



AZ ELŐTERJESZTÉS CÍME: **A 12 lakásos MÁV társasház megvásárlásáról**

MELLÉKLETEI:

- **MÁV Zrt. árajánlata**
- **Tartószerkezeti és Geotechnikai szakértői vélemény 2004. december 10.**
- **Tartószerkezeti szakértői vélemény 2018. május 20.**
- **Statikai szakvélemény Mizsei József 2019. november 27.**
- **Értékelési szakvélemény**

AZ ELŐTERJESZTÉST TÁRGYALJA:

Pénzügyi és Városfejlesztési Bizottság, Képviselő testület

ÜLÉS TÍPUSA: **Zárt**

ÜLÉS IDŐPONTJA: **2020. január 28., 2020. január 30.**

AZ ELŐTERJESZTÉST VÉLEMÉNYEZI:

MEGHÍVOTTAK:

A HATÁROZATRÓL ÉRTESÜLNEK: **Műszaki osztály**

ELŐTERJESZTŐ: **Tarjáni István polgármester**

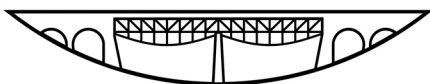
AZ ELŐTERJESZTÉST ÖSSZEÁLLÍTOTTA: **Barsiné Vajk Ágnes műszaki ügyintéző**

AZ ELŐTERJESZTÉST ELLENŐRIZTE: **Simon Ágnes műszaki osztályvezető**

Biatorbágy, 2020. január 6.



BIATORBÁGY



Város Polgármestere

2051 Biatorbágy, Baross Gábor utca 2/a • Telefon: 06 23 310-174/230 mellék
Fax: 06 23 310-135 • E-mail: polgarmester@biatorbagy.hu • www.biatorbagy.hu

ELŐTERJESZTÉS

A 12 lakásos MÁV társasház megvásárlásáról (Zárt ülés)

Tisztelt Képviselő-testület!

A MÁV Magyar Államvasutak Zártkörűen Működő Részvénytársaság (a továbbiakban: „MÁV Zrt.”) (székhely: 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54-60.) az 1/1 tulajdoni hányadát képező Biatorbágy 019/14 helyrajzi számon felvett „öröklakás” megnevezésű ingatlanokat (12 db társasházi lakás, melyből 8 lakott és 4 üresen álló lakás) felajánlotta megvásárlásra Biatorbágy Város Önkormányzata részére. A vételi árat: 92 992 126,- Ft összegben állapította meg a tulajdonos.

Az ingatlan főbb adatai:

Hrsz: 019/14 hrsz

Területe: 3727 m²

Hész szerinti övezeti besorolása: Vt-3 (övezet előírásait a HÉSZ 36.§-a szabályozza)

- Beépítés módja: Zártsorú
- Legkisebb telekterület: 800 m²
- Legkisebb telekszélesség: 14 méter
- Legnagyobb beépítettség: 50%
- Legkisebb zöldfelület mértéke: 20%
- Szintterületi mutató maximuma: 1,5 m²/m²

Az ingatlan közbenső telek, jogi szempontból egy, természetben négy bejárattal rendelkezik. Valódi közterületi kapcsolata a Dózsa György úttal van, innen nyílik az egyik beállási lehetőség gépkocsival, bár ezt nem használják a lakók. Kiépítésre került egy zsákutca jellegű leágazás, melynek végén egy aszfalt burkolatú gépkocsi parkoló helyezkedik el. Az ingatlan és a parkoló szintje között 1,8-2,0 méter magasságkülönbség található, melyet három lépcsőházi bejárattal szemben, három kültéri tereplépcső hidal át. Jogilag azonban ez egy idegen telek, a MÁV Zrt. tulajdonában áll.

Az épület négy épülettömböt foglal magába, mely tömböket lépcsőházak kapcsolnak össze egymással. Az épületben 12 önálló lakás található. Az épülettömbök egymáshoz képest síkbeli eltolással kapcsolódnak. A lépcsőházi nyaktagok mindkét végén előlépcső került kialakításra.

A 12 lakásból 8 lakásban bérlők laknak. 4 lakás üresen áll. A lakások helyét és a bérleti díjakat az alábbi táblázat tartalmazza:

019/14 hrsz lakásbérleti szerződések					
Hrsz.	Lakás	alapterület m2	szobaszám	bérleti díj Ft/hó	Bérleti díj Ft/év
019/14/A/1	A lh. fsz 1	62	1+2 fél	6 319	75 828
019/14/A/2	A lh. fsz.2	62	1+2fél	üres lakás	
019/14/A/3	A lh. I/3	62,75	1+2fél	984	11 808
019/14/A/4	A lh. I/4	62	1+2fél	3 043	36 516
019/14/A/5	B lh. fsz 1	62	1+2fél	5 314	63 768
019/14/A/6	B lh. fsz. 2	62	2+1fél	5 508	66 096
019/14/A/7	B lh. I/3	63	1+2 fél	0	0
019/14/A/8	B lh. I/2	62	2+1 fél	üres lakás	
019/14/A/9	C lh. fsz 1	62	1+2fél	5 092	61 104
019/14/A/10	C lh. fsz 2	63	1+2 fél	üres lakás	
019/14/A/11	C lh. I/3	62	1+2 fél	3 046	36 552
019/14/A/12	C lh. I/4	63	1+2 fél	üres lakás	
Összesen		747,75		29 306	351 672

2004. december 10. napján Tartószerkezeti és Geotechnikai szakértői vélemény készült. Ennek a szakértői véleménynek a felülvizsgálatát 2018. május 20. napján tartószerkezeti szakértői vélemény készítése követte. A 2018. évi szakértői véleményben részletes leírás van az épületről, melyben feltárják az épületen jól látható károkat, illetve magyarázatot kapunk épület körül látható ducolásokra. 2019. év tavaszán átépítésre került az épületen kívüli víz és szennyvíz vezeték, valamint az épület köré 2,5 méter széles betonjárdát építettek folyókával. A teraszok fölé előtetőket helyeztek el. Ezek a beruházások a víz okozta károk enyhítésére, illetve a vizek (ivóvíz, szennyvíz, csapadékvíz) épülettől való távoltartására készültek. Az épületen lévő külső repedéseket „falvarrásos” technikával javították.

Ingtatlanforgalmi értékbecslés készült a MÁV Zrt. megbízásából az ingatlanra, melyben az ingatlan forgalmi értékét nettó 92 992 126,- Ft + ÁFA, bruttó 118 100 000,- Ft-ban állapították meg.

Mizsei József építészmérnök, 2019. november hónapban tartószerkezeti és építészeti szakvéleményt készített az épület állapotáról. A szakértői véleményben Mizsei József leírja, hogy:

...”a várható felújítási költség elérheti a nettó 300-350 000 Ft/m²-t, így bruttó 400-450 millió forint költséggel kell számolni. További problémát jelent a vasút közelsége, ami a lakás eszmei értékét mindenképpen csökkenti. A vételi árral együtt több, mint 500 millió forint összegből – szükség esetén – célszerűbb lenne egy, vagy több kisebb, teljesen új társasházi

épületet építeni, ennél jobb helyen. További gondot jelenthet az Önkormányzatnak a lakások jelenlegi bérlőivel való megállapodás, a lakbérek felemelése, a felújítás során ideiglenes lakások biztosítása.

A fent leírtak alapján túlzottan kockázatosnak tartom az épület megvásárlását, annak felújítását, mind anyagilag, mind műszakilag. Ezért nem javaslom Biatorbágy Önkormányzatának az épület megvásárlását.”

Fentiek ismeretében NEM javasoljuk az épület megvásárlását.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet az előterjesztés megvitatására, döntésének meghozatalára.

Biatorbágy, 2020. január 6.

Tarjáni István s.k.
polgármester

Mellékletek:

- MÁV Zrt. árajánlata
- Tartószerkezeti és Geotechnikai szakértői vélemény 2004. december 10.
- Tartószerkezeti szakértői vélemény 2018. május 20.
- Statikai szakvélemény Mizsei József 2019. november 25.
- Értékelési szakvélemény

Határozati javaslat
„A”
Biatorbágy Város Önkormányzat Képviselő-testületének
.../2020. (.....) határozata

A 12 lakásos MÁV társasház megvásárlásáról

Biatorbágy Város Önkormányzatának Képviselő-testülete megtárgyalta „A 12 lakásos MÁV társasház megvásárlásáról” szóló előterjesztést és a következő határozatot hozza:

- 1, Nem vásárolja meg a 019/14/A/1-019/14/A/12 hrsz-ú lakásokat és a hozzá tartozó 019/14 hrsz-ú ingatlant

Határidő: azonnali

Felelős: Polgármester, Jegyző

Végrehajtásért felel: Műszaki Osztály, Szervezési Osztály

Határozati javaslat
„B”
Biatorbágy Város Önkormányzat Képviselő-testületének
.../2020. (.....) határozata

A 12 lakásos MÁV társasház megvásárlásáról

Biatorbágy Város Önkormányzatának Képviselő-testülete megtárgyalta „A 12 lakásos MÁV társasház megvásárlásáról” szóló előterjesztést és a következő határozatot hozza:

- 1, Támogatja a 019/14/A/1-019/14/A/12 hrsz-ú lakások és a hozzá tartozó 019/14 hrsz-ú ingatlan megvásárlását Ft értékben.
- 2, Az ingatlan vásárlásra a pénzügyi keretet a 2020 évi költségvetés ... keretének terhére biztosítja.
- 3, Felkéri a polgármestert az egyeztető tárgyalások lefolytatására és a szerződés megkötésére.

Határidő: 2020. február 28.

Felelős: Polgármester, Jegyző

Végrehajtásért felel: Szervezési Osztály



VAGYONKEZELÉSI ÉS GAZDÁLKODÁSI IGAZGATÓSÁG

Biatorbágy Város Polgármesteri Hivatal	
Erkeztetés száma:
Iktatás ideje:	2019 OKT 30.
Iktatószám:	M01/1964
Aláíró:	3.U.A.

Tarjáni István Polgármester Úr részére
Biatorbágyi Polgármesteri Hivatal
2051 Biatorbágy, Baross Gábor u. 2/a.

Ikt: 22167-5 /2018/MAV
Tárgy: Tájékoztatás árajánlatról
Előadó: dr. Máté Tamás
Telefon: 06 511 30 12
E-mail: mate.tamas@mav.hu

Tisztelt Polgármester Úr!

A MÁV Magyar Államvasutak Zártkörűen Működő Részvénytársaság (a továbbiakban: „MÁV Zrt.”) (székhely: 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54-60. adószáma: 10856417-2-44; statisztikai számjele: 10856417-5221-114-01; cégjegyzék szám: 01-10-042272; képviseli: Dudás Zoltán vagyonkezelési és gazdálkodási igazgató, Dr. Huli Adrienn lakásgazdálkodás vezető) képviseletében az alábbi ajánlatot tesszük:

A MÁV Zrt. 1/1 tulajdoni hányadát képező Biatorbágy külterület 019/14/A/1-019/14/A/12 helyrajzi számon felvett „öröklakás” megnevezésű ingatlanokat (tizenkét lakásos társasház, amelyből nyolc lakott és ebből egy lakónak a tulajdonosváltással megszűnik a bérleti jogviszonya) adásvétel jogcímen kívánjuk Biatorbágy Város Önkormányzata (továbbiakban: Önkormányzat) részére értékesíteni 92 992 126 Ft, azaz kilencvenkettőmillió-kilencszázkilencvenkétezer-százhuszonhat forint vételár megfizetése ellenében.

Egyebekben tájékoztatjuk, hogy a MÁV Zrt. az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény 86. § (1) bekezdés k) pontjában foglalt adó alóli mentességet választotta, így tárgyi ingatlanok értékesítése során a vételárat ÁFA nem terheli. Tájékoztatjuk továbbá, hogy a MÁV Zrt. által tett ajánlat Önkormányzat általi elfogadása esetén, annak hatályossá válásához a MÁV Zrt. tulajdonosi joggyakorlójának, a nemzeti vagyon kezeléséért felelős tárca nélküli miniszternek a jóváhagyása szükséges.

Kérjük, hogy a jelen feltételes ajánlatunk elfogadhatóságáról legkésőbb az ajánlatunk kézhezvételétől számított 45 napon belül tájékoztatni szíveskedjenek.

Jelen feltételes ajánlatunk elfogadása esetén a MÁV Zrt. haladéktalanul megkereséssel fog élni a nemzeti vagyon kezeléséért felelős tárca nélküli miniszter felé a közvetlen értékesítési engedély beszerzése érdekében, melynek birtokában a megjelölt vételáron az ingatlan adásvételi szerződés megkötésre kerülhet. Az ügylettel kapcsolatos esetleges kérdéseik esetén készséggel állunk rendelkezésükre.

Budapest, 2019. 10. 25.

Tisztelettel:

Dudás Zoltán • 1868 • 42 • Dr. Huli Adrienn
vagyonkezelési és gazdálkodási igazgató • lakásgazdálkodás vezető

MÁV MAGYAR ÁLLAMVASUTAK
ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1087 Budapest, Könyves Kálmán körút 54-60. Postacím: 1426 Budapest Pf. 98 • Telefon: +36 (1) 511 35 02 • Fax: + 36 (1) 511 71 41
Fővárosi Törvényszék Cégbírósága CG. 01-10042272



BUDAPEST

SZAKVÉLEMÉNY AKTUALIZÁLÁS

a 2151 Biatorbágy, Dózsa György út

019/14/A/1-/A-12 helyrajzi számú

ingatlanok 1/1 tulajdoni hányadának

ÉRTÉKBECSLÉSÉRŐL



Budapest, 2019. március

Készítette:

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	2
VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ	3
ÉRTÉKMEGHATÁROZÁS	8
1. AZ ÉRTÉKELÉS CÉLJA ÉS FELTÉTELEI	9
2. ÁLTALÁNOS INGATLANPIACI ELEMZÉS	10
3. AZ INGATLAN ÉS KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA	12
3.1. AZ INGATLAN KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA	12
3.2. AZ INGATLANRA VONATKOZÓ HELYI ÉPÍTÉSI SZABÁLYZAT	15
3.3. AZ INGATLANON TALÁLHATÓ FELÉPÍTMÉNY BEMUTATÁSA.....	16
3.4. AZ INGATLAN JOGI HELYZETÉNEK BEMUTATÁSA	18
3.5. KÖRNYEZETVÉDELMI KOCKÁZAT	22
3.6. AZ INGATLAN JELLEMZŐINEK ÖSSZEFOGLALÓ ELEMZÉSE	22
3.7. AZ INGATLAN HASZNÁLATÁNAK BEMUTATÁSA, HASZNOSÍTÁSI JAVASLAT	22
4. AZ ÉRTÉKELÉSRE ALKALMAS MÓDSZEREK	23
4.1. PIACI ÖSSZEHASONLÍTÓ MÓDSZER	23
4.2. KÖLTSÉG ALAPÚ ÉRTÉKBECSLÉS	23
4.3. HOZAM ALAPÚ ÉRTÉKBECSLÉS	24
4.4. VÉGSŐ ÉRTÉK MEGHATÁROZÁSA.....	24
5. ÉRTÉKBECSLÉS EREDMÉNYEI	25
5.1. AZ INGATLAN ÉRTÉKE PIACI ÖSSZEHASONLÍTÓ MÓDSZERREL - LAKÁSOK ÉS TELEKÉRTÉK MEGHATÁROZÁSA	25
5.2. AZ INGATLAN LAKOTT ÁLLAPOTRA VONATKOZÓ ÉRTÉKÉNEK MEGHATÁROZÁSA.....	28
5.3. AZ INGATLAN ÉRTÉKE KÖLTSÉG ALAPÚ MEGKÖZELÍTÉSSEL	33
5.4. AZ ÉRTÉKBECSLÉS ÖSSZEFOGLALÁSA.....	35
MELLÉKLETEK	38
1. VÁLLALÁSOK ÉS KORLÁTOZÓ FELTÉTELEK	
2-14. TULAJDONI LAPOK	
15. TÁRSASHÁZI ALAPÍTÓ OKIRAT	
16. TÉRKÉPMÁSOLATOK, KÖZMŰRAJZ	
17. STATIKAI SZAKVÉLEMÉNY	
18. STATIKAI SZAKVÉLEMÉNY KIEGÉSZÍTÉS	
19. FELMÉRÉSI ALAPRAJZOK	
20. BÉRLETI KIMUTATÁS	
21. BECSÜLT KÖLTSÉGRÁFORDÍTÁS	
22. TERVLAP RÉSZLETE, JELMAGYARÁZAT, TÁJÉKOZTATÁS	
23. TÉRKÉPEK	
24. A HELYSZÍNEK KÉSZÍTETT FOTÓK	

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

MÁV Zrt. Területi Gazdasági Szervezet
Területi Vagyongazdálkodás Budapest
1087 Budapest, Kerepesi út 3.

Iktatószám: 8679/2019/MAV
Megrendelés sorszáma: 3/2019

Tisztelt Területi Vagyongazdálkodás Budapest!

Az Önök megbízásából az IDD Budapest Kft. elkészítette szakvéleményét a 2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14/A/1 - /A-12 hrsz.-ú ingatlanok 1/1 tulajdoni hányadának értékbecslésének aktualizálásáról.

Az értékelés célja a 15607-5/2017/SZK. számú, 2018. január 15-én létrejött keretszerződés szerint, eseti megrendelés alapján a kijelölt ingatlan aktuális piaci értékének meghatározása. Az értékelés 4 példányban + adathordozón kerül kiadásra. Az értékelés a vonatkozó hazai jogszabályok és az EVS legfrissebb előírásainak megfelelően készült. Az értékelési szakvélemény készítője az ezen értékelési szakvéleményben megjelenő Megbízó személyes adatait a 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról, továbbá a 2016/679/EU Rendelet (2016. július 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK Rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló jogszabályoknak megfelelő módon kezeli.

„A piaci érték az a becsült összeg, melyen egy eszköz vagy kötelezettség az értékbecslés fordulónapján gazdát cserélhet, egy határozott szándékot mutató eladó és egy tőle független, határozott szándékot mutató vevő között megfelelő értékesítési időtartamot és nyilvános piacra bocsátást feltételezve, ahol a felek jól informáltak, körültekintően és kényszerből mentesen járnak el.”

Előzmények rövid összefoglalása:

A megbízás célja a korábban 30273/2018/MAV iktató-, 19/2018 megrendelésszámú eseti megrendelő alapján leszállított 2018. augusztus 9-i dátummal elkészített Biatorbágy, 019/14/A/1 - /A/12 hrsz.-ú ingatlanok piaci forgalmi értéket meghatározó értékbecslés aktualizálása. A MÁV Zrt. előirányzott beruházásai ~ 19,4 M Ft összegben kerültek meghatározásra, melyek az azonnali- illetve a rövidtávon elvégzendő beavatkozás költségei. Az előirányzott beruházások nagy részét a helyszíni szemle idejére elvégezték, melyek elvégzendő munkálatok részletes leírása a statikai szakvélemény 2018. augusztusában készített kiegészítésben megfogalmazásra került.

Összegezve a kárjelenségek és azok kijavítása alapján a statikai szakvélemény (2018.09.25.) kiegészítésében az épület TÜRHEŐ minősítést kapott, azzal a kitételrel, hogy a kiegészítő

szakvéleményben előírt beavatkozásokat további ~ 6 hónapon belül (2019.03.25.) el kell végezni, ellenkező esetben az épület veszélyes minőségűvé válik.

A területadatokat a megbízásnak megfelelően, a rendelkezésükre bocsátott felmérési rajzok alapján vettük figyelembe.

Az ingatlan piaci forgalmi értéke az alábbiak szerint került meghatározásra:

- a telek és az épület forgalmi értékének meghatározása külön-külön
- a lakások / albetétek piaci forgalmi értékének meghatározása lakottan és üres állapotban.

Vizsgált ingatlanrész rövid bemutatása:

A vizsgált ingatlan Pest megyében, a nyugati agglomerációban, Biatorbágy északi külterületén, a vasútállomás közelében (~ 250 méterre) helyezkedik el, a Dózsa György út mellett. A vizsgált 019/14 hrsz-ú terület észak-északkelet felől zöldterülettel, déli részén a Dózsa György úttal, míg észak-északnyugat felől telephellyel határolt. Délnyugati részén a MÁV és a GYSEV 1-es számú vasúti fővonala húzódik. A vizsgált terület vasúti védőtávolsággal nem érintetem. Az épület hosszoldalának ~ 1/2 része RL, azaz régészeti lelőhelyként jelölt terület, egy esetleges átépítés során szükséges az illetékes Örökségvédelmi Hivatal hozzájárulása.

A vizsgált ingatlan egy 3.727 m² telek területen létesült hagyományos téglá szerkezetű, részben pince + földszint + 1 emeletes társasházi lakóépület, mely 1976-ban épült.

A földterületen kialakított épület egy 12 lakásos társasház. Az épület A-C lépcsőházakra tagolódik. A lakások műszaki állapota jellemzően az átlagostól gyengébb. A 12 albetétből három lakás évek óta nem használaton kívül áll, állapotuk rossz.

A rendelkezésünkre bocsátott felmérési rajz szerint a földszinti lakások 63,57 m² alapterületűek, melyhez 15,26 m² erkély tartozik, míg az emeleti lakások 63,28 m² alapterületűek, melyhez 6,65 m² erkély tartozik. Az értékelés során a felmérési rajz szerinti területekkel számoltunk. A lakások területadatait 100%-ban, az erkélyek területadatát 30 %-ban fogadtuk el. A pince, lépcsőház, közlekedő, raktár területek a társasházi alapító okirat értelmében közös területek, nem kapcsolódnak kizárólagosan az albetétekhez. A közös területek értéke a lakások értékéből került levezetésre.

Kilenc albetét bérleti szerződés alapján hasznosított.

A megbízásnak megfelelően, a rendelkezésünkre bocsátott 2018. 05. 20-i Pallós Béla Építésügyi tartószerkezeti szakértő által készített statikai szakvéleményt és 2018. 08. 28-i felülvizsgálatot (mellékletben megtekinthető) áttekintettük. A helyszíni szemle tapasztalatai, valamint a statikai szakvéleményben és felülvizsgálatban rögzítettek alapján a következő megállapításokat tesszük:

- A helyszíni szemle során tapasztaltak alapján az épület jelentős részén harántrepedések továbbra is láthatók (négy traktus közül a két szélső esetében, négy falon fordul elő). A kapott tájékoztatás szerint amennyiben az időjárás engedi, ezen repedések javítását elvégzik.
- A helyszíni szemle során tapasztaltak alapján, elkészült a felszíni vízelvezetés, az épület körül új járda létesült, a járda mellett felszíni folyókával.

- A járdát és egyes falsíkokat benövő gyomnövényzet, valamint a hátsó kert gyomnövényzetét eltávolították.
- Az erkélyek tömör mellvédkorlátja elől elbontásra kerültek a fadúccok, a károsodás jobban megfigyelhető (pl. DK-i oldal külső épülettömbjénél a kötésben kialakított falsarok kapcsolata eltört, a mellvédfal kibillent helyéről).
- A DK-i oldal lépcsőház bejárat fölött, a monolit vasbeton előtető vízszigetelése elkészült.
- A kapott tájékoztatás szerint lakásokban az áram vezetékeket kicserélték.
- A lakások belső állapota jellemzően továbbra is gyenge, a kapott tájékoztatás szerint újabb belső hajszáltrepedések jelentek meg a fadúccok elbontása után.

A statikai szakvélemény felülvizsgálata a 12 lakásos lakóépületet tűrhetőnek minősítette (jelenleg), azzal a kitételrel, hogy a szakvéleményben rögzített beavatkozásokat további 6 hónapon belüli el kell végezni, ellenkező esetben az az épület veszélyes minősítésűvé válik.
Hosszabbtávon műszeres süllyedés vizsgálat - mérési pontok elhelyezése – javasolt.

Az értékelt 12 db albetétből 9 db bérleti szerződés alapján hasznosított. A rendelkezésünkre bocsátott bérleti kimutatás alapján az ingatlanok ~ 140 - 208 Ft/m²/hó között kerültek bérbeadásra, melyek jellemzően munkaviszony időtartamára, illetve határozatlan időtartamra szólnak.

Hasznosítási javaslatok: Az épület továbbra is felújítást igényel, adott igényszinten használható (jelenleg nem életveszélyes minősítésű). A telek Vt-3 övezetbe tartozik, 1,5 m²/m² szintterületi mutatóval bír, fejlesztési potenciállal rendelkezik. Felújítást követően lakóingatlanként hasznosítható, illetve a felújításra vonatkozó pontos költségvetés ismeretében elképzelhető, hogy fejlesztési telekként kedvezőbben értékesíthető. Az ingatlan külterületi helyrajzi számmal rendelkezik, az illetékes Önkormányzattól kapott tájékoztatás szerint (mellékletben megtekinthető), a terület beépítése a belterületbe csatolás után lehetséges.

A vizsgált ingatlanok az összes közművel rendelkeznek, önálló mérőórák (albetétenként) kerültek elhelyezésre. A kapott tájékoztatás alapján a közművek a MÁV Zrt. hálózatán keresztül biztosítottak, egy esetleges értékesítés feltétele a MÁV Zrt. hálózatáról történő függetlenítés. *Közművek leválásának költségéről nincs információnk. Az ingatlan megközelítése a szomszédos, a MÁV Zrt. vagyongazdálkodásában lévő területen (019/13 hrsz.) keresztül történik, a tulajdoni lapon átjárási szolgalmi jog nem került feltüntetésre, javasoljuk a szolgalmi jog bejegyzését. Ugyanakkor a szabályozás tervlap alapján a terület egy része a Dózsa György útként került jelölésre. A hivatalos Földhivatali térképmásolaton egy ponton érintkezik a vizsgált terület a Dózsa György úttal.*

A Megbízó rendelkezésünkre bocsátott információja szerint, egy esetleges értékesítés során: „A mindenkori tulajdonos, üzemeltető tudomásul veszi a vasútvonal közelségét, környezeti hatásait, az esetleges fejlesztéseket és ezekből eredően semmilyen panasszal, igénnyel a MÁV Zrt.-vel szemben nem lép fel. Új/átalakított létesítmény megvalósítója, üzemeltetője köteles gondoskodni a mindenkori jogszabályi előírások (OVSZ, környezetvédelem, stb.) betartásáról. A mindenkori tulajdonos, üzemeltető köteles tevékenységét a hatályos környezetvédelmi jogszabályok betartásával végezni, környezetét rendben tartani. A MÁV Zrt. kárára tevékenységével környezetszennyezést nem okozhat. A MÁV Zrt. az idegen fél által okozott környezetszennyezésért felelősséget nem vállal.”

Az ingatlanok azonosító adatait és tulajdoni viszonyait a TakarNet rendszeréről lekért 2019. március 5-i keltezésű tulajdoni lapok alapján vizsgáltuk meg. **Nyilatkozunk, hogy az általunk lekért, csatolt 2019. március 5-i keltezésű, nem hiteles tulajdoni lapok a TakarNet rendszeréből lekért tulajdoni lapokkal megegyeznek.** A vizsgált ingatlanok azonosítását továbbá a rendelkezésünkre bocsátott társasházi alapító okirat, a térképmásolat részlete, valamint az Önkormányzat Helyi Építési szabályzata alapján végeztük el. **Az ingatlanok beazonosíthatók.**

A tulajdonviszony rendezett, mind a 12 db albetét tulajdonosa a MÁV Magyar Államvasutak Zrt. (1/1). A tulajdoni lapok nem tartalmazzák az ingatlanok értékét, forgalomképességét befolyásoló tényezőket. Az ingatlanok hasznosítása megfelel földhivatali besorolásuknak.

Az értékbecslés készítése során azt feltételeztük, hogy az ingatlanok tulajdoni helyzete rendezett, a megállapított értékben nem tükröződik semmiféle terhelés értékcsökkentő hatása. Az értékbecslés keretében nem vizsgáltuk a tulajdonos vállalkozás működésének jellemzőit és vagyoni helyzetét, így az értékelt ingatlanok forrását és az azokat terhelő esetleges kötelezettségeket sem.

Munkatársunk, Kereki Melinda az ingatlanon 2019. március 1-jén helyszíni szemlét tartott, az ingatlanokról, illetve azok tágabb és szűkebb környezetéről fényképeket készített. A szemlén a térképmásolat alapján az ingatlan egyértelműen beazonosítható volt. Így ezt az időpontot tekintjük az értékbecslés érvényes dátumának. Az értékbecslést ellenőrizte Szabó Tibor, speciális szakértő bevonására nem került sor. Az értékelés érvényessége az előző időponttól számítva 365 nap, a megállapítások azonban érvényüket veszítik, ha az értékelt ingatlan jellemzői, ill. az ingatlanokat érintő piaci viszonyok lényegesen megváltoznak.

ÖSSZEFOGLALÓ	
Megbízás tárgya (eseti megbízás alapján):	2151 Biatorbágy, Dózsa György út-019/14/A/1 - /A-12 hrsz.-ú ingatlanok piaci forgalmi értékének aktualizálása, lakott és üres állapotban.
Értékelési szempont:	A piaci érték meghatározása során lakófunkciót feltételeztük.
Eseti megrendelés dátuma:	2019. február 25.
Helyszíni szemle időpontja:	2019. március 1.
Értékelés fordulónapja:	2019. március 1.
Helyszíni szemlén résztvevők	Megbízó részéről: dr. Máté Tamás, Gyenes Tibor Megbízott részéről: Kereki Melinda
Megbízó részéről rendelkezésre bocsátott dokumentáció (k):	Társasházi alapító okirat, térképmásolat részlet, bérleti kimutatás, becsült költségösszesítő, felmérési vázrajz, statikai szakvélemény és kiegészítés
Megbízott részéről beszerzett dokumentáció (k):	Tulajdoni lapok, térképmásolat, helyi építési szabályzat
Értékelt ingatlanok címe tulajdoni lap szerint:	2151 Biatorbágy, MÁV lakótelep 019/14/A/1-/A-12 hrsz.
Címe természetbeni elhelyezkedése:	2151 Biatorbágy, MÁV lakótelep, Dózsa György út 019/14/A/1-/A-12 hrsz.
Hrsz:	019/14/A/1-/A-12
Művelési ág:	Öröklakások
Értékelt vagyontárgyak tulajdonosa:	MÁV Magyar Államvasutak Zrt.
Értékelt tulajdoni arány:	1/1
Értékelt jog:	Tulajdonjog
Környezete:	Vasút közelében, vegyes/lakóövezetben helyezkedik el.
Infrastruktúra:	Kiépített.
Gazdasági környezet, piaci helyzet:	Átlagos piaci helyzet.

ÖSSZEFOGLALÓ	
Épület jellemzés, állapot:	1976-ban épült társasházi lakóépület (12 db albetét) jellemzően rossz állapotú lakások. A rendelkezésünkre bocsátott statikai szakvélemény kiegészítése, a 12 lakásos lakóépületet tűrhetőnek (jelenleg) minősítette, azzal a kitételrel, hogy a szakvéleményben rögzített beavatkozásokat <u>6 hónapon belüli el kell végezni</u> , ellenkező esetben az az épület veszélyes minősítésűvé válik.
Értéknövelő beruházások:	-
Használat módja, javaslat:	<i>Az épület felújítást igényel, adott igény szinten használható (tűrhető minősítésű). A telek Vt-3 övezetbe tartozik, 1,5 m²/m² szinterületi mutatóval bír, fejlesztési potenciállal rendelkezik. Felújítást követően lakóingatlanként hasznosítható, illetve a felújításra vonatkozó pontos költségvetés ismeretében elképzelhető, hogy fejlesztési telekként kedvezőbben értékesíthető.</i>
Alkalmazott módszer:	Piaci összehasonlító módszerrel számított érték, <i>Ellenőrzésként a költségalapú értékelést elvégeztük. A hozadéki értékelés módszerét nem alkalmaztuk, tekintettel arra, hogy a hasonló állapotú ingatlanok bérbeadása nem jellemző, illetve az elérhető bérleti díj nem tükrözi az ingatlan piaci értékét.</i>
Az értékelés érvényessége:	365 nap
* Megállapított piaci érték –üres állapotban, mindösszesen:	Bruttó: 137.400.000.- Ft Nettó: 108.188.976.- + ÁFA <i>ingatlanonkénti bontás az 5.1. fejezetben megtekinthető</i>
* Megállapított piaci érték – bérleti szerződéssel rendelkező és üres ingatlanok esetében, mindösszesen:	Bruttó: 121.200.000.- Ft Nettó: 95.433.071.-+ ÁFA <i>ingatlanonkénti bontás az 5.2. fejezetben megtekinthető</i>
* Megállapított piaci érték – bérleti szerződéssel rendelkező (amennyiben a tulajdonos váltással nem szűnik meg a szerződés) és üres ingatlanok esetében, mindösszesen:	Bruttó: 118.100.000.- Ft Nettó: 92.992.126.-+ ÁFA ingatlanonkénti bontás az 5.2. fejezetben megtekinthető

* A megállapított érték - az ÁFA törvény 86§ (1) j pontja alapján, lakóingatlanok esetében - tárgyi adómentes, ellenben megbízónk jelezte, hogy lakóingatlanok tekintetében is ÁFA kötelezett, így a megállapított érték bruttó összegnek minősül. Megbízói kérés alapján az ingatlanok nettó értékét is bemutatjuk.

A fenti táblázatban rövid összefoglalás olvasható, az ingatlanra vonatkozó részletes leírást a 3. fejezet tartalmazza!

A tanulmányban részletesen ismertetett feltételekkel és módszerekkel, 2019. március 1-i érvénnyel a 2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14/A/1-/A-12 hrsz.-ú ingatlanok értékét határoztuk meg. A fenti összeg tehermentes állapotra vonatkozik.

Budapest, 2019. március 6.



Szabó Tibor

ügyvezető igazgató



Kereki Melinda

ingatlanforgalmi szakértő

ÉRTÉKMEGHATÁROZÁS

ÉRTÉKEK MEGÁLLAPÍTÁSA

A vagyontárgyak piaci értékének meghatározására a szakirodalom három nemzetközileg elfogadott és alkalmazott értékelési módszert ajánl: a piaci összehasonlító adatokon alapuló, a költség-alapú és a hozam-alapú megközelítést. Az egyes konkrét esetekben alkalmazandó módszer megválasztását az értékbecslés célja, az értékelendő vagyontárgy jellege és a módszer adatigénye is befolyásolja.

A piaci összehasonlító módszer lényege, hogy a közelmúltban eladott, illetve értékesítésre felkínált ingatlanokat összehasonlítjuk a jelen értékbecslés tárgyát képezővel. Először a környéken eladásra kínált ingatlanokból képeztünk egy halmazt, majd az értékelt ingatlanhoz leginkább hasonló ingatlanokból kiválasztottuk az összehasonlításra legalkalmasabbakat, melyeket párosával megvizsgáltunk és az értékelésbe bevont ingatlanok és a hasonlító adatok közötti különbségeket korrekciós tényezőkkel hidaltuk át.

A másik módszer a hozam alapú megközelítés, melynek lényege az, hogy bizonyos ingatlanok úgy is értékelhetők, mint a bérleti piacon jelen lévő ingatlanok. Ez esetben az ingatlan bérbeadás útján történő hasznosításából származó éves adózott nettó jövedelem tőkésítésével becsüljük annak piaci értékét. Ekkor az értékelt eszközállományt mint befektetési típusú vagyontárgyat vesszük figyelembe. E módszer használhatóságának feltétele, hogy az ingatlan jelenlegi jövedelemtermelő képessége jellemző legyen a jövőre vonatkozóan is. Más szóval azt feltételezzük, hogy komolyabb átalakítás nélkül, jelenlegi funkciójában és állapotában hasonló haszonnal működtethető tovább.

Ezen eljárás alkalmazásának két fontos lépése van: egyrészt a tőkésítendő jövedelem meghatározása, másrészt a tőkésítési ráta helyes megválasztása. A tőkésítendő jövedelemre a múltbeli tényadatok alapján olyan becslés fogadható el, amely az eseti, rendkívüli tételeket nem tartalmazza, s melyet jelenértékre számítottunk. A tőkésítési rátában pedig ki kell fejeződnie a befektető-tulajdonos hozamelvárásának, az ingatlan bérbeadással történő hasznosításával vállalt kockázatának.

A költség alapú megközelítés esetén először az ingatlan újjáépítésének aktuális költségét határozzuk meg, melyből a vagyontárgy fizikai értékcsökkenésének összegét levonva az eszköz nettó pótlási költségéhez jutunk. Második lépésben e műszaki értéket korrigáljuk a funkcionális elavulás és a külső okokra visszavezethető, többnyire gazdasági jellegű értékcsökkenés miatt. Így a vagyontárgy piaci értékére kapunk becslést. Megemlítendő, hogy a föld értéke az ingatlanok költség alapú értékbecslésénél is piaci összehasonlító módszer felhasználásával, a környéken kialakult piaci árak figyelembevételével állapítható meg.

1. AZ ÉRTÉKELÉS CÉLJA ÉS FELTÉTELEI

A MÁV Zrt. azzal a feladattal bízta meg az IDD Budapest Pénzügyi Tanácsadó és Vagyoneértékelő Kft-t, hogy készítsen értébecslést a 2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14/A/1-/A-12 hrsz.-ú ingatlanok 1/1 tulajdoni hányadáról.

Az értébecslés célja a fenti ingatlanok piaci (forgalmi) értékének megállapítása - lakott és üres állapotban - gazdasági döntéshozatal céljából.

