkrét kiviteli terv készítés fázisában határozandó meg. Az ideiglenes vezetékelhelyezések tervezésénél is közműszolgáltatókkal történő folyamatos egyeztetés feltétlen szükséges.

9. HOMLOKZAT FELÚJÍTÁS Templomtér 13., 14.



A két - helyi védettséggel bíró - ingatlan kialakítása szerkezetileg egy épület, egy közös kapubejáróval. A 14. sz. épületnek egy személybejárata is van, jelenleg vendéglátóhelyként működik.

Eddigi kutatásaink során – Bleyer Jakab Helytörténeti Múzeum – az épület építéstörténeti vonatkozásait nem sikerült fellelnünk, a környéket ábrázoló régi fotón nem látható jól. Az engedélyezési terv készítése során további kutatások szükségesek.

Mivel a két ingatlan egy épület (közös tető, párkány), feltételezzük, hogy azonosan a város területén fellelt hasonló díszítésű (Budapesti út 100) épületekhez díszítés eredetileg egységes volt, így a 14. sz. épület jellegét jelenítjük meg a 13. sz. épületrészen. Így pótoljuk a vakolt ablakkeretezést, a feltételezett pilasztereket oszlopfőkkel, a fűdémszellőző rácsokat, ablakok feletti párkányokat. Az oszlopfők felett egy keskeny osztópárkány elhelyezését tartjuk szükségesnek.

A homlokzat felújítás során elsődlegesen mindenfajta vezeték, szerelvény (klímaberendezés, reklámfeliratok, ablak és ajtórács, postaláda stb.) elbontása, a szükséges helyeken vakolat leverése és újravakolása.

A nyílászárók állapotukat tekintve cserére szorulnak. Ablakok esetén célszerű a külső szárny fából történő legyártása, a belső oldalon hőszigetelt szárny kialakítása. A kapu újragyártása fából történik. Az új kapu elhelyezésével megfontolandó a kapualjban új burkolat lerakása.

A lábazaton erős vizesedés tapasztalható, ezért a vakolat leverése, a fal kiszárítása szükséges. Ezután szigetelési szakértő bevonásával végezhető el az utólagos falszigetelés és az új lábazati vakolat készítése. A pinceszellőzők az eredeti alapján újragyártandók. Az ételbár lépcső burkolása igényes anyaghasználattal lehetséges.

Az ereszcsonatona és lefolyócsatona cseréje szükséges, egyúttal az ereszcsonatona lejtési irányát megváltoztatjuk, így a lefolyócsatona az épület másik végére kerül, nem zavarva a pilaszter pótlását. A bádogozás is újrakészül, a homlokzaton megjelenő párkányok, ablakkönyöklők új bádogfedést kapnak.

A homlokzat felújítás végeztével új, az épület jellegéhez illeszkedő reklámtábla, cégér készül.

A homlokzat felújítással egyidejűleg célszerű a tető felújítását is elvégezni. A fedés és a lécezés kívülről is láthatóan cserére szorul. A tetőszerkezetet faanyagvédelmi szempontból szükséges átvizsgálni, a sérült, fertőzött részeket cserélni, a többit védőszerrel kezelni. Faanyagvédelmi szakértő bevonása szükséges.

Az épület előtt a felszínrendezési terven kiülő teraszt ábrázoltunk. A leszerelt napellenző helyett a terasz árnyékolása napernyők kihelyezésével oldható meg.

10. MÉLYGARÁZS Bokréta köz

Térszint alatti beépítés

A Bokréta utca és a jelenlegi felszíni parkoló területén földalatti mélygarázst terveztünk, a parkolási igények biztonságos kiszolgálására.

Az A. változatban a meglévő beépítetlen területen, alkalmazkodva a terepviszonyokhoz fél szint eltolásokkal, három teljes parkoló szinttel készül. Az építmény befoglaló mérete 68.8m x 32,5m, mellyel a rendelkezésre álló szélességű területet maximálisan kihasználjuk. A legalsó szint padlószintje 138,00-140,00 mBf szinten van.

A parkoló szinteken hagyományos parkoló funkció kerül elhelyezésre, szétválasztott rámpákkal. A rámpák a garázs közepén helyezkednek el.

A parkoló szintek és a felszín között a személyközlekedést belső lépcsőház és lift biztosítja.

Megvizsgáltuk a gépkocsi behajtás kialakítását a Posta épülete melletti udvarról is, alagút kiépítésével az 1. számú főút alatt, de a közművek magassági elhelyezkedése miatt, ez nem volt megoldható.

A gépjárművek a Templom tér 8-9 számú épület előtt kialakítandó külső rámpán keresztül a 0 szintre érkeznek, ahol 21 gépkocsi elhelyezésére van mód. Ezen a szinten található még a biztonsági szolgálat és a diszpécser helyisége. A +1 szint, mely fél emelettel magasabban található 25 gépkocsi elhelyezésére alkalmas.

Ezt a két szintet érinti a közművek elhelyezésére kialakított közmű sáv, figyelemmel arra, hogy a garázs „faltól-falig” elfoglalja a Bokréta utcai területet. A közművek így csak a garázs szerkezetében helyezhetők el, egy külön közmű sávot „kihagyva” a felső szinteken. A közműsáv helyigénye miatt az elhelyezhető gépkocsik száma a 0 és az 1 szinten kisebb, de motorkerékpár parkolásra még alkalmas terület alakul ki a közmű sáv mellett.

Az alattuk levő szintek, a -1, -2, -3, -4 szint már 33-33 gépkocsi elhelyezését szolgálja.

Az így kialakuló parkolóhely szám 178 db.

A B. változatban a meglévő beépítetlen terület kiegészülve a Templom tér 9. számú 3 lakásos ingatlan elbontás utáni területével, már kedvezőbb feltételek adódnak a mélygarázs elhelyezésére.

A beépítés így a Templom utca 8. számú ingatlan mellett kezdődne, és hasonlóan az előző változathoz, alkalmazkodva a terepviszonyokhoz fél szint eltolásokkal, három teljes parkoló szinttel készül.

Az építmény befoglaló mérete kismértékben nőtt: 68.8m x 35,00m, azaz a szélességi korlát így már nem szűkítette le a belső közlekedő felületek szélességét. A garázs legalsó szint padlószintje 138,00-140,00 mBf szinten van.

A rendelkezésre álló területet így a garázs szélességével nem használjuk ki maximálisan, ezért a részben felette levő Bokréta út, és a mellette levő járda alatt elegendő hely marad a közmű elhelyezésre.

A garázs lehajtó rámpa ennél az elhelyezésnél kikerülhet a Templom térről, és a Bokréta utcáról lehet megközelíteni a mélygarázst.

A Bokréta utcai behajtás esetén a rámpa az épületen belül, de részben nyitottan halad. Ez lényegesen költségesebb megoldás mint a Templom téri külső rámpa.

A körforgalmak használatával azonban mind a Budapesti mind a Biatorbágyi irányból jól megközelíthetővé vált a mélygarázs, és ugyanígy a mélygarázs elhagyása után szabadon lehet választani a forgalmi irányok közül.

A parkoló szinteken hagyományos parkoló funkció kerül elhelyezésre, szétválasztott rámpákkal. A rámpák a garázs közepén helyezkednek el.

A parkoló szintek és a felszín között a személyközlekedést belső lépcsőház és lift biztosítja.

A gépjárművek a Bokréta utca felől a rámpán keresztül a 0 szintre érkeznek, ahol a rámpa és a belső közlekedő utak miatt csak 8 gépkocsi elhelyezésére van mód. Ezen a szinten található még a biztonsági szolgálat és a diszpécser helyisége.

A +1 szint, mely fél emelettel magasabban található már 34 gépkocsi elhelyezésére alkalmas.

Az alattuk levő, a -1, -2, -3, -4 szint is 34-34 gépkocsi elhelyezését szolgálja.

Az így kialakuló parkolóhely szám 178 db.

Térszint feletti beépítés, téralakítás

Az A. változatban a mélygarázsba a járművek a Templom téren átvezető főútról jobbra kisíves kanyarodással elérhető rámpán keresztül érkeznek, és ugyanezen a rámpán szintén csak jobbra kisíves kanyarodással hagyhatják el a mélygarázst. Ez a Budapest irányába menő forgalomnál nehézséget okoz, mert a Templom téren áthaladva, a távolabb levő körforgalomnál tudnak csak visszafordulni, többlet forgalmat generálva a Templom téren.

A Templom tér 1-9 számú házakhoz a célforgalmú beközeledő út, süllyedő oszloppal védetten, a garázs felett a Bokréta utcáról vezetne.

A B. változatban a járművek a mélygarázsba a Bokréta utcáról jobbra kisíves kanyarodással érkeznek, és ugyanezen a rámpán szintén jobbra kisíves kanyarodással hagyják el a mélygarázst, de a körforgalom segítségével a továbbhaladási útírányt szabadon választhatják meg.

A személyforgalom a lépcső illetve lift használatával a térszíni épületen keresztül biztosított. Az épületben a garázst is kiszolgálóan kávézó és nyilvános WC is telepítésre kerül, mely részben a Templom téri rendezvényeket is ki tudja szolgálni.

A kávézó előtt külső terasz és a garázs födémén kialakítandó közterületi játszótér és park létesül a nagy rendezvény térhez kapcsolódva.

11. MÉLYGARÁZS tartószerkezeti és talajmechanikai leírás

Az épület ismertetése

A föld alatt létesülő garázs alkalmazkodva a terepviszonyokhoz félszint eltolással, két és fél, vagy három parkolószínttel készül. Az épület befoglaló mérete 68,8m x 32,5 illetve 68,8x35m. A legalsó szint padlószintje 138,00-140,00 mBf szint között van. A szinteken hagyományos parkoló funkció kerül elhelyezésre, szétválasztott rámpával. A rámpák a garázs közepén helyezkednek el. A parkoló szintek közötti személy közlekedést belső lépcsőház és lift biztosítja. A garázs felúszás elleni biztonságát – pontos talajmechanikai vizsgálatok után - az alaplemez alá beépülő, abba bekötött lehorgonyzó cölöpök építésével biztosítjuk.

Az építési módszer megválasztása

Az építési mód meghatározásánál igen sok körülményt kellett figyelembe venni, az építésföldtani adottságok mellett a felszíni mozgások minimális szinten tartása szerepelt. Az eddig tervezett mélygarázsok építési – tervezési tapasztalatai alapján ez a követelményt a kihorgonyzott, nyílt munkagödörben történő műtárgyépítéssel javasoljuk megvalósítani. Ezt módszert alkalmazva, arra törekszünk, hogy a lehetőségek szerint minél több szerkezetépítési munka legyen elvégezhető a nyílt munkagödörben.

Mérnökgeológiai viszonyok, talajrétegződés

A tárgybeli vizsgált terület Budapest határának közelében, Budaörs K-i részén, az M1-M7 autópálya és a Frankhegy között, a Budapesti út mentén található. A terület a Frankhegy lábánál, az előzmények szerint régen mocsaras volt terület felett, illetve annak határán helyezkedik el. A mélyfekvésű, de a garázs építésével érintett területtől délre eső síkot 1962-ben kezdték el feltölteni építési törmelékkel és ... [budapesti] építések során kitermelt földdel". A garázs építésével érintett területen feltöltés nem készült. A területet alkotó kőzetek alapvetően két csoportra oszthatók, a jelenlegi hegyvidéki zónák idősebb tömör, elsősorban karbonátos üledékeire és a medencekitöltés elsősorban agyagos kitöltő-anyagára. A hegy magja triász korú, Budaörsi Dolomit Formációba tartozó tömör vastagpados kőzet. A Budai-hegységre általában jellemző módon a hegy dél és északi lankáin is megjelenik a fiatalabb fedőüledék, a Budai márga sárgás vékonyréteges, és sokkal kisebb mértékben karsztosodó rétegei.

A Budai-hegység déli elvégződése egy jelentős, közel K-ÉK – Ny-DNy csapásirányú normál vetős szerkezet, amelynek a mentén a kiemelt hegyek kőzetanyag fokozatosan nagy mélységbe zökken le. A vetővonal ez esetben is fokozatosan megjelenő lépcsős vetők sorozatát jelenti. E lépcsős szerkezetek a telek alatt is áthúzódhatnak. A hegyektől délebbre, azaz Budaörs belső területén a Budai-hegységet alkotó kőzetek már csak mélyfúrásokkal feltárható termálkarszt-tározó alaphegységet alkotnak.

A Budai-hegység szélét jelző fő vetővonal mellett kisebb tektonikus szerkezetek határolják a Husszonnégyökrös hegyet nyugat és észak felől is; a Budakeszi-árok patakjának a teljes felső szakasza gyakorlatilag végig vetődések mentén alakulhatott ki. A légifotó-értékelés szerint becsült fő fiatal vetőirányokat a mellékelt földtani térképre felszerkesztettük.

A Budaörsi-medence mélyebb részeit elsősorban az oligocén korú Kiscelli Agyag tölti ki. Alatta – elsősorban északon - megjelenhet a miocén Budafoki homokkő és a Tardi Agyag, felette pedig – főleg délen a Tétényi-fennsík felé - esetenként a felső-oligocén Törökbálinti homokkő települ, de a gyorsan mélybe szökkenő medence legfontosabb, több száz méter vastag kitöltő-anyaga Kiscelli típusú agyag és agyagkő.

A felszínt a területre vonatkozó földtani térképek szerint fiatal pataküledékek kisebb részben lejtőtörmelékek fedik le, ezek anyagukat tekintve elsősorban homoklisztes kevert üledékek. Részben pleisztocén kori áthalmazott meszes lösz, részben a tó és patakok árterén öntésiszap, részben pedig a patak által szállított durva homok jelenhet meg (esetenként a hegységből eredő mállott kőzettörmelékkel keverve) az agyag és a márga felszíni fedőjeként.

Talajvízviszonyok

Két fő vízáadó réteg különíthető el a telek alatt, amelyeket a Budai Márga tömegében vízzáró rétegei választanak el egymástól:

- 1) Kis vastagságú, és változó összetételű felszínközeli talajvíz-tartó réteg, ez a vizsgált telek alatt nagyrészt hiányzik.
- 2) Fedett, kb. 90-180 méteres mélység alatt kezdődő karsztvízszint-tároló réteg

1) A talajvíz szivárgását elsősorban a területen is áthaladó időszakos vízfolyás, a Budakeszi-árok határozza meg. A felszín alatti vizek áramlása oldalirányban a felszíni vízfolyáshoz és a domborzathoz hasonlóan DK-i irányba történhet. A konkrét területen elég csapadékos időben történt fúrásos feltárás sem tárt fel talajvizet. Ez arra utal, hogy a telek alatti zóna még a hegységi kiemelt beszivárgási zóna része, ahol a kár a vízelvezető árok is inkább rátáplál a talajvízre, mint megcsapolja azt.

A talajvíztükrök helyzetére vonatkozóan pontos mérések a területtől nyugatra a Toyota bemutatóterem öntözésére létesült hat darab kútból áll rendelkezésre. 143-145 mBf közötti egyidejű talajvízszinteket mértünk 2008. áprilisban, a víz szivárgása ott már DNy-ra, a Törökbálinti-tó felé történik.) Az eredmények a földtani adatokhoz hasonlóan – aránylag nagy inhomogenitást mutatnak. A sekély talajvíz-kutakból kitermelhető vízhozam igen kicsinek mutatkozott: volt olyan kút amelynek a stabil kitermelhető hozama csak 6 liter/perc volt, és mindegyik kútra jellemző volt a lassú visszatöltődés. A legvastagabb vízáadókat termelő szélső kutakból a kitermelhető hozam 20-30 l/p hozamig emelkedett, de ezt az értéket sehol sem haladta meg. Az agyagosabb rétegek vízszintes szivárgási tényezője átlagosan 0,25 m/nap értéknek, a homokosabb zónáké 1,5-2,6 m/nap értéknek adódott a hat szivattyúteszt alapján.

