

Tsz.: 22.03.183
Iratszám: 01-22-I-001

Csatornázási- és Vízépítési Iroda

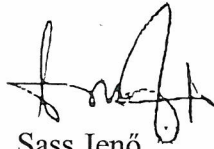
TANULMÁNYTERV

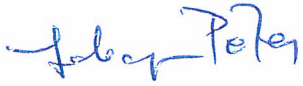
a fővárosi hullámterek beépítése következtében
létrejövő mederszűkítések árvízvédelmi
hatásainak vizsgálatára




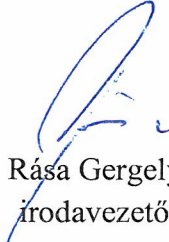
Budapest, 2003. szeptember hó

Récsey Gyula
mérnök
RE-AKTIV Bt.


Sass Jenő
tudományos főmunkatárs
VITUKI Rt.


Labossa Péter
főtervező
V4a-1/01-1287
V4f-1/01-1287


Pernecky György
belső ellenőr
V3a-1/01-2507


Rása Gergely
irodavezető

TARTALOMJEGYZÉK

1. Közreműködők, megbízás tárgya.....	6
2. Előzmények.....	7
3. Meglévő elsőrendű árvízvédelmi fővédvonal rövid ismertetése.....	9
4. A fővárosi Duna-szakasz hullámterének geodéziai felmérése.....	13
5. Mederszűkítések árvízvédelmi hatásának vizsgálata.....	14
5.1 A vizsgálat részfeladatai.....	14
5.2 Vizállás- és vízhozam adatok.....	15
5.3 A matematikai modell- és bemenő adatainak meghatározása.....	16
5.4 A modell kalibrálása, a felszín görbék számítása.....	17
5.5 A hullámtér szűkítésének/beépítésének hatása az árvízi vízjárási helyzetre.....	17

TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK

1. sz. Táblázat

A hullámtér szűkítésére bekövetkező duzzasztás a fővárosi Duna-szakaszon ($Q_{0,1\%}$).....	19
---	----

2. sz. Táblázat

A hullámtér szűkítésére bekövetkező duzzasztás a fővárosi Duna-szakaszon ($Q_{0,1\%}$ +konfidencia intervallum).....	21
---	----

1. sz. Ábra

A duzzasztás grafikus ábrázolása ($Q_{0,1\%}$).....	23
---	----

2. sz. Ábra

A duzzasztás grafikus ábrázolása ($Q_{0,1\%}$ +konfidencia intervallum).....	24
---	----

SZÖVEGES MELLÉKLETEK:

- I.) Fővárosi Csatornázási Művek Rt. megbízólevele
(Lsz.: 1584/2003 MSZF, Kelt.: Bp. 2003. június 06)
- II.) Közép Duna-völgyi Vízügyi Igazgatósággal történt egyeztetés emlékeztetője
(Kelt.: Bp. 2003. február 24.)
- III.) Országos Vízügyi Főigazgatósággal történt egyeztetés emlékeztetője
(Kelt.: Bp. 2003. március 24.)
- IV.) Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal adatszolgáltatása a kezelésében lévő védvonalakról.
(Kelt.: Bp. 2003. április 03.)
- V.) AP. Development Kft-nek adott előzetes vélemény
(Kelt.: Bp. 2003. július 25.)
- VI.) Budafok-Tétény Budapest XXII. ker. Önkormányzat Polgármesteri Hivatalával történt egyeztetés visszaigazolása.
(Hsz.: 22/7407/2003, Kelt.: Bp. 2003 augusztus 01.)

RAJZ MELLÉKLETEK:

01-22-R-001	Árvízvédelmi helyszínrajz	M=1:20.000
01-22-R-002	1. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-003	2. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-004	3. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-005	4. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-006	5. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-007	6. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-008	7. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-009	8. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-010	9. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-011	10. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-012	11. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-013	12. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-014	13. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-015	14. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-016	15. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-017	16. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-018	17. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-019	18. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-020	19. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-021	20. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-022	21. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-023	22. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-024	23. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-025	24. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-026	25. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-027	26. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-028	27. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-029	28. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-030	29. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-031	30. sz. keresztshelvény	M=1:1000, 1:100

01-22-R-032	31. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-033	32. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-034	33. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-035	34. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-036	35. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-037	36. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-038	37. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-039	38. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-040	39. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-041	40. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-042	41. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-043	42. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-044	43. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-045	44. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-046	45. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-047	46. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-048	47. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-049	48. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-050	49. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-051	50. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-052	51. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-053	52. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-054	53. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100
01-22-R-055	54. sz. keresztstszelvény	M=1:1000, 1:100

1. Közreműködők, megbízás tárgya

Közreműködők, megnevezése:

- Megbízó, üzemeltető: Fővárosi Csatornázási Művek Rt.
1056. Budapest, Március 15. tér 3.
- Kezelő, beruházó: Budapest, Főváros Főpolgármesteri Hivatal
Közmű Ügyosztály
1052. Budapest, Városház u. 9-11.
- Generáltervező: Fővárosi Mérnöki Tervező Részvénytársaság
1024. Budapest, Lövház u. 37.
- Altervezők:
- Mederfelmérés: RE-AKTÍV Szolgáltató Bt.
1085. Bp. Sthály utca 5.
- Hidraulikai számítás: Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Rt.
1095. Bp. Kvassay Jenő út 1.

Megbízás tárgya:

A tervezési feladatot a megbízás tárgyát a 2003. július hóban létrejött szerződés rögzíti. Ezek szerint a fővárosi hullámterek beépítése következtében létrejövő mederszűkítések árvízvédelmi hatásainak vizsgálatára vonatkozó tanulmányterv dolgozandó ki. A tervezett fejlesztésekre vonatkozóan „A Főváros elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalának városrendezési vizsgálata az ártéri területek hasznosítása szempontjából a 46/1999 III.18) kormányrendelet figyelembevételével” című, FŐMTERV Rt. – BFVT Kft. által 2003. április hóban készített tervdokumentációban előirányzottakat veszi alapul a tárgyi tanulmányterv. Ezek szerint a Pesti oldalon a hullámtérben 14, a Budai oldalon 10, az Óbudai Hajógyári szigeten a Népszigeten és a Háros szigeten 3 területfejlesztés és az alsórakparton 3 út közlekedésfejlesztése, tehát összesen 30 fejlesztés árvízvédelmi hatásainak együttes, egymással összefüggő vizsgálatára kerül sor.

2. Előzmények

Budapest elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalainak kijelölése – a történelmi előzmények, a lehetőségek és a korabeli igények alapján – az 1960-70-es években történt. Az 1990-es években a nagyarányú ingatlan fejlesztési elképzelések megcélzották azokat, az elvileg a hullámtérben lévő területeket, melyek jó adottságokkal rendelkeznek, azonban árvízvédelmük megoldatlan. A nevezett területeknél az sem került eddig vizsgálatra, hogy esetleges „bevédesük” mennyire növeli a Duna budapesti szakaszán az árvízi elöntés kockázatát.

Az 1999-ben elkészült Fővárosi Keretszabályozási Terv számos hullámtéri terület beépítésére (lakás, intézményi és munkahelyi övezetek) tesz javaslatot, amelyek a (46/1999. III.18) Kormányrendelet értelmében hullámtérben vannak.

A fenti kérdések elvi megoldására a problémák feltárására készült ez év áprilisában a FŐMTERV Rt. – BFVT Kft. által közösen kidolgozott vizsgálati anyag.

A fenti dokumentáció egyrészt vizsgálta a történelmi előzményeket, másrészt meghatározta azokat a területeket és fejlesztéseket, melyek megvalósításának lehetőségét, hatásait célszerű feltárni, megoldani.

Tárgyi vizsgálatunk során ezt tekintettük kiindulási alapnak, az érintett fejlesztések a következők (01-22-R-001 Árvízvédelmi helyszínrajzon ábrázolva):

Pesti oldalon

- P01 IV. ker. Szilas pataktól a Rév utcáig terjedő parti sáv
- P02 IV. ker. É-Pesti Szennyvíztisztító Telep területe
- P03 XIII. ker. É-i Összekötő híd és Meder utca közötti parti sáv
- P04 XIII. ker. Meder utca és Rákos patak közötti parti sáv
- P05 XIII. ker. Dagály fürdő területe
- P06 XIII. ker. Árpád híd felhajtója és a Dráva utca közötti parti sáv
- P07 IX. ker. Közraktárak a Nehru park területe
- P08 IX. ker. Petőfi híd és a Lágymányosi híd felhajtói közötti parti sáv
- P09 XXI. ker. Csepel szigeti Központi Tisztítótelep területe
- P10 XXI. ker. MAHART Rt. területe
- P11 XXI. ker. Olajkikötők területe
- P12 XXI. ker. A volt Csepel Művek területe

P13 XXI. ker. Madách utca és 7274 utca közötti, II. Rákóczi Ferenc út melletti
területsáv

P14 XXI. ker. Rózsa utca és 7274. utca közötti parti sáv

Budai oldalon:

B01 III. ker. Római part

B02 III. ker. Volt Gázgyári terület

B03 XI. ker. Lágymányosi öböl É-i oldala

B04 XXII. ker. Hajó utca környéke

B05 XXII. ker. Gyár-háromszög, Gyár utca környéke

B06. XXII. ker. Háros utca és Növény utca közötti parti sáv

B07 XXII. ker. M0 autópálya felhajtói melletti területek

B08 XXII. ker. Duna-telep és Kastélypark utca közötti parti sáv

B10 XXII. ker. Harbor park területe

Szigeteken:

OHSZ III. ker. Óbudai Hajógyári sziget beépített területe

NSZ IV. és XIII. ker. Népsziget ipari területei

HSZ XXII. ker. Háros sziget Honvédségi területe

Közlekedési fejlesztések:

BAR III., II., I. és XI. ker. Budai alsó rakpart szélesítése a Nagyszombat utca és Petőfi híd között.

PÉAR XIII. ker. Pest északon alsó rakparti út szélesítése a Rákos patak és a Dráva utca között

PDAR V. és XI. ker. Pest délen alsó rakparti út építése az Erzsébet híd és a Lágymányosi Duna híd között.

A fentieket egy helyen, a Budafok-Tétény Budapest Budapest XXII. ker. Önkormányzat Polgármesteri Hivatal Hivatalának kérésére módosítottuk (VI. sz. melléklet)

A Közép Duna-völgyi Vízügyi Igazgatósággal történt egyeztetés (II. sz. melléklet) során tisztázódott, hogy a tervezett beépítések, fejlesztések végrehajtása felé első lépésként ezek együttes árvízvédelmi hatásvizsgálatára (duzzasztási vizsgálatokra) van szükség a

Dunai nagyvizek levonulásának szempontjából. A fenti célból készült a tárgyi tanulmányterv.

A Dunai mederszelvények kijelölésére a hidraulikai vizsgálatot készítő Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Rt-vel közösen történt, összesen 54 db szelvény került felvételre. Ezeket a REAKTÍV Szolgáltató Bt. készítette el, melyek egyrészt tartalmazták a Duna meder szelvényét és a hozzá csatlakozó parti szakaszokét egészen a +10,00 m-es szintig, illetve a meglévő elsőrendű fővédvonalig. A szelvények torzított, 1:100, 1:000 léptékben, Balti magassági alapszintekkel kerültek ábrázolásra. (01-22-R-002 - -055 tervek).

