

RÉGÉSZETI MÚZEUM PÉCS

DLA DISSZERTÁCIÓ

MOLNÁR TAMÁS

ÉPÍTÉSZ

2010

TÉMAVEZET K:

Dr. habil. Bachmann Bálint DLA  
építész  
egyetemi docens

Dr. habil. Kovács Orsolya PhD  
művészettörténész  
egyetemi docens

## TARTALOMJEGYZÉK

Az épület elhelyezkedése	4
A pályázat	4
TÖRTÉNETISÉG, FALKUTATÁS ÉS FELMÉRÉSEK	9
1. tézis	9
A múzeumi funkció és a kiállítási anyag	12
Régészeti leletek az épület környezetében	12
A falkutatás eredményei	16
Felmérés	21
ENGEDÉLYEZÉSI TERV	24
A koncepció	24
2. tézis	27
Szükséges módosítások	31
3. tézis	37
A belső udvar	40
Üzemeltetési szempontok, fenntarthatóság	40
A jogi környezet változásai	43
KIVITELI TERVEZÉS	45
Az üvegtet	45
4. tézis	53
5. tézis	58
A kerti épületszárny és a nagy gép	61
Anyaghasználat	61
Tartószerkezet és technológia	63
Épületgépészet	64
Jelenlegi helyzet	65
IRODALOMJEGYZÉK	67
MUNKATÁRSÁK	67
PUBLIKÁCIÓK	68
FÜGGELÉK	73

*„A múlt is volt egyszer jelen, s a jelen is lesz egyszer múlt,  
s ami egyszer megtörtént, ami kibe vésvé hirdeti születésének  
egykori valóságát, az egyúttal a jövő ígérete is.”*

*Pogány Frigyes*

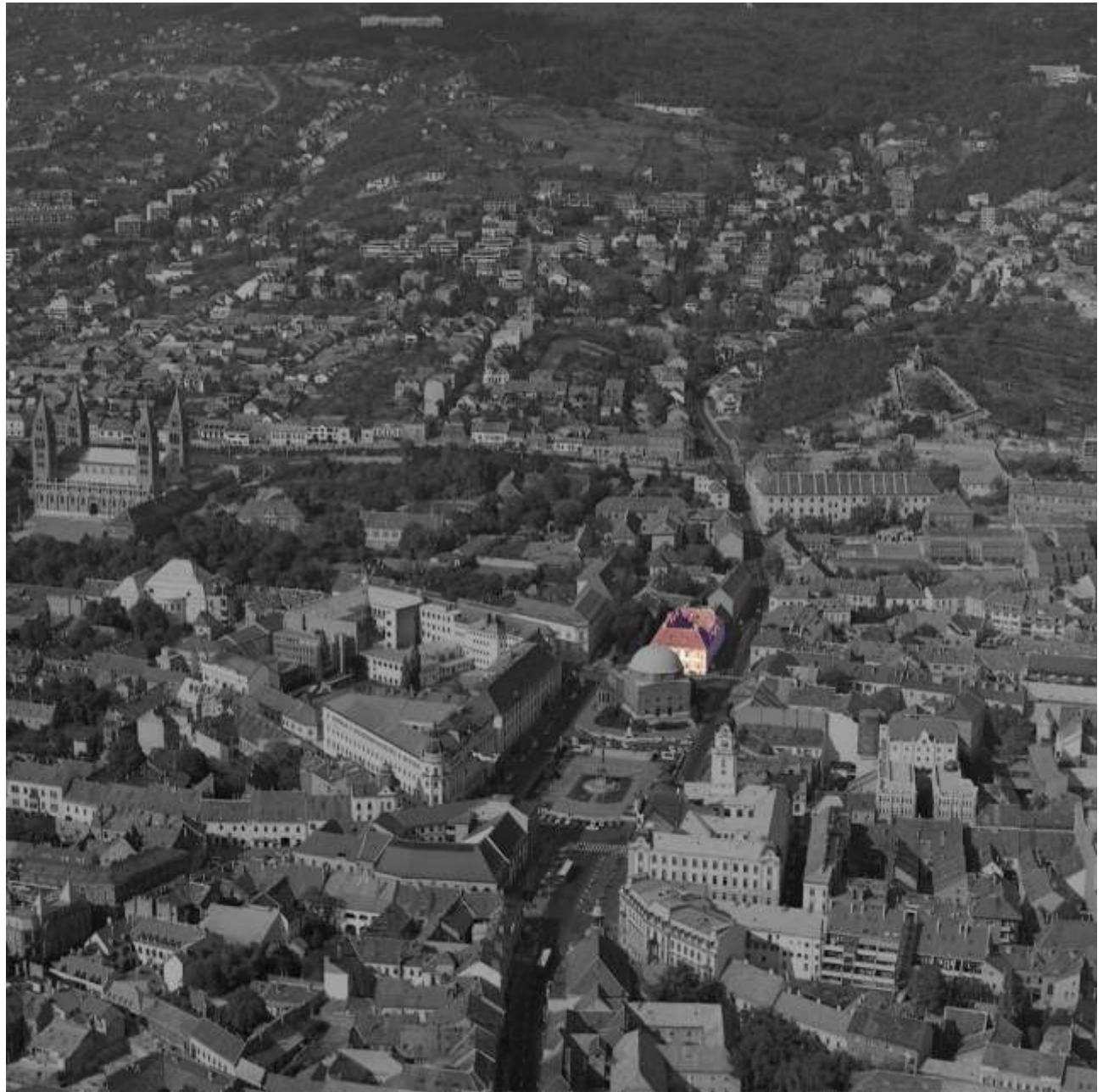
A doktori képzés kezdetén, 2007-ben kezdtem el foglalkozni a pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciójával. Akkoriban csak az első felmérési munkák elvégzése volt a feladatom, ami egy ilyen épület esetében különleges feladatot, nagy kihívást jelentett. Ebből a felmérési munkából bontakozott ki a doktori témám, mely a rekonstrukció tervezési folyamatában teljesedett ki.

#### AZ ÉPÜLET ELHELYEZKEDÉSE

A pécsi Janus Pannonius Múzeum Régészeti Múzeuma a város polgári téren, a Széchenyi téren helyezkedik el az Európában egyedülálló értéket képviselő, Gázi Kászim pasa dzsámija mellett, eklektikus térfalak között. Az épülettel nyugati irányba indulva jutunk el a 2000-ben világörökségi rangot nyert ókeresztény temető együttes létesítményeihez. Az ókeresztény temető együttesének fő épülete, a Cella Septichora látogatóközpont építésekor felújításra került a turisták által gyakran látogatott kelet-nyugat irányú sétány. Pécs 2010-ben Essen és Isztambul mellett Európa Kulturális Fővárosa. Ehhez kapcsolódóan több fontos köztér, így a város főtere is megújításra került. A térrekonstrukciók során megújult a turisták által szintén el szeretettel használt észak-déli közlekedési tengely is. A két tengely metszéspontjában helyezkedik el a város főtere és a Régészeti Múzeum épülete is.

#### A PÁLYÁZAT

Az épület rekonstrukciójának pályázati és tervezési folyamata 2007-ben kezdődött el. A beruházó, Baranya Megyei Önkormányzat ekkor hirdetett meghívásos tervpályázatot a múzeum rekonstrukciójára. A pályázatra felkért hat tervezőiroda ajánlatainak elbírálása után a legmagasabb és a legalacsonyabb ajánlatot adó irodát kizárták a pályázatból, majd eredménytelennek hirdették ki a teljes pályázatot. Az így kialakult helyzetben a Pécsi Tudományegyetem Pollack Mihály



1.

1. A Régészeti Múzeum épülete Pécsen



1.

1. A Régészeti Múzeum épülete

M szaki Kar Breuer Marcell Doktori Iskolája kezdhette el a Norvég Alap megpályázásához szükséges tervek elkészítését. A rendelkezésre álló idő nagyon rövid volt.

A Norvég Finanszírozási Mechanizmusnak több specialitása is volt. Elsőként a pályázaton való részvétel feltétele, hogy a beruházónak legyen valamilyen norvég partnere abban a munkában, amire pályázik. A Régészeti Múzeum esetében ez a partner a Porta Speciosa Egyesület és a Magyar M emlékek és Épület Gondozó Hálózat (MAMÉG) Alapítvány volt. A partnerek is részt vettek a tervezési program kialakításában és a pályázati elírásoknak megfelelően a rekonstrukció után számukra is biztosítani kell bizonyos helyiségeket a megújult épületben.

A Norvég Alap általi pályázattal második fontos feltétele, hogy a pályázati összeg elnyeréséhez jogerős építési engedély szükséges.

A harmadik különlegesség a többlépcsős pályázati folyamat. Ez azt jelentette, hogy szigorú határidőket betartva, folyamatosan meg kellett felelni a pályázati ellenőrzéseknek, bemutatva a terveket a Norvég Alap megbízásából Magyarországra érkezett külföldi szakértőknek, miközben oda kellett figyelni arra is, hogy folyamatosan haladjon az engedélyeztetés is a pályázati folyamat egyéb feltételeinek teljesítése mellett.

Az engedélyezési tervek készítése során már, mint tervező építész vettem részt a tervezőcsapat munkájában. A pályázat szűk határideje miatt egy ilyen emlékek épület esetében a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal, - mint engedélyező hatóság - nagyfokú együttműködésére is szükség volt ahhoz, hogy teljesíteni lehessen az elírt jogerős építési engedély meglétét. Nem volt elegendő idő arra az engedélyezési terv elkészítése előtt, hogy részletes felmérési, falkutatási dokumentáció készüljön az épület jelenlegi állapotáról. Végül az egyetlen járható útnak az bizonyult, hogy minden olyan egyébként szükséges dokumentáció bemutatása, amit akkor az időszűke miatt nem lehetett előállítani feltételként került be az engedélyező határozatba. További kikötésként szerepelt, hogy a kiviteli terveket is egyeztetni kell a Kulturális Örökségvédelmi Hivatallal. Az épület engedélyezési terveit a legfelsőbb magyarországi építészeti véleményező bizottság, a Központi Építészeti-M szaki Tertanács M emlékvédelmi Bizottsága dicsőrelel elfogadásra javasolta.

A pályázati szakasz első körére minden Norvég Alap pályázatonál több ezer pályamű érkezik, darabonként több ezer oldalas pályázati anyaggal. Kérdéses volt, hogy a Régészeti Múzeum pályázata egyáltalán bekerül-e a második körbe. Több hónapig tartó bizonytalanság után megérkezett a hivatalos értesítés, hogy pályázatunk bekerült a második fordulóra.

A második körhöz a pályázati anyag további pontosítására volt szükség. Újabb hosszas várakozás után a terv sikeresen túljutott a Norvég Finanszírozási Mechanizmus második fordulóján is, amelyet végül 2009 tavaszán a brüsszeli dönt bizottság, a harmadik fordulóban is érdemesnek tartott a támogatás odaítélésére.



## TÖRTÉNETISÉG, FALKUTATÁS ÉS FELMÉRÉSEK

1. TÉZIS: NEM CSAK ÚJ ÉPÜLETEKET KELL TERVEZNI, HANEM A MEGLÉVŐ, ÉRTÉKES ÉPÜLETEKET IS ÚJRA KELL HASZNOSÍTANI.

A Régészeti Múzeum épülete évszázados múltjával jó példa arra, hogy milyen sokféle funkciót tölthet be egy épület története során kisebb-nagyobb változtatásokkal, bővítésekkel, átalakításokkal. Egy ilyen emléképület is átalakítható úgy, hogy meg tudjon felelni a XXI. század igényeinek.

A Régészeti Múzeum épületének mai formája több száz év alatt alakult ki, több tulajdonos keze alatt. Az első ismert írásos dokumentum szerint 1687-ben Csór Ibrahim janicsár aga háza, szeminárium céljára a jezsuiták birtokába került, itt indult meg a gimnáziumi oktatás. Gosztonyi Gyula szerint az akkori telekösszeírásban szereplő ház azonos Csór Ibrahim aga telkével és házával. Az aga házának helye pontosan tudható, a jezsuiták királytól kapott adományleveléből. Az adománylevel 5. pontja szerint Csór Ibrahim aga iskolának használt házából délre a dzsámi, nyugaton az a ház állt, ahol az atyák laktak. Az 1722. évi telekkönyv alapján készült térkép egy nagyméretű telket jelöl. Ezt úgy is lehet értelmezni, hogy ezek a házak egy ember tulajdonát képezték, de az bizonyos, hogy a telekkönyvben ábrázolt telekstruktúra nagymértékben hasonlít a mai állapothoz. A telken álló épületben 1725-ig működött a jezsuiták iskolája, 1722-től kiegészülve a német iskola diákjaival. 1725-ben az iskola átköltözött a volt rendházba, és az épület lett a jezsuiták bormérő helye. A ház egészen 1773-ig, a rend feloszlatásáig a jezsuiták tulajdonában maradt. 1774-ben Deszerczky, alias Ország András megvette a jezsuiták vendéglőjét és kertjét a fiscustól. A Régészeti Múzeum épülete az 1770. évi térképen a 253-as számú telekkel és házzal azonosítható, mely szerint a telken egy 'L' alaprajzú ház látható. Nem ismert az, hogy ebből a házból mennyi azonos Csór Ibrahim aga házával. Elképzelhető ugyan, hogy már a XVIII. század elején bővítették az épületet, de erre nincs adat. A térképen ábrázolt épület nagy valószínűséggel középkori eredetű lehet. A török dzsámit, fürdőt és erődöt ugyan épített a hódoltság területén, de ilyen nagyméretű lakóház építéséről nem tudni, különösen nem Pécsen. A törökök az általános gyakorlatnak megfelelően csak beköltöztek egy középkori házba, amit úgy-ahogy karbantartottak. A ház további építésére már 1782-ből van adat, amikor is D. Ország András elkélt és helyreállította és öccsének D. Ország Istvánnak ajándékozta a házat. A régi ház elbontásáról tehát szó nincs. Ennek ellenére a szakirodalom a ház XVIII. századi elbontásáról tud, amiről azonban fennmaradt

írási bizonyíték nincs. A Gere László és Vizi Márta által összeállított emléki kutatási dokumentáció szerint nagy valószínűséggel feltételezhető, hogy a barokk épület egy középkori lakóház felhasználásával épült. E feltételezésnek az épület külső megjelenésében nyoma nincs. A ház egészen 1822-ig az Országh család kezén volt, majd Nagy István és Országh Franciska felajánlották a házat árvaház céljára. Furcsa módon a ház 1828-ban Prandau gróf özvegyének a tulajdona volt és 1864-ig maradt is a család tulajdonában, majd az örökösöké lett.

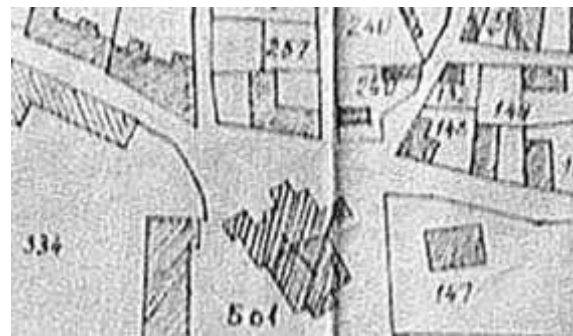
A ház alaprajza időközben lényegesen megváltozott. Megépült az északi szárny, de a déli – Széchenyi tér felőli – szárny is kapott egy kisebb északi irányú bővítést. Pontosán nem tudni, hogy ezek az építkezések mikor történtek, és melyik családhoz köthetők.

1871-ben a Baranya Megyei Takarékpénztár és Hitelbankhoz került a ház, és ebben az épületben működött a bank. 1876-ban a korábban létrejött óriási telket ismét felosztották. A ház ekkor került Nádosy Kálmán és Jeszenszky Mária tulajdonába. 1879-ben építették a kert nyugati oldalán ma is látható kerítést. 1884-ben Kött Ferenc kertész virágüzletet is költetett itt, majd 1884-ben Taizs József könyvnyomdájával költözött be az épület egy részébe. Nádosy Kálmán 1898. XI. 5-én az egyemeletes toldalék építésére lakhatási engedélyt kapott. A bővítést Schlauch Imre tervezte és kivitelezte. [1] Ezzel gyakorlatilag kialakult az épület ma ismert formája. Az épület keleti szárnya tehát a legfiatalabb, amit igazol az épületrészek építési anyaga is. A ház régebbi részei már készültek, kevés téglafelhasználásával, míg a keleti szárny kizárólag téglából épült.

A vármegye 1941-ben vásárolta meg az épületet múzeumi gyűjtemény elhelyezésére, 1951-ben állami kezelésbe került, itt kapott helyet a régészeti osztály mellett a megyei múzeumigazgatóság is. Az 1960-as évek elején az antropológiai társaság elhelyezésére a kert északi részén új szárny épült, az 1970-es évek végén a padlástér egy részének beépítésével és az emeleti földem egy részének megerősítésével korszerűsítették a gyűjteményi raktárakat. Az antropológiai társaság a tetőtéri raktárba került, a régészeti gyűjteményt a keleti szárnyon az emeleti raktárakban helyezték el. A Régészeti Múzeum épületének története időközben igen messzire nyúlik vissza. A ház rendkívül sokféle funkciónak adott már helyet, de valamilyen szempontból mindig fontos szerepet töltött be Pécs városának életében.



1.



2.



3.

1. 1722. évi térkép
2. 1770. évi térkép
3. 1865. évi térkép

## A MÚZEUMI FUNKCIÓ ÉS A KIÁLLÍTÁSI ANYAG

A Régészeti Múzeum épülete közel 70 éve múzeumi épület. 1941-ben a vármegye m emléki épületet vásárolt a Széchenyi téren a múzeumi gy jtemény elhelyezésére. Baranya Vármegye Múzeumának régészeti gy jteménye Dombay János rendszeres, a megye egész területére kiterjed régészeti kutatásának eredménye. A Baranya Megyei Múzeumok Igazgatósága Janus Pannonius Múzeum Régészeti Osztálya több mint 500.000 leltározott tárgyat számláló régészeti gy jteménye numizmatikai és embertani gy jteménnyel, régészeti adattárral, fotó- és rajztárral, valamint jelent s szakkönyvtárral egészül ki. A jelenlegi állandó régészeti kiállítás 1973-ban készült 433 m<sup>2</sup> alapterületen, amely Baranya megye történetét mutatja be az skortól a magyar honfoglalás koráig. A múzeum kiállítási anyagának híres emléke a dunaszekcs i bronz Marcus Aurelius szoborportré, a k kori zeng várkonyi madonna, a zóki madár alakú edény valamint a jakabhegyi vaskori halomsírok leletei. A kertben római kori k tár található.

## RÉGÉSZETI LELETEK AZ ÉPÜLET KÖRNYEZETÉBEN

Az épület kertjében 1962-ben, az átmeneti raktár alapozásakor egy római kori sírra bukkantak, majd 1986-ban a Régészeti Osztály el tt két aknában bolygatott kés római téglá- és földsírokat találtak vízvezetékcsere során. 1977-ben az épület udvarában É-D irányú k fal került el a pincében meglév bélétes ajtó fölött, a fal mellett pedig XV. századi edénytöredékeket találtak. 2009-ben a Széchenyi tér rekonstrukciós munkálatainak idején újabb IV. századi ókeresztény sírkamrát találtak egy gázvezetékcsere során. A 2 méter hosszú, 1 méter széles építmény egy kib vített téglasír, ami a Régészeti Múzeum és a Gázi Kászim pasa dzsámi közötti területen helyezkedik el. A megtalált sírkamrát a régészek felmérték, fotó- és rajzi dokumentációt készítettek róla, majd a tér rekonstrukciós munkálatai során visszatemették.

A Régészeti Múzeum épülete el tt el ször 1939-ben Gosztonyi Gyula ásatásai során, majd kés bb 1975-ben és 2004-ben más munkálatok során az egykori Szent Bertalan templom északi falának egy-egy szakasza került el . A város polgári f terén épült fel a XIII. század elején, feltehetően római épületek romjainak részbeni felhasználásával a plébánia templom, amelyet a városrész lakosságát alkotó francia és vallon telepések hatására Szent Bertalanról neveztek el. Kés bb szentélyét sokszögalakban záródó, támpilléres toldalékkal b vítették, dél-nyugati sarkához



1.



2.

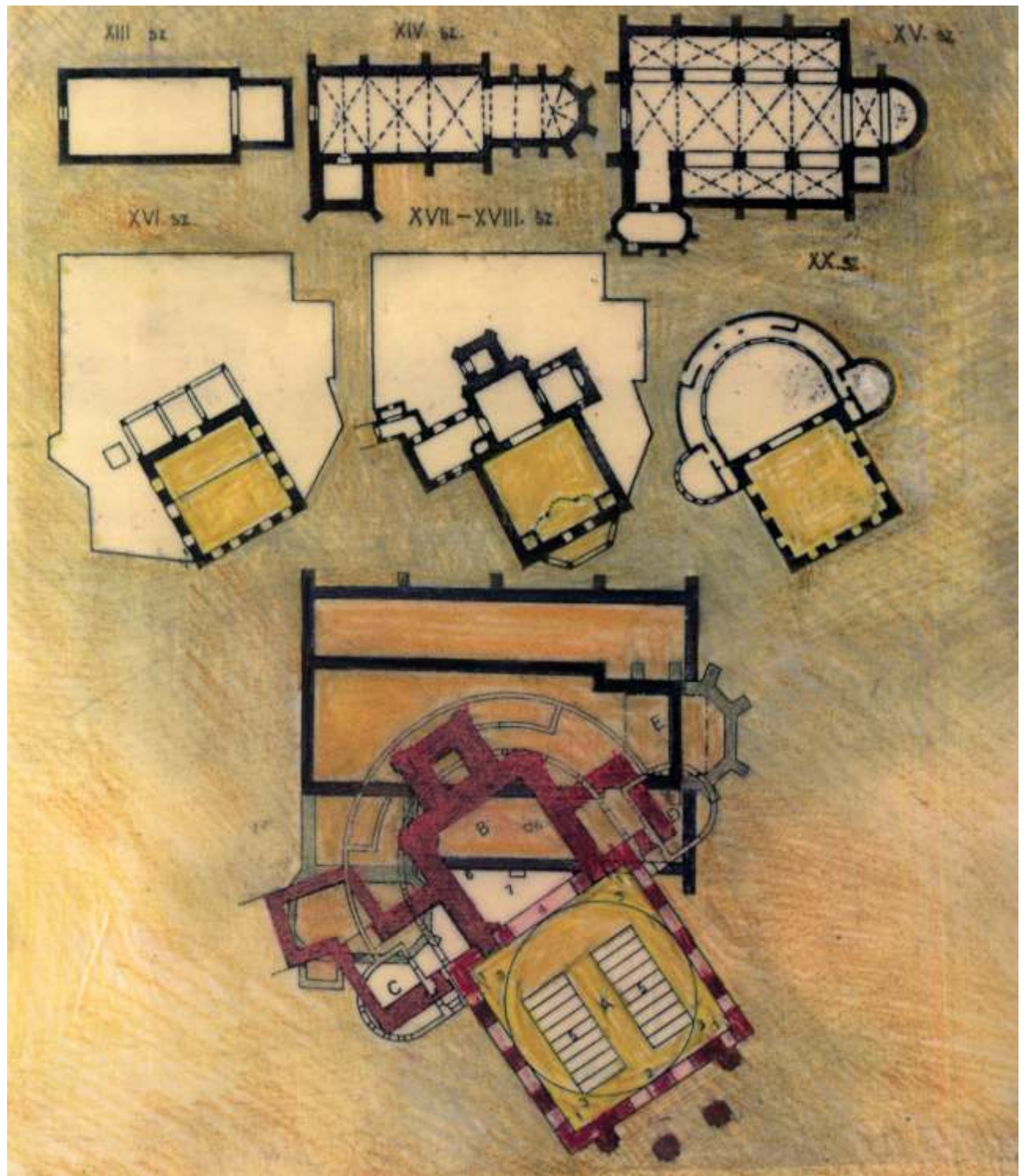


3.



4.

1. A dunaszekcsi bronz Marcus Aurelius szobor
2. A zóki madár alakú edény
3. A kőkori zengvárkonyi Madonna
4. A Régészeti Múzeum főlépcsőháza



1.

1. A Szent Bertalan templom fejlédéstörténete  
dr. Lévárdy Ferenc művészettörténész kutatásai alapján



1.



2.

1-2. A Gázi Kászim pasa dzsámi egykor és ma, háttérben a Régészeti Múzeum épülete

pedig tornyot építettek. A középkori templomot építésének harmadik periódusában háromhajós, pilléres bazilikává alakították. A templom 1299-ben, amikor Mizse nádor bosszúból felgyújtatta a várost, súlyosan megrongálódott és csak 1335-re épült teljesen újjá. 1543. július 22-én Szulejmán szultán csapatai elfoglalták a várost. A szultán rendelkezésére ideiglenesen muszlim mecsetté alakították át a Szent Bertalan templomot, majd Gázi Kászim pasa leromboltatta azt és a köveiből dzsámit emeltetett. A török időkben minaret is állt a dzsámi mellett. 1753-ban a minaret felső részét, majd 1766-ban az alsó részét is lebontották. Az új főoltár 1712-re készült el, a kupola héjazatát 1754-ben újították meg, majd a belsejét teljesen barokk stílusban alakították át. Az 1773. évi határozat értelmében megszüntették a jezsuita rendet, ekkor a templom a város kegyurasága alá került. I. Ferenc király 1813-ban a cisztercieknek adta a templomot, a jezsuiták egykori rendházával és gimnáziumával együtt. A város anyagi segítségével ekkor a tornyokat megmagasították, új harangot szereltek fel, átalakították a homlokzatot és elhelyezték a magyar szentek, Szent István és Szent László szobrait. A Belvárosi Templom (Gázi Kászim Pasa dzsámija) hátsó barokk traktusát és tornyát a XX. század elején bontották le és 1939-ben Körmeny Nándor tervei alapján, modern részzel bevitették ki. Az átalakítást 1959-60-ban fejezték be, amikor a barokk kupolát lebontva, a kisebb magasságú török kori kupolát állították vissza. A templom mellett 2004-ben épült meg a Szent Bertalan nevét viselő mozgó harangtorony, melynek talapzatánál látható a középkori templom földalatti maradványaira utaló vasbeton ülke. A Régészeti Múzeum épülete a középkorban valószínűleg a Szent Bertalan templom plébániája volt.

## A FALKUTATÁS EREDMÉNYEI

A Régészeti Múzeum épületének történetét, változásait a falkutatás által feltárt részletek is pontosították. A kiviteli tervek készítése előtt nyílt lehetőség a falkutatási munkálatokra, mivel a Baranya Megyei Önkormányzat, mint üzemeltető, csak bizonyos idő után tudott raktározási helyet biztosítani a múzeumnak az ideiglenes kiköltözéshez. Így azonban a falkutató régész sem tudott mindenhol vizsgálgódni, hiszen még üzemelt a múzeum.

A falkutatás elvégzett első üteme az udvari homlokzatok, a kerti homlokzat valamint a nyugati és déli szárny emeleti helyiségeinek vizsgálatára terjedt ki. Gere László történelmi kutatása egyértelműen bizonyította, hogy az épület keleti szárnya az épületegyüttes legfiatalabb része. A keleti szárny udvari fala sem a lépcsőház északi falával, sem pedig az északi szárny déli, udvari falával nincs kötésben. A fal részben



rátakar a lépcsőház ablakának keretére is. Az udvari falban találtak három elfalazott nyílást. A földszinten a lépcsőház északi fala mellett egy befalazott ajtónyílás és az emeleten két darab 70 cm széles, 142 cm magas ablak került elő. Az ajtónyílás előttről végzett alapfeltáró kutatás során középkori észak-nyugati falsarkot találtak. A keleti szárnynak az udvar északkeleti sarkában lévő bevitése feltehetően a XX. század első felében készülhetett. A mai lépcsőházat a XIX. század közepén építették a déli szárnyhoz, amely északi falán lévő emeleti keretes ablak és a földszinti keretes ajtó in situ. A kapualj udvar felüli nyílása eredetileg szélesebb volt, a mai szegmensíves forma beszkítés eredményeképpen jött létre. A nyugati homlokzat két részre tagozódik, a nagyobb délre és a kisebb bevités során épült északra. A nyugati szárnyon a homlokzatot pillérek nyugvó ívsorok tagolják. A műemléki kutatás szerint a pillérek és a köztük lévő fal sehol nincs kötésben, amely azt igazolja, hogy az árkádsor eredetileg nyitottnak épült. Délről az első boltív mászimetrius. Ennek az ívnek a déli pillére valójában a kapubejáró nyugati fele. A kapubejáró és a zárterkély készítésekor az eredeti pillér elé egy álpillért falaztak, ezzel vált aszimmetrikussá a boltív. Az épület nyugati szárnyának északi részén feltárták a korai lépcsőház maradványait. Az épület északi végének földszinti és emeleti részén is előkerült két kisebb, félköríves ablak töredéke. Ez a lépcsőház a XIX. század első felében létezhetett, elbontására csak a mai lépcsőház elkészültével kerülhetett sor. A korai ház az utolsó északi pillér után egyértelműen véget ért. Az osztópárkány befordul az egykori északi falra, és a nyugati szárny ezután egy egyértelmű falelválás után folytatódik. A földszinti és az emeleti részt is egy-egy boltív zárja le. Az emeleti részen a falat nagymértékben roncsolta a félköríves zárterkély. A földszinti részen már korábban is nyílás volt. A mai ablak boltíve feletti korábbi boltív egy magasabb ajtóhoz tartozott. Az itt lévő ajtót az 1967-es évből származó terveken még jelölték. Az északi szárny udvari homlokzatának nyílásai közül egyik sem eredeti. Az emeleti ablakokat egyértelműen átalakították. Az átalakításra — a felhasznált téglák mérete és anyaga alapján — a félköríves zárterkély építésekor került sor. Az azonban valószínű, hogy itt már korábban is voltak ablakok. A mai melléklépcsőházi ajtó és az ablak között egy kisebb, alacsony nyílás került elő. A feltehetőleg régi ajtónyílás 85 cm széles és 126 cm magasán kezdődik a boltív. A nyugati szárny kerti falának kutatásakor megtalálták egyértelműen a különböző korokban épült két nyugati szárnyrész közötti falelválást. Az épület déli végétől számítva a 3. és 4. ablak közötti kutatósávban egy utólagos kialakítású, elfalazott ajtót tártak fel. Az itt ástott kutatóblokkban egy középkori jellegű, törtekkel készült falat, pontosabban falsarkot tártak fel. Az észak-déli középkori eredetű törtek fal párhuzamosan fut a Régészeti



1.



2.



3.

1. A keleti szárnyban talált ajtónyílás
2. A nyugati szárny befalazott ajtaja
3. Az ívsorokkal tagolt nyugati szárny

Múzeum épületének nyugati falával. Emellett gazdag középkori faltörmelékes feltöltést találtak. Régészeti leletek kerültek elő a XIII-XVII. századi időszakból. Minden valószínűség szerint a megtalált falszakasz egy középkori pince maradványa, ami alátámasztja azt a feltevést, hogy a múzeum épülete alatt középkori telekrendszer húzódhat. A 2. és 3. ablak közötti kutatósávokból nem derült ki egyértelműen, de feltételezhető, hogy a ház egy része középkori eredetű, amire ráépült a barokk épület.

Az emeleten a déli, utcai szárny középső helyiségében a középső és nyugati ablak között és az ablakkövén XVIII-XIX. századi díszítő festés került elő. A falsíknál világos kékesszürke oszlop van, amit barnásvörös ion oszlopfő zár le. Az oszlopok közötti mezőt sötét zöldesszürke és sötét barnásvörös keret veszi körbe. A délnyugati emeleti sarokszobában hasonló rendszerű díszítő festést találtak. Itt az ion oszlopfő helyett vörös függönydísz zárja a felső sort. A lábazat itt is lilás, barnásvörös. A keretek közötti mezőt sötétzöld, ezt később világoszöldre festették, amelyre kb. 10 cm távolságban patronos, keskeny virágdíszet festettek.

A nyugati szárny hosszú helyiségeinek kutatása során a keleti falban több befalazott ajtónyílást találtak. A helyiségeket összekötő középtengelyben lévő ajtó sor eredetisége nem állapítható meg egyértelműen. Van olyan helyiség, amelyikben a dongaboltozaton fiókboltozat is van, itt feltételezhető, hogy eredetileg is volt ajtó. A többi helyiségnél ez már nem ennyire egyértelmű. A nyugati szárny északi helyiségének keleti falában egy elfalazott ajtót tártak fel, a nyílást utólag törték be a falba. Boltívének sötétvörös téglái nincsenek egy síkban a kőfallal. A fal déli végének közelében egy másik elfalazott ajtó került elő. Ez az ajtó valószínűleg a nyugati szárny folyosóját kapcsolta össze az északi szárny lépcsőházával a külső félköríves zárterkélyen keresztül. [2]

Az előzetes régészeti kutatások részét képezte még Kárpáti Zoltán régész által vezetett helyenkénti alapfeltárás. A különböző helyeken kiásott feltáró aknában több helyen középkori falmaradványokat, épület-maradványokat találtak, amik fontos adatokat szolgáltathatnak Pécs középkori telekstruktúrájával, polgári építészetével kapcsolatban. Az alapfeltárás is igazolta a különböző épületszárnyak eltérő építési idejét. Az épületrészek egyikét sem alapozták le a teherhordó talajig, hanem minden esetben a bizonytalan minőségű rétegekre építettek. Az alapfalak gyakran lépcsőzetes kialakításúak, alsó síkjuk egyértelműen nem meghatározható. [3]



1.



2.



3.

1. Az emeleti helyiségben talált díszít festés
2. Befalazott ajtó a nyugati szárny keleti falában
3. Befalazott ajtó a nyugati szárny közleked je felé

## FELMÉRÉS

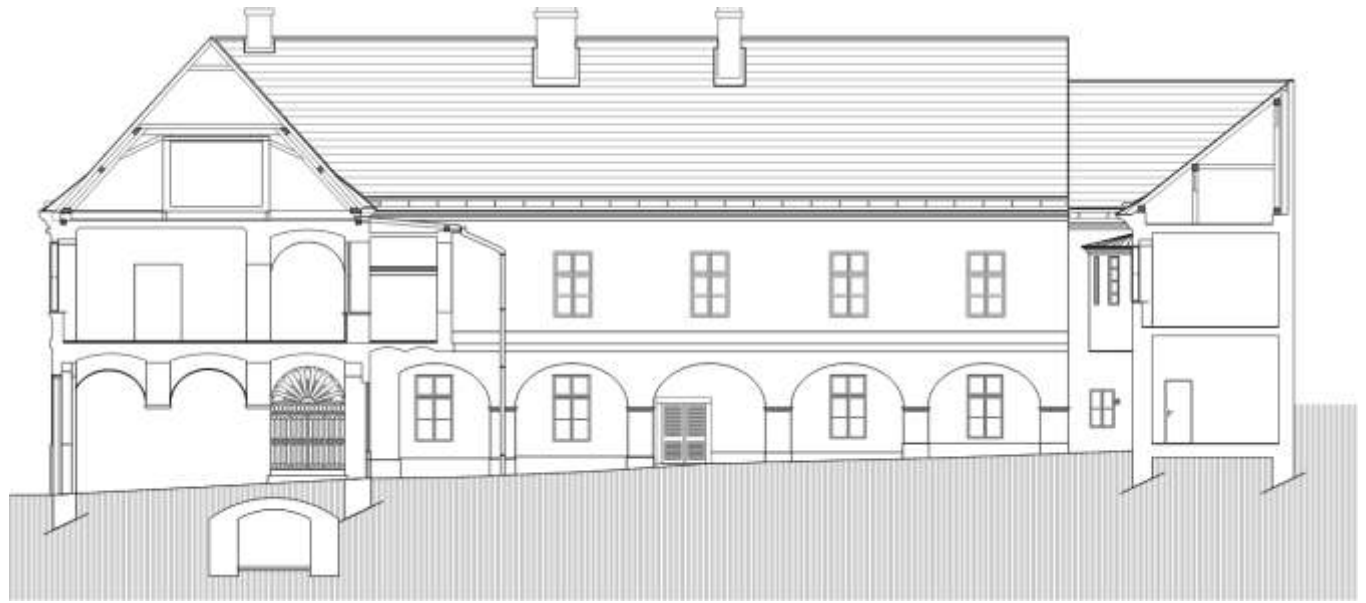
A pontos, minden részletre kiterjedő felmérést a kiviteli tervek készítése előtt tudtuk elvégezni. A pincék magasságának színtezésével nyilvánvalóvá vált, hogy a meglévő pinceágakat nem lehet az eredeti elképzelésnek megfelelően rámpákkal összekötni, mivel akkora a szintkülönbség, hogy rendkívül hosszú rámpákra lenne szükség. A korábbi felmérési terveket pontosítva egy épületrész sötét foltként jelent meg a terven, a meglévő pinceágaknál a délnyugati sarok. Amit még szintén nem értettünk, hogy van a déli homlokzaton egy pinceablak, amit sehol nem látni a pincében, ugyanakkor a pinceszinten nem volt semmiféle lezárt elfalazott ajtó, ami egy nem ismert helyiségbe vezetett volna. A rejtélyt végül a Régészeti Múzeum egyik régi dolgozója fejtette meg elmesélve, hogy a múzeum tetejének délnyugati gerincénél lévő kéményből néha a füst után egyházi papírdarabok hullottak alá. A történet egyre inkább arra utalt, hogy a helyiséget, amihez a belülről eddig fel nem fedezett ablak tartozik nem a Régészeti Múzeum pincéjében, hanem a dzsámi felől kell megközelíteni. Kele Pál plébános tudott a régi helyiségről, amit a Gázi Kászim pasa dzsámi altemplomából lehetett megközelíteni egy földalatti járaton keresztül. A helyiséget régen valóban tüzelőhelyiségnek használták az egyháznál, az azonban meglepetésként ért bennünket, hogy ma itt található a dzsámit ellátó hőközpont. Megtaláltuk a kívülről látható ablakot is.

A felmérés során meghatároztuk a belső udvar párkánymagasságait is. A színtezés szerint az eltérő időben épült épületszárnyak párkányai mind eltérő magasságban vannak. A padlástér felmérése során fedeztük fel, hogy a keleti szárny megépítése előtti állapotra utalóan az északi szárny párkánya befordul a régi déli falra. A Bakó Tibor által elkészített faanyagvédelmi szakvélemény szerint az épület helyenként több száz éves fedélszerkezete alapvetően jó állapotban van, nem gombafertőzött, egy-két elkorhadt fa elemet kell csak kicserélni. Az épület fedélszéke egyébként rendkívül érdekes, jól tükrözi az épületrészek különböző korait. Van ahol barokk feszítőműves fedélszék készült vízcsendesítővel máshol anélkül, míg a később épült épületszárnyak felett helyenként csak egyszer állószékes fedélszéket vagy torokgerendás fedélszerkezetet építettek. [4]

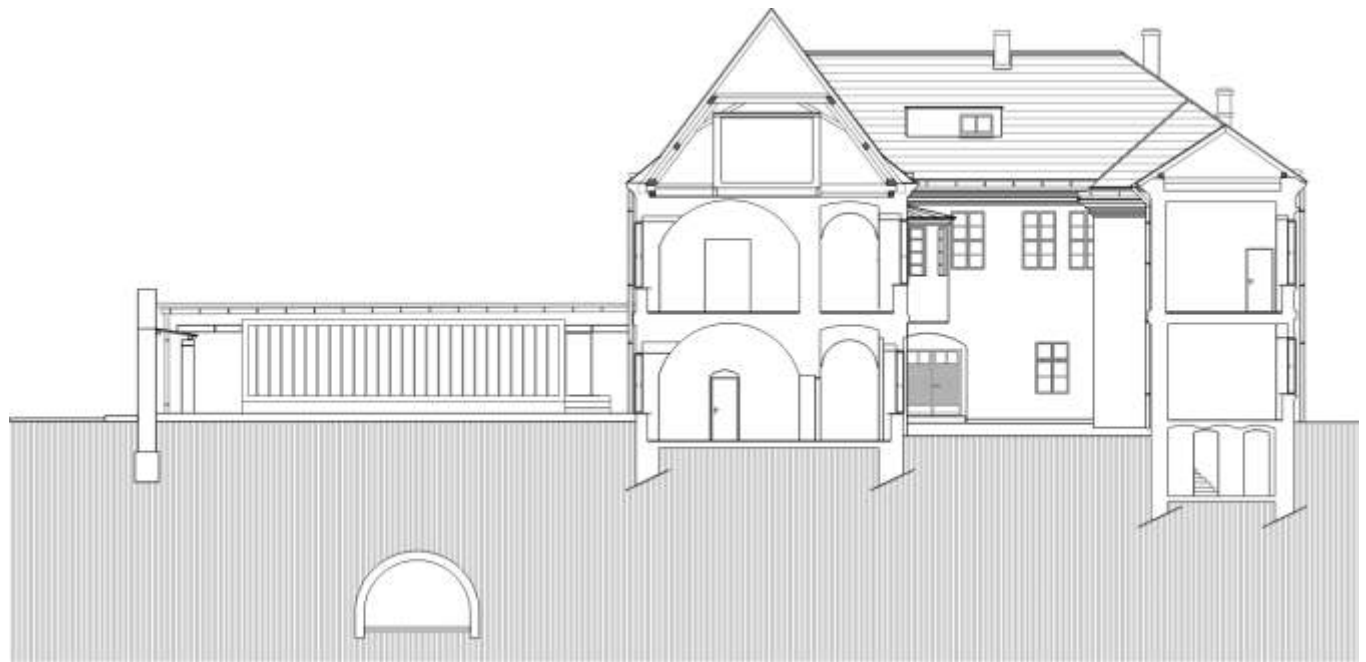


1.

1. Felmérési terv - pincészinti alaprajz



1.



2.

1. Felmérési terv - hosszmetset  
2. Felmérési terv - keresztmetset

## ENGEDÉLYEZÉSI TERV

### A KONCEPCIÓ

A Régészeti Múzeum épülete mára meglehetősen leromlott állapotba került, ugyanakkor az épület fő tartószerkezetei nem mutattak jelentős károsodást. A leromlott állapot és az épület funkcionális jelentősége az országosan védett műemlék épület mielőbbi rekonstrukcióját tette szükségessé.

Az építészeti koncepció a megmarz és a kapcsolódásokról szóló kezdetektől fogva. Megmarz, mivel mindent meg kívántunk tartani a tervezés során, amit csak lehetett, illetve amit nem önkényes hozzáépítések, lefalazások során építettek. A kapcsolódás szó több értelemben használható itt, mivel kapcsolódnak közlekedési tengelyek, korok, épületszárnyak és földalatti terek.

Fő kérdés az volt a tervezési munka kezdetén, milyen módon lehet a Régészeti Múzeum tereit, helyiségeit úgy bevidíteni, hogy egy korszerű, jól használható XXI. századi múzeum jöhessen létre. Egy műemlék épület rekonstrukciójának tervezésénél teljesen eltérő tervezési módszert követ az építész, mint egy új épületnél. Az első és legfontosabb teendő megismerni az adott épület történetét, változásait, feltárva a múlt által meghatározott lehetőségeket és korlátokat. Az így nyert információk és a jelenkori igényeinek összevetésével kialakítható az építészeti koncepció.

