


## Tartószerkezeti szakvélemény

### Népszigeti révház statikai vizsgálata

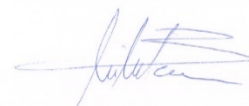
1138 Budapest, Népsziget u. 1.



Nyíró Árpád  
okl. építőmérnök  
T 13-13260



Goda Balázs  
okl. építőmérnök  
SZÉSI 01-1262



Mihók Barna  
okl. építőmérnök  
T 01-13370

2021. március

## 1. Előzmények

2021 február hónapban kereste meg cégünket a BKV Zrt., a tárgyi Népszigeti révház statikai állapotfelmérésével kapcsolatban (1138 Budapest, Népsziget u. 1.) . A megrendelő fel akarja újítani az épületet és bérbe szeretné adni. A felújítás előtt statikai állapotfelméréssel bizonyosodna meg az épület állapotáról, esetleges további bővítésének lehetőségéről.

## 2. A meglévő épület

A meglévő épület ártérben épült a duna medrének részűjében. Árvíz idején az épület jelentős része víz alá kerül magasabb vízállás esetén. Az épület egy alsó szintből, valamint egy felső szintből épül fel. Az alsó szintet a ház melletti tereplépcsőn lehet megközelíteni.

Alapozása feltételezhetően sávalapozás, a teherhordó falak téglából épültek 25 cm vastagságban. A közbenső födém és a záró födém is monolit vasbeton szerkezetű, alulbordákkal kialakítva.

## 3. Helyszíni szemle

A helyszínbejárást 2021 február hónapban tartottuk meg közösen a BKV Zrt. képviselőivel. Az épületet körbejárva szemrevételeztük a területet. Az ingatlan a duna árterében helyezkedik el. Korábban révházként funkcionált. Alapozása feltételezhetően sávalapozás. A falak 25 cm vastagságúak. A közbenső födém és az abból kilógó konzolos erkélylemez vasbeton szerkezetű. A födém alsó síkján monolit vasbeton alulborda van. A födém vastagsága, betonszilárdsága nem ismert. A zárófödém alulbordákkal kialakított, monolit vasbeton födém, mely egyben a révház tetőszerkezet funkcióját is betölti. A lapostetőn csapadék elleni szigetelés van. A zárófödemből van kivezetve az épület téglakéménye. A felső szintről tereplépcső segítségével lehet az alsó szintet megközelíteni,

mely két helyiségre van osztva. A felső szinten egy szoba van kialakítva. A szintek között belső átjárás nem biztosított.

#### 4. Megállapítások

A duna felőli oldalon a lábazati fal külső síkján terméskő berakás látható. A terméskövek között a beton kipergett, kiázott. A kövek között hézagok láthatók. Az épület nem körbejárható a duna felől az erős növényzet miatt. Az alapozás jelenleg betölti funkcióját. Egyenlőtlen süllyedésre utaló repedések, épületkárok nem láthatók a szerkezeteken.

Az alsó földem alulbordáján a gerenda tövében betonhiány van. A betonfedés kis felületen levált, a betonacélok láthatóak, korrodáltak. A földem alsó síkon helyenként kisebb kiterjedésben a betonfedés levált, mállott, a betonacél látható, korrodált. A földem alsó síkon tartószerkezeti teherbírásvesztésből, egyenlőtlen süllyedésből származó repedések nem láthatók. A földem jelenleg betölti funkcióját. Az erkélykonzol földemszerkezet állapota megfelelő. Az alsó szint falakon jelentős repedések nem láthatóak.

A felső szint záróföldemjén teherbírásvesztésből, egyenlőtlen süllyedésből származó repedések nem láthatók. Kismértékű ázás látható helyenként a földem alsó síkon. A földem jelenleg betölti funkcióját. A felső szint falakon jelentős tartószerkezeti repedés nem látható.

A nyílászárók elavultak, nehezen nyithatók. Az épület csapadékelvezetése nem megoldott. Az épület melletti tereplépcső betölti funkcióját.

A révház jelenlegi állapota tartószerkezeti szempontból megfelelő. Jelentős egyenlőtlen süllyedésből származó tartószerkezeti károsodás nem tapasztalható. Elcsúszásból származó károsodás nem látható az ingatlanon. Jelenlegi funkcióját betölti.

## 5. Felújítási, bővítési javaslatok

A duna felőli oldalon a lábazati fal külső síkján terméskő berakás között a beton kipergett, kiázott. A kövek között hézagok láthatók. A kipergett habarcsot pótolni kell javító habarccsal. A kőfelületet meg kell tisztítani. A málott részeket, törmeléket el kell távolítani. Ezt követően javítóhabarccsal kell befedni a hézagokat.