Az értékelési munkát a következő információk alapján és feltételekkel végeztük el:

- A vagyontárgyat jelenlegi funkciójában, állapotában és állagában értékeltük.
- Az ingatlan értékeléséhez szükséges dokumentumokat részben cégünk szerezte be (tulajdoni lapok, térképmásolat, helyi építési szabályzat), részben a Megbízó bocsátotta rendelkezésünkre (társasházi alapító okirat, térképmásolat részlet, bérleti kimutatás, alaprajzi részlet, statikai szakvélemény és felülvizsgálat, becsült költségráfordítás). A kapott alapadatokat és információkat a helyszíni szemle során a szükséges mértékig leellenőriztük, azokat a szemlén tapasztaltak alapján elfogadtuk.
- Az ingatlant szakértőnk megtekintette. Az érték kialakításánál a helyszíni szemle tapasztalatait, továbbá a megbízótól kapott adatokat, dokumentációkat és információkat egyaránt figyelembe vettük.
- A vizsgált ingatlan használatát, illetve a vele való rendelkezési jog gyakorlását akadályozó körülményeket megvizsgáltuk.
- Az általunk megállapított értékek azon a feltételezésen alapulnak, hogy az ingatlan forgalomképes, tulajdonjoga szabadon eladható.
- Vizsgálatunk környezeti hatásvizsgálatra nem terjedt ki. Így azzal a kérdéssel nem foglalkoztunk, hogy az ingatlant a rendeltetésszerű használatukból eredően túl érték-e, ill. érik-e káros környezeti hatások, valamint, hogy rendeltetésszerű használat során maga terheli-e a környezetet.

2. ÁLTALÁNOS INGATLANPIACI ELEMZÉS

Az uniós források felhasználását, az ingatlanpiac lendületét, valamint a munkaerőhiányt emelték ki az MTI-nek nyilatkozó elemzők a beruházások dinamikus harmadik negyedévi növekedésének legfontosabb tényezői között. A kilátásokat tekintve is derülátók a vállalatok beruházási hajlandóságából kiindulva.

KSH kiadott jelentése szerint 2018. harmadik negyedévében 22,1 százalékkal nőtt a beruházások volumene az egy évvel korábbihoz viszonyítva, a második negyedévi 15,3 százalékos növekedés után. Az év első három negyedévében 16,9 százalékos volt a beruházások növekedése a tavalyi év azonos időszakához képest. A vállalkozások körében 13,1, a költségvetési szerveknél pedig 35,0 százalékkal emelkedett a fejlesztések volumene. Németh Dávid, a K&H Bank vezető elemzője szerint már a harmadik negyedéves előzetes GDP-adat alapján számítani lehetett arra, hogy gyorsuló növekedést mutatnak a beruházások. A növekedés részben az uniós forrásokon alapuló fejlesztéseknek, az állami beruházásoknak köszönhető, de az ingatlanfejlesztések, ezen belül a lakásberuházások is segítettek. A bővüléshez hozzájárult a több ágazatot sújtó munkaerő- és kapacitáshiány is, sok vállalat ugyanis korszerű gépek üzembe állításával igyekszik pótolni a hiányzó munkaerőt. Bár az állami szféra dominálja a növekedést, a költségvetési beruházások növekedési üteme lassult az előző két negyedévhez képest, míg a vállalkozásoknál gyorsult. Az idén összességében 18-20 százalékos növekedést vár a beruházásoknál. Jövőre viszont lassulás várható, a kérdés, hogy az idei kimagasló tempóból mennyi marad. Arra lehet számítani, hogy az őszi önkormányzati választásokig pörgés lesz a beruházásoknál, a legtöbb fejlesztést várhatóan igyekeznek majd addig átadni a beruházók. Suppan Gergely, a Takarékbank elemzője rámutatott: a harmadik negyedévben már elindult az irodaátadási hullám, a negyedév során 110 ezer négyzetméternyi irodát adtak át, ami mintegy húszszorosa az egy évvel ezelőttinek, míg további 460 ezer négyzetméternyi iroda van fejlesztés és kivitelezés alatt. A következő negyedévek során a lakásátadási hullám felfutása is várható, így ez az ágazat továbbra is kiemelkedően teljesíthet. A kilátásokat illetően felhívta a figyelmet, hogy az uniós beruházások túlnyomó része még a következő években valósulhat meg. A beruházásokat szintén húzzák további feldolgozóipari, döntően járműgyártással kapcsolatos beruházások is. A vállalatokat pedig technológiai, automatizálási, digitalizációs beruházásokra ösztönözheti a munkaerőhiány, valamint a bérköltségek várható további jelentős emelkedése. Egyes felmérések szerint a vállalatok beruházási hajlandósága soha nem volt annyira erős, mint jelenleg, amit a dinamikus vállalati hitelezés is tükröz. Mindezek hatására Suppan Gergely idén 16 százalék közeli növekedésre számít a tavalyi 23,3 százalék után.

KERESKEDELMI, BEFEKTETÉSI INGATLANOK

A magyar kereskedelmi ingatlanbefektetési piac egy újabb robusztus éves forgalmat mutat, az első három negyedévben összesen 1,1 milliárd eurót költöttek a befektetők.

2018 harmadik negyedévében számos nagy tranzakciót zártak le, és így a negyedév csak kicsit marad le a rekordot jelentő 2007-es év hasonló időszakától. Külföldi befektetők két jelentős bevásárlóközpontot (Mammut és Premier Outlet Center) is megvásároltak Magyarországon. Ezek az ügyletek jelentős helyi és külföldi tőkeforrások jelenlétét mutatják, ami egyedülálló a közép-kelet-európai régióban.

A jelenleg tárgyalások alatt álló tranzakciókkal a magyar piac jó úton tart afelé, hogy a harmadik legjobb évét zárja 2018-ban, nagyjából 1,7 milliárd euróval. Ez kétéves, példa nélküli likviditást mutat a magyar ingatlanbefektetési piacon."

Az ingatlanbefektetések jó üzletnek bizonyultak az alacsony kamatkörnyezetnek köszönhetően, de mit hoz a jövő, ha elindulnak felfelé a kamatok? És egyáltalán elindulnak? A november 22-én megrendezésre kerülő Property Investment Forumon többek között Borbély Gábor is részt vesz azon a beszélgetésen, ahol a szakértők arról gondolkoznak, hogy újra rossz vége lesz-e az ingatlanpiac felívelésének, és vajon mikor lehet érdemes kiszállni.

LAKÁSPIAC

A lakáspiac fellendülése meglehetősen látványos az elmúlt ~ évtizedben, de ez annak is betudható, hogy a közel tíz „szűk esztendő” alatt rengeteg tranzakciót elhalasztottak, amit most a lakosság „bepótol”. Gyakorlatilag ennek a jeleit láthatjuk, hiszen a csökkenő lakáskamatok, az emelkedő fizetések, illetve az állami támogatások mind-mind az élénkülést segítik elő.

Az előző években elindult építkezések jelentős része fejeződik be 2019-ben, így több mint 20 ezer új lakás átadása várható, ami vélhetően meghaladja majd a tavaly átadott új lakások számát. Az új lakások megjelenése a bérleti piacon mérsékelheti a jelenleg újszerű lakások felárát, a használtakéhoz képest, ugyanakkor jelentős változás nem várható az átlagos lakásbérleti díjakban - derül ki az ingatlan.com elemzéséből.

Az ingatlan.com adatai szerint január első napjaiban a budapesti - maximum 80 négyzetméteres - kiadó lakások átlagos bérleti díja havi 150 ezer forint volt, míg az újonnan épült vagy újszerű lakásokért 169 ezer forintot kértek a tulajdonosok.

Debrecenben a 95 ezer forintos átlaghoz képest az új lakások bérleti díja 110 ezer forint volt, Győrben pedig az átlagos bérleti díj 100 ezer forintot tett ki, ennél 10 százalékkal drágábban adták az új lakásokat. Ezek alapján az új, vagy újszerű kiadó lakások felára átlagosan 10-20 százalékos a különböző városokban.

(Részletek: 2018. november - 2019. január: realista.hu, portfolio.hu, BIEF, ingatlan.com)

3. AZ INGATLAN ÉS KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA

3.1. Az ingatlan környezetének bemutatása

Az értékelt ingatlan Pest megyében, a nyugati agglomerációban, Biatorbágy északi részén, a vasútállomás közelében (~ 250 méterre) helyezkedik el, a Dózsa György út mellett.

A város általános adatai:

Városrészek: Bia és Torbágy

Teljes népesség: 13.145 fő
(2017 évben).

Terület: 44,12 km²

Biatorbágy város Pest megyében, a Budakeszi járásban. Bia és Torbágy egyesítésével keletkezett 1966-ban. Pest megye nyugati, dunántúli részén fekszik.

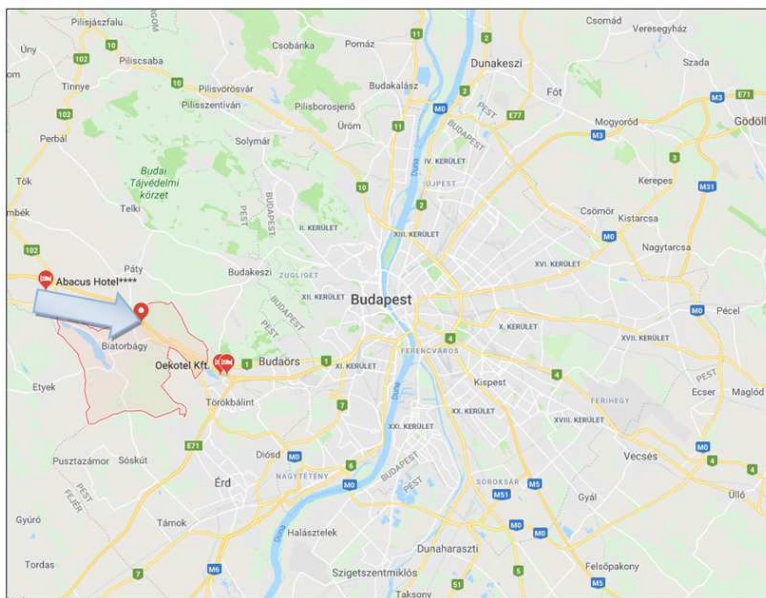
Északnyugatról az 1984-ig hozzá tartozott Herceghalom, északról Páty, északkeletről Budakeszi, keletről Budaörs, délkeletről Törökbálint, délről Sóskút, nyugatról pedig a Fejér megyei Etyek határolja.

Vasúti kapcsolata a Budapest–Hegyeshalom–Rajka vasútvonal. Autóbuszok közül a 760, 762, 763, 767, 778, 782, 1253 és 1256 járatszámúak vehetők igénybe. A város belterülete a Zsámbéki-medencében terül el, ezt északnyugati-délkeleti irányban a Budai-hegység övezi, a keleti rész a Budaörsi-medencébe nyúlik át.

Mindkét anyatelepülés, Bia és Torbágy központja is utcás jellegű, csupán Bia legrégebbi része halmazos. Az újabban kiépült részek kertvárosi jellegzetességeket is mutatnak.

A település leghíresebb építménye a ma már használaton kívüli kettős vasúti völgyhíd. Érdekesége, a merényleten kívül, hogy nincs Magyarországon másik völgyhíd kétvágányú vonalon.

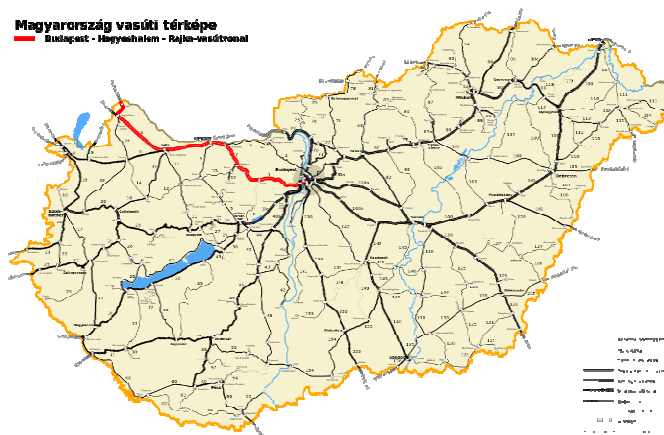
A település kiváló közlekedési kapcsolatokkal rendelkezik. A főúthálózati kapcsolatok szempontjából az M1 autópálya, az M0 autópálya és az 1. sz. főút szerepe kiemelkedő fontosságú. Az M1 autópálya a belterület északkeleti részét szeli át. Biatorbágy és az autópálya közötti kapcsolatot a herceghalmi, illetve a Páty-Sasfészek csomópont, és az 1–M1–M0 csomópontrendszer biztosítja. A Biatorbágyot érintő többi országos út egyben a települési gyűjtőúthálózatot is alkotja. Biatorbágyon halad keresztül az 1. sz. vasúti fővonal is. A település szerkezetének alakulása során az M1-es autópálya és a vasút elhelyezkedése előnyt jelentett, mivel a gazdasági területek a lakóterületektől elkülönülten alakulhattak ki. A Tatabánya– Budapest vasútvonal elővárosi vasúttá alakításával Biatorbágy „közelebb” kerül Budapest városközpontjához, mint egyes pesti kerületek.



Biatorbágy fejlődését az autópálya megépítése nagymértékben befolyásolta. Az autópálya és az 1. sz. út mentén ipari, gazdasági és logisztikai központok települtek meg. Az Önkormányzat 1990–94 között folyt jelentős infrastruktúra-fejlesztése és a település Budapesthez való közelsége miatt egyre többen települtek át Biatorbágyra a fővárosból. Biatorbágy 2007-ben nyert városi címet. Jelenleg elsősorban lakófunkciókat és ipari parkjai révén munkahelyeket kínáló kisváros. Városi funkciói most alakulnak ki, térszervező szerepe egyelőre csekély, bár egyes funkciók tekintetében már megjelennek a „középszintű”, településhatáron túlnyúló szolgáltatások.

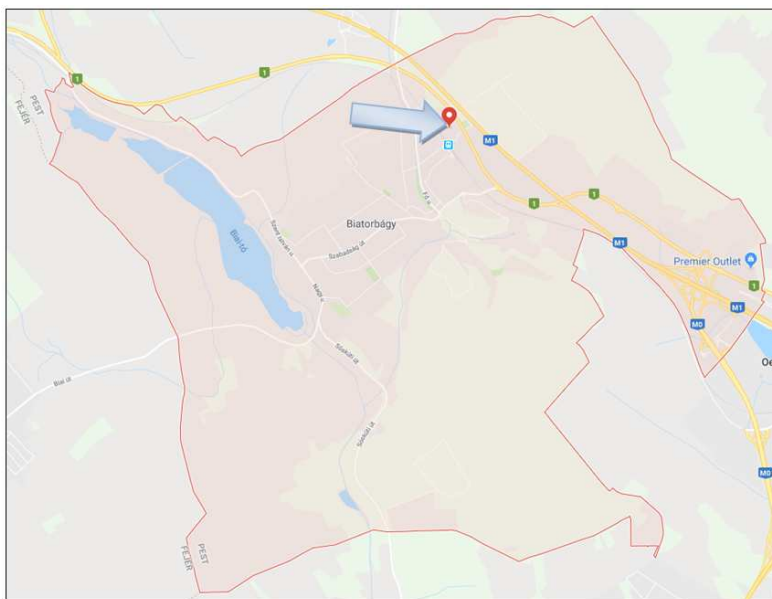
(Forrás: wikipedia, Biatorbágy Városfejlesztési stratégiája)

A településen áthalad a Budapest–Hegyeshalom–Rajka-vasútvonal, mely Magyarország egyik legfontosabb vasútvonala, a MÁV és a GYSEV 1-es számú vasúti fővonala a budapesti Déli, illetve Keleti pályaudvar és a Győr-Moson-Sopron megyei magyar-osztrák/magyar-szlovák államhatár között halad.



Az értékelt ingatlan Biatorbágy Torbágyi részében helyezkedik el. A 019/14 hrsz-ú, kivett lakóház, udvar megnevezésű, 3.727 m²-es ingatlan Biatorbágy külterületén helyezkedik el, a belterület közelében.

A vizsgált 019/14 hrsz-ú terület észak-északkelet felől zöldterülettel, déli részén a Dózsa György úttal, míg észak-északnyugat felől telephellyel határolt. Délnyugati részén a MÁV és a GYSEV 1-es számú vasúti fővonala húzódik. Kissé távolabb településközponti vegyes területek és lakóingatlanok találhatóak.



Az ingatlan közbenső telek, jogi szempontból egy, természetben négy bejárattal rendelkezik. Valódi közterület kapcsolata a Dózsa György úttal van, innen nyílik az egyik beállási lehetőség, gépkocsival, bár ezt nem használják a lakók. Kiegészítésre került egy zsákutcájellegű leágazás, melynek végén egy aszfalt burkolatú gépkocsi parkoló helyezkedik el. Az ingatlan és a parkoló szintje

között 1.8-2.0 méter magasságkülönbség található, melyet - három lépcsőházi bejárattal szemben - három kültéri tereplépcső hidal át: ez a másik három gyalogos megközelítési lehetőség. Jogilag azonban ez egy idegen telek – vélhetően MÁV tulajdonban található.

Az ingatlan megközelítése a szomszédos MÁV Zrt. vagyongazdálkodásában lévő területen (019/13 hrsz.) keresztül történik, a tulajdoni lapon átjárási jog nem került feltüntetésre, javasoljuk a jog bejegyzését. Ugyanakkor a szabályozás tervlap alapján a terület egy része a Dózsa György útként került jelölésre. A hivatalos Földhivatali térképmásolaton egy ponton érintkezik a vizsgált terület a Dózsa György úttal.

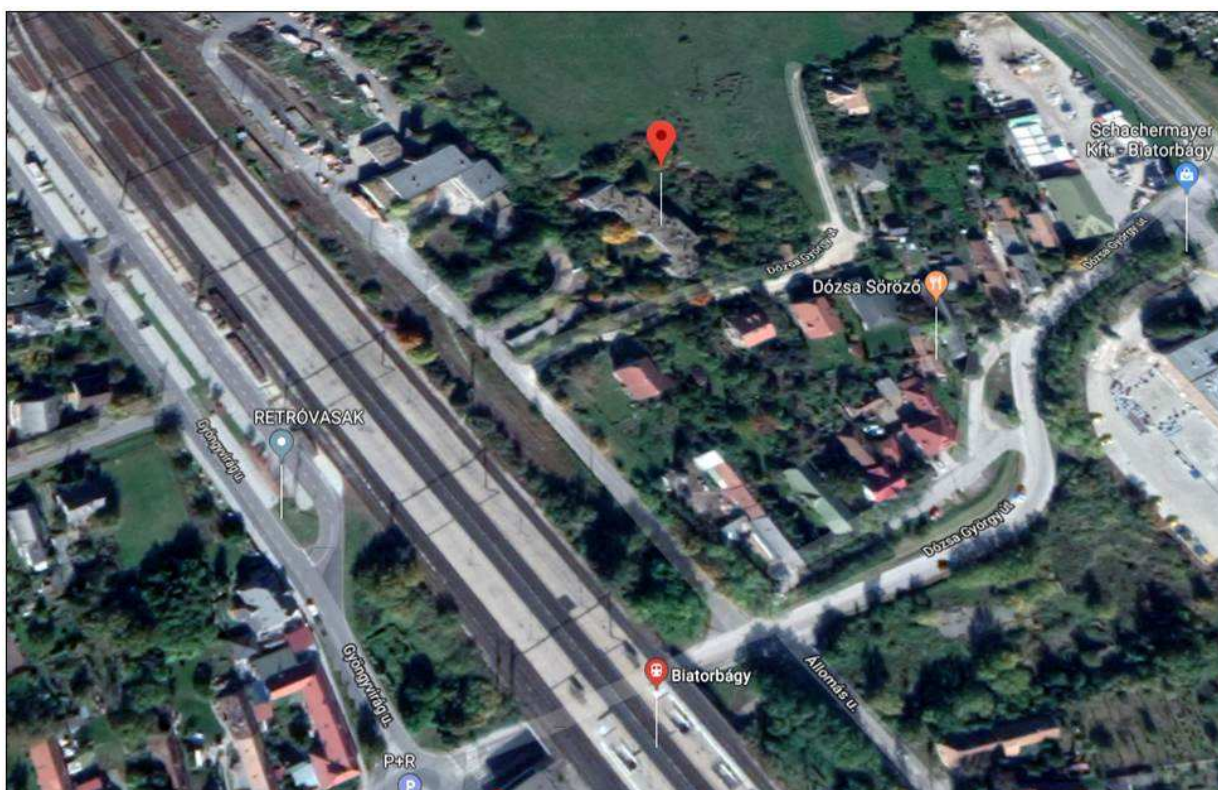
A közművesítést teljes körben megoldották, a víz-, az elektromos energia és a földgáz ellátás, valamint a szennyvízelvezetés közüzemileg történik, albetétként mérőórák kiépítettek. **A kapott tájékoztatás alapján a közművek a MÁV Zrt. hálózatán keresztül biztosítottak, egy esetleges értékesítés feltétele a MÁV Zrt. hálózatáról történő függetlenítés.**

A vasúti pályaudvar a vizsgált ingatlantól ~ 250 méterre, keletre található.

A vizsgált ingatlan gépjárművel és helyi járattal, vasúttal egyaránt könnyen elérhető.

Az ingatlan befoglaló környezetének kommunális, valamint infrastrukturális ellátottsága teljes.

A következő kép az ingatlanról készült műholdkép részlete, forrás: Google Maps:

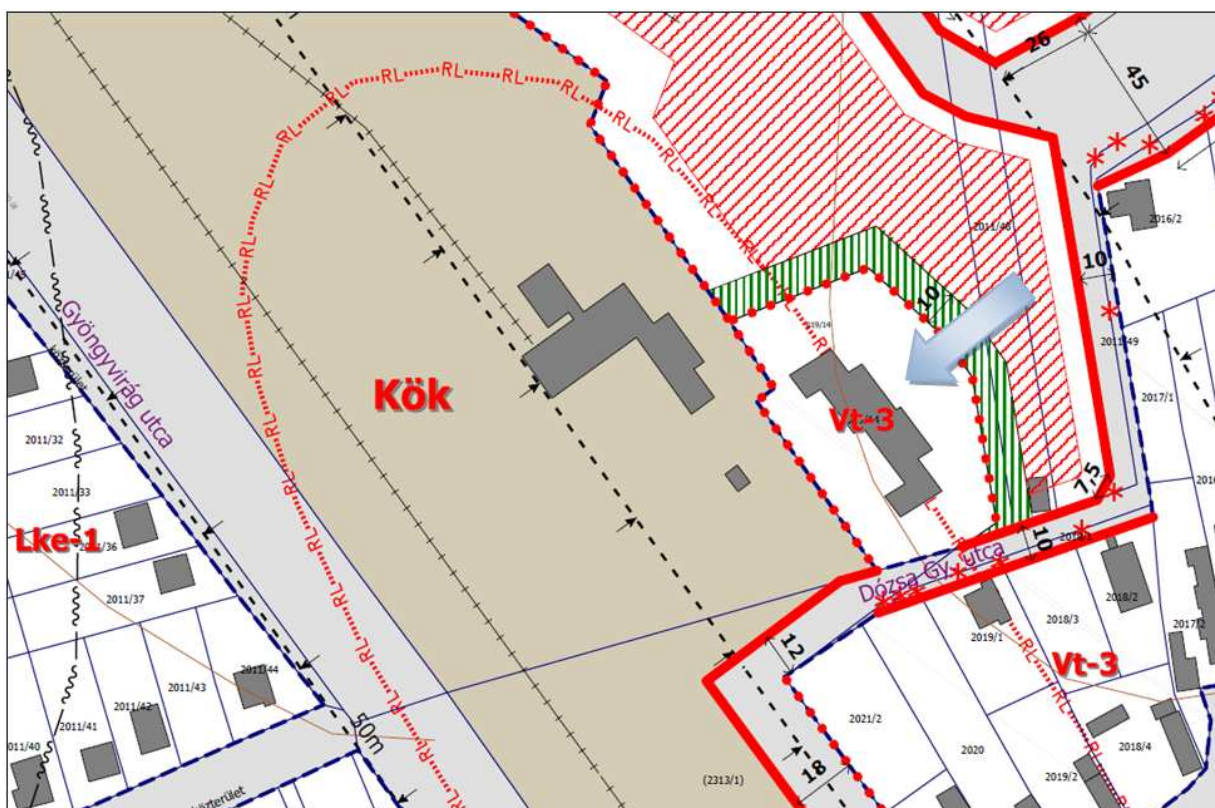


3.2. Az ingatlanra vonatkozó helyi építési szabályzat

Az illetékes önkormányzat tájékoztatása alapján az értékelt ingatlanra vonatkozó szabályozási előírásokat az önkormányzat 12/2016. (VII.15.) rendelete tartalmazza, mely alapján az értékelt ingatlanra a következő főbb beépítési paraméterek vonatkoznak:

◆ Övezeti besorolás:	Vt-3, azaz településközponti vegyes terület
◆ Beépítési mód:	zárt sorú
◆ Beépíthetőség max. (szint felett):	50%
◆ Beépíthetőség max. (szint alatt):	75%
◆ Építménymagasság max.:	8 m
◆ Szintterületi mutató:	1,50 m ² /m ²
◆ Minimális zöldfelület:	20%
◆ Minimális telekméret:	800 m ²
◆ Minimális telekszélesség:	14 m

A tervlap részletét a következő ábra mutatja:



A településközponti vegyes terület négy lakóegység elhelyezésére szolgál. Az épület hosszoldalának ~ 1/2 része RL, azaz régészeti lelőhely határába esik, egy esetleges átépítés során szükséges az illetékes Örökségvédelmi Hivatal hozzájárulása.

Az építési helyet a szomszédos ingatlanok beépítésének függvényében kell meghatározni. Az ingatlan külterületi helyrajzi számmal rendelkezik, beépítése a belterületbe csatolás után lehetséges. Az értékelt ingatlanok társasházi albetétek, építéshatósági rendezettségüket vélelmeztük.

3.3. Az ingatlanon található felépítmény bemutatása

A vizsgált ingatlan egy 3.727 m² telek területen létesült hagyományos téglá szerkezetű pince + földszint + 1 emeletes társasházi lakóépület, mely ~ az 1970-es években épült.

A földterületen kialakított 12 lakásos épület lakásai önálló albetétként nyilvántartottak.

Az épület A-C lépcsőházakra tagolódik, pince + földszint + 1 emelet kialakítású. Az épület négy épülettömböt foglal magába, mely tömböket lépcsőházak kapcsolnak össze egymással. Az épülettömbök egymáshoz képest síkbeli eltolással kapcsolódnak. A lépcsőházi nyaktagok mindkét végén előlépcső került kialakításra. A környező területet síkra tereprendezték, így az épület a tető párkányzat síkban tartással valósult meg. Az épület a két szélső épülettömbben egytraktusú, míg a középső tömbök kéttraktusos kialakításúak. Az épület szerkezeti rendszere klasszikus harántfőfalas szerkezeti rendszer. A hosszoldali homlokzat síkok és a harántfőfalak egymásra merőleges irányúak, jellemzően derékszöget zárnak be egymással. Független tagoltságát tekintve az épület részben alápincézett, földszint és emelet szintszámú, lapostetős épület. Pinceszint az épület Délkeleti oldalának belső helyzetű tömbje alatt található, a szélső traktusban.

A 12 albetétből három lakás évek óta használaton kívül áll, ezen lakások állapota rossz. Kilenc albetét bérleti szerződés alapján hasznosított.

Az alapító okirat alapján a pince területe közös tulajdon, ahol 12 db pincerekesz került leválasztásra, továbbá egy raktár és közlekedő terület található.

Az épület homlokzatán jelentős sérülések/repedések, vakolatleválások, vizesedés nyomai láthatók, az ÉNy-i oldal, külső épülettömbjének erkély részének oldalsó határoló falán nagyon jelentős haránt irányú süllyedésre utaló repedés, károsodás látható. A belső repedések egy részét javították.

Az albetétek tulajdoni lap szerint 62- illetve 63 m² alapterületű 1+2 -, vagy 2+ 1 félszobás lakások, ahol konyha, étkező, előszoba, fürdőszoba+WC, kamra és erkély került kialakításra.

A rendelkezésünkre bocsátott felmérési rajz szerint a földszinti lakások 63,57 m² alapterületűek, melyhez 15,26 m² erkély tartozik, míg az emeleti lakások 63,28 m² alapterületűek, melyhez 6,65 m² erkély tartozik. ***Az értékelés során a felmérési rajz szerinti területekkel számoltunk.***

Az épület vélhetően beton alapon nyugszik, falszerkezete téglá. Az épület vasbeton födém szerkezetű, lapostetős. A nyílászárók fa szerkezetűek, állapotuk gyenge, jellemzően sérült, helyenként korhadt állapotú.

Általános lakásállapot

A padozat részben cementlap, a lakószobák parkettások, a falfelület festett, részben a vizes helyiségekben csempézett. Állapot jellemzően gyenge, „lelakott”.

Az albetétek fűtéssel rendelkeznek, a fűtés egyedi jellemzően FÉG rendszerű, a hőleadók tagos acél, illetve lemez radiátorok. A használati melegvíz ellátását elektromos bojler biztosítja.

Az ingatlanban a víz-, csatorna-, az áram- és gázhálózat kiépítésre került, mérőórák felszereltek. A kapott tájékoztatás szerint a közelmúltban az épület elektromos vezetékeit kicserélték.

A lakásokban jelentős elváltozások, deformáció, ázás nyomok, vakolatleválások, repedések továbbra is láthatók.

Az épületen jelentkező repedések kiváltó oka, az alapozási sík alatt található agyag nagyfokú térfogatváltozó tulajdonságából adódik, azonban nem az altalaj, hanem az altalajba kerülő víz károsító hatása a kiváltó ok.

A helyszíni szemle tapasztalatai, valamint a statikai szakvéleményben és felülvizsgálatban rögzítettek alapján a következő megállapításokat tesszük:

- A helyszíni szemle során tapasztaltak alapján az épület jelentős részén harántrepedések továbbra is láthatók (négy traktus közül a két szélső esetében, négy falon fordul elő). A kapott tájékoztatás szerint amennyiben az időjárás engedi, ezen repedések javítását elvégzik.
- A helyszíni szemle során tapasztaltak alapján, elkészült a felszíni vízelvezetés, az épület körül új járda létesült, a járda mellett felszíni folyókával.
- A járdát és egyes falsíkokat benövő gyomnövényzet, valamint a hátsó kert gyomnövényzetét eltávolították.
- Az erkélyek tömör mellvédkorlátja elől elbontásra kerültek a fadúccok, a károsodás jobban megfigyelhető (pl DK-i oldal külső épülettömbjénél a kötésben kialakított falsarok kapcsolata eltört, a mellvédfal kibillent helyéről).
- A DK-i oldal lépcsőház bejárat fölött, a monolit vasbeton előtető vízszigetelése elkészült.
- A kapott tájékoztatás szerint lakásokban az áram vezetékeket kicserélték.
- A lakások belső állapota jellemzően továbbra is gyenge, a kapott tájékoztatás szerint újabb belső hajszálrepedések jelentek meg a fadúccok elbontása után.

Összegezve a kárjelenségek és azok kijavítása alapján a statikai szakvélemény (2018.09.25.) kiegészítésében az épület TÜRHEŐ minősítést kapott, azzal a kitételrel, hogy a kiegészítő szakvéleményben előírt beavatkozásokat további ~ 6 hónapon belül (2019.03.25.) el kell végezni, ellenkező esetben az épület veszélyes minősítésűvé válik.

A következő „megfelelő” fokozat elérése a hosszabb távú javítási javaslatok alapján műszeres süllyedés vizsgálat, az esetleges mozgások időbeli megfigyelése. Amennyiben nem jelentkezik mozgás az épületen és nem jelennek meg újabb repedések, a régiek tágassága nem növekszik, ez esetben átminősíthető, „megfelelő” kategóriába az épület.

3.4. Az ingatlan jogi helyzetének bemutatása

A szakvéleménybe csatolt tulajdoni lap lényegesebb adatait a következő táblázat tartalmazza:

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy
Helyrajzi szám	019/14
Terület besorolása	Kivett lakóház, udvar.
A telek területe	3.727 m ²
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	Társasház tulajdon, a tulajdonosokat a 019/14/A/1-/A/12 hrsz-ok tartalmazzák.
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2. Társasház, a közös tulajdonban álló épületrészeket és helyiségeket az alapító okirat tartalmazza. III/3. Önálló szöveges bejegyzés a 4 ha 3.727 m ² területre, ide visszajegyezve. III/4. Vezetékjog – az ingatlanból 336 m ² területre, az MKEH VMB-112/2010. engedélyszámú jogerős határozat alapján /5-1865/2009. jogosult: ELMŰ Hálózati Kft. III/5. Vezetékjog – VMB-112/2010. engedélyszámú (20378) Biatorbágy 1 sz. 0,4 kV-os vezetékrendszere vonatkozó vezetékjog a vázrajz szerint 157 m ² -re az ingatlan területéből, jogosult: ELMŰ Hálózati Kft.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep
Helyrajzi szám	019/14/A/1
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 2. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/2
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 2. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/2
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 3. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/3
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62,75 m ² (84/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 4. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/4
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 1. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/5
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
-----------------------	------------

Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 2. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/6
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 3. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/7
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	63 m ² (84/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 4. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/8
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 1. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/9
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
-----------------------	------------

Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 2. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/10
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	63 m ² (84/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 3. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/11
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	62 m ² (83/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

A terület megnevezése	Külterület
Cím	Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 4. ajtó
Helyrajzi szám	019/14/A/12
Terület besorolása	Öröklakás.
A telek területe	63 m ² (84/1000)
Tulajdoni státusz	Tulajdonjog
Tulajdonos	MÁV Magyar Államvasutak Zrt. 1/1
Bejegyzett terhelések, korlátozások	I/2 Társasház – hozzá tartoznak az alapító okiratban meghatározott helyiségek.
Széljegy	-
Tulajdoni lap dátuma	2019. március 5.

Megjegyzés:

A tulajdonviszony rendezett, mind a 12 db albetét tulajdonos a MÁV Magyar Államvasutak Zrt. (1/1). A tulajdoni lapok nem tartalmazzák az ingatlanok értékét, forgalomképességét befolyásoló tényezőket. Az ingatlanok hasznosítása megfelel földhivatali besorolásuknak.

3.5. Környezetvédelmi kockázat

Az ingatlanon a korábbi és jelenlegi funkciója végett környezetszennyezés nem valószínűsíthető.

3.6. Az ingatlan jellemzőinek összefoglaló elemzése

Az ingatlan jellemzőit az alábbi táblázatban, SWOT analízis keretében foglaljuk össze.

<i>Erősségek</i>	<i>Gyengeségek</i>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Megközelíthetőség. ➤ Főváros közelsége. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jellemzően felújítandó / korszerűsítendő, részben közepes állapot. ➤ Vasút közelsége (zajszennyezés).
<i>Lehetőségek</i>	<i>Veszélyek</i>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Felújítás. ➤ Bérleti hasznosítás. ➤ Értékesítés. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Karbantartás, felújítás elmaradása a lakások használatát befolyásolja.

3.7. Az ingatlan használatának bemutatása, hasznosítási javaslat

Az értékelt 12 db albetétből 9 db bérleti szerződés alapján hasznosított, a rendelkezésünkre bocsátott bérleti kimutatás alapján az ingatlanok ~ 140 - 208 Ft/m²/hó között kerültek bérbeadásra. *Az épület jelentős mértékű felújítást igényel, adott igényszinten használható (jelenleg tűrhető minősítésű). A telek Vt-3 övezetbe tartozik, 1,5 m²/m² szinterületi mutatóval bír, fejlesztési potenciállal rendelkezik. Felújítást követően lakóingatlanként hasznosítható, illetve a felújításra vonatkozó pontos költségvetés ismeretében elképzelhető, hogy fejlesztési telekként kedvezőbben értékesíthető.*

4. AZ ÉRTÉKELÉSRE ALKALMAS MÓDSZEREK

Az ingatlanok piaci értékének meghatározására a szakirodalom három nemzetközileg elfogadott és alkalmazott értékelési módszert ajánl: a piaci összehasonlító adatokon alapuló, a költség-alapú és a hozam-alapú megközelítést. Az egyes konkrét esetekben alkalmazandó módszer megválasztását az értékbecslés célja, az értékelendő vagyontárgy jellege és a módszer adatigénye is befolyásolja.

4.1. Piaci összehasonlító módszer

A **piaci összehasonlító megközelítés** lényege az, hogy a közelmúltban eladott, illetve értékesítésre felkínált ingatlanokat összehasonlítjuk a jelen értékbecslés tárgyát képezővel. Az összehasonlítás több, különféle szempont alapján történik. Ezek közül telkek esetében a méret, az elhelyezkedés, az infrastrukturális adottságok, a hasznosíthatóság, a beépítési paraméterek, a környezeti jellemzők, a jogi és a szabályozási szempontok a legfontosabbak. Ha a felsorolt jellemzők valamelyike tekintetében az értékelendő ingatlan lényegesen különbözik a hasonlításra kiválasztott, viszonylag homogén ingatlan-csoporttól, azt a fajlagos alapérték kialakításakor értéknövelő vagy –csökkentő tényezőként figyelembe kell venni. A módszer alkalmazásának az a feltétele, hogy az értékelendőhöz hasonlítható ingatlanoknak legyen valós piaca, s az értékelő rendelkezzen az összehasonlítást lehetővé tevő adatokkal.