A Toyota két szélső karsztkútja 25 mg/l nitrát-szennyeződést mutatott, a középső kutak vizében ez nem jelent meg, azaz a korábbi feltehetőleg mezőgazdasági szennyeződés eredetű víz normál pH értékű, és 1100-1500 mg/l értékű, azaz elég magas szulfát-tartalmúnak bizonyult. Budaörs régi központjában is volt egy keserűvíz-telep (ún. Pálma-keserűvíz) a század elején, ahol a Kiscelli agyag felső részében 20.000 mg/l értéknél is magasabb szulfát-tartalom jelentkezett. A magas szulfát-tartalmat vagy e vízáadó közelsége magyarázhatja vagy a nitráthoz hasonló régebbi műtrágyázás okozhatja. Mindenesetre az érték arra utal, hogy szulfátálló betonozást betervezni az alacsonyabb területeken, ha esetleg egy kifejezetten mély alapozás vagy sokszintes mélygarázs alja a talajvízes zónáig hatol.

2) A karsztvízszint-tároló utánpótlódási, beszivárgási területet a kiemelt hegységek területe alkotja. Kiemelt beszivárgási pont a területtől kissé északra, a hegyek lábánál feltételezett víznyelő. E északi beszivárgási területek és a magasabb nyomású nyugati fedett tároló felől a karsztvíz lassan szivárog DNy felé a fedett tárolóba, közben lejjebb jutva egyre jobban fel is melegszik a friss beszivárgású víz.

A vizsgálati telektől kissé északra, a rendőrségi lőtérén levő Bd-2 jelű karsztvízszint-figyelő kútban észlelt karsztvízszint 1969-1999 között 123,8 – 124,8 mBf között alakult. E nyomásszint tehát a víztároló réteg tetőszintje felett, de a terep alatt van, azaz a karsztvíz-tároló már a telektől északra is nyomás alatti.

A karsztvízre vonatkozó nagyszámú mérési adat az északabbi ISG-gyár régi karsztvíz-kitermelő aknájából áll rendelkezésre. A kissé közelebbi és sekélyebb lőtéri karsztakna tudomásunk szerint régóta nem működik. Távolabb keletre Budaörsön a Hun utcai iskola rendelkezik még egy használaton kívüli karsztvízszint-kúttal; délkeletre pedig a Törökbálint és Budaörs határán van egy mély termálkarszt-kút, de tudomásunk szerint az utóbbi években egyiket sem használják.

A karsztkutak izotóp-mérései szerint a karsztvíz a felszíni beszivárgás közelsége ellenére is nagyrészt idős korú a nyugatabbi fedett sóközetes (evaporitos) tároló felől érkező meleg és sós víz, amelyhez csak lassan keveredik hozzá a hegységi kibúvásoktól, víznyelőktől érkező fiatal, hideg és kis oldottanyag-tartalmú komponens.

A karsztvíz a területre elsősorban részben ÉK-i hegyek, részben a nyugat felől érkezik, és KDK felé szivárog tovább.

A karsztvizet érintő fő vízkivétel az ISG-karsztakna, ez az utóbbi években átlagosan 160 m³/nap vizet termel ki, (bár ennek többszörösére is képes lenne a műtárgy kapacitása alapján).

Az ISG-karsztakna védőidom területét a VITUKI 1999-ben meghatározta, ez az aknától elsősorban Ny, ÉNy felé húzódik, azaz a fejlesztési terület környékét már nem érinti.

Az ISG-gépgyár vize ugyan karsztvíz, de nem a legjobb, hanem csak a II. osztályú vízminőségi kategóriába tartozik, ivóvízként csak jobb híján használható. A víz szulfát-tartalma és vastartalma is az engedélyezett határérték felett van, ami kellemetlen íz- és színhatást okoz. Az Apenta-ásványvízkutak hasonló szulfátos vízében a fluorid is a határértéket meghaladó koncentrációban jelent meg (le is álltak a palackozásával, jelenleg a geotermikus hasznosításának az előkészítése folyik). A karsztvíz tehát töménysége alapján megfelel az ásványvíz-kritériumoknak, de vízminősége alapján ivóvízként csak megfelelő előkezelés után érdemes hasznosítani.

Várható talajviszonyok

A tág környezetben készített feltárások alapján a területen uralkodóan lejtető-törmelékes kötött talajok fedik – ebből adódóan változó méretű kötömbök megjelenésére számítani kell. Ezen rétegösszlet általában laza állapotú. Alatta különböző plaszticitású kötött rétegek vannak jelen, mely uralkodóan kövér agyag a területen. Ezen réteg karakterisztikus talajfizikai paraméterei a tág környezet feltárásai alapján az alábbiak: belső sűrűdési szög : 14°, kohézió (c): 50 kN/m², nedves térfogatsúly: 21 kN/m³, összenyomódási modulus: 8 MN/m². Ezen talajfizikai paramétereket helyszíni vizsgálattal javasoljuk ellenőrizni.

Várható talajvízviszonyok

A terület hidrogeológiai adottságai miatt összefüggő talajvízre az építéssel érintett zónában számítani nem kell, de lokálisan szivárgó vizek megjelenésére (főleg csapadékosabb időben) számítani lehet. Javasoljuk az épület környezetébe szivárgó megépítését.

Földrengés-veszélyesség

A XIX. század közepétől napjainkig terjedő időszak rengéseinek gyakorisága alapján az ország területén gyakorlatilag évente négy-öt 2,5-3,0 magnitúdójú, az epicentrum környékén már jól érezhető, de károkat még nem okozó földrengésre kell számítani. Jelentősebb károkat okozó rengésre 15-20 évenként, míg erős, nagyon nagy károkat okozó, 5,5-6,0 magnitúdójú földrengésre 40-50 éves intervallumban számíthatunk.

A vizsgált építési területen a tervezett létesítmény a 4. tervezési zónába esik (EC8 - MSZ EN 1998-1 / 2008, 189. oldal NA. 1. ábra), a 3-as zóna határába. Így, a figyelembe veendő horizontális gyorsulási érték 50 évre, 10 % meghaladási valószínűség mellett: agR = 0,14 g.

A területen megtalálható talajrétegek a szeizmikus hatás szempontjából (EC8 - MSZ EN 1998-1/2008, 32. oldal 3.1. táblázat) "C" altalajosztályba sorolhatóak.

Réselés és alapozási munkák

A résfal - és a kihorgonyzó szerkezetek építése

Előkészítő munkák:

A határoló résfalak építését a 147mBf illetve a 148,50mBf szintről kell végrehajtani. A földmunka ezen első fázisában a területen lévő kultúrfeltöltés, építési törmelék, térburkolat jelentős része ezzel a munkaművelettel eltávolításra kerül. Ezután elvégezhető a résvezető gerendák építése. A résvezető gerendák között - elkészültük után - a réselés megkezdéséig tömörített földfeltöltéssel kell visszatölteni. Alternatív megoldásként kb.1,5 m - ként, egy - egy függélyben duplán elhelyezett, utánfeszíthető, csavaros - vagy ékes biztosítás is alkalmazható.

A mélyépítési munkák kivitelezésének megkezdése előtt a szomszédos épületek falaiba süllyedésmérő csapokat kell elhelyezni, és el kell végezni a nullmérést. A réselés - és a földkiemelés fázisában a süllyedéseket naponta kell mérni és regisztrálni.

Réselési munkák:

Szélső, munkatérhatárolást adó résfalak készítése:

A réselési munka indítótáblái a saroktáblák, melyek kiharapása után váltakozó sorrendben készített egycsöves táblák kialakítása után történik a zárás. Az egyes táblák közötti szakaszolást szakaszoló csövekkel végzik.

A réselést a magasabb réselési szintű szakaszon kell kezdeni. A réstáblák elkészülte után a magasabb szintű résvezető gerendákat el kell bontani és a teljes területen el lehet végezni a földmunkát. A réselés talpsíkja általában 132,0 mBf szint.

Az egyes réstáblák vasalását előregyártott armaturák biztosítják. Az összeszerelt állapotban a beépítés helyére kiszállított armaturákra a helyszínen kell felerősíteni a horgonyok átvezetését biztosító jelű elemeket -, valamint az alaplemez és a leterhelő betontömb, valamint a födémek bekötő elemeit. A nagy réselési mélység miatt szükséges a résarmaturák helyszíni toldása.

A résharapások elkészülte után a résarmaturákat vízszintesen + 5,0 cm, függőlegesen + 3,0 cm pontossággal kell a helyükre beállítani. A réstáblák betonozása betonozó csővel -, a vízalatti betonozás szabályainak betartásával végezhető.

A réselési munkák során fokozott gondot kell fordítani a gyors, folyamatos munkavégzésre. A réstáblák földkiemelése ("kiharapása") -, az armaturák elhelyezése - és bebetonozása építéstechnológiai szempontból egy folyamatot kell, hogy képezzen.

A réstáblák kiharapása során figyelemmel kell kísérni a talajrétegződést. A feltárt rétegsort a réselési jegyzőkönyvben rögzíteni kell. Amennyiben a tervdokumentációkban - és a talajmechanikai szakvéleményben rögzítettektől lényegesen eltérő talajszerkezet tapasztalható, a talajmechanikai szakvélemény készítőjét - illetve a munkagödör határolás tervezőjét haladéktalanul értesíteni kell!

A réselés során 10,6 kN / m³ résiszap sűrűséget kell biztosítani. A réselési munkák során a résiszap szintje a réselési szinthez képest max. 50 cm - rel süllyedhet lejjebb.

A horganyzás

A réselési munkák befejezése után a földkiemelés 2. lépcsője a horgonyzási szint eléréséig elvégezhető. A horgonyok dőléspontja a fejgerenda alatt, a – 4,0 m.rel. szinten van. A résfal építés közbeni stabilitásának növelése érdekében a horgonyok fúrása alatt a résfal mentén kb. 1,0 m szélességű, kb. 1,0 m magas, 1:1 rézsűhajlású földtöltést kell bennhagyni.

Az alkalmazandó horgonyok hossza 15,0 m, az injektált fejhossz 8,0 m. A horgonyok a vízszinteshez képest kb. 20 fok hajlással kerülnek beépítésre. A horgonytesteket Fp 100 / 1770 feszítő pászmák képezik.

A horgonyokat a résarmaturákra felerősített -, majd a réstáblákkal együtt bebetonozott acélszerelvényeken keresztül fúrt furatokba kell behelyezni.

A horgonyok fúrása előtt ellenőrizni kell az utcai közművek - és a szomszédos épület szerkezeti szintjeit!

A horgonyok elhelyezésére szolgáló furatok mélyítése a furat cement - bentonit fúróiszap megtámasztása védelmében történik. A furatokat a horgonyok beépítési hosszánál min. 0,5 m - rel túl kell fúrni. A fúrási munkák befejezése után a fúrólyukakat ágyazóhabarccsal kell feltölteni, majd a furatokba el kell helyezni az előre összeszerelt horgonytesteket.

Az ágyazóhabarcs 2 - 3 napos szilárdulása után lehet elkezdni a horgonyfejek injektálását. Az injektálást legalább 3 lépcsőben kell végezni. Az injektálás során a bejuttatandó fajlagos habarcsmennyiség min. 120 l / fm. Az utolsó injektálási lépcsőben el kell érni a min. 25 bar injektálási nyomást. Amennyiben ez nem teljesül, 1 - 2 nap eltelte után újabb injektálási lépcsőket alkalmazva kell elérni az előírt injektálási paramétereket.

A horgonyok fúrása közben észlelt talajrétegződést -, az injektálási eljárás során mért injektálási nyomást - és a beinjektált habarcsmennyiséget szabatosan mérni kell. A mérési eredményeket injektálási jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

A horgonyfejek utolsó injektálásának - és a fejgerenda betonjának megszilárdulása után lehet elkezdni a horgonyok megfeszítését.

A horgonyok megfeszítése FREYSINNET - rendszerű feszítő berendezéssel -, kúpos - ékes rögzítéssel történik. A horgonyok tengelyvonalára merőleges erőátadási felület biztosítása érdekében, a horgonyok rögzítésére szolgáló acél

szerelvények alatt ideiglenesen kb. 20 fok hajlású hegesztett acél ékelemet kell beépíteni. Az ékeket kétoldali, végigmenő varrattal kell a horgonyátvezető elemekhez rögzíteni.

A horgonyfeszítési eljárást a vonatkozó technológiai előírásai szerint, több lépcsőben kell elvégezni. A túlfeszítés mértékét 10 mm ékcsúszási veszteség - és 3 % relaxációs veszteség figyelembe vételével határoztuk meg.

A horgonyok feszítési eljárásainál minden egyes horgony esetében részletes horgonyfeszítési jegyzőkönyvet kell készíteni, mely egyben a horgonyok minősítésére - és bizonylatolására is szolgál.

Amennyiben a horgonyok az előre tervezett teherbírást nem érik el, újbóli injektálást - és feszítési eljárást kell alkalmazni.

A további földmunka végzése:

A horgonyok megfeszítése és az előírt teherbírás elérése után a munkagödör földkiemelése a teljes mélységig elvégezhető.

A földmunka közben a résfalak által körbezárt talajtömeg maradék vizének eltávolítását nagyátmérőjű, egyedileg szívott víztelenítő kutak beépítésével - és üzemeltetésével lehet biztosítani. A kutak az építés további fázisaiban az alaplemez felúszás elleni védelmére is szolgálnak. A kutak üzemének megszüntetéséhez - és a kutak lezárásához a felszerkezet statikus tervezőjének írásos engedélye szükséges.

Ezután, ill. ezzel egy időben készülnek a -4, szint függőleges szerkezetei, a -3, -2 szint fölötti földem. A szerkezetépítés -1 szint beépítésével, a záróföldem és az ideiglenes térburkolat elkészítésével fejeződik be. A záróföldem a végleges függőleges tartószerkezet elkészülte után építhető meg.

A földkiemelés megkezdésének időpontjától kezdve a horgonyok - és az egyes földkiemelési lépcsők magasságában, oldalanként min. 3 alaprajzi ponton naponta mérni kell a résfal vízszintes elmozdulásait. A mérési eredményeket az építési napló mellékletét képező geodéziai naplóban kell rögzíteni.

A résfal - és a vízszintes szerkezeti elemek kapcsolata:

Az épület alaplemeze, a leterhelő betontömb és a résfal közti kapcsolatot hegesztőalapokra felhegesztett melegen hengerelt idomacél csomók biztosítják. A hegesztőalapokat a munkahelyen kell felerősíteni a kiszállított armatúrákra. A földkiemelés közben a hegesztő alapok kibontásra kerülnek, ezután kell rájuk felhegeszteni az I tartó csomókat. A hegesztési varratok méretének és minőségének biztosítására fokozott gondot kell fordítani. Az építési naplóban rögzíteni kell minden egyes kapcsolat átvételét.

A résfal - és az alaplemez kapcsolatának vízzáróságát 2 db SIKA HIDROTITE szalag végigvezetésével kell biztosítani. Ezek felhelyezési távolsága az alaplemez alsó - és felső síkjától min. 8 cm lehet. A különböző síkokon összefutó HIDROTITE - szalagok folytonosságát biztosítani kell.

Az alaplemez elkészítése

A teljes mélységű földkiemelés után a finom tükröt gondosan tömöríteni kell , majd el kell helyezni a homokos kavics ágyazó réteget . A tömörített talaj teherbírását tárcsás próbaterheléssel kell ellenőrizni.