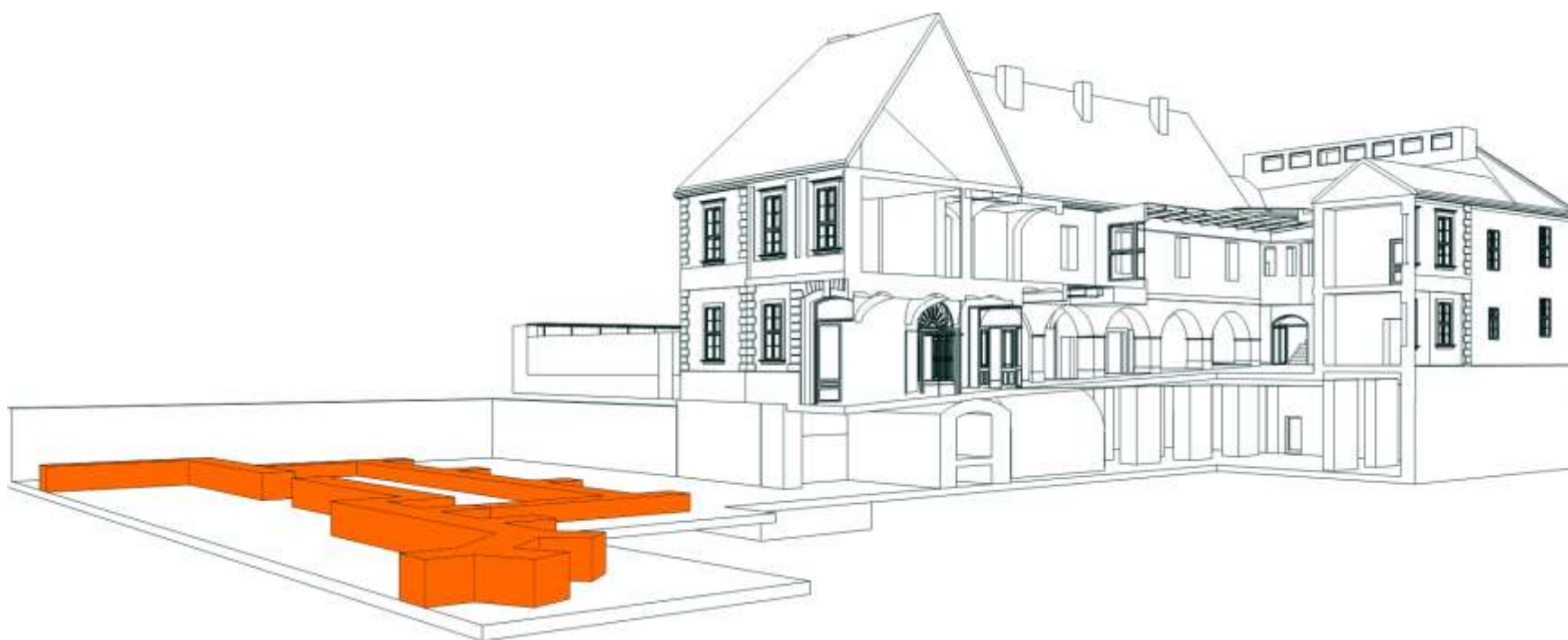
Megismerve a múzeum jelenlegi működését, funkcionális rendjét több lehetőség is kínálkozott a rekonstrukcióra. A jelenlegi múzeumban rendkívül nagy alapterületet 687,5 m<sup>2</sup>-t használnak raktározásra, a helyek funkcionális egysége pedig 114 m<sup>2</sup>-en terül el. A meglévő kiállítási koncepció elavult az évtizedek során, nagyon kevés látogatót vonz. Az épületbe betévedő látogatók igen nehezen találják meg a kiállítást.

Mivel az épület telkén új beépítést elhelyezni nem lehet, adódott a múzeum épületének meglévő tömegén belüli átalakítás, illetve annak földalatti bevidítése és a belső udvar hasznosítása. A meglévő tömegben új kiállítóteret létrehozni, csak a meglévő funkciók rovására lehet. A muzeológusok koncepciója szerint a műhely és az ideiglenes raktározási funkció is elengedhetetlen része a múzeum üzemelésének, valamint az irodák száma sem csökkenthető.

Mindezen szempontokat figyelembe véve állítottuk össze azt az új tervezési koncepciót, ami igyekezett minden igényt kielégíteni. A múzeum épülete alatt jelenleg is szerteágazó pincerendszer található, amely kapcsolódik a Széchenyi tér alatt több irányba elágazó meglévő pincerendszerhez. Az ötletterv és az abból



kifejlesztés első tervváltozat tartalmazta a leginkább nagyvonalú és véleményünk szerint a múzeum jövője szempontjából leginkább célravezető megoldást. Eszerint az épület kerülete alatt teljes alápincézés készül, amellyel új kiállítótereket hozunk létre, valamint a birtéssel föld alatt kinyúlunk a dzsámi irányába, hogy a korábban már említett régészeti kutatások által ismert Szent Bertalan templom romjait bekapcsolhassuk a múzeum életébe. Az újonnan kialakítandó pinceszinten biztosítható a szükséges átmeneti raktár is. A meglévő pinceágak hasznosításában egyetlen nagy akadály merült fel, nevezetesen, hogy a kert alatt húzódó hosszú pincében fut jelenleg a Széchenyi tér épületeit ellátó fő távhővezeték. A távhőszolgáltatóval közösen – kompromisszumos megoldásként – a vezeték áthelyezése mellett döntöttünk. Természetesen ennek költségét is be kellett építeni a pályázat költségvetésébe.



1.

1. A Szent Bertalan templom romjai a Régészeti Múzeum épülete előtt

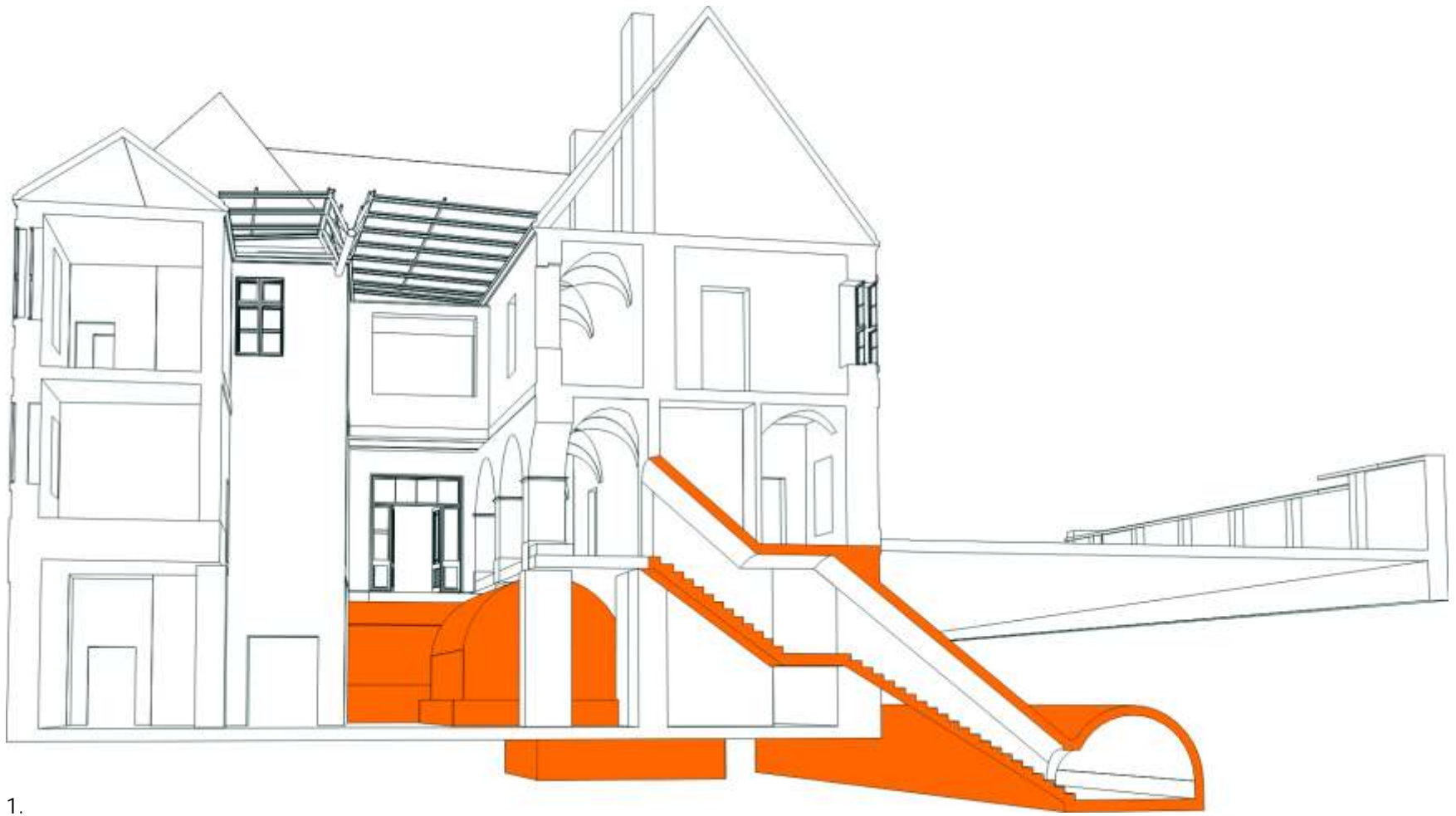
## 2. TÉZIS: A HELYSZÍN ÉS A HÁZ TÖRTÉNETE MAGA A RÉGÉSZETI MÚZEUM. KIÁLLÍTÁS A HÁZBAN, A KIÁLLÍTÁS A HÁZ.

A Régészeti Múzeum épületénél az alapincézés során nagy valószínűséggel elkerül régészeti leletek in situ kiállításával, valamint a történeti pincék új perspektívából történő bemutatásával a ház maga is kiállítássá válik, azonosul a kiállítás és a ház.

Már itt a tervezés legelején megfogalmazódott az egyik legfontosabb építészeti koncepcionális alapelveként a kiállítás a házban, a kiállítás a házban elve. Ez azt jelenti, hogy az alapincézés során várhatóan elkerül régészeti leleteket, így a Szent Bertalan templom alapfalainak romjait is in situ, helyben kell bemutatni, ezáltal olyan kiállítótereket hozva létre, ahol a ház maga válik a kiállítás tárgyává. Tehát a kiállítás és a ház azonosul. Ezt a koncepcionális ötletet nagyban helyeselték a régészek is. A statikus munkáját segít alapfeltárások során talált leletek bemutatása szerintük is feltétlenül az építészeti koncepció részét kell, hogy képezze.

A másik fontos alapelve, ami megjelent már az első tervfázisnál a ház a házban elve. Az épület alatt jelenleg is húzódó szerteágazó pincerendszer ágait úgy kívántuk felhasználni, hogy azok az újonnan létesülő alapincézéssel létrejövő kiállítóterekben, mint önálló térelemek jelenjenek meg. Ezáltal egy olyan perspektívát kívántunk nyújtani a jövőbeni látogatóknak, amit korábban nem láthattak, hiszen ezek a létesítmények a földben voltak.

Az alapincézéssel létrejövő új kiállítóterek helyet tudnak biztosítani egy korszerű kiállítási koncepció megvalósításának. A labirintusszerűen egymásba csatlakozó zerguzgos terek, a hosszú, meglévő mélypince, a tágas új kiállítóter változatossága érdekes térkapcsolatok sorát rejt magában, ami meg tud felelni egy XXI. századi kiállítás igényeinek.



1.

1. Ház a házban - meglév pincék az új pincében

A pinceszint mellett további b vitési lehet séget jelentett a bels udvar hasznosítása. Jelenleg csak parkolásra használják ezt az értékes udvart a múzeum dolgozói. Optimálisnak t nt a bels udvart üvegtet vel lefedni, ezzel más funkciókkal is felruházni. Hasonló s r beépítés belvárosi épületek esetében gyakran alkalmazott megoldás a meglév bels udvar funkciójának újraértelmezése, annak lefedésével. A létrejöv fedett udvarok különleges helyei egy városnak. Például Lipcsében a város els pillantásra rejtett, második struktúrája épül fel a meglév történeti épületek üvegtet vel fedett bels udvarai által meghatározott terek sorozatából. A Régészeti Múzeum esetében is az udvar lefedésével bels térré válik az eddigi küls tér, ezzel új funkcionális lehet ségeknek helyet adva. Az udvar használhatóságát fokozandó igyekeztünk a lehetséges módon tágítani ezt a teret. Mivel a falkutató is igazolta feltételezésünket, hogy az udvar nyugati oldalán található árkádsor eredetileg nem épülhetett a mostani befalazott módon, ezért annak kibontása mellett döntöttünk. Ez több szempontból is el nyös, hiszen amellet, hogy tágítja a bels udvart a járószínten, elkülönített közlekedési utat is tud biztosítani az árkádok alatt, akkor, ha éppen egy nagyobb rendezvénynek adna helyet a fedett bels udvar, a leendő multifunkcionális múzeumi tér.

A funkcionális rendet tekintve az épület pinceszintje legnagyobb részt különböz kiállítóterekből fog állni, kiegészülve egy átmeneti raktárral. A földszinten, közvetlenül a bejárat mellett kap helyet az információ és jegypénztár. A földszint közelében kerül elhelyezésre a szintek közötti akadálymentes közlekedést biztosító lift. Az épület nyugati szárnya kiállítótermeket fogad be, az északi szárnyba kerülnek a vizesblokkok, a keleti szárnyba pedig irodák. A ma raktározási funkcióra használt kerti toldaléképület a jövőben kávézó funkciónak ad majd helyet. Az új funkció is segíti a múzeum fenntarthatóságát, másrészt növeli a kert látogatottságát. Az emeleten már csak a déli szárnyba kerül kiállítótermi funkció. A nyugati szárnyban irodák kapnak helyet, az északi szárnyban lesznek ezen a szinten is a vizesblokkok, míg a keleti szárnyba más helyek kerülnek. Elsődleges szempont volt a tervezés során, hogy minél logikusabb térstruktúrát tudjunk felépíteni. A jelenleg elég kusza elhelyezked funkcionális egységeket, irodákat, más helyeket, kiállítótereket igyekeztünk úgy elhelyezni, hogy a tényleges használatuk szerinti legjobb térkapcsolatokat lehessen közöttük kialakítani. Az új funkcióelosztás a dolgozói és látogatói terek könnyű elkülönítését is szolgálja. Az épületbe szállítandó, mozgatandó kisebb-nagyobb kiállítási tárgyak útvonalainak tervezésénél figyelembe vettük a múzeum dolgozói által összeállított igényeket és az épület meglévő adottságait is. A szintek közötti tárgymozgatásban nagy segítséget tud majd nyújtani az új lift. Az épület jelenlegi



1.



2.

1. A belső udvar mai állapota  
2. Látványterv a fedett belső udvarról

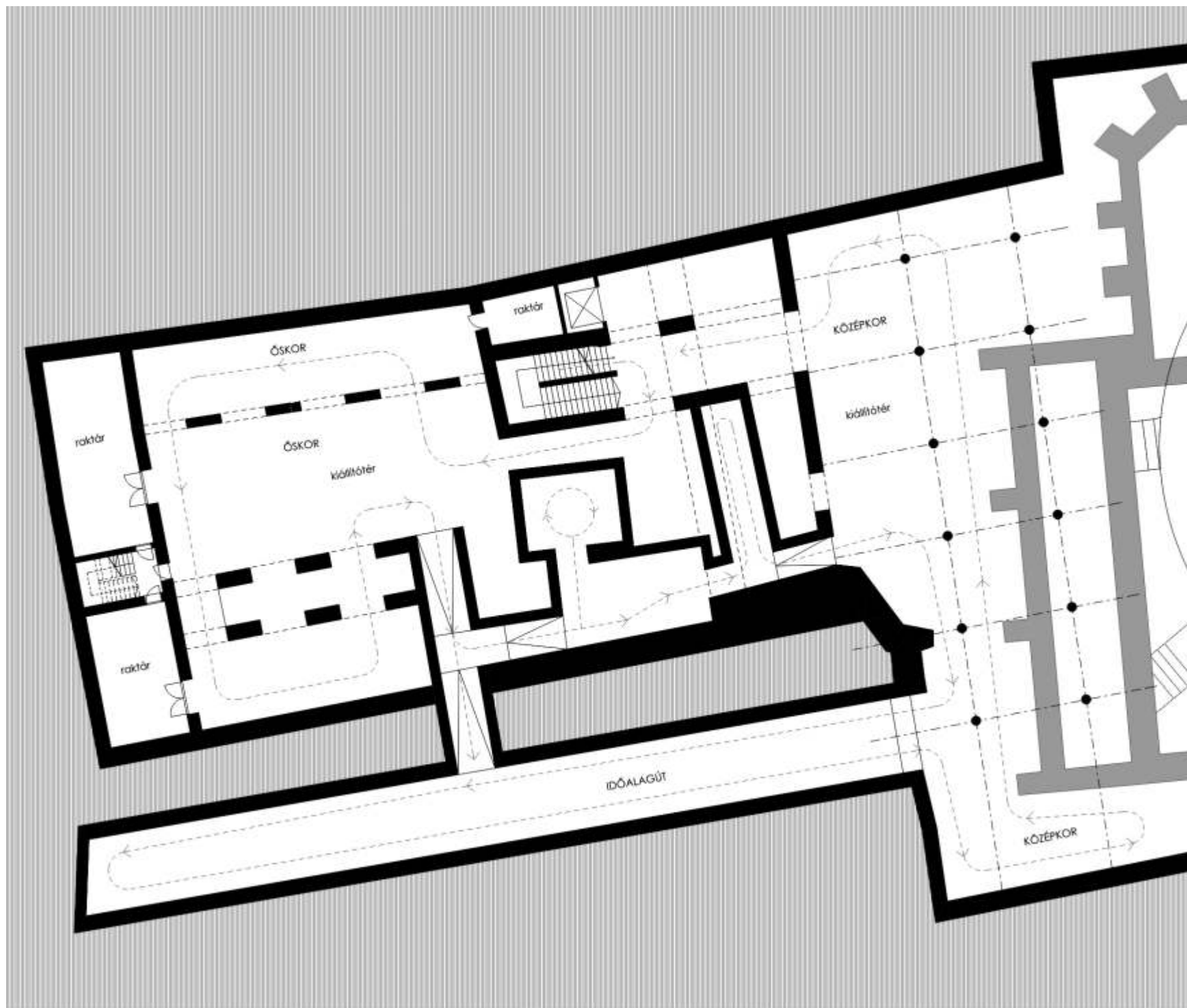
raktárként használt alapterülete azonban nem tartható a jövőre nézve. A beruházóval és a múzeummal is egyeztetve az évtizedek során felhalmozódott hatalmas régészeti anyag végleges tárolását valamilyen más épületben kell majd biztosítani. Így csak átmeneti raktárakat terveztünk az új kiállítóterekhez.

Az új, korszerű múzeumi funkció mellett még egy további szerepet szántunk a múzeum épületének. Elhelyezkedése és a turisták által gyakran használt közlekedési tengelyek metszéspontjának közelsége miatt a múzeum épülete betöltheti a világörökségi zóna információs központjának szerepét. Jelenleg a Cella Septichora Látogatóközpont teljes mértékben megfelel a neki szánt szerepnek, azaz betölti a pécsi világörökségi helyszín turisztikai központjának szerepét, azonban a világörökségi területnek nincs igazán tudományos központja. A Régészeti Múzeum épülete alkalmas arra, hogy akár a kiállítás keretén belül akár ismeretterjesztő előadások segítségével megadja a Pécsre érkező látogatók számára azokat a szükséges alapinformációkat, amelyek segítik egy ilyen sokszínű, rendkívül sok kulturális behatást megélt és bemutató város felfedezését, valamint biztosítja a világörökségi terület különlegességének, tudományos és történeti hátterének megismerését.

## SZÜKSÉGES MÓDOSÍTÁSOK

Az első tervváltozat M 1:100-as szintű tervdokumentációja alapján elkészítettük az előzetes költségbecslést is. A várható beruházási költség nagysága alapján kiderült, hogy a beruházó nem rendelkezik a teljes tervezési program megvalósításához szükséges pénzügyi kerettel. Az engedélyezési tervek elkészítéséhez az eddigi építészeti koncepció módosítása, a tervezési program csökkentése vált szükségessé figyelembe véve a beruházó lehetőségeit, a muzeológiai és egyéb szempontokat is.

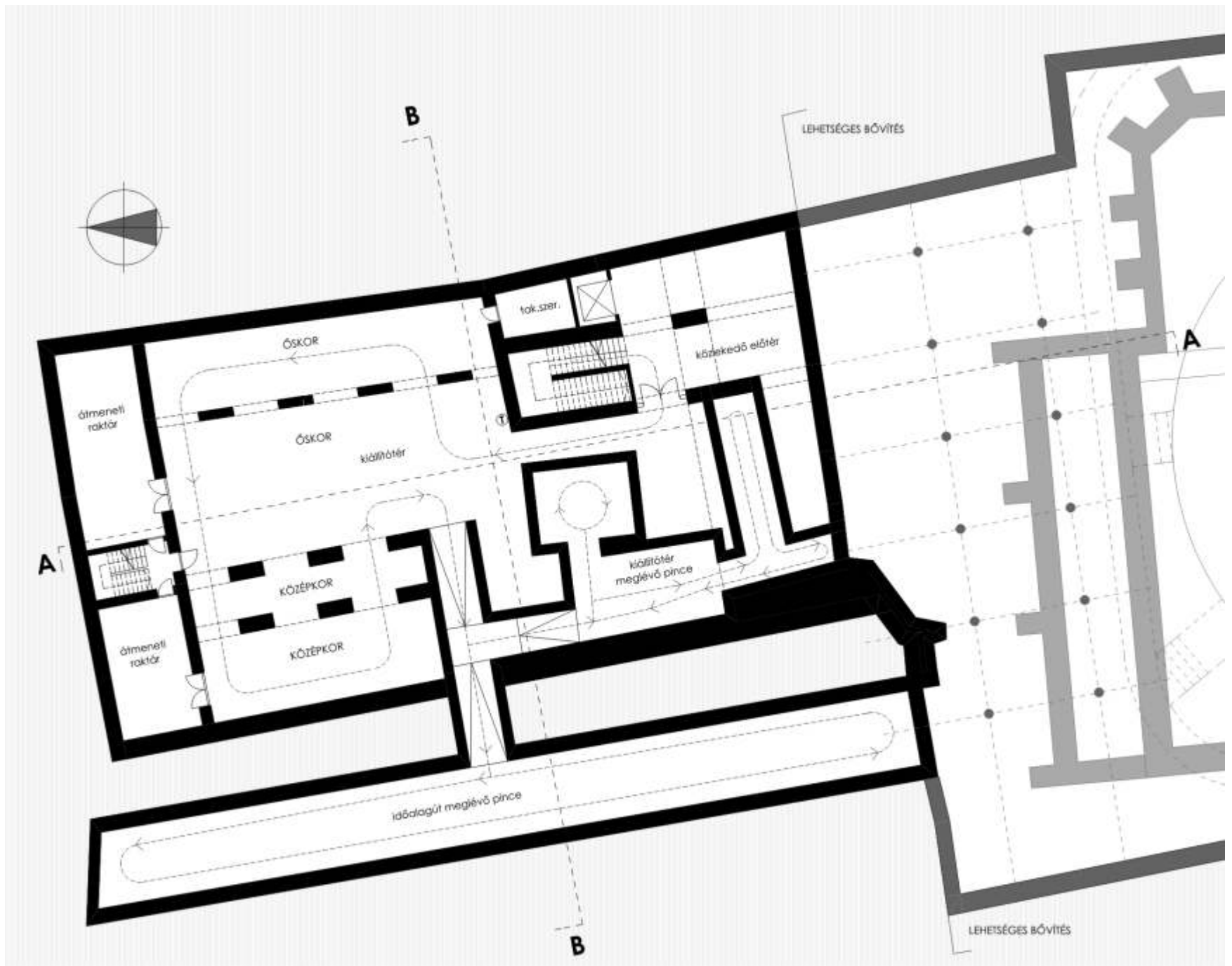
Az új koncepció alapján, az alapterület csökkentésének, szűkítésének eredményeként az új pinceszinten az épülettel délre, a Gázi Kászim pasa dzsámi felé kinyúló földalatti kiállítóteret jövőbeni bővítésként történő megjelenítése mellett döntöttünk. Teljesen elvetni nem lett volna szabad semmiféleképpen ezt a lehetőséget, hisz ha megvalósul az új pinceszint az épület alatt, akkor a múzeum a későbbiekben tovább bővíthető ilyen irányban. A bővítést indokolná a várható gazdag régészeti leletanyag, a sok kiaknázatlan lehetőség. Az alapterületek csökkentése után az épületben így is az eredeti alapterület majdnem 2,5-szerese, 997 m<sup>2</sup> kiállítóteret maradt. Ez lett a pályázati anyag legfontosabb indikátorszám, amellett, hogy az iroda, a hely, a raktár és a multifunkcionális múzeumi tér



1.

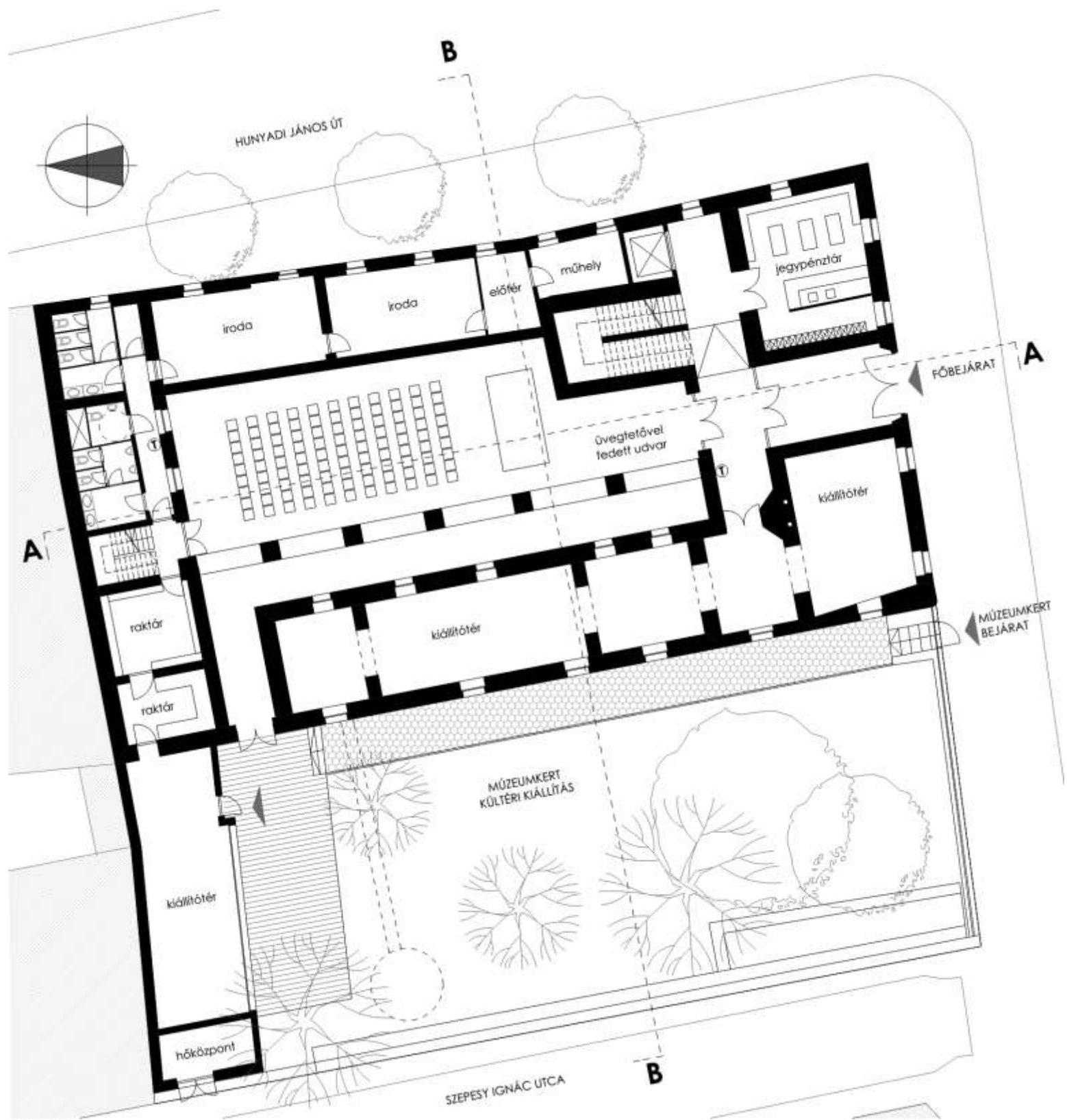
1. Konceptióterv - pincszinti alaprajz a Szent Bertalan templom falmaradványaival





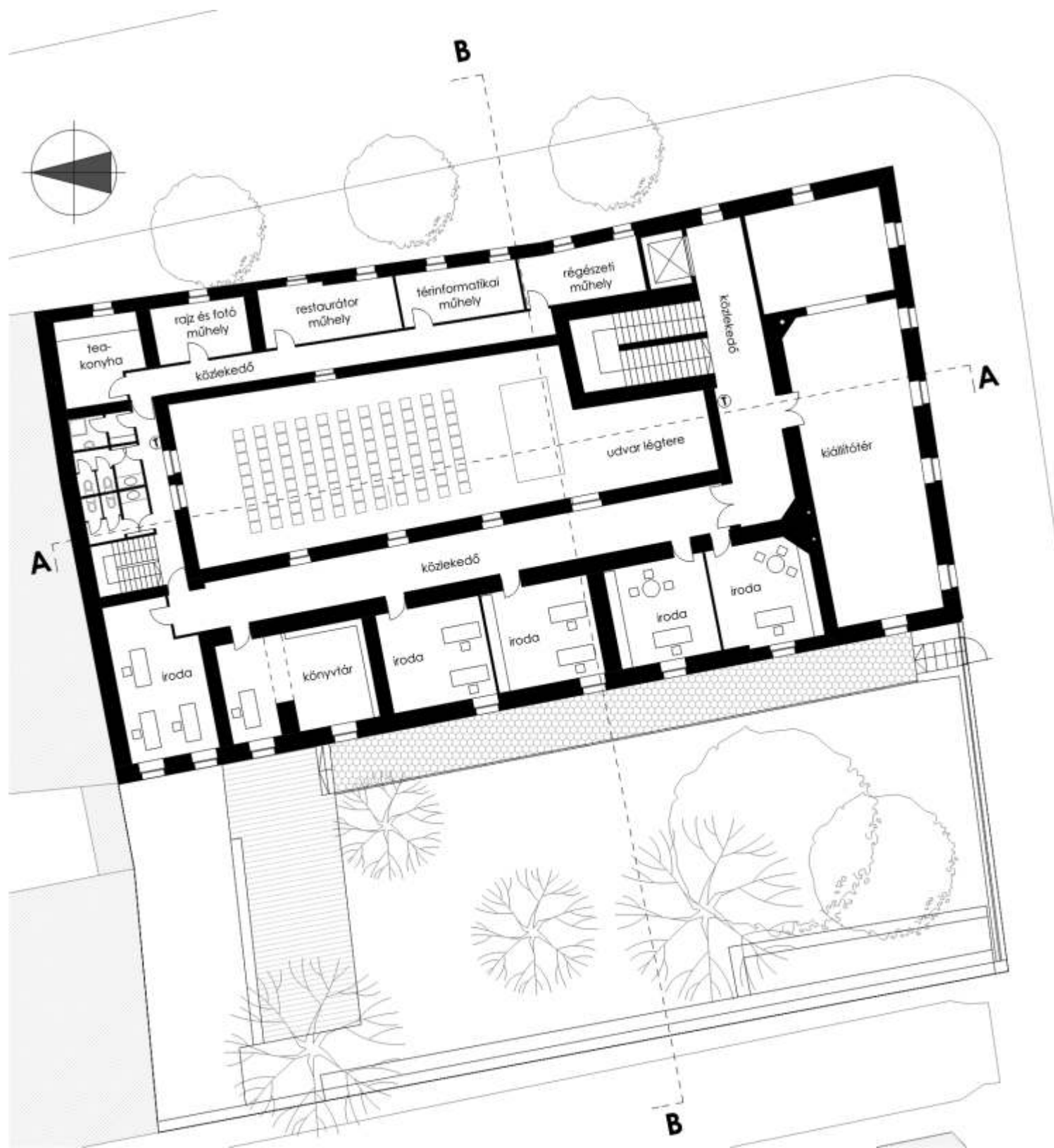
1.

1. Engedélyezési terv - új pinceszint az épület kontúrja alatt



1.

1. Engedélyezési terv - földszinti alaprajz



1.

1. Engedélyezési terv - emeleti alaprajz

alapterületei is rögzítésre kerültek a pályázatban.

Tovább tisztázódott a múzeum látogatói koncepciója is, figyelembe véve a múzeum nagy vonalakban összeállított kiállítási koncepcióját. Legfontosabb volt annak meghatározása mi is várja a múzeumba érkező látogatót, hova fog elször fordulni. A közvetlenül a bejárat mellett tervezett információs központ és jegypénztár szolgálja azt a célt, hogy a betérő látogató azonnal tájékoztatást kaphasson a múzeumról, a kiállításról. Itt kezdi múzeumi látogatását minden érdeklődő. Ez a hely azért is bizonyult a legcélszerűbbnek, mivel közvetlenül itt található a fő lépcsőház, valamint annak szomszédságába kerül a tervezett lift. Az építészeti koncepció megtervezési és kapcsolódási filozófiájához igazodik a múzeumi koncepció is. Kapcsolódási pontokat jelentenek a múzeumi koncepcióban a korok, hiszen elképzelésünk szerint a jövőbeli látogató egy időutazáson vesz majd részt a múzeumban. Egy ilyen jellegű múzeumi koncepció segíti a legkülönbözőbb régészeti leletek korban történő elhelyezését, megértését a laikusok számára.

Terveink szerint a látogató miután megváltotta belépőjét lemegy a pinceszintre a pince felé újonnan megépítendő fő lépcsőn vagy a lifttel és itt kezdi meg a történeti korok felfedezését. Elindulva a pinceszinten található skori, ókori, középkori – akár in situ bemutatott – emlékektől, a földszinti kiállító terekben található reneszánsz és barokk emlékeken át, eljutva a legújabb kor vívmányait, régészeti metódusait bemutató emeleti kiállítóterekig. A régészeti leletek bemutatását, a történeti korok megismerését videó vetítések is segítik.

A dolgozók útvonalainak tervezésénél is a legcélszerűbb megoldásokra törekedtünk. Az emeleti kiállítóterek jól leválaszthatóan egy külön folyosóról nyílnak a múzeumi dolgozók irodái a nyugati szárnyban. Hasonlóképpen a keleti szárnyban lévő helyek is jól elkülönülnek. A dolgozók a Régészeti Múzeum meglévő, felújítandó melléklépcsőházán keresztül teljesen külön vagy akár a fő lépcsőházat és a liftet használva is eljuthatnak munkahelyükre. A személyzeti és a látogatói vizesblokkok teljesen elkülönülnek a két szinten. A keleti szárnyban a földszinten lévő irodák lesznek a pályázati partnerek irodái. A muzeológusok kérése volt, hogy ha megoldható a partnerek irodái ne vegyüljenek a múzeumi dolgozók irodáival, hanem külön funkcionális egységként jelenjenek meg.

3. TÉZIS: ÉPÜLETET ÚGY CÉLSZER TERVEZNI, HOGY ANNAK JELENLEGI KIALAKÍTÁSA MAGÁBAN HORDOZZA EGY JÖV BENI, MA MÉG AKÁR EGYÁLTALÁN NEM ISMERT FUNKCIÓMEGVALÓSÍTÁSÁNAK, A VIRTUÁLIS ÉPÍTÉSZET FOGADÁSÁNAK LEHET SÉGÉT.

A Régészeti Múzeum épületénél, annak nyugati, kerti szárnyának tervezésénél figyelemmel kellett lenni arra, hogy a kés biekben ez az épületrész nem biztos, hogy ugyanazt a funkciót fogja betölteni, mint amit ma tervezünk neki. Cél az volt, hogy a jöv beni új funkció kialakításához a lehető legkevesebb átalakításra legyen majd szükség.

A múzeum épületének kertje ma rendkívül kihasználatlan területként jelenik meg. Az épületb l jelenleg csak körülményesen, a nyugati toldaléképületen keresztül közelíthet meg a kert, a Széchenyi tér fel l azonban külön bejárattal is rendelkezik. A kert jobb használhatóságához szükség volt arra, hogy az épületb l, a bels udvarból is egyszer bben meg lehessen közelíteni. Megoldásként kínálkozott a nyugati épületszárny toldalékaként épült épületrész, ahol Gere László kutatása szerint régen a bels udvar felé nyílt egy ajtó, amit kés bb alakítottak át ablakká. Az itt lév eredeti ajtónyílás visszaállításával és az egyik nyugati, kerti ablak ajtóvá alakításával biztosítottuk a kert közvetlen megközelíthet ségét a múzeum fel l. A kertben jelenleg római kori leletek találhatóak, szabadtéri lapidáriumban bemutatva. A lapidárium fedése eléggé leromlott állapotban van. A kert növényzete az elkészült szakvélemény alapján alapvet en egészséges csak gondozatlan, ritkításra, az alsó ágak levágására lenne szükség. [5] Ez a zöldfelület ideálisnak bizonyult arra, hogy a jelenleginél sokkal intenzívebb használatnak adjon majd helyet a jöv ben, ezzel is Pécs belvárosának egy felüdülést nyújtó kis szegletét képezve. Az építészeti koncepció szerint a jelenleg raktárként használt 1960-as években épült nyugati toldaléképületben új funkciónak kellene helyet kapnia.

Meg kellett oldani azt a problémát, hogy a Régészeti Múzeum h központja jelenleg az épület északi szárnyában, a bels udvar fel l megközelíthet en helyezkedik el, holott az ideális az lenne, ha a távh szolgáltató ahhoz a múzeum nyitvatartási idejét l függetlenül hozzáférne. Erre egyetlen lehet ség adódott, hogy a nyugati termésk falon keresztül egy új ajtót nyitva, a kerti toldaléképület egy leválasztandó helyiségébe helyezzük át a h központot.

Az építészeti koncepció alapján fontos volt, hogy a kert a látogatók és járókel k számára is hasznos funkciókkal töltsük meg. Ideálisnak ígérkezett a kerti épületszárny múzeumi kávézóként történ újrahasznosítása. A tervezett kávézó akár a múzeum nyitvatartási idején kívül is jól üzemelhetne, hiszen a kert külön bejárattal

rendelkezik a Széchenyi tér felől. Ezt a lehetőséget sajnos kizárta a Norvég Finanszírozási Mechanizmus, mivel a Norvég Alaphoz benyújtandó pályázatoknál kikötés, hogy semmiféle profitorientált funkció nem kaphat helyet az épületben, így kávézó sem. Még akkor sem terveztünk volna ide kávézót, ha arról nyilatkozott volna a múzeum, hogy elfogja üzemeltetni azt, ezzel segítve az épület fenntartását, így a kávézó funkció elvetésére kényszerültünk. Az alaprajzok tervezésénél szem előtt tartottuk azt, hogy később esetleg átalakítható legyen ez a rész múzeumi kávézóvá, az ahhoz szükséges raktározási funkció a szomszédos helyiségekben biztosítható legyen. Ehhez az ötlethez kapcsolódóan már most megterveztünk egy faburkolatú teraszt a kerti toldaléképület előtt, amit ma csak kerti pihenő helyként lehet használni, a későbbiekben azonban a múzeumi kávézó szabadterben elhelyezett asztalainak adhat helyet.

A virtuális építészet fogadására szolgál a belső üvegezett udvar, a multifunkcionális múzeumi tér, ami egyben a látogatók interaktivitás iránti igényét is hivatott kielégíteni.



1.

1. A múzeumkert ma

## A BELSŐ UDVAR

A belső udvar üvegtetővel történő lefedésével kaptunk egy nagyvonalú belső teret, amit többféle funkcióra lehet majd használni. Igényként vetődött fel az udvar terének tágasabbá tétele, a jobb használhatóság érdekében. Erre két lehetőség kínálkozott. Egyrészt az építészeti koncepcióban is szereplő arkádsor kibontásával már tágult az udvar tere, így jobban használhatóvá vált. Másik lehetőségként merült fel az udvar északkeleti sarkában lévő toldalék épületrész elbontása. A falkutató szerint ez a legfiatalabb része a háznak, csatlakozása is a leginkább esetleges a régi épületszárnyhoz. A felmérések során meg is találtuk az eredeti épületszárny beforduló párkánytagozatát. A bűvtény miatt a belső térben rendkívül szokatlan, kusza térkapcsolatok alakultak ki, kis fülkeszerű helyiségekkel. Ezen elképzelésünket a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal is támogatta beleegyezését adva az épületrész elbontásához, mely alapján egy jól használható, multifunkcionális belső udvar jöhet létre. A pályázati anyag egyik fontos elemévé vált ez az úgynevezett multifunkcionális múzeumi tér, azaz a fedett udvar. Multifunkcionális a tér, hiszen eredendően meglévő és meg is tartandó lejtése miatt ideálisan alkalmas előadások, ismeretterjesztő programok befogadására. Ezek mellett megfelel a korszerű muzeológiai elvárásoknak, azaz helyet tud adni olyan múzeumpedagógiai foglalkozásoknak, amikhez feltétlenül szükséges a nagy tér és a kiállítási tárgyak közelsége. Más esetben tovább tudja bővíteni a rendelkezésre álló kiállító teret, befogadva akár nagyobb helyigényű ideiglenes kiállítást is.

A belső udvar lefedését biztosító üvegtető kialakítása, formája és szerkezete is tervfázisról tervfázisra változott. Az engedélyezési tervekben szinte sík, minimális lejtésű, mozgatható árnyékolókkal védett üvegtető képe fogalmazódott meg bennünk, amit a későbbiek során szükségszerűen módosítanunk kellett.