Tapasztalataink szerint egy építési telek értékét leginkább az határozza meg, hogy milyen funkciójú és mekkora épületterületet lehet rá építeni. Ez az összefüggés az egyéb értékbefolyásoló tényezők azonosságára esetén a legszembetűnőbb. Ezért a piaci adatok elemzésén alapuló értékbecslés pontos eredményt ad abban az esetben is, ha a hasonlító adatok fajlagos értékeit nem a kínálati ár és a telekterület, hanem a kínálati ár és az építhető bruttó épületterület hányadosaként határozzuk meg.

4.2. Költség alapú értékbecslés

A **költség alapú megközelítés** esetén először az ingatlan újjáépítésének aktuális költségét határozzuk meg, melyből a vagyontárgy fizikai értékcsökkenésének összegét levonva az eszköz nettó pótlási költségéhez jutunk. Második lépésben e műszaki értéket korrigáljuk a funkcionális elavulás és a külső okokra visszavezethető, többnyire gazdasági jellegű értékcsökkenés miatt. Így a vagyontárgy piaci értékére kapunk becslést.

A pótlási költség az ugyanolyan funkciójú vagyontárgy megvalósításának költsége, folyó áron számolva, ugyanolyan anyagok, gyártási szabványok, technológiák felhasználásával.

A fizikai avulás az eszközök rendeltetésszerű használatából származó vagy a természeti tényezők hatásaként bekövetkezett értékcsökkenés. A funkcionális elavulás az alapanyagokban, az építési/gyártási technológiában bekövetkezett változások következménye, mely esetenként a vizsgált eszköz működtetésében többletráfordításokat is jelenthet, illetve behatárolja a korszerűsítés és bővítés lehetőségeit. A külső okokra visszavezethető elavulás pedig olyan

értékcsökkenés, amely a vagyontárgytól független negatív, többnyire gazdasági természetű hatások következménye.

Megemlítendő, hogy a **föld** értéke az ingatlanok költség alapú értékbecslésénél is piaci összehasonlító módszer felhasználásával, a környéken kialakult piaci árak figyelembevételével állapítható meg.

4.3. Hozam alapú értékbecslés

A **hozam alapú megközelítés** lényege az, hogy bizonyos ingatlanok úgy is értékelhetők, mint a bérleti piacon jelen lévő ingatlanok. Ez esetben az ingatlan bérbeadás útján történő hasznosításából származó éves adózott nettó jövedelem tőkésítésével becsüljük annak piaci értékét. Ekkor az értékelt eszközállományt mint befektetési típusú vagyontárgyat vesszük figyelembe. E módszer használhatóságának feltétele, hogy az ingatlan jelenlegi jövedelemtermelő képessége jellemző legyen a jövőre vonatkozóan is. Más szóval azt feltételezzük, hogy komolyabb átalakítás nélkül, jelenlegi funkciójában és állapotában hasonló haszonnal működtethető tovább.

Ezen eljárás alkalmazásának két fontos lépése van: egyrészt a tőkésítendő jövedelem meghatározása, másrészt a tőkésítési ráta helyes megválasztása. A tőkésítendő jövedelemre a múltbeli tényadatok alapján olyan becslés fogadható el, amely az eseti, rendkívüli tételeket nem tartalmazza, s melyet jelenértékre számítottunk. A tőkésítési rátában pedig ki kell fejeződnie a befektető-tulajdonos hozamelvárásának, az ingatlan bérbeadással történő hasznosításával vállalt kockázatának.

4.4. Végső érték meghatározása

A vizsgált ingatlan értékének meghatározására az IDD Budapest Kft. szakértői jelen esetben, *az értékelt vagyontárgy egyedi adottságaira tekintettel, a piaci összehasonlító* adatokon alapuló módszert tartották alkalmasnak. *Az ingatlanok bérleti hasznosításából származó bevétel nem tükrözi az ingatlan piaci értékét, a költségalapú módszer általában az új építésű, vagy különleges célú eszközök értékbecsléséhez szolgáltatja a legmegbízhatóbb értéket.*

5. ÉRTÉKBECSLÉS EREDMÉNYEI

5.1. Az ingatlan értéke piaci összehasonlító módszerrel - lakások és telekérték meghatározása

Az adatok gyűjtése során igyekeztünk első körben egy nagyobb halmazt kijelölni. A páros összehasonlító elemzés körébe végül öt darab, a vizsgált ingatlanhoz leginkább hasonló ingatlant vontuk be. *A társasházi lakóépület és a lakások jelentős felújítást igényelnek, hasonlóan gyenge állapotú lakások/társasházak nem jellemzőek az ingatlanpiacon, ezért szükséges magasabb korrekció alkalmazása. Szerződésünknek megfelelően, az öt hasonlító adatból két adat tényadat, melyet saját adatbázisunkból vettünk. Az értékelés során a leginkább hasonló adottságú lakóingatlanok adataiból indultunk ki, majd korrekciók alkalmazásával kaptuk meg a vizsgált terület értékét, az alábbiak szerint.*

Összehasonlítási egységnek 1 m² hasznos területet választottunk.

Az összehasonlítás elemeit az ingatlan azon jellemzői alkották, melyek a vételárát/ajánlati árat legjobban befolyásolják. A figyelembe vehető fontosabb tényezők az alábbiak:

- az ingatlan nagysága,
- az ingatlan gazdaságföldrajzi elhelyezkedése,
- használhatósága,
- műszaki tartalma, állapota,
- infrastruktúrája, kiépítettsége,
- környezeti jellemzők,
- eladás/ajánlat ideje és körülményei,
- jogi szempontok.

A vizsgált ingatlan és az összehasonlításba bevont ingatlanok közötti **különbségeket** korrekciós tényezők alkalmazásával hidaltuk át.

A részletes számítások alapján a piaci összehasonlító módszer alkalmazásával az **2151 Biatorbágy, Dózsa György út, 019/14/A/1 - /A/12 helyrajzi** számú ingatlanok értékét, kerekítve, mindösszesen:

137.400.000- Ft

összegben számszerűsítettük, a következő részletezés szerint:

ingatlan megnevezése	piaci összehasonlító módszerrel számított érték, Ft
<i>Súly</i>	<i>100%</i>
A vizsgált 019/14/A/1 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/2 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/3 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/4 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/5 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/6 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/7 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/8 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/9 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/10 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/11 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/12 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
Elfogadásra javasolt piaci érték; Ft	137 400 000

A részletes számításokat a lakások esetében az *1. számú* táblázatban, míg a telekérték esetében a *2. számú* táblázatban közöljük.

2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14/A/1-/A-12 hrsz.
érték meghatározása piaci összehasonlító módszerrel

I. táblázat

Megnevezés	Az értékelt ingatlan	Hasonlító ingatlanok adatai									
		1		2		3		4		5	
Az ingatlan funkciója	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás	Lakás
címe	2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14/A/1-/A-12 hrsz.	Biatorbágy, Karikó János utca	Biatorbágy, Dévay Gyula utca	Biatorbágy, Pest megye	Biatorbágy, Baross Gábor utca	Biatorbágy, Baross Gábor utca	Biatorbágy, Baross Gábor utca	Biatorbágy, Baross Gábor utca	Biatorbágy, Baross Gábor utca	Biatorbágy, Baross Gábor utca	Biatorbágy, Baross Gábor utca
jellemzők	Összkömfortos, felújítandó állapotú lakás	2010-ben épült társasházban, jö 2+2 szobás emeleti lakás.	Újszerű társasházban, jö 3+2 szobás emeleti lakás.	2008-ban épült emeleti lakás. Tágas világos amerikai konyhás nappali, egy egész szoba, zuhanyzószoba, külön WC. került kialakításra.	Bruttó 68 nm, 2 szobás, tetőtéri lakás. Világos, DK-i tájolású tájféltű, fűtése: villany és fa tüzelésű kályha. Helyiségek: amerikai konyhás nappali 37 nm, hálószoba 18 nm, fürdőszoba és külön WC. A ház 2002-ben épült, földszinten iroda és raktár helyiségek, az emeleten pedig két lakás található.	Bruttó 68 nm, 2 szobás, tetőtéri lakás. Világos, DK-i tájolású tájféltű, fűtése: villany és fa tüzelésű kályha. Helyiségek: amerikai konyhás nappali 37 nm, hálószoba 18 nm, fürdőszoba és külön WC. A ház 2002-ben épült, földszinten iroda és raktár helyiségek, az emeleten pedig két lakás található.	Bruttó 68 nm, 2 szobás, tetőtéri lakás. Világos, DK-i tájolású tájféltű, fűtése: villany és fa tüzelésű kályha. Helyiségek: amerikai konyhás nappali 37 nm, hálószoba 18 nm, fürdőszoba és külön WC. A ház 2002-ben épült, földszinten iroda és raktár helyiségek, az emeleten pedig két lakás található.	Bruttó 68 nm, 2 szobás, tetőtéri lakás. Világos, DK-i tájolású tájféltű, fűtése: villany és fa tüzelésű kályha. Helyiségek: amerikai konyhás nappali 37 nm, hálószoba 18 nm, fürdőszoba és külön WC. A ház 2002-ben épült, földszinten iroda és raktár helyiségek, az emeleten pedig két lakás található.	Bruttó 68 nm, 2 szobás, tetőtéri lakás. Világos, DK-i tájolású tájféltű, fűtése: villany és fa tüzelésű kályha. Helyiségek: amerikai konyhás nappali 37 nm, hálószoba 18 nm, fürdőszoba és külön WC. A ház 2002-ben épült, földszinten iroda és raktár helyiségek, az emeleten pedig két lakás található.	Bruttó 68 nm, 2 szobás, tetőtéri lakás. Világos, DK-i tájolású tájféltű, fűtése: villany és fa tüzelésű kályha. Helyiségek: amerikai konyhás nappali 37 nm, hálószoba 18 nm, fürdőszoba és külön WC. A ház 2002-ben épült, földszinten iroda és raktár helyiségek, az emeleten pedig két lakás található.	Központoz közel. 2008-ban épült, emeleti lakás. Amerikai konyhás nappali, egy hatalmas szoba, mely kettősoszfaltos, kádas fürdőszoba, gardrób, külön WC. takítható benne.
Redukált nettó alapterület, m ²		94	147	70	58	58	58	58	58	90	90
Közüzemellátottság	összközműves	összközműves	összközműves	összközműves	víz, csatornam áram kiépített, gáz nincs	víz, csatornam áram kiépített, gáz nincs	víz, csatornam áram kiépített, gáz nincs	víz, csatornam áram kiépített, gáz nincs	víz, csatornam áram kiépített, gáz nincs	összközműves	összközműves
Ajánlati ár, Ft		30 500 000	49 900 000	16 000 000	16 000 000	16 000 000	16 000 000	16 000 000	16 000 000	21 000 000	21 000 000
Kínálati ár miatti korrekció		tényadat 1,00	tényadat 1,00	kínálati adat 0,95	kínálati adat 0,95	kínálati adat 0,95	kínálati adat 0,95	kínálati adat 0,95	kínálati adat 0,95	kínálati adat 0,95	kínálati adat 0,95
Az ajánlat ideje		2017. év	2018. év	2019. I. n.év	2019. I. n.év	2019. I. n.év	2019. I. n.év	2019. I. n.év	2019. I. n.év	2019. I. n.év	2019. I. n.év
Az ajánlat beazonosítása		Tényadat: saját adatbázis	Tényadat: saját adatbázis	https://on.nu.ringararv/LK372758/ajando-lakas-pest-meovev-biatorbaov-	https://ingatlan.com/22060623/nyomatias	https://on.nu.ringararv/LK372758/ajando-lakas-pest-meovev-biatorbaov-	https://ingatlan.com/22060623/nyomatias	https://on.nu.ringararv/LK372758/ajando-lakas-pest-meovev-biatorbaov-	https://ingatlan.com/22060623/nyomatias	https://on.nu.ringararv/LK372758/ajando-lakas-pest-meovev-biatorbaov-	https://ingatlan.com/22060623/nyomatias
Fajlagos egységár, Ft/m ²		324 468	339 456	217 143	262 069	262 069	262 069	262 069	262 069	221 667	221 667
Értékbecslés alap tényezők	viszonyítási alap	megnevezés	mérték	megnevezés	mérték	megnevezés	mérték	megnevezés	mérték	megnevezés	mérték
Az ingatlan (lakás) nagysága		nagyobb	1,05	nagyobb	1,10	hasonló	1,00	hasonló	1,00	nagyobb	1,05
település elhelyezkedése		hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00
településen belüli elhelyezkedése, megközelíthetőség	<i>jelenleg másik (MÁV) vagyunk kezelésében lévő) területről megoldott. Szolgáltatási jog alapításra javasolt.</i>	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90
műszaki tartalom		kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90
műszaki állapot, építési év	<i>felújítást igényel, statikai szakvélemény alapján jelenleg újrterít kategóriába sorolt</i>	kedvezőbb	0,75	kedvezőbb	0,75	kedvezőbb	0,75	kedvezőbb	0,75	kedvezőbb	0,75
használatosság		hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00	kedvezőbb	1,05	hasonló	1,00
közelihelyzet		hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00
egyéb: vasút közelsége	<i>zajszennyezés</i>	kedvezőbb	0,95	kedvezőbb	0,95	kedvezőbb	0,95	kedvezőbb	0,95	kedvezőbb	0,95
ajánlat/éledés ideje		jelenlegi	1,00	jelenlegi	1,00	jelenlegi	1,00	jelenlegi	1,00	jelenlegi	1,00
A korrekció mértéke összesen			0,61		0,63		0,58		0,71		0,61
Korrigált egységárak, Ft/m ²		196 622		215 499		125 319		185 277		134 326	

Korr. egységárak súlyozott átlaga, Ft/m ²	
A vizsgált 019/14/A/1 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/2 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/3 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/4 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/5 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/6 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/7 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/8 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/9 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/10 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/11 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/12 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/1-12 hrsz. ingatlanok piaci értéke bruttó, Ft	137 400 000

68,15 m²
68,15 m²
65,28 m²
65,28 m²
68,15 m²
68,15 m²
65,28 m²
65,28 m²
68,15 m²
68,15 m²
65,28 m²
65,28 m²

**2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14 hrsz.
telekértékének meghatározása piaci összehasonlító módszerrel**

2. táblázat

Ismertetési és hasonlítási szempontok	Az értékelt ingatlan	Hasonlító adatok és hasonlítási szempontok							
		1	2	3	4				
Az ingatlan funkciója	Vt-3, azaz településközponti vegyes terület 2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14 hrsz. Vasút szomszédságában, központhoz közeli telek 50 %-ban beépíthető. 3 727	Vt-1	Vt	Fejlesztési terület	Vegyes				
címe		Biatorbágy, Szabadság út	Biatorbágy, Budaörsi utca	Biatorbágy	Biatotbgy, behერიlet				
jellemzők		Központhban a központi vegyes övezetben összközműves terület, bontandó/felújítandó malom/raktár épülettel.	Beépíthetőség 30%, építménymagasság max 12,5 méter, szintterületi mutató 1.2. Többszintes iroda, szolgáltató vagy kereskedelmi épületet építen.	A telek beépíthetősége: 50% szintterületi mutató: 2.0. Az M1 és M0 autópálya felhajtója 5 perc alatt elérhető.	Központi helyen, körforgalom közelében, fejlesztésre alkalmas telek.				
Telek területe, m ²		3 100	3 714	2 264	8 027				
Közművesítettség		összközmű	összközmű	összközmű	összközmű				
Ajánlati ár, Ft		90 000 000	160 000 000	100 350 000	400 000 000				
Az ajánlat ideje		2018. III. n.év	2018. III. n.év	2018. III. n.év	2018				
Az ajánlat beazonosítása		https://ingatlan.com/22834849/nyomtatás	https://ingatlan.com/22653738/nyomtatás	https://ingatlan.com/27807053/nyomtatás	Tényadat: saját adatbázis				
Fajlagos egységár, Ft/m ²		29 032	43 080	44 324	49 832				
Kínálati díszkont mértéke, ha nem tényadat		kínálati adat	kínálati adat	kínálati adat	tényadat	1,00			
Fajlagos egységár, Ft/m ²	24 677	36 618	37 676	49 832					
Értékbecsölés tényezői	<i>viszonyítási alap</i>	Korrekciók mértéke							
Az ingatlan nagysága	<i>MÁV területen keresztül vasút közelsége, zajszennyezés</i>	megnevezés	mérték	megnevezés	mérték	megnevezés	mérték	megnevezés	mérték
elhelyezkedése, városon belül		hasonló	1,00	hasonló	1,00	kisebb	0,95	nagyobb	1,05
megközelíthetőség		kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,80	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,80
beépíthetőség		kedvezőbb	0,95	kedvezőbb	0,95	kedvezőbb	0,95	kedvezőbb	0,90
használhatóság		hasonló	1,00	kedvezőtlenebb	1,05	hasonló	1,00	hasonló	1,00
közművesítettség		kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90	kedvezőbb	0,90
egyéb, pl. bontandó épület		hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00	hasonló	1,00
ajánlat/ eladás ideje		hasonló	1,00	kedvezőtlenebb	1,05	hasonló	1,00	hasonló	1,00
A korrekció mértéke összesen		jelenlegi	1,00	jelenlegi	1,00	jelenlegi	1,00	jelenlegi	1,00
Korrigált egységárak, Ft/m²				0,77		0,75		0,73	
		18 989		27 614		27 542		33 906	
Korr. egységárak súlyozott átlaga, Ft/m²		27 000							
A vizsgált telek piaci értéke, mindösszesen Ft		100 600 000							
Bontási költség, Ft/m²		14 300 000							
A vizsgált telek piaci értéke, fejlesztési telekként mindösszesen		86 300 000							
A vizsgált telek piaci értéke, fejlesztési telekként, albetétre vetítve - technikai megosztás									
019/14/A/1 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/2 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/3 hrsz. lakás		7 250 000							
019/14/A/4 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/5 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/6 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/7 hrsz. lakás		7 250 000							
019/14/A/8 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/9 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/10 hrsz. lakás		7 250 000							
019/14/A/11 hrsz. lakás		7 170 000							
019/14/A/12 hrsz. lakás		7 170 000							
Mindösszesen:		86 300 000							

5.2. Az ingatlan lakott állapotra vonatkozó értékének meghatározása

Megbízásnak megfelelően, meghatároztuk a bérleti szerződéssel hasznosított lakások értékét lakott állapotra vonatkozóan.

Ez esetben a piaci értékből (5.1. fejezet) indultunk ki. Az egyes bérleti szerződéssel hasznosított lakások esetében – a bérleti szerződéssel fedett időszakra (ill. munkaviszony) idejére – a piaci értéket évi 6% diszkontáltuk. A vizsgált ingatlanszegmensre jellemző évi 6%-os hozamelhárítást tükröző rátát vettünk figyelembe.

A lakások munkaviszony időtartamát (bérleti szerződéssel) fedett időszakát az alábbiak szerint határoztuk meg:

Tulajdoni lap szerinti		Th. Alapító okirat szerint elhelyezkedés	Ingatlan megnevezése			Bérlő	Bérlő születési ideje	Bérlő munkaviszony / szerződési ideje
hrsz.	elhelyezkedés				MÁV elnevezés / elhelyezkedés			
019/14/A/1	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 1. ajtó	A ép. Fsz/1.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. I. LH. FSZ. 1.	*BÍRÓ ILDIKÓ	1964.09.28	2024.03.04
019/14/A/2	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 2. ajtó	A ép. Fsz/2.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. I. LH. FSZ. 2.	ÜRES		
019/14/A/3	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 3. ajtó	A ép. V/3.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. I. LH. I/1.	BANCSÓ SÁNDOR	1960.02.09	2025.02.09
019/14/A/4	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 4. ajtó	A ép. V/4.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. I. LH. I/2.	** GYŐR SÁNDOR	1975.09.23	2040.09.23
019/14/A/5	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 1. ajtó	B ép. Fsz/1.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. II. LH. FSZ. 3.	*** GULYÁS GÁBOR		
019/14/A/6	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 2. ajtó	B ép. Fsz/2.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. II. LH. FSZ. 4.	BERTALAN BÉLÁNÉ	1963.02.06	2028.02.06
019/14/A/7	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 3. ajtó	B ép. V/3.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. II. LH. I/3.	*** TÓTH ATTILA/KOVACS ZOLTÁN		
019/14/A/8	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 4. ajtó	B ép. V/4.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. II. LH. I/4.	MÉSZÁROS ATTILA	1968.10.17	2033.10.17
019/14/A/9	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 1. ajtó	C ép. Fsz/1.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. III. LH. FSZ. 5.	*TÓTH LÁSZLÓ RÓBERT		2020.09.01
019/14/A/10	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 2. ajtó	C ép. Fsz/2.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. III. LH. FSZ. 6.	ÜRES		
019/14/A/11	Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 3. ajtó	C ép. V/3.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. III. LH. I/5.	NÉGYESI LÁSZLÓ	1966.02.24	2031.02.24
019/14/A/12	Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 4. ajtó	C ép. V/4.	2051	Biatorbágy	MÁV ÁLL. MÁV LAKÓÉP. III. LH. I/6.	ÜRES		

A *019/14/A/9 és a /1 hrsz. alatti lakás esetében a szerződés tulajdonosváltással megszűnik, ezért ennek nincs az értékre gyakorolt hatása egy esetleges értékesítés során, így ezen esetekben a piaci értéket elfogadtuk.

A **019/14/A/4 hrsz-ú lakás esetében - a kapott tájékoztatás szerint - a bérlő kiköltözik, így ezen esetben a piaci értéket fogadtuk el.

A szerződések egy része határozatlan időtartamra vonatkozik a ***019/14/A/7 és a /5 hrsz.-ingatlanok szerződése felmondható, ezen esetben a piaci értéket nem csökkentettük lakott állapotra, tekintettel arra, hogy a lakásbérleti szerződés felmondható.

A szerződések többsége munkaviszony idejére szól.

Megbízói kérés alapján a tulajdonosváltással megszűnő szerződések esetében (bár a tulajdonos változás ezen lakásbérleti szerződések esetén bontó feltétel, azonban Megbízónk nem kívánja hogy ezen szerződések megszűnjenek), ezért meghatároztuk az értéket azzal a feltételezéssel is, ha a tulajdonosváltás nem szünteti meg a szerződést.

A fizetett bérleti díjak növelik a lakott állapotra vonatkozó becsült piaci értéket (ezen értékek már úgy kerültek meghatározásra, hogy a tulajdonosváltás nem szünteti meg a szerződéseket, azaz a leendő tulajdonos a fennmaradó időszakban realizálja magánál a szerződött bérleti díjat).

Az alábbi táblázatban az egyes bérlők szerződéssel fedett időtartamára fizetett díjakat mutatjuk be:

Tulajdoni lap szerinti		Th. Alapító okirat szerint elhelyezkedés	Ingatlan megnevezése	Lakbér [Ft/hó]	Diszkontált lakbér, Ft [hátralévő időszakra]
hrsz.	elhelyezkedés				
019/14/A/1	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 1. ajtó	A ép. Fsz/1.	I. LH. FSZ. 1.	12 897	668 922
019/14/A/2	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 2. ajtó	A ép. Fsz/2.	I. LH. FSZ. 2.		-
019/14/A/3	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 3. ajtó	A ép. I/3.	I. LH. I/1.	8 858	529 335
019/14/A/4	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 4. ajtó	A ép. I/4.	I. LH. I/2.	10 103	-
019/14/A/5	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 1. ajtó	B ép. Fsz/1.	II. LH. FSZ. 3.	11 210	33 630
019/14/A/6	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 2. ajtó	B ép. Fsz/2.	II. LH. FSZ. 4.	11 210	925 055
019/14/A/7	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 3. ajtó	B ép. I/3.	II. LH. I/3.	10 743	32 229
019/14/A/8	Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 4. ajtó	B ép. I/4.	II. LH. I/4.	10 743	1 229 254
019/14/A/9	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 1. ajtó	C ép. Fsz/1.	III. LH. FSZ. 5.	10 743	185 105
019/14/A/10	Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 2. ajtó	C ép. Fsz/2.	III. LH. FSZ. 6.		-
019/14/A/11	Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 3. ajtó	C ép. I/3.	III. LH. I/5.	11 210	1 132 820
019/14/A/12	Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 4. ajtó	C ép. I/4.	III. LH. I/6.		-

A becsült piaci értékénél ezen összeg nem lehet magasabb, ezért ahol diszkontálást követően és a bérleti díjak figyelembevételével az érték magasabbra adódna, ott piaci értéket fogadjuk el. A fizetett bérleti díjak esetében 6 %-os diszkontrátát alkalmaztunk.

A lakók életkorából kiszámoltuk a 65 éves korig hátralévő munkaviszonyban töltött időt. Az így kapott értékeket lakott állapotra vonatkozóan határoztuk meg, mely összegben a fizetett bérleti díjakat figyelembe vettük; felmondható / munkaviszony idejére szóló / tulajdonosváltással - megszűnő / nem megszűnő módon.

A lakott állapotra vonatkozóan a 2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14, 019/14/A/1-
/A/12 helyrajzi számú ingatlanok értékét, kerekítve:

121.200.000.-Ft

összegben számszerűsítettük, melyet az alábbi táblázatban foglaltunk össze:

ingatlan megnevezése	piaci összehasonlító módszer alapján, lakott állapotra megállapított érték, Ft
<i>Súly</i>	
A vizsgált 019/14/A/1 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/2 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/3 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 500 000
A vizsgált 019/14/A/4 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/5 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/6 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	7 900 000
A vizsgált 019/14/A/7 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/8 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	6 000 000
A vizsgált 019/14/A/9 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/10 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/11 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	6 700 000
A vizsgált 019/14/A/12 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
Elfogadásra javasolt piaci érték; Ft	121 200 000

Megbízói kérés alapján lakott állapotra vonatkozóan a 2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14, 019/14/A/1-/A/12 helyrajzi számú ingatlanok értékét meghatároztuk azzal a feltételezéssel, ha a tulajdonos váltással nem szűnik meg a szerződés, melyet kerekítve:

118.100.000.-Ft

összegben számszerűsítettük, melyet az alábbi táblázatban foglaltunk össze:

ingatlan megnevezése	piaci összehasonlító módszer alapján, lakott állapotra megállapított érték, Ft [amennyiben a tulajdonos váltással nem szűnik meg a szerződés]
<i>Súly</i>	
A vizsgált 019/14/A/1 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	9 400 000
A vizsgált 019/14/A/2 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/3 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 500 000
A vizsgált 019/14/A/4 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/5 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/6 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	7 900 000
A vizsgált 019/14/A/7 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
A vizsgált 019/14/A/8 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	6 000 000
A vizsgált 019/14/A/9 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	10 900 000
A vizsgált 019/14/A/10 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000
A vizsgált 019/14/A/11 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	6 700 000
A vizsgált 019/14/A/12 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000
Elfogadásra javasolt piaci érték; Ft	118 100 000

5.3. Az ingatlan értéke költség alapú megközelítéssel

E módszer alkalmazása esetén külön-külön becsüljük meg a telek, az albetétek és az építmények értékét.

Először a telek piaci értékét határoztuk meg összehasonlító elemzés alapján. Hasonló elhelyezkedésű, eladásra felkínált területeket vizsgáltunk, adatainkat helyi ingatlanforgalmazóktól és nyilvános hirdetésekéből szereztük be, valamint egy esetben saját tényadat - bázisunkból vettük.

Az épület esetében más-más fajlagos pótlási értéket adtunk meg a funkciójú és szerkezetű épületrészeknek, amit aztán valós műszaki állapotuk, funkcionális és gazdasági avultságuk függvényében korrigáltunk.

Az ingatlan pótlási költségéből kiinduló értékelés eredményét (a figyelembe vett fizikai avulást, a nettó pótlási költséget, a funkcionális és egyéb értékcsökkenés miatti korrekciós tényezőket, illetve a piaci értékre kapott becslést) a 3. számú táblázatban foglaltuk össze.

A költség alapú megközelítés módszerével végzett számítások eredményeképpen **2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14, 019/14/A/1-/A/12 helyrajzi számú ingatlanok értékét, kerekítve:**

142.500.000.-Ft

összegben számszerűsítettük.

A telekre, az épületekre és az építményekre vonatkozó részletes számításokat a következő oldalakon található 3., a telekérték meghatározását a 2. táblázatokban foglaltuk össze.

2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14/A/1-/A/12 hrsz.-ú ingatlanok értékbecslése

2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14, 019/14/A/1-/A-12 hrsz.
érték meghatározása költség alapú módszerrel

3. táblázat

Megnevezés		Nettó alapterület (felmérési rajz alapján)	Bruttó pótlási költség		Avulás			Nettó pótlási költség	Albetéthez tartozó telekhányad értéke - technikai megosztás-	Albetét értéke telekhányad értékével együtt - technikai megosztás-
					Fizikai	Funkcio.	Piaci			
		(m ²), m	(Ft / m ²)	(Ft)	(%)	(%)	(%)	(Ft)		
Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 1. ajtó	019/14/A/1 hrsz. lakás	64	250 000	15 892 500	-30%	-20%	-30%	3 178 500	8 605 245	
erkély		5	125 000	572 250	-35%	-20%	-30%	85 838		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/1 hrsz. összesen:										11 870 000
Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. A lh. 2. ajtó	019/14/A/2 hrsz. lakás	64	250 000	15 892 500	-30%	-20%	-30%	3 178 500	8 605 245	
erkély		5	125 000	572 250	-35%	-20%	-30%	85 838		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/2 hrsz. összesen:										11 870 000
Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 3. ajtó	019/14/A/3 hrsz. lakás	63	250 000	15 820 000	-30%	-20%	-30%	3 164 000	8 708 923	
erkély		2	125 000	249 375	-30%	-20%	-30%	49 875		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/3 hrsz. összesen:										11 920 000
Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. A lh. 4. ajtó	019/14/A/4 hrsz. lakás	63	250 000	15 820 000	-30%	-20%	-30%	3 164 000	8 605 245	
erkély		2	125 000	249 375	-30%	-20%	-30%	49 875		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/4 hrsz. összesen:										11 820 000
Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 1. ajtó	019/14/A/5 hrsz. lakás	64	250 000	15 892 500	-30%	-20%	-30%	3 178 500	8 605 245	
erkély		5	125 000	572 250	-35%	-20%	-30%	85 838		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/5 hrsz. összesen:										11 870 000
Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. B lh. 2. ajtó	019/14/A/6 hrsz. lakás	64	250 000	15 892 500	-30%	-20%	-30%	3 178 500	8 605 245	
erkély		5	125 000	572 250	-35%	-20%	-30%	85 838		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/6 hrsz. összesen:										11 870 000
Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 3. ajtó	019/14/A/7 hrsz. lakás	63	250 000	15 820 000	-30%	-20%	-30%	3 164 000	8 708 923	
erkély		2	125 000	249 375	-30%	-20%	-30%	49 875		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/7 hrsz. összesen:										11 920 000
Biatorbágy MÁV lakótelep 1 em. B lh. 4. ajtó	019/14/A/8 hrsz. lakás	63	250 000	15 820 000	-30%	-20%	-30%	3 164 000	8 605 245	
erkély		2	125 000	249 375	-30%	-20%	-30%	49 875		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/8 hrsz. összesen:										11 820 000
Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 1. ajtó	019/14/A/9 hrsz. lakás	64	250 000	15 892 500	-30%	-20%	-30%	3 178 500	8 605 245	
erkély		5	125 000	572 250	-35%	-20%	-30%	85 838		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/9 hrsz. összesen:										11 870 000
Biatorbágy MÁV lakótelep fsz. C lh. 2. ajtó	019/14/A/10 hrsz. lakás	64	250 000	15 892 500	-30%	-20%	-30%	3 178 500	8 708 923	
erkély		5	125 000	572 250	-35%	-20%	-30%	85 838		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/10 hrsz. összesen:										11 970 000
Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 3. ajtó	019/14/A/11 hrsz. lakás	63	250 000	15 820 000	-30%	-20%	-30%	3 164 000	8 605 245	
erkély		2	125 000	249 375	-30%	-20%	-30%	49 875		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/11 hrsz. összesen:										11 820 000
Biatorbágy MÁV lakótelep 1. em. C lh. 4. ajtó	019/14/A/12 hrsz. lakás	63	250 000	15 820 000	-30%	-20%	-30%	3 164 000	8 605 245	
erkély		2	125 000	249 375	-30%	-20%	-30%	49 875		
Biatorbágy MÁV lakótelep 019/14/A/12 hrsz. összesen:										11 820 000
Közös területek (lépcsőház, közlekedő, raktár)		66	100 000	6 591 000	-35%	-20%	-30%	988 650		
Közös terület (pince)		89	100 000	8 945 000	-30%	-20%	-30%	1 789 000		
Épületek összesen		956		210 740 750				41 646 925		
Építmények; kerítés				1 500 000	-40%	-20%	-20%	300 000		
Telek 019/14 hrsz. értéke		3 727	27 000	100 600 000				100 600 000		
Az ingatlan értéke kerekítve								142 500 000		142 500 000

5.4. Az értékbecslés összefoglalása

A vizsgált ingatlan értékének meghatározására az IDD Budapest Kft. szakértői jelen esetben az értékelt vagyontárgy egyedi adottságaira tekintettel, a piaci összehasonlító adatokon alapuló módszert tartották alkalmazásnak.

A tanulmányban részletesen ismertetett feltételekkel és módszerekkel, 2019. március 1-i érvénnyel a 2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14/A/1 - /A/12 helyrajzi számú ingatlanok 1/1 tulajdoni hányadának értékére, az alábbi eredményeket kaptuk:

Bruttó érték				
ingatlan megnevezése	piaci összehasonlító módszerrel számított érték, Ft	piaci összehasonlító módszer alapján, lakott állapotra megállapított érték, Ft	piaci összehasonlító módszer alapján, lakott állapotra megállapított érték, Ft [amennyiben a tulajdonos váltással nem szűnik meg a szerződés]	költség alapú módszerrel számított érték, Ft
Súly	100%			0%
A vizsgált 019/14/A/1 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000	11 700 000	9 400 000	11 870 000
A vizsgált 019/14/A/2 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000	11 700 000	11 700 000	11 870 000
A vizsgált 019/14/A/3 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000	8 500 000	8 500 000	11 920 000
A vizsgált 019/14/A/4 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000	11 200 000	11 200 000	11 820 000
A vizsgált 019/14/A/5 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000	11 700 000	11 700 000	11 870 000
A vizsgált 019/14/A/6 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000	7 900 000	7 900 000	11 870 000
A vizsgált 019/14/A/7 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000	11 200 000	11 200 000	11 920 000
A vizsgált 019/14/A/8 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000	6 000 000	6 000 000	11 820 000
A vizsgált 019/14/A/9 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000	11 700 000	10 900 000	11 870 000
A vizsgált 019/14/A/10 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 700 000	11 700 000	11 700 000	11 970 000
A vizsgált 019/14/A/11 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000	6 700 000	6 700 000	11 820 000
A vizsgált 019/14/A/12 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	11 200 000	11 200 000	11 200 000	11 820 000
Elfogadásra javasolt piaci érték; Ft	137 400 000	121 200 000	118 100 000	142 500 000

Nettó érték				
ingatlan megnevezése	piaci összehasonlító módszerrel számított érték, Ft	piaci összehasonlító módszer alapján, lakott állapotra megállapított érték, Ft	piaci összehasonlító módszer alapján, lakott állapotra megállapított érték, Ft [amennyiben a tulajdonos váltással nem szűnik meg a szerződés]	költség alapú módszerrel számított érték, Ft
A vizsgált 019/14/A/1 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	9 212 598	9 212 598	7 401 575	9 346 457
A vizsgált 019/14/A/2 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	9 212 598	9 212 598	9 212 598	9 346 457
A vizsgált 019/14/A/3 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 818 898	6 692 913	6 692 913	9 385 827
A vizsgált 019/14/A/4 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 818 898	8 818 898	8 818 898	9 307 087
A vizsgált 019/14/A/5 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	9 212 598	9 212 598	9 212 598	9 346 457
A vizsgált 019/14/A/6 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	9 212 598	6 220 472	6 220 472	9 346 457
A vizsgált 019/14/A/7 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 818 898	8 818 898	8 818 898	9 385 827
A vizsgált 019/14/A/8 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 818 898	4 724 409	4 724 409	9 307 087
A vizsgált 019/14/A/9 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	9 212 598	9 212 598	8 582 677	9 346 457
A vizsgált 019/14/A/10 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	9 212 598	9 212 598	9 212 598	9 425 197
A vizsgált 019/14/A/11 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 818 898	5 275 591	5 275 591	9 307 087
A vizsgált 019/14/A/12 hrsz. ingatlan piaci értéke, Ft	8 818 898	8 818 898	8 818 898	9 307 087
Elfogadásra javasolt piaci érték; Ft	108 188 976	95 433 071	92 992 126	112 200 000

A megállapított érték - az ÁFA törvény 86§ (1) j pontja alapján, lakóingatlanok esetében - tárgyi adómentes, ellenben megbízónk jelezte, hogy lakóingatlanok tekintetében is ÁFA kötelezett, így a megállapított érték bruttó összegnek minősül. Megbízói kérés alapján az ingatlanok nettó értékét is bemutatjuk.

A megbízásnak megfelelően, a következő oldalon bemutatott technikai táblában, a társasházi lakások értékében megjelenő 'elvi' pinceterületek (melyek az alapító okirat értelmében közös tulajdonú területek), valamint erkély értékét is bemutatjuk. A társasházi lakás értékében megjelenő telekhányad értékét a tulajdoni lapon bejegyzésre került eszmei hányad alapján vettünk figyelembe.

Az alábbi értékek elvi értékmegoszlást mutatnak és csupán az ingatlanok becsült értékén belüli arányokat (telek/lakás) hivatottak szemléltetni. A megállapított becsült értékek az ingatlanok egészére vonatkozik, így a technikai táblában szereplő adatok önmagukban való kiragadása hibás következtetéshez vezethet! A fenti összegek tehermentes állapotokra vonatkoznak és bruttó összegnek tekintendőek.