Az alaplemez kellő vízzárását az alaplemez önmagában, tömegbeton szigetelésként biztosítja. (Az alaplemez - résfal kapcsolat vízzáró kialakítását korábban már ismertettük). Az alaplemez betonozásához betonrecepturát - és betonozási technológiát kell készíteni. Ezeket az alaplemez tervezőjével egyeztetni kell.

Az alaplemez betonozása során a munkahelyi vezetésnek rendszeresen ellenőriznie - és dokumentálnia kell a beépítésre kerülő beton összetételét és plastikus tulajdonságait. A betonozás közben biztosítani kell az előírt gyakoriságú mintavételezést. Gondoskodni kell a vett minták egyértelmű - és megbízható azonosításáról -, a minták kellő utókezeléséről - és megfelelő tárolásáról.

Szerkezetépítés folyamata

Az elkészült, és kihorgonyzott résfal védelmében el kell készíteni a tömörített homokos kavics ágyazatot, majd az alaplemezt. Ezután a szerkezetépítés szokásos módja szerint következnek a függőleges és vízszintes tartószerkezetek. A résfal épület felőli belső oldalán szivágó lemez és bélésfal épül a résfalon ill. a réstáblák között átjutó víz levezetésére. A szivágó lemezen lejutó vizet az alaplemez felett beengedjük a garázsépületbe, és a belső vízelvezetéssel együtt

kezeljük. Előzetes becslések alapján napi 2m3 víz bejutására számítunk. A födémek a bélésfalra és azon keresztül az alaplemezre, a belső vb. pillérekre és falakra terhelnek, födémeket a résfalba helyenként kötjük csak be.

Belső tartószerkezetek
A mélygarázs végleges állapotban külső teherhordófalas, belső pillérvázaz szerkezetű.
A jellemző tartószerkezeti háló 10,50 m x 8,50 m.

Függőleges szerkezetek
Végleges állapotban az alátámasztást a 0,30mx1,20m méretű pillérek valamint vasbeton falak biztosítják.
A lépcsőház és liftakna vasbeton falai 20 cm vastagságúak.

A függőleges szerkezetek anyagminősége:
Beton: C 30/37-32/kk
Betonacél: B 500

Vízszintes szerkezetek
A födémek a -1 szinttől lefelé oszlopokkal alátámasztott alul-felül sík vasbeton lemezek. Végleges állapotban az összes födém vasbeton falakkal alátámasztott, többtámaszú lemez szerkezetű.
A zárófödém – mely az önsúlyán kívül a zöldtető ill. a közút terheit is hordja – teteje lejtésben készül.
A zárófödém vastagsága 50cm.

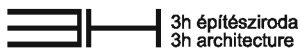
A vízszintes szerkezetek anyagminősége:
Beton: C 30/37/kk
Betonacél: B 500

Az építkezésnek a szomszédos épületekre gyakorolt hatása
A réselési munkák - és a melléépítés hatására a szomszédos, meglévő - megmaradó épületen a leggondosabb munkavégzés esetén is kisebb süllyedések, deformítások jelentkezhetnek. Számításaink szerint a várható süllyedések értéke 1,0 cm alatt marad.

A számított relatív süllyedéskülönbségek - relatív áthajlások a szomszédos épületekben kisebb vakolatrepedéseket -, válaszfal megnyílásokat -, a nagyobb méretű nyílászárók esetében befeszülést okozhatnak. Ezek esztétikai károknak minősülnek, szerkezeti károsodást nem jelentenek.



projekt:	építész tervező:	tervfajta:	tervszám:	rajz megnevezése:	tervlepszám:	lépték:	dátum:
Budaörs Templom tér Városközpont rehabilitáció	e & p EGYED & PARTNER ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.	tanulmány terv	12-15	geodézia	FE 01	A3-ra kicsinyítve	2013. 02. 28.





keskeny terek, gátolt kiteresedés, gátolt vizuális kapcsolat

oka:
szintkülönbségek
támfalak, kerítésfalak
főút
felszíni parkoló

megoldás:
parkolók áthelyezése mélygarázsba
főút forgalomlassítás
támfal helyett lejtő, rámpa, lépcső
templomkert megnyitása



nagy felületet foglaló felszíni parkoló

megoldás:
mélygarázs létesítése a tömb keleti végében és a Bokréta köz alatt
a téren alapvetően gyalogos felület kialakítása

területek elválása

ok:
funkcionális elválás
tulajdonviszonyok elválása - térelemek különbözősége

megoldás:
funkciók tisztázása, bővítése
terek tágítása
térelemek egységesítése - arculat
burkolatok egységesítése



nagy átmenő forgalom

feladat:
forgalom lassítása:
megemelt burkolt út szabad gyalogos közlekedéssel
buszből nélküli buszmegállók

- 1. zöld pihenőpark, vendéglátás
- 2. vendéglátás, városi tér, szabadtéri (kulturális) események helye
- 3. templom előtti díszter, "templom tér"
- 4. szolgáltatás, köztér
- 5. mélygarázs, vendéglátás
- 6. szolgáltatás



1. Esze Tamás utca

az északi oldalon az rendezvényekhez, ideiglenes árusító pavilonokhoz burkolt felület kialakítása a meglévő zöldterület csökkentésével, mely a későbbi vendéglátás funkciót is kiszolgálja

hosszú távú cél

vendéglátás funkció kialakítása



2. Templom melletti tér

a templom-kert irányába a tér kiszélesítése
világháborús emlékmű áthelyezése
rendezvények tartására alkalmas városi tér kialakítása színpaddal, kivetítővel
kávézóteraszok kialakítása



3. Templom előtti tér

templom előtti tér növelése és szélesebb lépcső kialakítása
a meglévő gyalogátkelőhely módosítása az Ebner György köz előtt
gyalogos közlekedő felülettel a tér két oldalának összekötése, kapcsolat az Ébner köz
parkolás megszüntetése
Templomtér 19-22 előtti tér átépítése, vizes elem készítése



5. Bokréta köz térsége

felszíni parkolók helyett mélygarázs kialakítása
ezzel a Templomtér a fő közlekedést leszámítva a gépkocsiktól mentesül
a mélygarázshoz felépítmény társul:
szabadtéri, kulturális események kiszolgálása, vendéglátás
mobil színpad és kivetítő elhelyezése

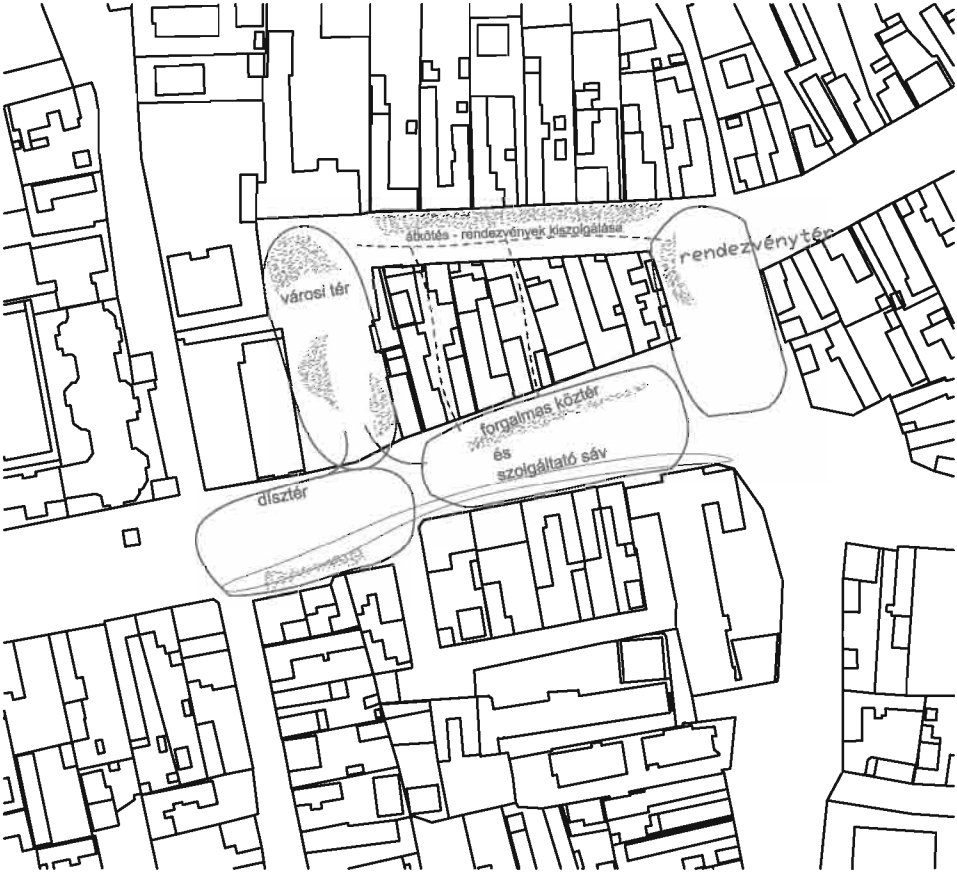


4-6. a Templomtér és a Főút közös köztér

a felszíni parkolók megszüntetésével gyalogos sétány kialakítása
mely intenzív- szolgáltatásokkal, kereskedésekkel tarkított felület
lakások, kereskedelmi, szolgáltató egységek célforgalmú megközelítése,
Templomtér 1-8. sz. forgalom szabályozása süllyedő oszlopokkal
Templom tér 14. számú vendéglő bővítése terasszal
gyalogos közlekedő felület kialakítása a Templomtér 1-9. és a Templomtér 12-17. között

hosszú távú cél

a Templom tér 3. és 6. tömbbelső megnyitása (nyitott udvarok):
ezzel a tömb mögötti területet is bekapcsolva a városi tér vérkeringésébe
az átkötő telkeken vendéglátó, szolgáltató, szórakoztató funkciók telepítése



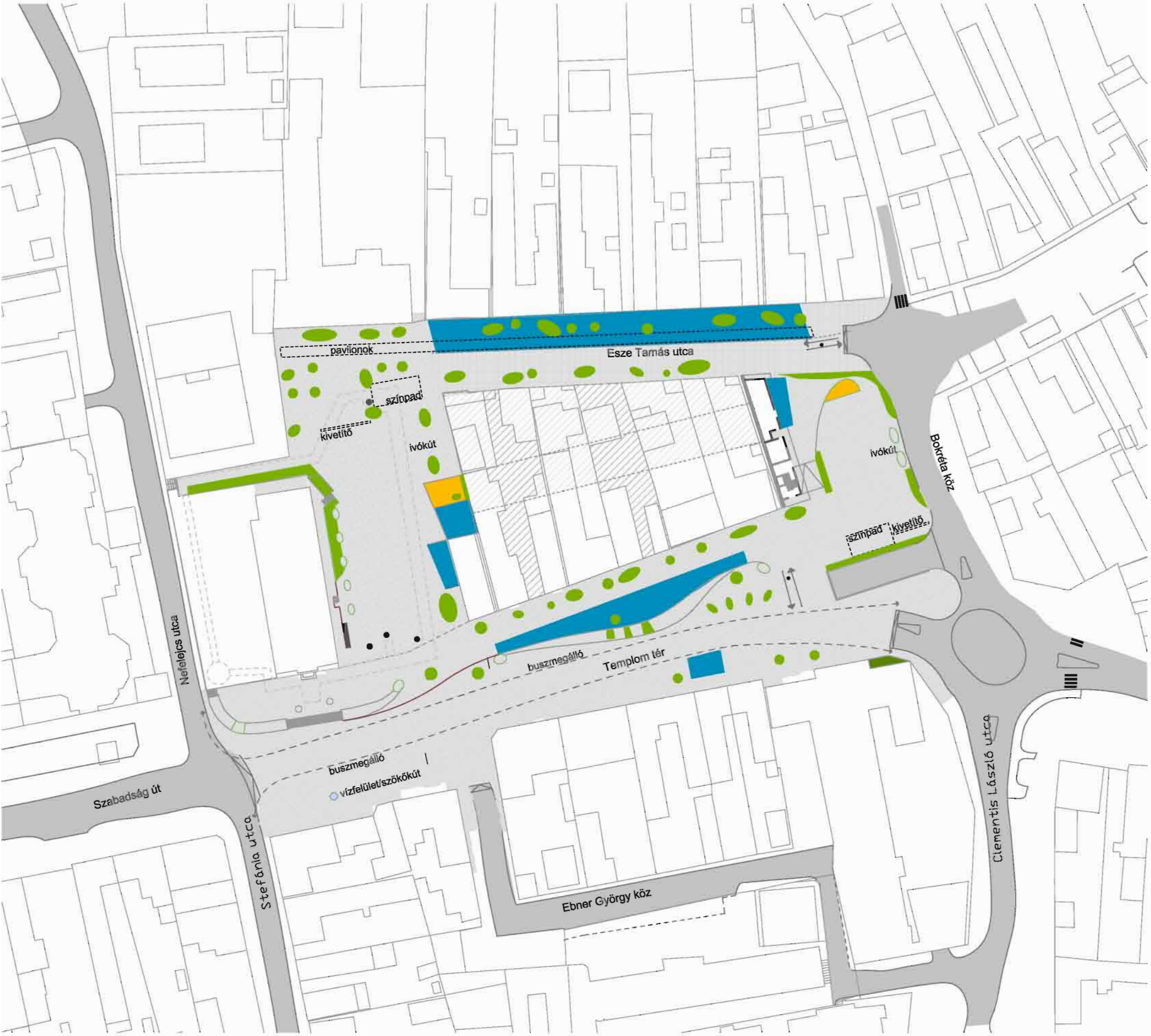
tagolás - összefogás

egységes arculatú, összefüggő tér
funkcionális egységek téri - forgalmi - vizuális elválása

- zónák - kiteresedések
- átkötések - passzázsok
- szabadtéri leülőfelületek - gyülekezés

Funkciótérkép

- zöldfelület
- kerékpártároló
- játszótéri felületek, elemek
- teraszos vendéglátó felületek
- mobil elemek (pavilon, színpad, kivetítő)
- információs elemek (várostérkép, hirdetőtábla)
- átnyitható telkek, nyitott udvarok lehetséges helye
- hosszú távú szabályozási tervben lebontandó terület, térbővítés
- célforgalom, engedéllyel való behajtás süllyedőoszlopokon keresztül
- kerékpárút



projekt:
Budaörs
Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:
e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

3h építésziroda
3h architecture

tervfajta:
tanulmány terv

tervszám:
12-15

rajz megnevezése:
funkciótérkép

tervleírási szám:
FE 06

lépték:
1:1000 | A3

dátum:
2013. 02. 28.

2



dátum:
2013. 02. 28.