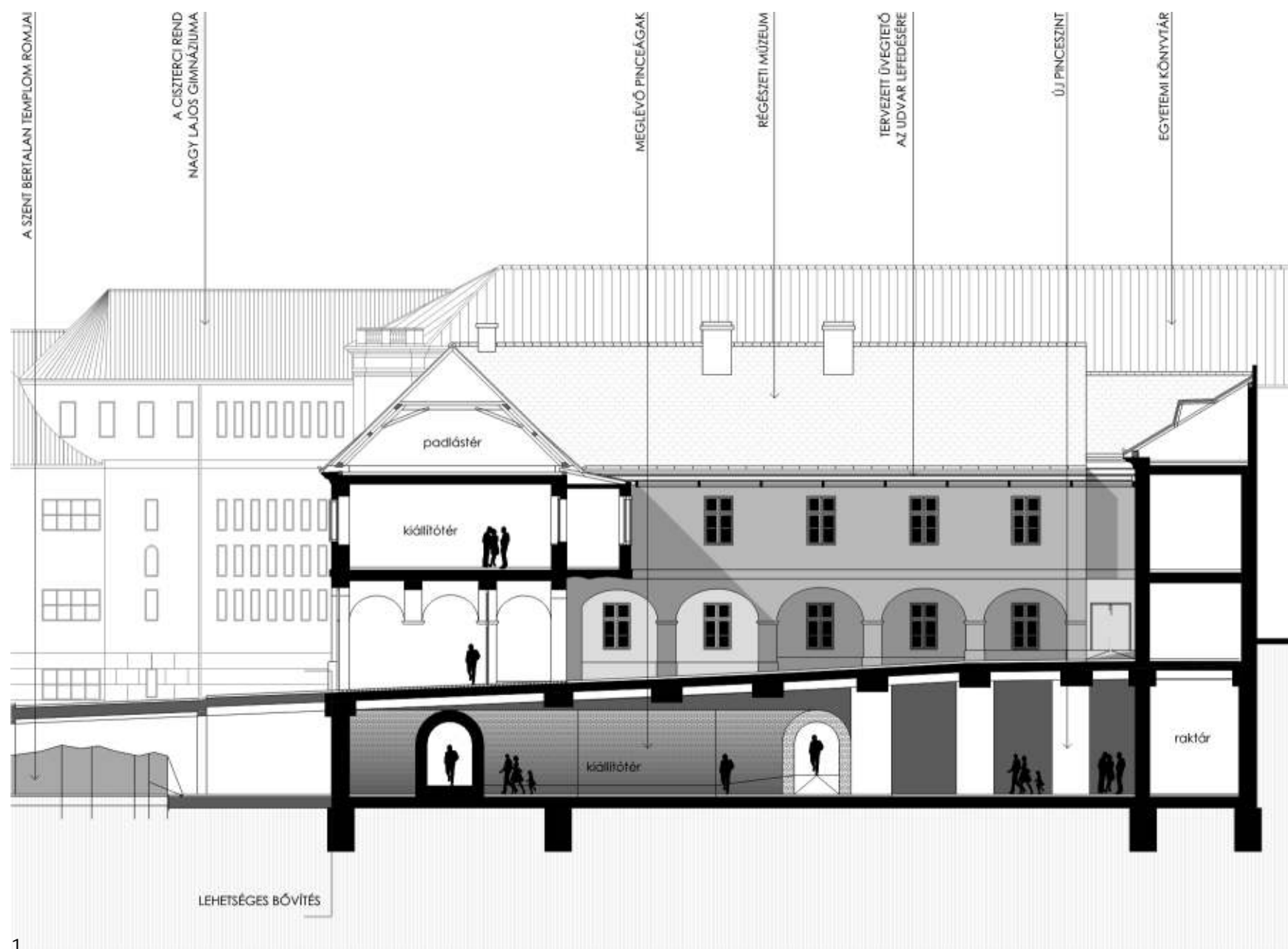
## ÜZEMELTETÉSI SZEMPONTOK, FENNTARTHATÓSÁG

Az engedélyezési terveknél további fontos szempontként jelent meg a múzeumléleképület lehetőségei szerinti minél nagyobb fokú akadálymentesítése. Meg kellett találni azt a helyet, ahova egy liftet be lehet építeni a lehető legkevesebb roncsolással. Az építészeti koncepcióban szereplő helyjónak bizonyult, mivel az épület keleti szárnya a legfiatalabb, így célszerűnek mutatkozott ezen az oldalon elhelyezni a felvonót. Az akadálymentes megközelítés tervezésénél problémát jelentett, hogy a kapualjából a jegypénztár megközelítése két múzeumlélekileg külön is



védett k lépcs fokon keresztül történik. Rámpa építésére nem volt elég hely, végül az a lehetőség kínálkozott, hogy használjuk ki az udvar egyébként is meglévő lejtését a kerekesszékes látogatókat így módon elvezetve a lifthez. Ehhez bejáratot kellett találni a lift leendő helyéhez a belső udvar felől. Áttanulmányozva a falkutatási dokumentációt az udvar keleti falában megtalált befalazott ajtó nyílásának kibontása megfelelő helyet biztosít a mozgássérültek számára a lift megközelítéséhez. Akadálymentesítés szempontjából további fontos kérdés volt, hogy megoldható-e a különböző pinceágak megközelítése. A pincében rámpák építésével kívántuk mindenki számára bejárhatóvá tenni a meglévő pinceágakat. A későbbiekben derült ki, hogy így nem oldható meg a különböző szinteken lévő pincék összekapcsolása. Végleges megoldását a kiviteli tervekre bíztuk.

A Régészeti Múzeum rekonstrukciójának szempontjából fontos volt még szem előtt tartani a múzeum későbbi üzemeltetésének gazdaságossági szempontjait. Mivel emléképületről van szó csak a lehetőségek szerint kellett biztosítani az energiahatékony megoldásokat. A Régészeti Múzeum épületének rendkívüli értékét adja többek között a tagozatos homlokzata is, így az utólagos külső homlokzati hőszigetelés nem jöhetett szóba. A kétszárnyú, pallótokos ablakok esetében megoldásnak bizonyult az úgynevezett emléki ablakká alakításuk. Ilyenkor a külső szárnyat, kétrétegű hőszigetelő üvegezésű szárnyra cserélik le. A hőveszteségek csökkentése érdekében foglalkozni kellett a padlástérrel is. Mivel a fedélszerkezet alapvetően jó állapotban van, így annak teljes cseréje szükségtelen. Nem így a tetőfedés, amit rossz állapota miatt mindenképpen cserélni kell. További kérdésként merült fel az 1970-es évek végén épített padlástéri raktár helyzete. A hatóságokkal egyeztetve végül amellet kellett dönteni, hogy a raktár itt nem maradhat, le kell bontani, már csak tűzveszélyessége miatt is. Eltávolítva a cserépfedést hőszigetelés kerül egyrészt a padlástér fölé, másrészt a fedés alá, a szarufák közé is. A belső udvar belső téré alakítása is javítja az épület energiamérlegét, hiszen nagymértékben csökken a lejáró felület. Mindezek mellett a gépésztervező is igyekezett a lehető leghatékonyabb, optimálisan üzemeltethető fűtési, szellőztetési rendszert kialakítani, szem előtt tartva a muzeológiai igényeket is.



1.

1. Engedélyezési terv - hosszmetset

## A JOGI KÖRNYEZET VÁLTOZÁSAI

A hosszú és szövevényes hatósági procedúrát nehezítette még az időközben viharos gyorsasággal változó jogi környezet is. Változtak az engedélyeztetés előírásai, de az Országos Tervezési Szabályzat is, ami befolyásolta a tervezés további menetét. Végül 2008 augusztusában a Régészeti Múzeum rekonstrukciója az átdolgozott koncepciónak megfelelően jogerős építési engedélyt kapott utat biztosítva a támogatási pályázatnak.



## KIVITELI TERVEZÉS

A finanszírozási pályázatra vonatkozóan 2009 tavaszán végre megszületett a végleges brüsszeli döntés, mely alapján ismertté vált az a pénzügyi keret, amiben megvalósítható a múzeum rekonstrukciója. A pályázati összeg ismeretében láttunk hozzá a Régészeti Múzeum rekonstrukciója kiviteli terveinek elkészítéséhez.

Az építészeti koncepció tovább pontosodott, finomodtak annak részletmegoldásai. Az emeleti irodák megközelítését eredetileg is a folyosóról terveztük. A falkutató által megtalált befalazott ajtók pontosan megadták azokat a helyeket, ahova a leendő irodák ajtóit tenni kellett, lehetett. Az emeleti nyugati szárny helyiségeit összenyitó, tengelyben lévő ajtókat Gere László javaslata szerint befalazzuk, mivel ezek a helyiségek nagy valószínűséggel eredetileg sem voltak összenyitva. A nyugati szárny emeleti folyosójának északkeleti végén talált ajtónyílás kibontásával újból biztosítani tudjuk az átjárást a zárterkélyen keresztül az északi szárnyba.

## AZ ÜVEGTET

A belső udvar lefedésére tervezett üvegtet terve többször módosult. A kialakítást több tényező is befolyásolta, egyrészt az eltérő párkánymagasságok miatt kérdéses volt, hogy a tetőt a párkányok síkja alá vagy fölé kell tenni, másrészt a csatlakozási vonalak helyének megválasztásába beleszólt még az udvar északnyugati sarkában lévő köríves zárterkély is. Az udvarlefedés második verziója szerint két irányba lejtő üvegtet képe rajzolódott ki a párkányok és a zárterkély feletti csatlakozási vonalakkal, középen egy nagyméretű rácsos tartóval. Ez a megoldás szintén nem bizonyult a legjobbnak, mivel nehézkes lett volna kialakítani a párkányok síkja felett a csatlakozásokat. A harmadik és egyben végső megoldás a párkányok alá vette fel a csatlakozási vonalakat. Így a tető síkjába már csak a köríves zárterkély magas teteje ért bele. A zárterkély tetejét el lehet távolítani, mivel az üvegtet megépítésével funkcióját veszti. A zárterkély belső térbe kerül. Ez a tető szerkezet középről két irányba lejt úgy, hogy a párkányok előtt mindenhol van egy síkváltás, ami magában rejti a tető vizét elvezető csatornát. A tető szerkezet tervezésénél még egy kérdéses pont volt, az épület déli szárnyához csatlakozó zárterkély, ami a belső udvarra néz. Azt terveztük, hogy az erkélyt az üvegtetvel összekapcsoljuk, mivel felette igen kevés hely volt az udvarlefedés megépítésére. Ehhez a legcélszerűbbnek azt tartottuk, hogy kialakítunk egy a zárterkélyhez csatlakozó tetőteraszt, ami az erkély felől

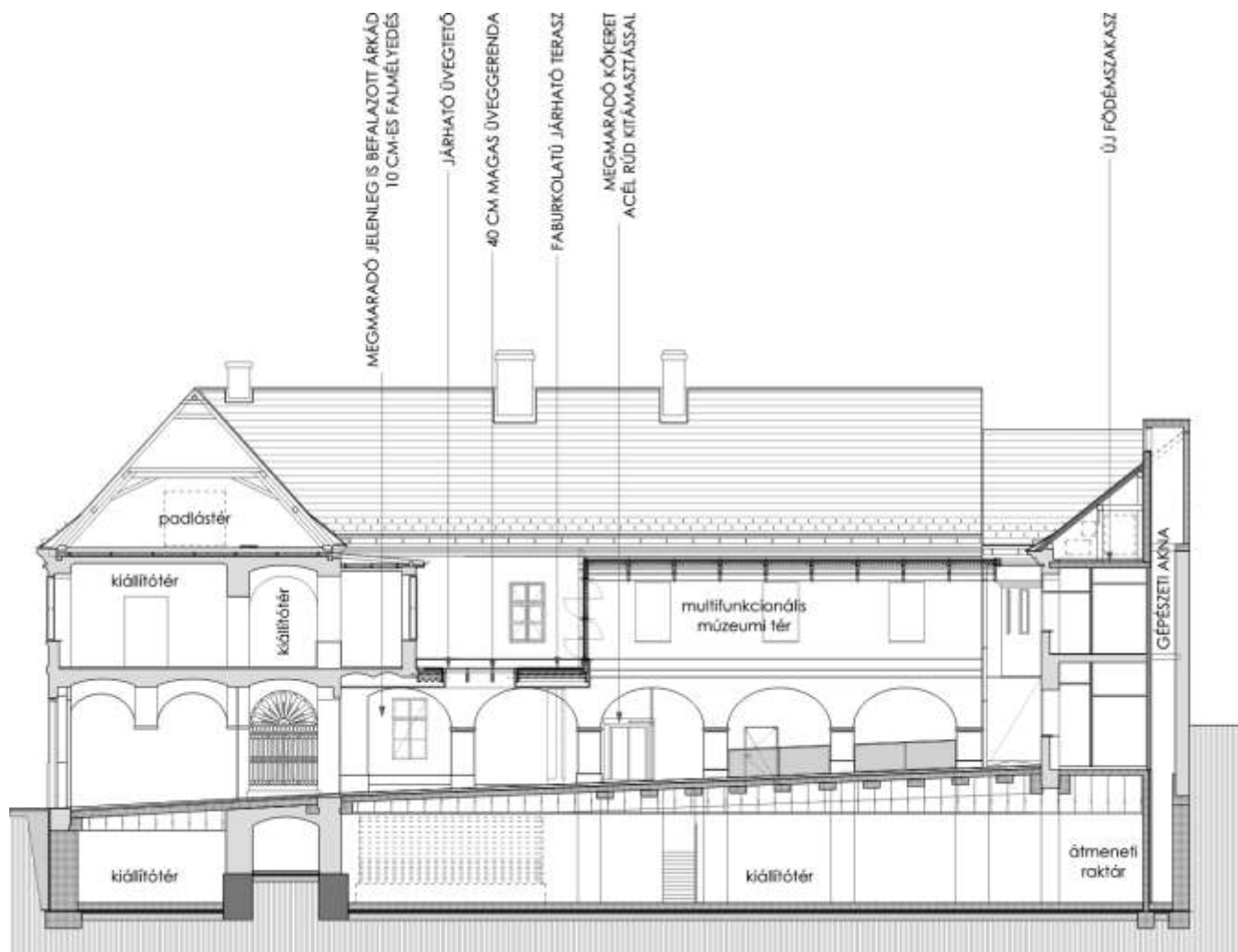


1.



2.

1. Az udvarlefedés második verziója
2. A harmadik, végleges verzió - üvegtet és terasz



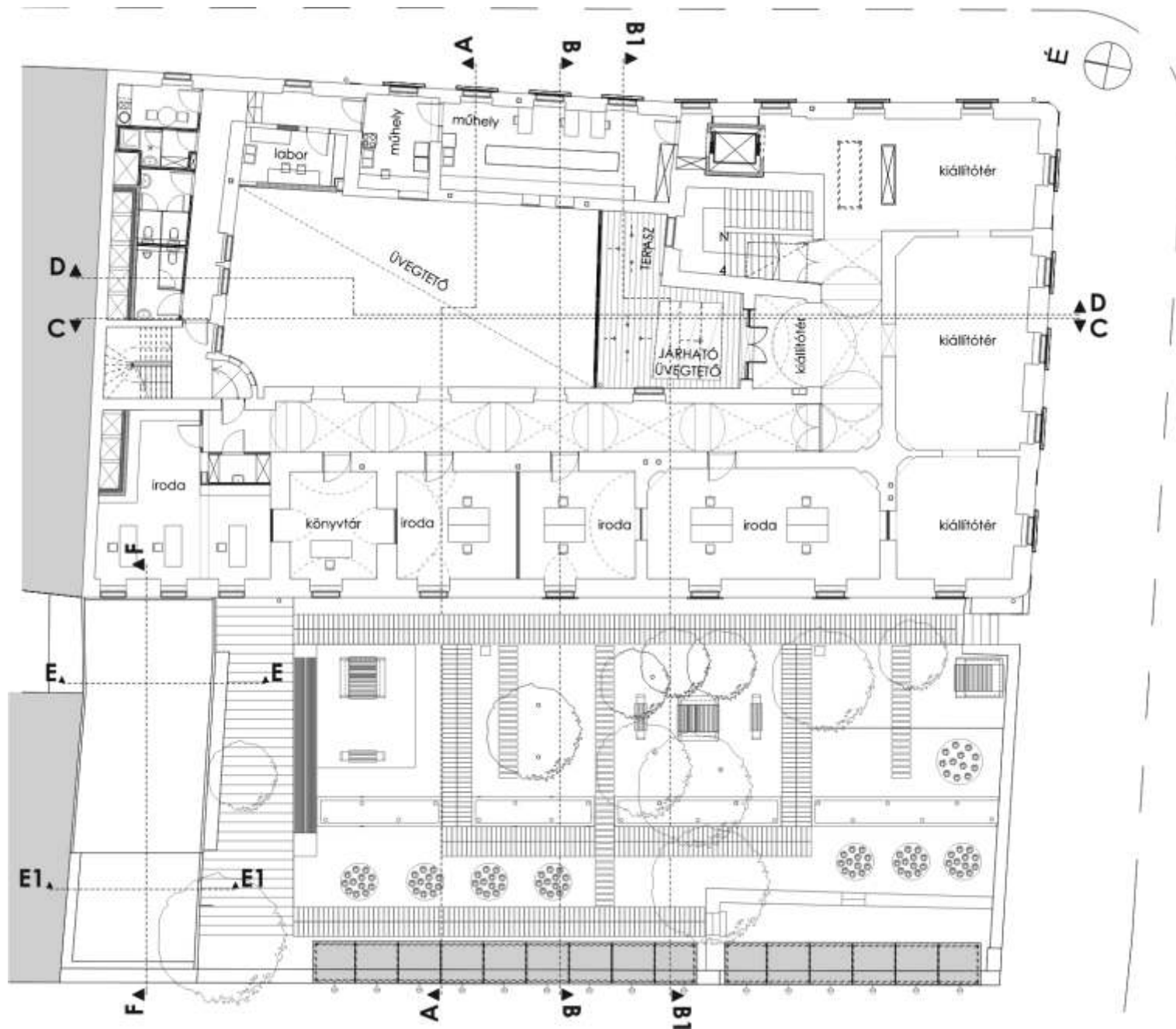
1.

1. Kiviteli terv - hosszmetset

közelíthet meg. Igaz, hogy így a belső udvarnak lesz egy külső térben lévő része, de a teraszról nagyon érdekes helyről láthatunk be az új multifunkcionális térbe. A tetőterasz vízelvezetését meg lehetett oldani rejtetten egy tartószerkezeti funkció nélküli oszlopszerkezetben, ami egyébként információs felületként szolgál a múzeum részére. Az üvegtető tervezése során folyamatosan figyelni kellett arra is, hogy az újonnan kialakuló belső térben biztosítani kell a füstelvezetés lehetőségét. A terasz és az üvegtető közötti szintkülönbséget acél tartószerkezetbe épített nyílászárók hidalják át, amik biztosítani tudják a szükséges füstelvezető felületet.

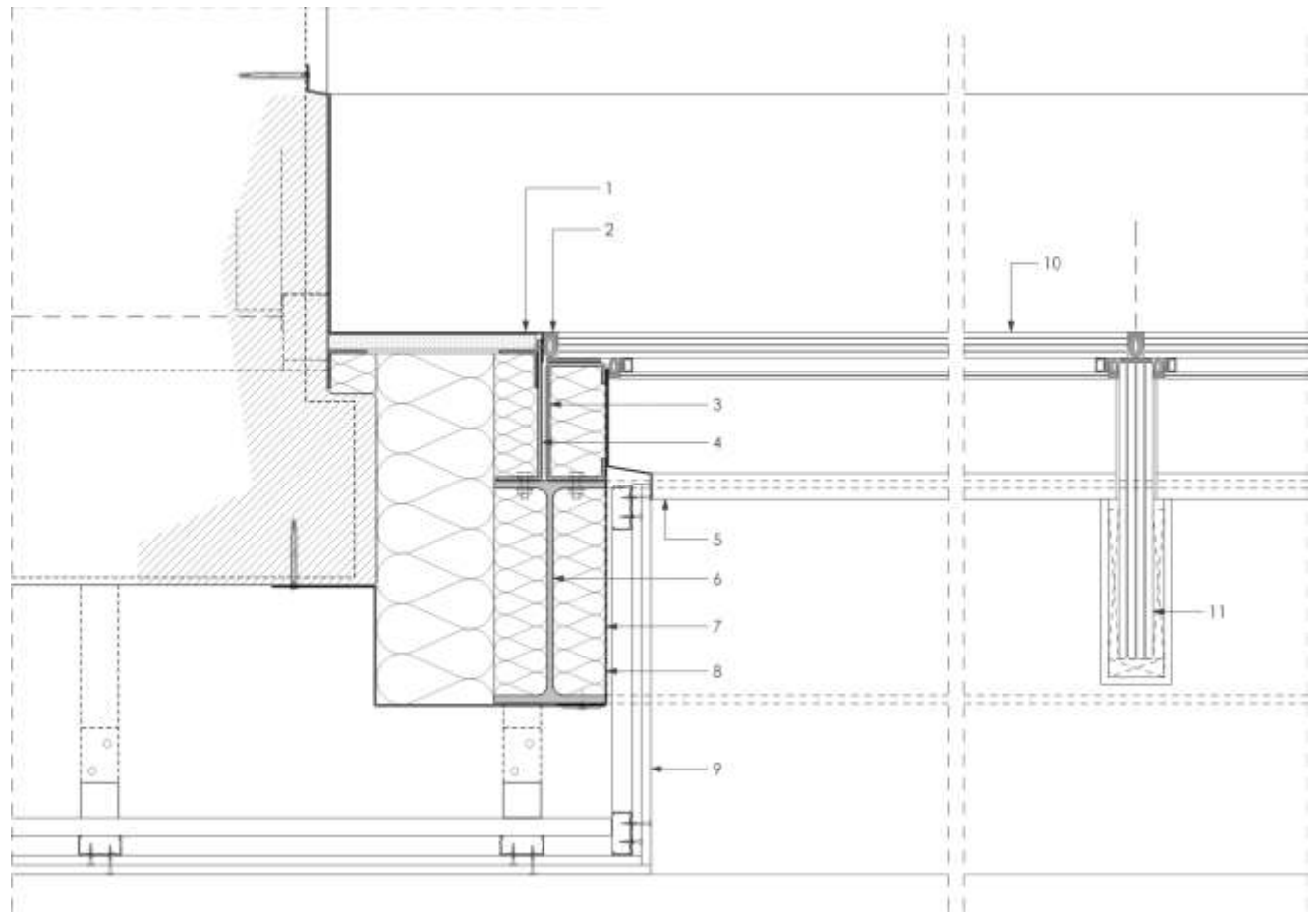
A nyugati és az északi szárny emeleti folyosóit ma is a belső udvarra néző ablakokon bejutó fény világítja meg. A belső udvar tervezett lefedésével ezek a nyílászárók – a nyugati szárny legdélebbi ablakát kivéve – belső térre fognak nézni, tehát térelhatároló szerepük elveszik. A földszinti árkádsorral kapcsolatot teremtve az emeleten kibontjuk a nyílászárókat és meghagyjuk a helyükön az üres ablaknyílásokat. Ezzel kerengésjellegű adunk az emeleti folyosóknak érdekes letekintési lehetőségeket nyújtva a multifunkcionális múzeumi tér felé.





1.

1. Kiviteli terv - emeleti alaprajz

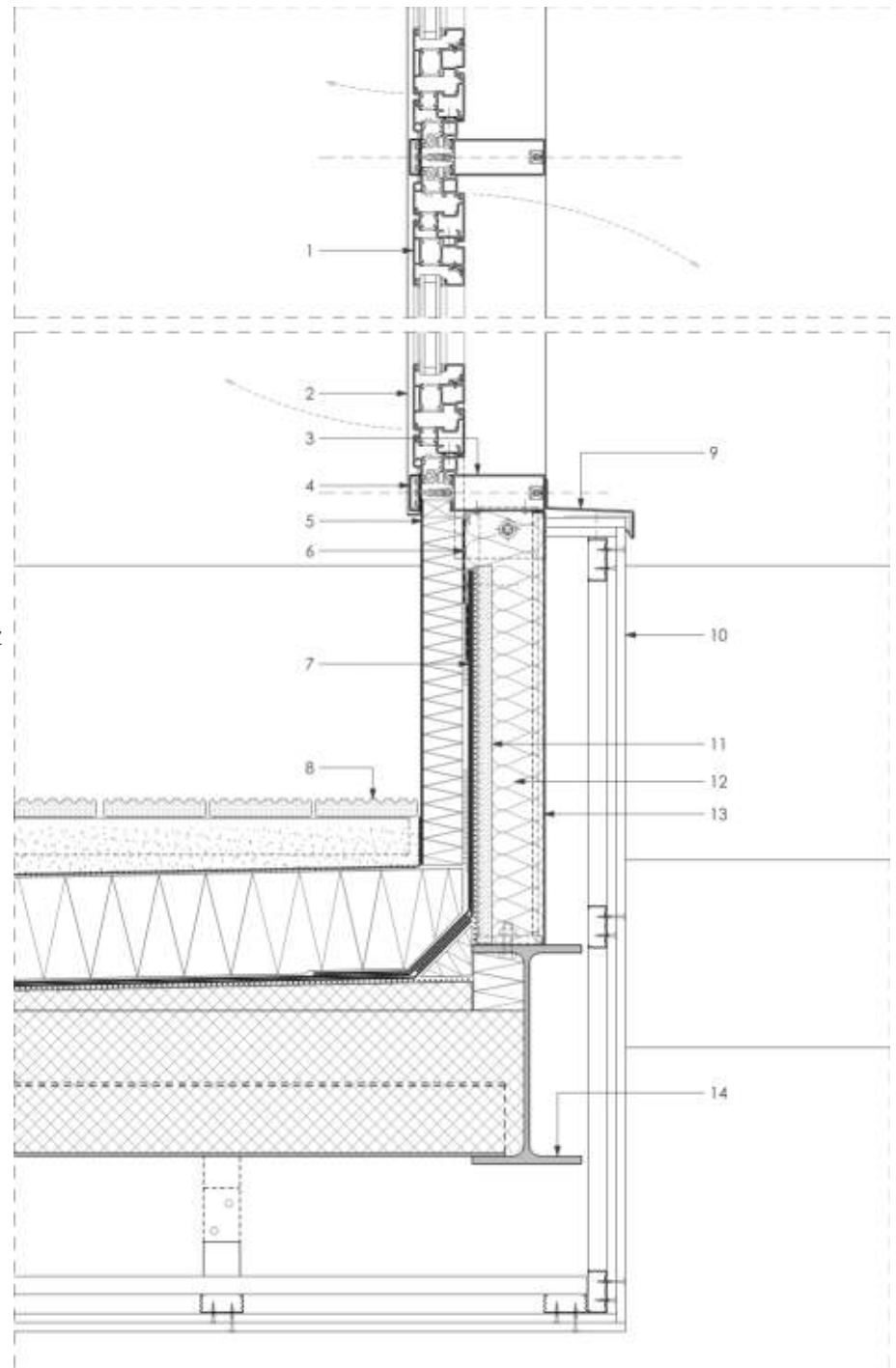


1.

- 1 porszórt alumínium lemez  $v=1,5$  mm
- 2 20 mm széles szilikon
- 3 C 160.80.5 egyedi élhajlitott rozsdamentes acél profil
- 4 L 180.60.5 acélszelvény keret vízzáró hegesztéssel a sarkokon
- 5 rozsdamentes acél lemez burkolat  $v=1,5$  mm
- 6 IPE 300 acél tartó födém gerenda
- 7 ásványszálas h szigetelés  $v=70$  mm
- 8 EPDM m gumi lemez szigetelés
- 9 gipszkarton burkolat
- 10 8.8.8.2.2.2 ESG + 20 mm légrés + 4.4.2 float üveg low-e, járható h szigetel üveg
- 11 10.10.10.10.4.4.4. ESG üveggerenda

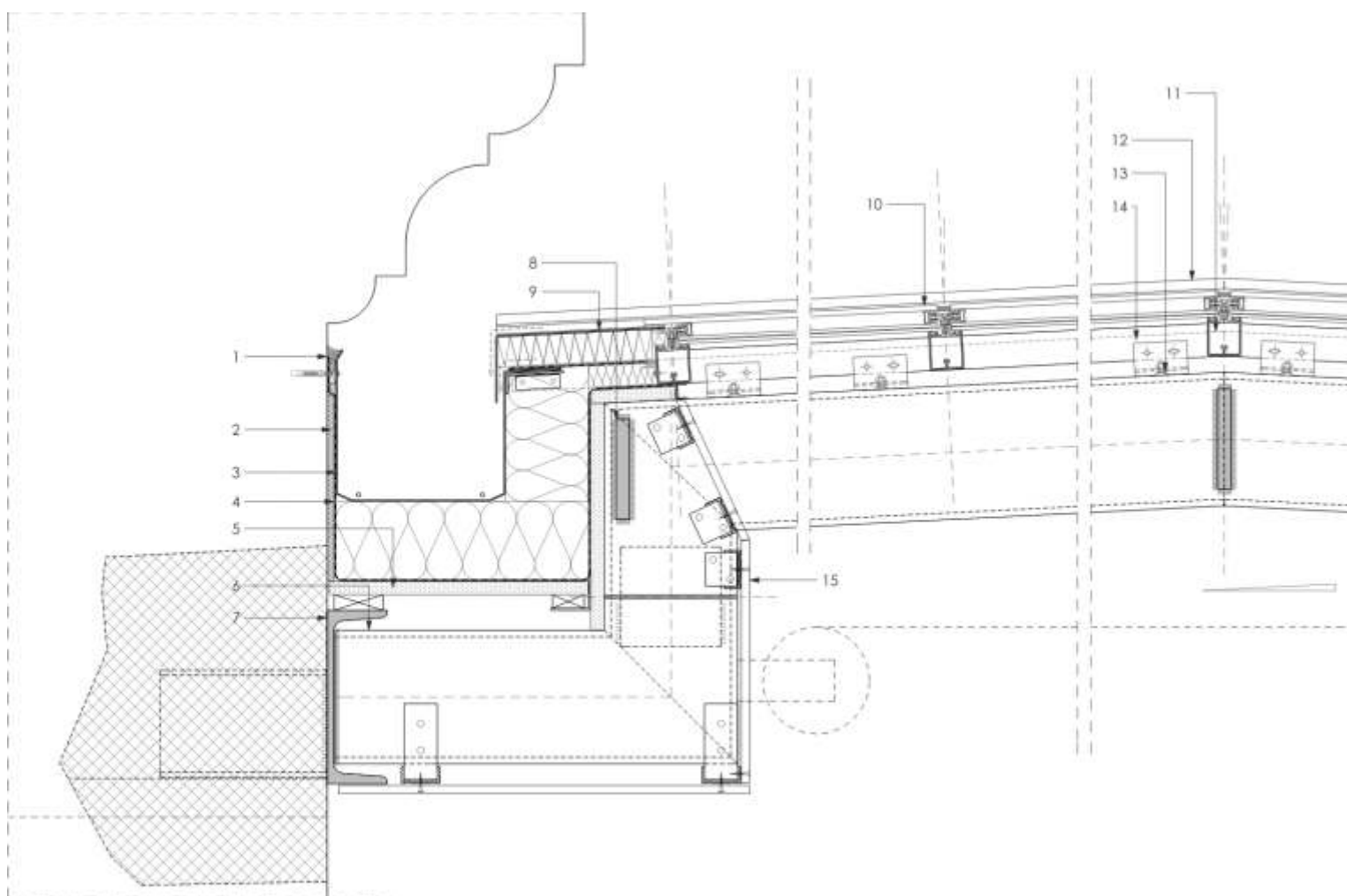
1. Kiviteli terv - üvegfödém részletrajza

- 1 Schüco AWS 60 vízszintes tengelyen forgó ablak üvegezés: 6 mm (ESG) + 16 mm + 4.4.1(VSG) edzett, ragasztott, low-e h szig. üveg
- 2 Schüco FW50+ alu. függönyfal f borda: 125 mm
- 3 Schüco FW50+ alu. függönyfal osztóborda: 130 mm
- 4 Schüco FW50+ alu. függönyfal takaróprofil: 12 mm
- 5 porszórt alumínium lemezkasírozású h szigetel panel
- 6 EPDM m gumi lemez szigetelés
- 7 csapadékvíz elleni szigetelés
- 8 faburkolatú tet
- 9 élhajlított alumínium lemez könyökl v=2 mm
- 10 gipszkarton burkolat
- 11 épít lemez burkolat v=20 mm
- 12 szálash szigetelés 7 cm
- 13 élhajlított alumínium lemez v=2 mm
- 14 IPE 300 acél tartó



1.

1. Kiviteli terv - terasztet - üvegfal csatlakozás részletrajza



1.

- 1 tömít szalag és távtartó
- 2 szálal h szigetelés 1 cm
- 3 csatorna bádóg
- 4 EPDM fólia
- 5 épít lemez burkolat v=20 mm
- 6 200.100.10 acél zártszelvény
- 7 UPN 260 acél peremgerenda
- 8 150.20 laposacél merevítés
- 9 h szigetel panel
- 10 8 mm (ESG) + 20 mm + 5.5.1(VSG)  
edzett, ragasztott, low-e h szig. üveg
- 11 Schüco FW50+ alu. üvegtet osztóborda: 55 mm
- 12 Schüco FW50+ függönyfal takaróprofil
- 13 Schüco rögzít elem
- 14 Schüco FW50+ alu. üvegtet f borda: 50 mm
- 15 gipszkarton burkolat

1. Kiviteli terv - párkánycsatlakozás részletrajza

#### 4. TÉZIS: A M EMLÉKILEG VÉDETT ÉPÍTÉSZETI ELEMÉK ÉS A HATÓSÁGI EL ÍRÁSOK ELLENTMONDÁSÁNAK FELOLDÁSA A KOMPROMISSZUM MEGTALÁLÁSA ÉS DIPLOMÁCIA KÉRDÉSE.

A Régészeti Múzeum épületében több olyan elem is van, amit mindenképpen meg kell őrizni. Ilyen egyrészt a már korábban említett kapualjból bevezető két-két lépcsőfok, de maga a kapualj fakocka burkolata is. Emellett még a főlépcsőház kovácsoltvas korlátjai és kandelábere, a kapualjban lévő két kovácsoltvas rács és a kert szintén kovácsoltvasból készült déli kerítése is m emlékileg jelentős értéket képvisel. Érdekes helyzeteket eredményezett bizonyos esetekben a hatóságok egyet nem értése, majd kompromisszumra törekvése.

A Régészeti Múzeum épületének kapualját lezáró kaput a Tisztviselők Bizottsága szerint kifelé kell nyitni, mivel menekülési útvonalon van. Ezzel szemben a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal kijelentette, hogy a történeti kaput nem lehet kifelé nyitni, mert nem olyan a szerkezete, másrészt csak súlyos roncsolások útján lehetne átalakítani, ami a kapu keretét is érintené. Végül kompromisszumos megoldásként megszületett, hogy a múzeum nyitvatartási ideje alatt a kapu mindkét szárnyát befelé nyitottan, rögzítetten nyitva kell tartani. Így azonban a szélfogás biztosítása is megoldandó kérdéssé vált, mivel a bejárati kapunak télen-nyáron rögzítetten nyitva kell lennie. Az új acél, üveg kapuzatot a kapualj keresztboltozatainak metszésvonalánál helyeztük el. A nagy üvegfelületben a bejárati ajtó markáns kerete, mint egy hangsúlyos tok jelenik meg.

A másik érdekes helyzet a kapualjban lévő két kovácsoltvas ráccsal kapcsolatban alakult ki. Az egyik rács a főlépcsőházból történő menekülési útvonalán található, tehát a Tisztviselők Bizottsága szerint ezt a rácsajtót is kifelé kellene nyitni. Egy ilyen történeti kovácsoltvas kaput azonban nem lehet csak úgy átfordítani, vagy mégis. A kapualjból balra is van egy ilyen rács, ami a másik irányba nyílik. Felvetettük, hogy miért nem cseréljük meg a két rácsot és akkor mindegyik a menekülési útvonalra nyílna. Mivel teljesen egyforma a két rács, ezért ezt a megoldást el tudta fogadni a Tisztviselők Bizottsága és a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal is.



1.

1. A Régészeti Múzeum kovácsoltvas kerítése

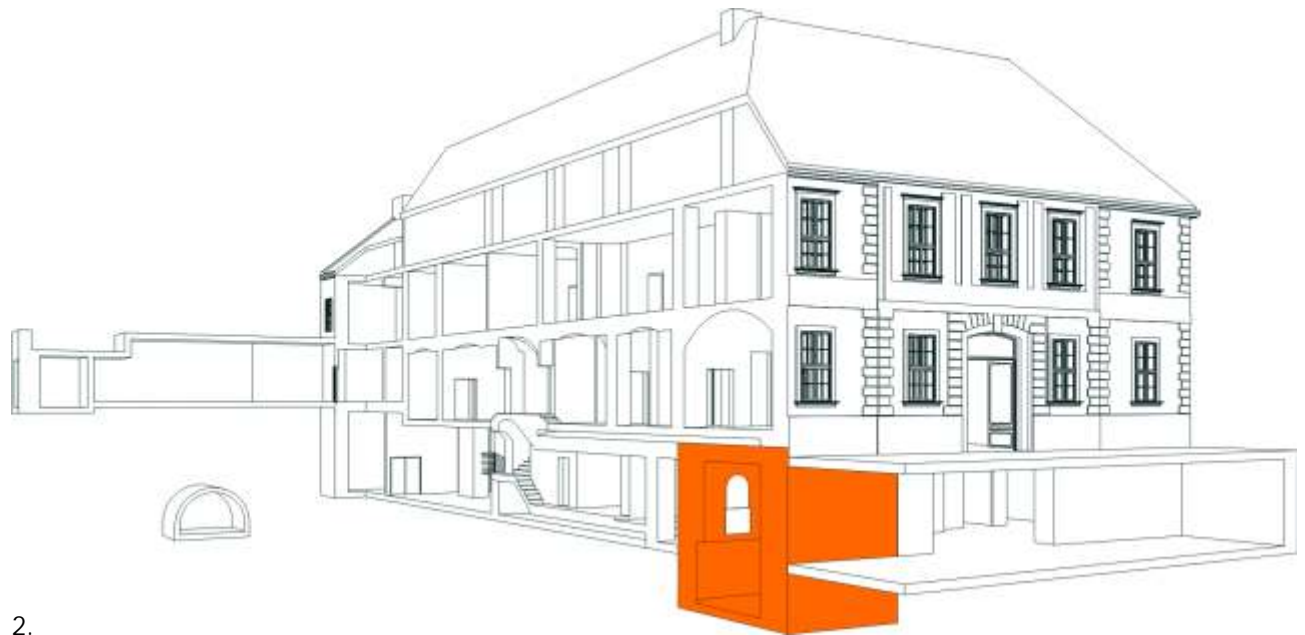
A múzeum épületének érdekes történeti részletei a helyenként meglévő keretek. A legnagyobb a bejárati kapu tokja, de a belső udvaron is több nyílászárónál van keret. Az árkádok kibontásával az eredeti pincelejárónál lévő keret is bontásra kerülne, de ezt mindenképpen megtartandónak ítéltük. A keretet a térben szabadon álló elemként az alatta lévő födémhez illetve a felette lévő tartószerkezethez rögzítjük, könnyed acélszerkezettel biztosítva kifelés ellen. Ezzel is jelezni kívánjuk, hogy itt a régi háznak egy fontos ajtaja volt, ami egyébként ma is lényeges helyre, a pinceszintre vezet.

A pinceágak esetében azonban kiderült, hogy az ágak között helyenként olyan nagy a szintkülönbség, hogy egyszerre nem lehet rámpával szabályosan áthidalni. Nem volt mit tenni, meg kellett tartani a meglévő pincelépcsőt, ami felújítás után kiegészítve lejáróként tud szolgálni a földszintről a pinceszintre. A pinceszint felé megközelítését továbbra is az újonnan építendő lépcső és a lift biztosítja, de a szintkülönbségek miatt a mozgássérültek nem tudják megtekinteni a meglévő pinceágakat.

A pinceszint másik problémás helye a dzsámi felől megközelíthető helyiség volt a délnyugati sarokban, ahol még mindig ott volt a dzsámi hőközpontja. Szerettük volna mindenképpen bekapcsolni ezt a helyiséget is a pinceszinti kiállítóterek sorába. A földalatti járatban, ami a dzsámi felől a helyiséghez vezetett volt egy másik lefalazott ág felé vezető járat is, ami elött szintén volt egy hasonló méretű helyiség. Kézenfekvőnek tűnt, hogy helyezzük át oda a dzsámi hőközpontját. Kompromisszumos megoldásként megszületett a döntés, hogy a távhőszolgáltató áthelyezi a dzsámi hőközpontját, cserébe a Régészeti Múzeum telkén 2 m-es hosszban bent maradhat a távhővezeték a mélypincében. Ez a megoldás műszaki és gazdasági szempontból mind a beruházónak, mind a távhőszolgáltatónak célszerű volt. Az alkuval használhatóvá vált a délnyugati sarokhelyiség. Természetesen ez a pince is más szinten, alacsonyabban volt, mint akár csak a mellette lévő pincehelyiségek. Terveink szerint lezárjuk a dzsámi felőli bejáratot, és mint egy erkély felé betekintést nyújtunk ennek a pincének a terébe, ahova a nagyobb belmagasság miatt magasabb kiállítási tárgyat is el lehet majd helyezni.



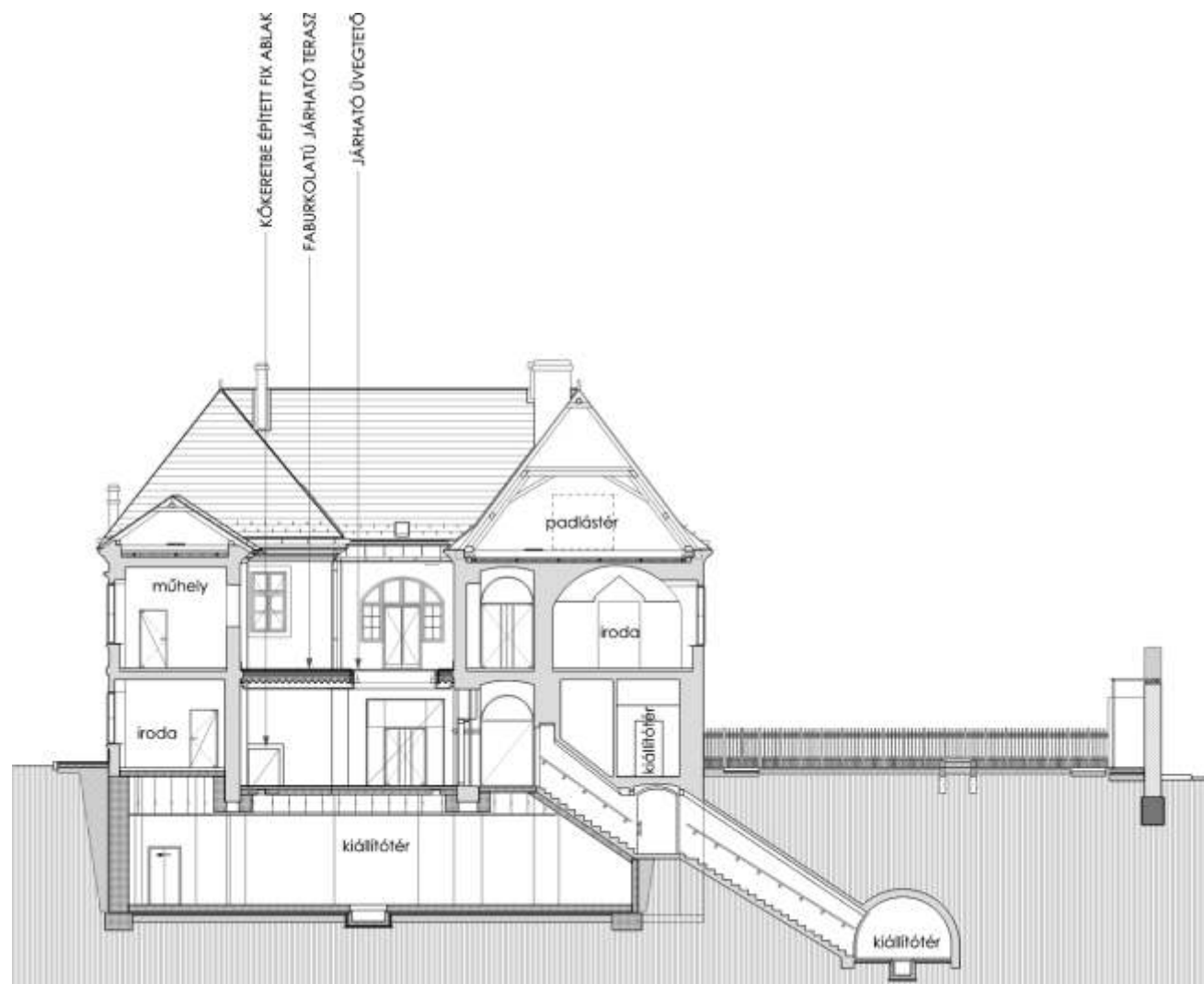
1.



2.