2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14, 019/14/A/1-/A/12 hrsz.-ú ingatlanok

Technikai megosztás				
Megnevezés	helyiségek alapterülete m ²			Becsült piaci bruttó érték [Ft]
	nettó alapterület	redukált terület aránya	redukált alapterület	
2151 Biatorbágy, Dózsa György út 019/14, 019/14/A/1-/A/12 hrsz.				
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/1 (83/1000) fsz. A lh. 1. ajtó 9 094 974				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,57	100%	63,57	1 812 904
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	15,26	30%	4,58	421 288
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/1 összesen:	79		68	11 700 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/2 (83/1000) fsz. A lh. 2. ajtó 9 094 974				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,57	100%	63,57	1 812 904
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	15,26	30%	4,58	421 288
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/2 összesen:	79		68	11 700 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/3 (84/1000) 1 em. A lh. 3. ajtó 8 771 577				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	63			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,28	100%	63,28	1 881 041
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	6,65	30%	2,00	176 549
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/3 összesen:	70		65	11 200 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/4 (83/1000) 1 em. A lh. 4. ajtó 8 745 802				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,28	100%	63,28	1 906 816
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	6,65	30%	2,00	176 549
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/4 összesen:	70		65	11 200 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/5 (83/1000) fsz. B lh. 1. ajtó 9 094 974				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,57	100%	63,57	1 812 904
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	15,26	30%	4,58	421 288
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/5 összesen:	79		68	11 700 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/6 (83/1000) fsz. B lh. 2. ajtó 9 094 974				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,57	100%	63,57	1 812 904
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	15,26	30%	4,58	421 288
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/6 összesen:	79		68	11 700 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/7 (84/1000) 1 em. B lh. 3. ajtó 8 771 577				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	63			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,28	100%	63,28	1 881 041
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	6,65	30%	2,00	176 549
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/7 összesen:	70		65	11 200 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/8 (83/1000) 1 em. B lh. 4. ajtó 8 745 802				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,28	100%	63,28	1 906 816
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	6,65	30%	2,00	176 549
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/8 összesen:	70		65	11 200 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/9 (83/1000) fsz. C lh. 1. ajtó 9 094 974				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,57	100%	63,57	1 812 904
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	15,26	30%	4,58	421 288
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/9 összesen:	79		68	11 700 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/10 (84/1000) fsz. C lh. 2. ajtó 9 113 989				
Lakás	63	100%		
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,57	100%	63,57	1 793 890
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	15,26	30%	4,58	421 288
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/10 összesen:	79		68	11 700 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/11 (83/1000) 1. em. C lh. 3. ajtó 8 745 802				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	62			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,28	100%	63,28	1 906 816
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	6,65	30%	2,00	176 549
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/11 összesen:	70		65	11 200 000
Telek értéke az albetéten belül - hrsz: 019/14/A/12 (84/1000) 1. em. C lh. 4. ajtó 8 745 802				
Lakás - tulajdoni lap szerinti terület	63			
Lakás - felmérési rajz szerinti terület	63,28	100%	63,28	1 906 816
Erkély - felmérési rajz szerinti terület	6,65	30%	2,00	176 549
Elvi megosztás - közös pince terület 89/12 része	7,42			370 833
Lakás hrsz: 019/14/A/12 összesen:	70		65	11 200 000
MINDÖSSZESEN:	893		801	137 400 000
Telek hrsz: 019/14:	3 727			107 115 224

MELLÉKLETEK

- 1. Vállalások és korlátozó feltételek**
- 2-14. Tulajdoni lapok**
- 15. Társasházi alapító okirat**
- 16. Térképmásolatok, közműrajz**
- 17. Statikai szakvélemény**
- 18. Statikai szakvélemény kiegészítés**
- 19. Felmérési alaprajzok**
- 20. Bérleti kimutatás**
- 21. Becsült költségráfordítás**
- 22. Tervlap részlete, jelmagyarázat, tájékoztatás**
- 23. Térképek**
- 24. A helyszínen készített fotók**

Vállalások és korlátozó feltételek

1. Legjobb tudomásunk szerint minden adat, amelyet jelentésünkben közzétettünk, helytálló és pontos. Bár ezeket megbízható forrásból gyűjtöttük, nem vállalunk sem garanciát, sem felelősséget olyan adat, vélemény vagy becslés pontosságáért, amelyet mások adtak át részünkre, s amelyet elemzésünk elkészítésében felhasználtunk.
2. A jelen értékelésben felhasznált, az albetét méretére vonatkozó adatokat TakarNet rendszeréből lekért tulajdoni lapokból vettük figyelembe. Ezeket jogi szakértő vagy hivatásos földmérő nem igazolta. A kizárólag azonosítási célokat szolgáló területleírások tulajdon-átruházási okiratokban vagy más dokumentumokban – jogász hiteles igazolása nélkül – nem használhatók fel.
3. A munka során nem vizsgáltuk az értékelt vagyont terhelő kötelezettségeket. Az értékelésben azt feltételeztük, hacsak erről külön említést nem teszünk, hogy a szóban forgó vagyontárgyak tulajdoni viszonyai rendezettek, tulajdonjoguk szabadon átruházható, adásvételüket illetően nincsenek olyan megkötések, amelyek egyszerű eljárással ne lennének tisztázhatók. Az ezzel kapcsolatban esetlegesen felmerülő jogi ügyekben semminemű felelősséget nem vállalunk.
4. Megbízásunk nem terjedt ki környezeti hatást vizsgáló tanulmány készítésére, ezért ezzel a területtel nem foglalkoztunk. Feltételeztük, hogy az ingatlan mentes a környezeti károktól, használata során az érvényben lévő környezetvédelmi szabályokat betartják, s hogy az illetékes hatóságoktól, illetve személyektől vagy szervezetektől ahhoz minden szükséges engedélyt beszereztek.
5. A jelentésben közzétett értékek az itt vázolt feltételezéseken alapulnak, és kizárólag az itt meghatározott felhasználási célra érvényesek.
6. Az értékelést a helyszíni szemle időpontjában tapasztalt állapotnak, illetve az aktuális piaci információknak megfelelően készítettük el. Ebből következik, hogy számszerű eredményeink és következtetéseink a megadott időpontra igazak. Az értékelés a nemzetgazdaság és az ingatlanpiac helyzetének, vagy az érintett ingatlanállomány változásával érvényét veszti.
7. Az IDD Budapest Kft. kiköti, hogy a megrendelő a szakvéleményt csak a szerződésben rögzített vállalási díj kiegyenlítését követően használhatja fel. Továbbá fenntartja a jogát arra, hogy az értékbecslés eredményét érvénytelenítse, és a szakvéleményt visszavonja abban az esetben, ha a vállalási díj határidőre történő kiegyenlítése elmaradna.
8. Az IDD Budapest Kft., az értékelést végző szakértő kijelenti, hogy az értékelt ingatlan esetében piaci érdekeltsége-, a szakvéleményben érintett összes tényel-, a becsült értékekkel - nem állt, és jelenleg sem áll fenn, a szakvélemény részrehajlástól mentesen készült. A szakvéleményben foglaltak és a javadalmazásunk egymással nem állnak összefüggésben.

TARTÓSZERKEZETI és GEOTECHNIKAI SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

a MÁV Rt. Biatorbágy vasútállomás területén lévő 12 lakásos lakóház
károsodásairól.



Készítette:

Dr. Fischer János

okl. építésmérnök

É2 01-0921/03

tartószerkezeti vezető tervező

építésügyi szakértő

T1, SZÉSI 01-3728

Budapest

2004. december hó

TARTALOMJEGYZÉK

Felzetlap

Tartalomjegyzék

Szakvélemény

Előzmények

Helyszíni szemlék és vizsgálatok

Az épület leírása

Megállapítások és javaslatok

Mellékletek

Az épület eredeti tervei (módosításokkal épült meg):

Helyszínrajz

Pince alaprajz

Földszinti támfal (nem épült meg)

Földszinti alaprajz

I. emeleti alaprajz

Tető alaprajz

Metszet

ÉK-i homlokzat

DNY-i homlokzat

ÉNY-i homlokzat

DK-i homlokzat

Fényképfelvételek

Geotechnikai Kárvizsgálati Szakvélemény (Praxis Kft.)

Tartószerkezeti Szakvélemény

Előzmények:

A MÁV Rt., Regionális Humánszolgáltató Központ (1087 Bp. VIII. Kerepesi út 3., ügyintéző: Vikár László), mint Megbízó, a 2004. október 26-án kelt vállalkozási szerződésével megbízta a Fischer & Konráth Kft. (1155 Bp. Mézeskalács tér 2., ügyvezető: Dr. Fischer János), mint Megbízottat, hogy végezze el a MÁV Rt. Biatorbágy vasútállomás lévő 12 lakásos lakóházában keletkezett épületkárok tartószerkezeti és geotechnikai vizsgálatát, készítsen tartószerkezeti- és geotechnikai szakvéleményt az épület állapotáról és tegyen javaslatot a károk megszüntetésének módjára.

Helyszíni szemlék és vizsgálatok:

2004. év november és december havában az épületen több alkalommal helyszíni bejárást tartottunk, melyek során felmértük az épület főbb méreteit, feljegyeztük az épületkárokat, szemrevételezéssel megvizsgáltuk a tartószerkezeteket, tájékozódunk az üzemeltető használati tapasztalatairól. A Geotechnikai Kárvizsgálati Szakvéleményt a Praxis Kft. (1162 Budapest, Timur u. 46.) készítette. A lakóház állapotát a mellékelt CD lemezen lévő fényképfelvételek mutatják. Megbízó az épületre vonatkozó eredeti építész terveket rendelkezésünkre bocsátotta és a lakóktól sikerült megszerezni a lakóház külső víz és csatorna tervét, továbbá a terület egy átfogó helyszínrajzát.

Az épület leírása:

A 12 lakásos lakóházat a MÁV Tervező Intézet Tervezte és 1976-ban épült, a lakók elmondása szerint a Magyar Néphadsereg katonái építették. Az eredeti dokumentáció építész terveit megkaptuk. Az épület szemrevételezése után megállapítottuk, hogy az eredeti terveket jelentősen módosított formában valósították meg, az épület tömegalakítására vonatkozó építész tervet jelentősen átalakították. A módosítás a megközelítően sík építési terület létrehozásával, egy síkban lévő homlokzati alapvonallal és a tető párkányzat egy síkban tartásával valósult meg. Az épület belső lépcsőinek terv szerinti elrendezését módosították. A változtatások miatt a tereplépcsők és a támfalak nagy része elmaradt. A lakások alaprajza nem módosult. Az épület megvalósulási tervdokumentációja nem áll rendelkezésre.

Az épület négy épülettömböt foglal magába, melyeket lépcsőházak kapcsolnak össze. A lakóház harántfalas kialakítással épült. A két szélső épülettömb egytraktusú, míg a középső két tömb kéttraktusú szerkezeti rendszerrel létesült. A megépült lakóház lépcsőházaiban – az eredeti tervekkel ellentétben – egykarú lépcsők létesültek. A kéménypillérek a harántfalakban találhatóak. A vasútvonal felé néző DNY-i főhomlokzaton lévő teraszok a földszinti lakásoknál kétszer

akkorák, mint az I. emeleti lakásoknál. Az épület vasút felőli homlokzata ezáltal nyújtja egy fokozatosan visszalépő szintekkel épült teraszház hatását de mivel a hátsó homlokzat egy síkot képez ezt csak felső szinti lakások kárára megvalósított alapterület veszteséggel tudta a tervező megoldani. Ezt a veszteséget az I. emeleten a terasz területének felezése szolgáltatja. Az egymás fölött lévő lakások alapterülete és beosztása egyébként megegyezik egymással. A pince a K-i oldalon lévő belső helyzetű tömb szélső traktusa alatt helyezkedik el. A felső teraszok csapadékvizét a tömör vasbeton mellvéd alján lévő rövid 5/4-es gázcső az alsó terasz burkolatára vezeti. A lapostetős épület egyetlen síkot képező tetőfelületét kavicsolt lemezfedéssel fedték le, a tetőfelületeket a hátsó homlokzat pereme felé lejtették, és a csapadékvizet a tető hátsó szélén lévő függőeresz csatornákkal a hátsó homlokzaton vezetik le. A lakóházhoz a parkoló felől két tereplépcső vezet fel. Az építés során az építési terepet közel sík állapotba hozták és az épületet 80 cm-el a terepsík fölé kiemelték. A lakóházban háromszobás, étkezős, összkomfortos lakások találhatók. A belső fekvésű vizes helyiségeket egyesített rendszerű, Thermofoor szellőzőcsoportokkal szellőztették.

A harántfalas rendszerű épület alapozása megfelelő méretű és kialakítású kavicsbeton sávalapokkal történt. A harántfalak ikersejt téglával készült falazatok, a földemek PK jelű, 60 cm széles, előregyártott vasbeton földempanelekkel épültek. A teraszok korlátjai tömör vasbeton lemezek.

Az épület bejáratain vas-alumínium anyagú fémszerkezetű ajtók vannak, a lakásokban gerébtokos ajtókat és egyesített szárnyú ablakokat építettek be.

Megállapítások és javaslatok:

Az épület alatti talajviszonyokról és azoknak a sávalapozásra való visszahatásáról a Geotechnikai Kárvizsgáló Szakvélemény ad áttekintést. A tartószerkezeteken látható épületkárok, repedések az alapozás folyamatos és különböző irányú süllyedésére vezethetők vissza. Az épület csapadékvíz elvezetése szakszerűtlen, nem-megoldott de meglévő elemei is sok helyen hiányosak, lepusztultak, működésképtelenek. A szennyvíz elvezető rendszer állapotát hasonlóan minősítjük. A víz- és csatornahálózat állapotát és a hibák elhárításának módját a Geotechnikai Kárvizsgáló Szakvélemény részletesen bemutatja. A vízelvezető rendszerek szakszerű javítását el kell végezni.

Az épület mozgása a lakók tapasztalatai, és elmondása alapján folyamatosan fennáll, a repedések megnyílása kissé növekszik, számuk gyarapodik. Az épületen keletkezett repedéseket a mellékelt eredeti terveken ábrázoltuk. A repedések a lakóház minden részét érintik de a szélső traktusokban található a legtöbb repedés és megnyílásuk is itt a legnagyobb. Az épület ÉNY-i végén a részben fedett teraszok oldalfalán 1-2 cm megnyílású repedések keletkeztek. Az oldalfal állapota jelenleg nem életveszélyes de további süllyedés esetén az

oldalirányú megtámasztás szükségessé válhat. A repedések a válaszfalakon és a födémek alsó síkján keletkeztek. A válaszfalak repedései az alapozás süllyedései miatt keletkeztek, a mennyezeten lévő – szinte minden lakásban ugyanott látható – repedések a födémpanelek illesztési vonalai mentén jöttek létre. A teherhordó főfalakon lévő, többnyire függőleges helyzetű repedések a lépcsőházak felőli falsíkokon keletkeztek. A repedések rendszerének egységes magyarázatára nincs lehetőség, hiszen a lakóház négy tömbje különböző talajrétegződésre települt és az altalaj átnedvesedése is eltérő mértékű.

Ha az épület mozgása a jövőben folytatódik, az épületkárok tovább növekednek akkor az épületmozgás megállítása érdekében az épület alapozását vagy a teherhordó talajt esetleg a tartószerkezeteket is erősíteni kell. Ekkor az erősítés módjáról szakértői javaslat alapján, gazdaságossági vizsgálattal célszerű dönteni. Az épület tartószerkezetei jelenleg kielégítik a teherbírási feltételeket, azok állapota nem életveszélyes.

A lakóház 28 éves kora ellenére, a hiányos és szakszerűtlen tervezési-kivitelezési munka és a Tervező Megelőző Karbantartás (TMK) szinte teljes hiánya miatt ma már erősen leromlott állapotú. A károk helyreállítását célzó javítási, helyreállítási munkát a vízelvezető rendszerek javításával, felújításával kell kezdeni, majd a talaj kiszáradása és így a repedések további növekedésének és szaporodásának megszűnése után a repedéseket a falakon és födémeken ki kell javítani.

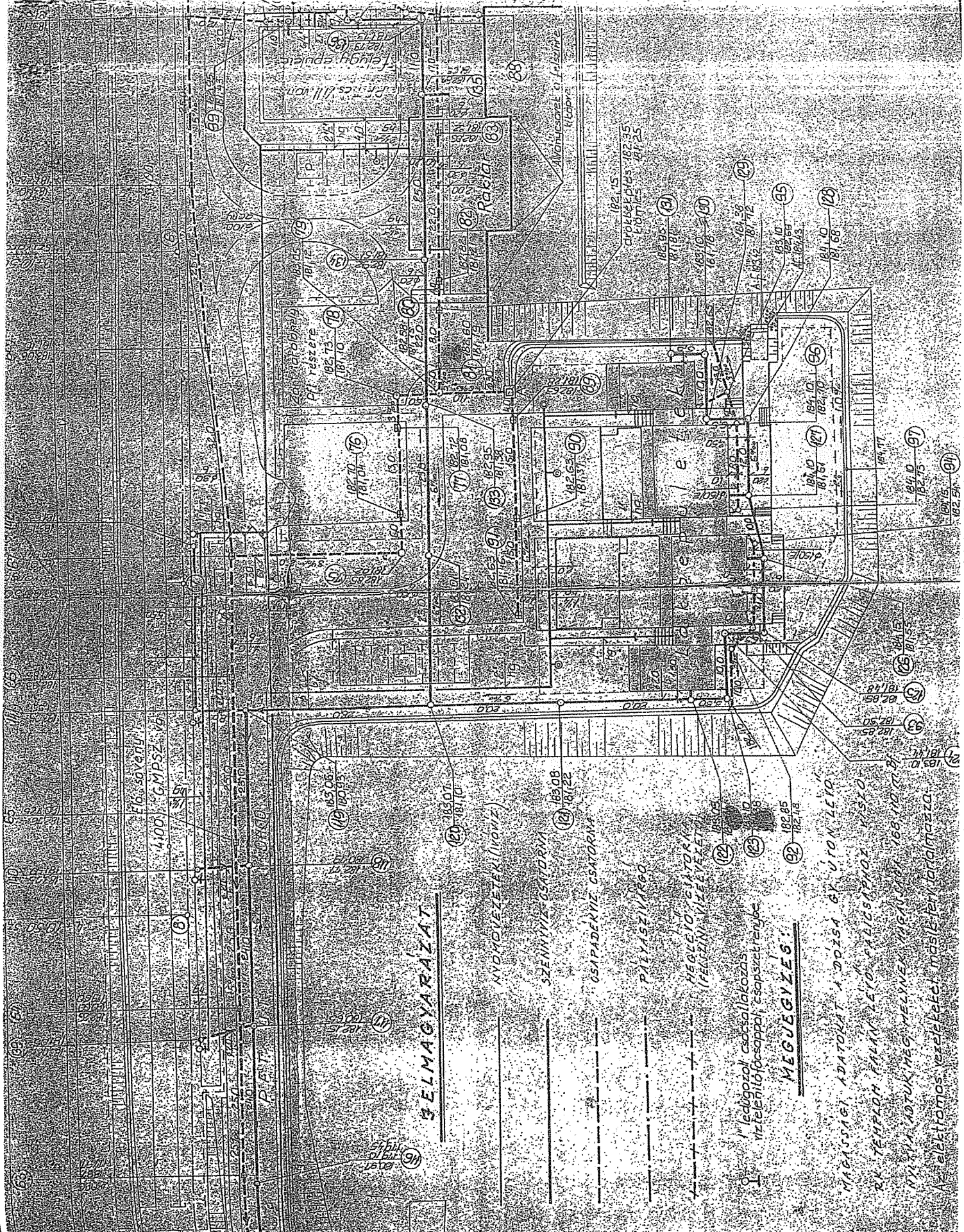
Az épület jelenlegi károsodása jelentősen rontja a lakók életminőségét, közérzetét. Az avult nyílászárók a szerkezeti mozgások miatt befelezülnek, alig nyithatók, az ablakoknál helyenként befolyik a csapadékvíz. Az avult kavicsolt lemezfedés kavicsát a csapadékvíz a függőeresz csatornába mossa és az ettől idővel eltömődött, ami viszont a vízelvezető függőeresz csatornát és a kapcsolódó szerkezeteket rongálja. Az épület főbejárata előtti tereplépcső erősen lepusztult, az idős lakók esős, fagyos időben baleseteket szenvednek. A bejáratok feletti előtető lepusztult, peremei szétfagytak.

Budapest, 2004. december 10.

FISCHER & KONRÁTH
Építészeti és Mérnöki Iroda Kft.
1155 Budapest, Mézeskalács tér 2. fszt. 3.
Asz.: 11898786-2-42

Fischer János
Dr. Fischer János
okl. építészmérnök
építésügyi szakértő

Mellékletek

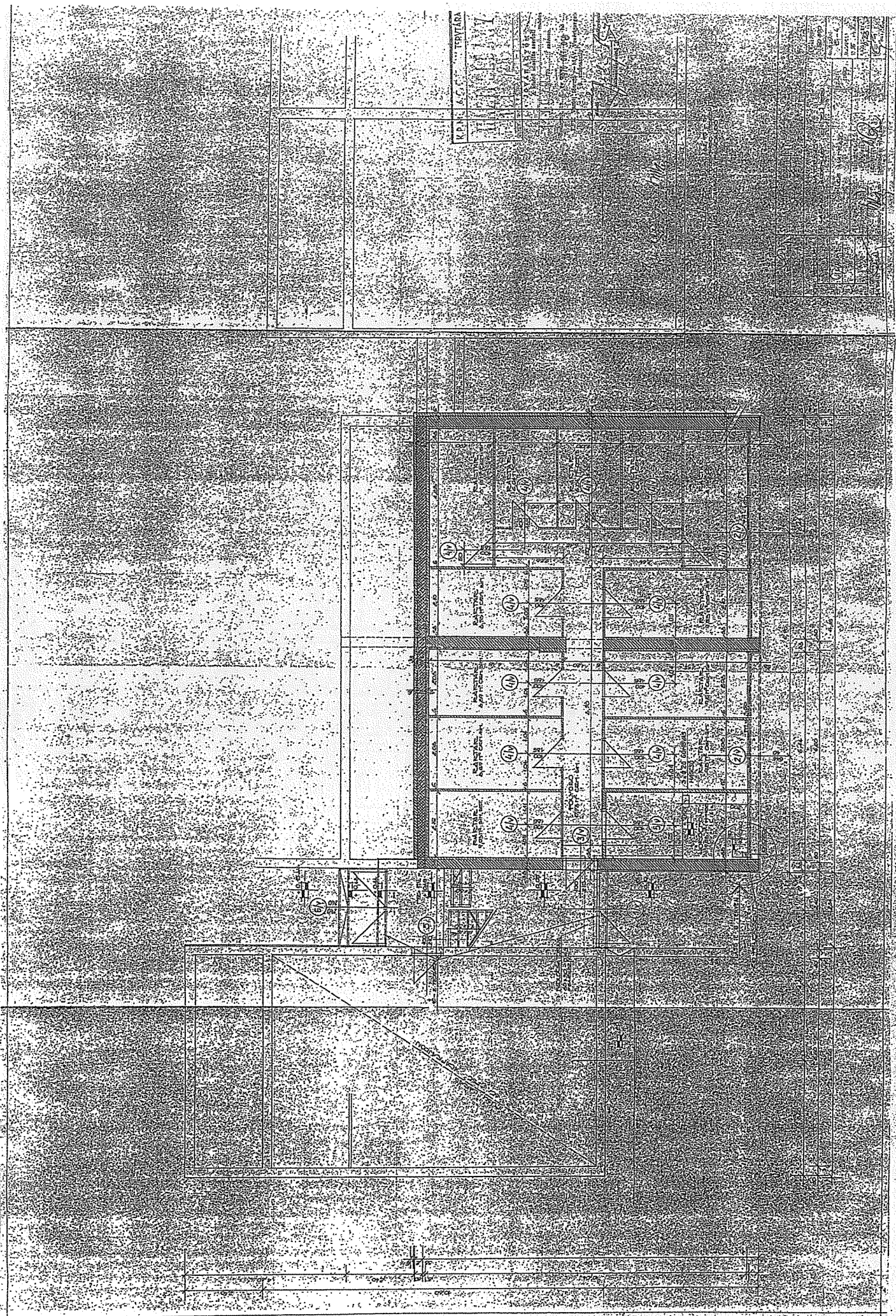


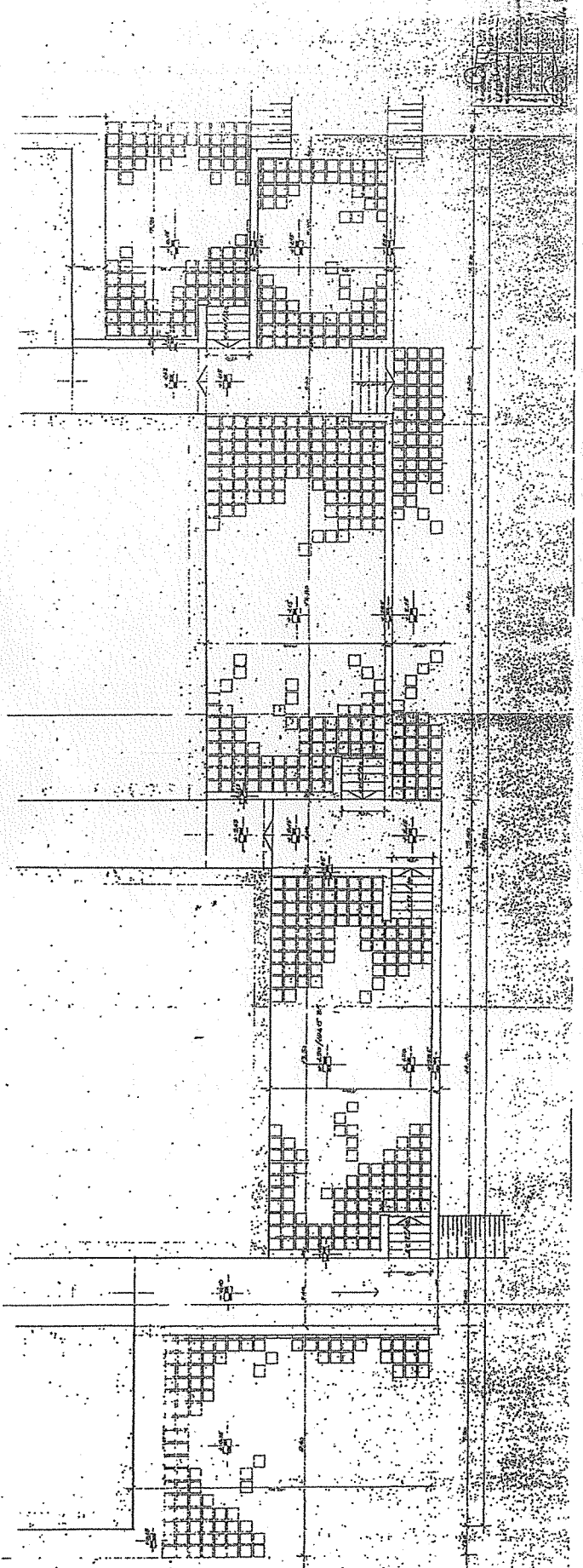
SZELMAGYARZAT

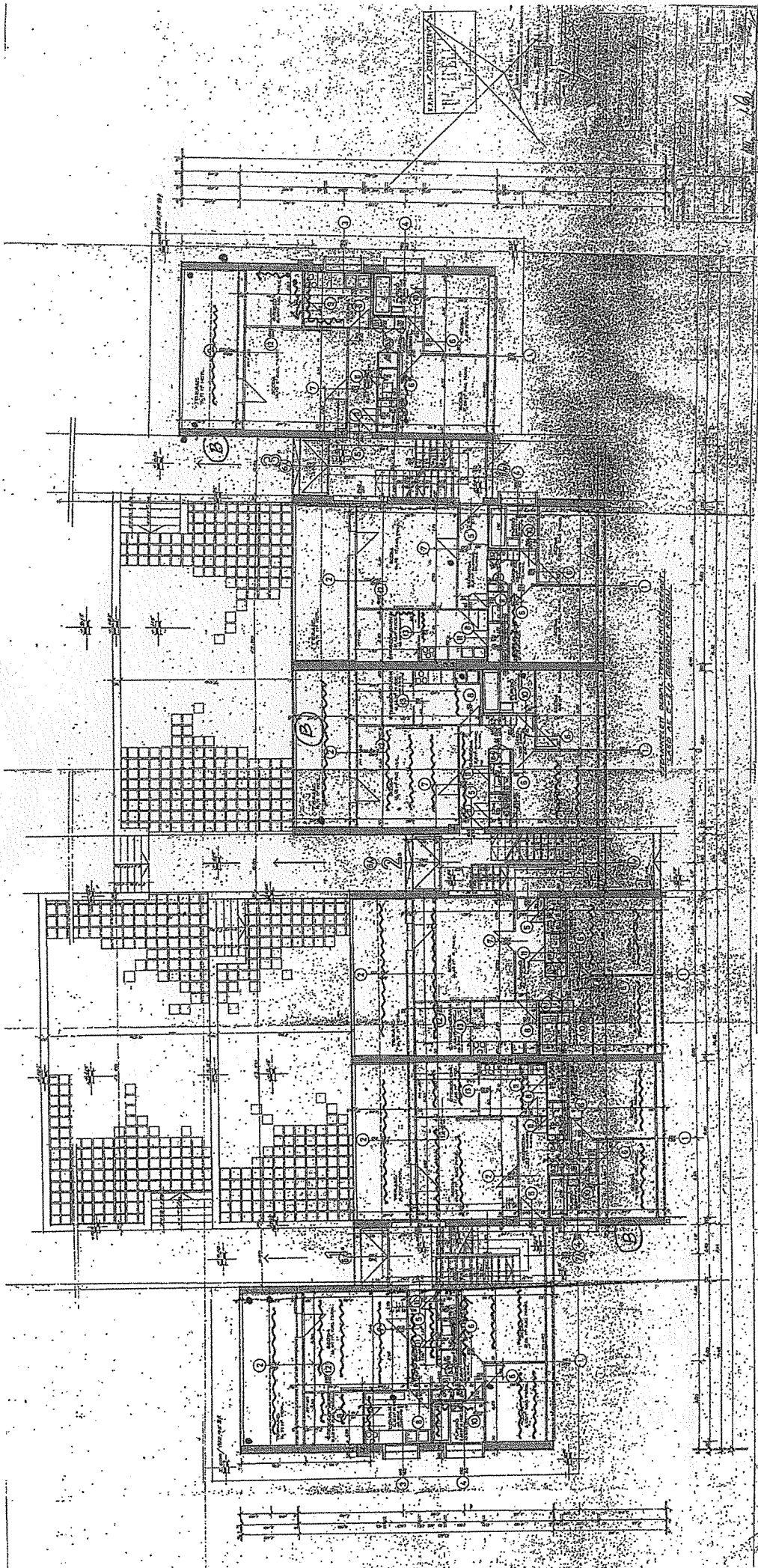
- 1 NYDOKVEZETEK (VÍZVÉZ)
- 2 SZENNYVÍV ÉCSATORNA
- 3 CSAPADÉKVÍV ÉCSATORNA
- 4 PÁLYASZIVÁRGÓ
- 5 MEGLEJÓ ÉCSATORNA (FELTÖLTÉSI VÍZELVEZETÉS)
- 6 1" LEBŐGŐSOLÓ ÉCSATORNAKÖZES VÍZTELÍTŐ ÉCSAPÓVAL ÉCSAPÓKÉRENYEK

MEGJEGYZÉS:

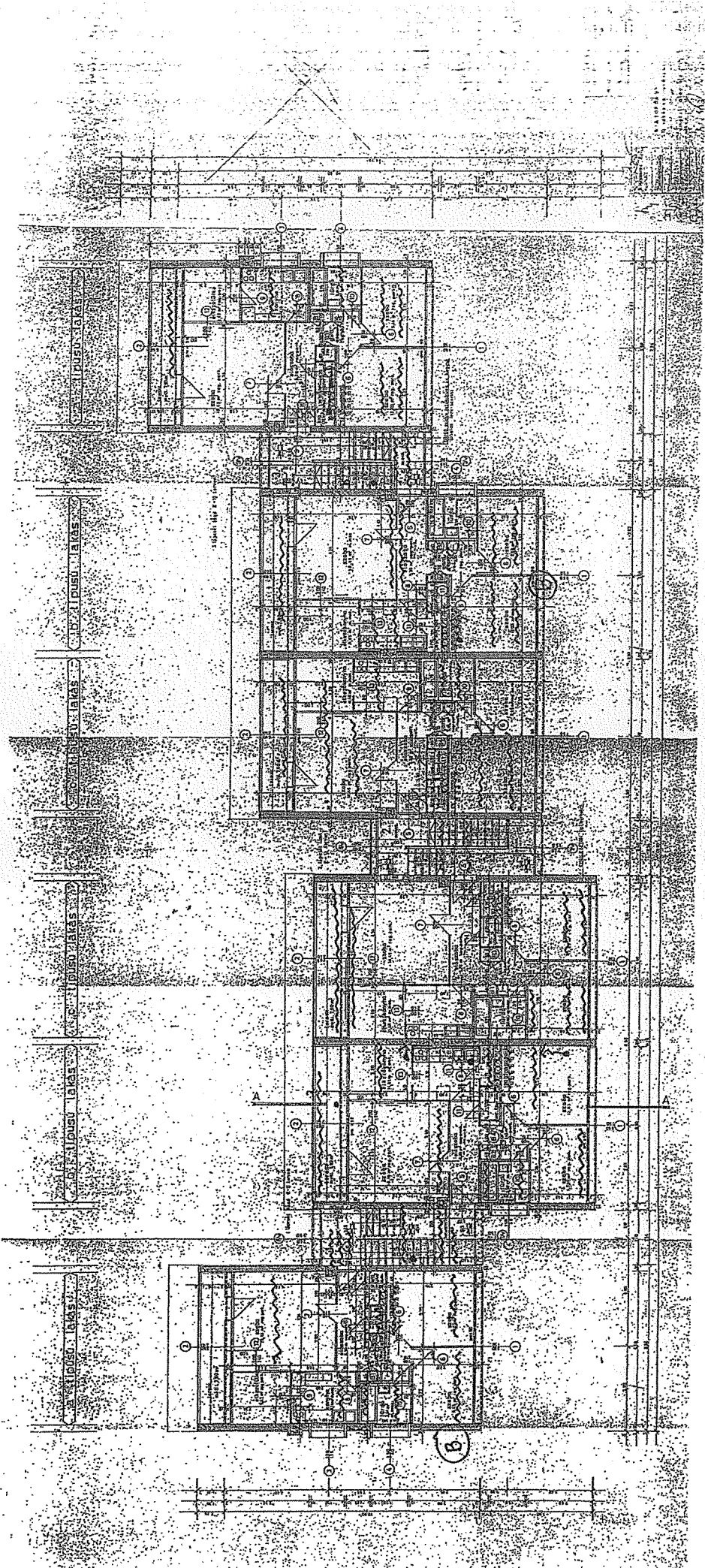
MAGASSÁGI ADATOKAT A DÖSSA ÉS ÚTON LEJÓ
 RÁ TEMPLERHÁZ FALÁN LEJÓ PÁLYASZIVÁRGÓ ÉCSAPÓ
 NYÚJTA ADATUK MEG MELYNEK MEGADTUK 168.10.1972
 A FELTÖLTÉS VEZÉRLÉSEKÉRT MŐKÉPÉRT BŐRÖLŐMŐZ







DEJÖLÉS: ~~~ FAL/MENNYEZET REPEREDÉS
 • HÜGÖBŐLÉS FAL-REPEREDÉS
 (B) BEÁZÁS/VÍZSEDEÉS



DEJÖLÉS: ~~~~~ FAL/ MENNYERET REFEDEÉS
 • FÜGGŐLEGES FAL REFEDEÉS
 (B) BEÁZÁS/ VIZEBEDEÉS

10^a típusú lakás

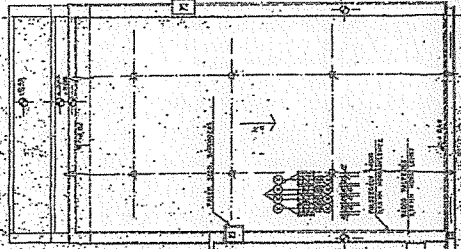
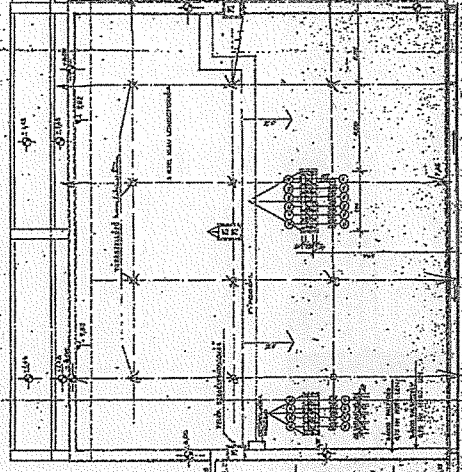
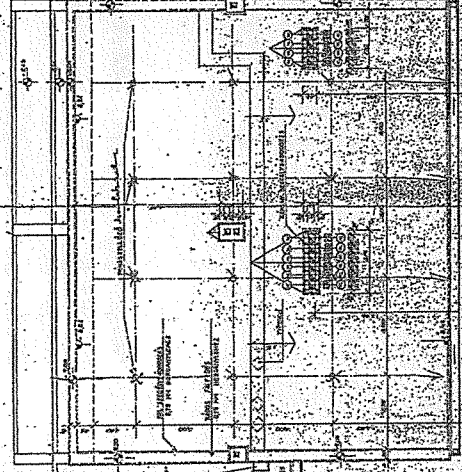
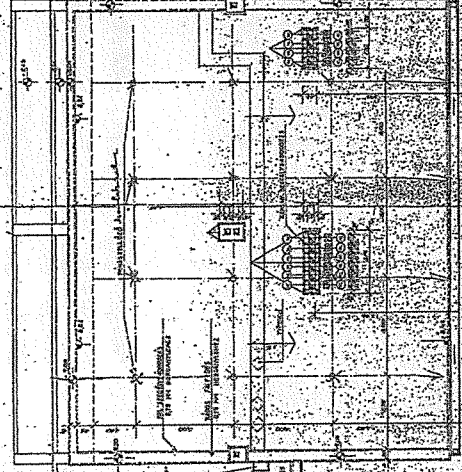
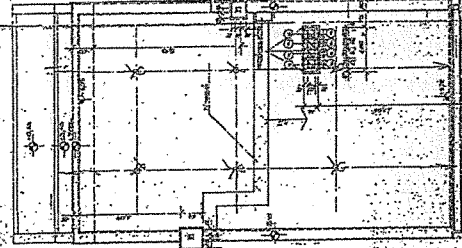
11^b típusú lakás

12^c típusú lakás

13^d típusú lakás

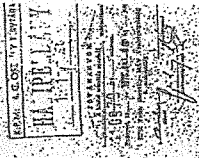
14^e típusú lakás

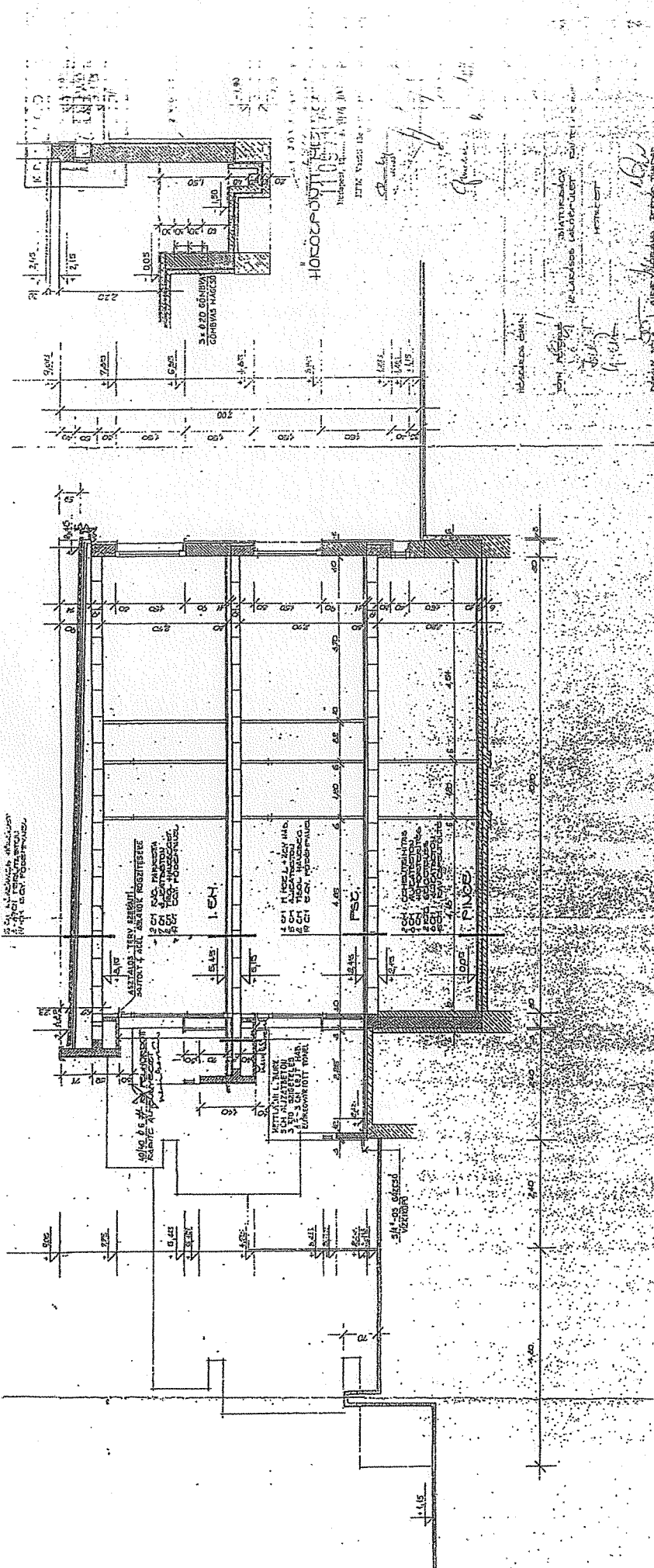
15^f típusú lakás



MÉREZÉSZÉK:

tervező: ...
 ellenőrző: ...
 felülvizsgáló: ...
 engedélyező: ...