A tanulmányterv kidolgozása során a „P04 XII. ker. Meder utca – Rákos patak közötti parti sáv”-ra vonatkozóan az előrehaladott tárgyalásokra való tekintettel a beruházó A.P. Development Kft. részére előzetes véleményt adtunk, melyet szintén csatoltunk (V. sz. melléklet)

3. Meglévő elsőrendű árvízvédelmi fővédvonal rövid ismertetése

- Az alábbiakban rövid ismertetést adunk a Főváros meglévő elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalairól, melyet a helyszínrajzon feltüntettünk.

A Fővárost a Duna elöntései ellen elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalak és művek védik. Ezek teljes hossza 86,3 km. (Fővárosi árvízvédelmi művek fejlesztési terve 1996) közelítő megoszlásuk a következő:

Töltés jellegű:	51,0 km	59%
Árvízvédelmi fal jellegű:	12,3 km	14%
Vegyes szerkezetű:	3,9 km	5%
Magaspart jellegű:	19,1 km	22%

A Duna mentén húzódó fővédvonalak mellett a rendszer részét képezik a nyílt vízfolyások torkolati szakaszai, ahol a Duna nagyvizekre ráfutó patak nagyvizek szükségessé tették a magasabb fokú védelem kiépítést. Az érintett vízfolyások a következők:

- III. ker. Barát patak (csak a jobbpart)
- III. ker. Aranyhegyi patak
- XI. ker. Határ-árok
- XII. ker. Hosszúrési patak
- IV. ker. Szilas, Mogyoródi, Csömöri patakok
- XIII. ker. Rákos patak

A fővédvonalak nyomvonalának kijelölésére – a történelmi előzmények, a lehetőségek, és igények alapján – az 1960 –70-es években történt. A védvonalak, művek intézkedési javaslatok az ún. szakaszmérnöki dokumentációkban kerültek feldolgozásra, a Főváros területén az alábbi tervanyagra tagozódnak:

- Buda-Észak szakaszmérnöki dokumentáció (1996)
- Buda-Közép szakaszmérnöki dokumentáció (1996)
- Buda-Dél szakaszmérnöki dokumentáció (1996)
- Pest-Észak szakaszmérnöki dokumentáció (1996)
- Pest-Közép szakaszmérnöki dokumentáció (1996)
- Pest-Dél szakaszmérnöki dokumentáció (1996)
- Margit sziget szakaszmérnöki dokumentáció (1996)

A dokumentációk utáni évszám a legutóbbi tervkorszerűsítés dátuma.

A Főváros árvízvédelem szempontjából önállóan védekezik. Az árvízvédelmi művek kezelője Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal Közmű Ügyosztálya (1052. Bp. Városház u. 9-11.), míg az üzemeltetési feladatokat – külön megbízás keretében – a Fővárosi Csatornázási Művek Rt. (1056. Budapest, Március 15. tér 3.) látja el. Maguk a védművek jórészt a Főváros tulajdonában vannak, a fővárosi területeken helyezkednek el. A jogi helyzet azonban több esetben nem tisztázott.

A fővédvonalakra az 1977-1995 közötti időszakban vízjogi üzemeltetési engedélyek kerültek kiadásra (IV. sz. melléklet) ezek nem teljes körűek illetve időközben végrehajtott egyes fejlesztéseket a jogi rendezés nem követte. Így jelenleg a védvonalaknak csak közel 75%-a rendelkezik érvényes üzemeltetési engedéllyel.

Az elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalak magassági kiépítésére vonatkozóan az Országos Vízgazdálkodási Szabályzat (1981) előírásai az érvényesek. A Duna mértékadó árvízszintjére vonatkozóan a „Magyarország folyóinak mértékadó árvizei” c. OVH kiadvány (1976) szerinti, 1000 éves gyakoriságú jégmentes árvízszinteket kell figyelembe venni, mely a Vígadó téri Dunai vízmércénél a +8,70 m vízállásnak felel meg.

A magassági biztonság a Főváros területén +1,30 m, így a védművek kiépítési szintje +10,00 m.

A védművek kiépítettségére vonatkozóan az 1996. évi fejlesztési terv tartalmaz utalást, mely szerint ennek mértéke 80%.

Budapesten is az egész országra kiterjedő feldolgozásnak megfelelően, meg lettek határozva az ún. árvízvédelmi öblöztek, melyek a különböző előfordulási valószínűség esetén (1%. 1‰), feltételezett gátszakadás esetén előntésre kerülő területeket jelölnék. A budai oldalon 7 db (1.19.1 – 1.19.7). míg a pesti oldalon a Margit szigettel együtt 9 db (1.48.1 – 1.48.9) ilyen öblözet található, melyek az alábbiak:

Jobbparti (Budai) öblöztek:

1.19.1 Csillaghegyi öblözet

I. Buda - Észak árvédelmi szakasz

Barát patak jobbpart 1+340 - Aranyhegyi patak balpart 1+790

1.19.2 Aquincumi öblözet

I. Buda-Észak árvízvédelmi szakasz

Aranyhegyi patak jobbpart 1+750 Duna jobbpart 7+200

1.19.3 Vizivárosi öblözet

II. Buda-Közép árvízvédelmi szakasz

Duna jobbpart 7+200 - Határ árok balpart 0+953

1.19.4 Albertfalvai öblözet

III. Buda-Dél árvízvédelmi szakasz

Határ árok jobbpart 0+953 - Hosszúréti patak balpart 0+830

1.19.5. Káldor Adolf utcai öblözet

III. Buda-Dél árvízvédelmi szakasz

Hosszúréti patak jobbpart 0+750 - Duna jobbpart 25+000

1.19.6 Budafok-Nagytétényi öblözet

III. Buda-Dél árvízvédelmi szakasz

Duna jobbpart 25+000 - 31+330

Balparti (Pesti) öblözetek

- 1.48.1 Szilas patak jobbparti öblözet
IV. Pest-Észak árvízvédelmi szakasz
Duna balpart 0+000 - Szilas patak jobbpart 1+328
- 1.48.2 Szilas patak balparti öblözet
IV. Pest-Észak árvízvédelmi szakasz
Szilas patak balpart 1+310 - Duna balpart 2+850
- 1.48.3 Káposztásmegyeri öblözet
IV. Pest-Észak árvízvédelmi szakasz
Duna balpart 2+850 - 3+560
- 1.48.4 Megyeri úti öblözet
IV. Pest-Észak árvízvédelmi szakasz
Duna balpart 3+560 - 5+500
- 1.48.5 Komp utcai öblözet
IV. Pest-Észak árvízvédelmi szakasz
Duna balpart 5+500 - 7+300
- 1.48.6 Népfürdő utcai öblözet
IV. Pest-Észak árvízvédelmi szakasz
Duna balpart 7+300 - 11+141
- 1.48.7 Margitszigeti öblözet
VII. Margitszigeti árvízvédelmi szakasz
Margitsziget jobbpart 0+000 - 2+873
Margitsziget balpart 0+000 - 2+759
- 1.48.8 Március 15. téri öblözet
V. Pest-Közép árvízvédelmi szakasz
Duna balpart 11+141 - 18+617

1.48.9 Csepeli öblözet

VI. Pest-Dél árvízvédelmi szakasz

Duna balpart 18+617 - 29+092

Az elsőrendű árvízvédelmi művek teljes hossza 86,3 km.

Az érvényes üzemeltetési engedéllyel nem rendelkező szakaszokra vonatkozóan a kezelő, üzemeltető és az első fokú vízügyi hatóság szerint a főváros által kidolgozott, a szakaszmérnöki dokumentációkban feldolgozott gyakorlati védvonalak tekintendők az elsőrendű védvonalaknak, de ahol az üzemeltetési engedély beszerzése nem történt meg, ott a jogi helyzetet, engedélyezést illetve átminősítést meg kell oldani.

Itt jegyezzük meg, hogy a jelenlegi jogi rendelkezések a Főváros térségében nem jelölik ki egyértelműen az átminősítésre felhatalmazott jogi személyt.

4. **A fővárosi Duna-szakasz hullámterének geodéziai felmérése**

A RE-AKTÍV Szolgáltató Bt. május-június hónapban végezte el a címbeli terület aktuális morfológiai, topográfiai helyzetének felmérését. A munka célja a Duna 1629-1659 fkm közötti szakaszán levő hullámtér beépítési, szűkítési lehetőségeinek vizsgálatához alapadatok meghatározása volt.

A mederszelvények előállításának első lépcsője a felmérés volt.

A vizsgálatához szükséges mérési vonalak, völgyszelvények kijelölése a tervezett, lehetséges szűkítési területek figyelembe vételével FŐMTERV Rt., a Vízgazdálkodási Tudományos Kutató és a RE-AKTÍV Szolgáltató Bt-vel közösen jelölte ki.

A mérőcsoportok által végrehajtott felmérés során mintegy 50 km völgykeresztmetszet meghatározására került sor. A szakasz jelentős részének beépítettsége, közúti forgalma és művelési ága a mérési tevékenység elvégzését jelentős mértékben nehezítette.

A méréseket akadályozó, lassító körülmények, területek az alábbiak szerint csoportosíthatók:

Hullámtéri beépített területek

- az 1630-1633fkm között,
- az 1636-1642 fkm között,
- a Margit-sziget
- az Óbudai-sziget,

- az 1653-1655 fkm szakasz pesti oldala,
- az 1654-1657 fkm között a Római part területe.

Előzetes belépési engedélyhez kötött, őrzött objektumok

- a Háros-szigeti ÁPRT. raktárbázisa,
- a Fővárosi vízművek kutakkal beépített csepeli szakasza,
- az Észak-pesti szennyvíztelep,
- a Szentendrei-sziget (Váci Duna-ág mentén levő) vízkivételi kútsora, valamint a pesti oldali Vízmű-terület.

Közúti forgalommal nehezített szakaszok

- a belváros mindkét partja a Lágymányosi-híd és a Margit-híd között,
- a Margit-híd és Árpád-híd közötti pesti part.

A fenti területlista egy-egy völgyszelvény kivételével a teljes fővárosi szakaszt érinti.

Második lépcsőben került sor az adatok feldolgozására.

A rendelkezésre bocsátott mederszelvények sok esetben nem estek a felveendő völgyszelvények nyomvonalába. Vagy túl távol voltak, vagy a nyomvonallal jelentős szöveget zártak be, így azokat transzformálni kellett. Továbbá ezek a mederszelvények a budapesti sztereografikus rendszerben készültek, míg a teljes völgyszelvényeket az egységes országos vetületi rendszerben kellett előállítani, és a megadott alaptérképek is ebben álltak rendelkezésre. Ezért a mederadatokat az egyik rendszerből át kellett számítani a másikba.

A magassági adatok balti alapszintre vonatkoznak.

5. Mederszűkítések árvízvédelmi hatásának vizsgálata

5.1 A vizsgálat részfeladatai

A Fővárosi Mérnöki Tervező Részvénytársaság megbízására a Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Részvénytársaság foglalkozott a fenti kérdéssel.