1. A kibontandó árkádok és nyílászárók, a megmaradó k keret
2. A jelenleg a dzsámi fel I megközelíthet pincehelyiség





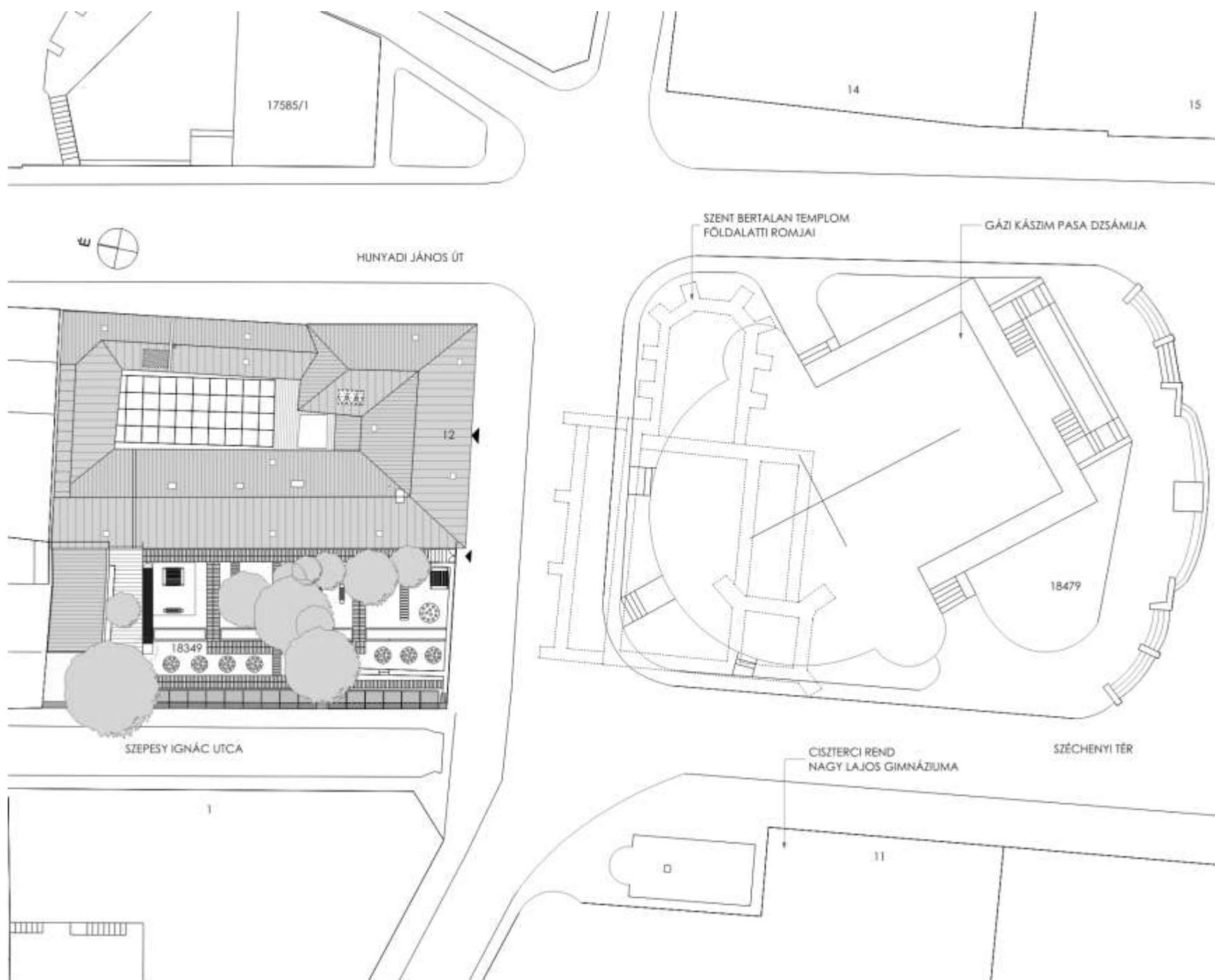
1.

1. Kiviteli terv - keresztmetszet

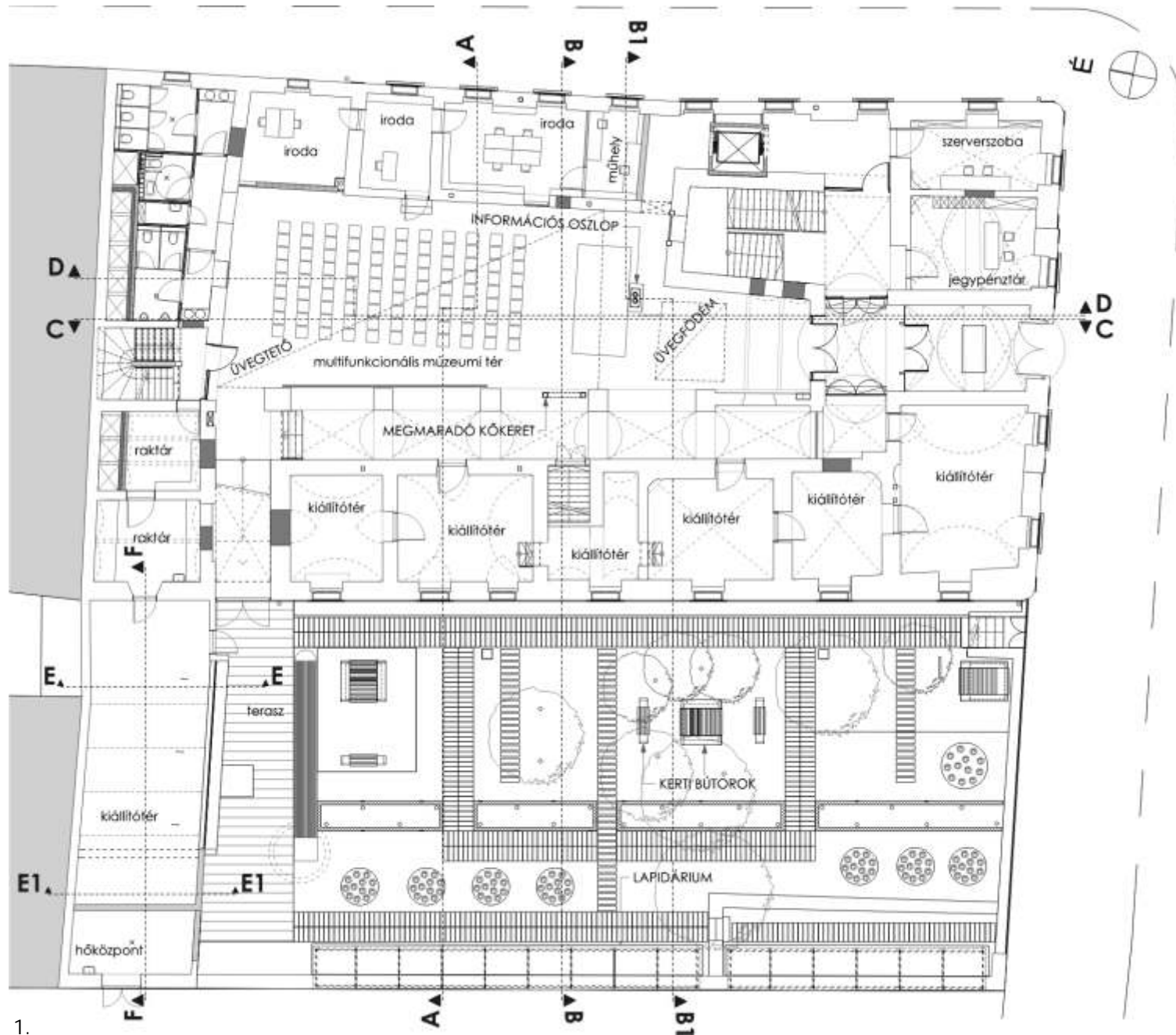
## 5. TÉZIS: A KERT A MÚZEUMI PROGRAM FONTOS RÉSZE, MINT KÜLÖNLEGES, LÁTOGATÁSRA CSALOGATÓ HELY.

A Régészeti Múzeum épülete és a mellette lévő kert kapcsolata szemlélteti, hogy milyen fontos szerepet tölt be a kert egy épület és annak használói életében. Még egy ilyen frekventált belvárosi területen fekvő épület esetében is rendkívüli fontosságú szerep jut az épület kertjének.

A kert és a hozzá tartozó kőtár újraértelmezésénél szintén a meglévő, értékes elemekből indultunk ki. A kőtár mai állapotában egy előtétfallal épült meg a nyugati kőfal elé, ahol konzolokon láthatóak a római kori kőmaradványok. Az előtétfal azonban nagymértékben csökkenti az egyébként sem túl nagy mélységet. A lapidárium fedése is eléggé rossz állapotban van. Terveink szerint az új lapidárium egy visszafogott, könnyed szerkezetként jelenik majd meg. Acél tartószerkezetére fedésként drótüveg kerül, ami átengedi a fényt, hogy a lapidáriumban lévő tárgyak is meg legyenek világítva. Ehhez kapcsolódóan a kert is megújításra kerül. Meglévő faállománya értékes és egészséges. A kerti szárnyépület elé tervezett terasz közvetlen közelébe, az esővízgyűjtő ciszterna fölé egy csobogót terveztünk. A kerti közlekedést és ezzel a lapidárium megtekintését elősegítendő különböző kis burkolt kerti ösvények teszik bejárhatóvá a zöldfelületet. A kert új elemeként megjelenik kétféle egyedi tervezésű kerti bútor, ami egyben frisslevegő bevezetését is biztosítja a pinceszintnek t z esetén, amellett, hogy hangulatos ülőfelületként funkcionál a kertben. A kert megközelítését nem lehetett egyszer en megoldani az engedélyezési tervben szereplő helyen áttörve a nyugati épületszárnyat, mivel itt is eltérő volt a kert és az udvar szintje. A szintkülönbség azonban nem volt olyan nagy, hogy ne tudtunk volna rámpákat elhelyezni, ezzel biztosítva a közvetlen akadálymentes átjárást.



1. Kiviteli terv - helyszínrajz



1.

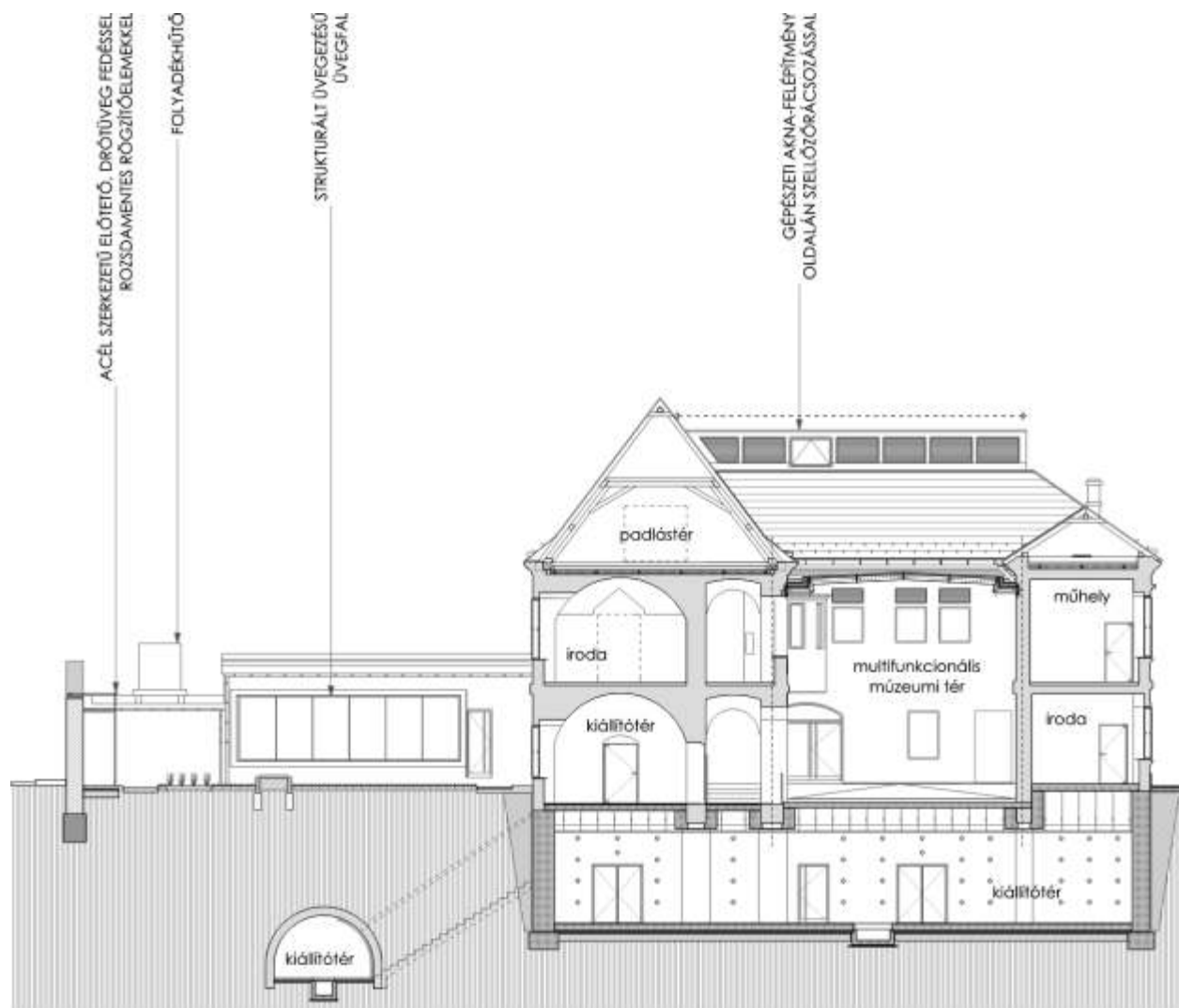
1. Kiviteli terv - földszinti alaprajz és kertterv

## A KERTI ÉPÜLETSZÁRNY ÉS A NAGY GÉP

A kerti épületszárnyból leválasztásra kerülő h központon kívül az épületet máshol is át kell alakítani. A kerti épületszárny déli homlokzatán látható nagy vasbeton keret mára elég leromlott állapotba került, lamelláiról sok helyen az acélbetétekig levált a beton. Ma részben copillit üvegezés, részben egyrétegű vas ablakok juttatnak be fényt a mögöttes helyiségbe. A tervezett kiállítói funkció és az intenzívebb vizuális kertkapcsolat miatt a nyílászárót korszerű, minimális osztással rendelkező nyílászáróra cseréljük és a keret lamelláit eltávolítjuk. A házban alkalmazott épületgépészeti rendszer lelke egy hatalmas folyadékhűtő – a nagy gép – amit egyszerűen már méretei miatt sem lehetett a padlástérben elhelyezni, de egyébként is jobban tudunk kötni a berendezés, ha a szabadból szívja be közvetlenül a szükséges levegőt. Célunk az volt, hogy ez a berendezés a legkevésbé jelenjen meg markáns elemként a körülötte lévő zajvédő falakkal együtt. A kerti épület melletti k fal egyébként is magasabb, mint maga az épület, a távhű központnak viszont kisebb belmagasság is elegendő. A h központ padlószintje alacsonyabban lesz, mint a szomszédos helyiségé, mert a jóval alacsonyabb szinten lévő utca felől kell majd megközelíteni. Így adódott az a megoldás, hogy a h központ feletti szakaszon lejjebb süllyesztve a kerti épületszárny zárófödémét, elhelyezhetjük a folyadékhűtőt úgy, hogy a nyugati zajvédő falat, maga a kerítésfal adja. Ezzel a megoldással csökkenteni lehetett a gépészeti berendezés dobozszerű megjelenését, amellet, hogy kevesebb zajvédő falra lesz szükség.

## ANYAGHASZNÁLAT

A teljes épület anyaghasználatában megjelenik a megújítás és a régi és új elkülönítésének elve. Az épület műemléki védettsége miatt a homlokzatok, belső téri felületek kialakításánál elsősorban a helyreállítás, a megújítás kap szerepet. Felújítva a meglévő, helyenként sérült vagy hiányos vakolatarchitektúrát igyekeztünk a homlokzatot az eredeti állapotnak megfelelően helyreállítani, a feltételezhetően eredeti színvilággal. A homlokzati vakolt felület pasztellsárga (RAL 1034), a tagozatok és ablakkeretek törtfehér (RAL 9003), a nyílászárók barna (RAL 8003), míg a lábazat olívbarna (RAL 8008) színű lesz. Tetőfedésként antikolt felületű hódfarkú fedés kerül az épületre. A belső terekben a falfelületek fehér színűek lesznek. A falkutató által talált díszítő festést az emeleti két helyiségben restaurálni kell, majd a látogatók számára is megtekinthetővé kell tenni. A meglévő épületrészek falainak fehér színét is



1.

1. Kiviteli terv - keresztmetszet, a kerti épületszárny nézete

elkülönülve az újonnan kialakítandó pinceszinten a falszerkezetek, pillérek látszóbeton felületet kapnak, ezzel is eltérve a régészeti emlékek, a meglévő pinceágak anyaghasználatától. A meglévő pincéknél fontosnak ítéltük megmutatni a téglaboltozat szerkezeti kialakítását, ami miatt eltávolításra kerül az elég rossz állapotban lévő fehér vakolat. Az udvar északkeleti sarkában lévő b vítmény visszabontásánál szintén jelezni kell, hogy az a fal, amit ott látni fognak a látogatók eredetileg nem ilyen volt. Az elkülönítés elve miatt a pincéhez hasonlóan itt is látszóbeton falszerkezetben jelenik meg a teljes belmagasságot átfogó két új nyílászáró. A kapualjban lévő m emléki értéket képviselő fakocka burkolat megtartásra kerül. A múzeum minden más helyiségében a padlóburkolatok egységes megjelenítésére törekedtünk. Így jutottunk el a felületkeményített beton burkolathoz, ami több szempontból előnyös. A burkolat felülete tetsz leges színben jeleníthető meg, jellegében egy lapburkolathoz hasonlít. Beton anyaga miatt azonban kialakítható a felület úgy is, hogy a m helyek fokozott igénybevételének is ellen tudjon majd állni.

## TARTÓSZERKEZET ÉS TECHNOLÓGIA

A tartószerkezeti tervező munkájához nagy segítséget nyújtott a régészek által elvégzett alapfeltárás, amiből kiderült, hogy a különböző korokban épült épületszárnyak mennyire eltérő alapozással rendelkeznek. A hatóság illetve a beruházó sokat aggályoskodott is, hogy milyen módon lehet majd az alápincézést megvalósítani. A kivitelezési problémát az jelenti, hogy az épület nagyon változatos vegyes kő és téglalaptestekkel rendelkezik. Ezeket azonban egységesen kell aláfogni, összetartani, hogy tudjon mihez kapcsolódni az új pinceszint tartószerkezete. Az alápincézés megvalósításához bányászati technológiára van szükség, aminek alkalmazásakor a szigorú technológiai sorrend betartása elengedhetetlen. Legelőször készülnek az épület jelenlegi falai, alapjai melletti-alatti gerendák. A gerendák elkészülése után, a következő fázis a leendő pinceszint oszlopainak illetve a falak aláfalazásának kivitelezése. Az oszlopok sem egyszerre készülnek, hanem szakaszosan minden második egyszerre. Az oszlop kivitelezéséhez akna készül, amely lemegy egészen a végleges alapozási síkig. Elkészítik az oszlop alaptestét, majd magát az oszlopot. A falak aláfalazása is szakaszosan történik. Miután minden fal és pillér elkészült, utána lehet kitermelni a földet az épület alól, és ezzel egyidejűleg kezdhetnek el dolgozni a régészek. A föld kitermelése után készülnek az épület földszintjének új földémszerkezetei, illetve gerendái.

## ÉPÜLETGÉPÉSZET

A kiviteli tervek készítése során folyamatosan figyelni kellett a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal elírásaira is. Így például arra, hogy a tetőn semmiféle új szellőző kémény nem jelenhetett meg. Ezt úgy sikerült áthidalni, hogy amennyi gépészeti berendezést csak lehetett a padlástérben helyeztünk el, majd a meglévő északi tőzfal megvastagításával egy széles aknát hoztunk létre az északi végfal mentén, ahol kivezethetővé vált az összes szükséges szellőzőjárat. Így nem jelenik meg a tetősík felett semmiféle új elem, hanem egy elembe összpontosul minden, ami légbeszívást vagy elvezetést igényel. Az akna létesítésének helye célszerű volt azért is, mivel minden vízszintes blokk az épület északi szárnyában kapott helyet. A gépésztervezőnek a szellőzést illetően is egyedi megoldásban kellett gondolkodnia, hiszen a múzeumépület tele van donga- és keresztboltozatos helyiségekkel, így hagyományos úton, a födém síkja alatt, álmennyezettel takartan nem vezethetőek be vezeték a kiállítóterekbe. A szellőzőrendszer, ami nyáron hűt, télen fűt anemosztátokkal működik. Ezeket a berendezéseket is illeszteni lehetett a házhoz, hiszen az anemosztátok elérték az ablakfülkékben a parapetfal elé. Így nem jelenik meg a belső terekben semmiféle radiátor vagy más gépészeti berendezés. A szellőzőrendszer fontos szerepet tölt be a belső téri klíma szabályozásában. A kiállítótereknél fontos a nagyjából állandó belső hőmérséklet és páratartalom. A pinceszinten ahol fokozott a páraterhelés, a szellőzőrendszer mellett mobil párátlanító berendezések biztosítják a szükséges feltételeket a kiállítási tárgyak számára. A helyiségek legnagyobb részénél egyébként megoldható a természetes szellőzés, mivel rendelkeznek nyílászárókkal a külső tér felé. A dolgozók közérzete szempontjából ez nem elhanyagolható, hiszen sokkal kellemesebb egy olyan irodában, mint helyben dolgozni, ahol természetes úton is lehet szellőztetni, nemcsak mesterségesen. Mindenhol igyekeztünk úgy tervezni a szellőző megoldásokat, hogy gravitációs úton biztosítható legyen a légcseré. A földlépcsőházat a füstelvezetési elírások miatt le kell választani a körülötte lévő tértől, különben olyan méretű füstelvezető felületre lenne szükség a tetősíkban, amit egyszerre nem lehet biztosítani. Kérdés már csak az volt, hogy a kovácsoltvas rácsnál hogyan lehet ezt a légzáró leválasztást biztosítani. Egyetlen megoldás adódott, hogy közvetlenül a rács síkja mögött elhelyeztünk egy üveg nyílászárót, aminek egyszárnyú ajtaja belenyílik a rács kétszárnyú ajtajába.



## JELLENLEGI HELYZET

A beruházó anyagi nehézségei miatt a terveinkben megfogalmazott, s a lehet ségekhez képest átdolgozott építészeti koncepció megvalósítására nem kerülhet sor. Várhatóan a Régészeti Múzeum épülete csak minimális felújításon fog átesni elvetve egy hosszú távra megoldást biztosító építészeti koncepciót. Csak remélhet , hogy egyszer a jövőben megvalósulhat az általunk kidolgozott rekonstrukciós program!



## IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Madas J. *Pécs-belváros telkei és házai: Adatgyűjtemény*, Janus Pannonius Múzeum, Pécs, 1978.
- [2] Vizi M. *Pécs Széchenyi tér 12. sz. ház m emléki kutatása I. ütem*, Pécs 2009.
- [3] Kárpáti Z. *Pécs, Széchenyi tér 12. Janus Pannonius Múzeum Alapfeltárás adatszolgáltatás*, Pécs 2009.
- [4] Bakó T. *Faanyagvédelmi szakvélemény a Pécs, Széchenyi tér 12. sz. alatti épület tet szerkezetének vizsgálatáról*, Pécs, 2007.
- [5] Farkas B. *Szakvélemény a Pécs Széchenyi tér 12. épület kertjében lévő fákról*, Pécs 2009.

## MUNKATÁRSAK

Építet :	Baranya Megyei Önkormányzat
Felelős tervező :	Dr. Bachmann Bálint DLA
Építészeti tervezés:	Dr. Bachmann Bálint DLA, Dr. Bachman Zoltán DLA, Dr. Stocker György DLA, Molnár Tamás, Lepsényi Ákos, Halász György, Borbély Júlia
Tartószerkezeti tervezés:	Benedek Dezső
Épületgépészeti tervezés:	Vígh Szabolcs
Épületvillamossági tervezés:	ifj. Sas Gyula
Közvetítő tervezés:	Balog Gábor
Talajmechanika:	Schubert József
Tervezési felügyelő:	Vágvölgyi László
Falkutatás:	Dr. Gere László PhD

## PUBLIKÁCIÓK

### CIKKEK

2010. Molnár T. Temporary City, *Pollack Periodica*, Akadémiai Kiadó, Budapest (ISSN1788-1994) 2010. vol. 5. No. 3. pp 27-33.
2010. Molnár T. Temporary City – cooperation between universities of European Capitals of Culture 2010., szerk: Iványi P, *Conference on Engineering research, Sixth International PhD & DLA Symposium*, University of Pécs Pollack Mihály Faculty of Engineering, Pécs, (ISBN 978-7298-40-0) 2010. pp C:67.
2010. Molnár T, Bachmann B. Early Christian cemetery complex Sopiana/Pécs Hungary, szerk: Cruz P.J.S, *Structures and Architecture*, CRC Press/Balkema, Leiden (ISBN 978-0-415-49249-2) 2010. pp 235-236.
2010. Molnár T, Bachmann B. Early Christian cemetery complex Sopiana/Pécs Hungary, szerk: Cruz P.J.S, *Structures and Architecture DVD*, CRC Press/Balkema, Leiden (ISBN 13 978-0-415-49249-2) 2010.
2010. Bachman Z. Pécsi Tudományegyetem, Science Building, *Bachman Zoltán*, Vince Kiadó, Budapest, 2010. pp 277.
2010. Molnár T. A Pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciója, szerk: Bitay E, *Fiatal M szakiak Tudományos Ülésszaka XV*, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár (ISSN 2067-6 808) 2010. pp 221-224.
2010. Molnár T. A pécsi világörökség építészeti kérdései: a Cella Septichora, *Mandulavirágzás Tudományos Napok Pécs Kulturális Öröksége Konferenciakötet*, Pécsi Tudományegyetem, Pécs, (ISBN 978-963-06-8925-0) 2010. pp 38-42
2010. Molnár T. A pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciója, *Mandulavirágzás Tudományos Napok Pécs Kulturális Öröksége Konferenciakötet*, Pécsi Tudományegyetem, Pécs, (ISBN 978-963-06-8925-0) 2010. pp 52-56
2009. Molnár T. The Reconstruction of the Archaeology Museum in Pécs, *Pollack Periodica*, Akadémiai Kiadó, Budapest (ISSN1788-1994) 2009. vol. 4. No. 3. pp 49-56.
2009. Molnár T. Temporary City Workshop – cooperation between universities of European Capitals of Culture 2010  
[http://uneecc.org/htmls/uneecc\\_conference\\_vilnius\\_presentations.html](http://uneecc.org/htmls/uneecc_conference_vilnius_presentations.html) 2009.12.
2009. Bachmann B, Stocker Gy, Molnár T. Archäologisches Museum, Archaeological Museum, szerk: dr. Bachman Z, *ZeitZug/TimeTrain c.* kiállítás a berlini Collegium Hungaricumban, University of Pécs Pollack Mihály Faculty of Engineering, Pécs, (ISBN 978-963-7298-33-2) 2009. pp 06.

2009. Molnár T. The Reconstruction of the Archaeological Museum in Pécs, szerk: Iványi M, *Abstracts of the Fifth International PhD, DLA Symposium*, University of Pécs Pollack Mihály Faculty of Engineering, Pécs, (ISBN 978-963-7298-34-9) 2009. pp 46.
2009. Molnár T. A pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciója, szerk: Vajdáné dr. Frohner I, I. *Alpok-Adria Passzívház Konferencia – Pécs*, Frohner Bt, Pécs (ISBN 978-963-06-7866.7) 2009. pp 228-234.
2009. Molnár T. A Pécsi világörökség építészeti kérdései, szerk: Bitay E, *Fiatal M szakiak Tudományos Ülészaka XIV*, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár (ISBN 978-973-8231-87-0) 2009. pp 123-126.
2008. Molnár T. Energy-conscious architecture – a student's scientific work, *Pollack Periodica*, Akadémiai Kiadó, Budapest (ISSN1788-1994) 2008. vol. 3. No. 3. pp 31-44.
2008. Molnár T. Energy-conscious architecture – Scientific work of a student, szerk: dr. Várady G, *Proceedings of the ICEE 2008 Conference*, University of Pécs, Pécs (ISBN 978-963-7298-20-2) 2008.
2008. Molnár T. Energy-conscious architecture – Scientific work of a student, szerk: Schiffer Á, *Abstract Book of the ICEE 2008 Conference*, University of Pécs, Pécs (ISBN 978-963-7298-19-6) 2008. pp 212.
2007. Pécs 2010 beszélgetések, nyertes, nem nyertes és be nem adott pályam verek, Képtár pályázatok Magyar épít m vészet online [www.m-e-m.hu](http://www.m-e-m.hu) 2007.11.20.
2007. Meyer, F. Neues Regierungsviertel Budapest, *Bauwelt*, Bauverlag BV GmbH. Gütersloh 2007. vol. 34/07, pp 10-12.
2007. Regierungsviertel, Budapest [www.competitionline.de](http://www.competitionline.de) 2007.09.10.
2007. Regierungszentrum, Budapest [www.hjp-architekten.net](http://www.hjp-architekten.net) 2007.09.08.
2006. Építészfórum: Strabag hallgatói pályázat cementgyári toronyra [www.epiteszforum.hu](http://www.epiteszforum.hu) 2006.12.01.
2005. Molnár T. Energiatudatos építészet, szerk: dr. Varga L, „Pollackos” TDK füzetek 4, Pécsi Tudományegyetem Pollack Mihály M szaki Kar, Pécs (ISSN 1586-3255), 2005. pp 105-123.
2005. Molnár T. Energiatudatos építészet, szerk: dr. Pék L, *XXVIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia M szaki Tudományi szekció el adásainak összefoglalói*, Szent István Egyetem, Gödöll , (ISBN 963 9483 494), 2005. pp 159.
2002. Molnár T. Energiatakarékosság, megújuló energiaforrások, szerk: Lemle B, *Garay János Gimnázium évkönyve 2001/2002*, Garay János Gimnázium Centenárium Alapítvány, Szekszárd, 2002. pp 104-105.
2000. Molnár T. Napenergia a háztartásban, szerk: dr. Jurisits J, *Harmónia a természettel - az ezerarcú energia*, *Harmony with nature - many coloured energy*, Garay János Gimnázium, Szekszárd (ISBN 963 00 3768 8), 2000. pp 134-141.

## SZAKMAI, TUDOMÁNYOS ELŐADÁSOK

2010. *First International Conference on Structures and Architecture, ICESA 2010, Guimaraes, Portugália*  
Molnár T. Early-Christian cemetery complex Sopiana/Pécs Hungary
2010. *Pollack Summer Specials – Refurbishment of Structures, Pécs*  
Molnár T. Reconstruction of the Archaeology Museum in Pécs  
Molnár T. Science Building of Pécs  
Molnár T. Early-Christian Cemetery Complex World Heritage Site Pécs
2010. *Tagung – Europa – Ein gemeinsames Erbe, Pécs,*  
Molnár T. Temporary City – trinationale Kooperation der Universitäten der Kulturhauptstädte Europas 2010.
2010. *THE középiskolai tudománynépszerűsítő roadshow, Bonyhád,*  
Molnár T. Pollack – Változások és kihívások
2010. *Fiatal Művészek XV. Tudományos Ülésszaka, Kolozsvár, Románia*  
Molnár T. A Pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciója
2010. *Mandulavirágzás Tudományos Napok, Pécs*  
Molnár T. A pécsi világörökség építészeti kérdései: a Cella Septichora  
Molnár T. A pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciója
2010. *Pollackexpo 2010, Pécs*  
Molnár T. A pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciója
2009. *3rd UNECC General Assembly and Conference, Vilnius, Litvánia*  
Molnár T. Temporary City Workshop – cooperation between universities of European Capitals of Culture 2010.
2009. *I. Alpok-Adria Passzívház Konferencia, Pécs*  
Molnár T. A pécsi Régészeti Múzeum rekonstrukciója
2009. *Fiatal Művészek XIV. Tudományos Ülésszaka, Kolozsvár, Románia*  
Molnár T. A Pécsi világörökség építészeti kérdései
2008. *Denkmal 2008 m. emléki szakkiallítás és vásár, Lipcse, Németország*  
Molnár T. Architektonische Fragen des Weltkulturerbes in Pécs

## TERVEZÉSI TEVÉKENYSÉG

- 2007-2010. Régészeti múzeum épület rekonstrukciójának és bővítésének engedélyezési és kivitelezési terve, a teljes tervfolyamat koordinációja, Pécs  
felelős tervező: Bachmann Bálint DLA
- 2007-2010. Science Building engedélyezési-, tender- és kiviteli tervének koordinációja, 'A' épületének belső építészeti tervezése, Pécs  
felelős tervező: Bachmann Bálint DLA
2008. Pollack rekonstrukció – laborépületek tetőfestésének terve  
felelős tervező: Bachmann Bálint DLA, Bachmann Erzsébet
2007. családi ház engedélyezési terve, Dunakeszi  
felelős tervező: Bachmann Bálint DLA

- 2007- üzletek bels építészeti kialakításának tervezése, koordinálása  
 Corvin Atrium üzletház, Budapest – 1 üzlet  
 Alba Plaza, Székesfehérvár – 1 üzlet  
 Stop Shop, Kaposvár – 2 üzlet  
 Allee Budapest – 3 üzlet  
 Duna Plaza, Budapest – 1 üzlet  
 Árkád Budapest – 1 üzlet  
 Forum, Debrecen – 9 üzlet  
 Pelikán Üzletház, Szolnok – 1 üzlet  
 Agria Park, Eger – 5 üzlet  
 Arena Plaza, Budapest – 10 üzlet  
 Árkád Pécs – 1 üzlet  
 Korzó üzletház, Nyíregyháza – 2 üzlet  
 Luxus áruház, Budapest – 2 üzlet  
 Mammot Bevásárlóközpont, Budapest – 2 üzlet  
 felel s tervez : Bachmann Bálint DLA
2007. m emlék papi otthonépület homlokzat felújítási engedélyezési terve, színterv, Pécs  
 felel s tervez : dr. Bachman Zoltán DLA
2007. lakóépület bontási terve  
 felel s tervez : dr. Bachman Zoltán DLA
2007. Pécsi Horvát Színház épületfelmérés, digitális feldolgozás  
 felel s tervez : dr. Bachman Zoltán DLA
- 2006- apartmanházas üdül terület elvi építési engedélyezési terve, Zsibót  
 felel s tervez : Bachmann Bálint DLA
2006. családi ház vázlatteve, Pécs  
 felel s tervez : Bachmann Bálint DLA
2006. lakóépület vázlatteve, Csert  
 felel s tervez : Bachmann Bálint DLA
- 2005-2008. termálfürd ötletterve, Nagyberki-Kisgátpuszta  
 felel s tervez : Bachmann Bálint DLA
2005. tanya épület engedélyezési terve, Pécs  
 felel s tervez : Bachmann Bálint DLA
2005. családi ház b vítés, ráépítés engedélyezési terve, Pécs  
 felel s tervez : Bachmann Bálint DLA
2005. volt Budai Nagy Antal laktanya teljes épületállományának felmérése, bontási terv, Szekszárd  
 felel s tervez : Becze Szabolcs, Molnár István

#### ÉPÍTÉSZETI TERVPÁLYÁZATOK

2009. Temporary City Isztambul – nemzetközi hallgatói pályázat egy id szakos létesítményre Isztambulban
2008. Temporary City Ruhr-vidék – nemzetközi hallgatói pályázat egy id szakos létesítményre Duisburgban

2008. Szegedi Tudományegyetem 265 ágyas klinika tervpályázat  
felelős tervező : Jürgen Hauck, Herbert Osel (hjp architekten)
2008. Szombathelyi Weöres Sándor Színház új épülete tervpályázat  
felelős tervező : Jürgen Hauck, Herbert Osel (hjp architekten)
2008. Pécs 2010 – Pécs városközpont megújítása tervpályázat  
felelős tervező : Jürgen Hauck, Herbert Osel (hjp architekten)
2008. Pécs 2010 – Zsolnay kulturális negyed tervpályázat  
felelős tervező : Jürgen Hauck, Herbert Osel (hjp architekten)
2007. Budapest, Kormányzati Negyed tervpályázat - kiemelt megvétel  
felelős tervező : Jürgen Hauck, Herbert Osel (hjp architekten)
2007. Pécs 2010 – Nagy Kiállítótér tervpályázat  
felelős tervező : Jürgen Hauck, Herbert Osel (hjp architekten)
2007. Pécs 2010 – Dél-Dunántúli Regionális Könyvtár és Tudásközpont  
tervpályázat – kiemelt megvétel  
felelős tervező : Jürgen Hauck, Herbert Osel (hjp architekten)
2006. Strabag hallgatói pályázat és workshop cementgyári toronyra -  
Bécs-Pécs

#### KIÁLLÍTÁSOK

2010. VI. PhD & DLA Symposium, Pécs  
Temporary City – cooperation between universities of European  
Capitals of Culture 2010.
2010. Pollackexpo 2010 – Breuer Marcel Doktori Iskola kiállítása, Pécs
2009. V. PhD & DLA Symposium, Pécs  
Reconstruction of the Archaeology Museum in Pécs
2009. „...keine Fixpunkte im Raum”  
Galerie der Stadt Sindelfingen, Sindelfingen, Németország
2009. ZeitZug/TimeTrain  
Collegium Hungaricum, Berlin, Németország
2008. IV. PhD & DLA Symposium, Pécs  
Energy-conscious architecture – Scientific work of a student
2008. Poster session of the International Conference on Engineering  
Education ICEE 2008, Pécs  
Energy-conscious architecture – Scientific work of a student
2008. Fachhochschule Würzburg Schweinfurt, Würzburg, Németország  
Pécsi oktatást bemutató kiállítás
2008. Pollackexpo 2008 – Pécsi építészképzés kiállítása, Pécs
2006. Strabag hallgatói pályázat cementgyári toronyra, Pécs
2005. Pécsi autóbusz-állomás hallgatói pályázat kiállítása, Pécs, Győr



## FÜGGELÉK

KONCEPCIÓTERV  
ENGEDÉLYEZÉSI TERV  
FELMÉRÉSI TERV  
KIVITELI TERV  
MAKETT FOTÓK

## KONCEPCIÓTERV

HELYSZÍNRAJZ

PINCESZINTI ALAPRAJZ - 1. VÁLTOZAT

PINCESZINTI ALAPRAJZ - 2. VÁLTOZAT

FÖLDSZINTI ALAPRAJZ

EMELETI ALAPRAJZ

HOSSZMETSZET

KERESZTMETSZET

LÁTVÁNYTERVEK

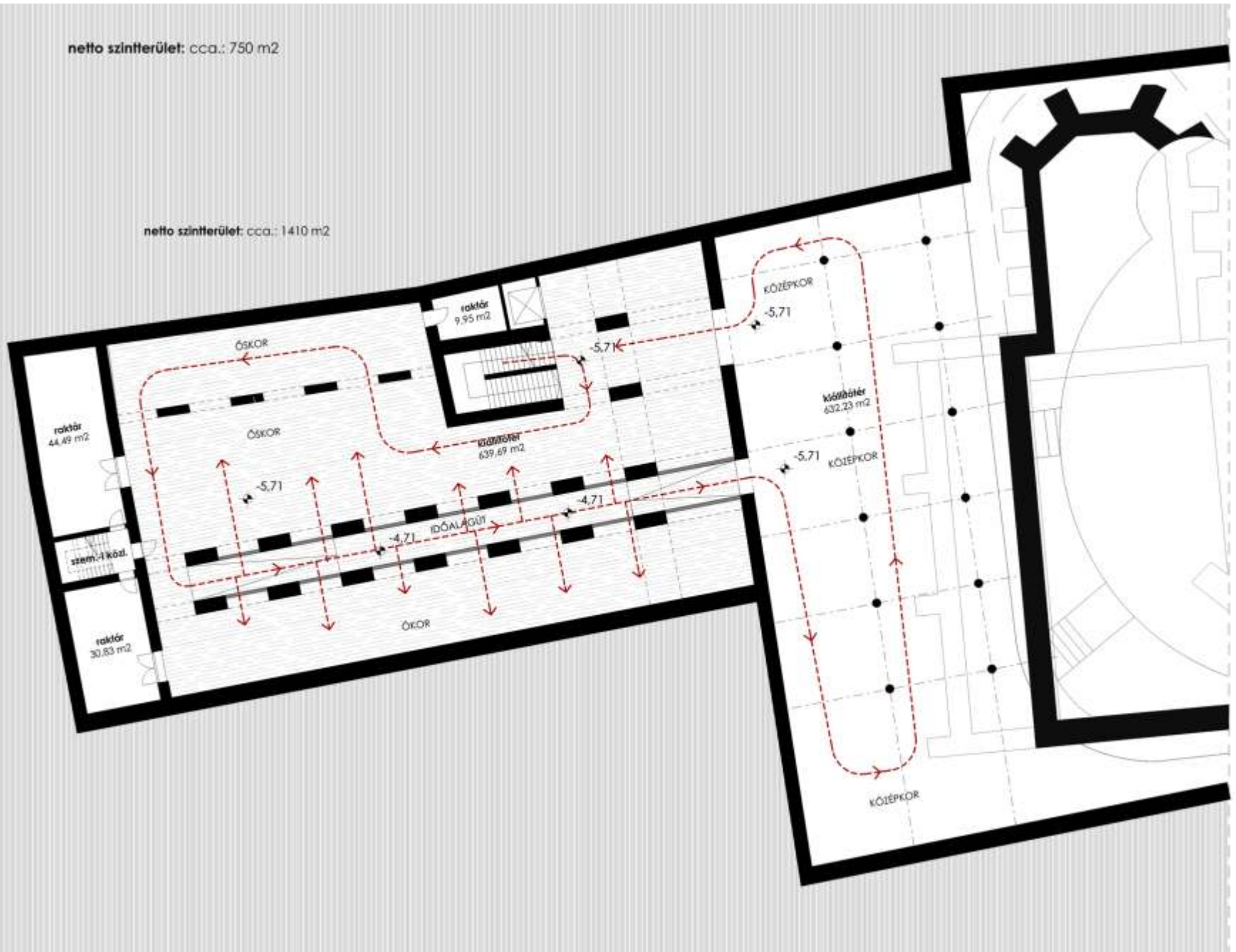


1.

1. Konceptió terv - helyszínrajz

netto szintterület: cca.: 750 m<sup>2</sup>

netto szintterület: cca.: 1410 m<sup>2</sup>

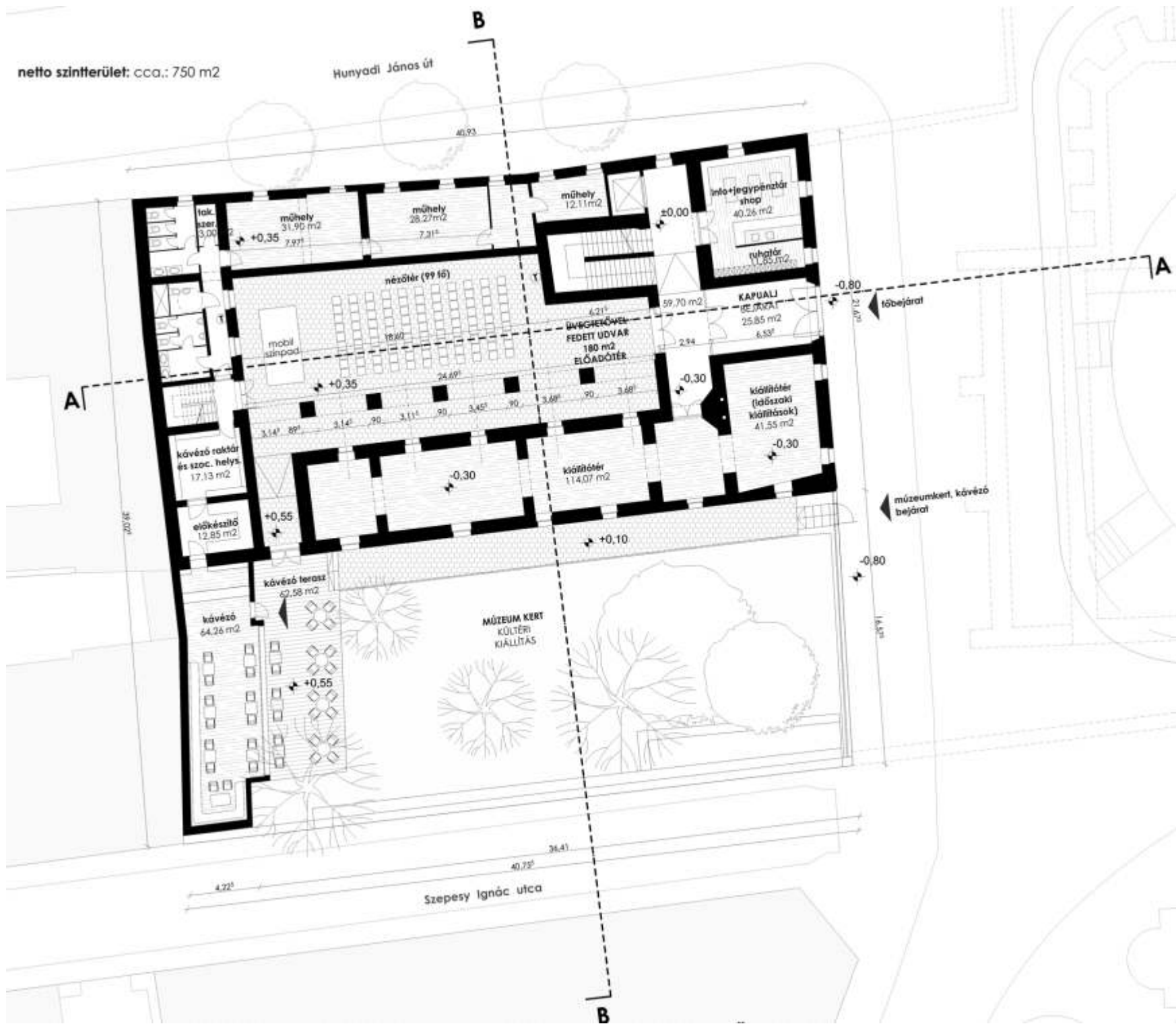


1.