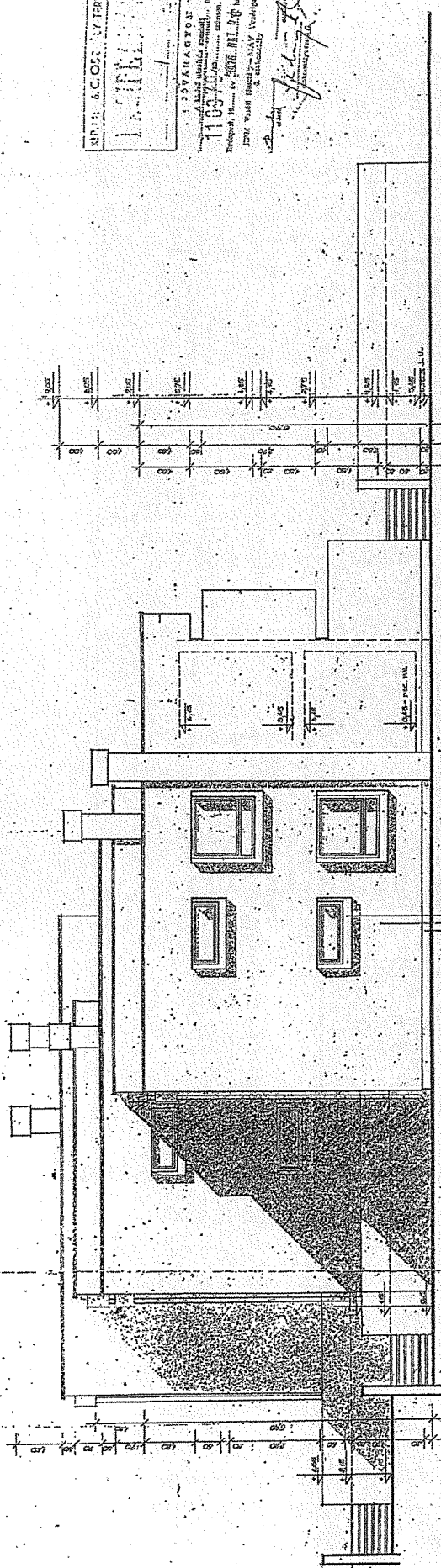
Handwritten notes and signatures in the upper right corner of the drawing.

Handwritten notes and signatures in the lower right corner of the drawing.

МП: "И. С. ОЗР. "У ПЕРВУМА"
 1103770
 1103770

Проект № 1001. М.П. 10.08.14
 1001. М.П. 10.08.14

Проект № 1001. М.П. 10.08.14
 1001. М.П. 10.08.14



КОМПАСИОНАЛНИ ИЛИ НАМЕРЕНИ
 УВЕЩАВАЊА ИЛИ НАМЕРЕНИ
 УВЕЩАВАЊА



1001. М.П. 10.08.14. КОМПАСИОНАЛНИ ИЛИ НАМЕРЕНИ

КОМПАСИОНАЛНИ ИЛИ НАМЕРЕНИ
 УВЕЩАВАЊА ИЛИ НАМЕРЕНИ
 УВЕЩАВАЊА

1001. М.П. 10.08.14

TARTÓSZERKEZETI SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

2051 BIATORBÁGY
DÓZSA GYÖRGY ÚT
VASÚTÁLLOMÁS ELŐTT

BIATORBÁGY VÁROS POLGÁRMESTERI HIVATAL	
Érkeztetés száma:	11839
Kiadás ideje:	2018 JÚL 23. 07.23
Intézőszám:	4.0/843-3/2018
Figyintéző:	

TIZENKÉT LAKÁSOS
LAKÓÉPÜLET, ÉS
FÖLDSZINT 1/A. LAKÁS

TARTÓSZERKEZETEK
KÁROSODÁSOK VIZSGÁLATA



Megbízó:

MÁV Magyar Államvasutak ZRt.
 Pályavasúti Területi Igazgatóság Budapest
 Területi Ingatlankezelési és Zöldterület karbantartási Osztály Budapest
 Területi Ingatlankezelési és Zöldterület karbantartási Főnökség Budapest
 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54.

Tartószerkezet szakértő:

Pallós Béla Építésügyi tartószerkezeti szakértő
 2144 Kerepes Bartók Béla utca 34.

Kerepes, 2018. május 20.

2018. május 20.

TARTALOMJEGYZÉK

a

2051 Biatorbágy vasútállomás, Dózsa György út 1. 12 lakásos
lakóépület 1/a. lakásában keletkezett károsodások vizsgálata
„Tartószerkezet szakértői vélemény”-éhez

1. FEDŐLAP	1
2. TARTALOMJEGYZÉK	2
3. ALÁÍRÓLAP	3
4. SZAKÉRTŐI ÉS TELJESSÉGI NYILATKOZAT	4
5. TARTÓSZERKEZETI SZAKVÉLEMÉNY	5
5.1. A SZAKVÉLEMÉNY TÁRGYA	6
5.2. ELŐZMÉNYEK ISMERTETÉSE	7
5.3. AZ ÉPÜLET TELEPÍTÉSE ÉS BEMUTATÁSA	8
5.3.1. Az épület telepítése	8
5.3.2. Fényképek a környezetről	10
5.3.3. Fényképek az épületről	11
5.3.4. Az épület esővíz elvezetési megoldásai	14
5.4. A BESZERZETT TERV- ÉS IRATANYAGOK ISMERTETÉSE	19
5.4.1. Építész felmérési terv	19
5.4.2. Statikai és geotechnikai szkv., Fischer & Konráth 2004. dec. 10	19
5.4.3. Talajmechanikai adatszolgáltatás, Petik Kft. 2018. április	22
5.5. AZ ÉPÜLET TARTÓSZERKEZETI RENDSZERÉNEK ISMERTETÉSE	25
5.6. LÁTHATÓ KÁRJELENSÉGEK BEMUTATÁSA	27
5.6.1. Földszint 1/a. számú lakás belső károsodásai	27
5.6.2. Épület homlokzati károsodásai	27
5.7. A TARTÓSZERKEZETI KÁROSODÁSOK ÖSSZEFOGLALÁSA, OKOK MEGHATÁROZÁSA	39
5.8. AZ ÉPÜLET MINŐSÍTÉSE A TSZ 01-2010 MŰSZAKI SZABÁLYZAT ALAPJÁN	42
5.8.1. Alkalmazott műszaki leírás	42
5.8.2. Kivonat a szabályzatból	42
5.8.3. Minősítés a TSZ 01-201 Műszaki szabályzat lapján	44
5.9. KIJAVÍTÁSI ELŐÍRÁSOK ÉS JAVASLATOK	46
5.10. ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERVEK	53
5.11. JAVASOLT BEAVATKOZÁS BECSÜLT BEKERÜLÉSI ÖSSZEGE	54
6. A SZAKVÉLEMÉNY TERVLAP MELLÉKLETE	
- T-01 Meglévő földszint 1/A. lakás alaprajz	M 1:100

2051 Biatorbágy vasútállomás
Dózsa György út 1.
1/a. számú földszinti lakás

Födém- és falszerkezetek, károsodások
Tartószerkezetek állapotának vizsgálata
Tartószerkezeti szakértői vélemény

2018. május 20.

ALÁÍRÓLAP

a

2051 Biatorbágy vasútállomás, Dózsa György út 1. 12 lakásos
lakóépület 1/a. lakásában keletkezett károsodások vizsgálata
„Tartószerkezet szakértői vélemény”-éhez

Megbízó:

MÁV Magyar Államvasutak Zrt.

Pályavasúti Területi Igazgatóság Budapest

Területi Ingatlankezelési és Zöldterület karbantartási Osztály Budapest

Területi Ingatlankezelési és Zöldterület karbantartási Főnökség Budapest

1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54.

Tartószerkezet szakértő:

PALLÓS BÉLA tartószerkezet tervező

Építésügyi tartószerkezeti szakértő

2144 Kerepes, Bartók Béla út 34.

MMK: T 09-0107

MMK: SZÉSI 09-0107

Pallós Béla

2018. május 20.

TARTÓSZERKEZET SZAKÉRTŐI ÉS TELJESSÉGI NYILATKOZAT

a

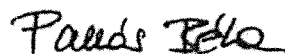
2051 Biatorbágy vasútállomás, Dózsa György út 1. 12 lakásos
lakóépület 1/a. lakásában keletkezett károsodások vizsgálata
„Tartószerkezet szakértői vélemény”-éhez

Az ellenőrző szakvélemény készítése során alkalmazott műszaki szabványok:

TSZ 01-2013 Műszaki szabályzat épületek megépült teherhordó
szerkezeteinek erőtan vizsgálata és tervezési elvei

A Tartószerkezet szakértői vélemény tartalmaz egy fedőlapot, egy tartalomjegyzéket, egy aláírólapot, jelen nyilatkozat, 51 oldal szakvélemény szöveges anyagot, 40 oldal talajmechanikai adatszolgáltatást, és 1 oldal sorszámozott tartószerkezeti termellékletet (T-01).

Alulírott kijelentem, hogy tagja vagyok a Magyar Mérnöki Kamarának, illetve rendelkezem a szükséges szakértői, és tervezői jogosultságokkal. Alulírott ezennel kijelentem, hogy a teljes szakértői dokumentáció megfelel a fent említett szabványok követelményeinek, azoktól való eltérés nem vált szükségessé.



Pallós Béla

Építésügyi tartószerkezeti szakértő
Tartószerkezeti tervező
MMK: T 09-0107
MMK: SZÉSI 09-0107

Kerepes, 2018. május 20.

5. TARTÓSZERKEZETI SZAKVÉLEMÉNY

a

2051 Biatorbágy vasútállomás, Dózsa György út 1. 12 lakásos
lakóépület 1/a. lakásában keletkezett károsodások vizsgálata
„Tartószerkezet szakértői vélemény”-éhez

5. TARTÓSZERKEZETI SZAKVÉLEMÉNY	5
5.1. A SZAKVÉLEMÉNY TÁRGYA.....	6
5.2. AZ ELŐZMÉNYEK ISMERTETÉSE	7
5.3. AZ ÉPÜLET TELEPÍTÉSE ÉS BEMUTATÁSA.....	8
5.3.1 Az épület telepítése -----	8
5.3.2 Képek a környezetről -----	10
5.3.3 Fényképek az épületről-----	11
5.3.4 Az épület esővíz elvezetési megoldásai-----	14
5.4. A BESZERZETT TERV- ÉS IRATANYAGOK ISMERTETÉSE.....	19
5.4.1 Építész felmérési terv-----	19
5.4.2 Statikai és geotechnikai szkv., Fischer & Konráth 2004. december 10. --	19
5.4.3 Talajmechanikai adatszolgáltatás, Petik Kft. 2018. április -----	22
5.5. AZ ÉPÜLET TARTÓSZERKEZETI RENDSZEREINEK ISMERTETÉSE.....	25
5.6. LÁTHATÓ KÁRJELENSÉGEK BEMUTATÁSA – LÁSD T-03 TERVLAP	27
5.6.1 Földszint 1/a. számú lakás belső károsodásai -----	27
5.6.2 Épület homlokzati károsodásai-----	34
5.7. A KÁROSODÁSOK ÖSSZEFOGLALÁSA , KIVÁLTÓ OKOK MEGHATÁROZÁSA.....	39
5.8. AZ ÉPÜLET MINŐSÍTÉSE A TSZ 01-2013 MŰSZAKI SZABÁLYZAT ALAPJÁN	42
5.8.1 Alkalmazott műszaki előírás -----	42
5.8.2 KIVONAT a szabályzatból-----	42
5.8.3 Minősítés a TSZ 01-2010 Műszaki szabályzat alapján-----	44
5.9. KIJAVÍTÁSI ELŐÍRÁSOK ÉS JAVASLATOK.....	46
5.10. ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERVEK.....	53
5.11. BEAVATKOZÁSOK BECSÜLT BEKERÜLÉSI ÖSSZEGE.....	54

Szakértői vélemény

5.1. A SZAKVÉLEMÉNY TÁRGYA

A MÁV Területi Ingotlankezelési és Zöldterület karbantartási Főnökség Budapest szervezeti egységétől kapott felkérés alapján, jelen tartószerkezet szakértői vélemény egyeztetett tárgyát a 2051 Biatorbágy vasútállomás, Dózsa György út 1. szám alatt meglévő 12 lakásos lakóépület tartószerkezeti szempontból történő felülvizsgálata képezi, különös tekintettel a földszint 1/a. számú lakásra.

Az egyeztetett felkérés alapján, a szakértői tevékenység tárgya –figyelembe véve a MÁV kérését is- az alábbiakban foglalható össze.

- a bal oldali traktus földszinti 1/a. számú lakásában keletkezett károsodások, valamint az épületen látható károsodások vizsgálata a lakás és az épület állékonysága szempontjából – falszerkezetek és födémszerkezetek,
- a vizsgálatok és a tapasztaltak eredményeinek összefoglalása egy tartószerkezet szakértői vélemény formájában történjen meg,
- és a helyreállításra vonatkozóan készüljön egy költségbecslés is.

A szakértői vélemény elkészítését az alábbiak előzik meg.

- A rendelkezésemre bocsátott terv- és iratanyagok áttanulmányozása.
- A 2018. április végén elkészített talajvizsgálati jelentés egyeztetése, áttanulmányozása,
- Az épületen/épületben található károsodások, kárjelenségek szemrevételezésen alapuló vizsgálata.
- Felmérési terv készítése, az ingatlan terepfelszínén egy terepfelszín-keresztmetszet bemérése és beszíntezése

A szakértői vélemény a tapasztalatok és esetleges szükséges számítások alapján, a fentiekén túlmenően, az alábbi összegző megállapításokat fogalmazza meg.

- A fszt. 1/a. lakás minősítése a TSZ 01-2013 Műszaki szabályzat alapján.
- Az épület minősítése a TSZ 01-2013 Műszaki szabályzat alapján.
- Az épület állékonyságának, ezen belül a tartószerkezeteknek a megítélése.
- Javaslattétel a kijavításra.

A vizsgálati eredmények összefoglalása egy „Tartószerkezeti szakértői vélemény” formájában történik meg.

A szakértői vélemény hatálya kiterjed a javasolt helyreállítás vonatkozásában, költségbecslés készítésére, de nem terjed ki egyéb tervek készítésére.

Szakértői vélemény

5.2. AZ ELŐZMÉNYEK ISMERTETÉSE

2018. év elején telefonon és e-mailben a MÁV Pályavasúti Területi Igazgatóság Budapest, Területi Ingatlankezelési és Zöldterület karbantartási Osztály részéről Neumann János Ingatlankezelési vezetőmérnök ajánlattételi felkéréssel fordult hozzám, a címbeni épületben keletkezett károsodások tartószerkezeti szempontból történő felülvizsgálata tárgyában. Az elvárások, egyben a szakértési feladat tartalmi felépítésének és céljának összefoglalása az előző fejezetben bemutatásra került.

Ezt követően Neumann János úrral helyszíni bejárást tartottam. A bejárásom részt a földszint 1/a. számú lakás bérlője, Bíró Ildikó is. A bejárás során megtekintettem az épületet, a károsodásokat, és elbeszélgettem a bérlővel a károsodások keletkezésének körülményeiről. A szemle során az egyik ott lakó Neumann János úr rendelkezésére bocsátotta a birtokában lévő korábbi szakértői véleményeket és az épület tervrajzait, melyet a továbbiakban fel is használtam.

A szemlét követően megadtam szakértői ajánlatomat, mely elfogadásra került. Ajánlatomban jeleztem, hogy a szakértői vélemény elkészítéséhez szükséges egy talajmechanikai vizsgálat (jelentés) elkészítése is. A kért vizsgálatot a MÁV megrendelte a PETIK Mérnöki Szolgáltató Kft.-től, melyet a cég elkészített, 2014. áprilisában.

2018. május 20-án helyszíni bejárást tartottam. A bejárás során megtekintettem az érintett lakást, valamint az épületet, és azok károsodásait. Felmértem a lakás alaprajzát, valamint az ingatlanról felvettem egy terepmetszetet, azt bemértem és beszínteztem. Elkészítettem a jegyzeteimet és a fényképfelvételeket, valamint elbeszélgettem néhány ott lakóval az épületről és a károsodásokról.

A helyszínen látottak, az ott történt szóbeli egyeztetések, a rendelkezésemre bocsátott terv- és korábban készített szakértői iratanyagok feldolgozása, az áprilisban készített talajmechanikai adatszolgáltatás tanulmányozása, az elvégzett mérések és az említettekét követő elemzések alapján került összeállításra jelen szakértői vélemény.

Ezen szakértői vélemény készítője egyúttal kijelenti, hogy jelen dokumentáció nem tekinthető kiviteli tervnek. A kiviteli munkálatok egy részét csak jelen szakértői véleményen alapuló kiviteli tervdokumentáció alapján szabad elvégezni.

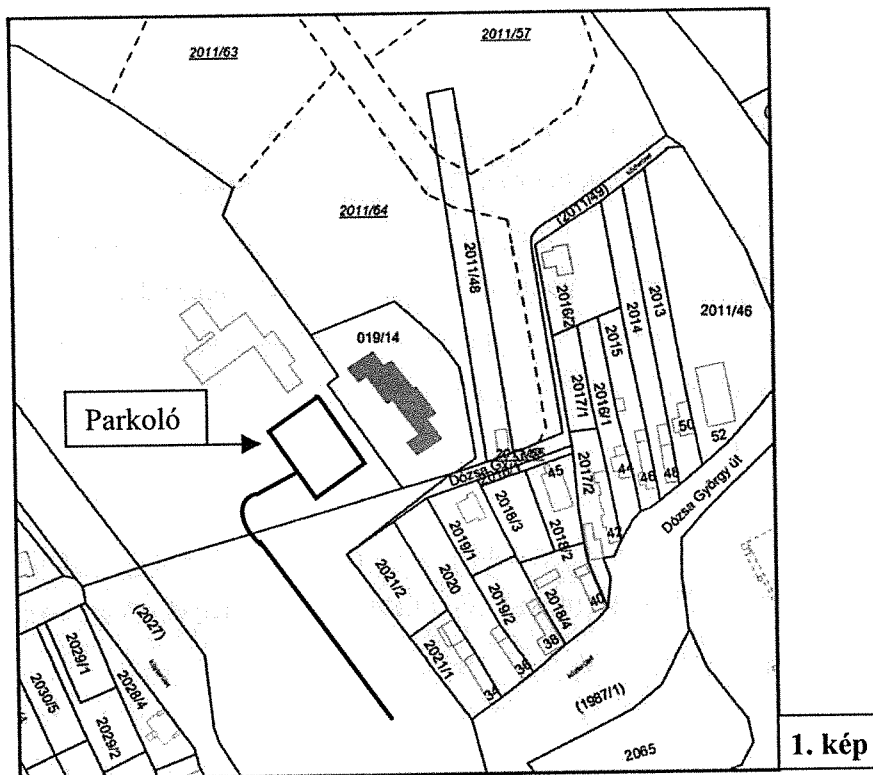
Szakértői véleményemet a fentiek alapján, a továbbiakban terjesztem elő.

Szakértői vélemény

5.3. AZ ÉPÜLET TELEPÍTÉSE ÉS BEMUTATÁSA

5.3.1 Az épület telepítése

A vizsgált Biatorbágy város belterületén, a település északi részén található, Torbágy városrészben. A Földhivatali térképmásolat szerint (lásd 1. kép) belterületi ingatlanok veszik körbe, ugyanakkor az ingatlan helyrajzi száma külterület 019/14.



Az 1. számú térképrészleten az épületet kék színű kitöltés jelzi, a 2. és 3. számú Google térképrészleteken fehér nyíl. Az ingatlan igen közel, pár száz méterre található az 1. számú országos főforgalmi út, valamint, az azzal párhuzamosan haladó M1 jelű autópálya. DNY-i oldalról a vasút vonala határolja: szemben vele található Biatorbágy vasútállomás.

Az ingatlanon egy 12 lakásos lakóépület található. Az ingatlan közbenső telek, jogi szempontból egy, természetben négy bejárattal rendelkezik. Valódi közterület kapcsolata a Dózsa György úttal van, innen nyílik az egyik beállási lehetőség, gépkocsival, bár ezt nem használják a lakók. Ugyanakkor, a kék vonallal jelzett nyomvonalon, kiépítésre került egy zsákutca-jellegű leágazás, melynek végén egy aszfalt burkolatú gépkocsi parkoló helyezkedik el. Az ingatlan és a parkoló szintje között 1.8-2.0 méter magasságkülönbség található, melyet -három lépcsőházi

Szakértői vélemény

bejárattal szemben- három kültéri tereplépcső hidal át: ez a másik három gyalogos megközelítési lehetőség. Jogilag azonban ez egy idegen telek – vélhetően MÁV tulajdonban található.

Az ingatlan, beépítési módját, övezeti besorolását tekintve szabadonálló móddal kialakított. Előkerttel, oldalkerettel, és hátsó kerttel egyaránt rendelkezik.

Az épület négy épülettömböt foglal magába, mely tömböket lépcsőházak kapcsolnak össze egymással. Az épületben 12 önálló lakás található. Az épülettömbök egymáshoz képest síkbeli eltolással kapcsolódnak. A lépcsőházi nyaktagok mindkét végén előlépcső került kialakításra. A környezet egyébként lejtős területe, de az építés során az épület körüli területet bevágással síkra tereprendezték, így a négy épülettömb körül a terep, és az épületben padlószintek azonos magasságban találhatóak. Egy lejtőbbi síkon alakították ki a parkolót. A hátsó kert is közel vízszintes, majd az eredeti terepszinthez rézsűsen csatlakozik a terepfelszín ÉK-i irányban felfelé.

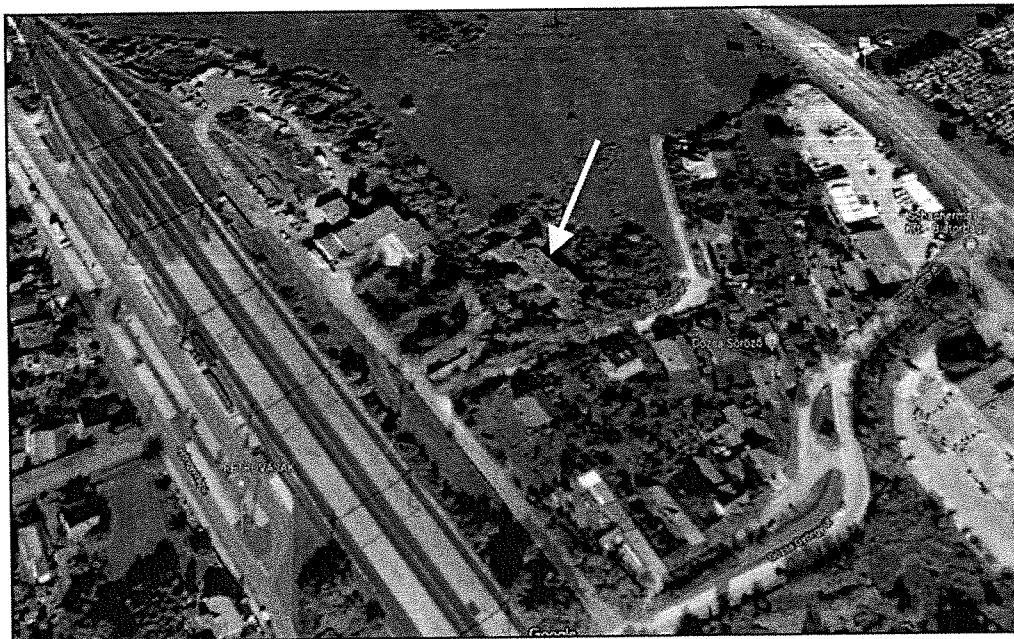
A Dózsa György út telek melletti, ÉK-i irányban emelkedő szakasza földút. Szélességét tekintve egysávos (másfél sávos), két oldalról rézsűs kialakítású terep határolja. Felvonulási út az épület előtt kialakított, már említett parkoló.



2. és 3. számú kép. A fenti két térképrészlet a GoogleMaps oldalról való képernyő fotó. A felső képen Biatorbágy település látható felülnézetben, Észak felől az 1. jelű autótút és

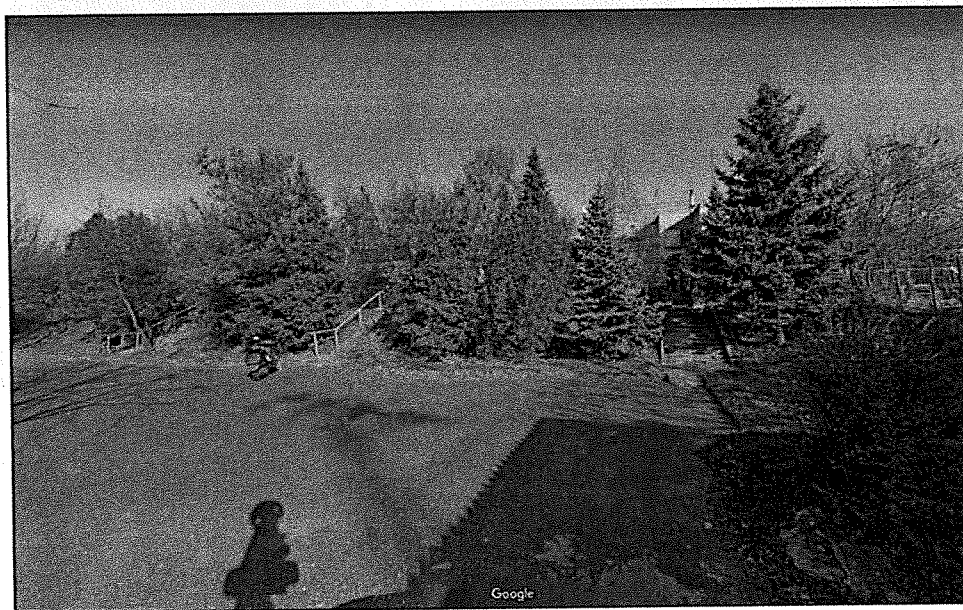
Szakértői vélemény

az M1 jelű autópálya határolja. Az alsó képen az ingatlan felülnézete látható. Itt már jól kivehető a biatorbágyi vasútállomás felülnézete is.



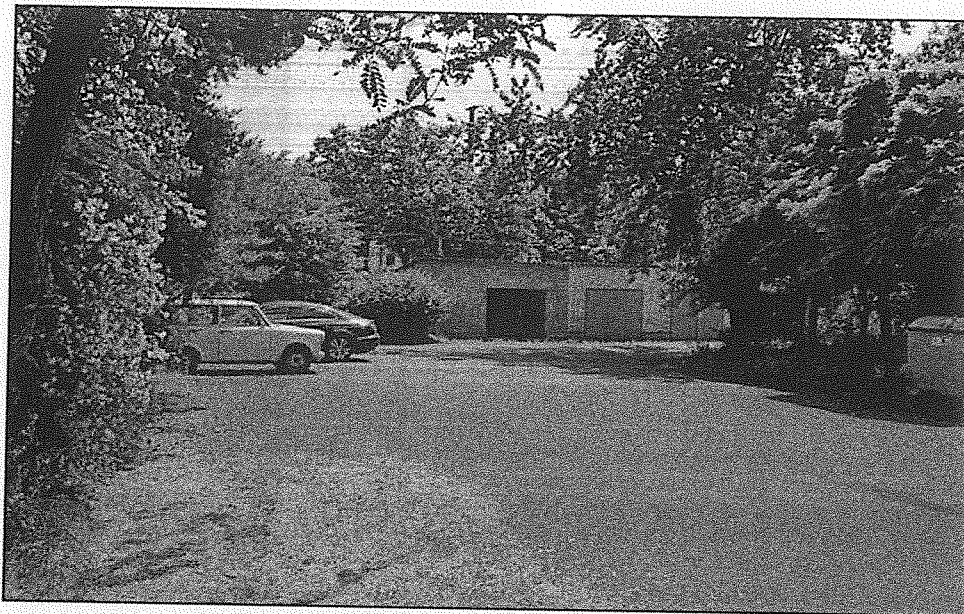
3. kép

5.3.2 Képek a környezetről



4. számú kép. GoogleMaps oldaláról levett fénykép, az épület előtti parkolóról. Az épület és a parkoló síkja közötti magasságkülönbséget három tereplépcső hidalja át.

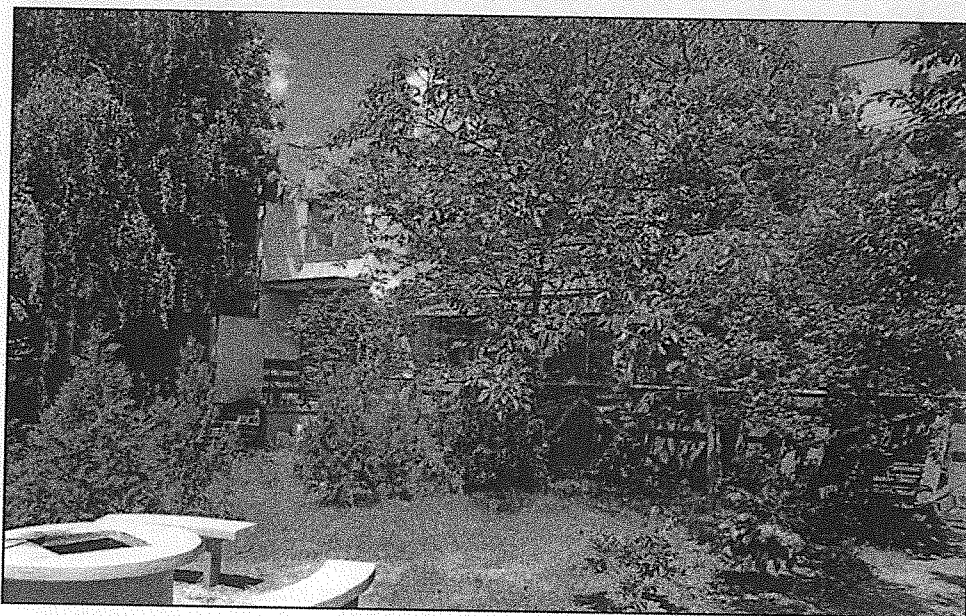
Szakértői vélemény



5. számú kép. A parkoló, az ellenkező oldalról fényképezve. A behajtó út mentén garázsépületek sorakoznak, melyek nem szerepelnek a földhivatali térképmásolatokon.

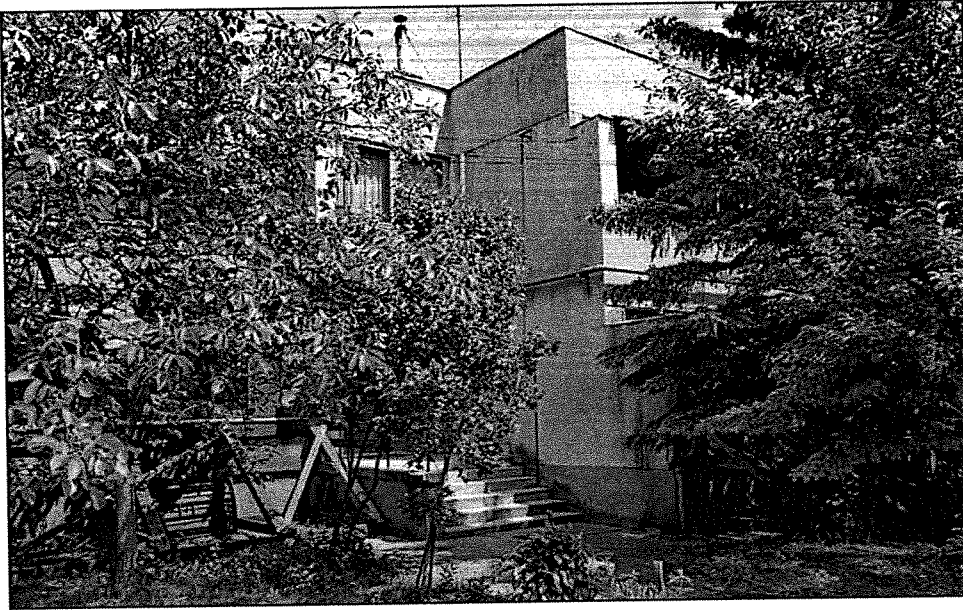
A parkoló területe viszonylag síknak jellemezhető.