Ennek keretében a VITUKI Rt-nek fővárosi Duna-szakaszon (ide értve a Szentendrei-Dunát is) az alábbi munkák elvégzése volt a feladata:

1. Kijelöli és grafikusán megadja Megbízónak a vizsgálatához szükséges árvízi mederszelvények helyét.

2. Elkészíti és kalibrálja az 1629-1659 fkm közötti főmeder és a 0-2 fkm közötti Szentendrei Duna szakasz numerikus hidraulikai modelljét.
3. Meghatározza a mértékadó árvízhez tartozó vízhozamot, számítja a felszingörbét és hidraulikai jellemzőket a jelenlegi állapotra.
4. Számítja a hullámtér esetleges beépítése következtében létrejövő árvízi meder szűkítésének hatására kialakuló felszingörbét, meghatározza a duzzasztás mértékét, különböző szűkítési változatokra.
5. A vizsgálat eredményét numerikus formában ábrázolja és értékeli a mederszűkítés hatására megváltozott hidraulikai viszonyokat.

A munka elvégzéséhez FŐMTERV Rt. az alábbi feltételeket biztosította:

1. Átadta a vizsgálati terület helyszínrajzát a tervezett beépítési területek feltüntetésével,
2. Átadta az árvízi mederszelvényeket EOV/Balt geodéziai rendszerben a jelenlegi és a tervezett szűkítések utáni állapotra.

5.2 Vízállás- és vízhozam adatok

A vizsgálatához szükséges árvízi mederszelvények kijelöléséről, felméréséről már az előbbi pontban beszámoltunk.

A mértékadó árvízi vízjárási helyzetre meghatároztuk a vízhozamot a Vigadó-téri vízmércére.

Megjegyezzük, hogy a joghatályos mértékadó árvíz a Duna Esztergom-Déli országhatár közötti szakaszán (így a fővárosi Duna-szakaszon is) a legnagyobb jeges vízállások burkológörbéje. E történeti jeges árvíz rekonstruálására, a kialakult jégtorlaszok és töltésszakadások modellezésére jelen munka keretében sem mód, sem szükség nem volt, hiszen ez a hidraulikai állapot konkrét vízhozam értékkel egyébként sem kapcsolható össze. Ezért a vizsgálatot a 100 éves és az 1000 éves visszatérési idejű vízhozamokra végeztük és a 3. szakaszban részletezésre kerülő számítással hajtottuk végre. Megjegyezzük, hogy Győr, Budapest és Szeged-Algyő esetében az 1000 éves visszatérési idejű vízálláshoz tartozó vízhozamra kellene méretezni, de Budapestnél a jeges árvíz a mértékadó.

A számításokhoz a következő vízhozamokat használtuk.

Visszatérési idő (év)	Vízhozam (m ³ /s)	Megjegyzés
100	8212	a modell kalibrálásához
1000	9030	duzzasztás számításához
1000	9710*	duzzasztás számításához

*Q₁‰, a konfidencia sáv felső határán

A vízhozamokat a Vigadó-téri vízmércének vízhozam görbéjéből határoztuk meg a "Magyarország folyóinak mértékadó árvizei" című OVF 1976. évi kiadványából vett vízállásokhoz.

5.3 A matematikai modell- és bemenő adatainak meghatározása

A hullámtéri beépítések, azaz a folyam hullámterének szűkítése a felszín görbék emelkedését okozzák. A beépítéseket csak abban az esetben lehet végrehajtani, ha a duzzasztás mértéke az árvízi kockázatot nem növeli.

A tervezett beavatkozások duzzasztó hatását a permanens, fokozatosan változó, szabadfelszínű vízmozgás modellezésével határozható meg. A modell a Bernoulli egyenlet iteratív megoldásán alapul. A matematikai modellezés részleteire nem térünk ki, az a magyar nyelvű irodalomban is megtalálható (pl. Kozák, 1977: Szabadfelszínű nem permanens vízmozgások számítása, Akadémiai Kiadó, Budapest).

A numerikus modell futtatásához el kellett készíteni a Duna-szakasz hidraulikai modelljét. A modell felső határát az 1659 fkm-nél jelöltük ki. Innen a Szentendrei-sziget alsó végéig (1657 fkm) a Váci- és a Szentendrei-ágban megosztott vízhozammal folyik a Duna. A Szentendrei-ág alsó vége és az Árpád-híd között a folyam egy ágban a teljes vízhozamot szállítja. Az Árpád-híd alatt (1651,5 fkm) a Margitsziget két részre osztja a vízszállítását. A Margit-híd alatt (1848 fkm) ismét egy ággal lehet számolni a belépő vízhozamokat. A modell alsó határát az 1629 fkm-ben jelöltük ki.

A Szentendrei-sziget feletti szakaszra a szállított vízhozamot empirikus adatok alapján 1/3-2/3 arányban osztottuk meg. A Margit sziget pesti és budai ága között levonuló vízhozamokat a modell a szakaszok integrált ellenállása alapján számította.

5.4 A modell kalibrálása, a felszín görbék számítása

A modell kalibrálásához a $Q_{1\%}$ -os vízhozamhoz tartozó felszín görbét használtuk (Vízrajzi Atlasz sorozat 1969-71. évi Duna kötet). A modell simasági tényezőit addig változtattuk, amíg a számított és a $Q_{1\%}$ -os felszín görbék közötti eltérés elfogadható (± 3 cm) értékűre csökkent.

A kapott simasági tényezőkkel számítottuk a duzzasztás szempontjából mértékadó 1000 éves- és a konfidencia sávval növelt 1000 éves visszatérési idejű vízálláshoz tartozó vízhozamok levezetése esetén kialakuló felszín görbéket a jelenlegi- és a tervezett beépítések után kialakuló szűkített állapotra.

A számítások numerikus eredményét az 1000 éves visszatérési idejű árvizekre az 1. táblázat, a konfidencia sávval növelt 1000 éves visszatérési idejű árvizekre a 2. táblázat tartalmazza. A táblázatokban megadtuk a folyamszakasz nevét folyamkilométerét, a számítási vízhozamot, a számítási szelvény számát, a jelenlegi- és a beépítés utáni állapotban kialakuló felszín görbék abszolút magasságát, valamint a duzzasztás mértékét.

A duzzasztás értékeit mindkét vízjárási helyzetre grafikusán az 1. és 2. ábrán grafikusán is megadjuk.

5.5 A hullámtér szűkítésének/beépítésének hatása az árvízi vízjárási helyzetre

A fővárosi Duna-szakaszon tervezett hullámtér szűkítés/beépítés hatását az 1‰-es árvízszint, valamint a konfidencia sávval növelt 1‰-es árvízszint kialakulása mellett levezetett vízhozamok esetére vizsgáltuk. A tervezett hullámtér szűkítések részben a védvonalak áthelyezését, részben az árvízi vízhozamot levezető mederkeresztmetszet csökkentését (alsó rakpartok, másodrendű védvonalak kialakítását) jelentik. A felszín görbe számítások eredménye szerint az 1000 éves visszatérési idejű árvíz esetén a beépítés hatására 7-8 cm duzzasztás következik be (1. táblázat, 1657,10 fkm). A

konfidencia sáv felső határán kialakuló vízállás mellett szintén 7-8 cm duzzasztást okoz (2. táblázat, 1657,10 fkm).

Alapvetően megállapítható, hogy a számított duzzasztási értékek a fővárosi szakaszra előírt 1,3 m-es magassági biztonsághoz képest az árvizek levezetésének kockázatát számottevően nem növelik.

A fővárosi Duna szakaszon az 1‰-es árvízszint, valamint a biztonság javára a konfidencia sávval növekedő 1‰-es árvízszint különbsége +0,38 – +0,45 m, tehát a számítási eredmények megbízhatósága szinte nagyságrendileg nagyobb, mint a várható duzzasztás.

A várható duzzasztások grafikus feldolgozásai (1. és 2. ábrák) jól szemléltetik, hogy az 1646 fkm-től (Erzsébet hídtól) D-re eső szakaszon ennek mértéke minimális. A viszonylag legnagyobb értéket 7,5 cm-t az 1657 fkm (Szentendrei sziget D-i csúcsa) környezetében várható.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a tervezett fejlesztéseknek az árvízvédelem szempontjából minimális a hatása.

Budapest, 2003. szeptember hó.

A folyamszakasz						
neve	stacionálása	vízhozama	szelvény- száma	felszín görbéje		duzzasztása
				jelenlegi	szűkített	
	(fkm)	(m ³ /s)		(m B.f.)		(cm)
Szentendrei-ág	1658,95	3010	54	104,861	104,920	5,9
Szentendrei-ág	1658,45	3010	53	104,848	104,908	6,0
Szentendrei-ág	1657,80	3010	52	104,790	104,851	6,1
Szentendrei-ág	1657,10	3010	51	104,767	104,840	7,3
Váci-ág	1658,95	6020	54	104,851	104,912	6,1
Váci-ág	1658,45	6020	53	104,849	104,910	6,1
Váci-ág	1657,80	6020	52	104,799	104,860	6,1
Váci-ág	1657,10	6020	51	104,786	104,855	6,9
Főág 1	1657,10	9030	51	104,751	104,827	7,6
Főág 1	1656,45	9030	50	104,701	104,750	4,9
Főág 1	1655,85	9030	49	104,674	104,716	4,2
Főág 1	1655,35	9030	48	104,629	104,667	3,8
Főág 1	1654,95	9030	47	104,610	104,634	2,4
Főág 1	1654,65	9030	46	104,585	104,629	4,4
Főág 1	1654,30	9030	45	104,589	104,629	4,0
Főág 1	1653,50	9030	44	104,524	104,571	4,7
Főág 1	1652,90	9030	43	104,478	104,525	4,7
Főág 1	1652,30	9030	42	104,451	104,499	4,8
Főág 1	1652,00	9030	41	104,405	104,451	4,6
Főág 1	1651,40	9030	40	104,352	104,400	4,8
Pesti-ág	1651,40	4110,96	40	104,341	104,391	5,0
Pesti-ág	1651,10	4110,96	39	104,313	104,352	3,9
Pesti-ág	1650,70	4110,96	38	104,302	104,338	3,6
Pesti-ág	1650,25	4110,96	37	104,249	104,302	5,3
Pesti-ág	1649,55	4110,96	36	104,168	104,223	5,5
Pesti-ág	1649,20	4110,96	35	104,126	104,182	5,6
Pesti-ág	1648,80	4110,96	34	104,101	104,159	5,8
Budai-ág	1651,40	4919,04	40	104,355	104,402	4,7
Budai-ág	1651,10	4919,04	39	104,342	104,389	4,7
Budai-ág	1650,70	4919,04	38	104,268	104,311	4,3
Budai-ág	1650,25	4919,04	37	104,224	104,265	4,1
Budai-ág	1649,55	4919,04	36	104,165	104,200	3,5
Budai-ág	1649,20	4919,04	35	104,106	104,141	3,5
Budai-ág	1648,80	4919,04	34	104,073	104,123	5,0
Főág 2	1648,80	9030	34	104,099	104,151	5,2
Főág 2	1648,20	9030	33	104,018	104,073	5,5
Főág 2	1647,85	9030	32	103,984	104,040	5,6
Főág 2	1647,40	9030	31	103,940	103,981	4,1
Főág 2	1647,10	9030	30	103,927	103,973	4,6
Főág 2	1646,50	9030	29	103,863	103,896	3,3
Főág 2	1646,25	9030	28	103,834	103,873	3,9
Főág 2	1645,80	9030	27	103,772	103,794	2,2
Főág 2	1645,70	9030	26	103,766	103,780	1,4
Főág 2	1645,30	9030	25	103,703	103,730	2,7
Főág 2	1644,70	9030	24	103,616	103,624	0,8
Főág 2	1644,50	9030	23	103,605	103,613	0,8
Főág 2	1643,20	9030	22	103,447	103,447	0,0
Főág 2	1642,75	9030	21	103,374	103,377	0,3
Főág 2	1641,80	9030	20	103,327	103,330	0,3