1. Konceptió terv - pinceszinti alaprajz - 1. változat



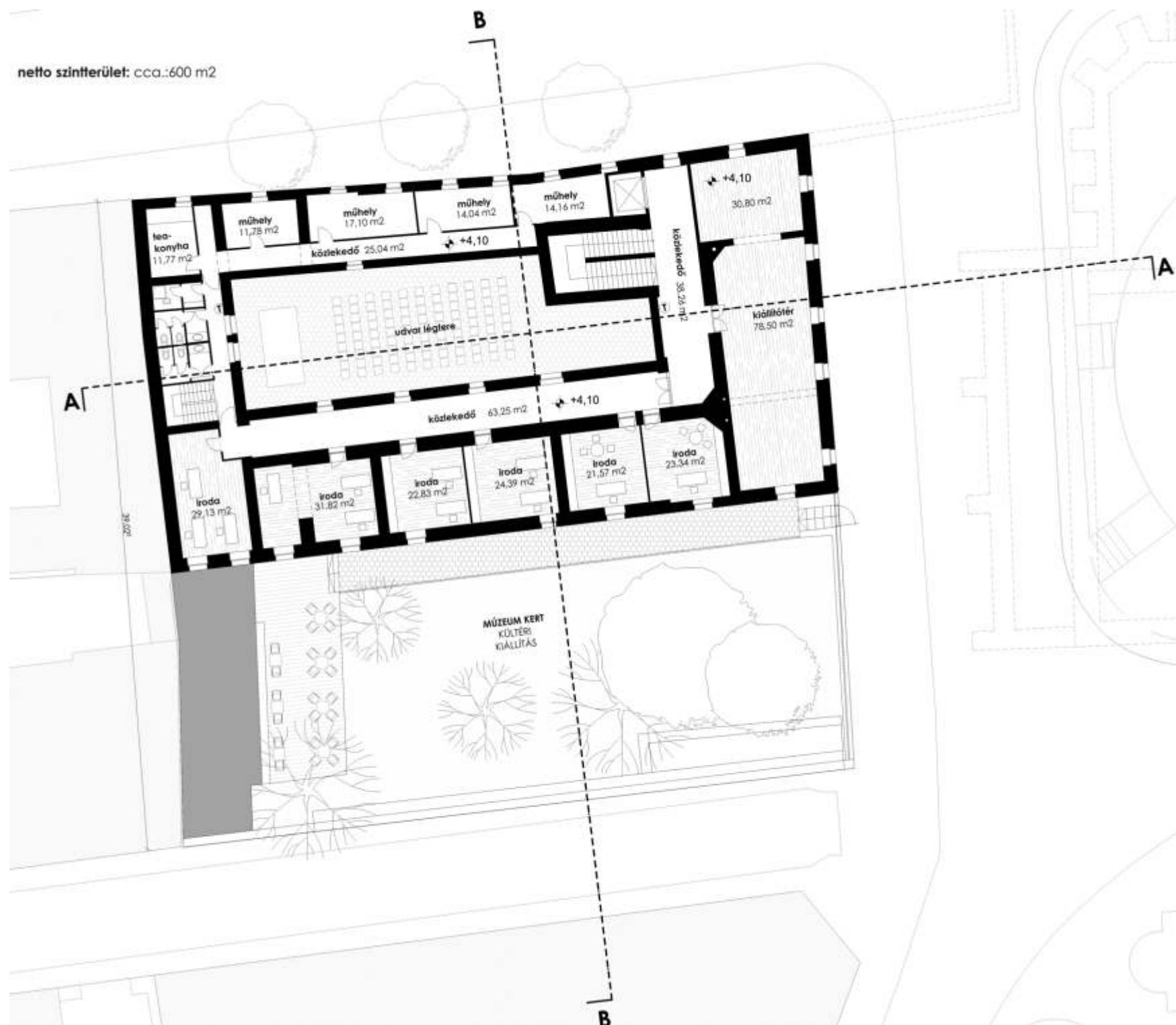
1. Konceptió terv - pinceszinti alaprajz - 2. változat



1.

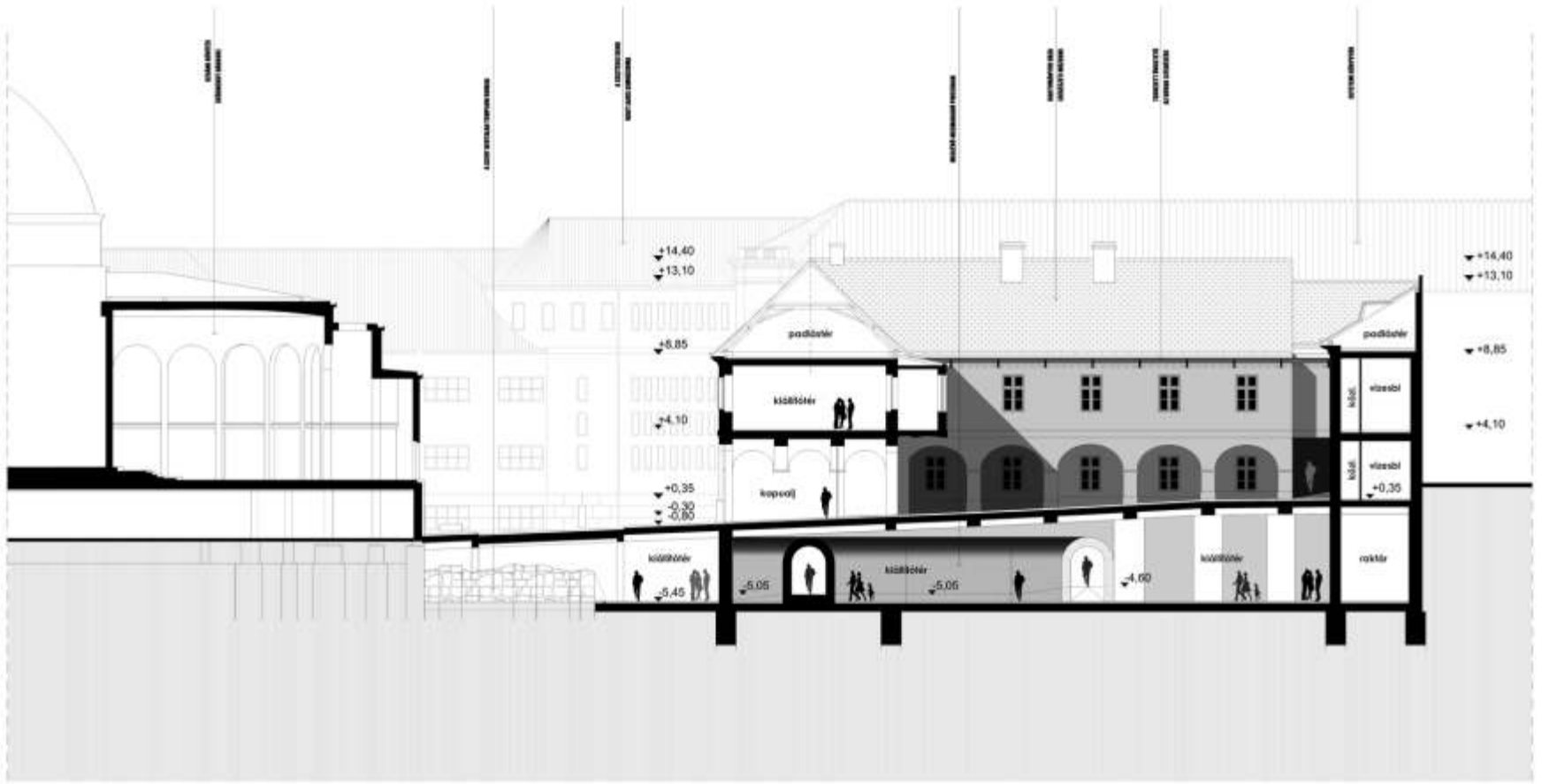
1. Konceptió terv - földszinti alaprajz

netto szintterület: cca.:600 m<sup>2</sup>



1.

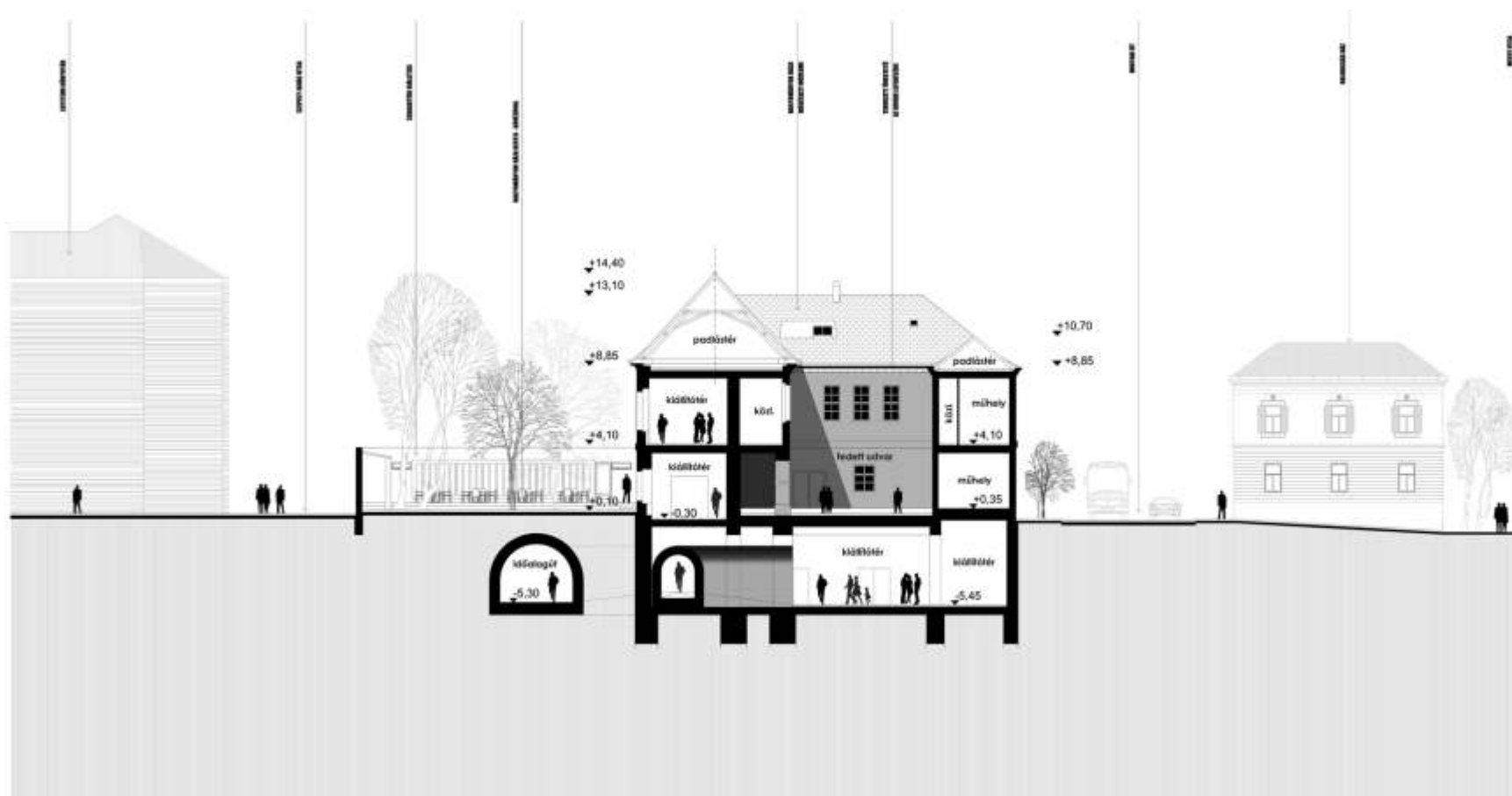
1. Konceptió terv - emeleti alaprajz



1.

1. Konceptió terv - hosszmetset





1.

1. Konceptió terv - keresztmetszet



1.

1. Konceptió terv - látványterv



1.

1. Konceptió terv - látványterv



1.

1. Konceptió terv - látványterv



1.

1. Konceptió terv - látványterv

## ENGEDÉLYEZÉSI TERV

HELYSZÍNRAJZ

PINCESZINTI ALAPRAJZ

FÖLDSZINTI ALAPRAJZ

EMELETI ALAPRAJZ

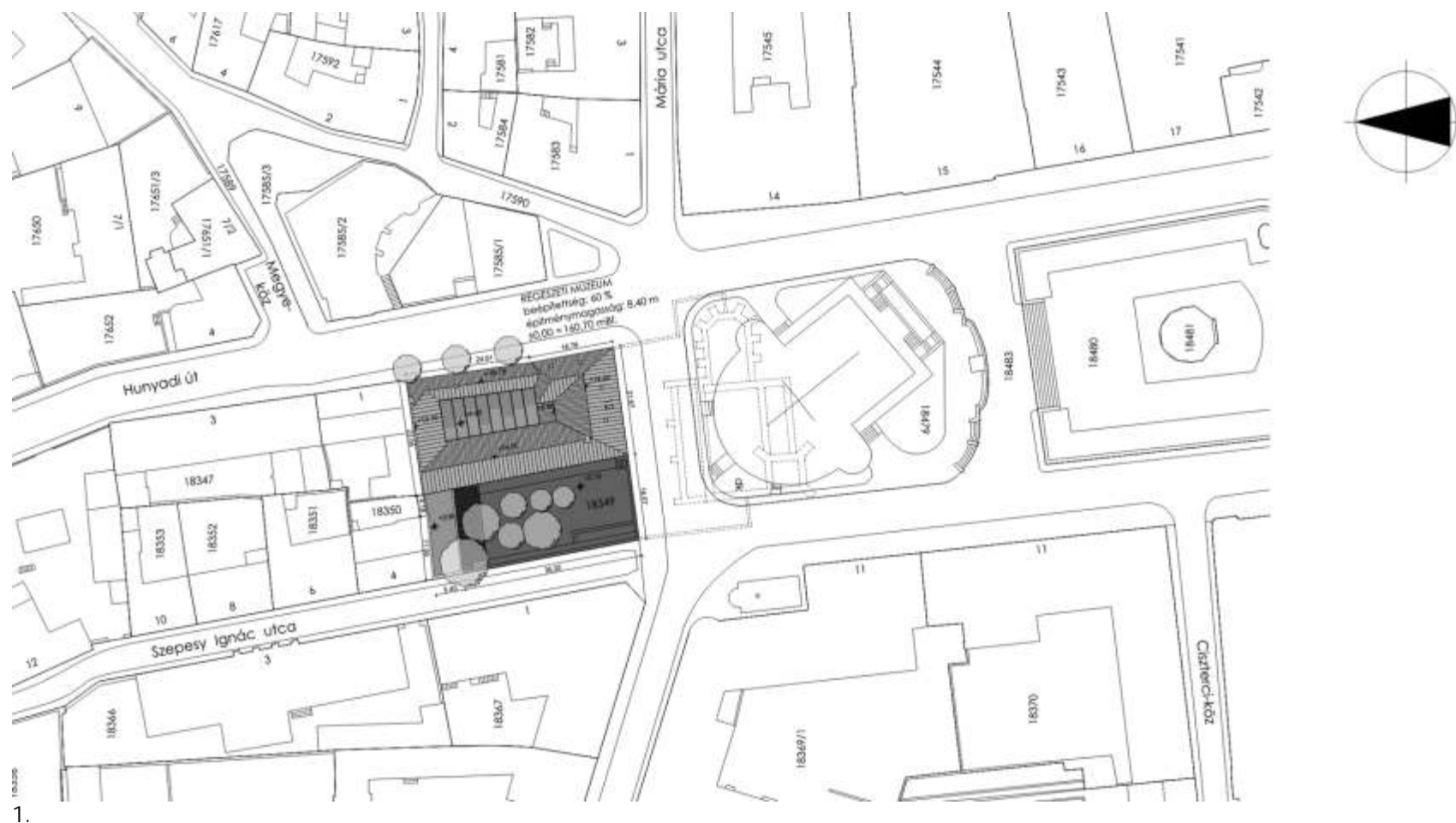
HOSSZMETSZET

KERESZTMETSZET

DÉLI HOMLOKZAT

KELETI HOMLOKZAT

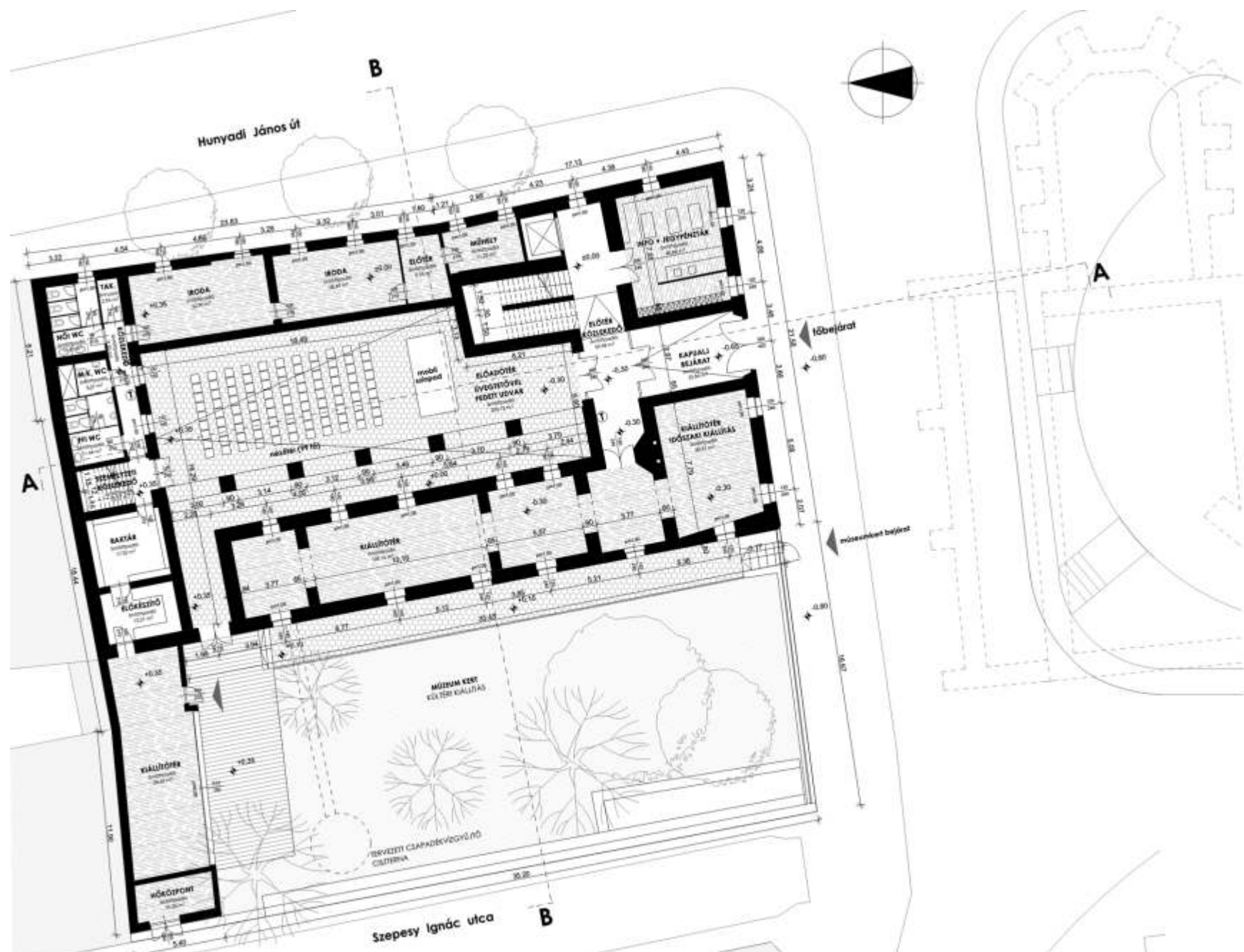
NYUGATI HOMLOKZAT



1. Engedélyezési terv - helyszínrajz

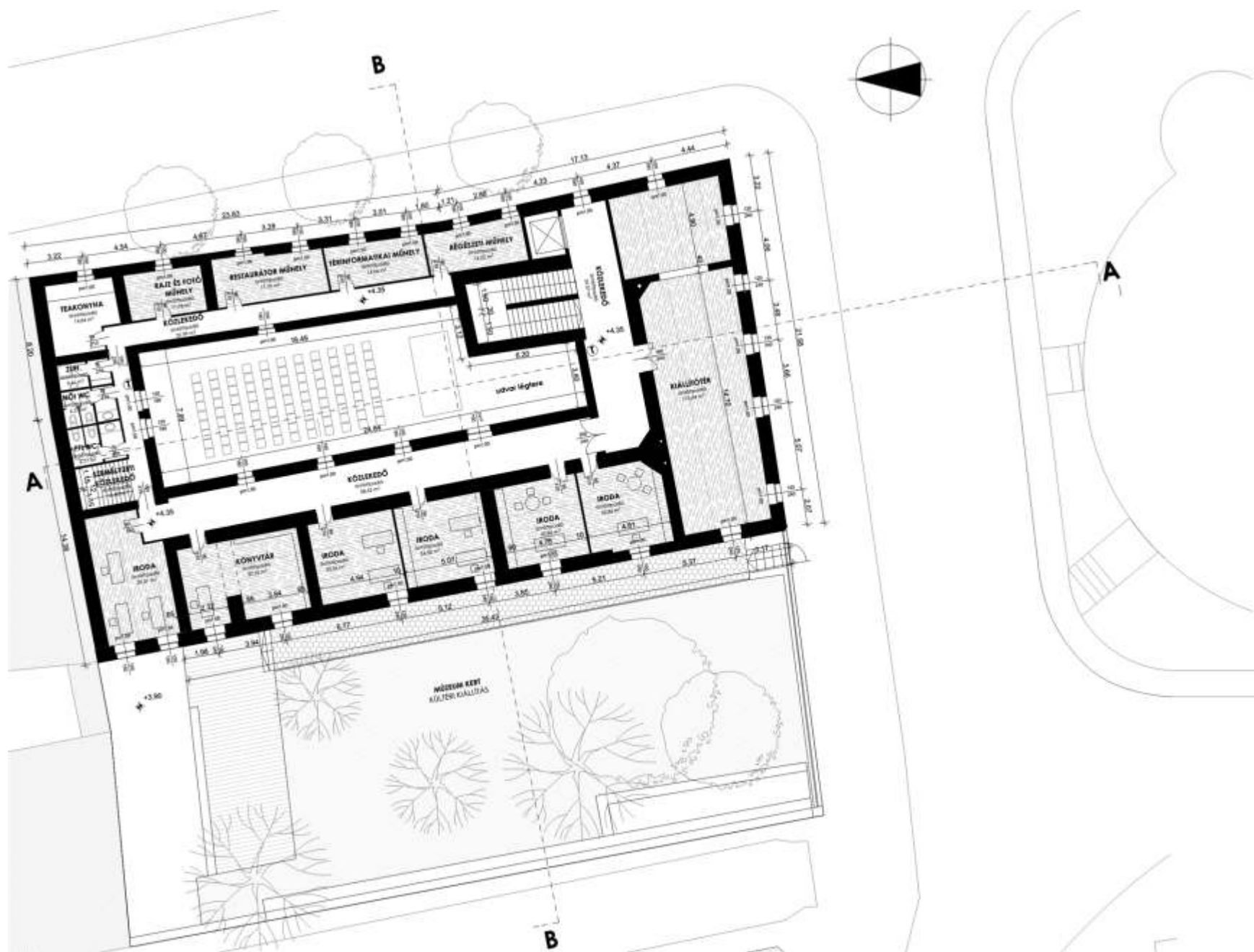






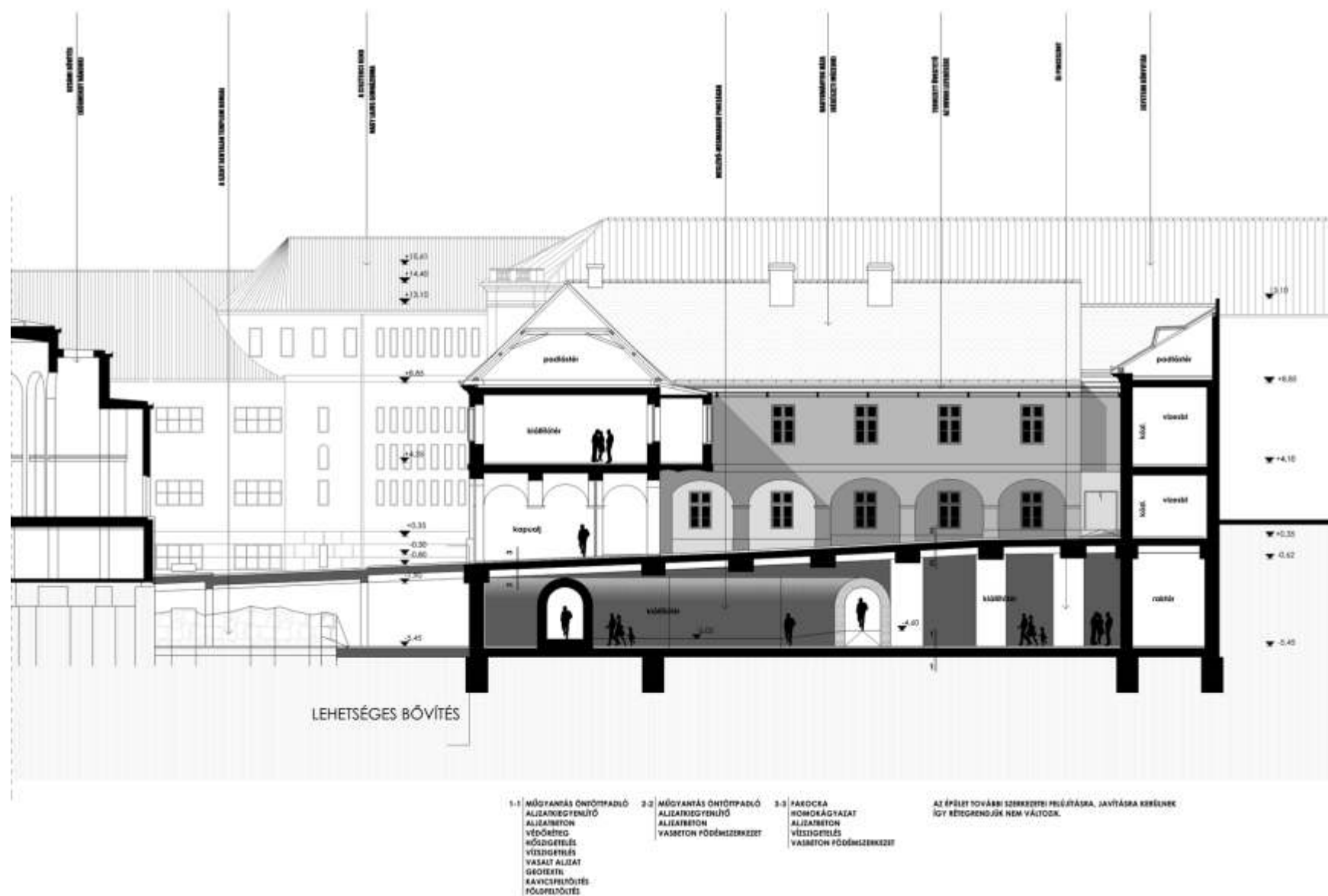
1.

1. Engedélyezési terv - földszinti alaprajz



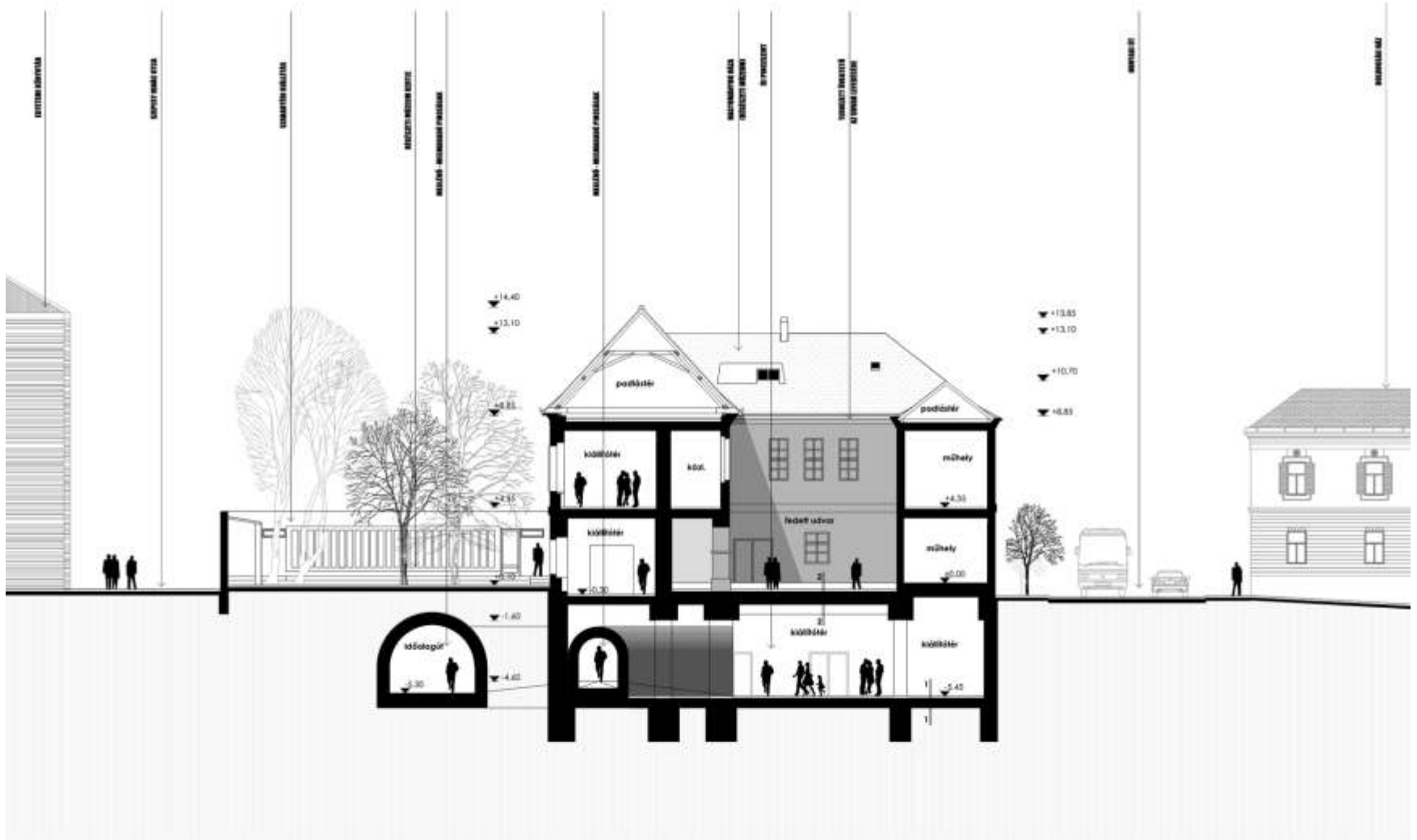
1.

1. Engedélyezési terv - emeleti alaprajz



1.

1. Engedélyezési terv - hosszmetset



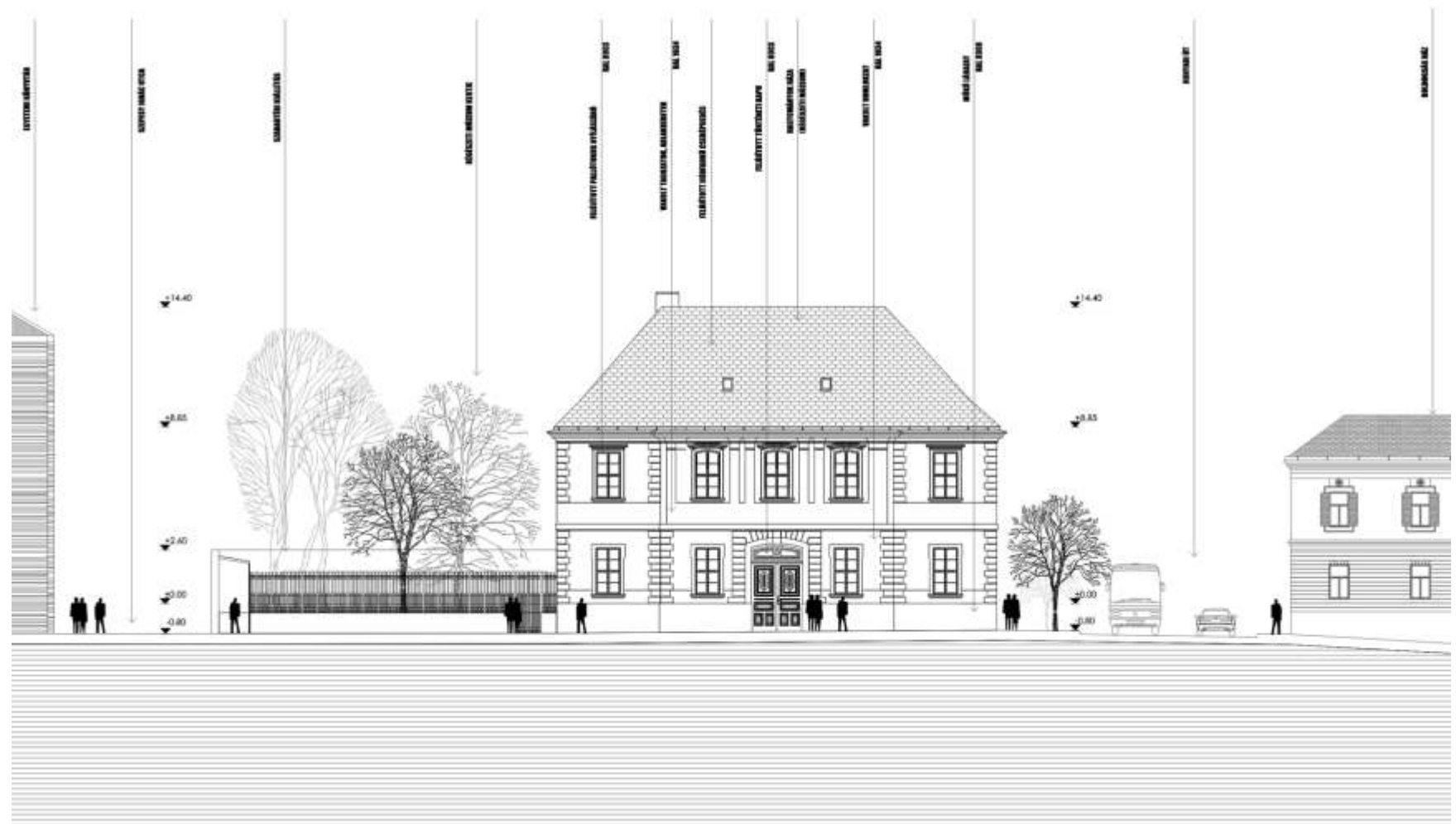
1-1- MŰGYANTÁS ÖNTŐPADLÓ  
ALJZATBETON  
VÉDŐRETEG  
NÖZÖSÍTÉS  
VÉDŐRETEG  
VASALT ALJZAT  
GEOTEXTIL  
KAVICSPELDOLÁS  
FÖLDFEJELÉS

2-2- MŰGYANTÁS ÖNTŐPADLÓ  
ALJZATBETON  
ALJZATBETON  
VÁSARETTON FÖGÉMSZERKEZET

AZ ÉPÜLET TOVÁBBI SZERKEZETI FELÚJÍTÁSRA, JAVÍTÁSRA KERÜLNEK  
IGY RÉTEGENDŐK NEM VÁLTOZNAK.

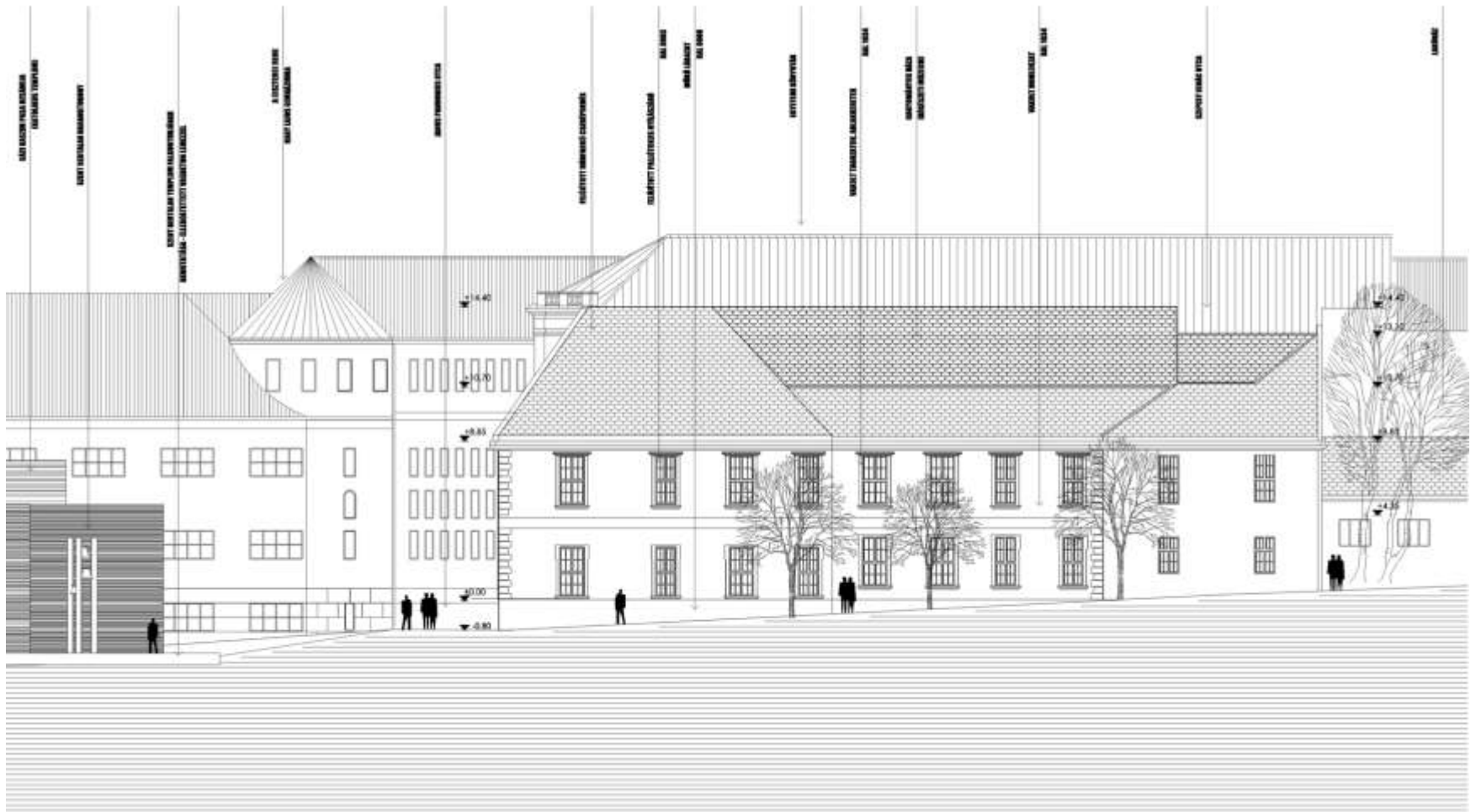
1.

1. Engedélyezési terv - keresztmetszet



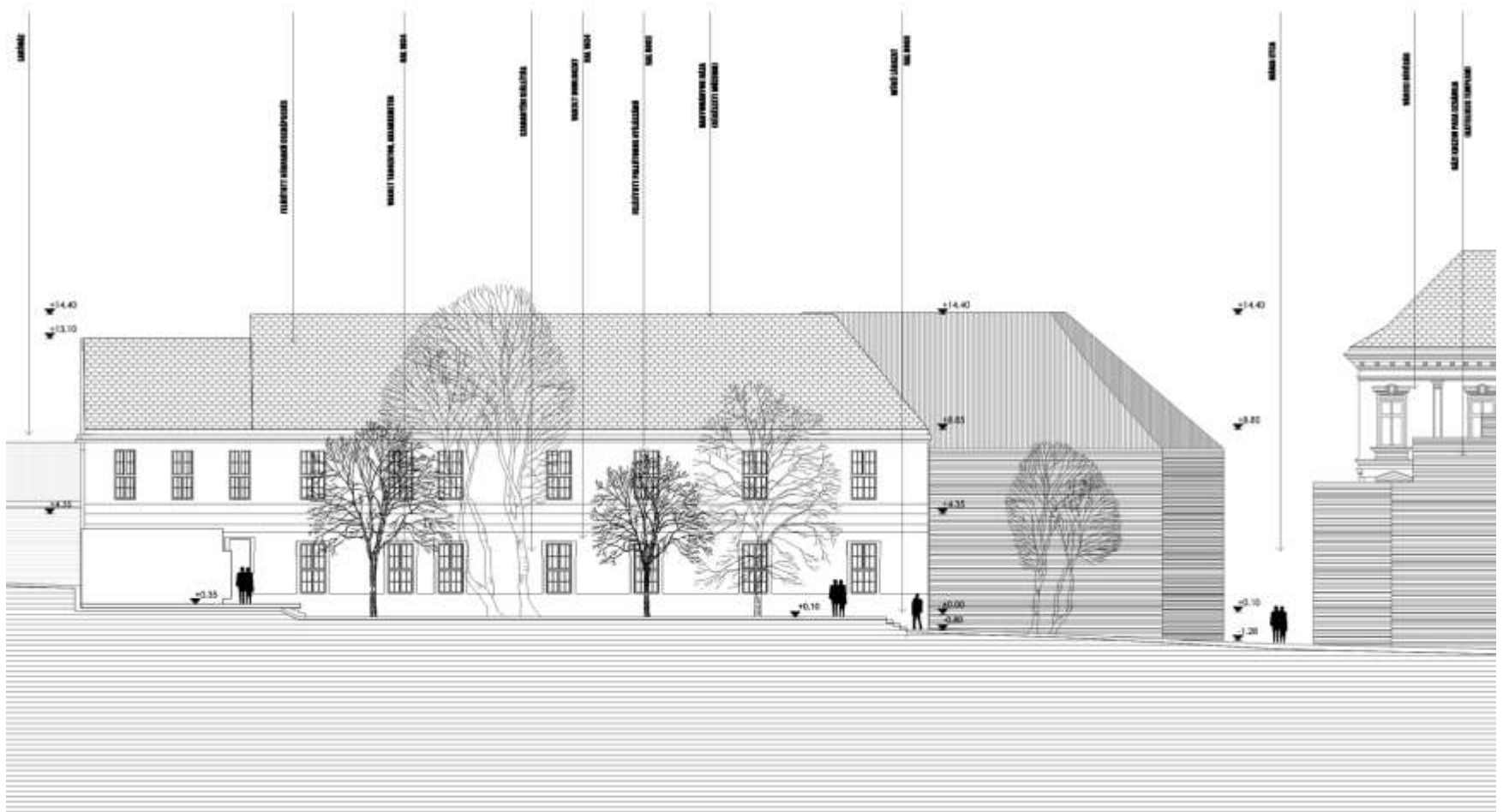
1.

