

# **Felújítási koncepció javaslat**

## **Hajdúnánás központi vízeffektusai**

**Köztársaság téri szökőkút**

**Dorogi utcai szökőkút**

**Kossuth utcai szökőkút**

**Készítette: Ganz HYDRO Kft.**

**2013 augusztus**

## Köztársaság téri szökőkút



Átadás utáni állapot

### Jelenlegi állapot:

A medenceében lévő szökőkút fúvókák és azok beállító gömbfejei rossz, elhasználódott, megrongált állapotban vannak. A fúvókák PVC kiállásai előregedtek, sérülékennyé váltak, így eltörtek, megsérültek, használhatatlanná váltak. A vízállati lámpatestek, oldalfalban lévő szkimmerek, befúvószemek sérültek, hibásak.

A gépházaknában lévő vezérlőszekrényen többszöri elázás nyomai látszanak. A 15 db főüzemi és az 1 db szűrőforgató szivattyú erősen leromlott állapotú, vélhetően többször eláztak, működésük kérdéses. A homokszűrő és vegyszer adagoló tartály működési hatékonysága lecsökkent. A gépházak alaplemezában kialakított zsompok mérete és mélysége kicsi.

### Javasolt felújítás / átalakítási munkálatok:

A medencében mindenképpen szükséges a fúvóka nyomócsövek cseréje (végső vízképtől függetlenül), mivel azok tele vannak szennyeződéssel. Erre a medence burkolatának, alaplemezában részleges megbontása után kerülhet sor. A lámpatestek cseréje és a szkimmerek felújítása indokolt. Szintén szükséges a mészkő burkolat vízzáró újrafugázása, esetlegesen felcsiszolása.

A gépházaknákban a teljes gépészet, annak csövezése, a rendszer elektromos vezérlése, kábelezés cseréje szükséges a hosszú távú biztonságos üzem biztosítása érdekében. A gépház csatornacsatlakozására visszacsapó szelep beépítése szükséges, megelőzendő az esetleges csatornarendszer visszaduzzadást.

A gépházak zsomp méretének megnövelése szükséges vagy az alaplemez megvésésével, vagy a teljes alaplemez 15-20 cm-es felbetonozásával.

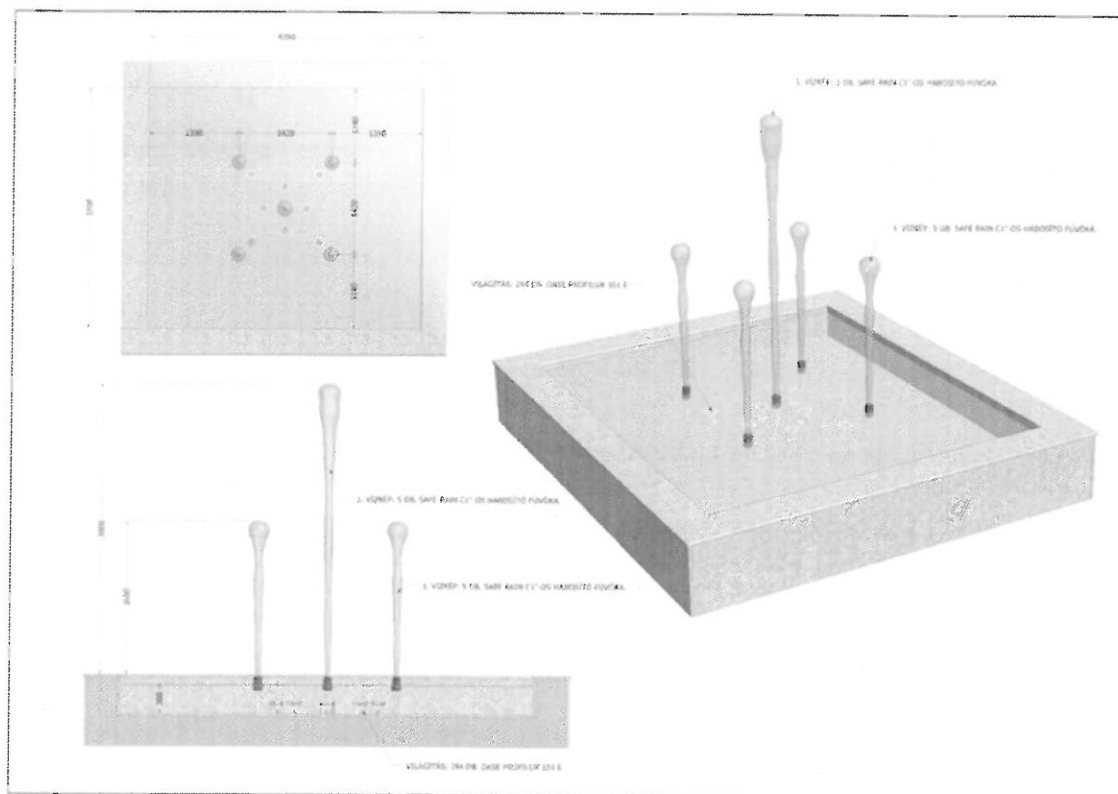
### Öt variációt javasolunk a szökőkút vízképének visszaállítására, megújítására:

Mind az öt variációnál megegyező műszaki tartalmú, teljesen új szűrőforgató és vegyszerező rendszer kiépítése szükséges, elszívó és befúvó szerelvényekkel együtt!

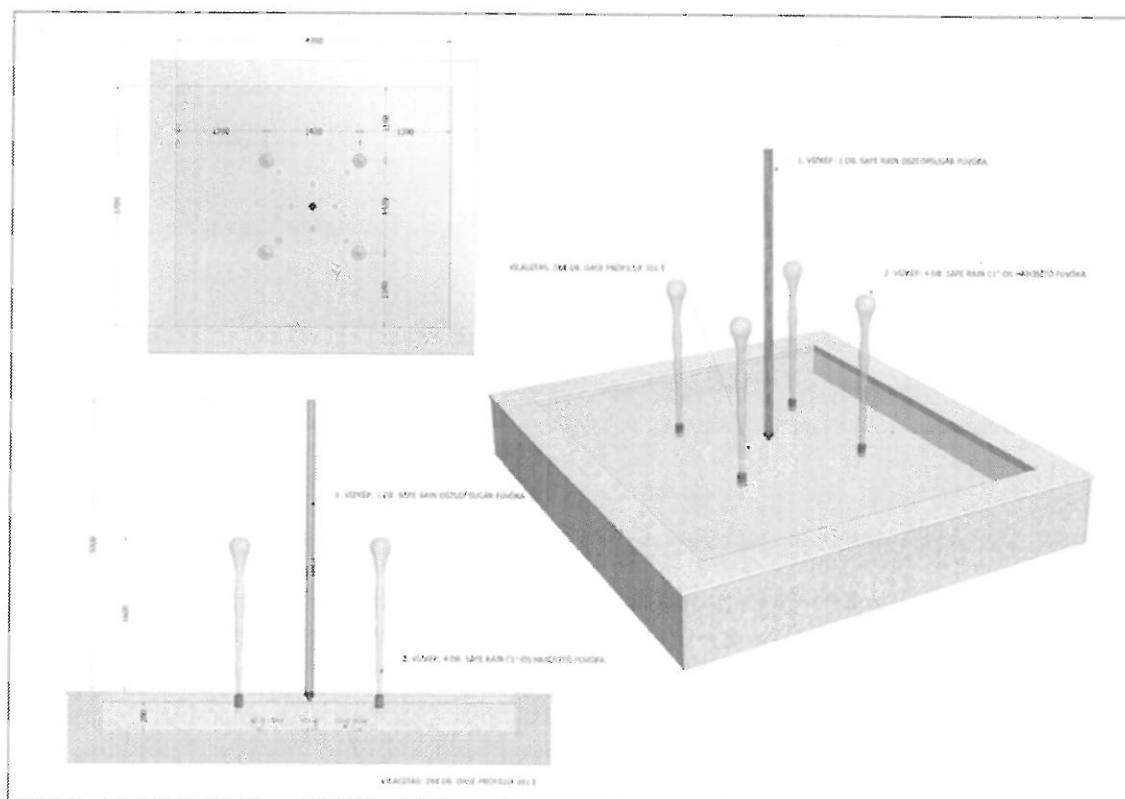
1. Variáció: az eredeti vízkép helyreállítása 15 db főüzemi szivattyúval + 15 db frekvenciaváltóval. Ebben az esetben a vízképek egyenként programozhatóak, így alakzatok, látványos vízjátékok hozhatók létre. (lásd fenti fényképek) Ez a műszaki tartalom a legköltségesebb.