A folyamszakasz						
neve	stacionálása	vízhozama	szelvény- száma	felszíngörbéje		duzzasztása
				jelenlegi	szűkített	
	(fkm)	(m ³ /s)		(m B.f.)		(cm)
Főág 2	1641,25	9030	19	103,182	103,184	0,2
Főág 2	1640,55	9030	18	103,119	103,122	0,3
Főág 2	1639,70	9030	17	102,973	102,977	0,4
Főág 2	1639,05	9030	16	102,870	102,873	0,3
Főág 2	1638,45	9030	15	102,803	102,807	0,4
Főág 2	1637,95	9030	14	102,738	102,742	0,4
Főág 2	1637,25	9030	13	102,592	102,595	0,3
Főág 2	1636,55	9030	12	102,531	102,534	0,3
Főág 2	1635,90	9030	11	102,501	102,501	0,0
Főág 2	1635,55	9030	10	102,465	102,465	0,0
Főág 2	1635,05	9030	9	102,438	102,431	-0,7
Főág 2	1634,00	9030	8	102,351	102,351	0,0
Főág 2	1632,85	9030	7	102,224	102,223	-0,1
Főág 2	1632,50	9030	6	102,228	102,226	-0,2
Főág 2	1632,05	9030	5	102,172	102,172	0,0
Főág 2	1631,35	9030	4	102,094	102,093	-0,1
Főág 2	1630,70	9030	3	102,033	102,033	0,0
Főág 2	1629,55	9030	2	101,921	101,921	0,0
Főág 2	1629,15	9030	1	101,899	101,900	0,1

2. táblázat

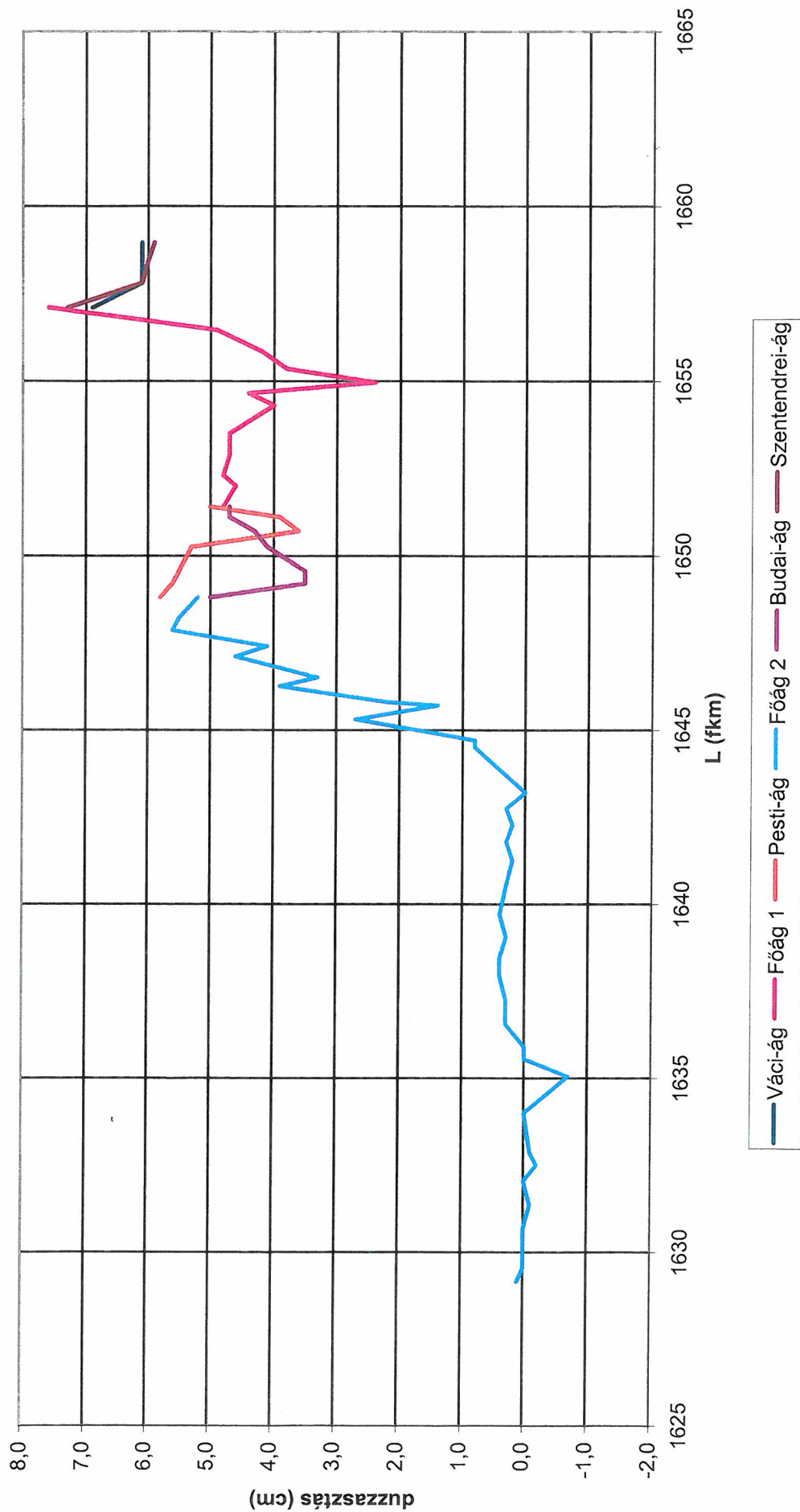
A folyamatszaksz						
neve	stacionálása	vízhozama	szelvény- száma	felszín görbéje		duzzasztása
				jelenlegi	szűkített	
	(fkm)	(m ³ /s)		(m B.f.)		(cm)
Szentendrei-ág	1658,95	3237	54	105,311	105,367	5,6
Szentendrei-ág	1658,45	3237	53	105,299	105,355	5,6
Szentendrei-ág	1657,80	3237	52	105,239	105,297	5,8
Szentendrei-ág	1657,10	3237	51	105,214	105,286	7,2
Váci-ág	1658,95	6473	54	105,302	105,359	5,7
Váci-ág	1658,45	6473	53	105,301	105,358	5,7
Váci-ág	1657,80	6473	52	105,248	105,305	5,7
Váci-ág	1657,10	6473	51	105,233	105,300	6,7
Főág 1	1657,10	9710	51	105,197	105,270	7,3
Főág 1	1656,45	9710	50	105,145	105,189	4,4
Főág 1	1655,85	9710	49	105,116	105,152	3,6
Főág 1	1655,35	9710	48	105,072	105,103	3,1
Főág 1	1654,95	9710	47	105,054	105,070	1,6
Főág 1	1654,65	9710	46	105,026	105,065	3,9
Főág 1	1654,30	9710	45	105,033	105,066	3,3
Főág 1	1653,50	9710	44	104,967	105,008	4,1
Főág 1	1652,90	9710	43	104,921	104,963	4,2
Főág 1	1652,30	9710	42	104,893	104,936	4,3
Főág 1	1652,00	9710	41	104,849	104,889	4,0
Főág 1	1651,40	9710	40	104,792	104,836	4,4
Pesti-ág	1651,40	4421	40	104,777	104,827	5,0
Pesti-ág	1651,10	4421	39	104,748	104,786	3,8
Pesti-ág	1650,70	4421	38	104,739	104,773	3,4
Pesti-ág	1650,25	4421	37	104,688	104,739	5,1
Pesti-ág	1649,55	4421	36	104,607	104,659	5,2
Pesti-ág	1649,20	4421	35	104,563	104,617	5,4
Pesti-ág	1648,80	4421	34	104,539	104,593	5,4
Budai-ág	1651,40	5289	40	104,796	104,839	4,3
Budai-ág	1651,10	5289	39	104,783	104,827	4,4
Budai-ág	1650,70	5289	38	104,705	104,745	4,0
Budai-ág	1650,25	5289	37	104,663	104,700	3,7
Budai-ág	1649,55	5289	36	104,602	104,634	3,2
Budai-ág	1649,20	5289	35	104,540	104,573	3,3
Budai-ág	1648,80	5289	34	104,508	104,556	4,8
Főág 2	1648,80	9710	34	104,535	104,584	4,9
Főág 2	1648,20	9710	33	104,450	104,502	5,2
Főág 2	1647,85	9710	32	104,413	104,466	5,3
Főág 2	1647,40	9710	31	104,368	104,406	3,8
Főág 2	1647,10	9710	30	104,354	104,397	4,3
Főág 2	1646,50	9710	29	104,286	104,316	3,0
Főág 2	1646,25	9710	28	104,254	104,291	3,7
Főág 2	1645,80	9710	27	104,187	104,205	1,8
Főág 2	1645,70	9710	26	104,181	104,190	0,9
Főág 2	1645,30	9710	25	104,117	104,140	2,3
Főág 2	1644,70	9710	24	104,029	104,032	0,3
Főág 2	1644,50	9710	23	104,018	104,021	0,3
Főág 2	1643,20	9710	22	103,855	103,851	-0,4

A folyamatszaksz						
neve	stacionálása	vízhozama	szelvény- száma	felszín görbéje		duzzasztása
				jelenlegi	szűkített	
	(fkm)	(m ³ /s)		(m B.f.)		(cm)
Főág 2	1642,75	9710	21	103,782	103,780	-0,2
Főág 2	1641,80	9710	20	103,738	103,737	-0,1
Főág 2	1641,25	9710	19	103,589	103,584	-0,5
Főág 2	1640,55	9710	18	103,523	103,521	-0,2
Főág 2	1639,70	9710	17	103,372	103,369	-0,3
Főág 2	1639,05	9710	16	103,266	103,264	-0,2
Főág 2	1638,45	9710	15	103,201	103,198	-0,3
Főág 2	1637,95	9710	14	103,135	103,132	-0,3
Főág 2	1637,25	9710	13	102,984	102,981	-0,3
Főág 2	1636,55	9710	12	102,924	102,921	-0,3
Főág 2	1635,90	9710	11	102,895	102,888	-0,7
Főág 2	1635,55	9710	10	102,857	102,850	-0,7
Főág 2	1635,05	9710	9	102,832	102,817	-1,5
Főág 2	1634,00	9710	8	102,737	102,737	0,0
Főág 2	1632,85	9710	7	102,606	102,601	-0,5
Főág 2	1632,50	9710	6	102,615	102,608	-0,7
Főág 2	1632,05	9710	5	102,558	102,553	-0,5
Főág 2	1631,35	9710	4	102,481	102,474	-0,7
Főág 2	1630,70	9710	3	102,417	102,413	-0,4
Főág 2	1629,55	9710	2	102,305	102,300	-0,5
Főág 2	1629,15	9710	1	102,283	102,280	-0,3