1. Engedélyezési terv - déli homlokzat



1.

1. Engedélyezési terv - keleti homlokzat



1.

1. Engedélyezési terv - nyugati homlokzat

## FELMÉRÉSI TERV

HELYSZÍNRAJZ

PINCESZINTI ALAPRAJZ

FÖLDSZINTI ALAPRAJZ

EMELETI ALAPRAJZ

TET SZINTI ALAPRAJZ

TET SZERKEZET

A-A METSZET

B-B METSZET

C-C METSZET

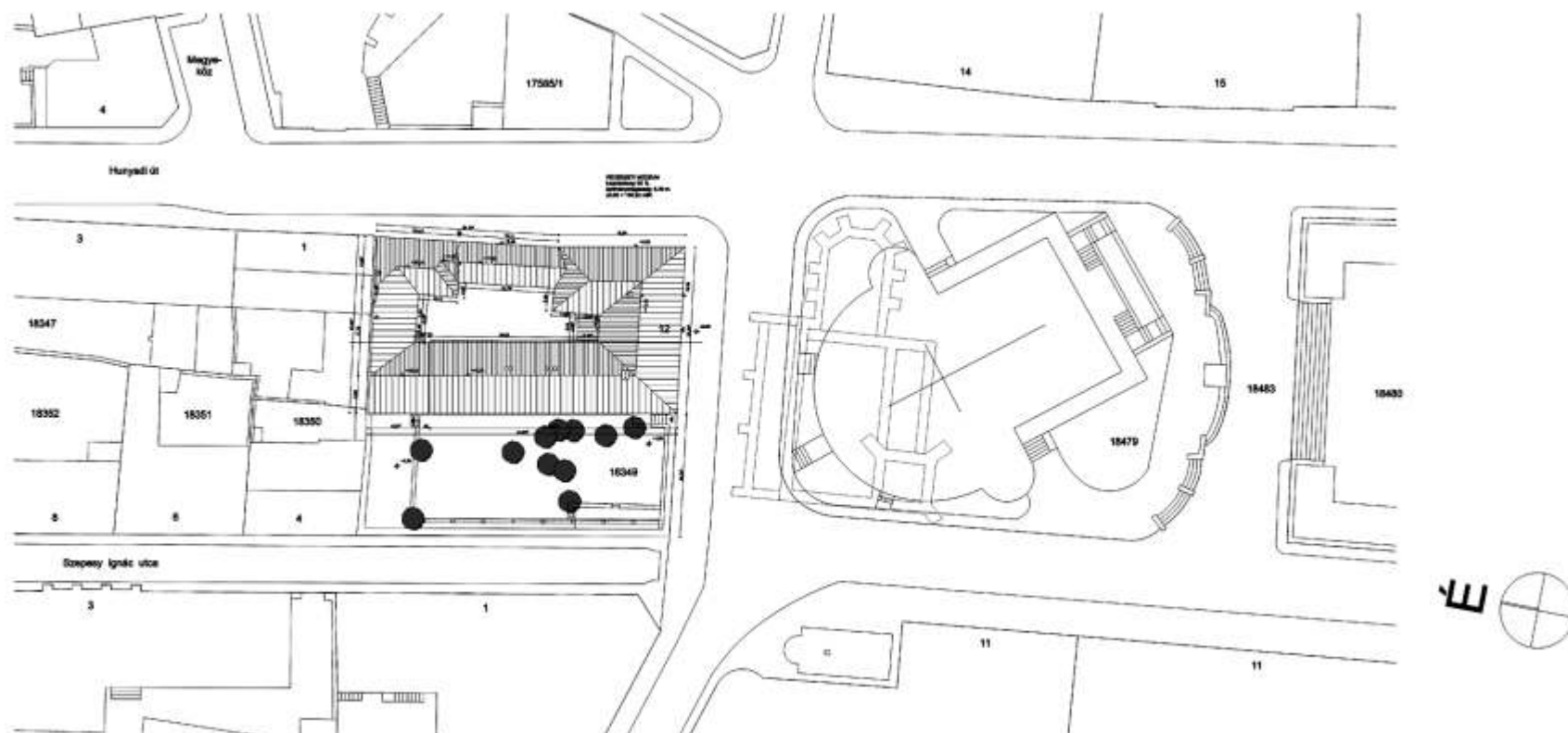
D-D METSZET

DÉLI HOMLOKZAT

KELETI HOMLOKZAT

NYUGATI HOMLOKZAT





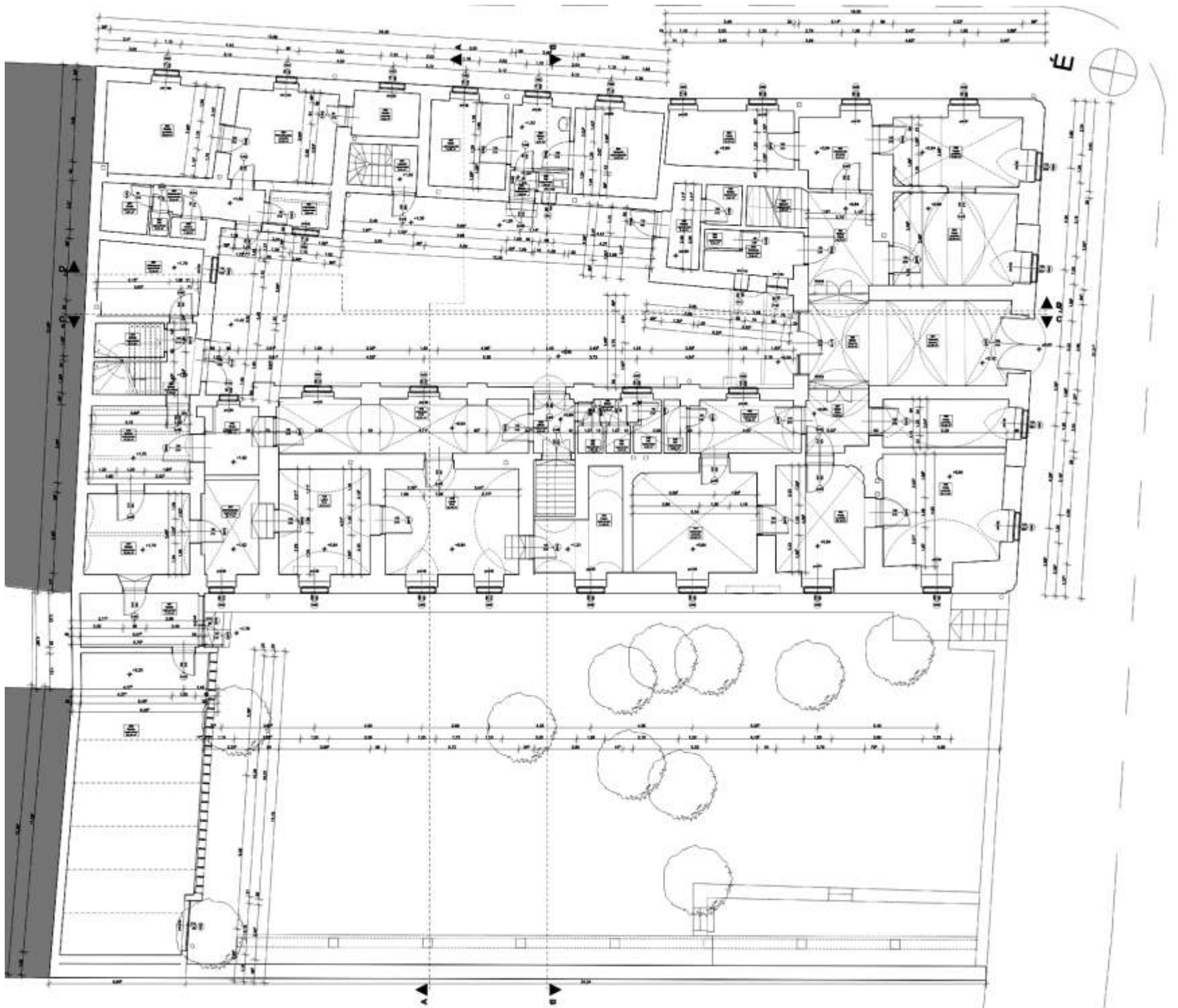
1.

1. Felmérési terv - helyszínrajz



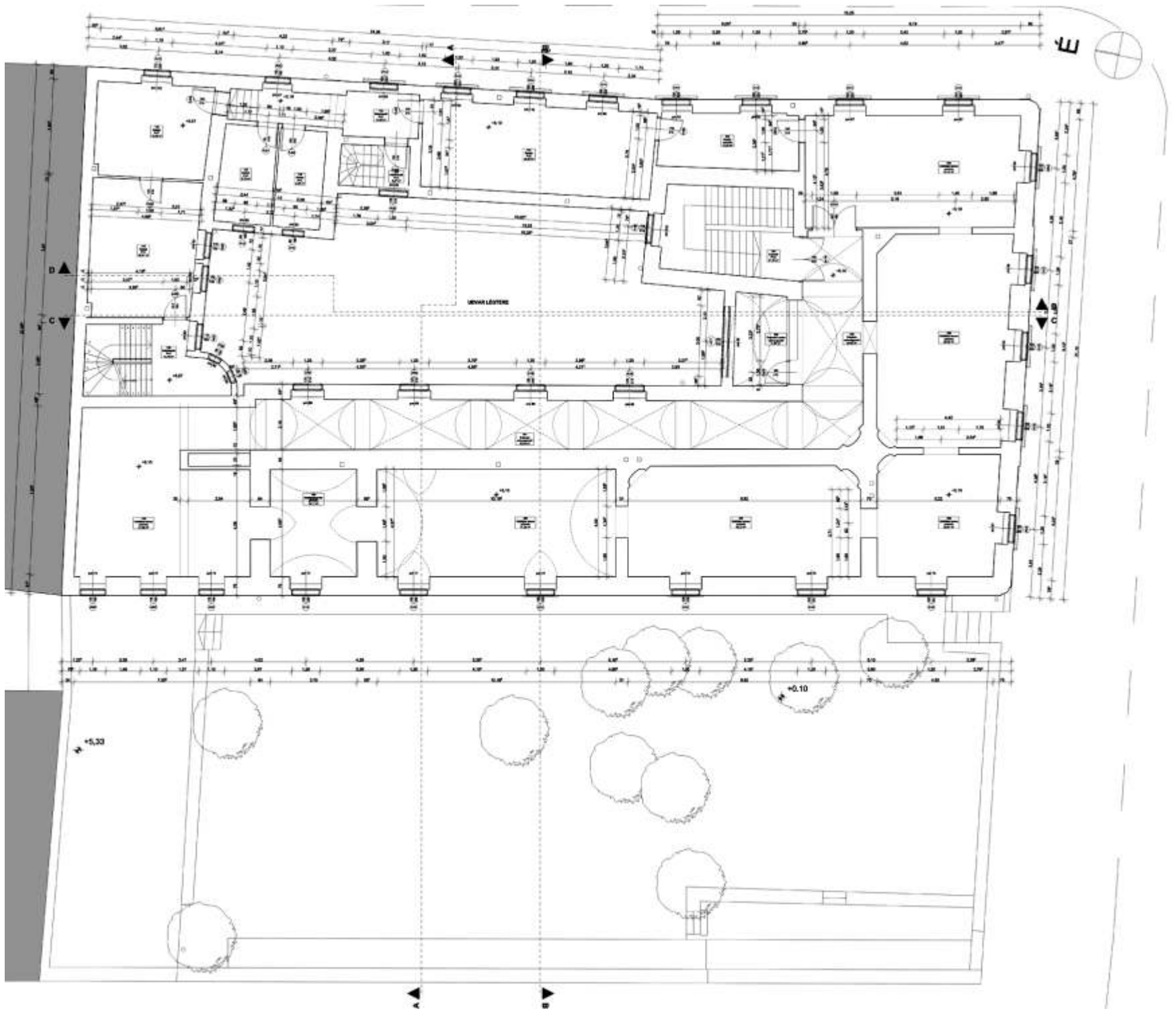
1.

1. Felmérési terv - pincszinti alaprajz



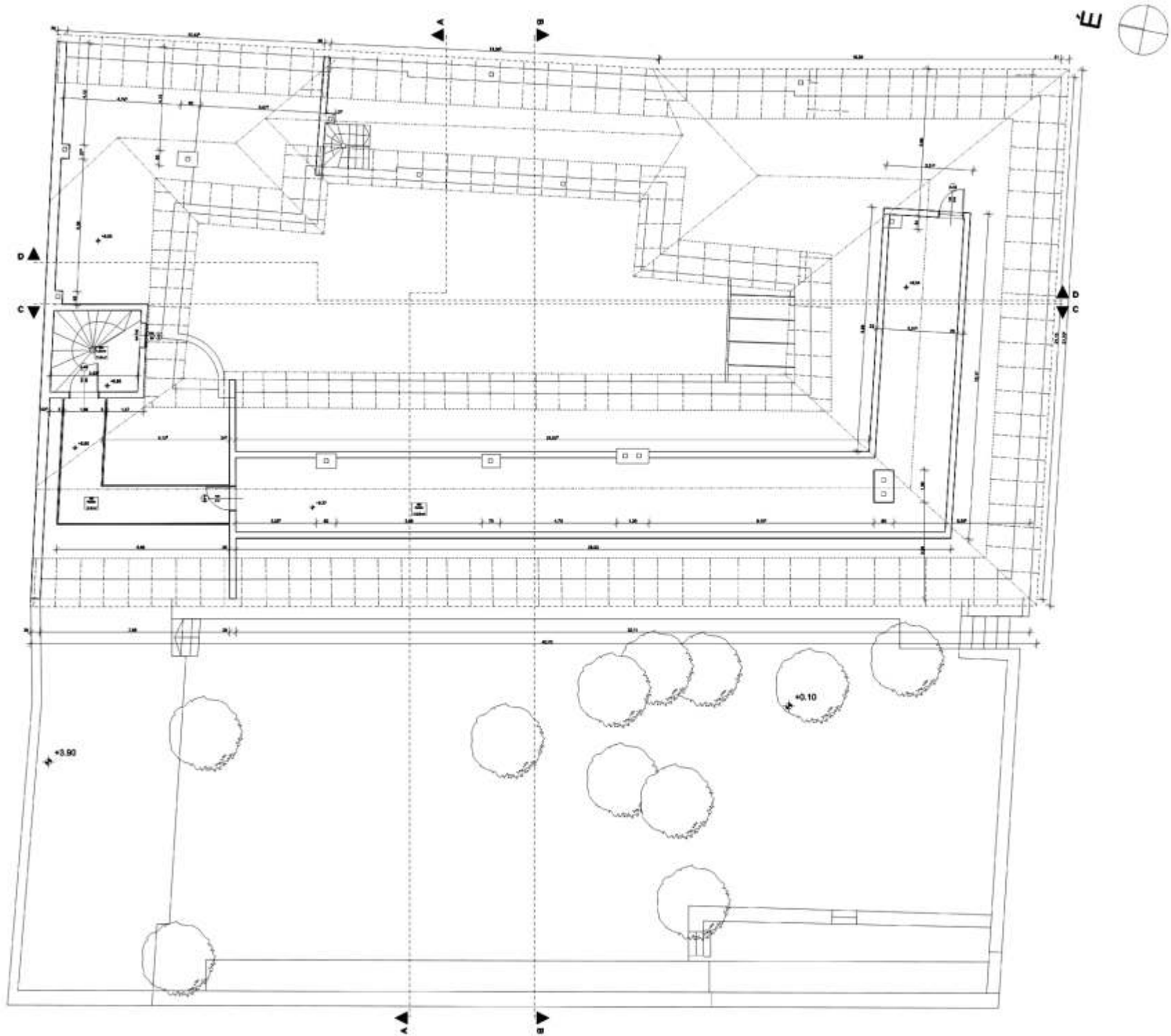
1.

1. Felmérési terv - földszinti alaprajz



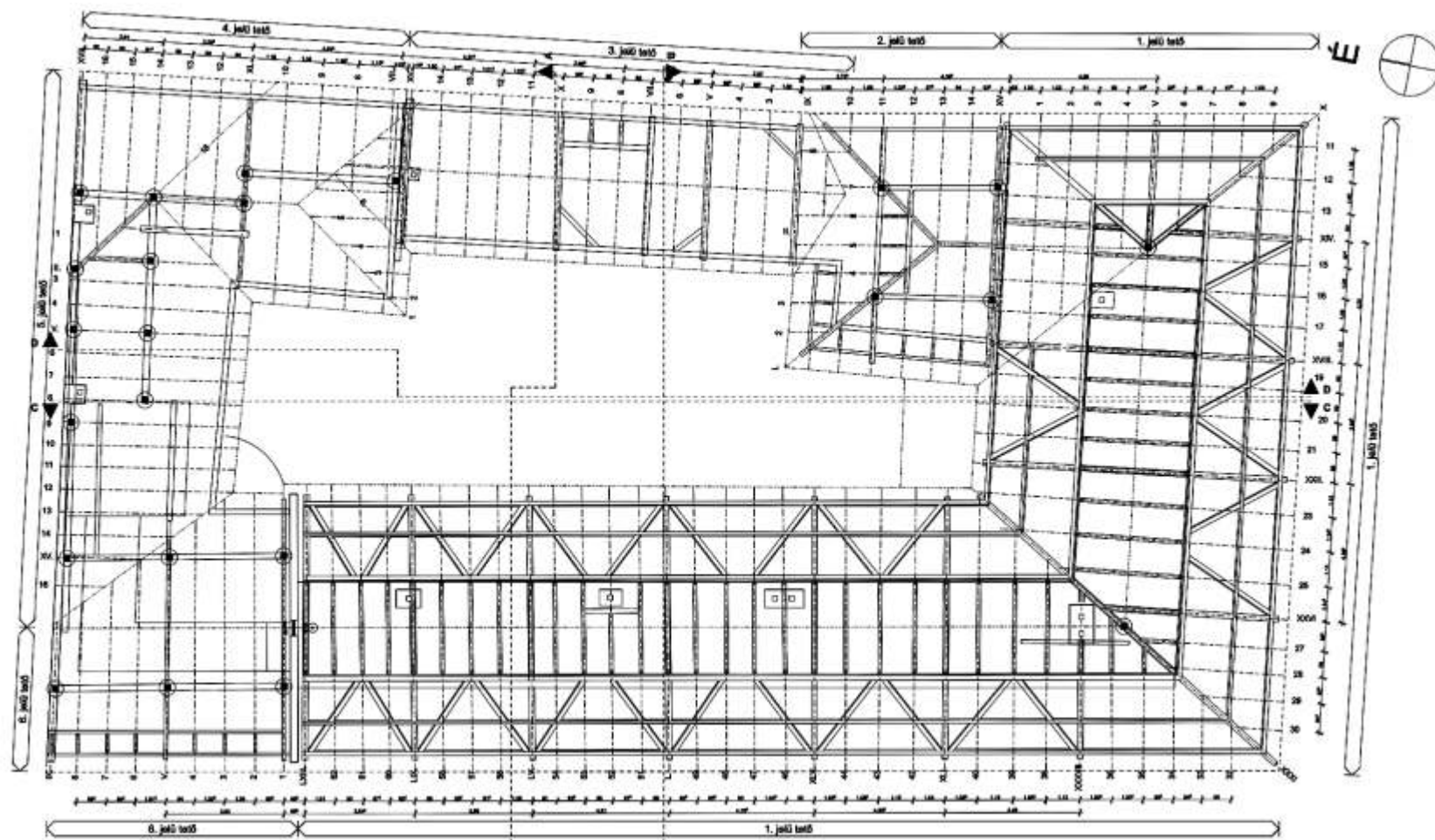
1.

1. Felmérési terv - emeleti alaprajz



1.

1. Felmérési terv - tet szintű alaprajz



1.

1. Felmérési terv - tet szerkezet



1.

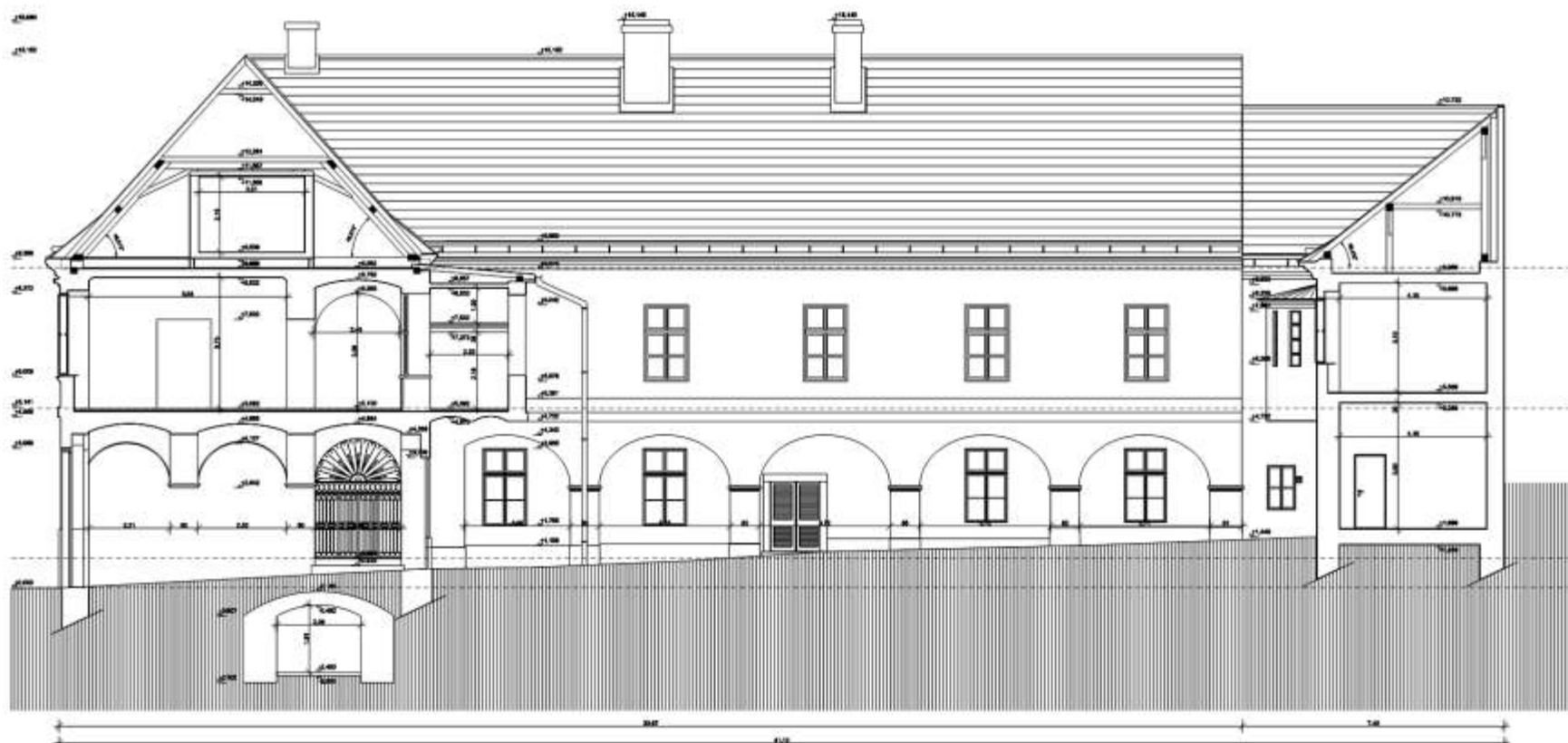
1. Felmérési terv - A-A metszet



1.

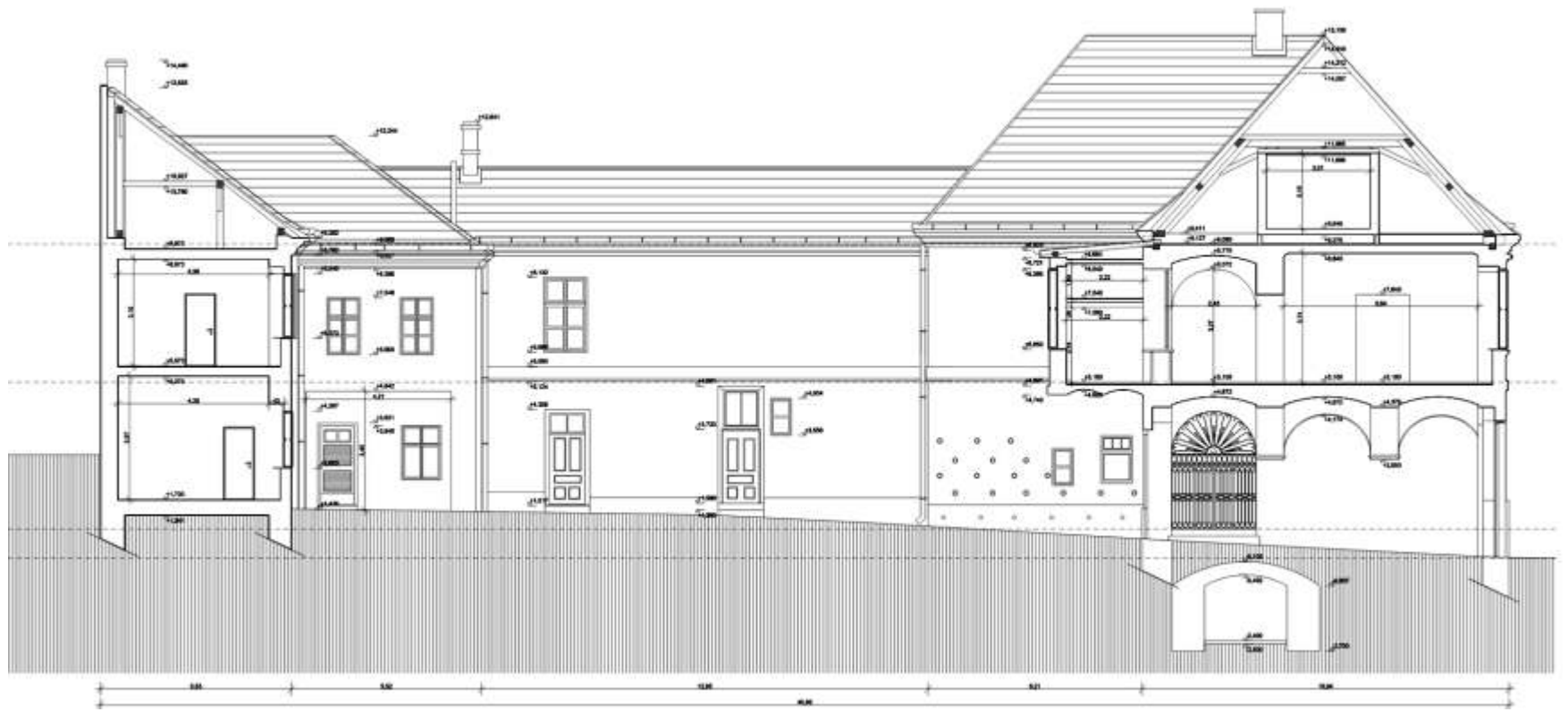
1. Felmérési terv - B-B metszet





1.

1. Felmérési terv - C-C metszet



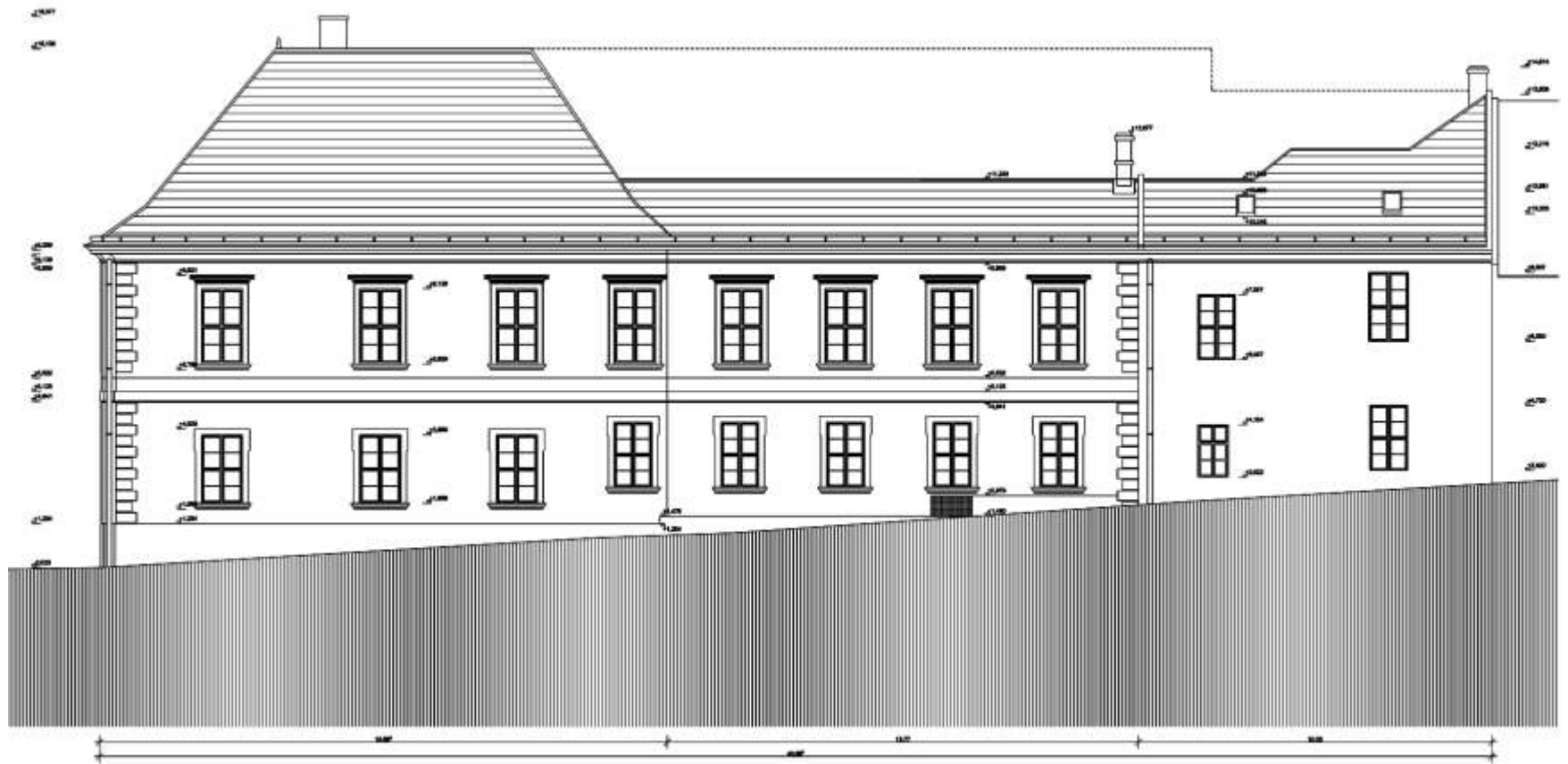
1.

1. Felmérési terv - D-D metszet



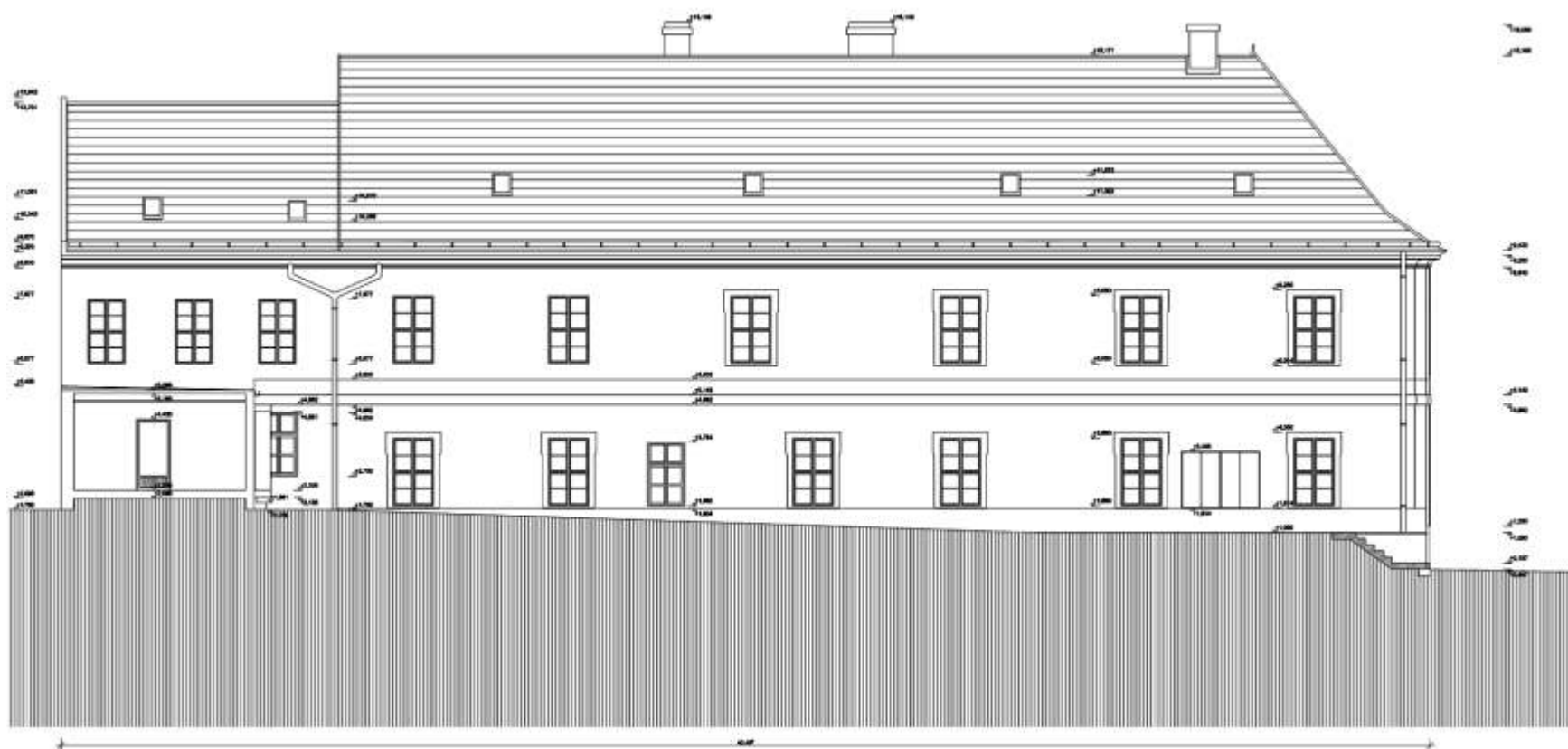
1.

1. Felmérési terv - déli homlokzat



1.

1. Felmérési terv - keleti homlokzat



1.

1. Felmérési terv - nyugati homlokzat

## KIVITELI TERV

HELYSZÍNRAJZ

KERTTERV

PINCESZINTI ALAPRAJZ

FÖLDSZINTI ALAPRAJZ

EMELETI ALAPRAJZ

TET SZINTI ALAPRAJZ

A-A METSZET

B-B METSZET

B1-B1 METSZET

C-C METSZET

D-D METSZET

E-E METSZET

E1-E1 METSZET

F-F METSZET

DÉLI HOMLOKZAT

KELETI HOMLOKZAT

NYUGATI HOMLOKZAT

NYUGATI, UTCAI HOMLOKZAT

ÜVEGTET FELÜLNÉZET

ÜVEGTET KERESZTMETSZET

ÜVEGTET HOSSZMETSZET

ÜVEGTET RÉSZLETTERVEK 1-2

ÜVEGTET RÉSZLETTERVEK 3-4

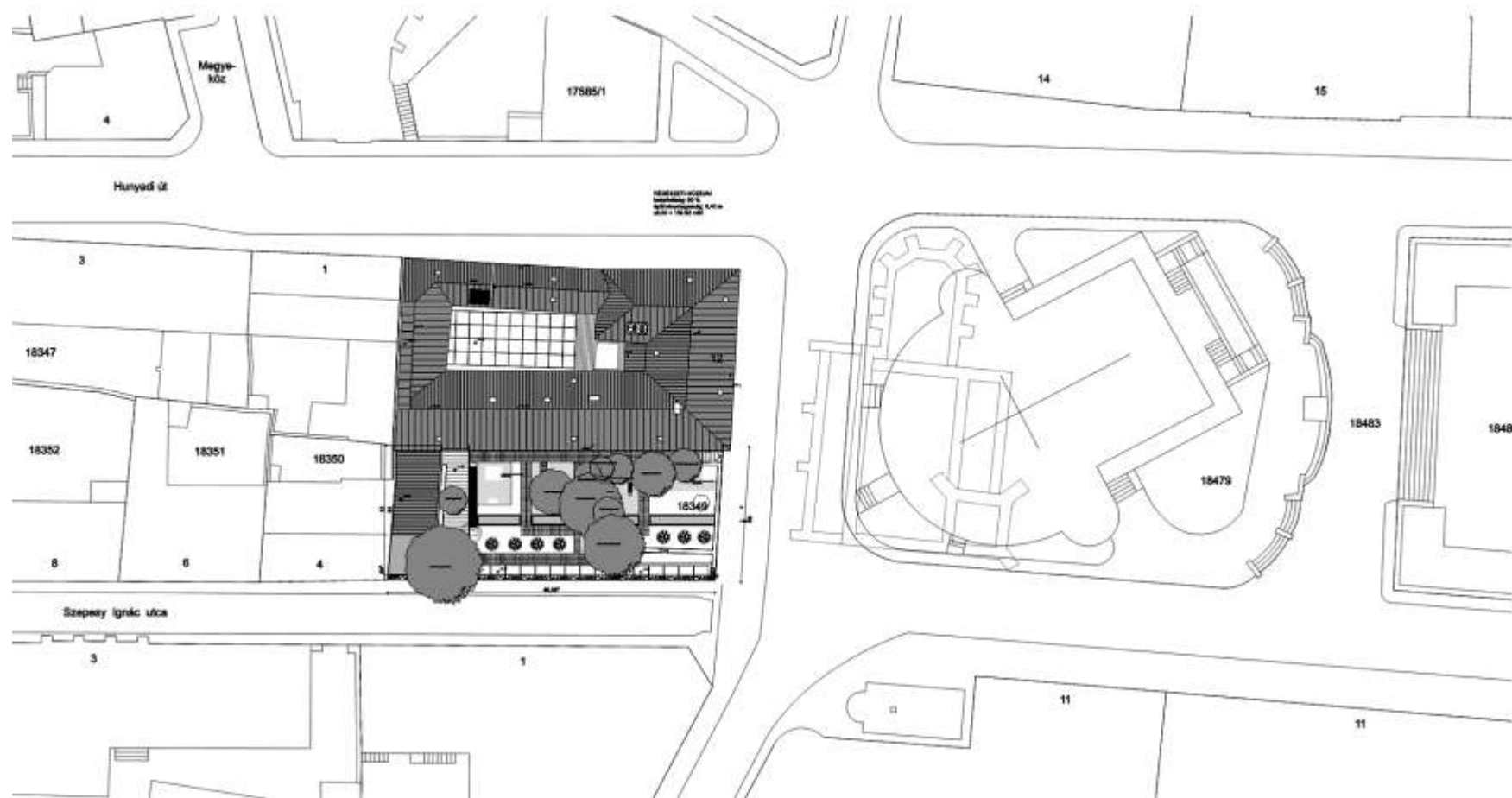
ÜVEGTET RÉSZLETTERVEK 5-6

ÜVEGTET RÉSZLETTERVEK 7-8-9

ÜVEGTET RÉSZLETTERVEK 10-11

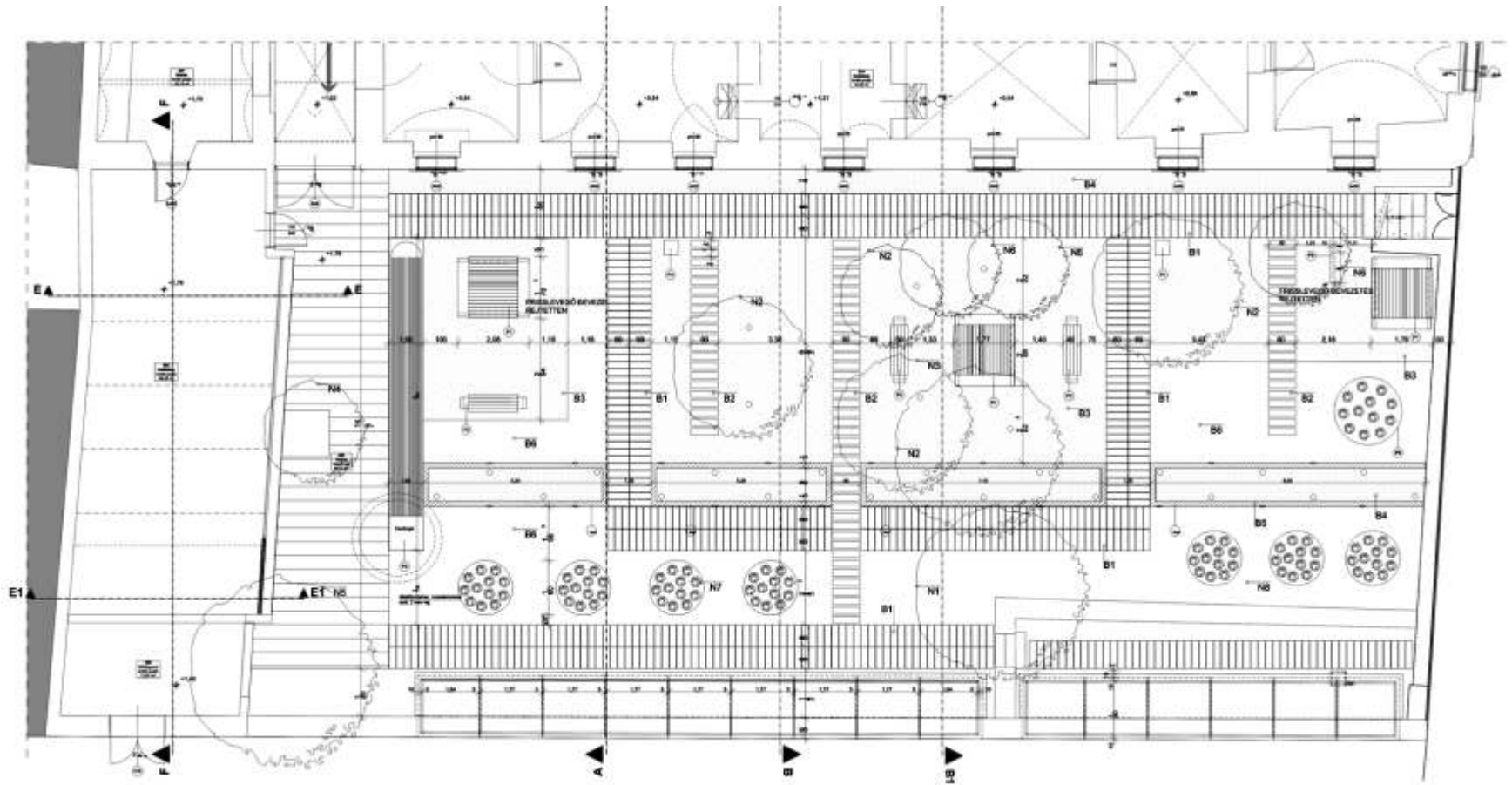
ÜVEGTET RÉSZLETTERVEK 12

ÜVEGTET RÉSZLETTERVEK 13-14-15-16



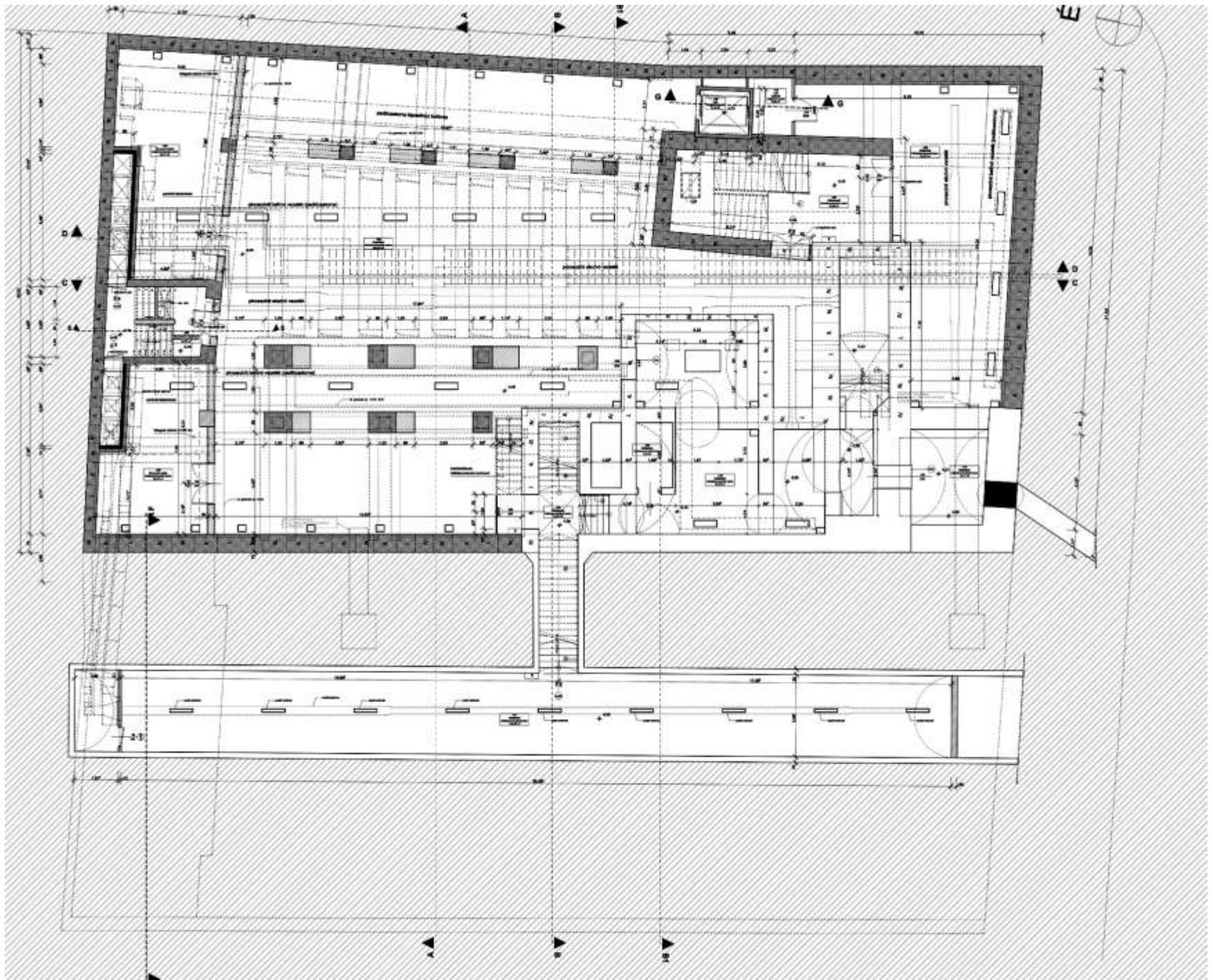
1.