Az alsó szinten a földemgerendatőben és a földem alsó síkon látható betonfedés hiányt vissza kell pótolni. Első körben a málott töredezett részt el kell távolítani. A felületet és a betonacélokat meg kell tisztítani. Tapadóhíd felvitelét követően javítóhabarccsal kell biztosítani a szükséges betonfedést.

A zárófödém felső síkján a csapadék elleni szigetelés állapota felülvizsgálendő. Felújítás esetén javasolt a szigetelés cseréje. Az új szigetelés kialakítása során meg kell határozni a vízelvezetéshez szükséges minimális lejtést. A tetőről lejutó csapadékot el kell vezetni az épület alapozásától minimum 1,5 méterre.

A téglakémény téglakötések közötti kipergett, kifagyot habarcsot pótolni kell. A felület megtisztítását követően lehet javítóhabarccsal pótolni a kipergett anyagot.

Az épületszerkezet alkalmas az energetikai szabályozás szerinti hőszigetelés vastagság terheinek viselésére.

**Az épület bővítése, tetőráépítés nem javasolt. jelenleg a ház betölti funkcióját, de további többletterhek megjelenése esetén egyenlőtlen süllyedés veszélye áll fenn. A zárófödém jelenleg betölti funkcióját a rá ható terhekre. Mivel zárófödém, ezért a korábbi méretezés során csak hőteherre kellett megfeleltetni ami 1,0 kN/nm. Amennyiben további**

szintet szeretne a Megrendelő kialakítani, akkor a hasznos teher növekszik szabvány szerinti 2,0 kN/nm –re. A jelenlegi födém nem alkalmas lakószint terheinek viselésére. Bővítés esetén el kell bontani, és új tervezett új födém építése szükséges. Amennyiben a Megrendelő vizsgálni szeretné a meglévő födém teherbírását, az anyagvizsgálati szakvéleménnyel megvalósítható. Szükséges a födém vastagságának, betonszilárdságának, vasalásának a meghatározása. Mivel beépítés esetén a teher lényegesen növekszik, ezért nagy bizonyossággal kimondható, hogy a vizsgálatot követően is az az eredmény születik, hogy nem alkalmas lakótér terheinek a viselésére. **Nem javasoljuk az épület bővítését.**

## 6. Összefoglalás

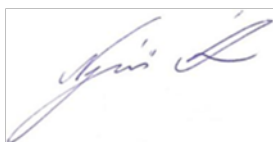
Az ingatlan jelenleg betölti funkcióját tartószerkezeti szempontból. Kisebb lokális betonszerkezeti hibák vannak, melyeket szakszerű felújítással konzerválni lehet.

A jelenlegi zárófödém álláspontunk szerint nem alkalmas az esetleges beépítésből származó többletterhek viselésére. Amennyiben a Megrendelő mégis a bővítés mellett dönt, új méretezett födémet kell készíteni. Az épület további bővítését azonban a fent leírtak ismeretében nem javasoljuk. Amennyiben a Megrendelő a bővítés mellett dönt, talajvizsgálati jelentést kell készíteni, valamint alapfeltárást kell végezni.



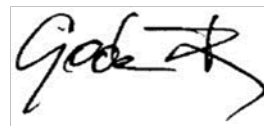
Mihók Barna

T 01-13370



Nyíró Árpád

T 13-13260



Goda Balázs

SZÉSI 01-1262

Budapest, 2021.03.02.

## 7. Fotódokumentáció



1. kép: terméskő mederburkolatás lábazati fal. Habarcs kipergett, kifagyott a lábazati fal terméskövek közül. Közvetlen az épület mellett fa telepedett meg. Javasolt a kivágása



2. kép: Tereplépcső mellvéden a habarcs repedezett, elvált. Az előtetők állapota nem megfelelő, elbontásuk javasolt.





3. kép: alsó szint feletti földemen az alulborda tőben betonfedés levált. A falazat ázik.



4. kép: alsó szint feletti földemen az alulborda tőben betonfedés levált.



5. kép: lokális hibák a födém alsó síkon az alsó szinten. Betonfedés hiányzik



6. kép: Alsó szinten a födém és a falak állapota megfelelő a hátsó helyiségben.





7. kép: felső szint feletti alulbordás földem alsó sík ép, a földem állapota megfelelő.



8. kémény téglakötések felülvizsgálata, habarcspótlása javasolt.