A hullámtér szűkítésére bekövetkező duzzasztás a fővárosi Duna-szakaszon

($Q_{0.1\%}$)

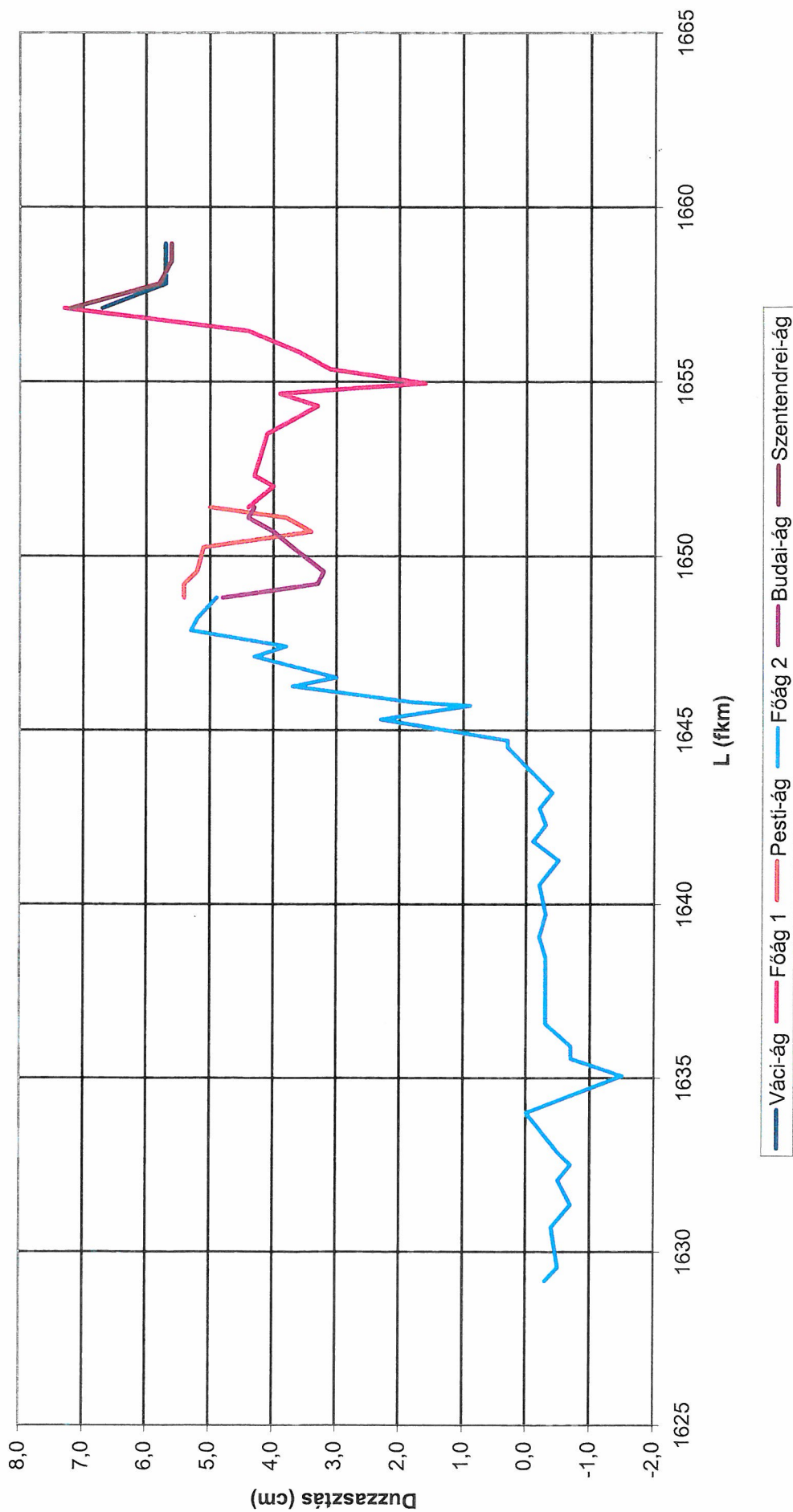
1. ábra



A hullámter szűkítésére bekövetkező duzzasztás a fővárosi Duna- szakaszon

2. ábra

($Q_{0.1\%}$ + konfidencia intervallum)





Fővárosi Csatornázási Művek Részvénytársaság

Levelünk száma: 1584/2003.HST.

Ügyintézőnk: Cornidesné Pleva Mária
Telefon: 327-9477
Telefax: 327-9402

Levelük kelte és száma:

Ügyintézőjük:
Telefon:
Telefax:

Szervezeti egységünk neve, címe:
Mérnöki Szolgáltatások Főosztálya
1056. Budapest, Március 15. tér 3.

FŐMTERV Rt.

1024. Budapest, Lövdház u. 37.

Tárgy: Hullámterek beépítése következtében létrejövő mederszűkítések
árvízvédelmi hatásainak vizsgálata
Pályázat eredménye

Tisztelt Pályázó!

Köszönettel vettük pályázatukat fenti tárgyban, ajánlati felhívásunkra.

Az elbírálás során az összességében legelőnyösebb ajánlat szempontja szerint került sor döntésre.

Örömmel értesítjük Önöket, hogy fenti pályázatot ajánlatukkal Önök nyerték.

Kérjük szerződéstervezetüket 3 példányban címünkre a legrövidebb időn belül megküldeni szíveskedjenek.

Budapest, 2003. június 6.

Üdvözlettel:

FŐVÁROSI CSATORNÁZÁSI MŰVEK
RÉSZVÉNYTÁRSASÁG 46.

Kovácsvölgyi József
főosztályvezető

FŐMTERV RT.

Érk. 2003 JÚN 17.

Tervszám: 4068/03
Iktatószám: 4068/03

Kapja:



EMLÉKEZTETŐ

Készült: A Közép-Duna-Völgyi Vízügyi Igazgatóság Vízkárelhárítási Osztálya 2003. 02. 24-én tartott tárgyalásról.

Résztevők: Stimm Gábor KÖVIZIG
Perneczky Györgyi FŐMTERV Rt
Labossa Péter FŐMTERV Rt
Fleck Györgyné BFVT Kft.

Tárgy: A főváros elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalának városrendezési vizsgálata az ártéri területek hasznosítása szempontjából, a 46/1999.(III.18.) Kormányrendelet figyelembevételével.

A BFVT Kft. a tárgyi munkára Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal Főépítész irodájától kapott megbízást. A BFTV Kft. a tervezéshez bevonta altervezőként a FŐMTERV-et, mint a fővárosi árvízvédelmi szakaszmérnöki dokumentációk készítőjét.

A tervezők megvizsgálták az elsőfokú védvonal és Duna között azokat a területeket, ahol a Fővárosi FSZKT beépítésre szánt területet jelöl. Ez Budán 10 db, Pesten 14 db területet jelent, plusz az óbudai szigeten és Háros szigeten is vannak jelenleg is beépült területek, melyeket az FSZKT zöldbeágyazott intézményi és különleges honvédelmi területbe sorol.

A vizsgált területeken részben jelenleg is van beépítés, néhány terület magasparton helyezkedik el, de a jelenlegi árvédelem nem elégíti ki az elsőfokú árvízvédelmi fővédvonal kritériumait.

A 46/1999.(III.18.) Kormányrendelet értelmezése szerint ezek a területek a Duna hullámterei, ahol építési engedélyt kiadni nem lehet, csak a védvonal áthelyezése után.

A tervezők ismertették a 26 területet, melyek problémáit a jelenlévők egyenként megbeszéltek.

A tervezők kérdésére a KÖVIZIG rögzíti, hogy a fővárosi elsőfokú védvonalnak a jelenleg érvényben lévő árvízvédelmi szakaszmérnöki dokumentációt tekinti, amelyet a KÖVIZIG-hez ilyen céllal hivatalosan benyújtottak, hogy ez pontosan milyen szakaszokra történt meg, annak kigyűjtésével jelenleg foglalkoznak,

A KÖVIG ismerve a 26 db érintett helyet kéri, hogy az elsőfokú védvonal áthelyezési javaslatok, a teljes Főváros területére egységesen legyenek kezelve, a terület és a közlekedési fejlesztésekkel együtt: A Duna távlati hidraulikai viszonyait számítógépes modellezéssel kell meghatározni, melyben a tervezett budai és pesti rakparti utak is szerepeljenek. A fenti vizsgálat alapján kizárhatóak azok a fejlesztések, melyeknek vízügyi, árvízvédelmi akadálya van. A többi terület bevéde, felhasználása elvileg lehetséges lesz.

A vizsgálati anyagot a tervezők a fentiek figyelembevételével állítják össze.

Összeállította: Fleck Györgyné

EMLÉKEZTETŐ

Készült: Az Országos Vízügyi Főigazgatóság Felszínivizek Főosztályán 2003. 03. 24-én tartott egyeztető tárgyalásról

Részvevők: Lenténé Karkus Márta OVF
 Labossa Péter FŐMTERV Rt.
 Fleck Györgyné BFVT Kft.

Tárgy: A főváros elsőrendű árvízvédelmi fővédvonalának városrendezési vizsgálata az ártéri területek hasznosítása szempontjából, a 46/1999.(III.18.) Kormányrendelet figyelembevételével.

A BFVT Kft. a tárgyi munkára Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal Főépítész irodájától kapott megbízást. A BFTV Kft. a tervezéshez bevonta altervezőként a FŐMTERV Rt-t, mint a fővárosi árvízvédelmi szakaszmérnöki dokumentációk készítőjét.

A tervezők megvizsgálták az elsőrendű fővédvonal és Duna között azokat a területeket, ahol a Fővárosi FSZKT beépítésre szánt területet jelöl. Ez Budán 10 db, Pesten 14 db területet jelent, továbbá az óbudai szigeten és Háros szigeten is vannak jelenleg beépült területek, a Népsziget beépíthetőségét jelenleg vizsgálja a Főváros.

A vizsgált területeken részben jelenleg is van beépítés, néhány terület magasparton helyezkedik el, de a jelenlegi árvédelem nem elégíti ki az elsőrendű árvízvédelmi fővédvonal kritériumait.

A 46/1999.(III.18.) Kormányrendelet értelmezése szerint ezek a területek a Duna hullámterei, ahol csak közösségi vízisport és sporthorgászati építmények helyezhetők el. Állandó tartózkodásra szolgáló épületekre építési engedélyt kiadni csak az elsőrendű fővédvonal áthelyezése után, a védett területre lehet.

A tervezők a 27 terület problémáit vázlatosan, egyenként ismertették.