1. Kiviteli terv - helyszínrajz



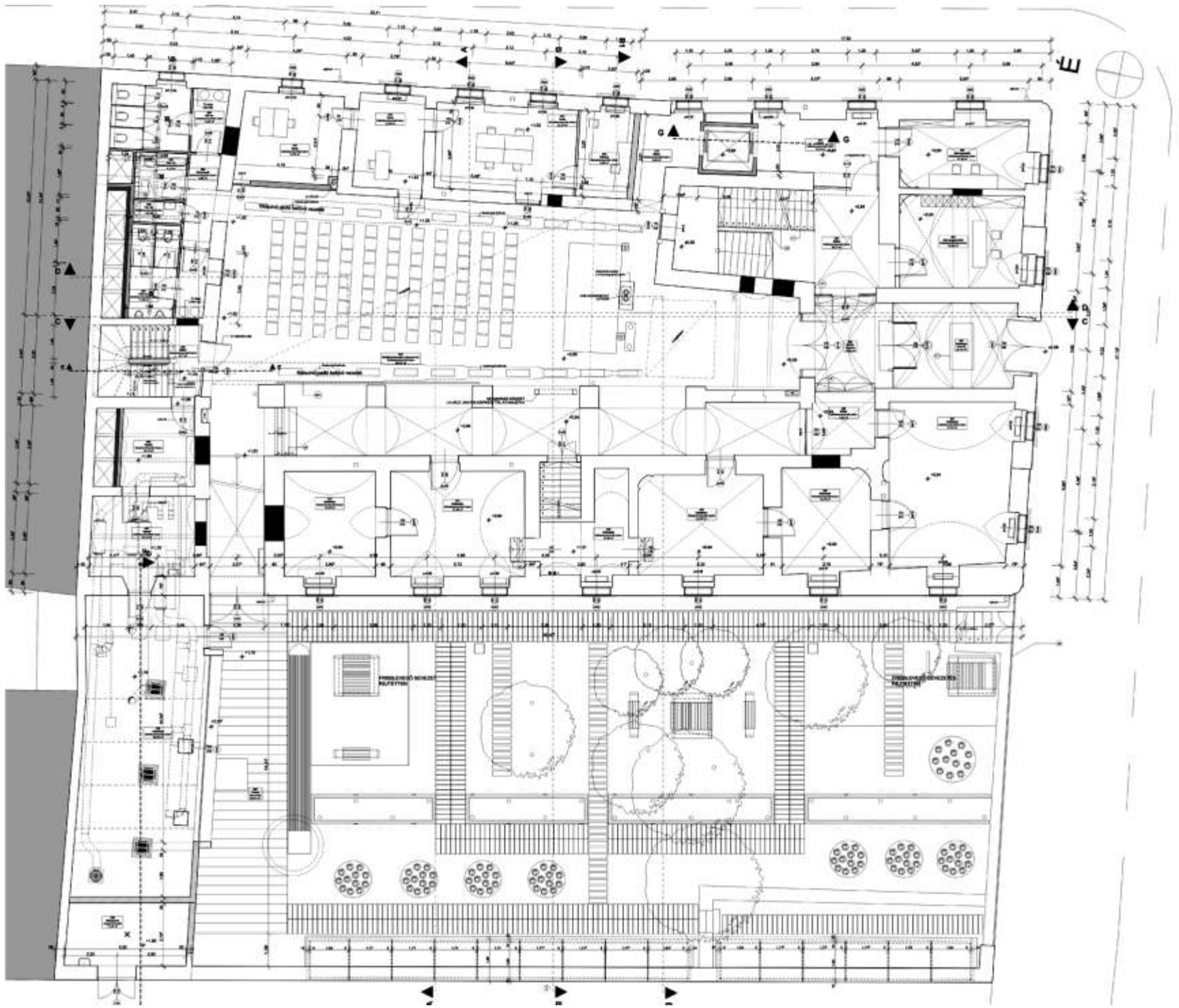
1.





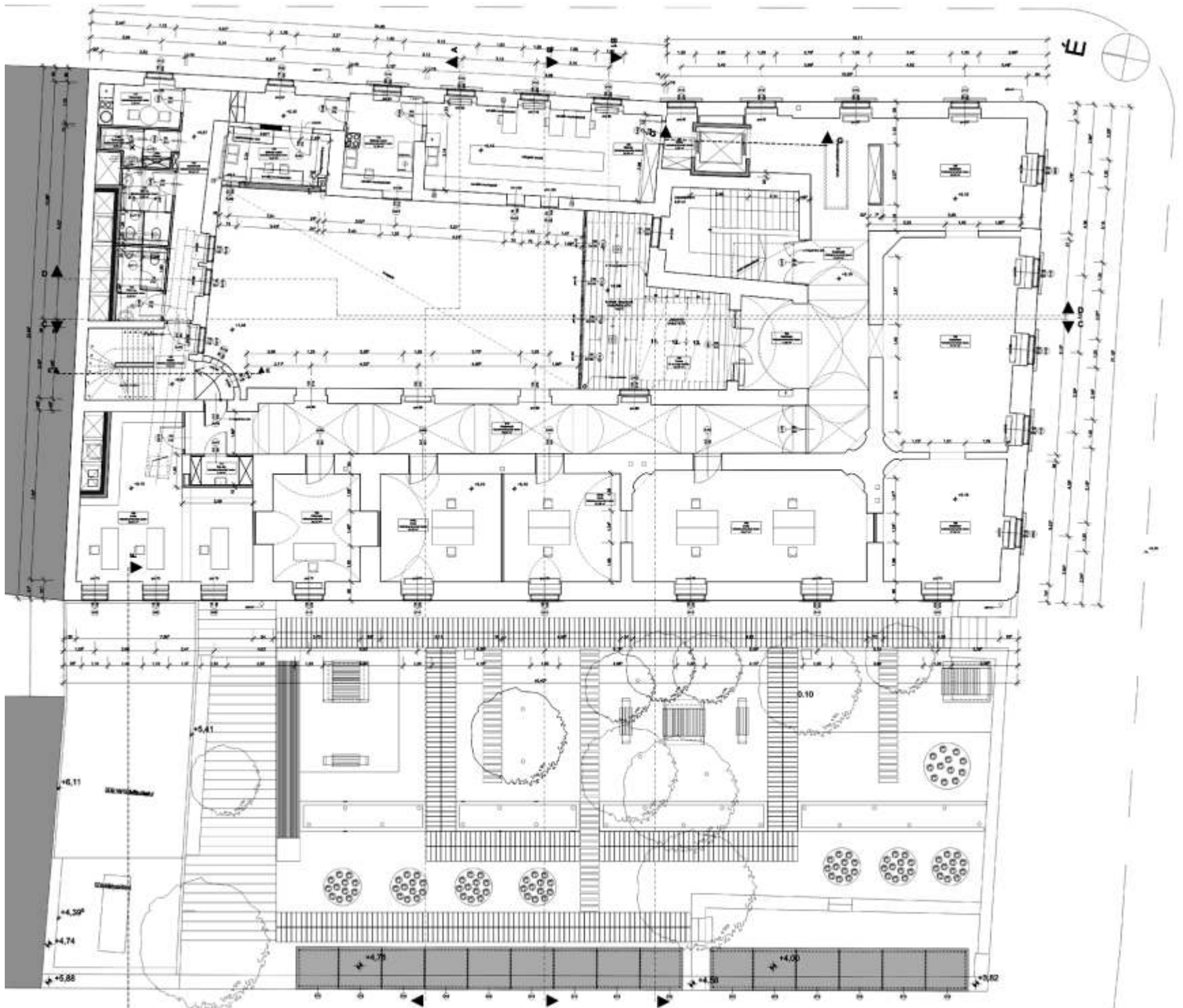
1.

1. Kiviteli terv - pincszinti alaprajz



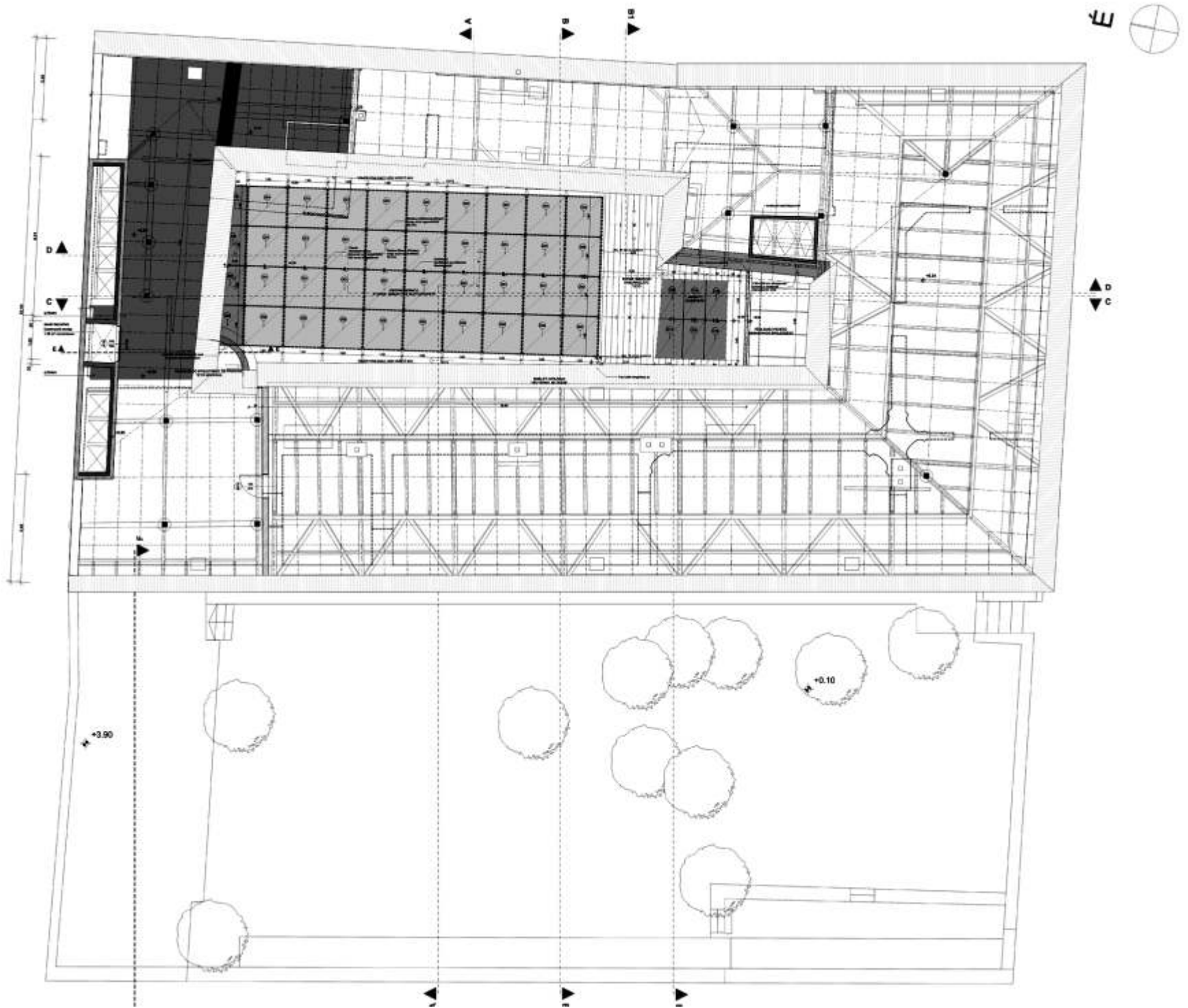
1.

1. Kiviteli terv - földszinti alaprajz



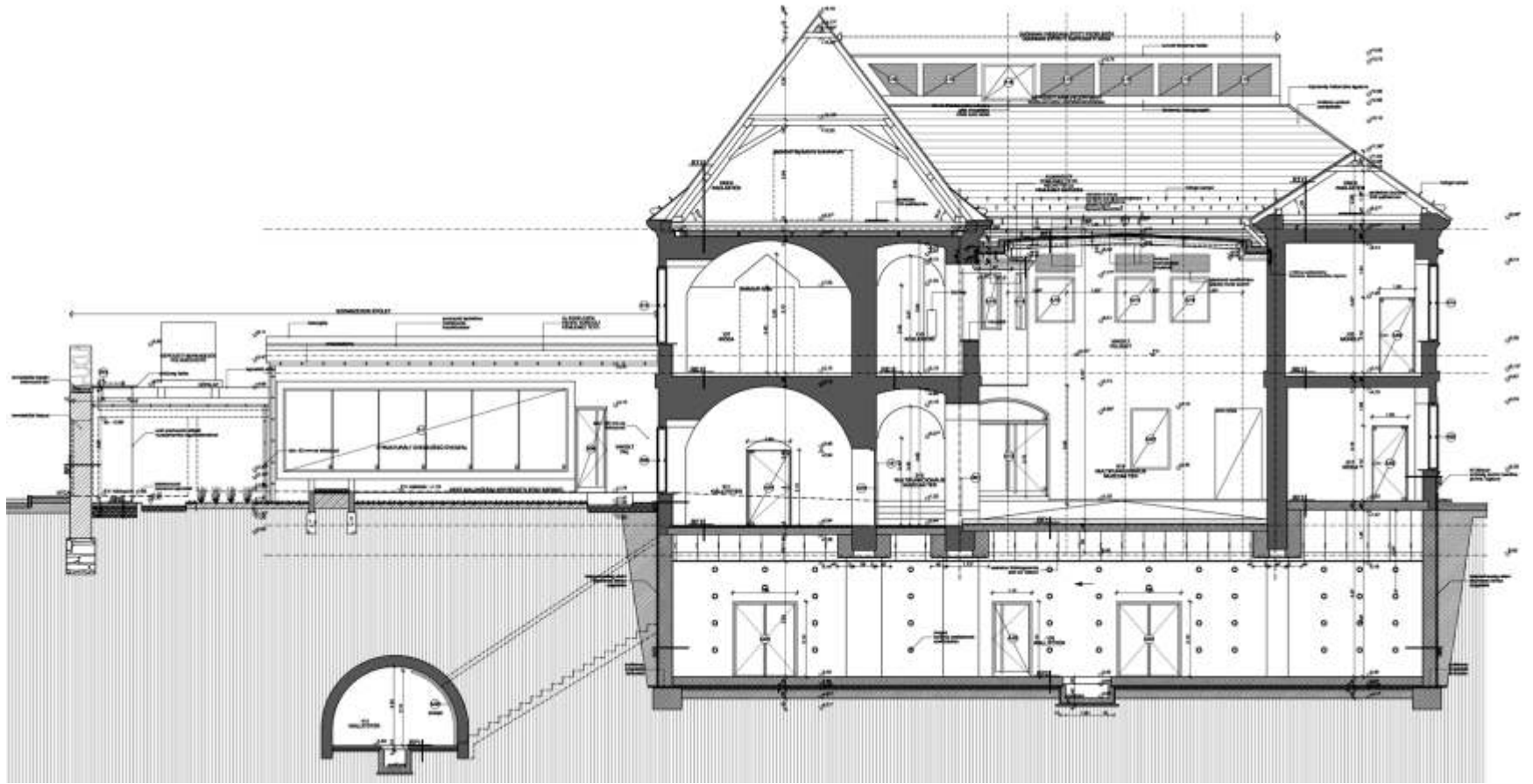
1.

1. Kiviteli terv - emeleti alaprjz



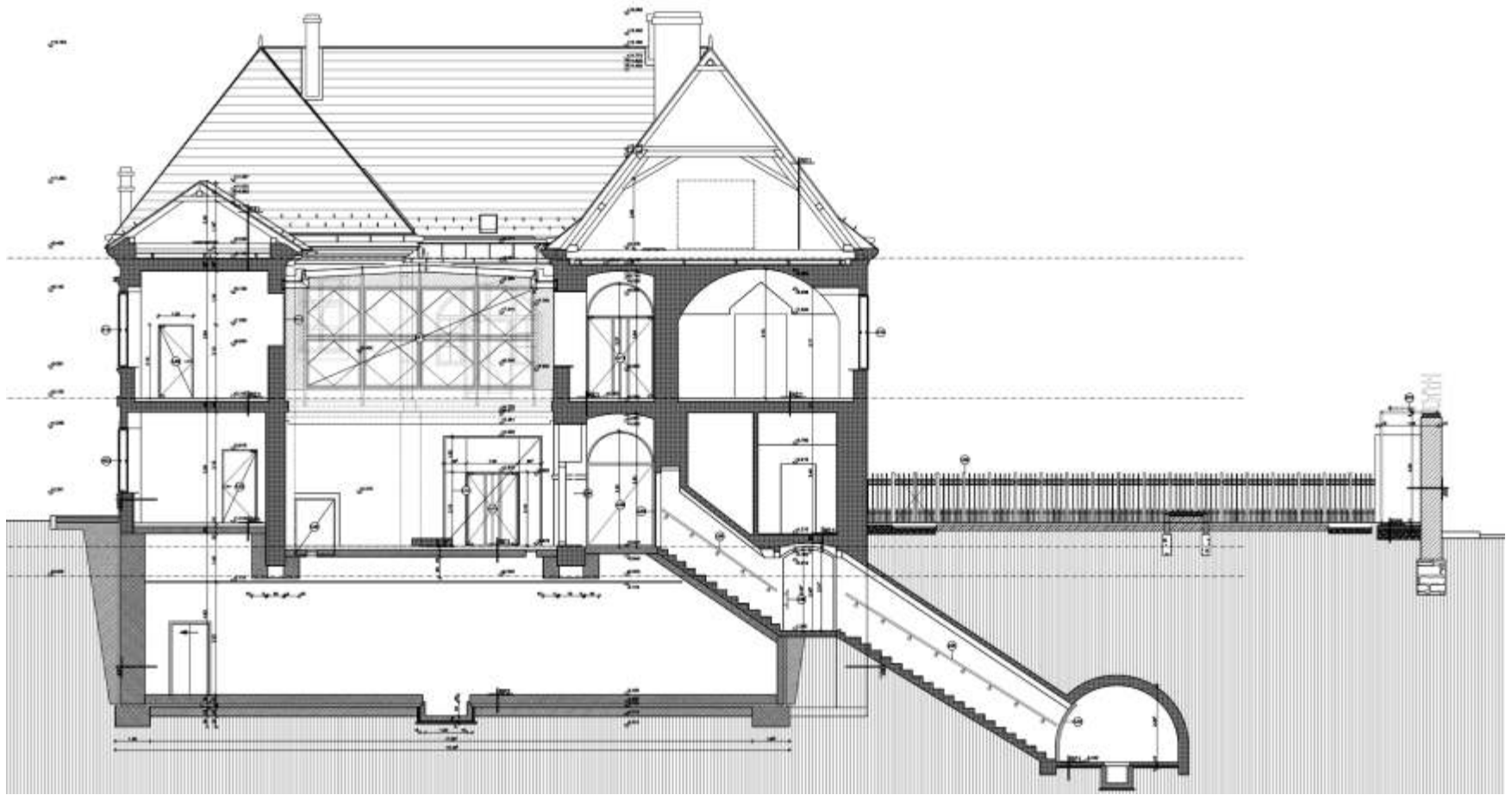
1.

1. Kiviteli terv - tet szint alaprajz



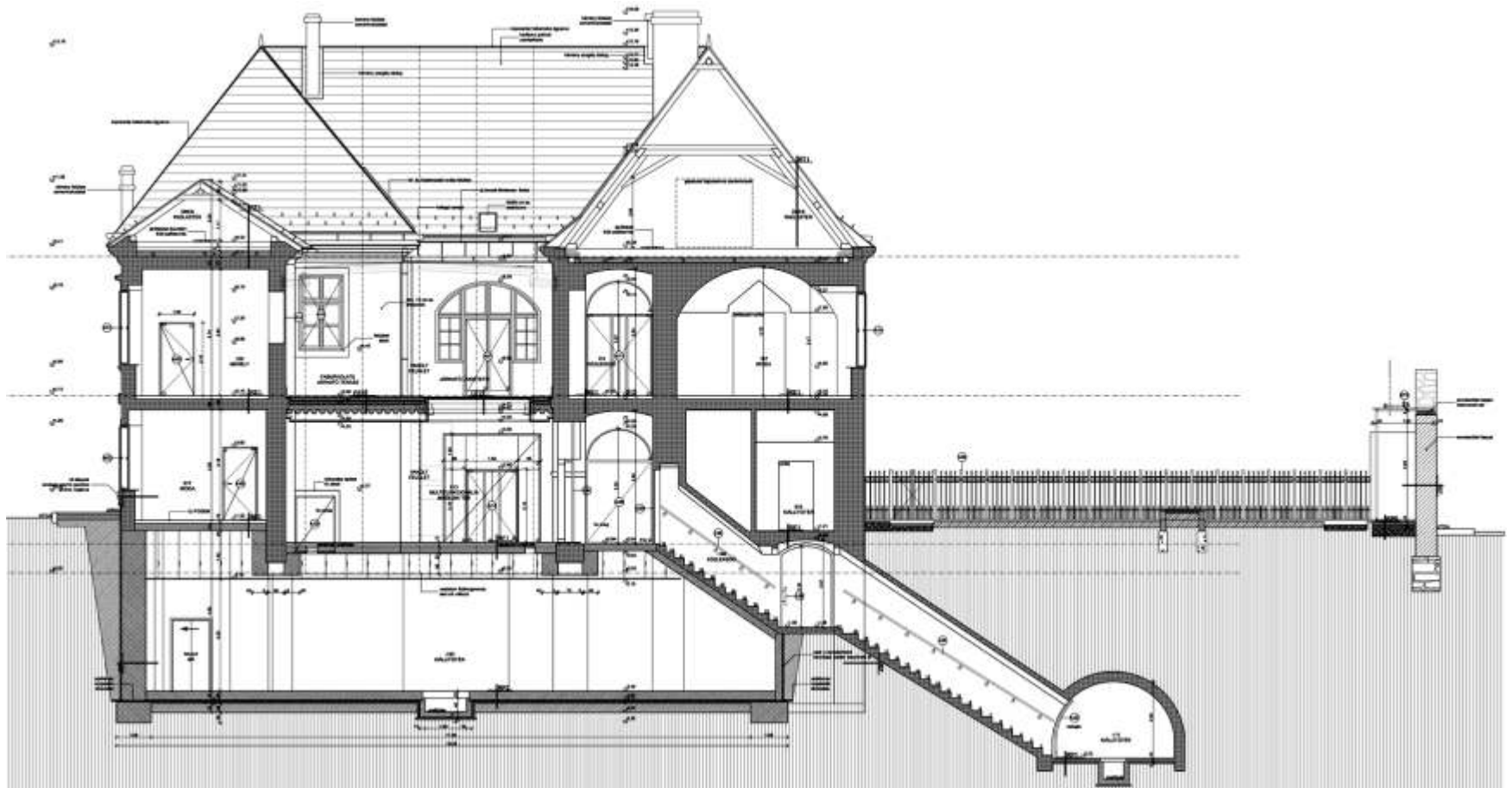
1.

1. Kiviteli terv - A-A metszet



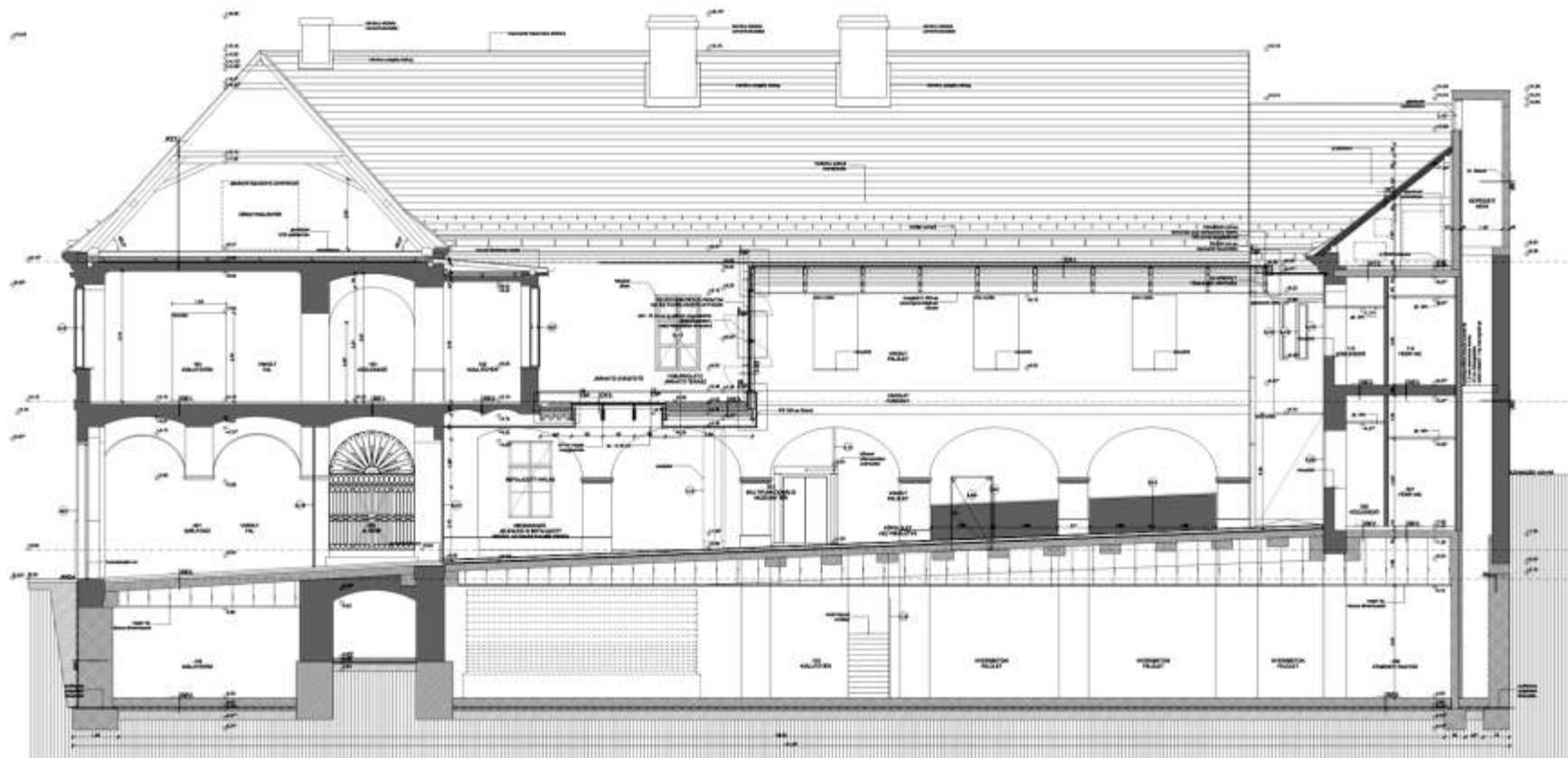
1.

1. Kiviteli terv - B-B metszet



1.

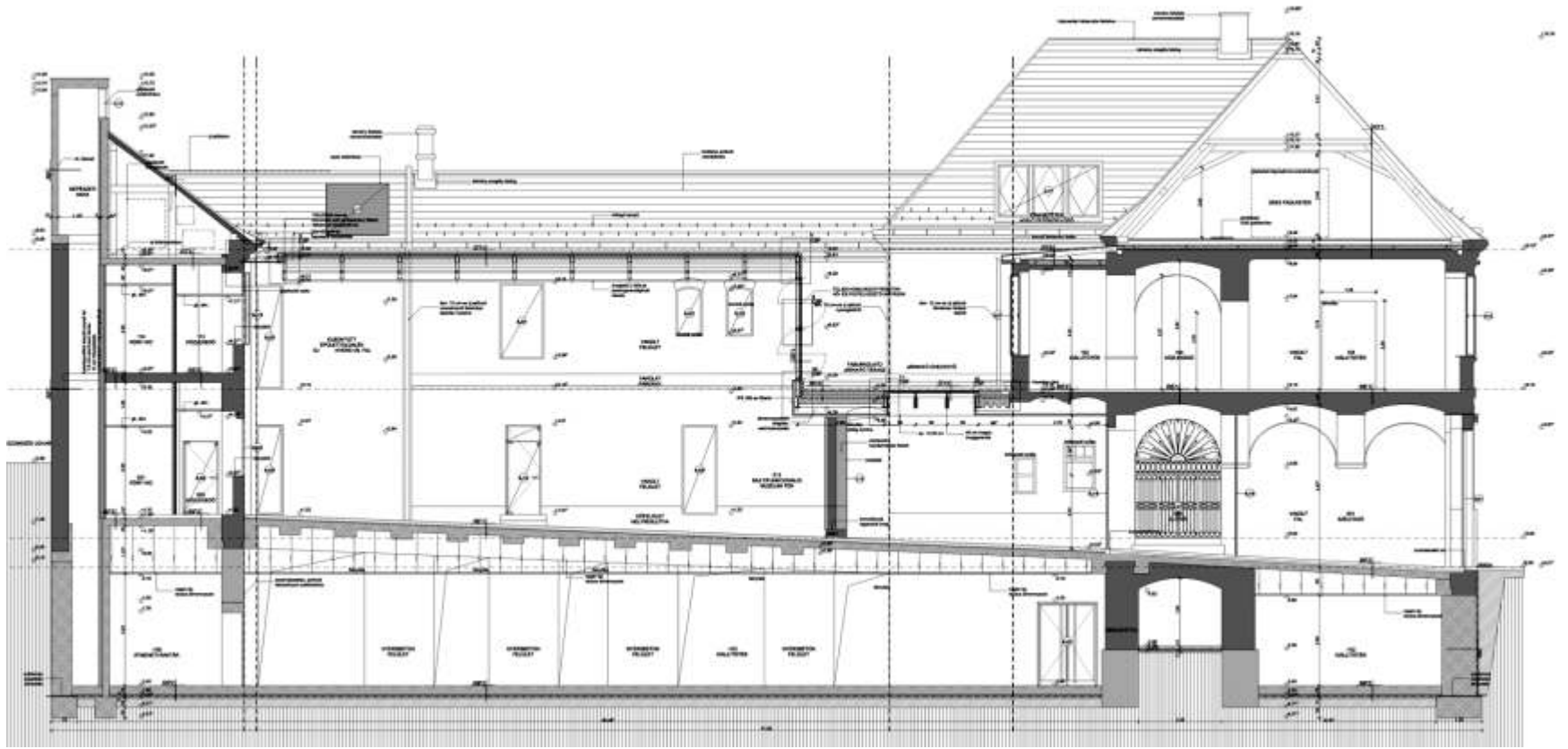
1. Kiviteli terv - B1-B1 metszet



1.

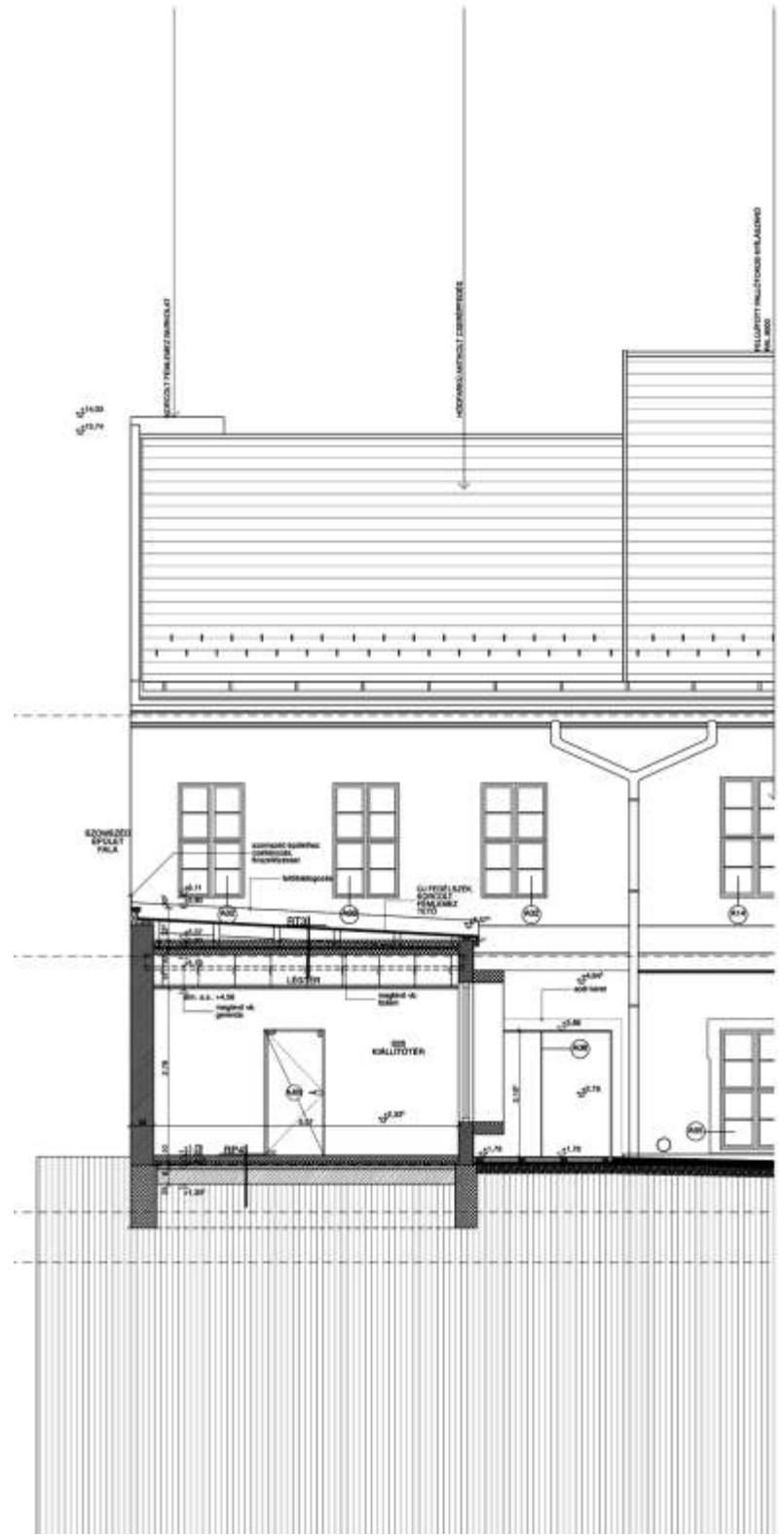
1. Kiviteli terv - C-C metszet





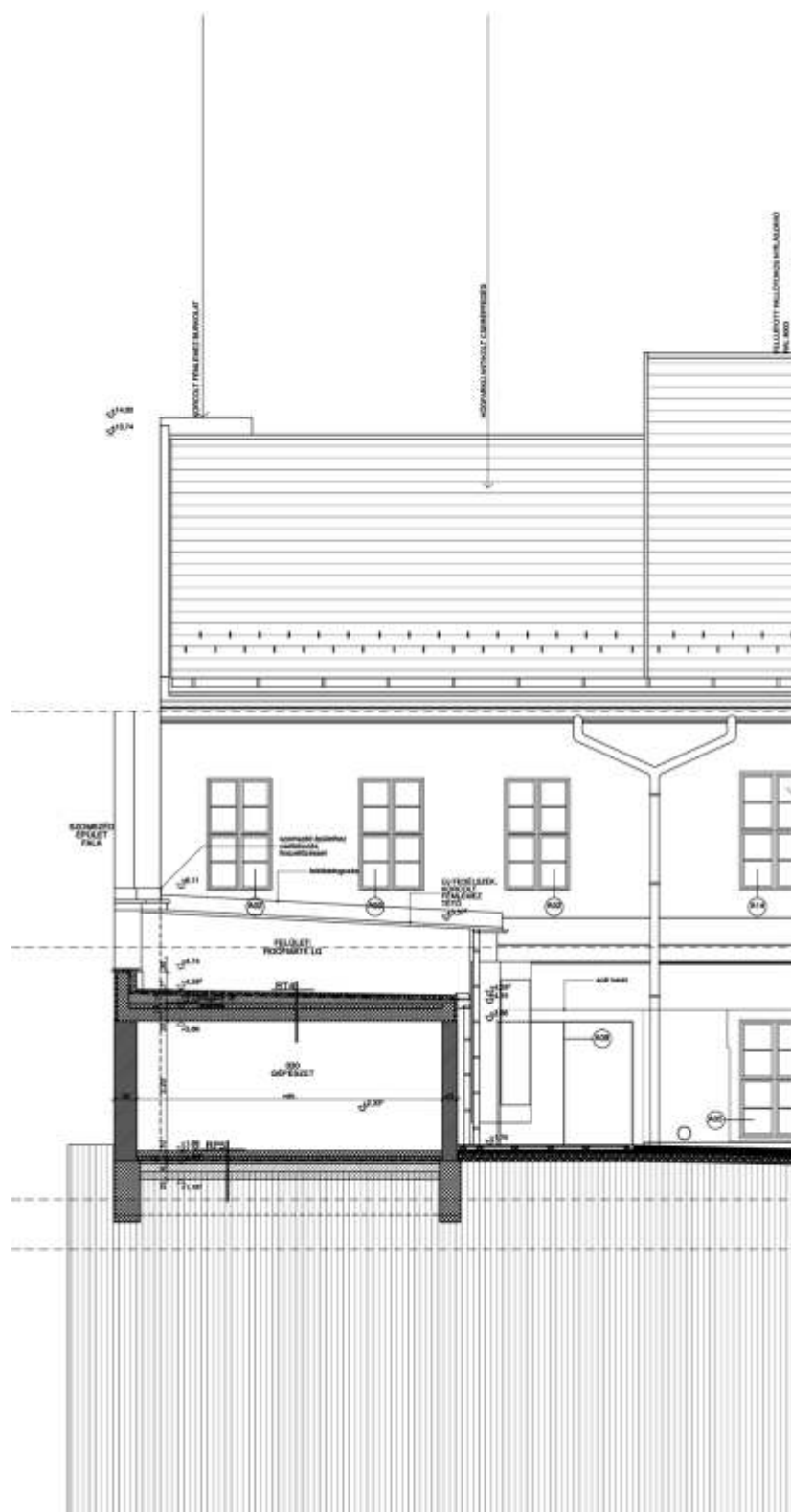
1.

1. Kiviteli terv - D-D metszet



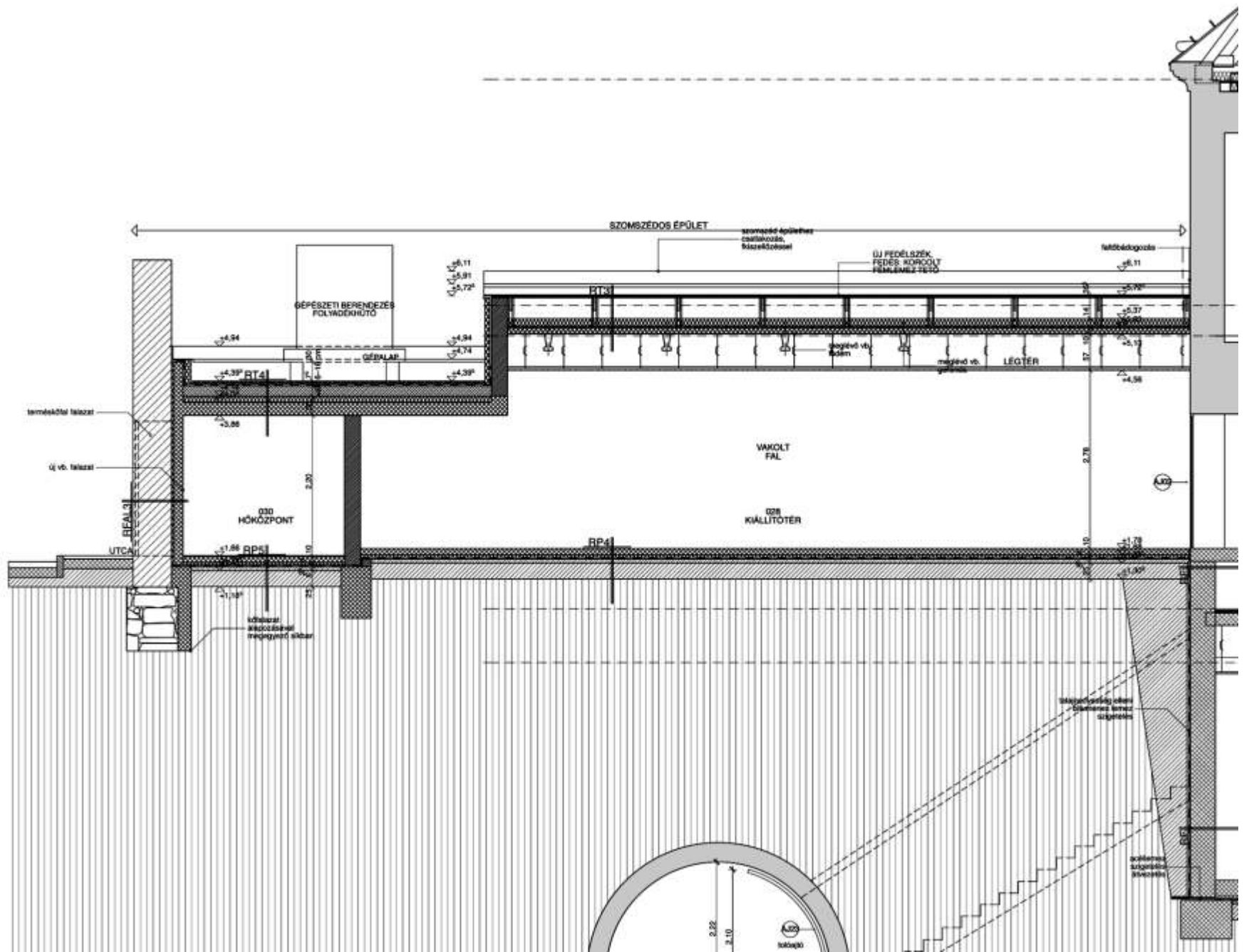
1.