őrs
om tér Városház központ rehabilitáció

építész tervező:
e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervrajta:
3h építésziroda
3h architecture

tanulmányi terv

tervszám:
12-15

rajz megnevezése:
helyszínrajz

tervleírás:





projekt:

Budaörs
Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

3h építésziroda
3h architecture

tervfajta:

tanulmány terv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

helyszínrajz
B változat

tervlepszám:

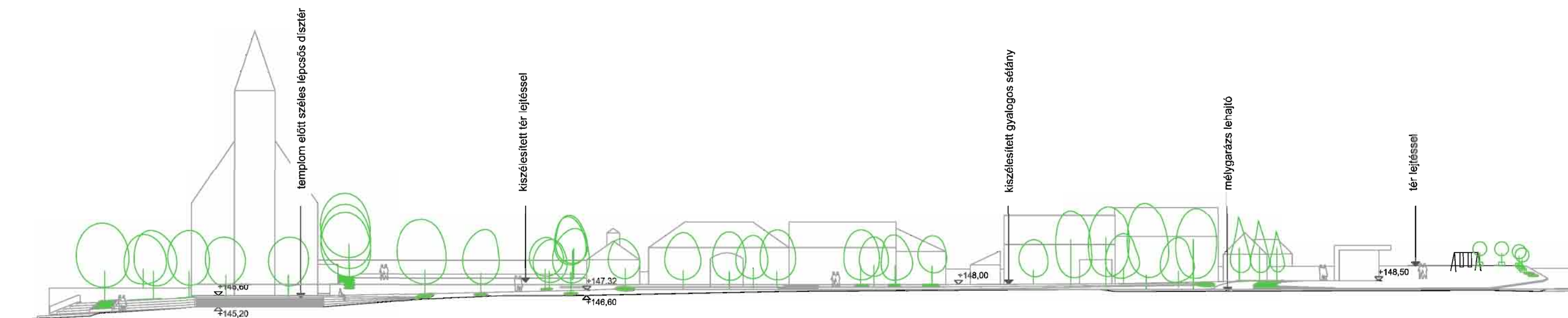
FE 09

lépték:

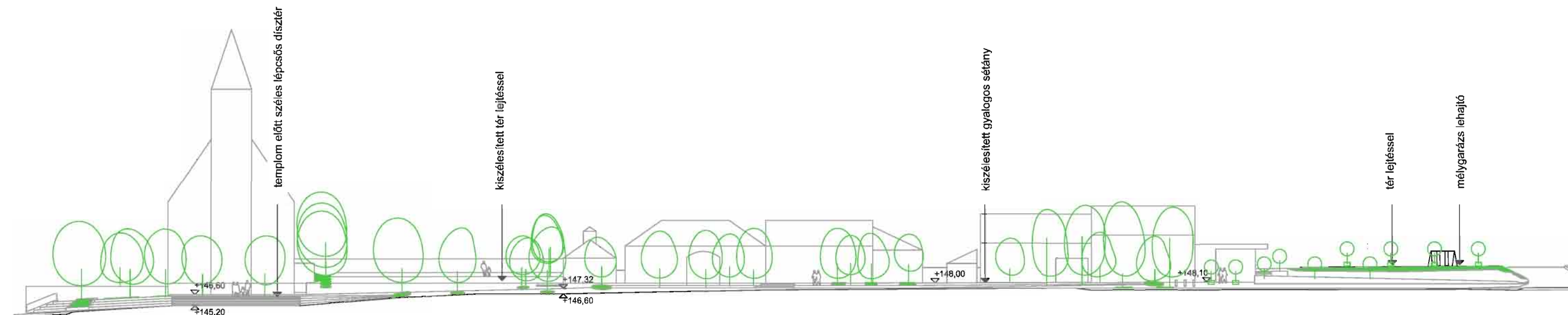
1:500

dátum:

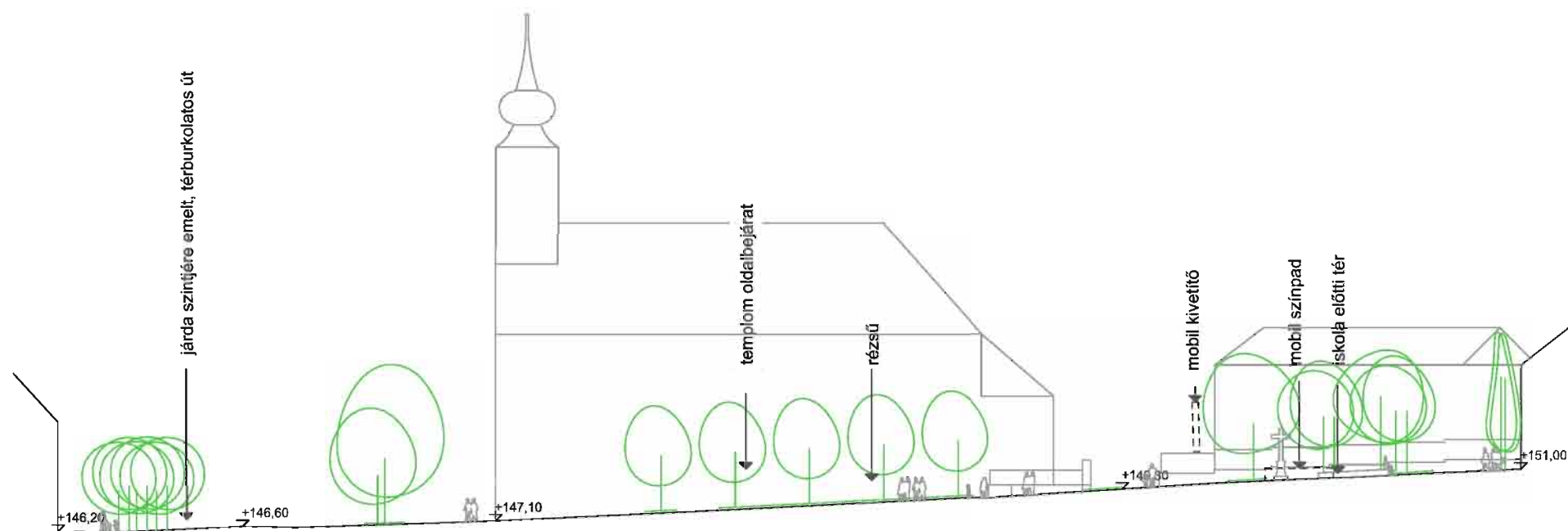
2013. 02. 28.



Fő út hosszmetsete - templom melletti tér nézete - mélygarázs A változat



Fő út hosszmetsete - templom melletti tér nézete - mélygarázs B változat



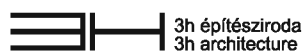
metszet a templom melletti téren keresztül

projekt:

Budaörs
Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.



3h építésziroda
3h architecture

tervfajta:

tanulmány terv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

terepmetszet

tervlapszám:

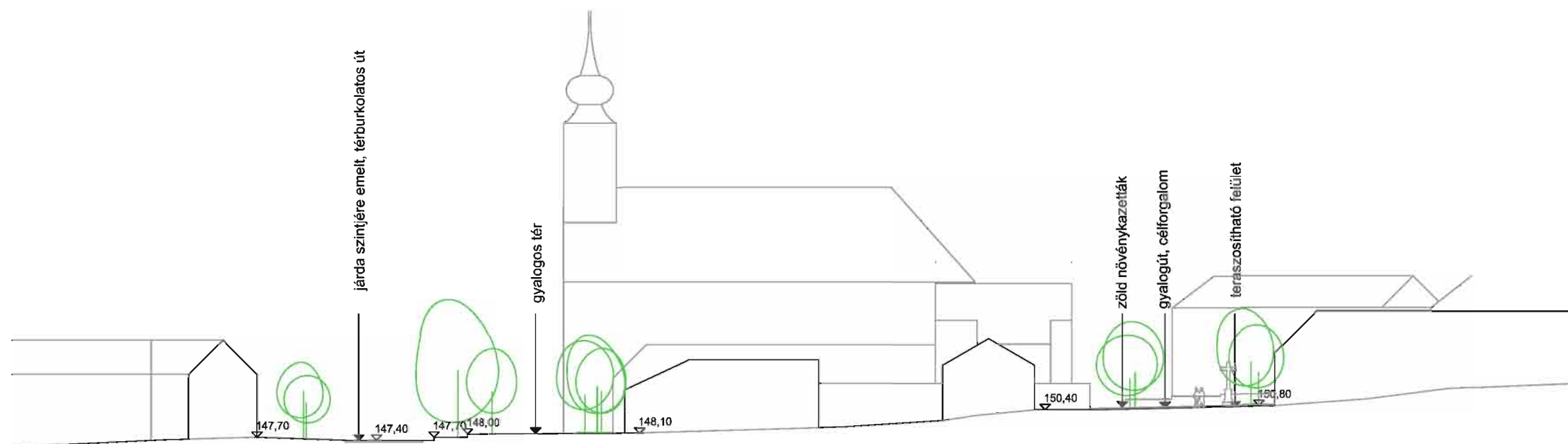
FE 12

lépték:

1:500 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



metszet a Templomtér épülettömbjén keresztül

projekt:

Budaörs
Templom tér Városmközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.



tervfajta:

tanulmány terv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

terepmetszet

tervlepszám:

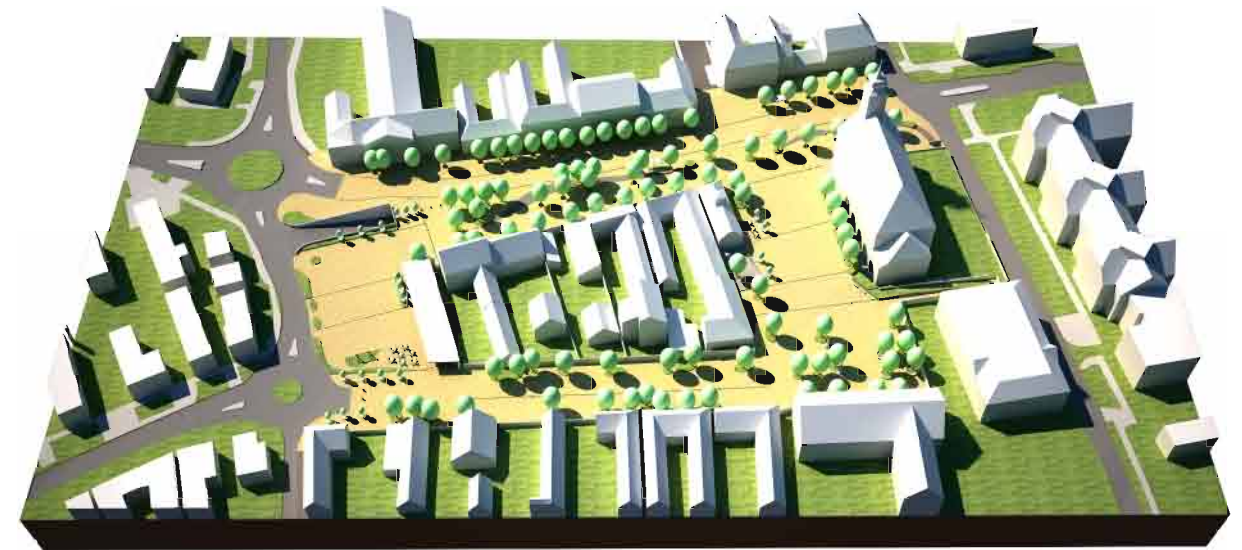
FE 13

lépték:

1:500 | A3

dátum:

2013. 02. 28.

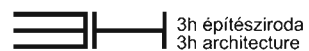


projekt:

Budaörs
Templom tér Városházaközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.



tervfajta:

tanulmány terv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

látványtervek

tervleapszám:

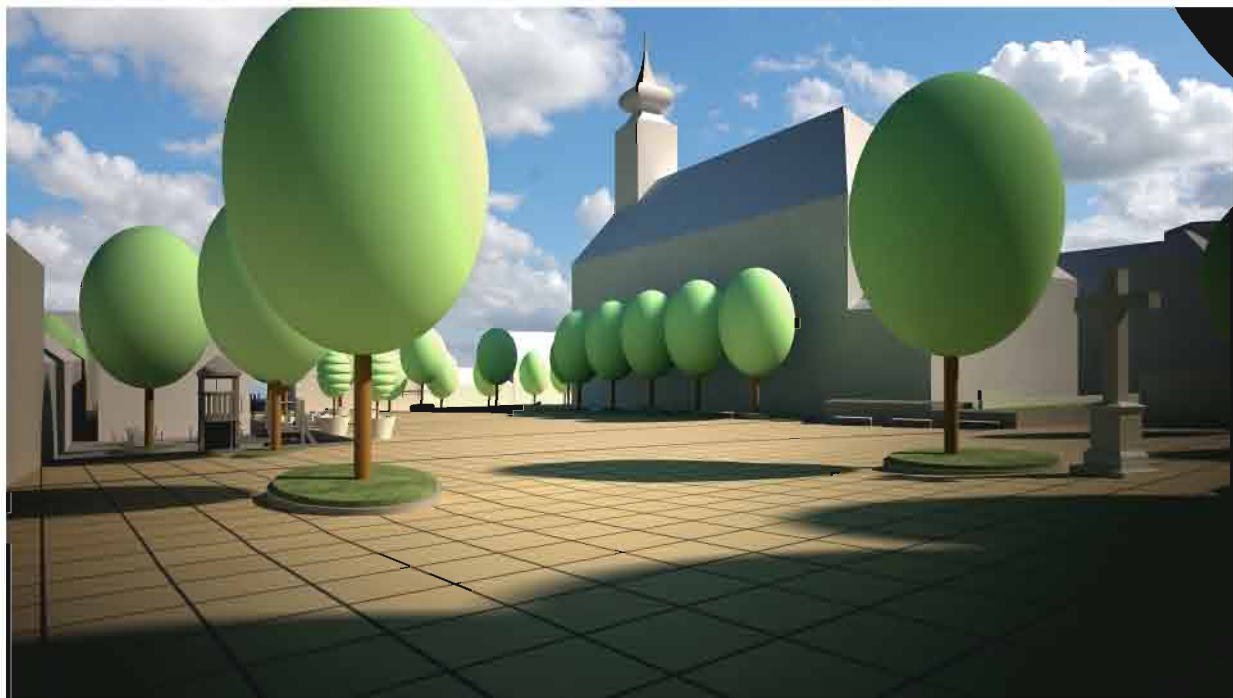
FE 14

lépték:

-

dátum:

2013. 02. 28.





projekt:	generál tervező:	kertervező:	tervfajta:	tervszám:	rajz megnevezése:	tervlepszám:	lépték:	dátum:
Budaörs Templom tér Városmközpont rehabilitáció	e & p EGYED & PARTNER ÉPÍTÉS-TERVEZŐ K.F.T.	Solitaire Kft.	tanulmányi terv	12-15	zöldfelületek meglévő állapot hszr.	Z01	1:500 A3	2013. 02. 28.