A tervezők kérdésére az OVF képviselője rögzíti, hogy a fővárosi elsőrendű fővédvonalnak a jelenleg érvényben lévő árvízvédelmi szakaszmérnöki dokumentációt tekintti, amelyet a Közép-Duna-Völgyi Vízügyi Igazgatósághoz ilyen céllal hivatalosan benyújtottak, és ahol a Főváros szükség esetén védekezik.

Dél-Budán jogilag a XXII. ker. Nagytétényi út - Növény utcától a Sertéshizlaldáig a 26+550-31+050 fkm között a MÁV töltés az árvízvédelmi fővédvonal. A felmerült területfejlesztési igények ismeretében az OVF is célszerűnek tartja, hogy a 6-os út elsőrendű fővédvonallá való átminősítése jogi úton megtörténjen.

Továbbá egyetért a KDVI - kérésével, amely szükségesnek tartja az elsőrendű fővédvonal áthelyezési javaslatok egységes kezelését a Főváros teljes területén. Ehhez indokoltnak tartja, hogy készüljön el a Duna távlati hidraulikai viszonyait modellező számítógépes vizsgálat, melyben a fejlesztési területeken és a javasolt elsőrendű fővédvonal áthelyezésén kívül szerepeljenek a távlati alsórakparti utak nyomvonalai, illetve helyfoglalásai is.

Az OVF állásfoglalása a Duna mederrel kapcsolatban az alábbi:

Budapest területén a Duna meder és parti sávjainak pontos helye, valamint a földhivatali nyilvántartásba rögzített tulajdonviszonyok ismerete alapfeltétele a hullámtéri területek beépítését tartalmazó városrendezési terveknek, ezért a vizsgált teljes költség Budapest Fővárost, illetve kerületeit terheli.

A Közép-Duna-Völgyi Vízügyi Igazgatóság a fenti tulajdoni adatokkal nem rendelkezik.

Az elkészült anyag hasznosítható folyógazdálkodási és hatósági tevékenységben. Ennek megfelelően és a teljes bekerülési költség ismeretében az OVF mérlegelni fogja hozzájárulását maximum 50% mértékig.

A vizsgálati anyagot a tervezők a fentiek figyelembevételével állítják össze.

Az emlékeztetőt összeállította: Fleck Györgyné

**FŐVÁROSI
ÁRVÍZVÉDELMI FŐ - ÉS MÁSODRENDŰ VÉDVONALAK
RÉSZLETES KIMUTATÁSA
2003.**

BUDA-ÉSZAK

SSZ. MEGNEVEZÉS	GÁT KM. SZÁM KEZDETE-VÉGE	HOSSZA (fm)	VÉDVONAL LEÍRÁSA	Vízjogi üzemeltetési engedély száma
1. Barát-patak jobbparti töltés	0+000 - 1+340	1 340	A Dunától a Régi 11-es útig földgátként húzódik.	H.13008-4/1981.
2. Római part	0+000 - 1+481	1 481	A főváros északi határától (Barát patak) a III., Pütkösdűfűdő utcáig a védvonal a Duna partján halad. (földtöltés)	H.23.096/1984.
3. Kossuth üdüiőpart elsőrendű töltés	1+481 - 1+967 (Hibaszelvény: 1+967=1+729)	486	Északon a III., Pütkösdűfűdő utcánál kapcsolódik a Római parti védműhöz az 1+763 szelvényig mellvédfallal magasítva. A III., Királyok útjai védvonalba a Királyok útja 243.sz.ingatlanon keresztül haladva csatlakozik.	H.32768-2/98.
4. Királyok,- Nánási úti töltés	1+729 - 4+830	3 101	A III., Királyok útja 243.számától délre az Aranyhegyi patakig földtöltésként lett kialakítva a védvonal, a III., Királyok útja, majd a III., Nánási út mentén.	H.23.096/1984.
5. Pók utcai elvi védvonal	4+830 - 4+880	50	Az Aranyhegyi patak és a III., Pók utca között húzódik a III., Nánási út magasságában elvi védvonalként.	H.23.096/1984.

SSZ.	MEGNEVEZÉS	GÁT KM. SZÁM KEZDETE-VÉGE	HOSSZA (fm)	VÉDVONAL LEÍRÁSA	Vízjogi üzemeltetési engedély száma
6.	Aranyhegyi p.balparti töltés	0+000 - 1+790	1 790	A Duna és a MÁV töltés között húzódik.földgátként.	H.17234/1982.
7.	Aranyhegyi p.jp.-i töltés	0+000 - 1+750	1 750	A III., Nánási úttól 1750 fm hosszban a védvonal a MÁV földtöltése.	H.17234/1982.
8.	MÁV (Dorog) vasúti töltés	4+880 - 5+066	186	A töltés a III., Nánási úttól és Duna-partig húzódik.	H.23.096/1984.
9.	Gázgyári védmű	5+066 - 6+805	1 739	A fővédvonal a parton lévő kiépített mellvédfal, mely északon vasúti töltéstől indul és délen a III., Mozaik utcáig tart. (A Gázművek Rt. által önállóan védett és karbantartott árvízvédelmi létesítményeket 2003. március 15-től megbízási szerződés alapján az FCSM Rt. üzemelteti.)	H.23.096/1984.
10.	Dunaparti út	6+805 - 7+200	395	A védvonal a III., Dunaparti út vízoldali szegélye a Mozaik utcától III., Bogdáni útig.	H.23.096/1984.
fővédvonal:			12 318		

BUDA-KÖZÉP

<u>SSZ.</u>	<u>MEGNEVEZÉS</u>	<u>GÁT KM. SZÁM KEZDETE-VÉGE</u>	<u>HOSSZA (fm)</u>	<u>VÉDVONAL LEÍRÁSA</u>	<u>Vízjogi üzemeltetési engedély száma</u>
1.	Óbudai rkp. (Dunaparti út)	7+200 - 9+883	2 683	A Bogdáni úttól a Szépvölgyi útig a fővonalat a HÉV töltése alkotja túlnyomórészt magasparton.	H.1838-2/1977.
2.	Újlaki rakpart	9+883 - 11+340	1 457	A fővonal a HÉV magasparti pályája, ameddig a szerelvények a felszínen közlekednek (11+112), ettől a Margit hídig a felső rakparti támfal a fővonal. (magaspart)	H.1838-2/1977.
3.	Bem rakpart	11+340 - 13+180	1 840	A fővonal a felső rakparti támfal a Margit híd és a Széchenyi lánchíd között. (magaspart)	H.1838-2/1977.
4.	Várkert rakpart	13+180 - 14+260	1 080	A fővonal a felső rakparti támfal a Széchenyi lánchíd és az Erzsébet híd között. (magaspart)	H.1838-2/1977.
5.	Szent Gellért rakpart	14+260 - 15+000	740	A fővonal a felső rakparti támfal az Erzsébet híd és a Szabadság híd között. (magaspart)	H.1838-2/1977.
6.	Műgyetem rakpart	15+000 - 16+000	1 000	A fővonal a felső rakparti támfal a Szabadság híd és a Petőfi híd között. (magaspart)	H.1838-2/1977.
7.	Pázmány Péter sétány	16+000 - 16+950	950	A fővonal a felső rakparti támfal a Petőfi híd és a Lágymányosi híd között. (magaspart)	H.16.622-3/1995.
8.	Pázmány Péter sétány	16+950 - 17+100	150	A fővonal az út mentett oldali szegélye a Lágymányosi hídtól a XI., Dombóvári útig. (magaspart)	H.1838-2/1977.

SSZ. MEGNEVEZÉS	GÁT KM. SZÁM KEZDETE-VÉGE	HOSSZA (fm)	VÉDVONAL LEÍRÁSA	Vízjogi üzemeltetési engedély száma
9. Dombóvári út	17+100 - 17+500	400	A fővédvonal a XI., Dombóvári út elválasztó sávja a Duna-parttól a XI., Vízpart utcáig. (magaspart)	H.1838-2/1977.
10. Kelenföldi iparvágányok	17+500 - 18+080	580	Elvi védvonal a XI., Vízpart utcai iparvágányok vonala a XI., Dombóvári út és a XI., Hauszmann A. u.között. (magaspart)	H.1838-2/1977.
11. Hőerőmű vízkivételi mű	18+080 - 18+230	150	A Bp-i Erőmű területén, a vízkivételi mű körül elvi védvonalként húzódik. (magaspart)	H.1838-2/1977.
12. Dunapart	18+230 - 19+875	1 645	A magaspart jellegű elvi védvonal a Bp-i Erőmű és a Határ árok között húzódik a Duna-parton.	H.1838-2/1977.

fővédvonal: 12 675

BUDA-DÉL

SSZ.	MEGNEVEZÉS	GÁT KM. SZÁM KEZDETE-VÉGE	HOSSZA (fm)	VÉDVONAL LEÍRÁSA	Vízjogi üzemeltetési engedély száma
1.	Határ-árok balpart	0+005 - 2+000	1 995	A Dunától a Bp.-Székesfehérvár MÁV hídig tart a visszatöltéséhez.	H.5105-4/1979
2.	Határ-árok jobbpart	0+005 - 2+000	1 995	A Dunától a Bp.-Székesfehérvár MÁV hídig tart a visszatöltéséhez.	H.5105-4/1979
3.	Határ-árok torkolat jobbparti magaspart	19+875 - 19+955	80	A Határ-ároktól az Albertfalvi gátig tartó magaspart a fővédvonal.	H.5105-4/1979
4.	Albertfalvi gát	19+955 - 22+100	2 145	A Határ-árok jobbparti magaspartjától a Hosszúréti patakig terjedő részben töltés, részben magaspart jellegű fővédvonal.	H.5105-4/1979
5.	Hosszúréti patak balpart	22+100 - 22+330	230	A Duna és a 6-os fkl. út közötti visszatöltéséhez.	H.5105-4/1979
6.	Hosszúréti patak balpart	22+330 - 22+370	40	A 6-os fkl. út és a MÁV délbudai töltés közötti elvi védvonal.	H.5105-4/1979
7.	Hosszúréti patak balpart	0+000 - 0+830	830	A 6-os fkl. úttól a XXII., Leányka utcai felüljáró felvízi oldaláig terjedő visszatöltéséhez.	H.5105-4/1979
8.	Hosszúréti patak jobbpart	0+000 - 0+750	750	A XXII., Duna u. magasságától a XXII., Leányka u. felüljáró felvízi oldaláig a MÁV töltés, valamint a Hosszúréti patak visszatöltéséhez képezi a fővédvonalat.	H.5105-4/1979
9.	2.sz. lokalizációs töltés	0+000 - 0+589	589	A XI., Házgyári u. (Albertfalvi gát) és a XI., Esso benzinkút mögötti ELMŰ telep közötti szakasz másodrendű védvonal.	