1. Kiviteli terv - E-E metszet



1.

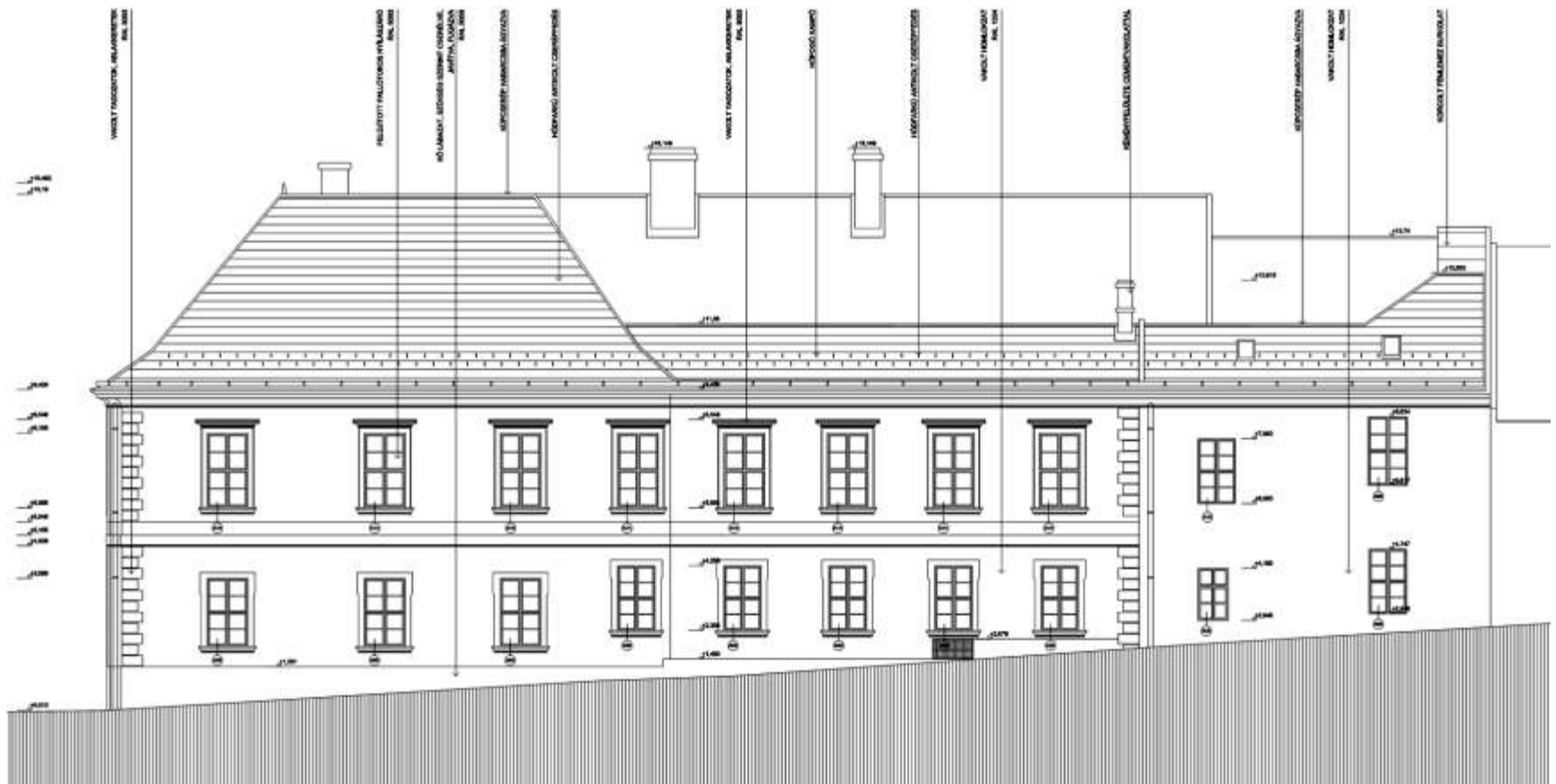
1. Kiviteli terv - E1-E1 metszet



1.

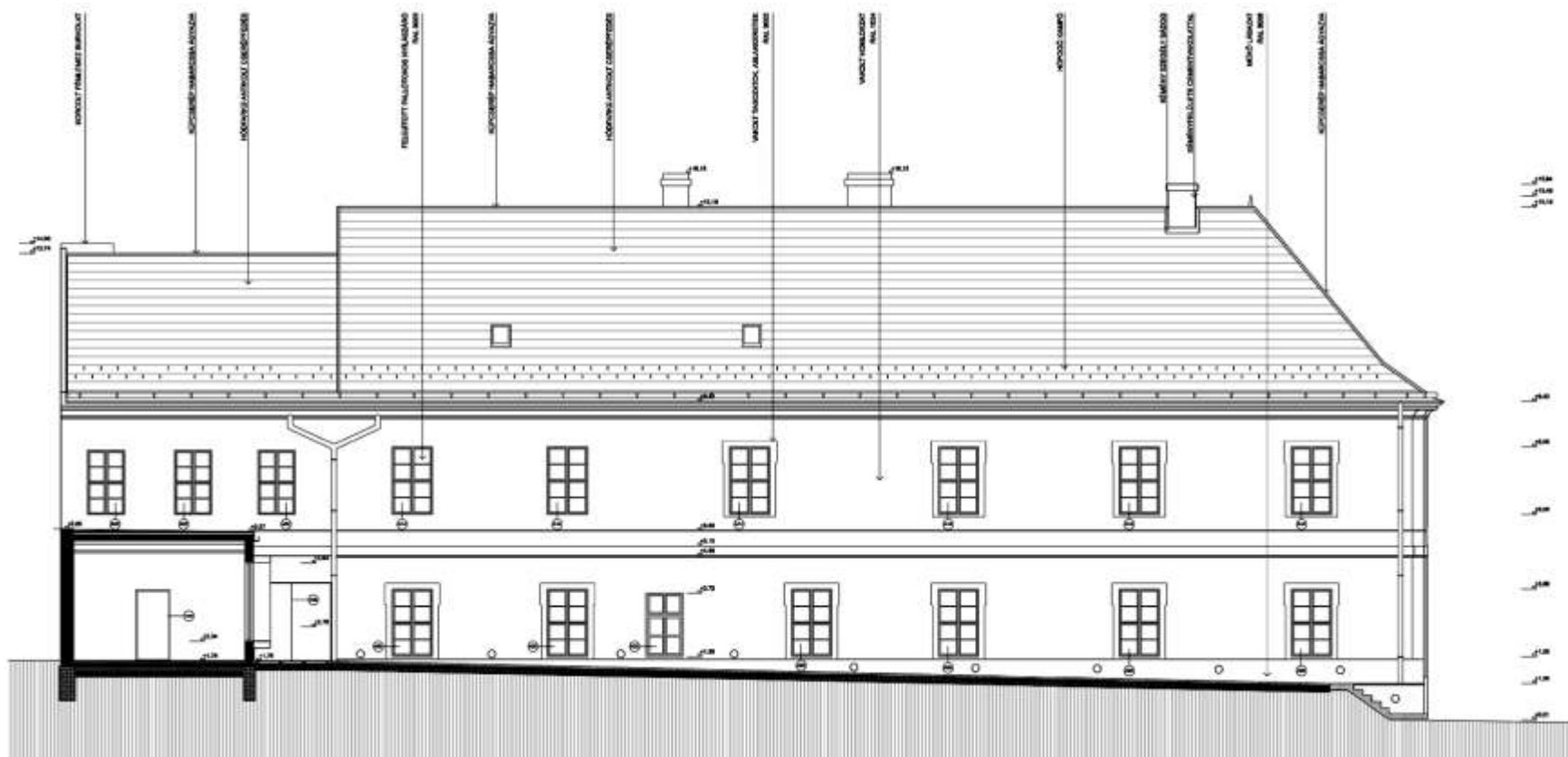
1. Kiviteli terv - F-F metszet





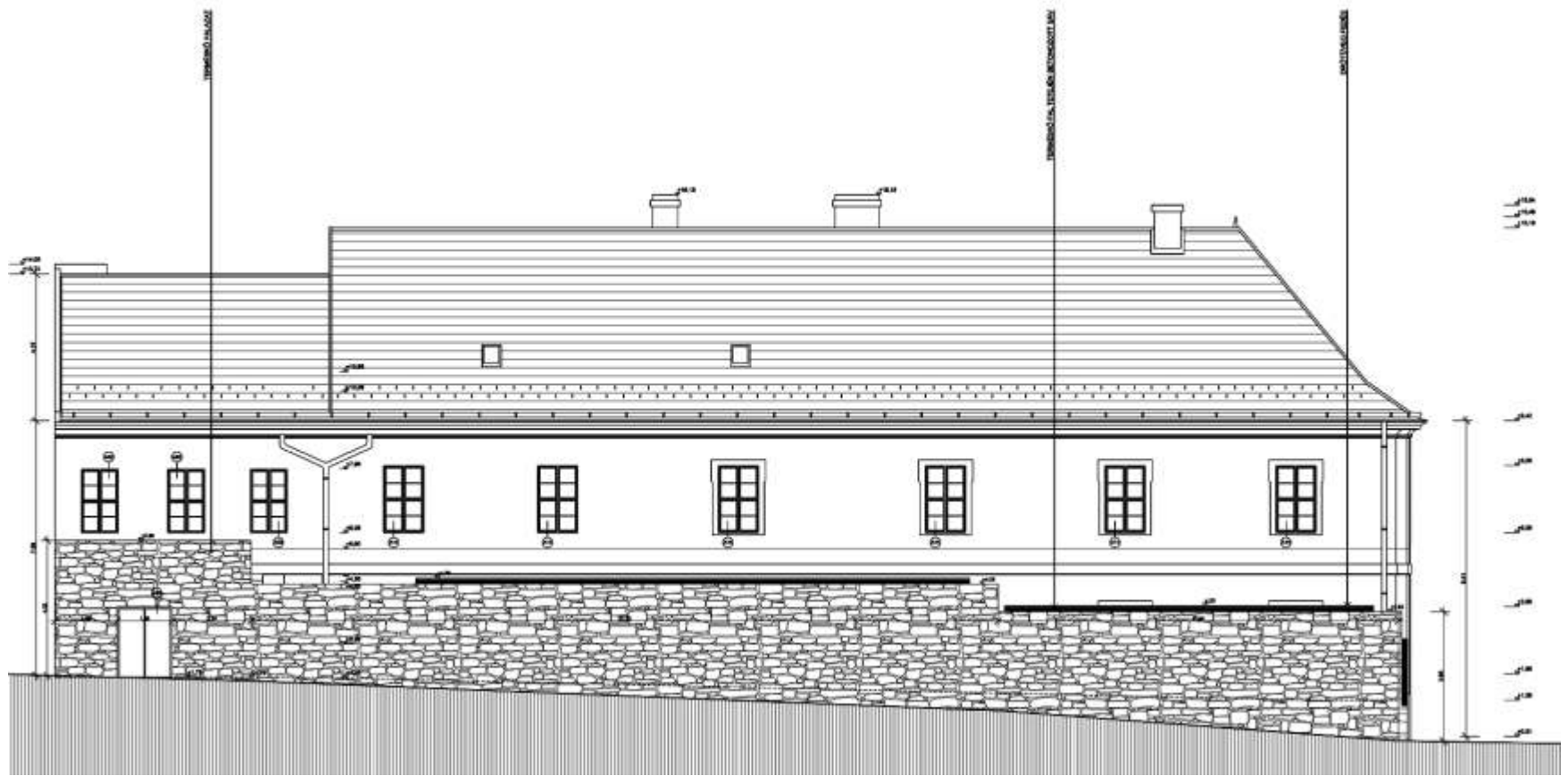
1.

1. Kiviteli terv - keleti homlokzat



1.

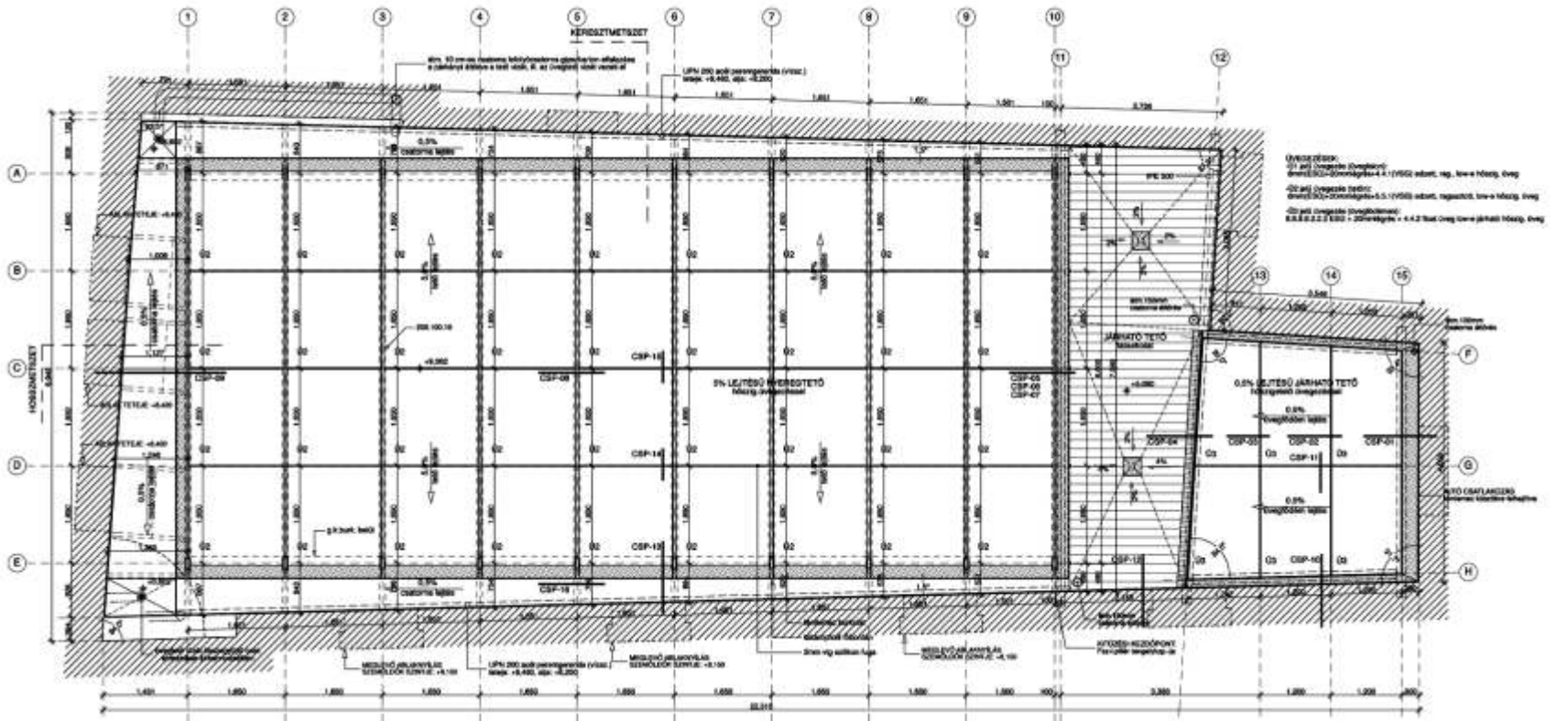
1. Kiviteli terv - nyugati homlokzat



1.

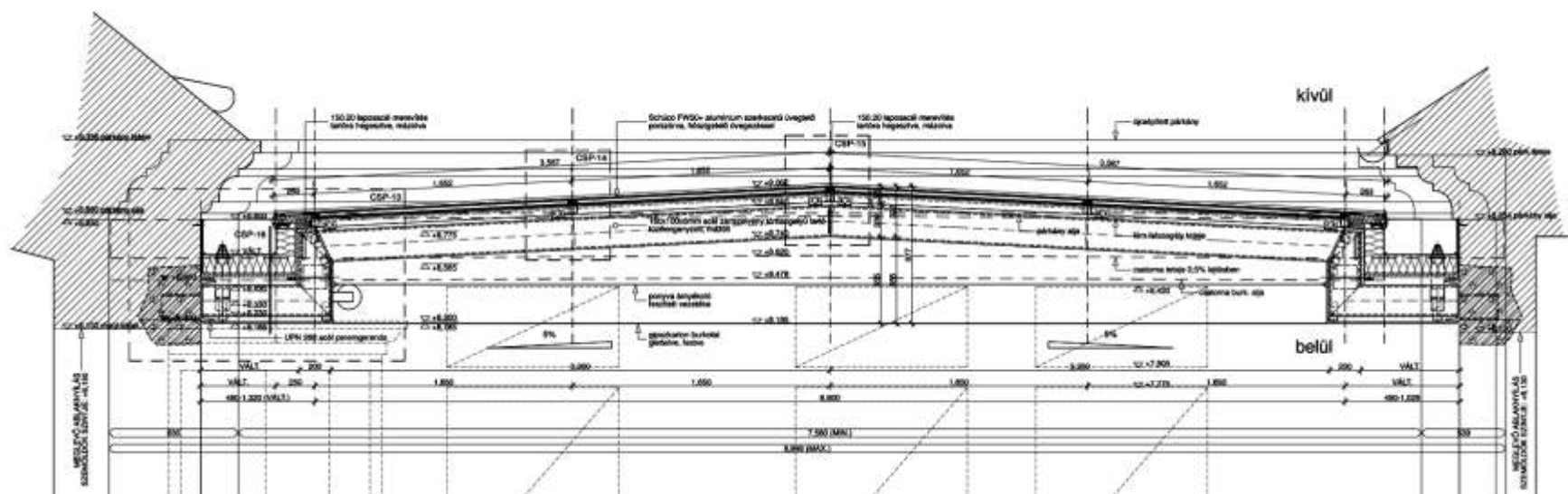
1. Kiviteli terv - nyugati, utcai homlokzat





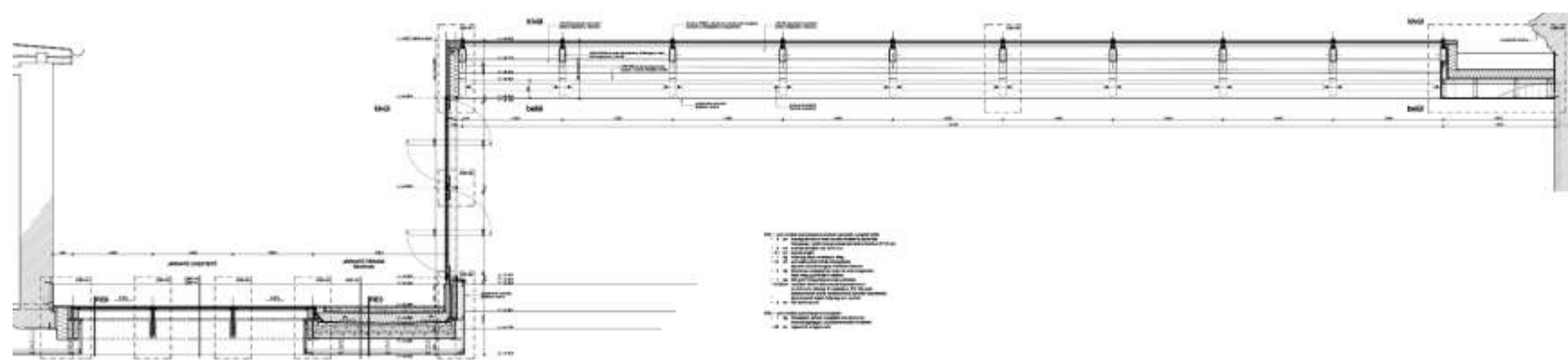
1.

1. Kiviteli terv - üvegtet felülnézet



1.

1. Kiviteli terv - üvegtető keresztmetszet



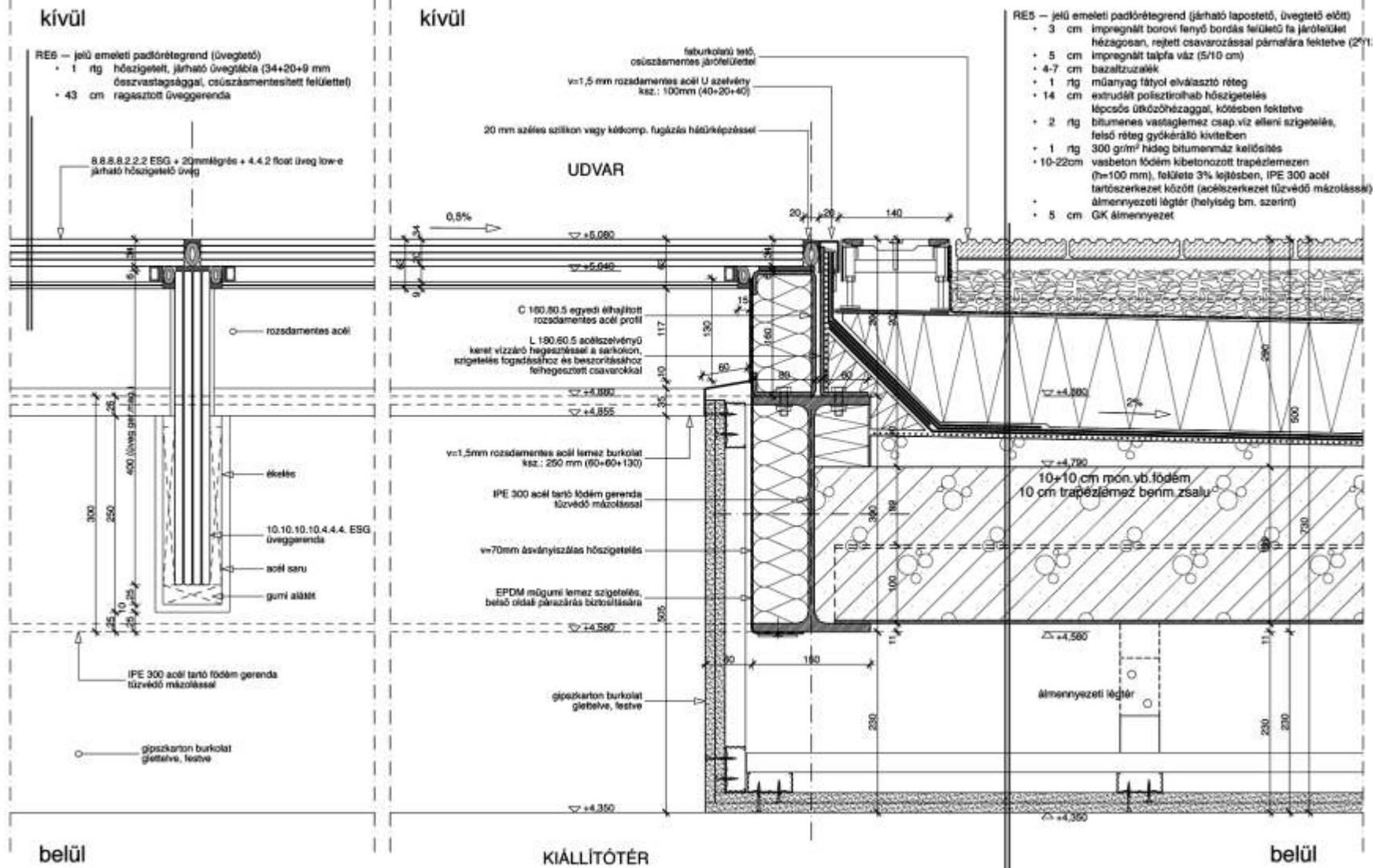
1.

1. Kiviteli terv - hosszmetset



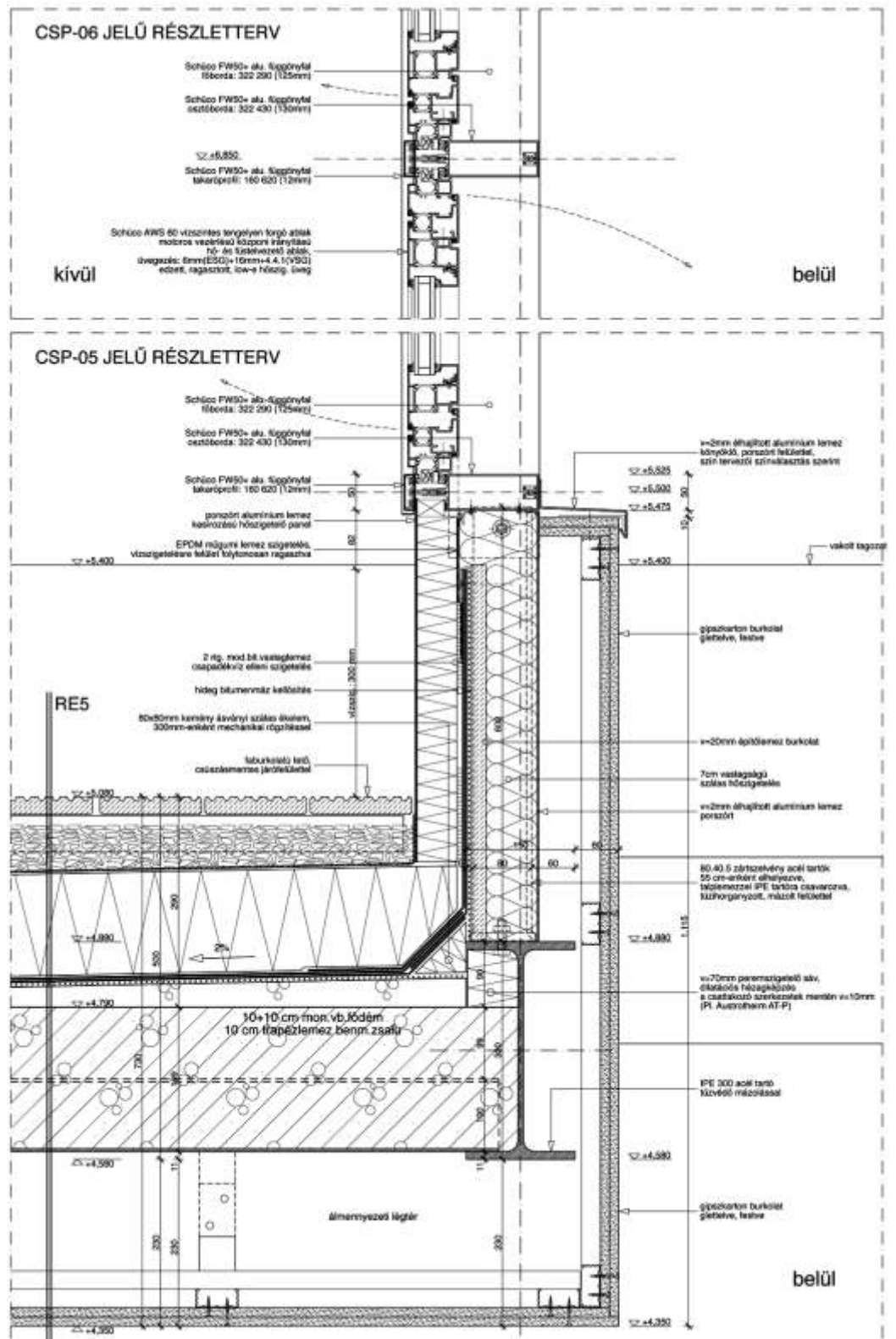
CSP-03 JELŰ RÉSZLETTERV

CSP-04 JELŰ RÉSZLETTERV



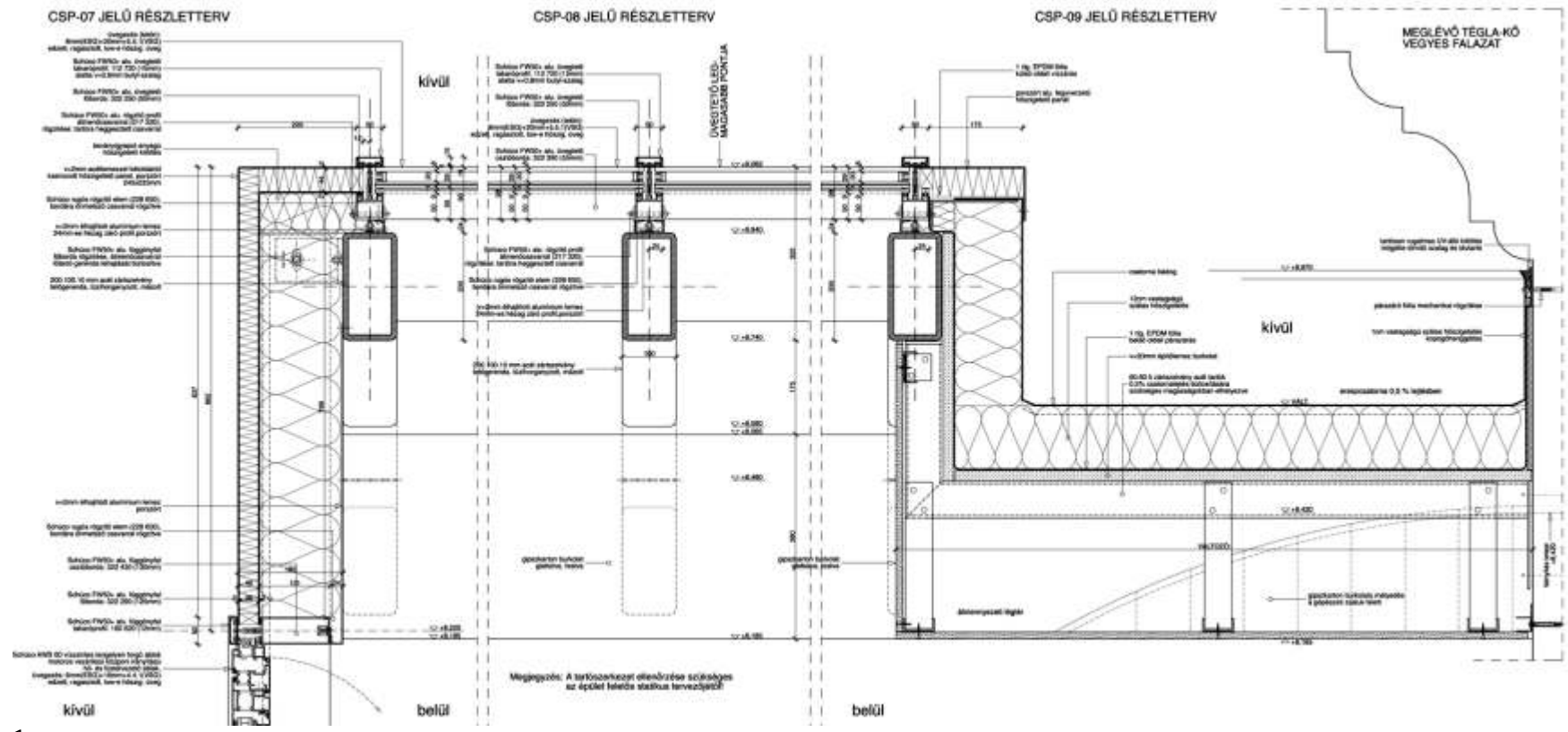
1.

1. Kiviteli terv - üvegtet részlettervek 3-4

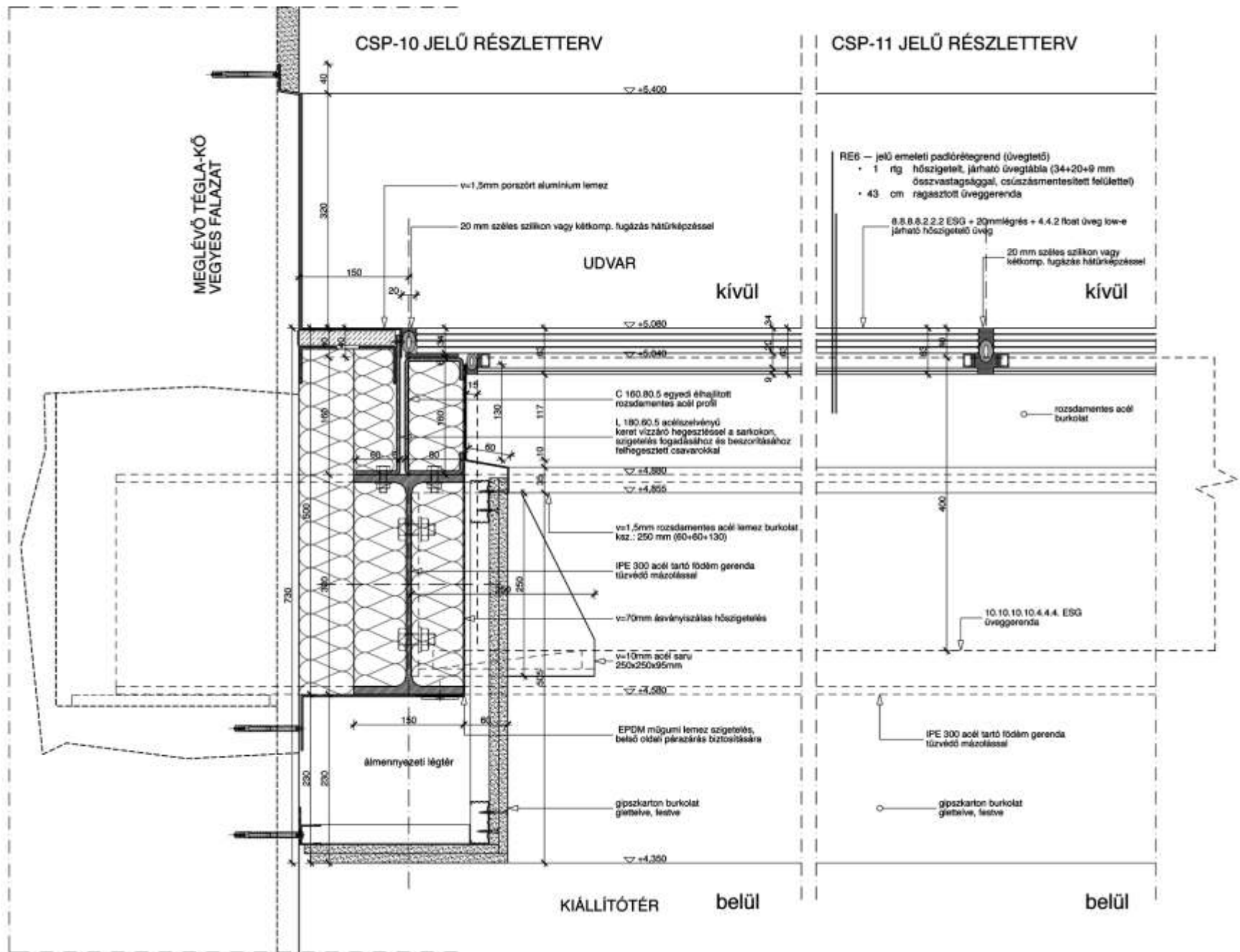


1.

1. Kiviteli terv - üvegtet részlettervek 5-6



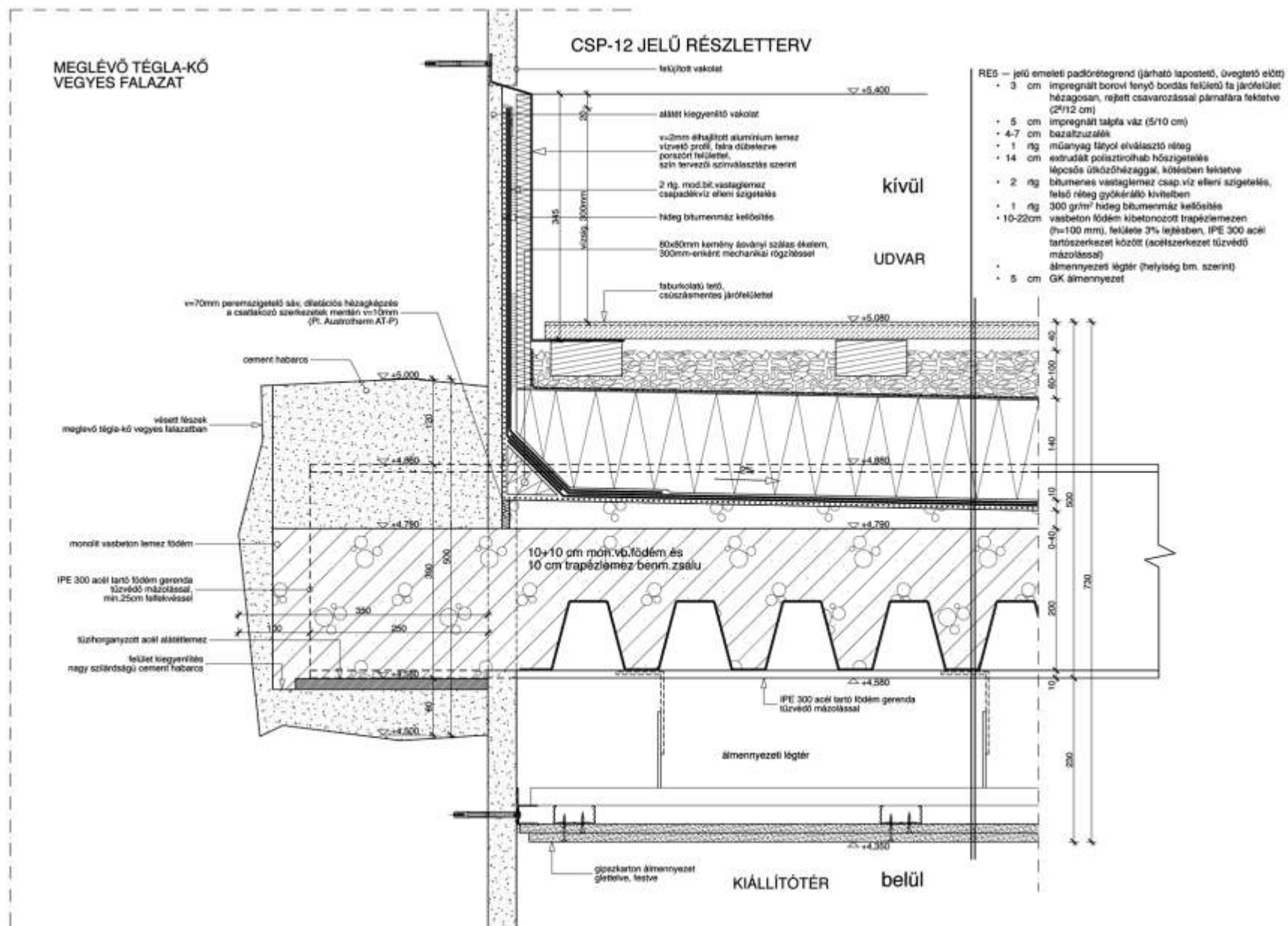
1. Kiviteli terv - üvegtet részlettervek 7-8-9



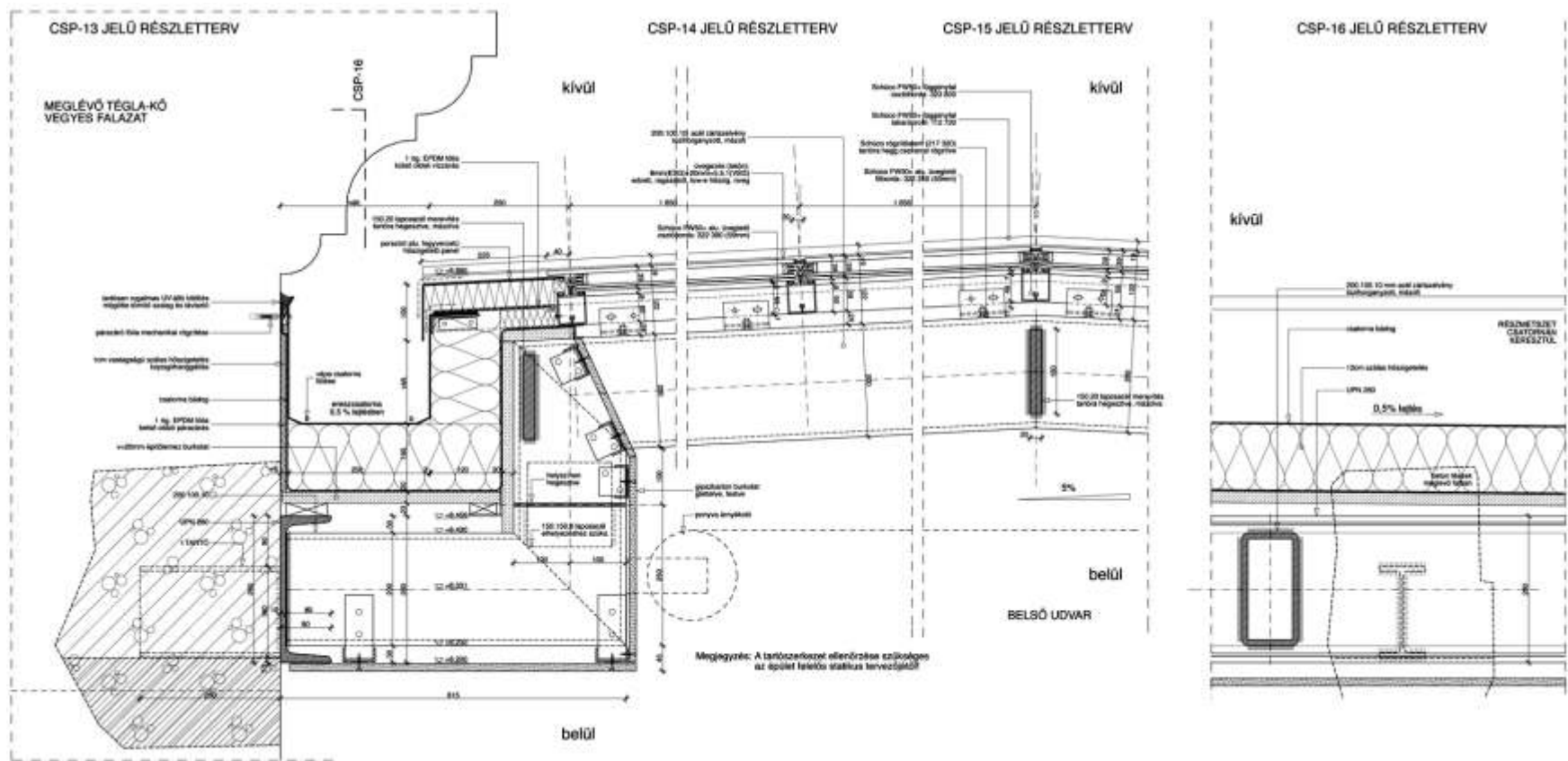
1.

1. Kiviteli terv - üvegtet részlettervek 10-11





1.



1.

1. Kiviteli terv - üvegtet részlettervek 13-14-15-16

## MAKETT FOTÓK