2. Variáció: az eredeti vízkép, és annak alaprajzi kiosztásának helyreállítása 2 db főüzemi szivattyúval + 2 db frekvenciaváltóval. Annyiban különbözik az 1. Variációtól, hogy a 15 db vízképet "fűrészfogasan" tápláljuk meg az 1-1 db frekvenciaváltós főüzemi szivattyúval, így látványos, de az 1. variációnál egyszerűbb vízjátékot kaphatunk. (lásd fenti fényképek)

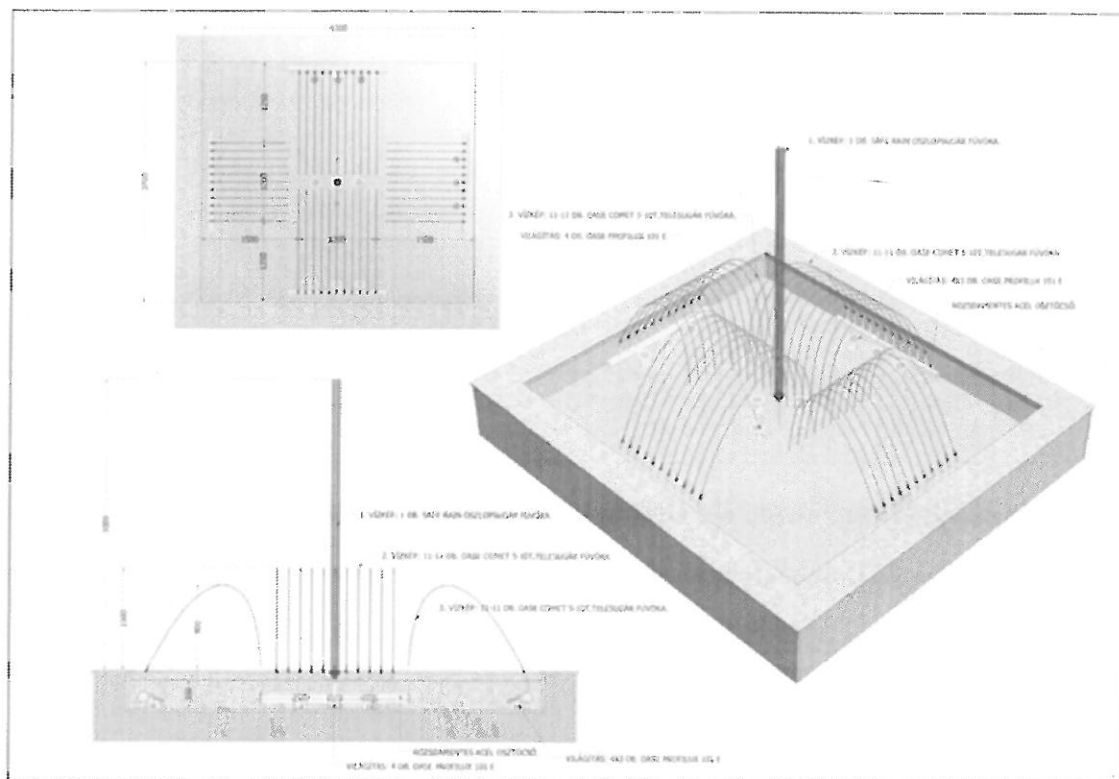
3. Variáció: Új vízkép kialakítása, mely 5 db 1" habos fúvóka + 1 db főüzemi szivattyú segítségével egy viszonylag statikus látványt eredményez, vízalatti (8 db) világítással. Frekvenciaváltós vezérléssel történik a vízkép szivattyú (1 db) meghajtása, melynek szabályozását szélérzékelő biztosítaná, azaz szeles időben az automatikusan leszabályozza a szökőkút fúvókák vízképét, így elkerülve a víz kifröcsögését. Látványterv:



4. Variáció: Új vízkép kialakítása, mely 1 db 6/4" oszlopsugár fúvóka + 4 db 1" habos fúvóka segítségével egy a 4. variációnál látványosabb, dinamikusabb látványt eredményez, vízalatti (8 db) világítással. Frekvenciaváltós vezérléssel történik a vízkép szivattyúk (2 db) meghajtása, melyek szabályozását szélérzékelő biztosítaná, azaz szeles időben az automatikusan leszabályozza a szökőkút fúvókák vízképét, így elkerülve a víz kifröcsögését. Látványterv:



5. Variáció: Új vízkép kialakítása, mely 1 db 6/4" oszlopsugar fúvóka + 4 db oldalfali osztócsövön elhelyezett 4 x 11 db, azaz 44 db telesugar fúvóka segítségével dinamikus látványt eredményez, vízalatti (16 db) világítással. A vízképeket összesen 3 db főüzemi szivattyú táplálná meg, úgy hogy egy szivattyú a középső habos vízoszlopot, míg 1 - 1 szivattyú, az egymással szemben elhelyezett 2 - 2 oldalfali osztócső fúvókákat látja el a szükséges vízmennyiséggel. Frekvenciaváltós vezérléssel történik a vízkép szivattyúk (3 db) meghajtása, melyek szabályozását szélérzékelő biztosítaná, azaz szeles időben az automatikusan leszabályozza a szökőkút fúvókák vízképét, így elkerülve a víz kifröcsögését. Látványterv:



## Dorogi utcai szökőkút



Átadás utáni állapot

### Jelenlegi állapot:

A medenceében lévő szökőkút fúvókák és azok beállító gömbfejei jó állapotban vannak, PVC D50 kiállásai viszont elöregedtek, sérülékennyé váltak. A vízállati lámpatestek, oldalfalban lévő szkimerek sérültek, hibásak.

A gépházaknában lévő vezérlőszekrényeken többszöri átépítés, javítás nyomai látszanak. A főüzemi és szűrőforgató szivattyú erősen leromlott állapotú, vélhetően többször eláztak, működésük kérdéses. A homokszűrő és vegyszer adagoló tartály működési hatékonysága lecsökkent. A gépház alaplemezében kialakított zsomp mérete és mélysége kicsi.

### Javasolt felújítás / átalakítási munkálatok:

A medencében mindenképpen szükséges a fúvóka kiállások cseréje / megerősítése időtálló inox anyaggal. A fúvókák, befúvószemek tisztítása, vízkőmentesítése szintén szükséges. A lámpatestek cseréje és a szkimerek felújítása indokolt. Szintén szükséges a mésző burkolat vízzáró újrafugázása, esetlegesen felcsiszolása.

A gépházaknában a teljes gépészet, annak csövezése, a rendszer elektromos vezérlése, kábelezés cseréje szükséges a hosszú távú biztonságos üzem biztosítása érdekében. Érdekes az üzemeltető javaslata szerint frekvenciaváltós vezérléssel megtáplálni a vízkép szivattyút, melynek szabályozását szélérzékelő biztosítaná, azaz szeles időben az automatikusan le szabályozza a szökőkút fúvókák vízképét, így elkerülve a víz kifröcsögését. A gépház csatornacsatlakozására visszacsapó szelep beépítése szükséges, megelőzendő az esetleges csatornarendszer visszaduzzadást.

A zsomp méretének megnövelése szükséges vagy az alaplemez megvésésével, vagy a teljes alaplemez 15-20 cm -es felbetonozásával.

## Kossuth utcai szökőkút



Átadás utáni állapot

### Jelenlegi állapot:

A medenceében lévő szökőkút fúvókák és azok inox fúvóka kiállásai jó állapotban vannak. A oldalfalban lévő befúvók és elszívó szerelvények szintén megfelelő állapotban vannak. A szintérezékelés leromlott állapotban van. Üzemeltető jelezte, hogy a medence ürítését biztosító 2" fenékürítő - túlfolyó cső eldugult, azon keresztül nem üríthető jelen pillanatban a medence vize.

A gépházaknában lévő vezérlőszekrényeken többszöri átépítés, javítás nyomai látszanak. A főüzemi és szűrőforgató szivattyú erősen leromlott állapotú, vélhetően többször eláztak, működésük kérdéses. A homokszűrő és vegyszer adagoló tartály működési hatékonysága lecsökkent. A gépház alaplemezében kialakított zsomp mérete és mélysége kicsi.

### Javasolt felújítás / átalakítási munkálatok:

Az ürítő csővezeték tisztítása, esetleges cseréje szükséges közvetlen csapadékvíz csatorna bekötéssel. A szintérezékelő berendezés felújítása indokolt. Szükséges a mészkő burkolat vízzáró újrafugázása, esetlegesen felcsiszolása.

A gépházaknában a teljes gépészet, annak csövezése, a rendszer elektromos vezérlése, kábelezés cseréje szükséges a hosszú távú biztonságos üzem biztosítása érdekében. A gépház csatornacsatlakozására visszacsapó szelep beépítése szükséges, megelőzendő az esetleges csatornarendszer visszaduzzadást.

A zsomp méretének megnövelése szükséges vagy az alaplemez megvésésével, vagy a teljes alaplemez 15-20 cm -es felbetonozásával.

2013. augusztus 7.