5.3.3 Fényképek az épületről

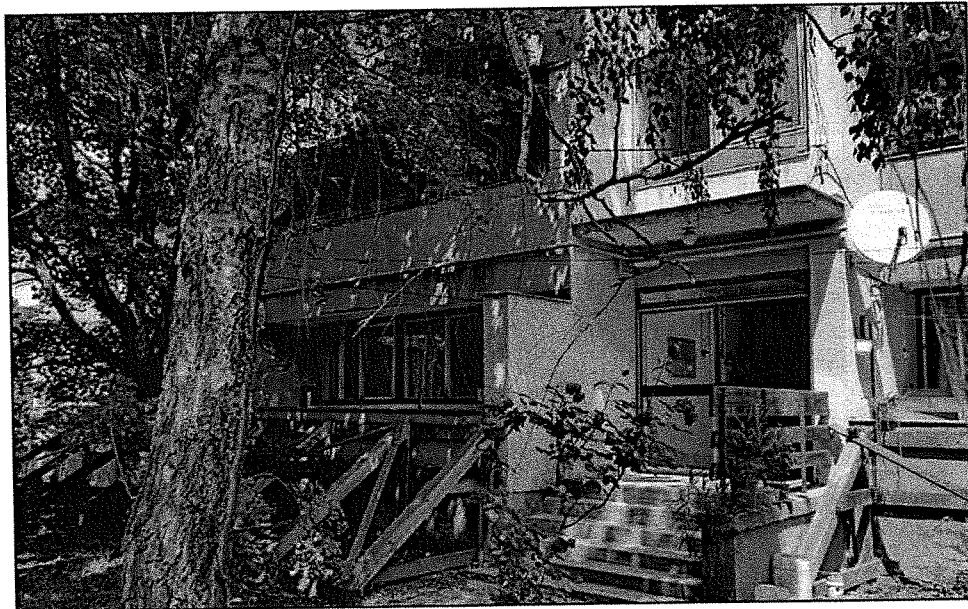


6. számú kép. Délnyugati oldal, főhomlokzat a vasút felől. A sűrű növényzet szinte teljesen kitakarja az épületet. Mint látható, a földszinti erkélyek mellvédfalai dúcolással megtámasztásra kerültek.

Szakértői vélemény

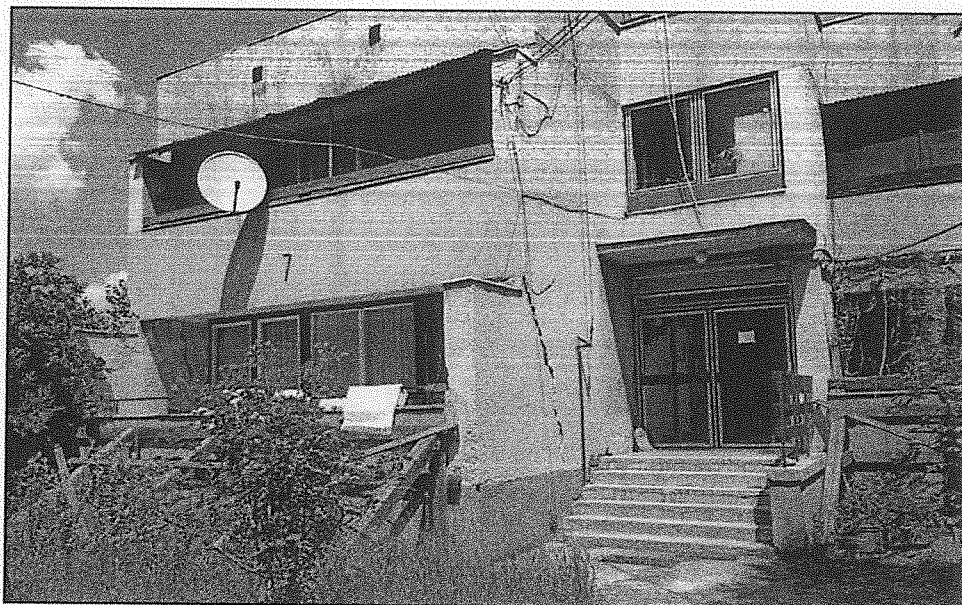


7. számú kép. Délnyugati oldal, jobb oldali épülettömb. A szélső épülettömbökben a két szinten egy-egy lakás található. Az épülettömböket lépcsőházak kapcsolják össze, melyek előtt egységesen előlépcső került kialakításra.



8. számú kép. Délnyugati, főhomlokzati oldal, középső lépcsőház és előlépcső. Az előlépcsők felett konzolos befogású monolit vasbeton előtető található.

Szakértői vélemény



9. számú kép. Délnyugati oldal, vasút felőli főhomlokzat. A földszinti lakás a szakvélemény tárgyát képező 1/a. számú lakás. A többi földszinti erkélyhez hasonlóan, itt is dúcsor támasztja a mellvédfalat.



10. számú kép. Az épület hátsó, Északnyugati hosszoldali homlokzata. A növényzet itt is dúsan tenyészik, de kevesebb a fa ezen az oldalon.

Szakértői vélemény



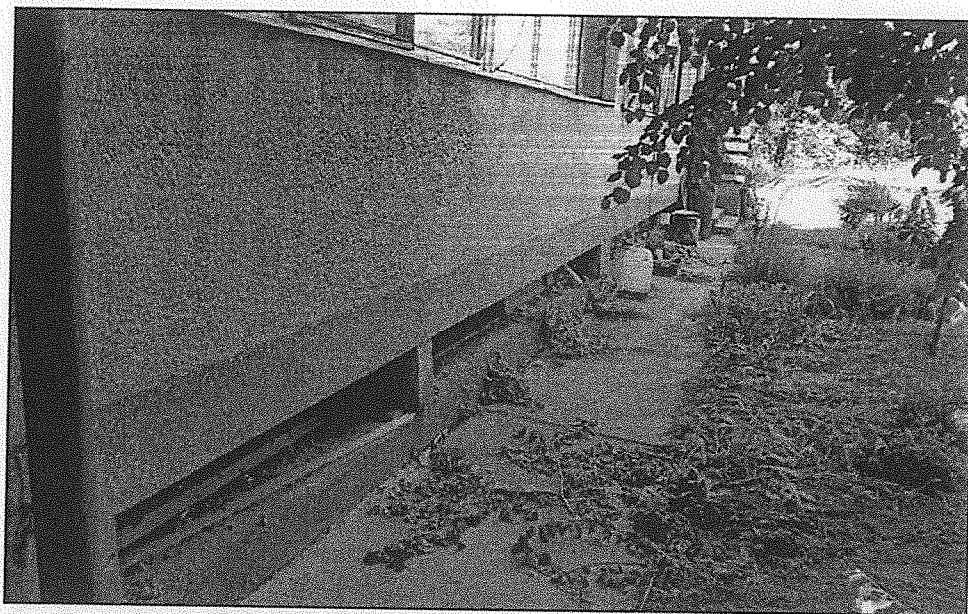
11. számú kép. Délkeleti oldali, hátsó homlokzat, oldalsó épülettömb, hátsó oldali lépcsőházi nyaktag és előlépcső.

5.3.4 Az épület esővíz elvezetési megoldásai

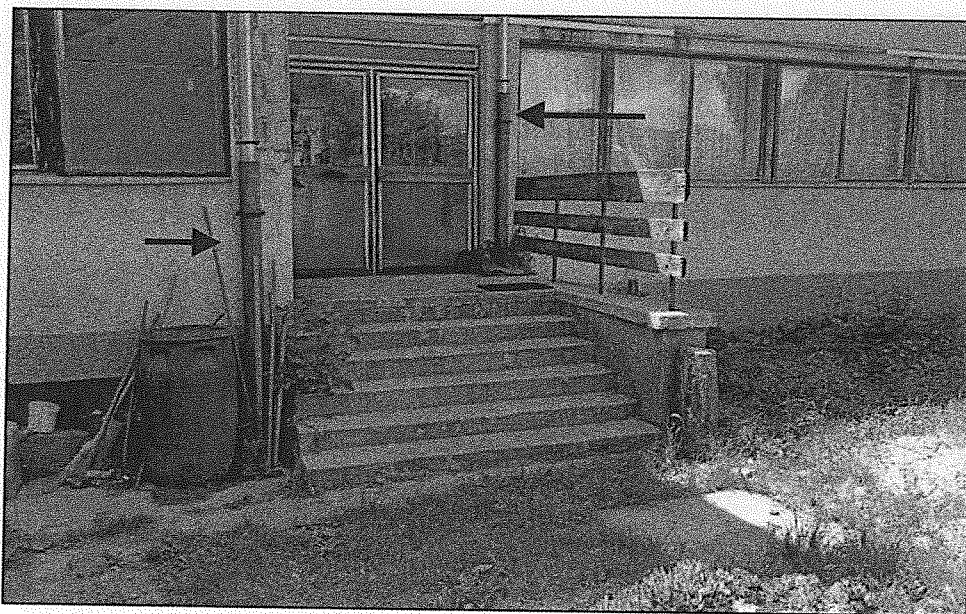


12. számú kép. Hátsó homlokzat, oldalsó épülettömb. A csapadékvíz a lapostetőről ereszcatornába folyik, onnan jönnek le a lefolyócsatornák, lásd kék nyíllal jelölve. A vízvezetés nem megfelelően működik - lásd mindkét esetben a vakolat károsodásokat és a mohásodásokat, melyek a csapadékvíz állandó jelenlétére utalnak.

Szakértői vélemény

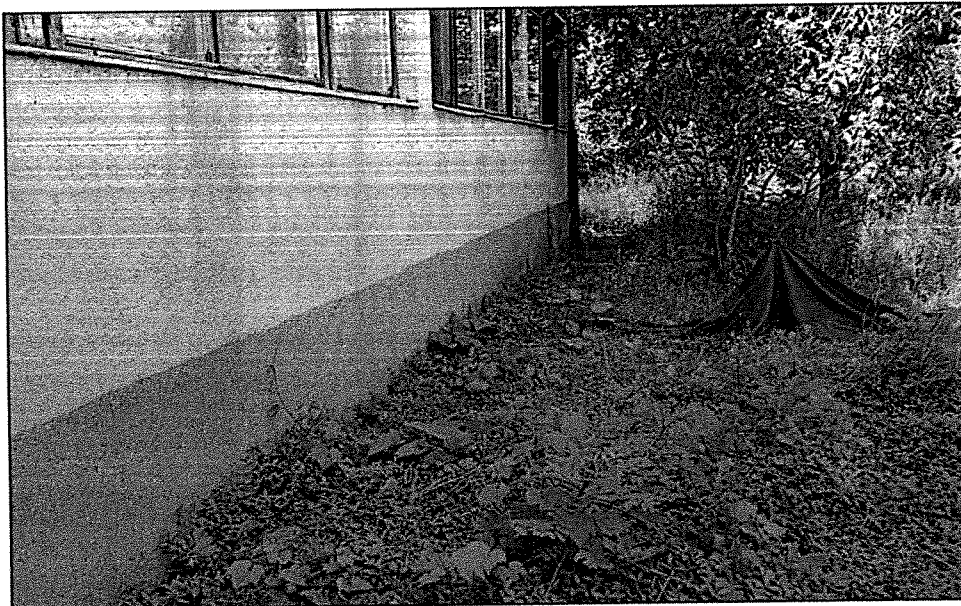


13. számú kép. Hátsó homlokzat, DK-i oldali belső épülettömb. Aláépített épületrész. Itt alig tapasztalható károsodás, és az épület melletti járda is viszonylag megfelelő állapotú, de nem tökéletes: a járda és a falsík összemetsződési éle mentén nő a zöld növényzet, azaz a kapcsolat nem vízzáró.

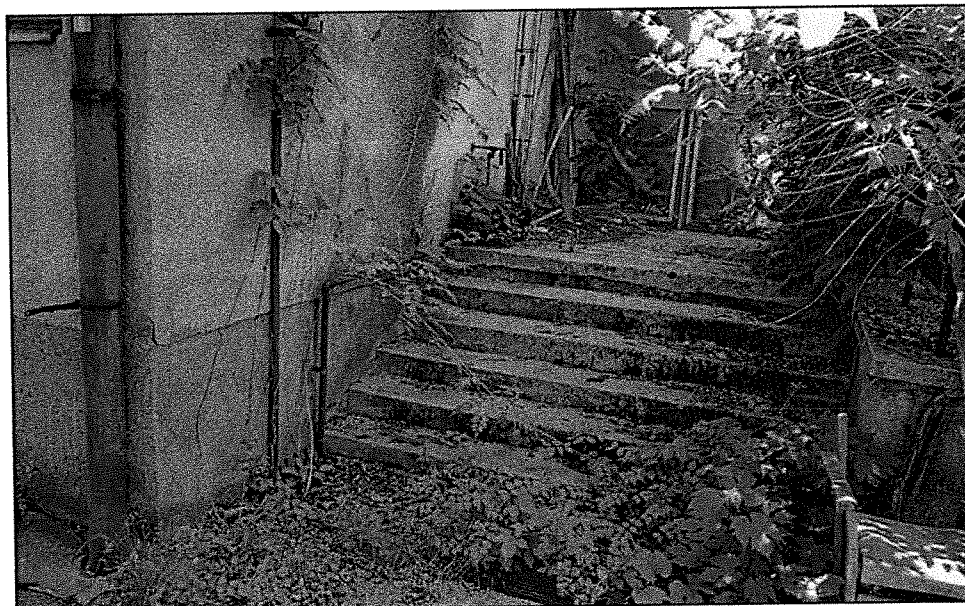


14. számú kép. Hátsó homlokzat, a két belső helyzetű épülettömb. A lefolyó csatornákat két nyilakkal jelöltem. A vízvezetés nem megfelelően működik - lásd mindkét esetben a lefolyó csatorna környezetében nő a növényzet, amely a csapadékvíz állandó jelenlétére utalnak.

Szakértői vélemény



15. számú kép. Hátsó homlokzat, ÉNy-i oldali belső épülettömb. Az épület előtti járdát benőtte a növényzet. **Duzzadó agyagot tartalmazó altalaj esetében kiemelten fontos a járda épülethez történő vízzárása és a víz elvezetése. A képen nem ez látható. Ez a járdaszakasz ezt a feladatot teljes mértékben nem teljesíti.**

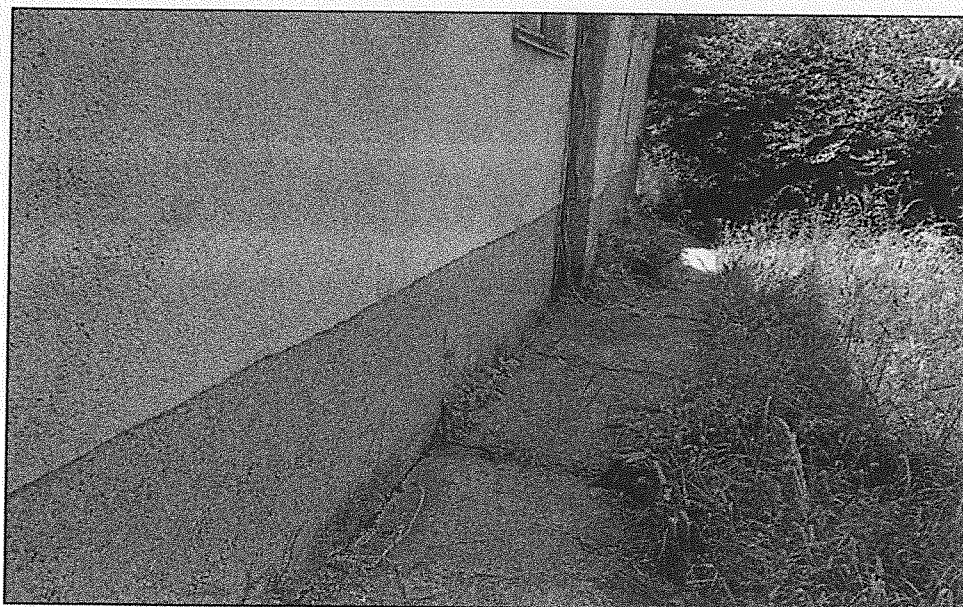


16. számú kép. Hátsó homlokzat, ÉNy-i oldali külső épülettömb. A lefolyó környezetében a mohásodás víz jelenlétére utal, a járdát, az előlépcsőt moha borítja, a növényzet szinte az összes résben megtelepszik. **A KÉPEN MINDAZ LÁTHATÓ, AMIT JELEN ÉPÜLET ESETÉBEN MAXIMÁLISAN EL KELLENE KERÜLNI.**

Szakértői vélemény



17. számú kép. Hátsó homlokzat, ÉNy-i oldali külső épülettömb. A falsík és a járdasík metsződési éle vízzáró kellene, hogy legyen. Jelen esetben hézag található, mértéke eléri az 5 cm-t is. A növényzet dúsán nő járda mindkét éle mentén. A külső él mentén nem folyik el a csapadékvíz, mint a képen is látható.



18. számú kép. Oldalsó homlokzat, ÉNy-i oldali külső épülettömb. Mint a 17 kép. A falsík és a járdasík metsződési éle nem vízzáró, megtelepedik és dúsán nő a növényzet. Kiemelten dúsán nő a károsodott erkély mentén, ami nyilvánvalóan összefügg az erkély károsodásaival.

Szakértői vélemény



19. számú kép. DK-i oldal, belső helyzetű épülettömb erkélye. Zárt mellvédfallal rendelkező erkélyt alakítottak ki, melyeknek vízvezetését -egy kósza ötlet nyomán- egy darab 5/4-es csővel gondolták megoldani. A vízvezetés nem működik, az erkély egy „vízgyűjtő medence”. Oldalfalán kúszik fel a moha, burkolata megsüllyedt.



20. számú kép. DK-i oldal, külső helyzetű épülettömb erkélye. A helyzet rosszabb, mint a 19. számú képen. A karbantartás teljes hiánya miatt, az összegyűlő por és az el nem folyó csapadék egy termőtalaj réteget képzett a burkolaton. **AZ ERKÉLY BURKOLATÁN ÉS BURKOLATA ALÓL FÁK NŐNEK KI.**

Szakértői vélemény

5.4. *A BESZERZETT TERV- ÉS IRATANYAGOK ISMERTETÉSE*

5.4.1 Építész felmérési terv

A MÁV Pályavasúti Területi Igazgatóság, Területi Ingatlankezelési és Zöldterület karbantartási Főnökség Budapest a szakértési munka elvégzéséhez rendelkezésemre bocsátotta az 1975 évi keltezésű, MÁV tervező Intézet által készített építész terveket. A pdf fájl fejlécén a további adatok nem olvashatóak.

Az épület részben a tervektől eltérő módon valósult meg, pl. a négy alaprajzi egység eltolása nem egyezik meg a terven jelöltekkel, a négy egység a terveken magasságilag félszint eltolással került kialakításra, míg a valóságban a szintek azonos magasságra lettek megépítve, valamint, nem kétkarú, közbenső pihenővel ellátott, hanem egyenes karú lépcső került beépítésre.

5.4.2 Statikai és geotechnikai szkv., Fischer & Konráth 2004. december 10.

A MÁV Rt. Regionális Humánszolgáltató központ megbízásából a Fischer & Konráth Kft. Dr. Fischer János építészmérnök, építésügyi szakértőt bízta meg az épületben keletkezett károk vizsgálatával. A Geotechnikai kárvizsgálati szakvéleményt a Fischer & Konráth Kft. megbízásából a Praxis Mérnökiroda Kft. készítette, a konkrét szakértő neve nem került feltüntetésre. A két szakértői vélemény kiadásának dátuma 2004. december 10.

Megállapítások a Fischer & Konráth tartószerkezeti szakvéleményéből.

„Az épületet a MÁV Tervező Intézet tervezte 1975-ben. 1976-ban épült, a magyar Néphadsereg katonáinak közreműködésével. Az eredeti tervektől részben eltérően építették az épületet. Sík terepet alakítottak ki, a szinteket azonos magasságra építették, a tereplépcsők és a támfalak jelentős részét elhagyták. A lakások alaprajza nem módosult. Az épület négy épülettömböt foglal magába, mely tömböket lépcsőházak kapcsolnak össze egymással. Az egymás feletti lakások alaprajzai egymással megegyeznek. Az épület alatt pinceszint is található, a keleti oldalán található belső helyzetű tömb szélső traktusa alatt.

Az erkélyek vízelvezetése nem megoldott. Az épület lapostetős kialakítású, a tetőfelületek a hátsó homlokzat felé lejtenek. A csapadékvizet függőeresz csatornák vezették le. A belső fekvésű vizes helyiségek egyesített rendszerű Thermofor szellőző csoporttal kerültek kiszellőztetésre.

Szakértői vélemény

Alapozása kavicsbeton sávalap, a harántfalak ikersejt téglából készültek, födéme előregyártott vasbeton födémpanel. A terasz korlátjai tömör vasbeton lemezek. A nyílászárók avultak, és befeszülnek. A tereplépcső lepusztult, az ereszcatornák és lefolyócsatornák elavultak, az előtetők peremei szétfagytak.”

(Megjegyzés: a falszerkezetekre tett megállapítások tévesek. Az épület lábazata kisméretű égetett agyag téglából, falazott technológiával kivitelezett lábazati fal, a felmenő falak anyaga B30-as falazóelem. A terasz korlát a földszinten körben szintén B30-as falazóelemből készített falazott falszerkezet.)

„Megállapítások és javaslatok. A tartószerkezeteken látható károsodások, repedések az alapozás folyamatos, különböző irányú süllyedéseire vezethetők vissza. A csapadékvíz elvezetés szakszerűtlen, nem megoldott. A szennyvíz elvezető rendszer szintén nem megfelelő.

A repedések a teljes épületen belül mindenhol megtalálhatóak, de a szélső traktusokban számuk jelentősen több, és megnyílásuk is nagyobb. A szélső traktusokban a válaszfalakon és a födémeiken is észlelhetőek a repedések.

Javaslat. Ha az épület mozgásai a jövőben növekednek, akkor vagy az alapozási szerkezetet, vagy az altalajt erősíteni kell. Javasolt a vízvezetési rendszerek felülvizsgálata.

Minősítés. Az épület nem életveszélyes.”

Megállapítások a Praxis Kft. Kárvizsgálati szakértői véleményéből.

„Az épület összközműves. A szennyvizét elvezetik, míg a csapadékvizet az É-i és a K-i épületsarkon, az épület mellett elszikkasztják.

Az épület bevágásba épült, az eredeti térszín 2.5-3.0 méterrel volt feljebb. Az épület ÉNy-i sarkán levő lakás terasza, valamint a lakások nyugati oldalainak egy része valamely okból feltöltésre lett alapozva. A feltöltés valójában áthalmazott agyag, mely szintén térfogatváltozó tulajdonságú.

A csapadékvíz elvezetése nem megoldott, a járdák nem vezetik el a vizet, a víz beszivárog a falsíkok mellett a talajba.

Kárjelenségek. Az épületben és az épületen jelentős mennyiségű repedés található, a legjobban károsodott rész az északi traktus terasza, mely feltöltésen áll. A kárjelenségek elsősorban a nem alapincézetlen részeken jelentkeznek.

Szakértői vélemény

Talajvízzel nem kell számolni. A rétegszelvényeken látható homokréteg drénező hatást fejt ki, ez a hatás csökkenti a duzzadó agyag térfogatváltozó tulajdonságát. A csapadékos időszakban azonban a rétegvizek lerontják a talajállapotot, melynek következtében közműexfiltráció (közműből származó környezetszennyezés, a szerk.) alakul ki.

A károsodások kiváltó oka az altalaj térfogatváltozó tulajdonsága, valamint ebből fakadóan a csatornavezetékek elmozdulása, és ebből következően az altalaj folyamatos áztatása.

A teraszoknak egy 5/4-es gázcső biztosítana vízelvezetést, de a rendszer nem működik. A teraszok medenceszerűen megtelnek, és áztatják az alattuk található altalajt.

Közművek. A vizes közművek állapotát aknákon keresztül vizsgáltuk. Valószínűsíthető, hogy a szennyvíz rendszer állapota kritikus, a mozgások következtében ellenesések, pangó vizek alakulnak ki. Bizonyos, hogy az altalajba kerül a szennyvíz. A csapadékvíz terepszint alá történő bevezetése esetében ugyanez mondható el. Az É-i traktus lépcsőházi bejárata előtt korábban víznyomócső törése következett be. A lakók elmondása alapján, két évig folyt a víz az altalajba, amíg kijavították a hibát. (Számomra ez hátborzongató. A szerk.) Javasolt a szennyvízvezető rendszer kamerás felülvizsgálata, és kiértékelést követően, annak teljes javítása.

Továbbá, javasolt a tetőről lejövő csapadékvíz elvezető rendszer felülvizsgálata, a csapadékvíz csatornába való bevezetése, előzetes egyeztetést követően (szerintem ez nem megengedett, a szerk.). Az épület körül járdát és felszíni folyóka rendszert kell építeni, és így elvezetni a csapadékvizet. Javasolt a munkák megkezdése előtt az épület műszeres mozgásmérése, havi gyakorisággal, egy éves időtávlatban. Az eredmények kiértékelését követően lehet a felújítási munkákat megtervezni.

Esetlegesen szükséges lehet az alápincézetlen részek alatti alapsíkok süllyesztése 2.50 méter mélységre, amennyiben ez indokolt.

Az épület teraszait a mellvédfalak visszabontásával és új mellvédfal építésével célszerű biztosítani, figyelve a vízelvezetés megoldására.”

Szakértői vélemény

5.4.3 Talajmechanikai adatszolgáltatás, Petik Kft. 2018. április

„**Talajviszonyok.** Jelen munka során készült fúrások alapján, a felszint az 1F jelű fúrás környezetében 2,0 m, míg a 2F és 3F jelű fúrások környezetében 0,5-0,6 m vastagságon, jellemzően sárgásbarna színű, agyagos feltöltés borítja.

A feltöltés helyenként szórványosan épületanyag-törmelék. A laboratóriumi vizsgálatok eredményei szerint az agyagos feltöltés térfogatváltozó tulajdonságú.

Az agyagos feltöltés alatt az 1F és 2F jelű fúrásokban, a fúrások terepszint alatti 5,0 méteres talpmélységéig, míg a 3F jelű fúrásban a felszín alatti 2,8 méteres mélységig kövér agyag jelentkezett.

Az 1F jelű fúrásban a kövér agyag összletben 3,5-3,7 m között homok jelentkezett. A vékony homoksáv alatt, a fúrás 5,0 méteres mélységéig az agyag jellemzően kőszemcsés településű.

A fúrásokkal feltárt kövér agyag térfogatváltozó tulajdonságú. Víztartalom növekedés esetén duzzad, míg száradás esetén zsugorodik, azaz a víztartalom változására térfogatváltozással reagál. A termett agyag talaj feletti feltöltés, a helyi térfogatváltozó tulajdonságú agyag talajból készülhetett.

A 3F jelű fúrásban a kövér agyag alatt a fúrás, a felszín alatti 5,0 méteres talpmélységig bezárólag, jellemzően barnássárga színű homoktalajt tárt fel. A homok a 4,3-5,0 méteres mélységek között iszapos településű volt.

A talaj térfogatváltozás szempontjából akkor veszélyes, ha $Z_{st} > 5\%$, $\delta_d > 0,04$. A feltárt kövér agyag talaj, valamint az agyagos feltöltés a laboratóriumi vizsgálatok eredményei alapján térfogatváltozás szempontjából veszélyesek.

Talajvíz viszonyok. A víz nyugalmi szintje a fúrás készítésekor a felszín alatt 4,30 m mélyen állt, ami a 178,79 mBf szintnek felel meg. A terület geomorfológiai és hidrogeológiai viszonyai alapján, a területen az összefüggő talajvíz szintje mély helyzetű. Az épület alatti sekélyebb rétegekben inkább rétegvíz megjelenése valószínű. Ez gyakorlatilag bármilyen időbeli és térbeli eloszlásban előfordulhat.

Megállapítások és javaslatok.

A meglévő károsodások geotechnikai eredetű okaira az alábbi megállapításokat tesszük.

- Az északi traktus teraszának károsodását okozhatta a terasz feltöltésre való alapozása. A károsodások süllyedési eredetűek.

Szakértői vélemény

- Az épület körüli vizes közművek leromlott állapotban vannak, helyenként el is vannak dugulva, a helyszíni munkák készítésekor több aknában is víz állt.
- Szennyvíz és csapadékvíz elvezető csövek nyomvonalai szorosan követi az épület kontúrját. A leromlott állapot, esetleges törés, repedés miatt az alapokhoz kerülhet víz.
- A területen rétegvizek bármilyen térbeli és időbeli eloszlásban előfordulhatnak. A rétegvizek elsősorban a felszíni csapadékvizekből táplálkoznak. Ezek áztathatják a térfogatváltozásra is hajlamos agyagfelszínt. A rétegvizek az agyag repedéseiben, homokerekben mozoghatnak lejtőirányban. A 3F jelű fúrásban a kövér agyag alatt homok jelentkezett. Az adatszolgáltatásként kapott korábbi talajmechanikai szakvélemény alapján a homokréteg összefüggő és ferde lefutású. A régi fúrás- és rétegszelvények, alapfeltárások eredményei, pontos rétegleírások nem állnak rendelkezésre, a kapott adatszolgáltatás ezeket nem tartalmazza. A homokréteg a közvetlen környezetére drénező hatást fejthet ki.
- Az épület padlószerkezete alatti feltöltés anyagára, állapotára vonatkozólag nem állnak rendelkezésre információk, de az készülhetett a helyi, térfogatváltozásra hajlamos talajból. Ebben az esetben a padlószerkezet alatti feltöltés reagálhat térfogatváltozással az időszakosan, esetlegesen előforduló rétegvíz mozgásokra.
- A rendelkezésre álló adatok alapján az északi traktus közelében nyomócsőtörés is volt, amely során víz folyt a talajba. Az esetlegesen elszivárgó víz leronthatta a talaj, feltöltés állapotát. Az északi traktus lakásának válaszfalában keletkezett repedések lehetnek süllyedés eredetűek, keletkezhettek az aljzatbeton süllyedéséből.

A további károsodások megakadályozására geotechnikai szempontból az alábbi javaslatokat tesszük.

- A helyreállítási, javítási munkák megkezdése előtt javasoljuk az épületen mérési ponthálózat létrehozását, az épület rendszeres mozgásmérésének megkezdését.
- Javasoljuk az épület esővíz elvezetésének javítását, a szennyvíz és

Szakértői vélemény

csapadékvíz rendszerek tisztítását, vizsgálatát. Ez után lehet a vezetékrendszerek állapotát értékelni. Amennyiben a rendszerek állapota indokoltta teszi, akkor a vizes közművek teljes cseréjét javasoljuk. Az új nyomvonalakat az épülettől távolabb javasoljuk kialakítani, a megfelelő védőtávolságok betartásával.

- Az esetlegesen szivárgó rétegvizek összegyűjtésére az épület mögött övszivárgó kialakítását javasoljuk. A szivárgóba dréncsövek elhelyezését tanácsoljuk. A szivárgóba összegyűlő vizet gravitációsan javasoljuk egy épülettől távoli befogadóba vezetni. Szükségesnek tartjuk a szivárgó rendszeres tisztítását és karbantartását.
- A mozgási mérések eredményeinek ismeretében, a mozgási folyamat alakulását követően lehet további esetleges épület helyreállítási munkákat tervezni.
- A felszíni vízelvezetés, valamint a vizes közművek javítása vagy cseréje után, amennyiben az épületmozgások továbbra is jelentkeznek, a felszerkezet javítása előtt szükségessé válhat a pince nélküli épületrészek alapozási síkjainak mélyítése. Jelen talajviszonyok mellett ennek módjára szakaszos alábetonozást javasolunk. A területen található talaj térfogatváltozó tulajdonságára való tekintettel az alapozási síkot a természetes településű agyagrétegben javasoljuk kialakítani a felszín alatt ~2,5-3,0 m mélyen. Ezekben a mélységben a talaj természetes víztartalom változása már nem jelentős. Alábetonozás esetén ügyelni kell arra, hogy a régi és az új alaptestek között semmilyen hézag ne maradjon. A fenti megerősítési mód alkalmazása esetén is várhatóak minimális süllyedések, ezek felszerkezetre gyakorolt hatását vizsgálni kell.
- A terület talaj, talajvízviszonyait tekintve még egyszer felhívjuk a figyelmet arra, hogy a felszíni vízelvezetés, valamint vizes közművek rendszeres ellenőrzést, karbantartást igényelnek. Az épület közelében kerülni kell a nagy vízigényű növényeket.”

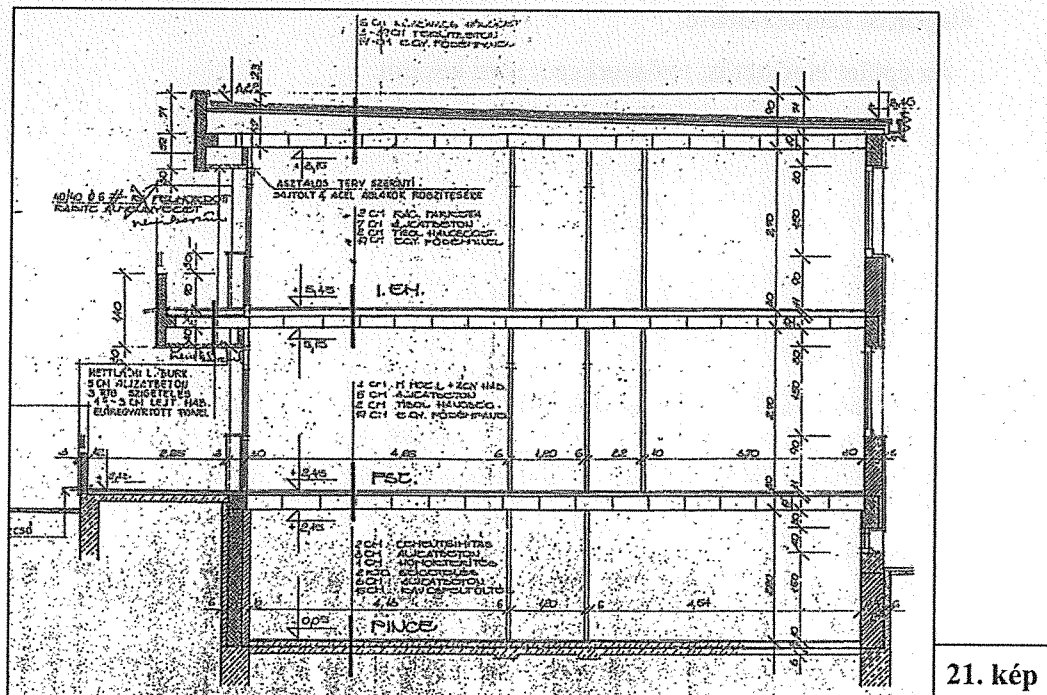
Szakértői vélemény

5.5. AZ ÉPÜLET TARTÓSZERKEZETI RENDSZEREINEK ISMERTETÉSE

Az épület négy épülettömböt foglal magába, mely tömböket lépcsőházak kapcsolnak össze egymással. Az épülettömbök egymáshoz képest síkbeli eltolással kapcsolódnak. A lépcsőházi nyaktagok mindkét végén előlépcső került kialakításra, egységesen hat lépcsőfokkal. A három lépcsőházban egységesen egykarú lépcső készült, így az épület szintjei azonos magasságúak, eltérően az eredeti tervekben szereplő félszint-eltolással kialakított szintekhez képest. A környezető terület síkra tereprendezték, így az épület a tető párkányzat síkban tartással valósult meg.

Az épület a két szélső épülettömbben egytraktusú, míg a középső tömbök kéttraktusos kialakításúak. Az épület szerkezeti rendszere klasszikus harántfófalas szerkezeti rendszer. A hosszoldali homlokzat síkok és a harántfófalak egymásra merőleges irányúak, jellemzően derékszöveget zárnak be egymással.

Függőleges tagoltságát tekintve az épület részben alapincézett, földszint és emelet szintszámú, lapostetős épület. Pinceszint az épület Délkeleti oldalának belső helyzetű tömbje alatt található, a szélső traktusban. A melléklet kép a pincésinten felvett metszetet mutatja be.



21. kép

Alapozása –feltételezésem szerint és a rendelkezésemre bocsátott szakmai anyagok alapján- sávalap szerkezeti rendszer, kavicsbeton használatával. Az épület

Szakértői vélemény

földszinti padlósíkja közel 1.0 méterrel található magasabban, mint a terepszint. A földszinti padlósík és az alaptest felső síkja között kisméretű téglából készített lábazati fal található, habarcsos falazott technológiával kivitelezve, külső felületén cementhabarcs felületképzéssel.

Az épületben a földszinti és emeleti függőleges teherviselő szerkezetek B30 jelű kerámia falazóelemből készültek, habarcsos falazott technológiával kivitelezve, külső felületén cementhabarcs, belső felületén vakoló habarcs felületképzéssel. A terasz korlát a földszinten körben szintén B30-as falazóelemből készített falazott falszerkezet.

Az eredeti válaszfal szerkezetek a 70-es években korszerűnek számító 10 cm vastag égetett agyag téglából készített válaszfal-téglából készül, kétoldali vakolattal készítve. Az átalakítások során, néhány helyen gipszkarton falszerkezet is beépítésre került.

A szinteket azonos anyagú födém szerkezet határolja: mindhárom szinten 6.60 méter falközre elhelyezett, előregyártott vasbeton födempalló hordja a vízszintes síkú terheket, és kéttámaszú erőátvitellel közvetíti a szemközti falakon keresztül az alapozási szerkezetekre.

Az épület lapostetős, tetőszerkezet nem készült.