GÁT KM. SZÁM**HOSSZA****VÉDVONAL LEÍRÁSA****Vízjogi üzemeltetési**

SSZ.	MEGNEVEZÉS	KEZDETE-VÉGE	(fm)	engedély száma
10.	XXII., Artér utcai partvédőmű		(1090)	A 6- os út melletti ÖMV töltőállomás és a XXII., Vágóhíd utca közötti partvédőmű.
11.	MÁV délbudai töltés	22+370 - 26+550 (Hibaszelvény: 26+550=26+520)	4 180	A fővédvonal a XXII., Duna u.- tól a XXII., Növény utcaig a MÁV vasúti töltése.
12.	Növény utcai elvi védvonal	26+520 - 26+550	30	A MÁV töltés és a 6 -os fkl. út közötti elvi védvonal a Növény utcánál.
13.	6-os út (XXII.,)	26+550 - 31+045	4 495	A XXII., Növény utca - Nagytétényi gát (XXII., 6 -os fkl. út csatlakozása) közötti szakaszon a 6. számú fkl. út töltése a fővédvonal.
14.	4.sz. lokalizációs töltés	0+000 - 0+389	389	Másodrendű védvonal a XXII., Koltói Anna u-i temető és a diósi vasúti töltés között. (földtöltés)
15.	5.sz. lokalizációs töltés	0+000 - 0+040	40	Másodrendű védvonal a 6 -os fkl. út és a Kastélymúzeum (XXII., Kastélypark u.)kerítése között. (földtöltés)
16.	Nagytétényi gát (ár. depónia) régi szelv.:	(30+178 - 30+580)	(402)	Az anyagnyerőhely, a 6-os fkl.út mellett, a XII. Campona utca két oldalán található.
17.	Nagytétényi gát	31+045 - 31+330	285	A fővédvonal a 6-os fkl.út és a VIZIG kezelésében lévő védvonal között húzódó földtöltés.
18.	3.sz. lokalizációs töltés	0+000 - 0+835	835	A Nagytétényi gáttól a székesfehérvári vasútig húzódó földtöltés.
	fővédvonal:		17 055	
	másodrendű védvonal:		1 853	
	partvédőmű:		(1090)	

PEST-ÉSZAK

SSZ.	MEGNEVEZÉS	GÁT KM. SZÁM KEZDETE-VÉGE	HOSSZA (fm)	VÉDVONAL LEÍRÁSA	Vízjogi üzemeltetési engedély száma
1.	Külső Váci út	0+000 - 2+978 (Hibaszelvény: 2+333=2+310)	3 001	A Bp. határától a IV., Bagaria utca magasságáig tartó magaspart, jellegű elvi fővédvonal.	H.34.727-2/1987
2.	Szilas patak jobbparti tölt.	0+000 - 1+328	1 328	A IV., Váci úttól a Megyeri út felvezetől 320 fm-ig tartó visszatöltés.	
3.	Szilas patak balparti tölt.	0+000 - 1+310	1 310	A IV., Váci úttól a Megyeri út felvezetől 320 fm-ig tartó visszatöltés.	
4.	Mogyoródi patak jp.-i tölt.	0+000 - 3+000	3 000	A Szilas pataktól a Csömöri patak betorkolásának felvizi oldalától 75 fm-ig tartó visszatöltés.	
5.	Mogyoródi patak bp.-i tölt.	0+000 - 2+950	2 950	A Szilas pataktól a Csömöri patak betorkolásának felvizi oldalától 75 fm-ig tartó visszatöltés.	
6.	Csömöri patak jp.-i töltés	0+000 - 0+118	118	A Mogyoródi pataktól a Φ 260 ROCLA kifolyási oldaláig tartó visszatöltés.	
7.	Csömöri patak bp.-i töltés	0+000 - 0+132	132	A Mogyoródi pataktól a Φ 260 ROCLA kifolyási oldaláig tartó visszatöltés.	
8.	Vízművek gátja	2+978 - 4+310	1 332	A IV., Váci úttól a Vízművek SE sportpályáig tartó földtöltés.	H.34.727-2/1987
9.	Vízművek sportpálya mögött	4+310 - 4+913	603	A Vízművek SE sportpályától a IV., Tímár utcaig tartó magaspart jellegű fővédvonal.	H.34.727-2/1987

SSZ.	MEGNEVEZÉS	KEZDETE-VÉGE	(fm)	VÉDŐVONAL LEÍRÁSA	engedély száma
10.	Tímár utca	4+913 - 4+988	75	A IV., Tímár utca É-pesti szvt. előtt húzódó magaspart jellegű elvi fővédvonal. Nem kiépített védmű.	H.34.727-2/1987
11.	É-p.-i szennyvíztiszt. előtt	4+988 - 5+800 (Hibászelvény: 5+800=5+700)	812	A IV., Tímár utcától a IV., Zsilip utcaig tartó magaspart jellegű füvesített rézsú. Elvi védvonal. Nincs kiépített védmű.	H.34.727-2/1987
12.	É-p.-i szvt körgátja	-	(1660)	A IV., Vízművek SE sportpálya - IV., Zsilip utca között az É-p.-i szvt. mögött húzódó körtöltés.	H.34.727-2/1987
13.	Komp u.-i, Váci úti árv. fal	5+700 - 6+402	702	A IV., Zsilip utcától a IV., József Attila utcaig tartó árvízvédelmi fal.	H.34.727-2/1987
14.	Váci úti parapetfal	6+402 - 6+893	491	A IV., József Attila utca - Északi összekötő vasúti híd déli oldala közötti parapetfal.	H.34.727-2/1987
15.	Váci út	6+893 - 7+313	420	Az Északi összekötő vasúti híd déli oldalától a MÁV töltésig terjedő magaspart jellegű, elvi fővédvonal.	H.34.727-2/1987
16.	Meder utcai védmű	-	(250)	A Téli kikötő XIII., Meder utcával párhuzamos partvédőmű szakasza a Népszigeti gyalogoshíd déli oldaláig.	
17.	MÁV töltés	7+313 - 8+090	777	A MÁV vasúti töltése a XIII., Meder utcaig.	H.34.727-2/1987
18.	Cserhalom utca	8+090 - 8+868	778	A XIII., Meder utca - Rákospatak jobb parti töltése között húzódó, magaspart jellegű elvi fővédvonal. Nincs kiépített védmű.	H.34.727-2/1987
SSZ.	MEGNEVEZÉS	GÁT KM. SZÁM KEZDETE-VÉGE	HOSSZA (fm)	VÉDŐVONAL LEÍRÁSA	Vízjogi üzemeltetési engedély száma

19.	Rákos-patak elméleti védvonal	8+868 - 8+910	42	A Rákos-patakon keresztül húzódó elméleti vonal	H.34.727-2/1987
20.	Vízafogó utca	8+910 - 9+200	290	A XIII., Cserhalom utca - XIII., Népfürdő utca közötti szakaszon a Rákos-patak balpartján húzódó magaspart jellegű védvonal	H.34.727-2/1987
21.	Rákos patak jobbparti tölt.	0+000 - 1+418	1 418	A XIII., Cserhalom utca - XIII., Béke út közötti visszatöltés.	H.5358-3/1979
22.	Rákos patak balparti tölt.	0+000 - 1+430	1 430	A XIII., Cserhalom utca - XIII., Béke út közötti visszatöltés.	H.5358-3/1979
23.	Dagály strand előtti védmű	-	(575)	A XIII., Dagály strand előtti partvédelmi mű.	
24.	Népfürdő utca előtti védmű	-	(1120)	Az Árpád híd - XIII., Dráva utca közötti partvédőmű.	
25.	Népfürdő utca	9+200 - 9+625	425	A XIII., Vízafogó utca - XIII., Dagály utca közötti magaspart jellegű, elvi fővédvonal.	H.34.727-2/1987
26.	Árpád hídi feljáró	9+625 - 10+210	585	A XIII., Dagály utcától kezdődően az Árpád híd északi és déli felhajtó rámpája az Elektromos pálya É-i oldaláig tartó magaspart jellegű elvi védvonal.	H.34.727-2/1987
27.	Népfürdő utca	10+210 - 11+100	890	Az Árpád híd déli felhajtó rámpája és a XIII., Dráva utca közötti magaspart jellegű elvi fővédvonal.	H.34.727-2/1987

fővédvonal:
partvédőmű:
üzemi töltés:

22 909
(1945)
(1660)

GÁT KM. SZÁM

HOSSZA

ΒΕΝΕΤΩΝΑΙ Ι ΕΙΔΑΕΛ

Vízjogi üzemeltetési

PEST-KÖZÉP

SSZ. MEGNEVEZÉS**KEZDETE-VÉGE****(fm)****VÉDŐVONAL LEÍRÁSA****engedély száma**

1. Újpesti rakpart	8+800 - 10+400	1 600	A fővédvonal a felső rakparti támfal a XIII., Dráva utcától a Margit hídig. (magaspart, hibaszelvény: 11+100=8+800)	H.34.726-2/1987
2. Széchenyi rakpart	10+400,- 12+040	1 640	A fővédvonal a felső rakparti támfal a Margit híd és a Széchenyi lánc-híd között. (magaspart)	H.34.726-2/1987
3. Belgrád rakpart	12+040 - 13+685	1 645	A fővédvonal a Széchenyi lánc-hídtól az Erzsébet hídig a felső rakparti támfal, az Erzsébet hídtól a Havas utcáig a 2-es villamos sínpálya mentett oldali szegélye, az V., Havas utcától a Szabadság hídig a felső rakparti támfal. (magaspart)	H.34.726-2/1987
4. Közraktár utca	13+685 - 14+720	1 035	A fővédvonal a Szabadság hídtól a IX., Mátyás utcáig a felső rakparti támfal, a IX., Mátyás utcától a Petőfi hídig a 2-es villamos pálya mentett oldali szegélye. (magaspart)	H.34.726-2/1987
5. Délpesti alsó függőleges partfal	-	(2 290)	A Szabadság híd alvízi oldalán lévő lejáró lépcsőtől a Lágymányosi hídig húzódó alsó függőleges partfal. (magaspart)	H.34.726-2/1987
6. Soroksári út	14+720 - 16+155	1 435	A fővédvonal a Petőfi hídtól a IX., Soroksári úti 2-es villamos sínpálya mentett oldali szegélye a Lágymányosi híd felvízi oldaláig. (magaspart)	H.34.726-2/1987
7. Lágymányosi híd környezete	16+155 - 16+276	121	A IX., Soroksári úttól a Déli összekötő vasúti híd töltéséig húzódó magaspart jellegű elvi védvonal.	H.34.726-2/1987
fővédvonal:		7 476		
partvédőmű:		(2 290)		

PEST-DÉL

GÁT KM. SZÁM
KEZDETE-VÉGE
HOSSZA
(fm)