- TERVEZÉSI TERÜLET HATÁRA
- I. RENDŰ FŐÚT
- GYŰJTŐ ÚT
- SZERVÍZ ÚT
- SZINTBENI JELZŐLÁMPÁS CSOMÓPONT
- SZINTBENI CSOMÓPONT
- KÖRFORGALMÚ CSOMÓPONT
- GYALOGOS UTCA



projekt:
Budaörs
Templom tér Városház központ rehabilitáció

generál tervező:
e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

út és forgalomtechnika tervező:
Nagy és Társa Mérnökiroda Bt.

tervfajta:
tanulmányterv

tervszám:
12-15

rajz megnevezése:
Átnevezési rajz-meglévő állapot

tervlemezszám:
U 01

lépték:
1:2000 | A3

dátum:
2013. 02. 28.



projekt:
 Budaörs
 Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:
 e & p
EGYED & PARTNER
 ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

3h építésiroda
 3h architecture

tervfajta:
 tanulmány terv

tervszám:
 12-15

rajz megnevezése:
 út és forgalomtechnikai
 helyszínrajz

tervlepszám:
 U02

lépték:
 1:500 /A3

dátum:
 2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városmközpont rehabilitáció

generál tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

elektromos tervező:

TROMOS E Mérnökiroda Bt.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

1kV, közvilágítás
hálózat
meglévő állapot

terviapszám:

K V 01

lépték:

1:1000 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városházaközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

TROMOS E Mérnökiroda Bt.

tervfajta:

tanulmányi terv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

1kV, közvilágítás
hálózat
tervezett állapot

tervleírási szám:

K V 01

lépték:

1:500

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:	generál tervező:	közmű tervező:	tervfajta:	tervszám:	rajz megnevezése:	tervlapszám:	lépték:	dátum:
Budaörs Templom tér Városközpont rehabilitáció	e & p EGYED & PARTNER ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.	Tri-Plan Mérnök Kft.	tanulmányterv	12-15	gáz-víz, szenny és csapadékvíz, informatika meglévő állapot	K E 01	1:1000 A3	2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városház központ rehabilitáció

generál tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

közmű tervező:

Tri-Plan Mérnök Kft.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

gáz-víz, szenny és
csapadékvíz, informatika
tervezett állapot

tervlepszám:

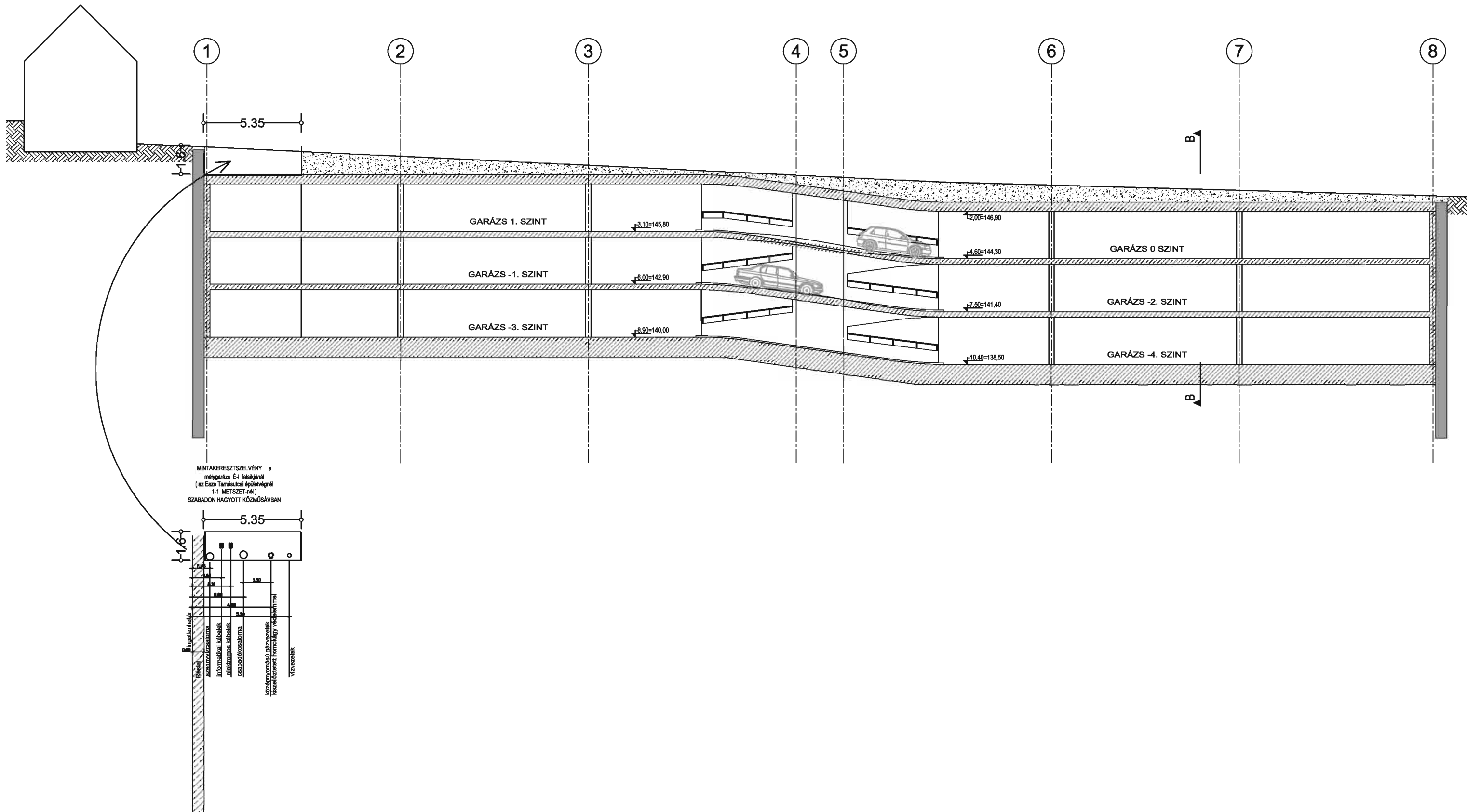
K E 02

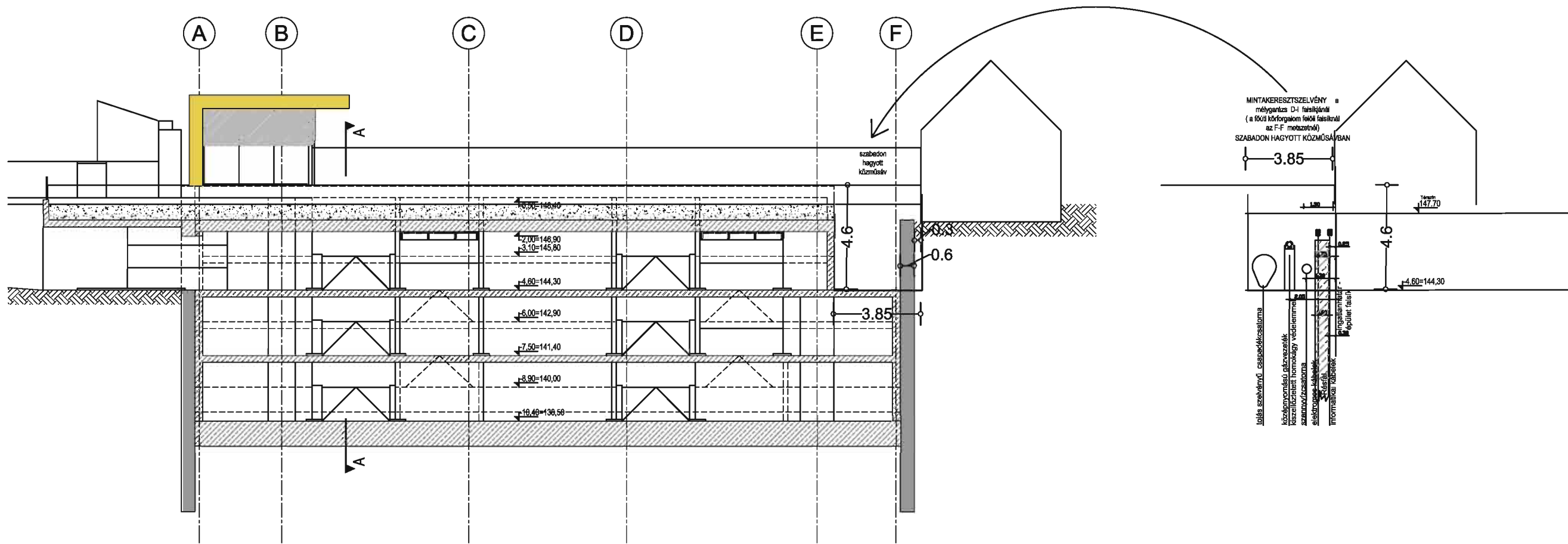
lépték:

1:1000 | A3

dátum:

2013. 02. 28.





projekt:
Budaörs
Templom tér Városcsözpont rehabilitáció

építész tervező:
e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

közmű tervező:
Tri-Plan Mérnök Kft.

tervfajta:
tanulmányterv

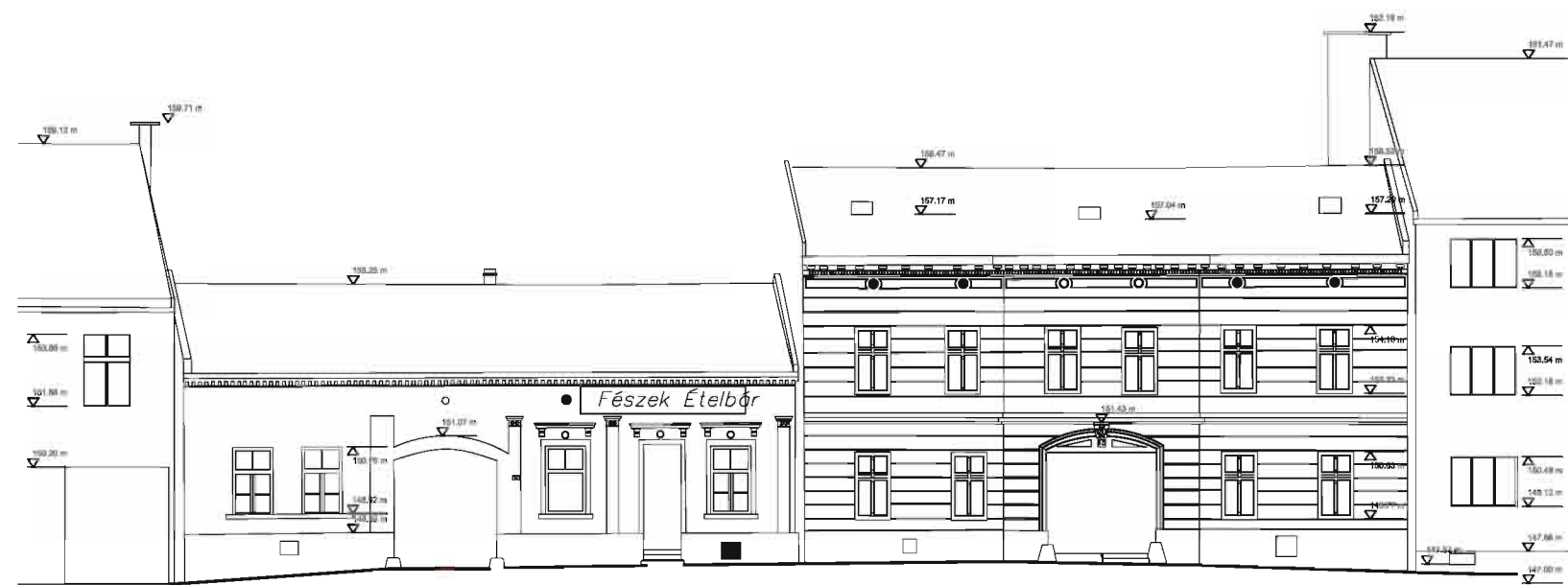
tervszám:
12-15

rajz megnevezése:
közművek elrendezése
garázs melletti
közmű sávban II.

tervlepszám:
K E 04

lépték:
1:200 | A3

dátum:
2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Homlokzat geodéziai
felmérés
Templomtér 13., 14.

tervlapszám:

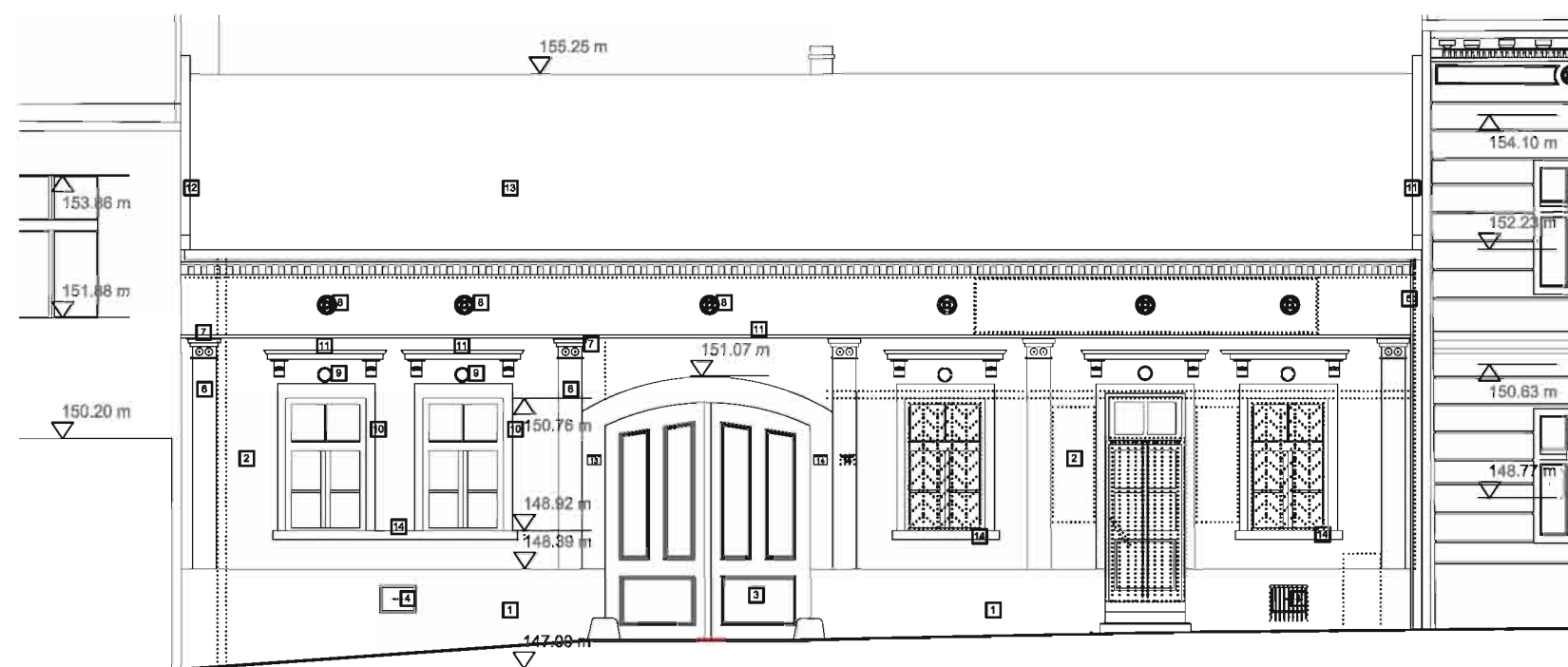
H 01

lépték:

1:200

dátum:

2013. 02. 28.



- 1 lábazati vakolat csere
- 2 javított homlokzatvakolat
- 3 új kapu meglévő alapján legyártva
- 4 új pince szellőzőajtó meglévő alapján legyártva
- 5 új lefolyócsatorna
- 6 új vakolt pilaszter
- 7 új vakolt oszlopfő, tetején bádorgozás
- 8 szellőzőrács meglévő alapján legyártva
- 9 homlokzattárfaz meglévő alapján legyártva
- 10 új vakolt ablakkeret
- 11 új vakolt párkány tetején bádorgozás
- 12 macskalepcső újrafalozva
- 13 új tetőfedés
- 14 új bádorgozás

projekt:

Budaörs
Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Homlokzat felújítás
Templomtér 13., 14.

tervlapszám:

H 02

lépték:

1:100

dátum:

2013. 02. 28.