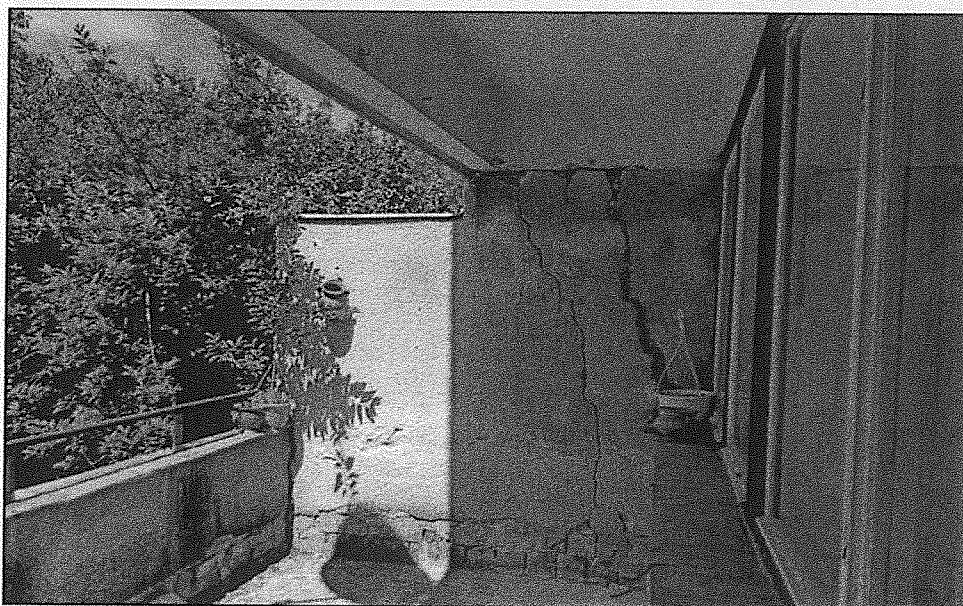
Szakértői vélemény

5.6. *LÁTHATÓ KÁRJELENSÉGEK BEMUTATÁSA – LÁSD T-03 TERVLAP*

5.6.1 Földszint 1/a. számú lakás belső károsodásai

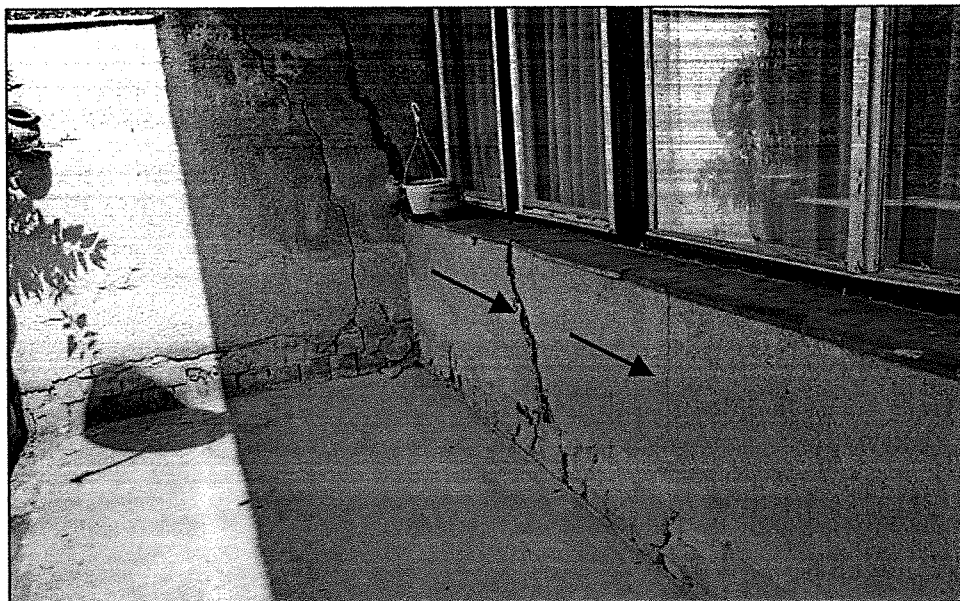


22. számú kép. ÉNy-i oldal, külső épülettömb, erkély oldalsó határoló fal. Süllyedésre utaló, harántirányú, **NAGYON JELENTŐS** tágasságú repedés jellegű károsodás, melynek kijavítását poliuretán hab kitöltéssel gondoltak megoldani.

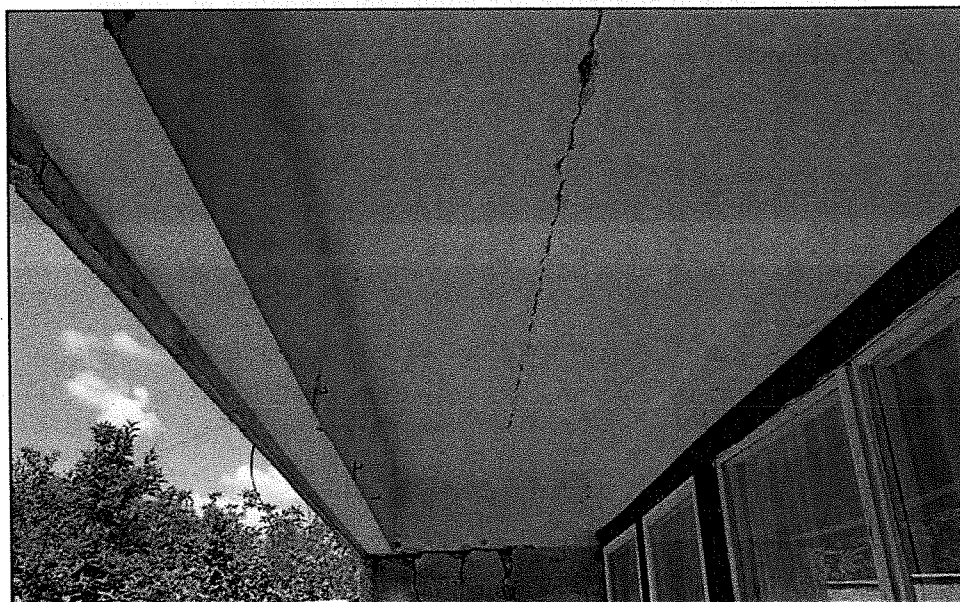


23. számú kép. Ellenkező oldali oldalsó határoló fal, az előzővel megegyező jellegű károsodás: ferde irányú, illetve közel függőleges irányú, **JELENTŐS** tágasságú repedés jellegű károsodás, szintén poliuretán hab kitöltéssel.

Szakértői vélemény

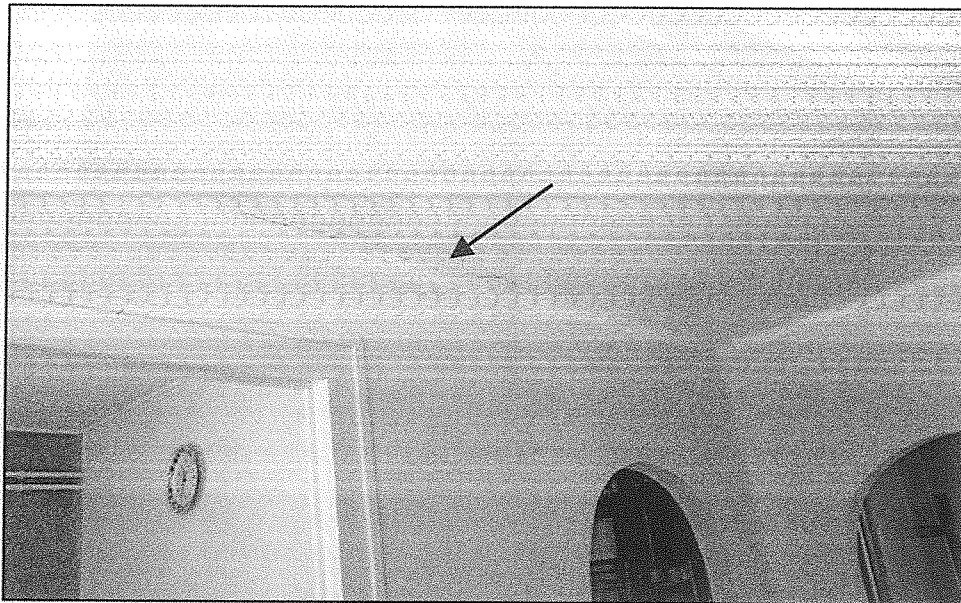


24. számú kép. Az ablak alatti parapetfalon jelentős tágasságú ferde, és egy közel függőleges irányú repedés látható. A ferde irányú repedést poliuretán habbal töltötték ki. Kék nyilak jelölik a repedéseket.

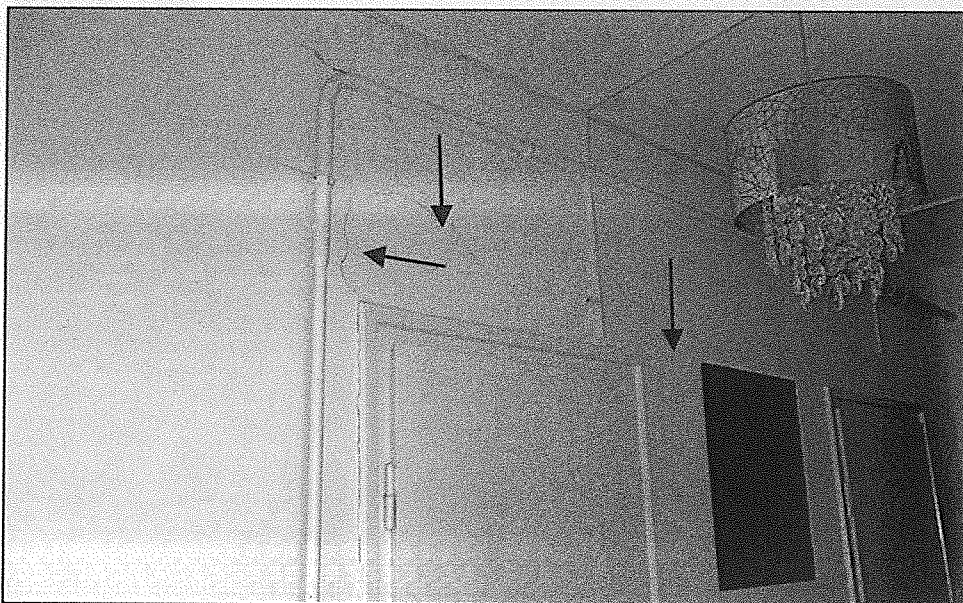


25. számú kép. Az erkély feletti födémet egy alulborda zárja le. A köztes lemezmezőn egy hosszirányú, egyenes tengely mentén kialakult repedés jellegű károsodás látható. A repedés nem veszélyes – a födémpanelhez monolit lemezmező csatlakozik, és a két elétérő merevségű szerkezet csatlakozásánál alakul ki a képen látható károsodás.

Szakértői vélemény

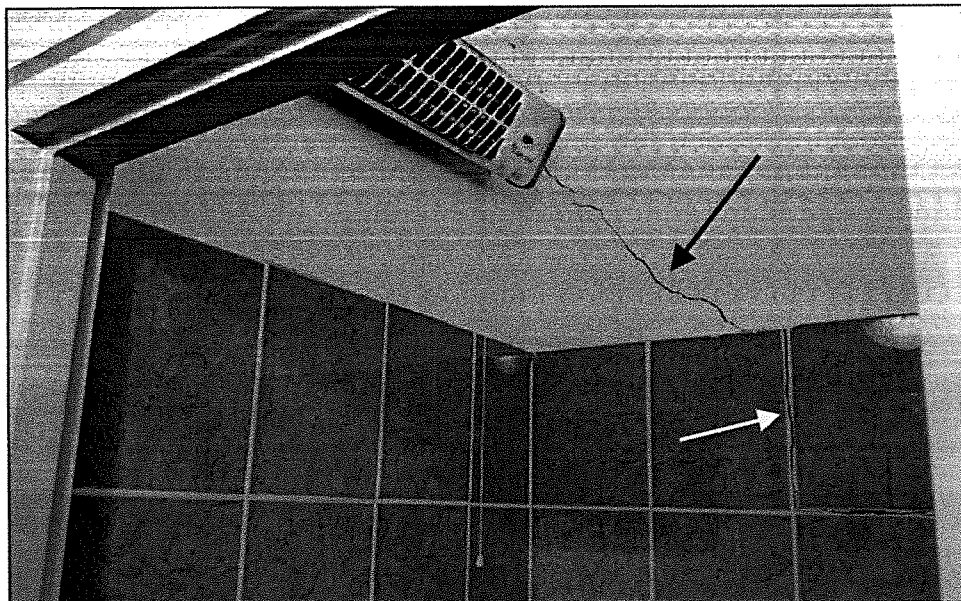


26. számú kép. Nappali – erkély előtti szoba. A kék nyíllal jelölt helyen, a falsík és a födém alsó sík összemetsződési éle mentén alakult ki repedés, melynek tágassága a lakás középső része felé haladva növekszik. Oka: az aljzatbeton szerkezet, és az azon álló válaszfal süllyedése.

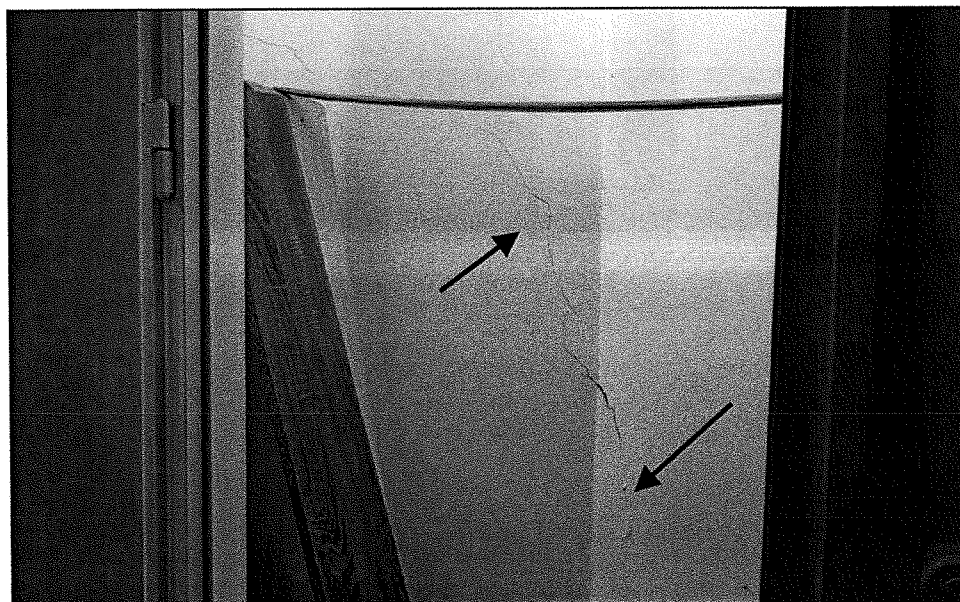


27. számú kép. Közlekedő, WC és kamra külső falsíkja. Ferde és egyenes irányú repedés jellegű károsodásokat jelölnek a kék színű nyilak.

Szakértői vélemény

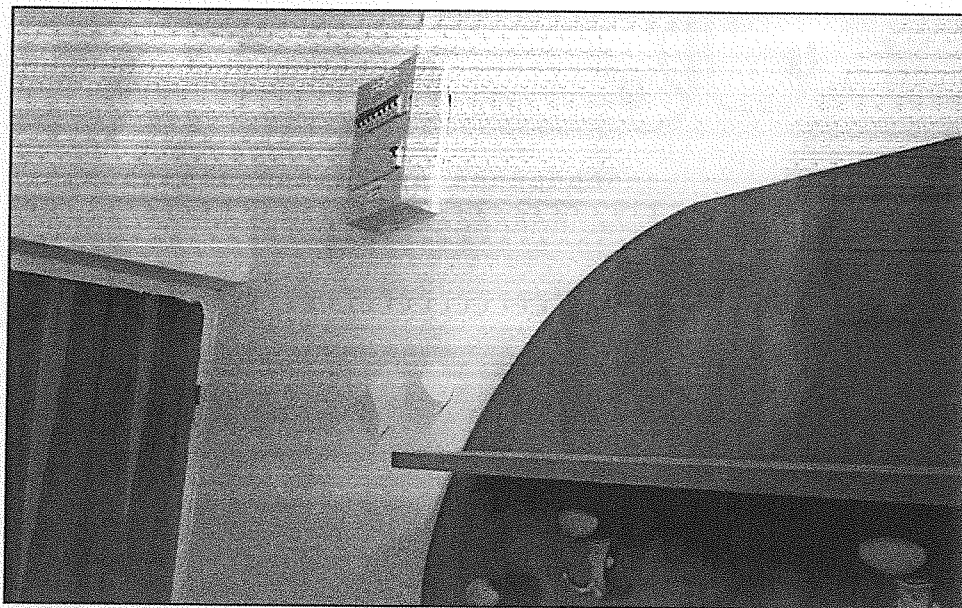


28. számú kép. WC belső fala. A legjobban károsodott, válaszfallap téglából épített válaszfal szerkezet. Ferde, közel 45 fokos repedés jellegű károsodás. Átmenő repedés, a fal másik oldalán látható repedést mutatják be a 32. és 33. számú képek.

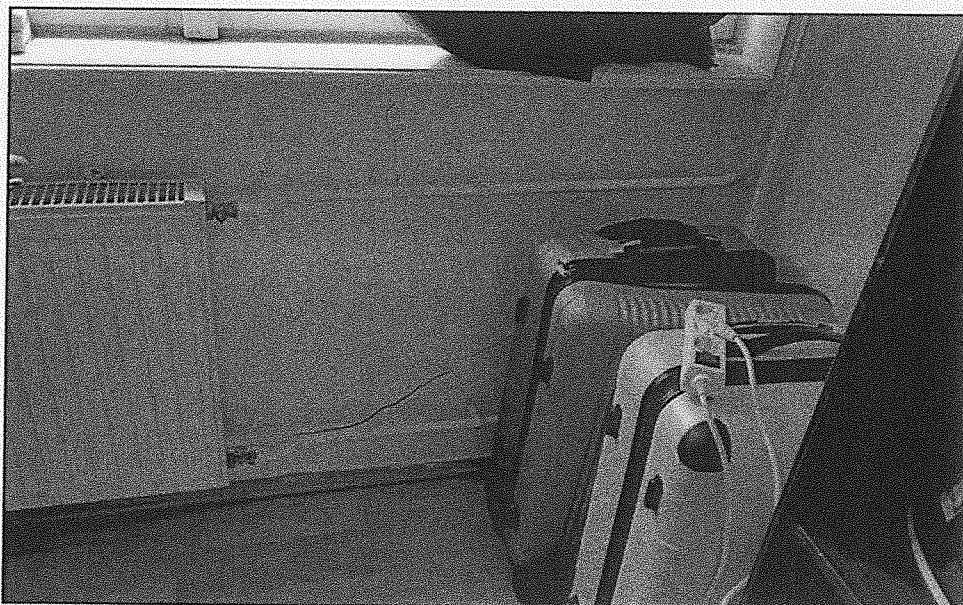


29. számú kép. Kamra belső fala. A legjobban károsodott, válaszfallap téglából épített válaszfal szerkezet. Ferde, közel 45 fokos repedés jellegű károsodás a válaszfalon és a szellőző falán. Átmenő repedés, a fal másik oldalán látható repedést mutatják be a 32. és 33. számú képek.

Szakértői vélemény



30. számú kép. Bejárat előtti közlekedő. Ferde, közel 45 fokos repedés jellegű károsodás. Átmenő repedés, de a fal másik oldalán, a nappaliban üvegszövet tapéta készült, és ott nem látható a károsodás.



31. számú kép. Hátsó oldali szoba. Ferde, közel 45 fokos, valamint függőleges irányú repedés jellegű károsodások az ablak alatti parapetfalon.

Szakértői vélemény



32. számú kép. Hátsó oldalon található hálószoba fala. A legjobban károsodott, válaszfallap téglából épített válaszfal szerkezet. Ferde, közel 45 fokos repedés jellegű károsodás, selyemdísszel eltakarva. Átmenő repedés, a fal másik oldalán látható repedést mutatják be a 28. és 29. számú képek.

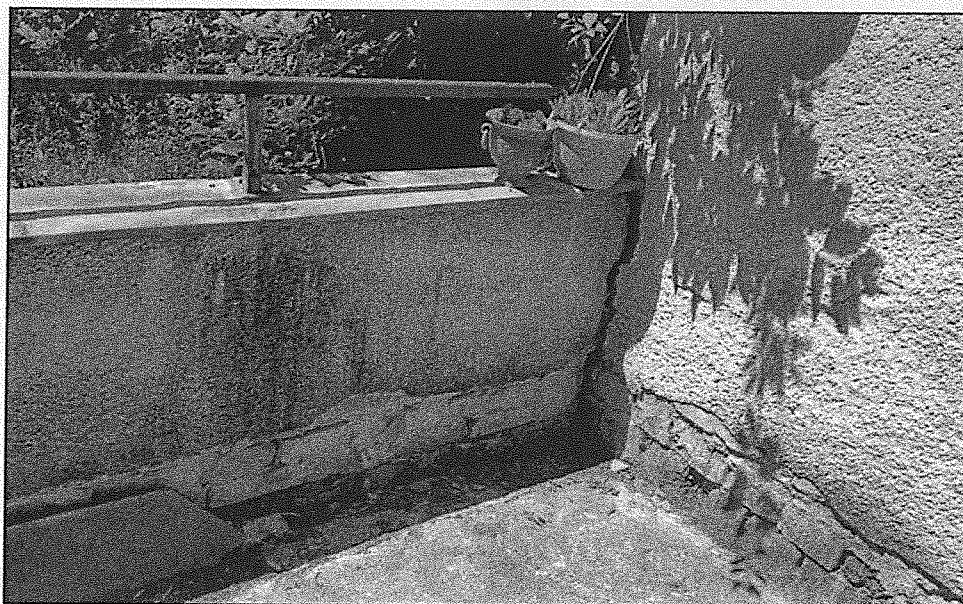


33. számú kép. A 32. számú kép közelebről fotózva. A selyem díszítést felemelve látszik a jelentős tágasságú repedés: a károsodás olyan mértékű, hogy a repedés mentén vakolatdarab is levált a falszerkezetről.

Szakértői vélemény



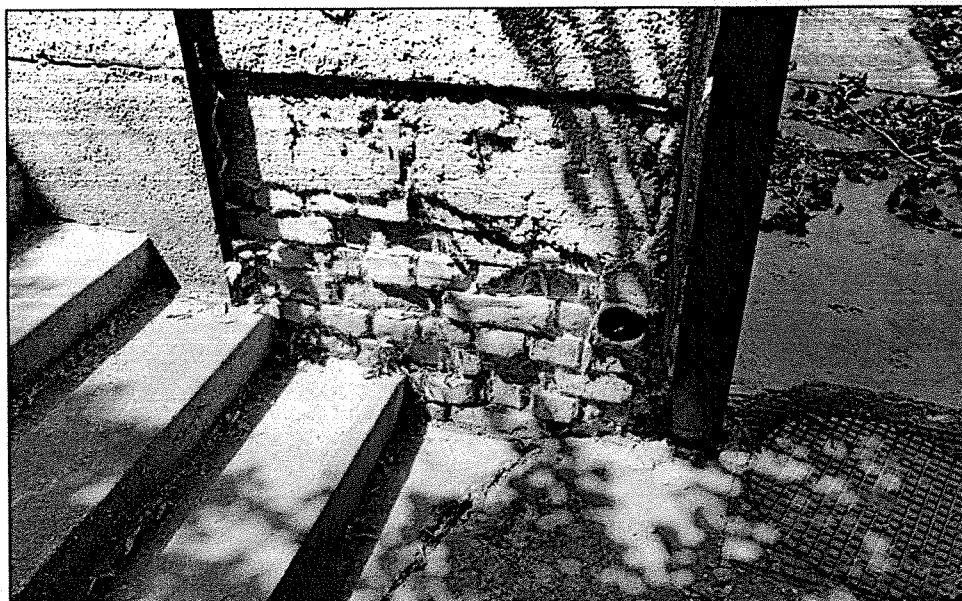
34. számú kép. Szintén a 32. és 33. számú képeken látható hálószoza. A képen nem igazán kivehető, csekély mértékű repedés jellegű károsodások a falsík és a födém alsó sík összemetsződési éle mentén, és attól lejjebb a falsíkon.



35. számú kép. A 22. 23. és 24. számú képeken bemutatott erkély egyik sarka. Alulról jön föl a csapadékvíz, ez okozza a fal elszíneződését (penészes), illetve a vizes falat erodálja az időjárás (meleg és a fagy váltakozása), ez okozza a vakolat leválását.

Szakértői vélemény

5.6.2 Épület homlokzati károsodásai

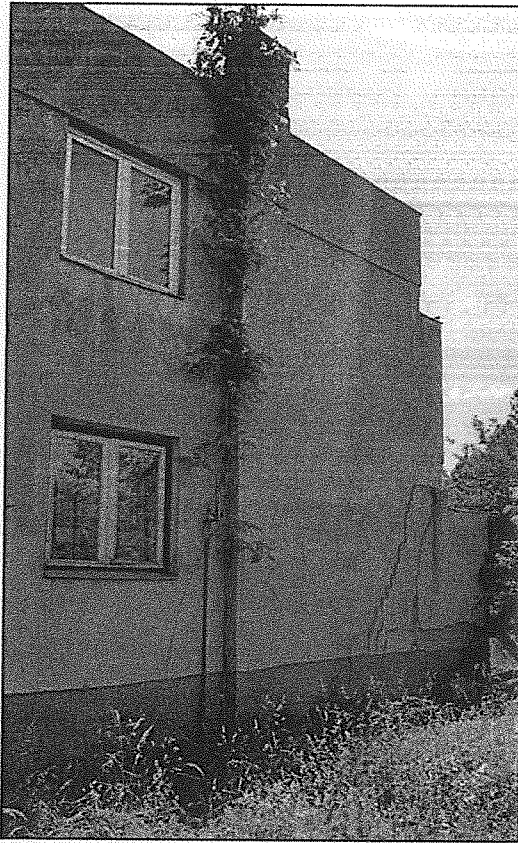


36. számú kép. Hátsó homlokzat, oldalsó épülettömb, DK-i oldal, lefolyócsatorna környezete. A csapadék jelen van a lefolyócső környezetében, és a vizes falat erodálja az időjárás (meleg és a fagy váltakozása), ez okozza a vakolat leválását.



37. számú kép. Hátsó homlokzat, oldalsó épülettömb, ÉNy-i oldal. A víz nem folyik le megfelelő módon a lépcsőről. A növényzet az összes résben megtelepedett és növekszik, károsítva ezzel a falszerkezet szilárdságát.

Szakértői vélemény

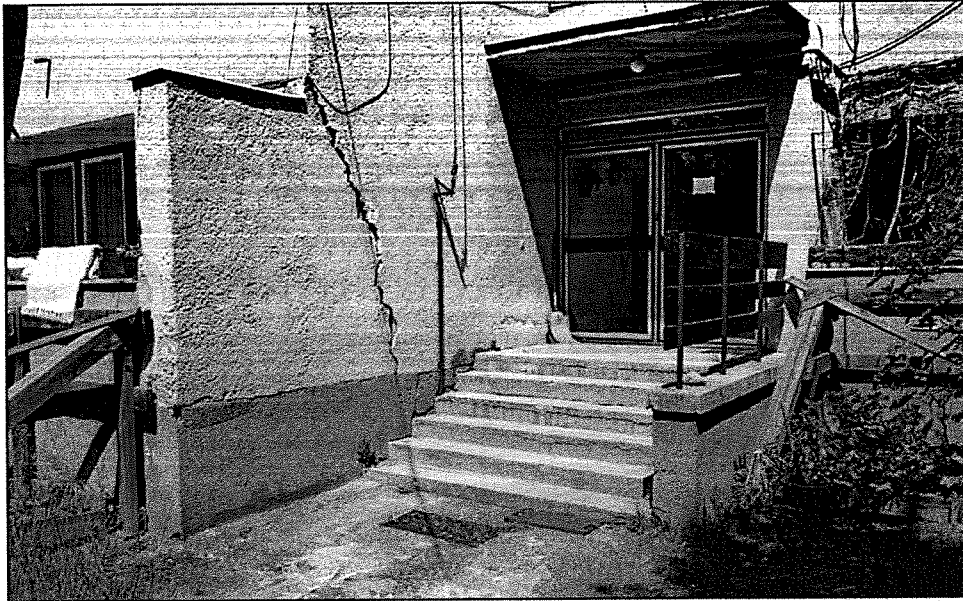


38. számú kép. Oldalsó homlokzat, ÉNy-i oldal. A víz nem folyik el megfelelő módon az épület környezetéből. A növényzet az összes részen megtelepedett és növekszik, sőt, mint a képen látható, az oldalfalra is felkúszik, és a falon megtelepedve károsítja a falszerkezet szilárdságát.



39. számú kép. Északnyugati oldal, külső épülettömb. A B30-as téglá elemekből épített erkély mellvédfal az oldalsó szárnyfal közötti, kötésben kialakított falsarok kapcsolat eltört, a mellvédfal kibillent a helyéről. A dúcolás szükséges, nem szabad elbontani!

Szakértői vélemény

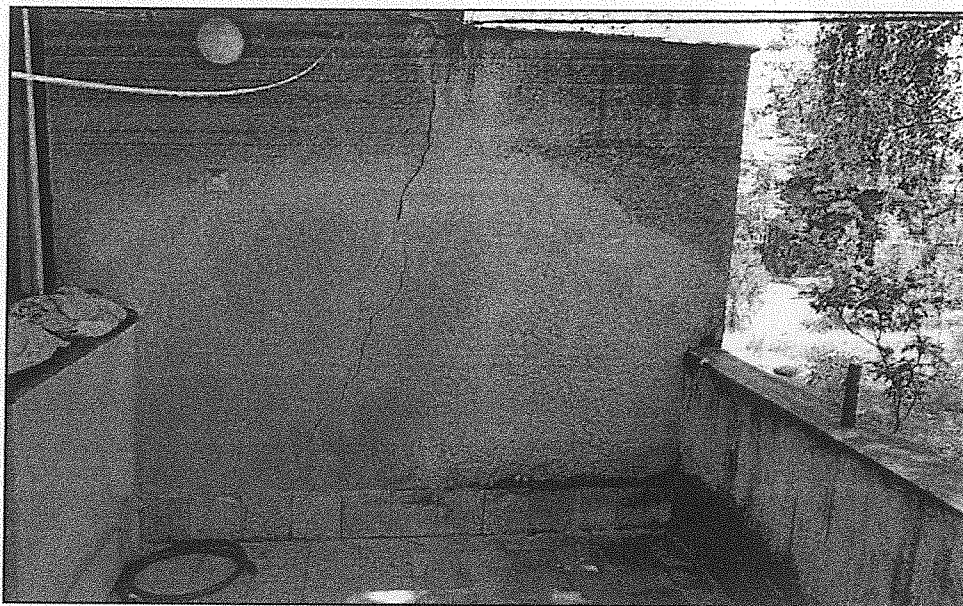


40. számú kép. ÉNy-i oldal, külső épülettömb, erkély oldalsó határoló fal. Süllyedésre utaló, harántirányú, NAGYON JELENTŐS tágasságú repedés jellegű károsodás. A 22. számú képen látható károsodás ellenkező oldala.



41. számú kép. DK-i oldal, belső helyzetű épülettömb erkélye. Zárt mellvédfallal rendelkező erkélyt alakítottak ki. A vízvezetés nem működik, az erkély egy „vízgyűjtő medence”. Oldalfalán kúszik fel a moha, burkolata megsüllyedt.

Szakértői vélemény



42. számú kép. A 41. képen látható erkély melletti oldalfal. Mint a 22. és 23. számú képeken látható, itt is enyhén ferde, közel függőleges irányú, JELENTŐS tágasságú repedés jellegű károsodás keletkezett a falszerkezetben.



43. számú kép. DK-i oldal, külső épülettömb, lépcsőházi bejárat feletti monolit vasbeton előtető. A peremek mentén nincs vízzor kialakítva, a csapadékvíz visszafelé folyik az alsó síkon. Az időjárás hatására a vasbeton szerkezet károsodott, felülete karbonátosodott, a betonacélokról lejött a betontakarás, és megkezdődött a korrózió.

Szakértői vélemény



44. számú kép. DK-i oldal, külső épülettömb. A B30-as téglá elemekből épített erkély mellvédfal az oldalsó szárnyfal közötti, kötésben kialakított falsarok kapcsolat eltört, a mellvédfal kibillent a helyéről. A dúcolás szükséges, nem szabad elbontani!



45. számú kép. DK-i oldal, külső helyzetű épülettömb erkélye. Az összegyűlt por és az el nem folyó csapadék egy termőtalaj réteget képzett a burkolaton. Az erkély burkolatán és burkolata alól fák nőnek ki. A fák gyökérzete súlyosan károsítja az erkély aljzatbeton- és határoló falszerkezetét.

Szakértői vélemény

5.7. A KÁROSODÁSOK ÖSSZEFOGLALÁSA, KIVÁLTÓ OKOK MEGHATÁROZÁSA

A károsodások jellege, jellemzői.

A 2004-ben készített szakértői vélemények ugyanazokkal a jelentős mértékű, repedés jellegű károsodásokkal foglalkoznak, melyek jelen szakértői vélemény tárgyát is képezik. A repedések ferde irányúak, 45 és 80 fok közötti dőlésszögűek, és süllyedésből származó okokra utalnak. Az épületen és az épületben az alábbi helyeken figyelhetőek meg a repedés jellegű károsodások.

- Lakásokban, jellemzően a válaszfalakban, vagy az ablakok alatti parapetfalakban.
- Földszinti erkélyek oldalsó szárnyfalaiban, valamint az oldalsó falak és a mellvédfalak összemetsződési élei mentén. Ez utóbbi jelenség régen, már 2004 előtt következhetett be. A mellvédfal elé, annak kiborulásának megakadályozása céljából, dúcolatot építettek, melyek jelenleg és támasztják a szerkezetet.

A repedés jellegű károsodásokról kijelenthető, hogy az alapincézett részeken, illetve, a két belső tömb esetében, korlátozottan, míg a két szélső épülettömbben nagyon jelentős mértékben jelentek meg.

További károsodások a nem megfelelő csapadékvíz elvezetéséből származnak. Ilyen jellegű károsodások

- a felázásokból származó vakolat leválások,
- a falszerkezetek felületén megjelenő mohásodások, penészesedések,
- a külső határoló falak mentén felkúszó növényzet szilárdságcsökkentő hatása,
- valamint a süllyedések (járda, földszinti erkélyek).

Meg kell említeni a tömör mellvédfalakkal kialakított erkélyeket, melyek nem megfelelő épületszerkezeti megoldással kvázi víztartó medenceként működnek.

A károsodások között meg kell említeni azt az információt, melyet több lakó is megerősített: több lakásban is megfigyelhető, hogy időszakosan elmegy az áram bizonyos áramkörökből. Az időszakosság mértéke akár negyed évben is mérhető: kis túlzással azt lehet állítani, hogy tavasszal és ősszel nincs adott helyeken árama lakásban, majd ugyanezen helyeken, bárminemű beavatkozás nélkül, télen és nyáron ismét van áram.

Szakértői vélemény

A földszint 1/a. számú lakásra vonatkozóan tett megállapításaim.

- A válaszfalakban, az ablakok alatti parapetfalakban, valamint az erkélyt határoló oldalfalakban repedés jellegű károsodások találhatók.
- A repedések 2004-ben már megvoltak.
- A repedések tágassága változó, néhol 1 mm körül, de a hálósobába eléri a 20 mm-t, az erkélyek oldalsó falaiban az 50 mm-t (!).
- A lakás téglalap alakú alaprajzán belül, nagyjából annak mértani közepe környékén a legerősebb a károsodás mértéke.
- Bérő elmondása alapján, néhány ajtó esetében érzékelhető, hogy adott évszakban a nyílászáró szorul, majd a befeszülés megszűnik. A jelenség periodikusan változik egy évben. Nyilvánvalóan, a jelenség duzzadó, térfogatváltozó agyag típusú altalaj jelenlétére utal.

Károsodások kiváltó oka – az elkészült talajvizsgálati jelentést is figyelembe véve.

A falszerkezetekben keletkezett repedés jellegű károsodások egyértelmű oka az **alapozási sík alatt található agyag nagyfokú térfogatváltozó tulajdonságából adódik.**

A térfogatváltozó agyag ugyanis nedvesség hatására duzzad, megemeli a kis tömegű alapokat, szárazság hatására pedig zsugorodik, azaz megsüllyed az alapok alatt. Ez a pulzáló mozgás a téglaszerkezetű főfalakon, jellemzően ferde repedések képében jelentkezik. *A repedések kiváltó oka azonban nem az altalaj, hanem az, hogy ebbe az altalajba víz kerül, a kiszáradási zónába, ahol az altalaj a hatását ki tudja fejteni az épületre.*

A földszint 1/a. számú lakásban a földszinti padlószervezet aljzatbeton szerkezete duzzadó agyaggal áthalmazott, és feltételezhetően nem megfelelően tömörített duzzadó agyagos feltöltésre került elhelyezésre. Víz hatására az aljzatbetont és a falakat az altalaj emeli, majd elengedi: a pulzáló mozgás miatt jelennek meg a repedés jellegű károsodások.

Külön kell megemlíteni a földszinti erkélyek oldalsó szárnyfalaiban, valamint az oldalsó falak és a mellvédfalak összemetsződési élei mentén kialakult repedéseket. Ez esetben a kiváltó ok szintén a térfogatváltozó agyag jelenléte, de a kialakulás oka az, hogy az épület alatti alaptestekre átadódó függőleges teher nagysága lényegesen

Szakértői vélemény

nagyobb, mint az oldalsó falak alatti alapokra átadódó függőleges teher nagysága. Az alapozási szerkezet vélhetően vasalás nélküli beton alaptest, így az eltérő terhelés hatására az alaptest el tud törni. A károsodás így továbbterjed a falazott szerkezetre, és repedés formájában megjelenik azon.