VÉDŐVONAL LEÍRÁSA

Vízjogi üzemeltetési
engedély száma

SSZ. MEGNEVEZÉS

1.	D-összekötő vasúti híd töltése	18+617 - 18+910	293	A Déli összekötő vasúti töltés 293 fm hosszú szakasza a vasúti híd pesti hídfőjéig.	H.34.728/1987
2.	Hajóállomás utcai védmű	18+910 - 19+170	260	A Déli összekötő vasúti híd pesti hídfője és a IX., Hajóállomás utca között húzódó magaspart jellegű elvi fővédvonal.	H.34.728/1987
3.	Hajóállomás utcai partvédőmű	-	(310)	A Déli összekötő vasúti híd pesti hídfője és az FCSM Rt. Ferencvárosi átemelőtelep záporkiömlőjének alvizi oldala között húzódó partvédőmű.	H.34.728/1987
4.	BULAV- töltés	19+170 - 19+715	545	A IX., Hajóállomás utcától a Kvassay zsilip melletti VIZIG töltésig húzódó magaspart jellegű töltés a volt BULAV területén.	H.34.728/1987
5.	VIZIG töltés	19+715 - 20+165	450	A volt BULAV telep déli kerítésétől a Kvassay zsilipen keresztül a XXI., Nagy-Dunasorig húzódó KDV-VIZIG kezelésű védvonal.	H.34.728/1987
6.	Nagy-Dunasori gát	20+165 - 20+400	235	A XXI., Nagy-Duna sori töltés.	H.34.728/1987
7.	Csepeli gyorsvasút	20+400 - 22+720	2 320	A XXI., Nagy-Duna sortól a XXI., Corvin útig tartó szakaszon a Csepeli gyorsvasút töltése a fővédvonal.	H.34.728/1987
8.	Corvin utcai gát	22+720 - 23+198	478	A XXI., Pöltenberg utca magasságától a Mol Rt. keleti kerítéséig tartó földtöltés.	H.34.728/1987
9.	MOL - telepi gát	23+198 - 23+445	247	A MOL Rt. területén húzódó töltés.	H.34.728/1987
SSZ. MEGNEVEZÉS	GÁT KM. SZÁM	HOSSZA	VÉDVONAL LEÍRÁSA		
	KEZDETE-VÉGE	(fm)			Vízjogi üzemeltetési engedély száma
10.	Olajkikötő utcai gát	23+445 - 23+792	347	A MOL Rt. nyugati kerítésvonalától a XXI., Budafoki útig tartó földtöltés.	H.34.728/1987

11. Csepel Művek területén 23+792 - 26+775 3 218 A volt Csepel Művek területén halad: a XXI., Budafoki út mellett 200 fm hosszban kerítésfal, majd az iparvágányok mellett az olajtartályokig 470 fm földtöltés, ezután a tartályok körül 172 fm földtöltés (Hibaszelvény: 24+634=24+524), a tartályok után a Perem u-i vágányok mellett 304 fm földtöltés, a volt olajtartályok mögött 259 fm-en töltés majd támfal (Hibaszelvény: 24+925=24+900), az épületek előtt túlnyomórészt támfal 1053 fm hosszban (Hibaszelvény: 25+900=25+800), az itt lévő árvízvédelmi kaputól délre 520 fm földtöltés, majd 149 fm hosszban támfal következik, az FCSM Rt. Vas Gereben utcai telephelyének déli határvonalában a XXI., Rév utcaig húzódó 91 fm hosszú kerítésfal. (A volt Csepel Művek területén fővédvonal üzemeltetésére FCSM Rt. megbízással nem rendelkezik.)
12. Rév u. 26+775 - 27+026 251 A XXI., Rév utcai magaspart jellegű elvi védvonal az FCSM Rt. Vas Gereben utcai telephelyének déli határvonala és a Nefejejs utca között. H.34.728/1987
13. Nefejejs u. 27+026 - 27+090 64 A XXI., Nefejejs utcai magaspart jellegű elvi védvonal a Rév utca és a Toldy Ferenc utca H.34.728/1987
14. Toldy u. 27+090 - 27+165 75 A XXI., Toldy Ferenc utcai magaspart jellegű elvi védvonal a Nefejejs utca és a Martinovics utca között. H.34.728/1987
15. Martinovics u. 27+165 - 27+242 77 A XXI., Martinovics utcai magaspart jellegű elvi védvonal a Toldy Ferenc utca és a Tinódi utca között. H.34.728/1987

- | | | | | | |
|-----|-----------------------------------|-----------------|-----|---|---------------|
| 16. | Tinódi u. | 27+242 - 27+450 | 208 | A XXI., Tinódi utcai magaspart jellegű elvi védvonal a Martinovics utca és a Madách utca között. | H.34.728/1987 |
| 17. | Madách u. | 27+450 - 27+670 | 220 | A XXI., Madách utcai magaspart jellegű elvi védvonal a Tinódi utca és a II. Rákóczi Ferenc út között. | H.34.728/1987 |
| 18. | II., Rákóczi Ferenc út | 27+670 - 28+660 | 990 | A XXI., II., Rákóczi Ferenc úti magaspart jellegű elvi védvonal a Madách utca és a Duna Épszer Rt. telephelyének déli határvonala között. | H.34.728/1987 |
| 19. | Duna Épszer Rt. melletti védvonal | 28+660 - 29+003 | 343 | A Duna Épszer Rt. telephelyének déli határvonala mellett húzódó magaspart jellegű elvi védvonal a II. Rákóczi Ferenc út és ennek a telepnek a nyugati kerítésvonala között. | H.34.728/1987 |
| 20. | Szakaszhatár | 29+003 - 29+100 | 97 | A XXI., 7274.sz. úttól északra kb. 40 m-re kezdődő magaspart jellegű védvonal, amely a Duna Épszer Rt. telephelyétől a.KDV-VIZIG kezelésében lévő fővédvonalig tart. | H.34.728/1987 |

**fővédvonal:
partvédőmű:**

10 718
(310)

Cím: AP Development Kft
1133 Bp. Visegrádi utca 78
Címzett: Gyarmati Zoltán részére
Fax: 236-2234

Feladó: Labossa Péter
T:345-9647
Fax: 345-9550

Tárgy: A fővárosi hullámterek beépítése
következtében létrejövő mederszűkítések
árvízvédelmi hatásainak vizsgálatára
vonatkozó tanulmányterv, előzetes
vélemény

Oldalszám: 1 oldal
Dátum: Budapest, 2003-07-25

Tisztelt Gyarmati Zoltán Vezérigazgató-helyettes úr!

Személyes megkeresésük és kérésük alapján az alábbiakban előzetes véleményt adunk az Önök beruházásában a XIII. ker. Viza fogó dűlő és környékén (Meder utca - Cserhalom utca - Rákos patak-Duna part által határolt terület), jelenleg hullámtérben lévő területen megvalósuló lakópark tervezet területfeltöltésének árvízvédelmi hatására vonatkozóan, melyet az alábbiakban részletezünk.

A címben jelzett tanulmánytervet a Fővárosi Csatornázási Művek Rt megbízására, szeptember 15.-határidővel készítjük. Ennek célja az, hogy a Főváros területén, jelenleg a Duna hullámtérében tervezett, mintegy 30 tervezett területfejlesztés, beépítés és közlekedési célú fejlesztés következtében várható árvízvédelmi hatásokat, együttesen, egymással összefüggésben vizsgálja. Javaslatot tegyen az árvízvédelmi szempontból esetleg kockázatosnak minősíthető fejlesztések meghatározására. A vizsgálatokat csak valamennyi terület egyidejű figyelembevételével, illetve a területek bizonyos kombinációjában, de a fővárosi szakaszra egységesen lehet megnyugtatóan elvégezni. Egyrészt azonban a nevezett terület, mely a vizsgálatban „P04 XIII. ker. Meder utca – Rákos patak közötti parti sáv” alatt szerepel, tervezett +10,00 m szintre (MÁSZ+1,30 m) történő feltöltése, mely közel +1,50-0 közötti magasítást jelent, előreláthatóan is minimális mértékben emeli a Duna mértékadó vízszintjét. Másrészt a beruházás előkészítése, engedélyeztetése előrehaladott stádiumban van, így kérésükre előzetes véleményt adunk a fenti kérdésre vonatkozóan.

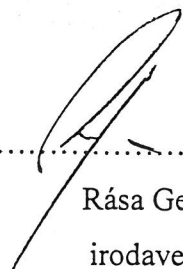
Az előzetes közelítő számítások szerint a tervezett beavatkozás cm-es nagyságrendű (1-2 cm) duzzasztást idézhet elő, mely önmagában a jelenlegi állapothoz képest az árvízi kockázatot nem növeli. Kérdés, hogy a környező többi tervezett beépítéssel együtt (Népsziget, Hajógyári sziget stb.)

HA NEM ÉRKEZETT MEG VALAMENNYI OLDAL, KÉRJÜK JELEZZÉK!

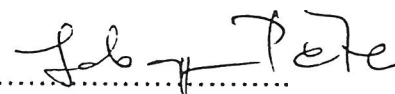
a duzzasztás mértéke hogyan növekszik. Erre csak a teljes vizsgálat eredménye adhat választ, amelynek esetlegesen kedvezőtlen volta a jelzett területeken a beépíthetőség lehetőségét csökkentheti. Összességében azonban megállapítható, a tárgyi területen tervezett feltöltés árvízvédelmi hatása minimális.

Fenti véleményünket a Megbízónk beleegyezésével és tájékoztatásával adtuk ki.

Üdvözlettel:



Rása Gergely
irodavezető



Labossa Péter
irodavezető helyettes

FOMTERV
Fővárosi Mérnöki Tervező
Részvénytársaság
1024 Budapest, Lövőház u. 37.
6.

Budafok – Tétény Budapest XXII. ker. Önkormányzata Budapest, 2003. augusztus 01.
Polgármesteri Hivatal Ügyintézőnk: Labossa Péter
Városrendezési Iroda Telefon: 345-9647
Budapest Hiv. számunk: 22/24 07./2003
Városház tér 11. Tervszám: 22.03.183

Tárgy: Tanulmányterv készítése a fővárosi hullámterek beépítése következtében létrejövő mederszűkítések árvízvédelmi hatásainak vizsgálatára.

Tisztelt Papp Csaba irodavezető úr!

A tárgyi tanulmánytervet a Fővárosi Csatornázási Művek Rt. megbízására készítjük. Ennek célja, hogy a Főváros területén, jelenleg a Duna hullámterében tervezett, mintegy 30 területfejlesztés, beépítés és közlekedési célú fejlesztés következtében várható árvízvédelmi hatásokat, együttesen, egymással összefüggésben vizsgálja. Javaslatot tegyen az árvízvédelmi szempontból esetleg kockázatosnak minősíthető fejlesztések meghatározására.

Az Önök kerületének a szempontjából az alábbi, a szabályozási tervekben előirányzott fejlesztések szerepelnek:

- B04 XXII. ker. Hajó utca környéke
- B05 XXII. ker. Gyár-háromszög, Gyár utca környéke
- B06 XXII. ker. Háros utca és Növény utca közötti parti sáv
- B07 XXII. ker. M0 autópálya felhajtói melletti területek
- B09 XXII. ker. Dunatelep és Kastélypark utca közötti parti sáv
- B10 XXII. ker. Harbor Park területe

A nevezett területek, a „B09” jelű terület É-i, Diós árok torkolata és Dunatelep közötti részterületének kivételével, a szabályozási tervek szerinti lehatárolással elsőrendű védelemmel való bevédeése kerül vizsgálatra. A Diós árok torkolat és a Dunatelep közötti terület védelme másodrendű védelemmel (+7,70 m szintig) volt tervezve. Megbeszélésünk szerint, összhangban a Városrendezési Iroda elképzelésével megvizsgáljuk a terület elsőrendű védelemmel való megoldásának árvízvédelmi hatását is.

Kérjük fentiek szíves tudomásulvételét.

Üdvözlettel:



Sali Emil

vállalkozási és termelési igazgató



Rása Gergely

irodavezető 4