Utcakép jelenlegi állapot



Utcakép tervezett állapot

Jelmagyarázat/színkódok:

- Fal1 - CAPAROL PALAZZO 240
- Fal2 - CAPAROL PALAZZO 205
- Nyílászárók - CAPAROL PALAZZO 165 EGYENÉRTÉKŰ
- Lábazat - CAPAROL PALAZZO 165 EGYENÉRTÉKŰ
- Kettős hód farkú cserépfedés

projekt:

Budaörs
Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Homlokzat felújítás, utcakép
Templomtér 13., 14.

tervlapszám:

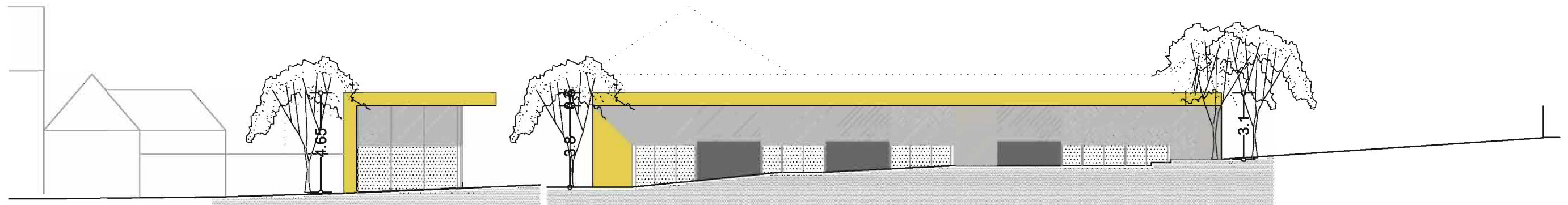
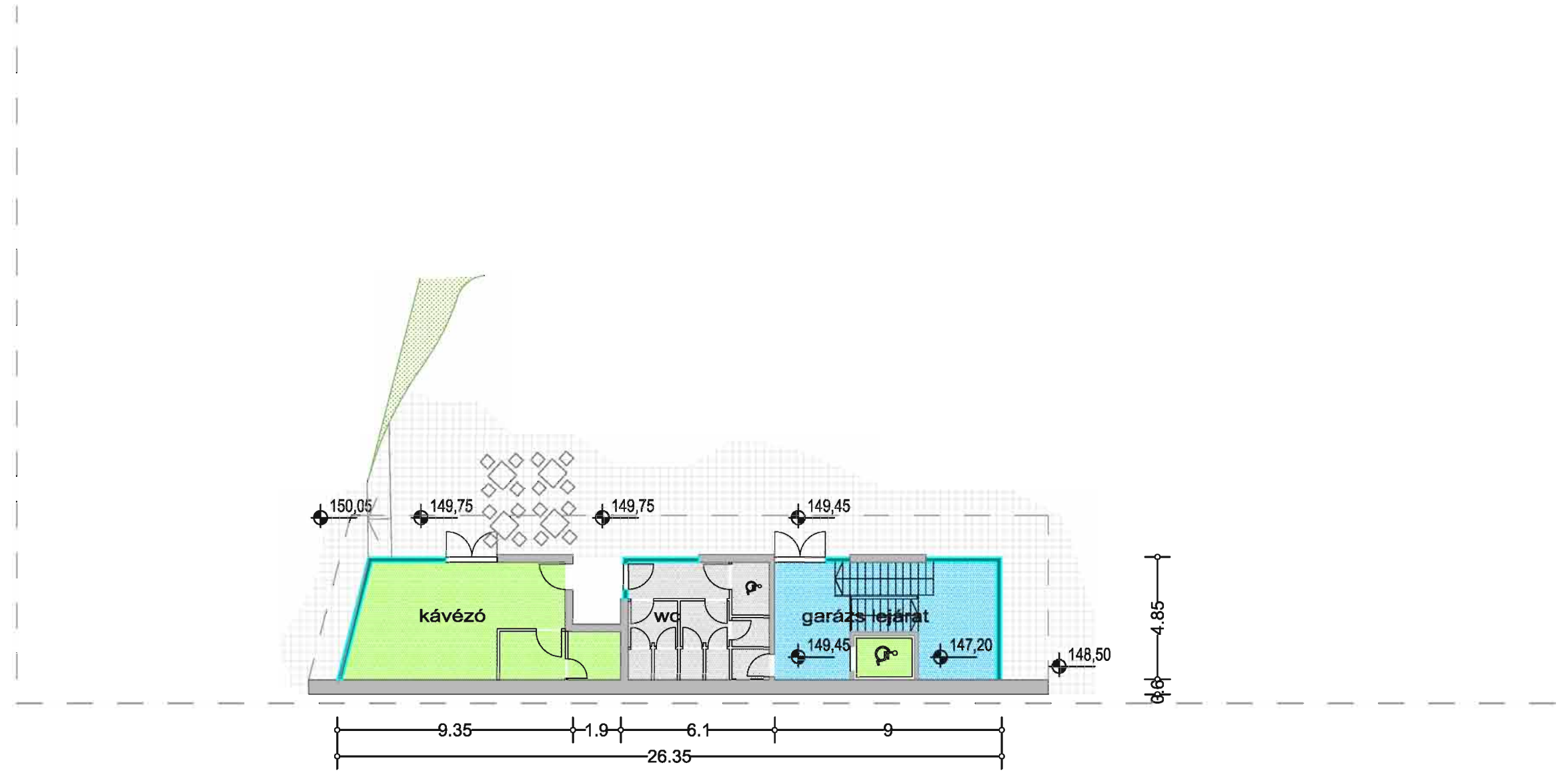
H 03

lépték:

1:200

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városmközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs kávézó,
WC épület
A változat

terviatszám:

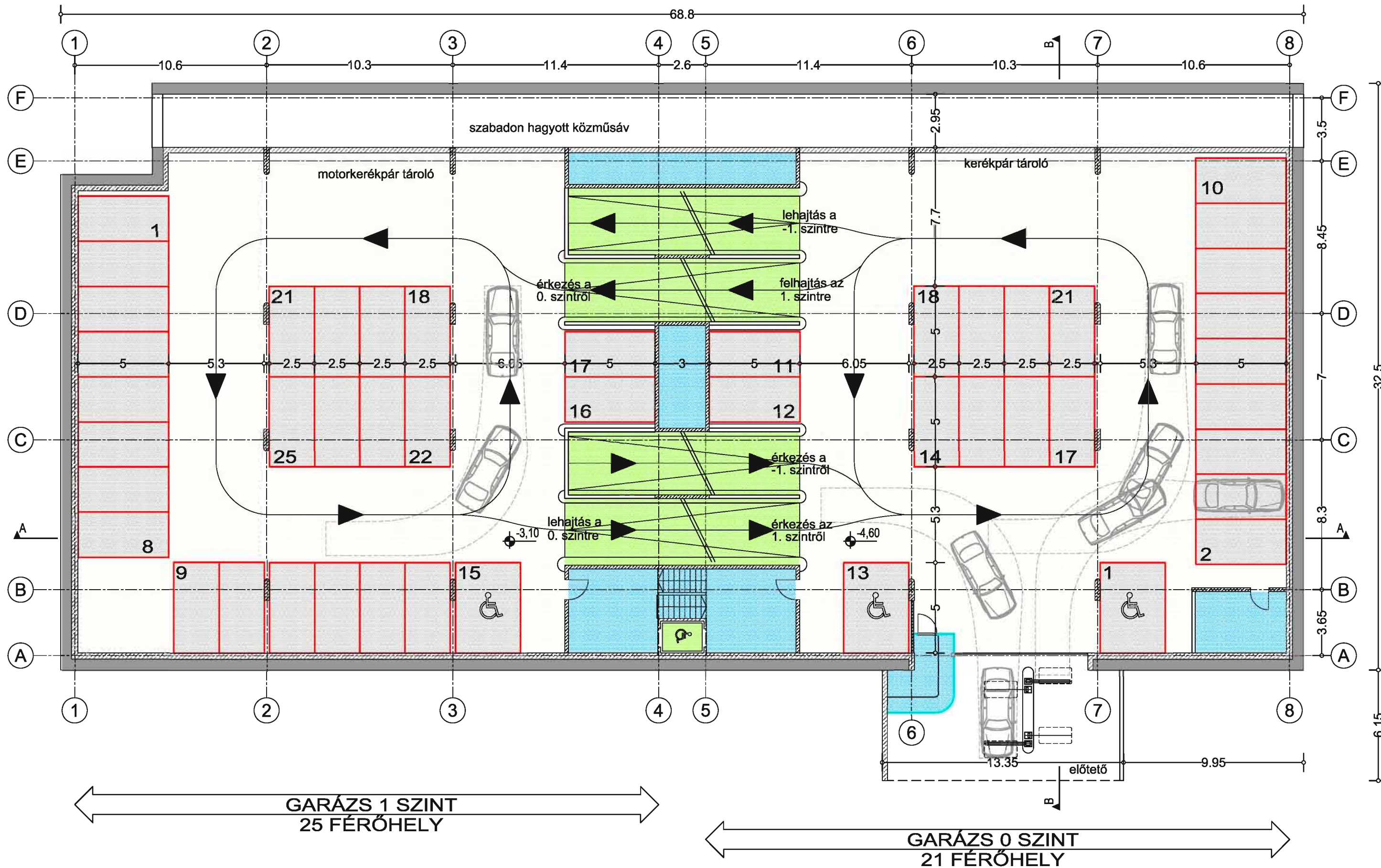
G 01

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városmközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs 178 fh
0.behajtó és 1. szint
A változat

terviapszám:

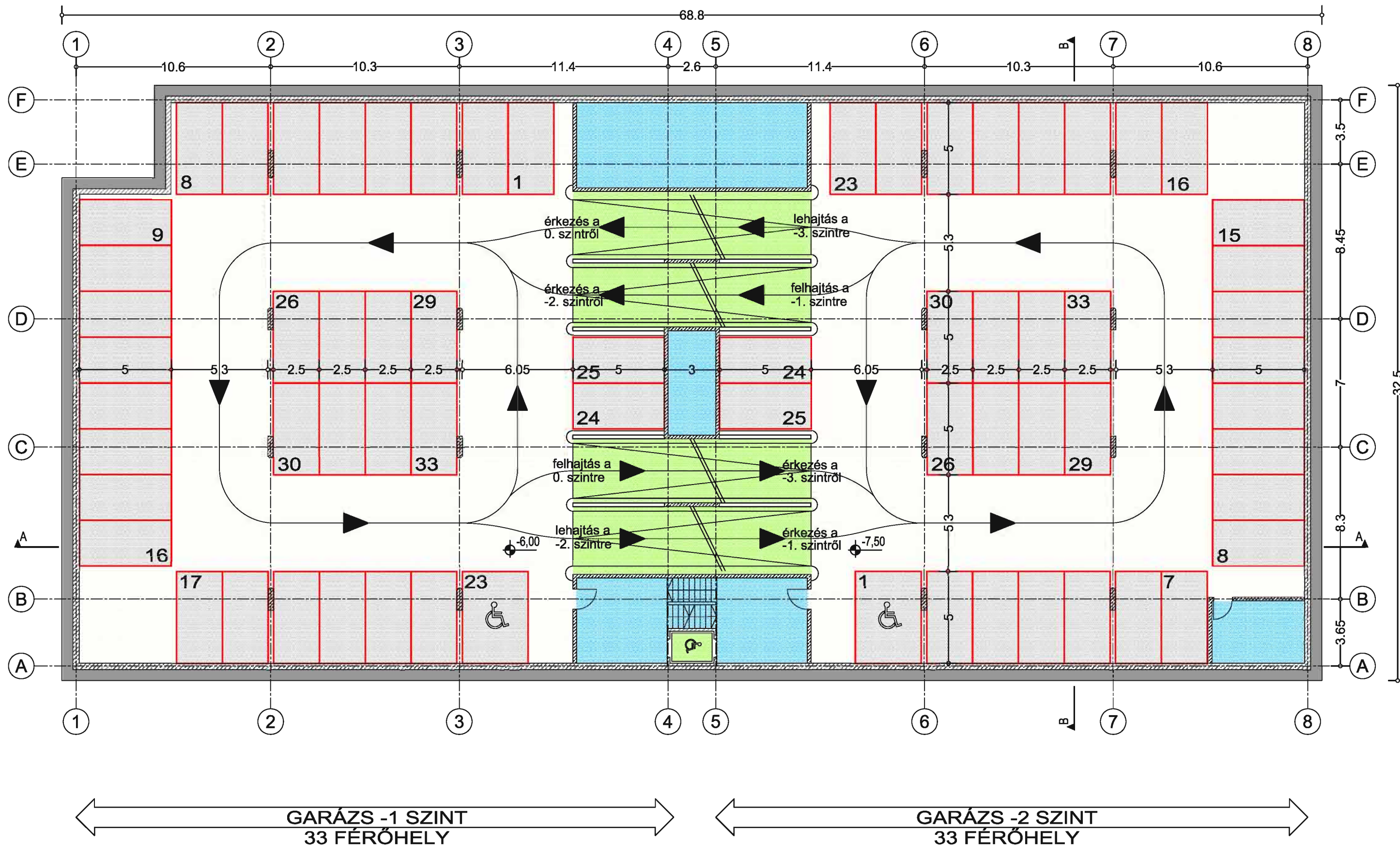
G 02

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városmközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs 178 fh
-1. szint és -2. szint
A változat

terviapszám:

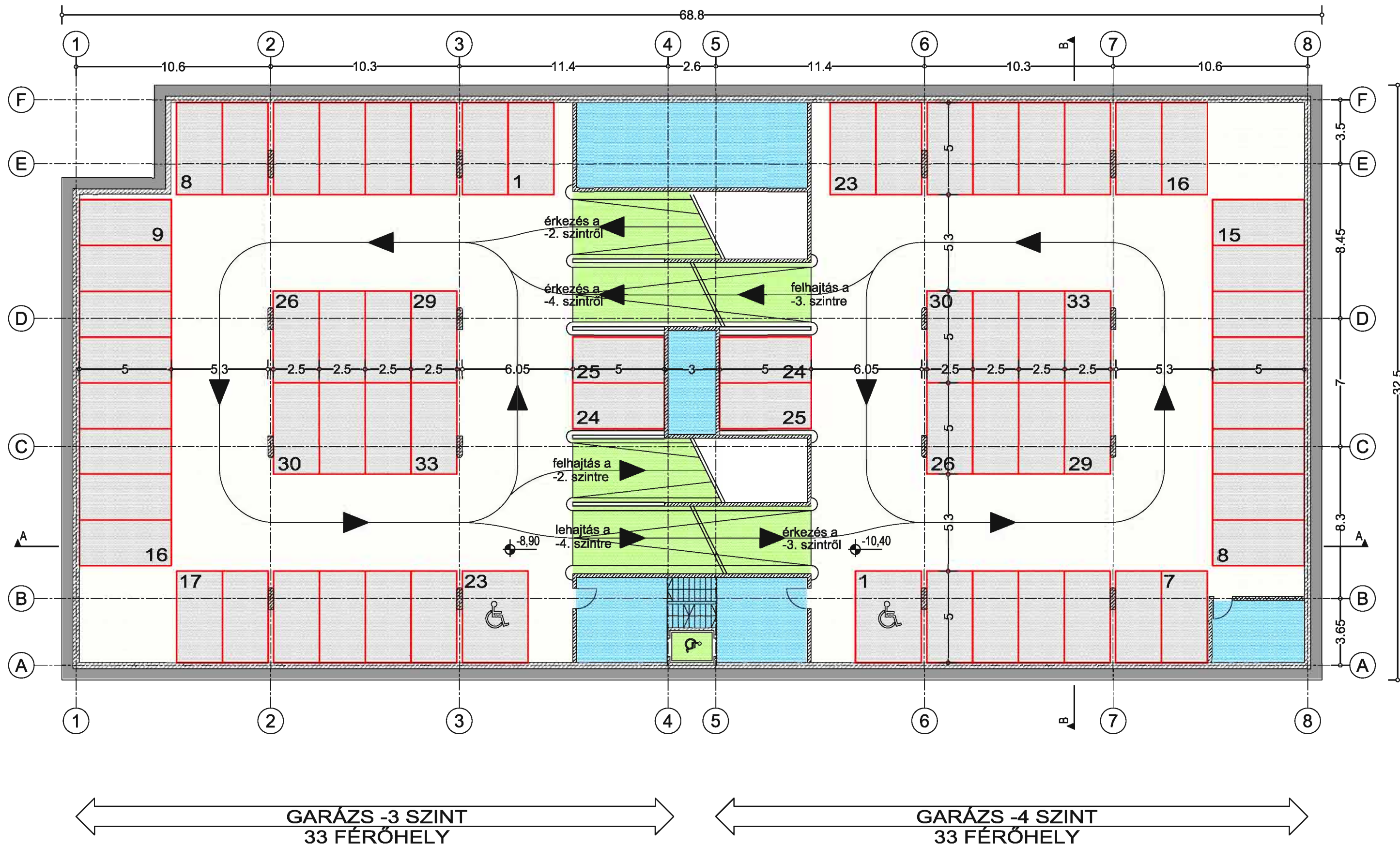
G 03

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városházpark rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs 178 fh
-3. szint és -4. szint
A változat

terviatszám:

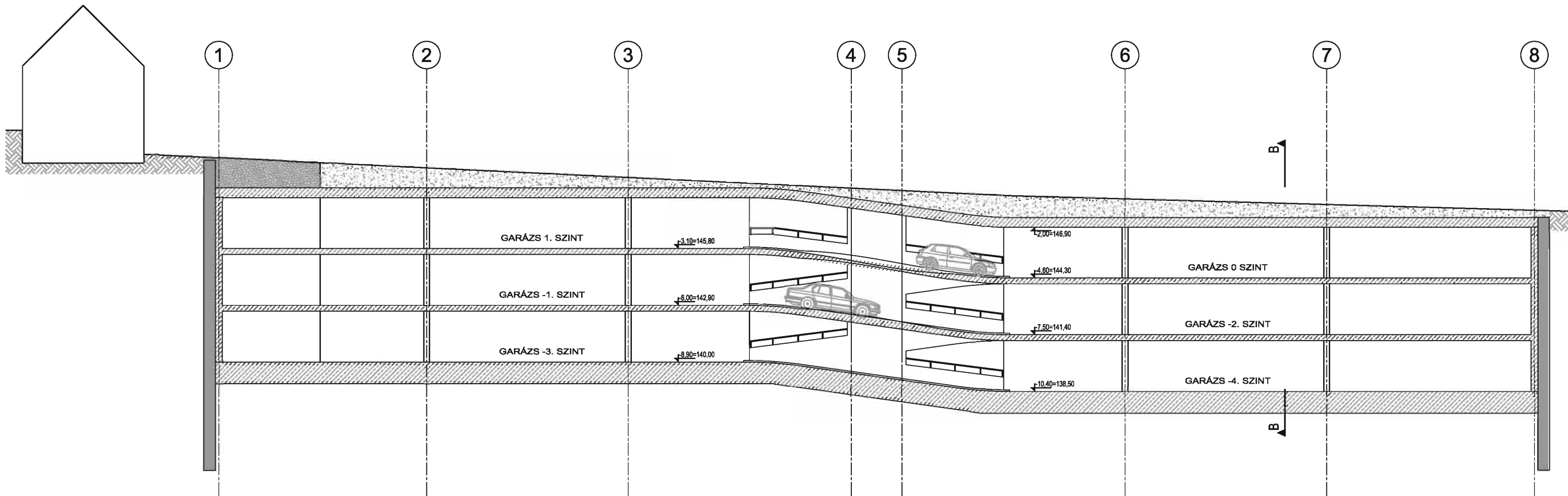
G 04

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városházaközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs 178 fh
hosszmetszet
A változat

terviapszám:

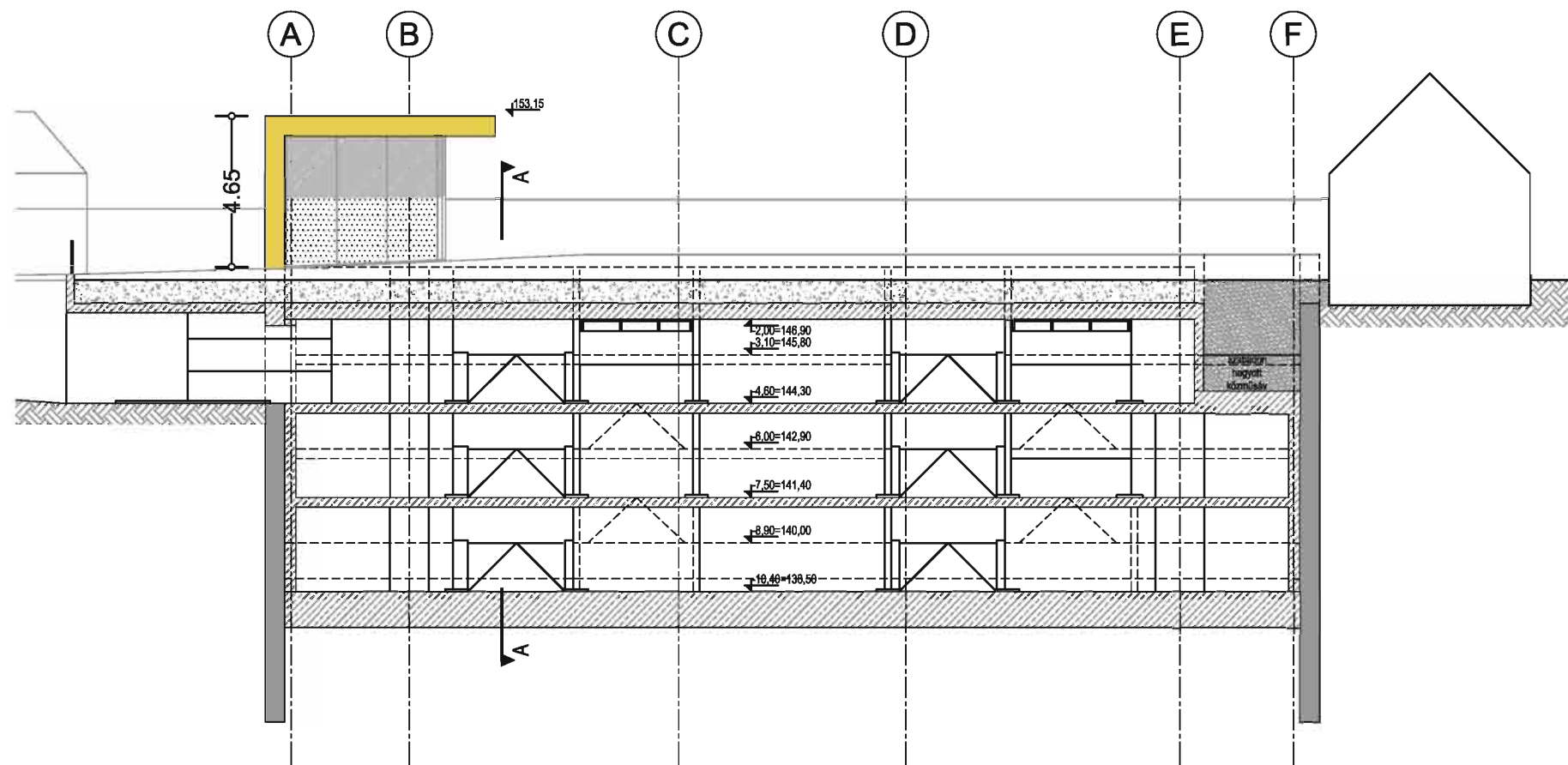
G 05

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:
Budaörs
Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:
e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:
tanulmányterv

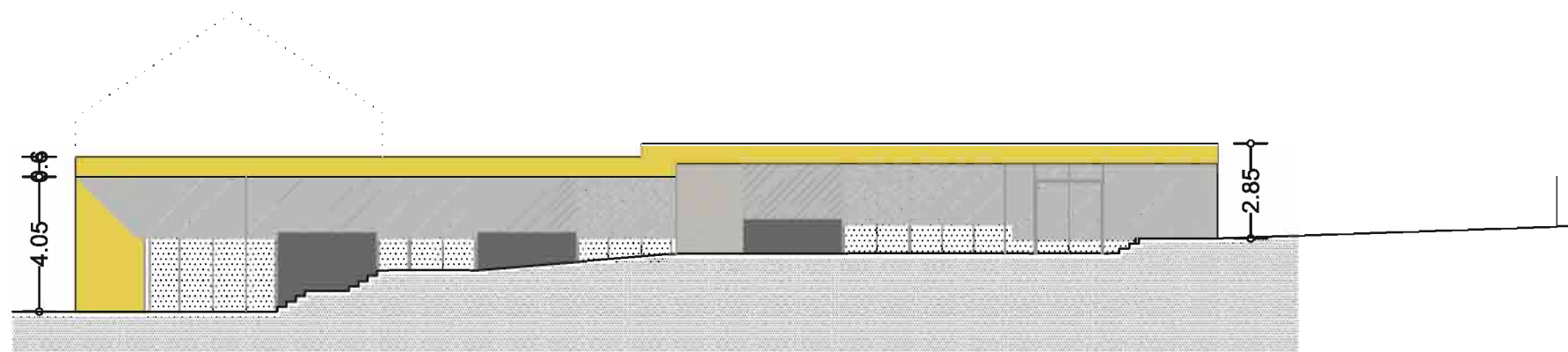
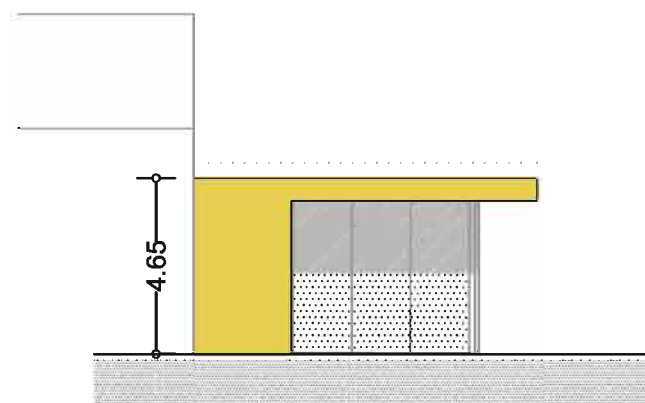
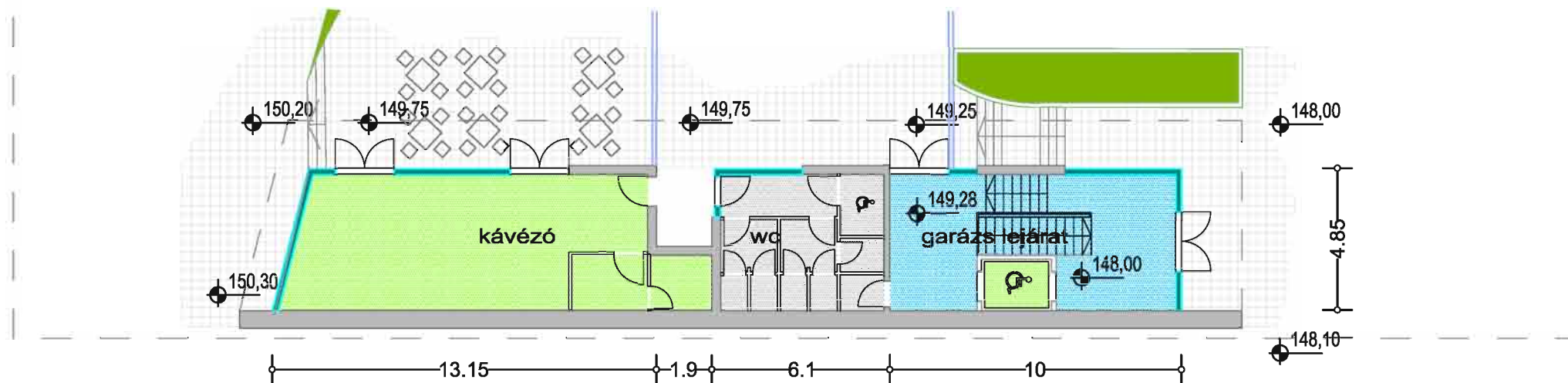
tervszám:
12-15

rajz megnevezése:
Mélygarázs 178 fh
B-B keresztmetszet
A változat

terviapszám:
G 06

lépték:
1:200 | A3

dátum:
2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városházpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs kávészó,
WC épület
B változat

terviatszám:

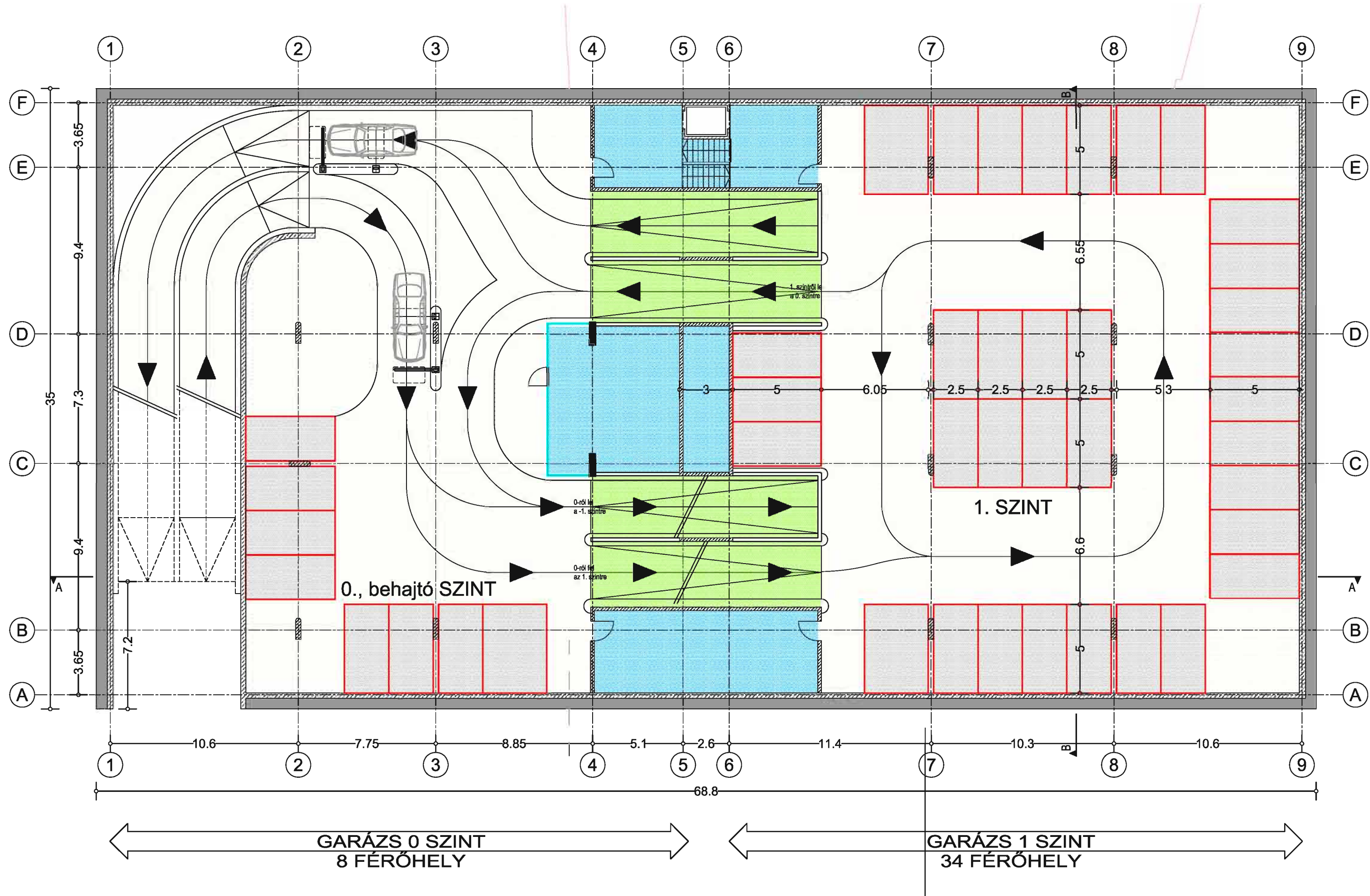
G 07

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városmközpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs 178 fh
0.behajtó és 1. szint
B változat

terviapszám:

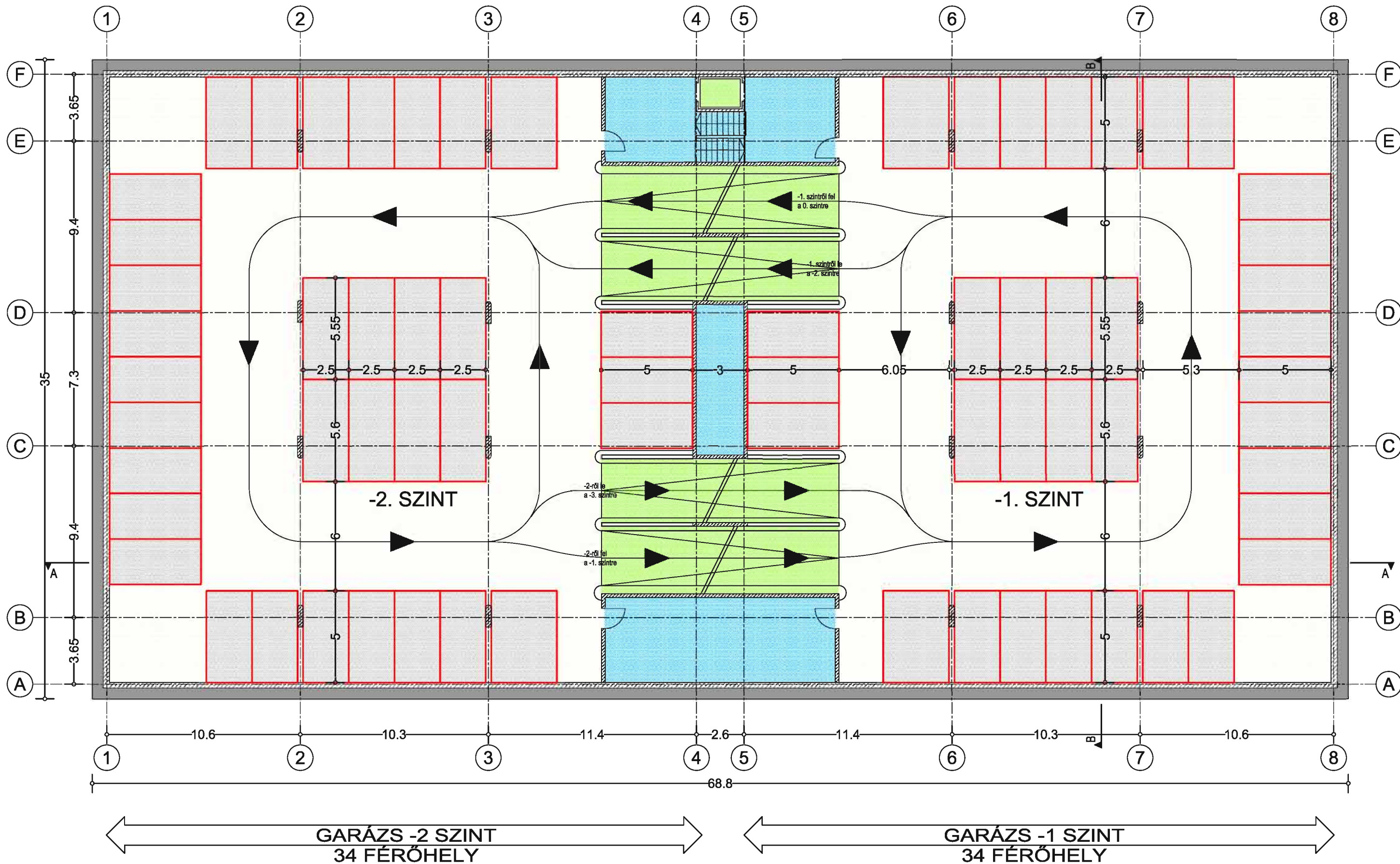
G 08

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városházpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs 178 fh
-1. szint és -2. szint
B változat

tervleírási szám:

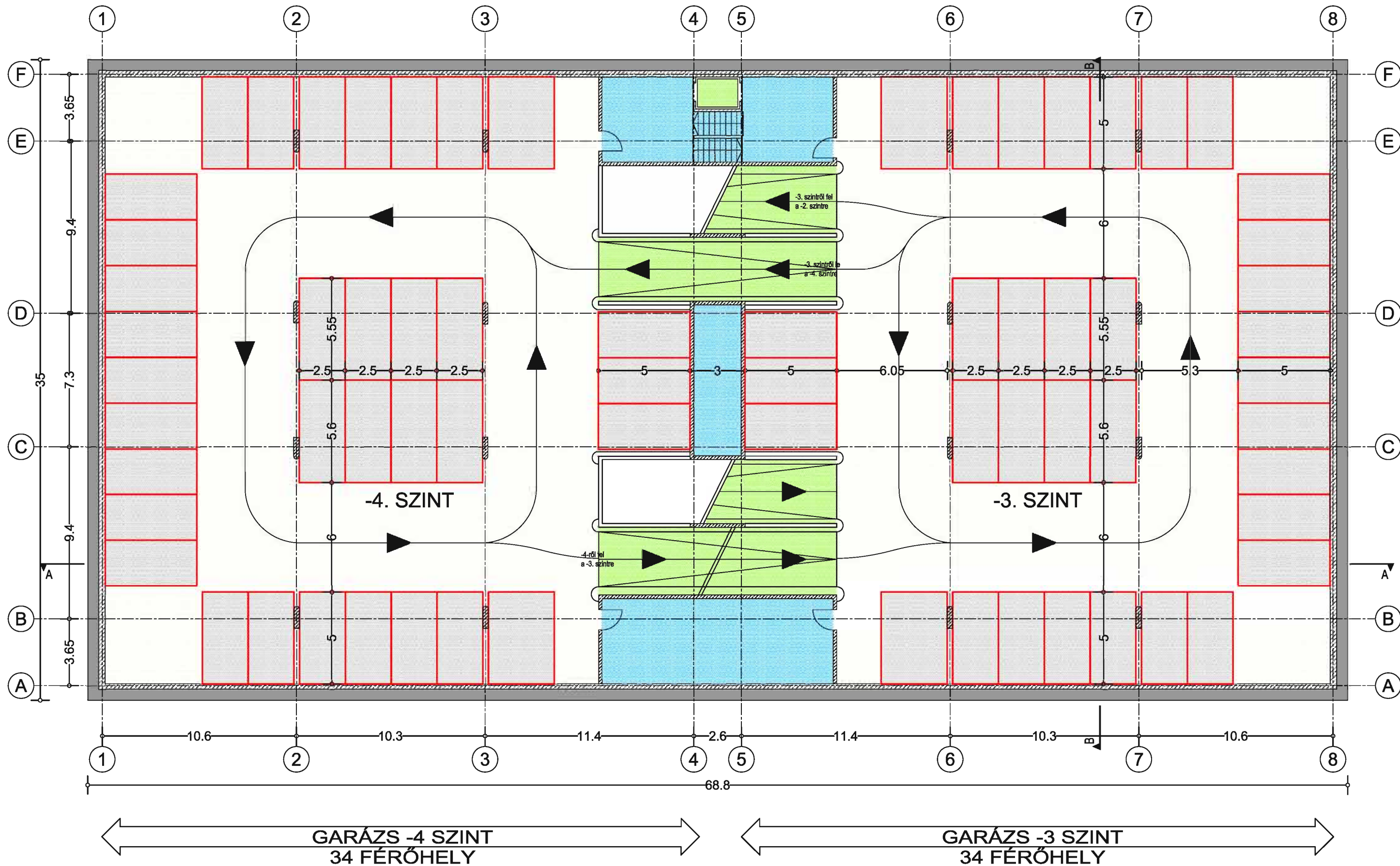
G 09

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:

Budaörs
Templom tér Városcsözpont rehabilitáció

építész tervező:

e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:

tanulmányterv

tervszám:

12-15

rajz megnevezése:

Mélygarázs 178 fh
-3. szint és -4. szint
B változat

terviatszám:

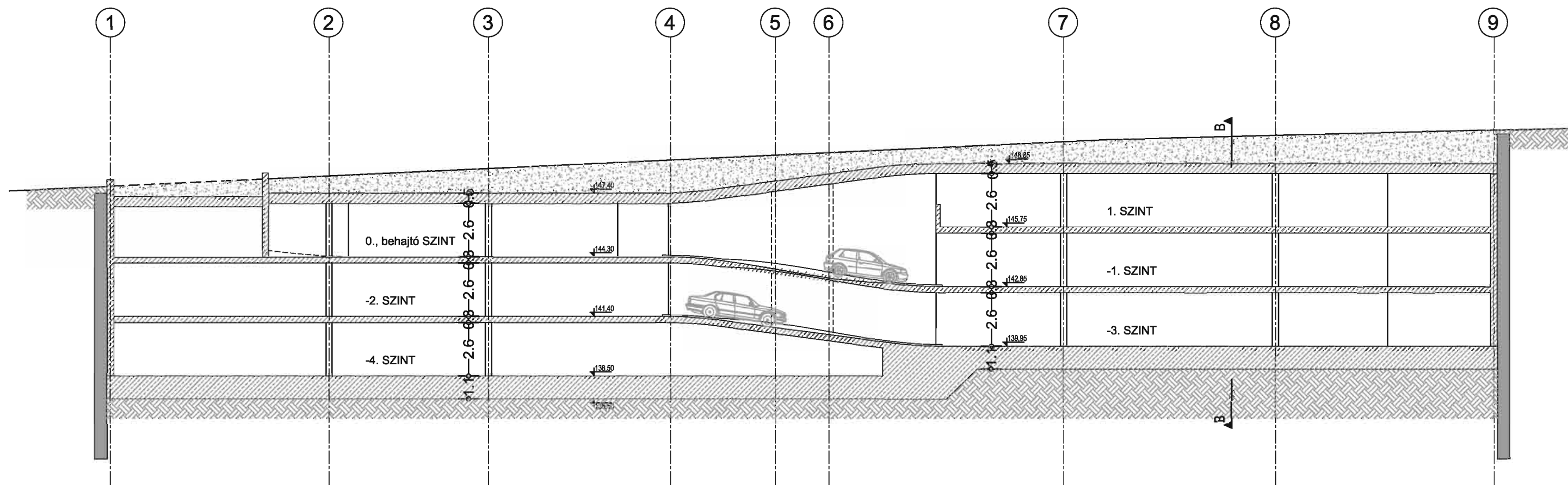
G 10

lépték:

1:200 | A3

dátum:

2013. 02. 28.



projekt:
 Budaörs
 Templom tér Városközpont rehabilitáció

építész tervező:
 e & p
 EGYED & PARTNER
 ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:
 tanulmányterv

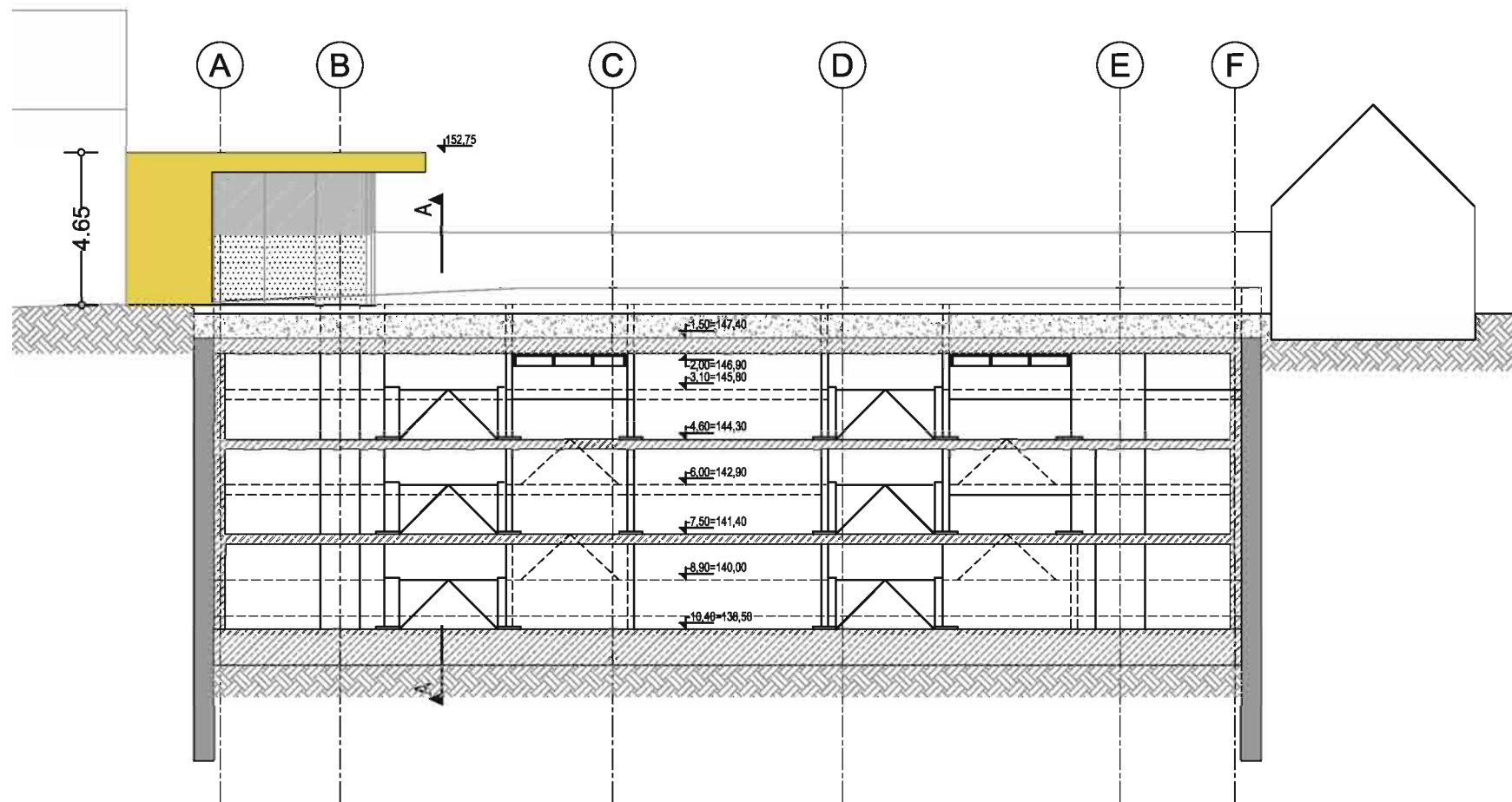
tervszám:
 12-15

rajz megnevezése:
 Mélygarázs 178 fh
 hosszmetset
 B változat

terviapszám:
 G 11

lépték:
 1:200 | A3

dátum:
 2013. 02. 28.



projekt:
Budaörs
Templom tér Városházpont rehabilitáció

építész tervező:
e & p
EGYED & PARTNER
ÉPÍTÉSZ-TERVEZŐ K.F.T.

tervfajta:
tanulmányterv

tervszám:
12-15

rajz megnevezése:
Mélygarázs 178 fh
B-B keresztmetszet
B változat

terviatszám:
G 12

lépték:
1:200 | A3

dátum:
2013. 02. 28.