A károsodások kiváltó oka tehát az altalajba bejutó víz károsító hatása. Víz több helyről kerül jelen esetben az altalajba.

= *Nem megfelelő csapadékvíz elvezetés – járdák és lefolyócsatornák.*

A tetőről lefolyócsatornában elvezetett, valamint a járdára kerülő csapadékvíz elvezetés térfogatváltozó altalajú épület esetében nagyon fontos kérdés. Jelen esetben a vízvezetés évtizedek óta megoldatlan lehet. A csapadékvíz az épület körül nem megfelelően folyik el, bekerül az alapozás melletti altalajba, melynek következtében a duzzadó agyag kifejti hatását.

= *Vizes közművek.*

Az épület körüli vizes közművek, a térfogatváltozó talaj pulzáló hatása miatt, leromlott állapotúak lehetnek. A csatornavezetékek helyenként el is lehetnek dugulva, vagy ellenlejtésűekké váltak, vélhetően több helyen szivárognak is. Ezt a kijelentést támasztja alá a felméréskor tapasztalt megfigyelésem, mely szerint néhány helyen (főleg az érintett lakás erkélyének környezetében) erőteljes csatornaszag érződött az épület közelében.

Az épület alatti, épületkontúron belüli közművekben is lehet repedés, szivárgás, nem tartom kizártnak.

= *Rétegvizek.*

A területen rétegvizek bármilyen térbeli és időbeli eloszlásban előfordulhatnak. A rétegvizek elsősorban a felszíni csapadékvizekből táplálkoznak: a felszínről az agyag altalaj repedéseiből leszivárgó víz a homokerekben mozoghat lejtőirányban lefelé. Az adatszolgáltatásként kapott korábbi talajmechanikai szakvélemény alapján a homokréteg összefüggő és ferde lefutású. A rétegvíz így akadálytalanul bejut az épület alatti altalajba is. A rétegvíz időszakosan jelenik meg, tavasszal és ősszel. Megjelenése összhangban áll az ajtók időszakosan előforduló befeszülésével, esetleg az említett elektromos áram időszakos változásával. (?)

Szakértői vélemény

5.8. AZ ÉPÜLET MINŐSÍTÉSE A TSZ 01-2013 MŰSZAKI SZABÁLYZAT ALAPJÁN

5.8.1 Alkalmazott műszaki előírás

Alkalmazott műszaki előírás a tartószerkezet megítélése szempontjából: a TSZ 01-2013 számú Műszaki szabályzat, Címe: Épületek megépült, Teherhordó szerkezeteinek erőtani vizsgálata és tervezési elvei. Átdolgozott kiadás az EC szempontok figyelembe vételével. Kiadás dátuma: 2013.

5.8.2 KIVONAT a szabályzatból

1. Erőtani követelmények

1.1. A meglévő építmény tartószerkezeteit, azok megerősítését, és az azokra terhelő szerkezeteket általában szabad:

- az építés idején hatályos előírások (azok hiányában szakmai szabályok) alapján,
- az időközben végzett megerősítések, átalakítások, beavatkozások idején érvényes szabványok (előírások) alapján,
- az építmény fennállása alatt érvényben volt, azokat átélő, azokkal szemben használati tapasztalatokkal rendelkező szabványok (előírások) alapján, különösen a szerkezetben lévő építési anyagokat, építési és üzemeltetési szokásokat legjobban figyelembe vevő legutolsó hazai szabvány (előírás) alapján ellenőrizni és tervezni, kivéve, ha
- a szerkezeten jelentős* statikai eredetű károsodások (pl. túlzott lehajlás, súlyos károsodásra utaló repedés) jelentkeztek, melyek a fenti szabványok (előírások) alkalmazásával hozhatók összefüggésbe, vagy
- a szerkezeti anyaggal, illetve a szerkezetípussal kedvezőtlen tapasztalatok voltak.

A vizsgálatokat a műszaki ismeretanyag jelenkori szintjén kell végezni.

A vizsgálat idején hatályos szabványelőírások minden esetben alkalmazhatók.

2. Kiindulási adatok, előkészítés, diagnosztika

2.1 A teherhordó szerkezet megítéléséhez meg kell állapítani a terheket és hatásokat valamint a szerkezeti ellenálló-képességet (teherbírást) meghatározó adatokat: a szerkezet rendeltetését, szerkezeti rendszerét, anyagát, fő méreteit, korát, állapotát és ezen belül a szemrevételezéssel -illetve meghibásodás esetén feltárással- meghatározható károsodásait.

Szakértői vélemény

3. Az erőtani követelmények kielégítésének igazolása

3.1 ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

A követelmények kielégítése

- a használati tapasztalatokra,
- az erőtani számításra,
- a próbaterhelésre,
- valamint ezek kombinációira

alapozott vizsgálatokkal igazolható.

A fenti eljárások közül bármelyik alkalmazható, de a használati tapasztalatokat minden esetben figyelembe kell venni.

Az építmény egyes szerkezeti egységei, illetve elemei különböző vizsgálati eljárásokkal is igazolhatók, pl. valamely szerkezeti elemet a teherbírás vonatkozásában erőtani számításra, bármely más követelmény szempontjából pedig a használati tapasztalatokra alapozott vizsgálatokkal is szabad igazolni.

Amennyiben ugyanazt az elemet több eljárással vizsgálják és ezek ellentmondó eredményre vezetnek, a próbaterhelést megbízhatóbbnak kell tekinteni, mint az erőtani számítást, ha a próbaterhelés legnagyobb értéke elérte a próbaterhelés tervezési értékét (szélső értékét).

A használati tapasztalatok 3.2. szakasz szerinti felhasználása próbaterhelésnek tekinthető minden olyan teherre, illetve teherkombinációra, ami a múltban bizonyosan fellépett, de csak arra az időszakra, amelyben a szerkezet hatásokkal szembeni ellenálló képessége – pontosabb eljárás hiányában a szakértő becéslése szerint- legfeljebb 10 százalékkal volt kedvezőbb a vizsgálatkori állapotnál, és ha ridegtörés nem várható.

3.2 IGAZOLÁS A HASZNÁLATI TAPASZTALATOK ALAPJÁN

3.2.1 A használati tapasztalatok alapján történő igazolás alapelvei

A használati tapasztalatokra alapozott döntés lényege a tartószerkezetek állapotának és várható működésének megítélése a szerkezet előéletére vonatkozó információk, szemrevételezés, szükség szerinti kis feltárások, a teherbírást nem veszélyeztető helyről vett mintán végzett vizsgálatok, esetleg roncsolásmentes vizsgálatok alapján.

Szakértői vélemény

Ennek megfelelően e döntési mód megbízhatósága mérsékelt, ezért önállóan csak az e módszerrel egyértelműen megítélhető esetekben alkalmazható.

A szerkezet megfelelő, illetve tűrhető állapota csupán a használati tapasztalatokra alapozva is igazolható, ha

- az legalább 20 éves használati tapasztalatok alapján megfelelőnek bizonyult és lényeges tartószerkezeti károk nem keletkeztek, valamint
- a tervezett további élettartam alatt nem várható, hogy a szerkezetet az eddiginél erőtanilag kedvezőtlenebb hatások érik.

A használati feltételek változásának jelentőségét, a körülmények figyelembevételével a szakértő mérlegeli. Általában nem tekintendő erőtanilag kedvezőtlen hatásnak a teljes teher legfeljebb egyszeri 10%-os növekedése abban az esetben, ha nem várható rideg törés. A nem megfelelő állapot is megállapítható csupán a használati tapasztalatokra alapozva, ha

- a szerkezet használatát lényegesen korlátozó hibák jelentkeztek és/vagy
- a szerkezet olyan új igénybevétele várható, amelyre az nyilvánvalóan nem felel meg.

5.8.3 Minősítés a TSZ 01-2010 Műszaki szabályzat alapján

Kivonat a műszaki szabályzatból

„4. MINŐSÍTÉS

A szerkezet minősítése az erőtani követelmények kielégítése szempontjából

- **megfelelő,**
- **tűrhető,**
- **veszélyes állapotú lehet.**

4.1. Megfelelő állapotú a szerkezet, ha

- a használati tapasztalatok alapján, vagy
- az erőtani számítás alapján, figyelembe véve a használati tapasztalatokat,
- vagy a próbaterhelés alapján, figyelembe véve a használati tapasztalatokat

kielégíti az erőtani követelményeket. A megfelelőnek minősített szerkezet rendeltetés szerinti használata korlátozás nélkül megengedhető.

4.2. Tűrhető állapotú a szerkezet, ha a 4.1. szakasz feltételeinek nem tesz eleget, de a következő feltételek egyidejűleg teljesülnek:

Szakértői vélemény

- szemrevételezéssel csak kisebb, a szerkezet további működését nem veszélyeztető károsodások észlelhetők;
- a szerkezet rideg tönkremenetele nem várható,
- az erőtani számítás szerint a szerkezet a határállapotok első csoportjában (MSZ EN 1990, MSZ 15020 szerinti teherbírás határállapotok) legalább a terhek karakterisztikus értékű (alapértékű) kombinációjára, illetve próbaterhelés esetén a csökkentett követelményre megfelel, függetlenül attól, hogy kielégíti-e a merevségi és a repedéstágassági követelményeket,
- a szokványosnál gyorsabb állapotromlás veszélyével nem kell számolni (pl. a 2.4. szakasz szerinti idővel kevésbé romló tulajdonságú anyagok esetén, de a 2.5. szakasz szerinti romló tulajdonságú anyagok esetén a minősítés érvényességét a várható romlási sebességre is figyelemmel kell megállapítani).

A tűrhető állapotúnak minősített szerkezetre az alábbi korlátozások közül legalább az egyiket elő kell írni:

- korlátozott használati időtartamot,
- a használati mód korlátozását (pl.: az üzemeltetés olyan módja, amelynél biztosítható, hogy a teher a karakterisztikus értéket (az alapértéket) ne haladja meg),
- rendszeres, időszakonként megismétlődő szakértői ellenőrzés gyakoriságát, illetve határidőit.

A rendkívüli terhek szempontjából tűrhető állapotúnak minősíthető az a teherhordó szerkezet, amely a rendkívüli terhekre vonatkozó teherértékek 80 %-ára megfelel. Rendkívüli tehernek minősül például a földrengés, tűzhatás (tűzterhelés), robbanás, stb.

4.3. Veszélyes állapotú az a szerkezet, amely a tűrhető állapot 4.2. szakasz szerinti feltételeinek sem tesz eleget.

Amennyiben életveszély vagy jelentős anyagi kár veszélye áll fenn, azonnali intézkedés szükséges. Ez lehet a használat - erőtanilag kielégítő helyzetet eredményező - korlátozása vagy ideiglenes felfüggesztése, illetve a szerkezet megtámasztása (dúcolása) vagy megerősítése.

Szakértői vélemény

A veszélyes állapot felismerésekor az intézkedés, illetve beavatkozás végrehajtásának határidejét is közölni kell.

Az intézkedés keretében

- a veszélyről a megbízót, a tulajdonost és az üzemeltetőt haladéktalanul tájékoztatni kell;
- a veszély elhárítására elvi javaslatot kell tenni;
- életveszély esetén a veszélyre és annak elhárítására vonatkozó megállapításokat az illetékes építésügyi hatóságnak be kell jelenteni.

Minősítés

Az előző fejezetpontban ismertetett kárjelenségek alapján, megvizsgálva a rendelkezésemre álló információkat, az alábbi kijelentéseket teszem.

A Magyar Mérnöki kamara által kiadott, TSZ 01-2013 „ÉPÜLETEK MEGÉPÜLT TEHERHORDÓ SZERKEZETEINEK ERŐTANI VIZSGÁLATA ÉS A TERVEZÉS ELVEI” CÍMŰ MŰSZAKI SZABÁLYZATA ALAPJÁN,

**A 2051 Biatorbágy vasútállomás, Dózsa György út,
12 lakásos lakóépület TÜRHEŐ-nek minősítem,**

azzal a kitételrel, hogy a statikai szakvéleményben előírt beavatkozásokat (azonnali és négy hónapon belüli) a megadott határidőn belül el kell végezni.

Ellenkező esetben az épület veszélyes minősítésűvé válik.

5.9. KIJAVÍTÁSI ELŐÍRÁSOK ÉS JAVASLATOK

A kijavítás legfontosabb eleme a kiváltó ok megszüntetése, azaz annak megakadályozása, hogy víz kerüljön az altalajba.

1. Azonnali kijavításra vonatkozó előírások.

1.1. Vízhálózat nyomáspróbája.

Feltételezhető, hogy a vízhálózat szivárog az ingatlanon. Ezért mindenképpen el kell végezni egy nyomáspróba vizsgálatot, épületen belüli és kívüli részekre kiterjedően. További teendőkről a vizsgálat eredményének függvényében kell dönteni, adott esetben gépésztervező és/vagy a statikus szakértő bevonásával.

Szakértői vélemény

1.2. Szennyvízhálózat műszeres vizsgálata.

A szennyvízhálózat szinte bizonyos, hogy több helyen szivárog, és ezzel nagyon komoly károkat okoz, mivel állandóan biztosítja a víz jelenlét az altalajban, és pont ez a legfontosabb, amit el akarunk kerülni. Ezért mindenképpen el kell végezni egy állapotfeltáró műszeres vizsgálatot, épületen belüli és kívüli részekre kiterjedően. További teendőkről a vizsgálat eredményének függvényében kell dönteni, adott esetben gépésztervező és/vagy a statikus szakértő bevonásával.

1.3. Villamos hálózat azonnali felülvizsgálata.

Bár ez nem tartószerkezeti kérdés, de nagyon veszélyesnek ítélem az áramkimaradások szakvéleményben említett időszakos jellegű előfordulását. Bár akkor lenne célszerű egy feszültség-áramerősség regisztráló mérést elvégezni, amikor elmegy az áram az adott helyeken, és a szakvélemény készítésekor pont nem ez az eset áll fenn, ennek ellenére előírom egy azonnali felülvizsgálat elvégzését, a hiba okának megállapítása céljából. Továbbá, előírom a vizsgálat eredményének függvényében a szükséges javító célzatú beavatkozás(ok) elvégzését.

1.4. Növényzet részleges eltávolítása, és járulékos munkák.

Az alábbi helyekről előírom a növényzetet azonnali hatályú eltávolítását, és a járulékos munkák azonnali elvégzését.

- DK-i oldal, külső helyzetű épülettömb, vasút felőli erkély. 45. számú kép.
Az erkélyBŐL kinövő növényzetet (kvázi kis fákat) el kell távolítani.
Miután a burkolat alól nőhetnek, ezért előírom a burkolat bontását.
Amennyiben az aljzatbeton a gyökerek miatt amortizálódott, előírom annak is a bontását, majd ezt követően a burkolat (és az aljzatbeton) újraépítését.
Az új burkolat célszerűen fagyálló gresslap burkolat legyen.
- Az épület hátsó, és ÉNy-i oldala mentén a járdákat teljes hosszban meg kell tisztítani a rájuk telepedett növényzettől.
- A falsík és a járdasík összemetsződési éle mentén a növényzetet ki kell szedni. A résbe tömény gyomirtót kell juttatni.

Szakértői vélemény

- A járdák külső pereme mentén a növényzetet el kell távolítani, hogy a csapadékvíz (amennyiben kifelé lejt a járda) el tudjon folyni.
- 16. számú kép, fszt. 1/a lakás hátsó oldalánál található lépcsőház kijárat. A falsíkon megtelepedett növényzetet el kell távolítani, a résekből a lépcső mentén a növényzetet szintén.
- Szintén fsz. 1/a lakás, oldalsó homlokzat (ÉNy-i homlokzat). A falsíkon megtelepedett növényzetet el kell távolítani.

Az alábbi helyekről javaslom a növényzetet eltávolítását.

- Hátsó kert. A fű derékig ér, javaslom levágni, egyben karbantartani. (A fű már csak ilyen. Nő, és vágni kell.)
- Hátsó kert, bokrok és sövények nyírása, környezetük kitakarítása.

2. Rövid távú, négy hónapon belüli kijavításra vonatkozó előírások.

2.1. Felszíni vízelvezetés megoldása.

Az épület közvetlen környezetében a falsíkokra és a felszínre eső csapadékvizet kezelni kell: össze kell gyűjteni, el kell vezetni, és vagy a csatornarendszerbe kell vezetni, vagy el kell szikkasztani.

- Az épület mellett KÖRBEN 1.0 méter széles beton járdát kell építeni. A járda alá geotextíliába csomagolt kavics, murva vagy betondaralék ágyazat készül. A járda kifelé lejtésben készül lejtése 2 %. Vastagsága 10 cm, dilatálva. Anyagminőség; szilárdsági osztálya C25/30. A járda mellé előregyártott vagy helyszínen készített nyitott felszínű vízelvezető vályút kell készíteni. A vízelvezető vályú lejtésben készül. Az épület közel 50 méter hosszú, tehát több mélypontot kell kialakítani. A mélypontokról le kell ágazni.
 - A leágazásokat terepfelszín alatt össze lehet gyűjteni, és a közcsatornába belevezetni, vagy,
 - a leágazásokat terepfelszín alatt össze lehet gyűjteni, és telken belül szikkasztókat építve, azt elszikkasztani. (A szikkasztás agyagtalaj esetében nem egyszerű, de megoldható.)
 - Vagy, a leágazásokat terepfelszín FELETT, további folyókákkal kell az épülettől elvezetni, és lokális szivárgókba kavics gödrökbe folyatni.

Szakértői vélemény

- A végleges megoldást a MÁV-val kell egyeztetni, és arról KIVITELI TERVET KELL KÉSZÍTTETNI.

2.2. Ereszcsatorna és lefolyócsatorna rendszer csere

A teljes ereszcsatorna és lefolyócsatorna rendszert ki kell cserélni. Adott esetben a lefolyókat az új terepfelszíni vízelvezető rendszerhez lehet igazítani.

2.3. Tetőről levezetett esővíz elvezetése

A megoldás a 2.1. pontban említett terepfelszíni vízelvezető rendszerbe történő integrálása: a járdák és a tetőről lejövő csapadékvíz egy rendszerben kerül elvezetésre.

2.4. Erkélyek víztelenítése – korlátok helyes kialakítása

Az alapvető probléma a földszinten és az emeleten kialakított erkélyek korlátjainak zárt módon történő kialakítása: esőzés esetén az erkélyek „víztartó medenceként” működnek. Több megoldás is létezik.

= Az erkélyeket könnyűszerkezetes épületszerkezetek alkalmazásával be kell építeni. Ezzel a megoldással a vízelvezetés megoldódik: az új szerkezet élei mentén ki kell alakítani a megfelelő vízelvezetést, és az előző pontokban említett rendszerbe kell integrálni.

= Másik megoldás, hogy nyitottak maradnak. Ez esetben a kifelé történő vízelvezetést meg kell oldani. Ez a megoldás szinte minden esetben egyben a teraszburkolat újraépítését is jelenti, az új korlátnak megfelelően.

- Perforálni kell a mellvédfalakat. Több helyen megfelelő méretű nyílásokat kell azok alsó síkján kialakítani. A vízelvezetést vízcseppentő profilokkal meg kell oldani.

- Vagy, a meglévő mellvédfalakat el kell bontani, és új korlátot kell építeni.

- A végleges megoldást a MÁV-val kell egyeztetni, és arról KIVITELI TERVET KELL KÉSZÍTTETNI.

Szakértői vélemény

2.5. Elötetők kijavitása

Mind a három esetben a DNy-i homlokzaton a lépcsőházak előtti lépcsőpihenő felett a monolit vasbeton előtető ki kell javítani.

- A meglévő fémlemez fedést el kell bontani.
- A betonacélokat rozsdátlanítani kell, és passzíváló réteget kell rájuk felhordani.
- Az előtető felső, oldalsó és alsó síkjaira új felületképzést (pl. Mapei betonjavító habarcsot) kell felhordani. vízcseppentő profilt az alsó éleke el kell helyezni.
- Új fémlemez fedést kell készíteni.

3. Hosszabb távú kijavitási javaslatok.

3.1. Műszeres süllyedés vizsgálat

Javaslom az épületen körben szintezési csapok elhelyezését (befűrt és beragasztott betonacél darabok). Ezt követően egy első bemérést kell végezni, és meg kell határozni a szintezési csapok magasságát, lehetőleg abszolút magassági rendszerben, mert a relatív rendszerben valamihez viszonyítunk, pl. csatorna fedlap, ami azonban a térfogatváltozó agyag tulajdonsága miatt mozoghat, és meghamisítja a mérést.

Ezt követően egy éven keresztül mérni kell a csapok magasságát, és regisztrálni azok eseteleges mozgását. A mérési sorozat végén a mérési eredményekből kiviláglik, hogy tapasztalható-e mozgás az épületen, vagy sem.

Amennyiben elegendő volt az eddig elvégzett javító célzatú beavatkozás, ez esetben nincs szükség további kijavitásokra. Amennyiben mozgás továbbra is tapasztalható, akkor egy övszivárgót is be kell építeni a hátsó kertbe. Lásd következő pont.

3.2. Övszivárgó építése

A tágabb környezetben értelmezett terepfelszín lejtős, és a lejtőiránnyal párhuzamosan rétegvizek is előfordulnak a területen – lásd mindkét talajmechanikai szakvéleményt. A rétegvizek a tágabb környezetben értelmezett

Szakértői vélemény

lejtős domborzat irányából érkeznek, ezért ebből az irányból körbe kell venni az épületet egy szivárgó rendszerrel. A megépített szivárgó az összes rétegvizet el fogja vezetni, így rétegvíz a továbbiakban nem kerül az épület alapjai alá.

A szivárgót úgy kell megépíteni, hogy az épület mögötti hátsó kertben, az épülettel párhuzamos irányban, attól legalább nyolc méterre, egy árkot kell kiásni, több méter mélységben. A kiásott árok aljára lejtésben vagy előregyártott folyókát kell fektetni, vagy CKT-ből kell lejtésben vezetett folyókát építeni, melyben el kell helyezni a geotextíliával körbetekert szivárgó csövet. Ezt követően ki kell bélelni az árkot geotextíliával, és fel kell tölteni azonos szemcsenagyságú kaviccsal. A tetejére a geotextíliát rá kell hajtani, és a szivárgót le lehet akár vízzáró agyag dugóval, akár termőtalajjal zárni. A szivárgó által összegyűjtött vizet vagy a csatornába kell vezetni, vagy terepfelszínen elengedni (pl. a parkoló oldalánál), vagy el kell szikkasztani.

3.3. Lapostető rétegrend újraépítés

Felújítási javaslatként említem meg. Feltételezésem szerint a rétegrend amortizálódott, elavult, ezért célszerű azt felújítani.

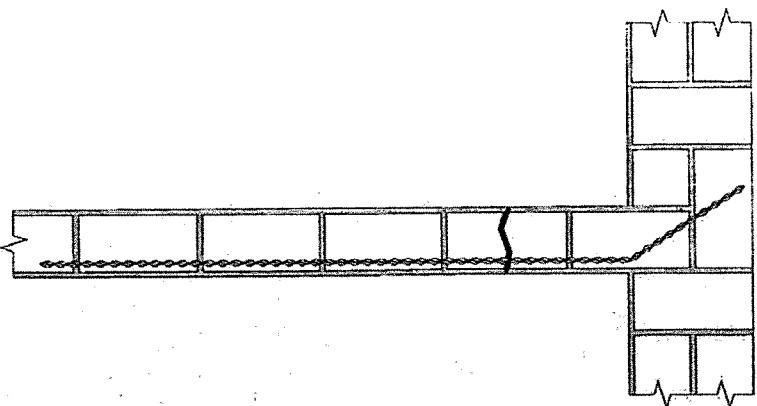
3.4. Károsodott falak és válaszfalak kijavítása

Abban az esetben, ha az épület már nem mozog, ki lehet a károsodott falszerkezeteket javítani. Javasolt kijavítási mód a falvarrás.

A rendszer alapelemei a különleges spirál alakú, ausztenites korrózióálló acélból készült spirálok és kötőelemek. Ezek falba, kőbe, horonyba vagy furatba való rögzítésére a tixotróp, nem zsugorodó, injektálható, kétkomponensű, cementalapú ragasztót használnak. A spirál szilárdsága nagy, ugyanakkor kellően rugalmas, a ragasztó gyorsan köt, és úgyszintén nagy szilárdságú. A módszer lényege az, hogy a repedt falszerkezetbe acélspirálokat ragasztanak, amelyek az egymástól függetlenné váló falszakaszok szerkezeti együttdolgozását állítják helyre.

Az ábra a www.geo96.hu oldalról letöltött tervezési segédletből származik. (Rendszergazda, forgalmazó a Geo'96 Kft.)

Szakértői vélemény

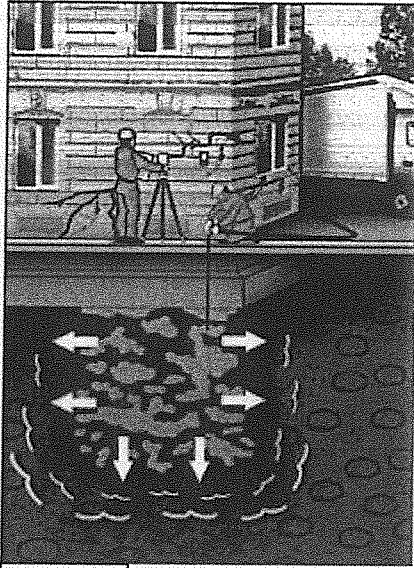
46. ábra	Belső falazatok rögzítése tömör külső falazatokhoz	BS-04
		
<ol style="list-style-type: none">1. Vágjon adott mélységű hornyot a kiosztás szerint.2. Porszívózza ki a hornyot és alaposan öblítse ki vízzel.3. Fúrjon 10 mm átmérőjű lyukat a falba ott ahol a horony végződik, ahogy az ábra mutatja.4. Tisztítsa ki minden port és szennyeződést a lyukból.5. Vágjon egy megfelelő hosszúságú Saver spirált és hajlítsa meg úgy, hogy az pontosan illeszkedjék a lyukba.6. Töltse ki a lyukat műgyantával és helyezze be a Saver spirál meghajlított végét. A másik végét illessze a horonyba.7. Hagyja a gyantát (általában 15 – 20 percig) kötni. Óvatosan emelje ki a Saver spirált a horonyból és kenjen be Saver Powder ragasztóhabarcsot.8. Nyomja vissza a habarcsba a spirált és dolgozza a ragasztóhabarcsot köré, biztosítva a jó beágyazást.9. Töltse ki a Saver Powder habarccsal a szabad helyeket, majd simítsa el a felületet.10. Jelölje meg, a ragasztó megkötése után a falfelület javítása, festése elvégezhető.		
<p>Megjegyzés:</p> <ol style="list-style-type: none">a) A horony mélysége 25-35 mm nem számítva a vakolatot.b) A spirálok átlagos függőleges távolsága 450 mm (6 sor téglá), a megerősítésnek legalább 500 mm-rel túl kell nyúlnia a repedésen.		

MEGJEGYZÉS.

Abban az esetben, ha az épület már nem mozog, a legbiztonságosabb helyreállítási mód az épület alapozási szerkezeteinek az aláinjektálása. Ezáltal az átnedvesedett, átázott altalaj stabilizálásra kerül. Magyarországon ilye eljárást a Csillagtér Kft. véggez. Elérhetőségük: http://abainnovator.com/hu/technologiak/talaj_stabilizacio.

Következő oldal, 47. számú kép. (A kép a weboldalról származik.) Részlet a szövegből. „A TOPINJECT Ground Stabilization (talaj stabilizáló) technológiát alapok és aljzatok alatti talajstabilizációra alkalmazzuk. A TOPINJECT technológia alkalmas az altalaj utólagos stabilizálására és az esetleges üregek kitöltésére több

Szakértői vélemény



47. ábra

méter mélységig anélkül, hogy az alapot vagy annak egyes részeit fel kellene bontani, vagy nagyobb feltárásokat kellene készíteni a talajstabilizációt célzó beavatkozáshoz. A megsüllyedt, károsodott szerkezetek stabilitása az injektálási folyamat során végig ellenőrizhető.”

Az eljárás során szinthezéssel ellenőrzik az épületen elhelyezett mérési pontok magassági emelkedését – nehogy túlemljék az épületet. Csekély mértékű emelkedést követően az injektálást befejezik –a talaj stabilizáció megtörtént.

Tekintettel az eljárás bekerülési költségeire, valamint arra a tényre, hogy az alapok alatti talajmegerősítés csak lakáson belül végezhető el, ezt az eljárást csak megemlítem, vagy esetlegesen javaslom.

Azonban felhívom a figyelmet, hogy az általam javasolt megoldások csak a felszíni vízelvezető rendszer gondos és állandó karbantartása mellett működőképes megoldások. Amennyiben a csapadékvíz elvezető rendszer gondozását elhanyagolják, akkor ismét csapadék kerül az épület alá, és kialakulhat ugyanaz a helyzet, mint most.

5.10. ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERVEK

A 312/2012. (XI. 8.) számú, „az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról” című kormányrendelet 1. melléklet „Építési engedély nélkül végezhető építési tevékenységek” címmel, rendelkezik az építési engedély nélkül végezhető építési tevékenységekről. Ezen rendelet alapján, a javasolt építési munkák nem építési engedély köteles tevékenységnek minősülnek, így azokra nem kell építési engedélyt kérni.

A 155/2016. (VI. 13.) „a lakóépület építésének egyszerű bejelentéséről” Korm. rendelet rendelkezik a lakóépületek bővítésének tervezési feladatairól. Jelen esetben

Szakértői vélemény

az alapterület, a légtérfogat, és az épület esztétikai megjelenése nem változik, így egyszerűsített bejelentési tervdokumentációt sem kell készíteni.

A 191/2009. (IX. 15.) „az építőipari kivitelezési tevékenységről” című kormányrendelet rendelkezik arról, mely esetben kell kiviteli tervet készíteni.
Kivonat.

„IV. Fejezet - A KIVITELEZÉSI DOKUMENTÁCIÓ

22. §. (1) Kivitelezési dokumentáció alapján végezhető

- a) az építésügyi hatósági engedélyhez kötött építési tevékenység,
- b) az az építési tevékenység - ideértve az építési engedélyhez nem kötött építési tevékenységet -, amely esetében
 - ba) a tartószerkezet támaszköze 5,4 méter vagy azt meghaladja,
 - bb) az épület tartószerkezete vagy annak elemei monolit vasbetonból készülnek, kivéve az 5,4 méteres fal- vagy oszlopköznél kisebb előregyártott födémszerkezethez csatlakozó vasbeton koszorút,...

A rendeletben foglaltakon túlmenően, ahol az előző fejezetpontokban előírtam kiviteli terv készítését, ott mindenképpen javaslom azt elkészíttetni.

5.11. BEAVATKOZÁSOK BECSÜLT BEKERÜLÉSI ÖSSZEGE

A költségeket a pontos műszaki tartalom hiányában, csak megbecsülni lehet.

Azonnali kivitelezési munkák.

Vízhálózat nyomáspróbája:	200.000 Ft
Szennyvízhálózat műszeres vizsgálat:	450.000 Ft
Villamos hálózat azonnali felülvizsgálata:	300.000 Ft
<u>Növényzet részleges eltávolítása, és járulékos munkák:</u>	<u>550.000 Ft</u>
Összesen, nettó:	1.500.000 Ft

Villamos hálózat esetleges javítása: ????

Vízhálózat és szennyvízhálózat esetleges javítása: ????

Becslés, megközelítőleg 1.500.000 Ft + 27 % Áfa, kerekítve bruttó 1.900.000 Ft.

Plusz a három hálózat bármilyen esetleges javítási munkája.

2051 Batorbágy vasútállomás
Dózsa György út 1.
1/a. számú földszinti lakás

Födém- és falszerkezetek, károsodások
Tartószerkezetek állapotának vizsgálata
Tartószerkezeti szakértői vélemény

Szakértői vélemény

Rövid távú, négy hónapon belüli kijavításra vonatkozó kivitelezési munkák.

Felszíni vízelvezetés megoldása:	2.200.000 Ft
Ereszcsatorna és lefolyócsatorna rendszer csere:	450.000 Ft
Erkélyek víztelenítése (????), előirányzat:	1.800.000 Ft
<u>Tartalék:</u>	<u>300.000 Ft</u>
Összesen, nettó:	5.000.000 Ft

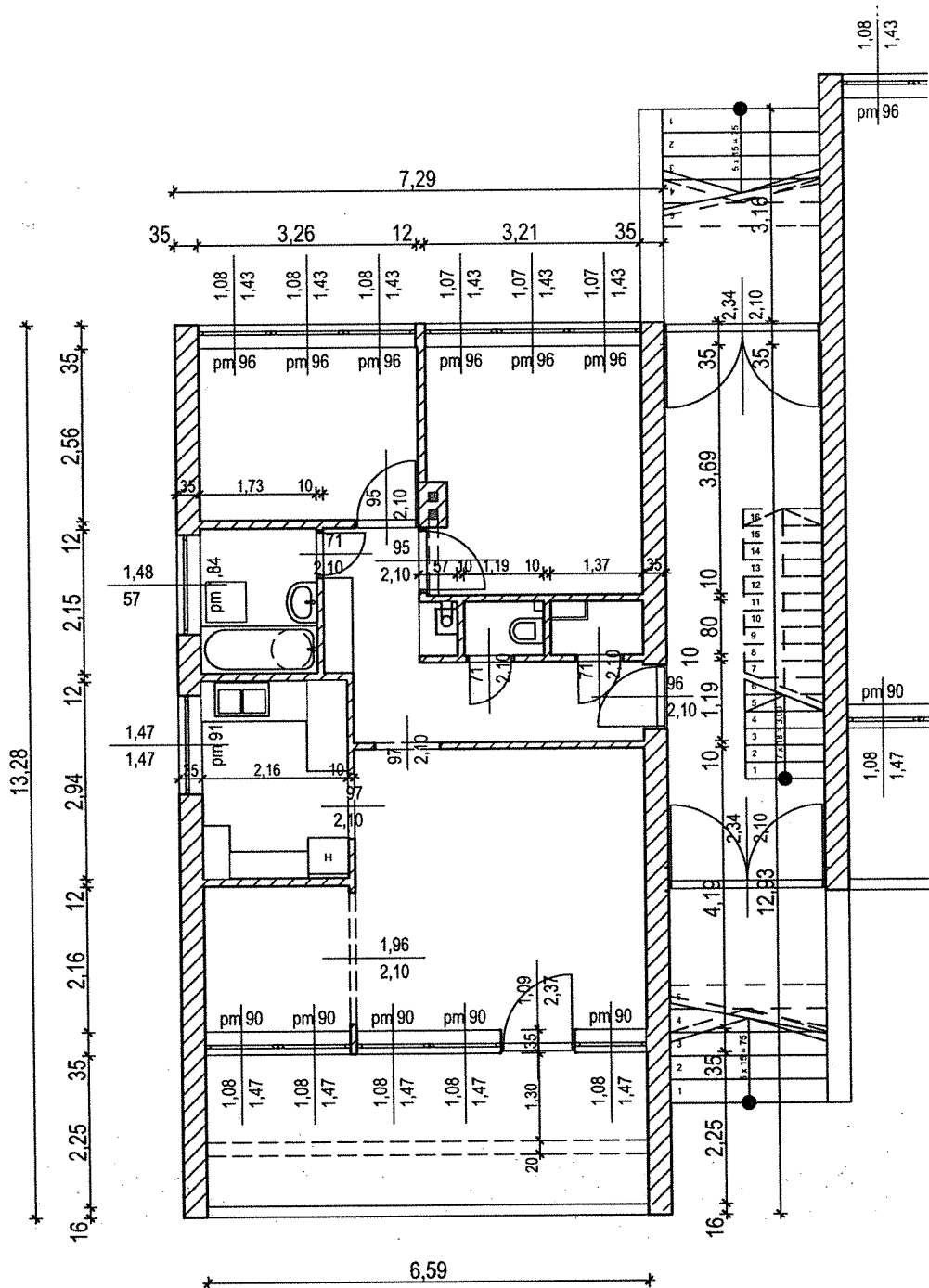
Becslés, megközelítőleg 5.000.000 Ft + 27 % Áfa, kerekítve bruttó 6.300.000 Ft.

Pallós Béla

Pallós Béla
Építésügyi tartószerkezet szakértő
Tartószerkezet tervező
MMK: SZÉSI 09-0107

Kerepes, 2018. május 20.

FÖLDSZINTI ALAPRAJZ RÉSZLET M=1:100



PALLÓS BÉLA Tartószerkezet szakértő és tervező
2144 Kerepes, Bartók Béla utca 34.

TARTÓSZERKEZET SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

12 LAKÁSOS LAKÓÉPÜLETBEN TÖRTÉNT KÁROSODÁSOK VIZSGÁLATA
2051 BIATORBÁGY VASÚTÁLLOMÁS, DÓZSA GYÖRGY ÚT

M 1:100
2018. május 20.

FÖLDSZINT 1/A. LAKÁS, MEGLÉVŐ ALAPRAJZ

Megbízó:
MÁV Zrt. PV TIG. Bp. TIZF Bp.
1142 Bp. Teleki Blanka utca 15-17.

Szakértő:
Pallós Béla SZÉS-1 09-0107
2144 Kerepes Bartók Béla u. 34.

T-01