

## **Ivóvízminőség-javító beruházás összefoglaló**

A Képviselő-testület a 2013.02.28-az ülésén tárgyalta a pályázat benyújtását és döntött a saját erő finanszírozásáról. Ezt követően a projekt 2. megvalósítási szakaszára a vonatkozó pályázat 2013. március 8-án benyújtásra kerülhetett. A támogatói döntésről 2013. május 9-én kapott értesítést az Önkormányzat. A támogatási szerződés összeállítása folyamatban van.

### **Megvalósítási költségek:**

- **Teljes nettó költség: 480.797.379,- (ebből kivitelezés: 425.997.000,- Ft)**
- **Támogatás (87,79%): 422.089.740,-**
- **Önerő (12,21%): 58.707.639,-**

Az előirányzat a Kohéziós Alapból támogatott.

A projekt lebonyolításának ütem- és intézkedési terve: 2013. 05.01-2015.03.15.

### **A beruházás szükségessége:**

Magyarország néhány településén – köztük Nagykőrösön is - a közüzemi vízmű által szolgáltatott víz megfelelő minősége mellett a környezeti adottságokra visszavezethetően fennáll a vízellátás alapját képező üzemelő vízbázis súlyos veszélyeztetettsége.

A város ivóvizében sajnálatos módon *határérték feletti* az ammónia koncentráció, aminek következtében szükségessé válik annak a kezelése, melyet a fentiek alapján, a vízminőség-javító programnak megfelelően kívánunk megoldani. A település vízmű telepéről szolgáltatott ivóvíz a rendeletben meghatározott minőségi jellemzők közül ammónium-, vas és esetenként mangántartalom tekintetében nem felel meg az előírásoknak. A projekt célja olyan víztisztító technológia telepítése, amely lehetővé teszi a megfelelő minőségű ivóvíz szolgáltatását. Ehhez a tisztító technológia telepítésén kívül szükség van részleges ivóvíz-hálózat tisztítására, rekonstrukcióra.

A projekt előkészítésekor Részletes Megvalósíthatósági Tanulmány és Költség-haszon elemzés készült a megoldási javaslatokat illetően, melyet a Közreműködő Szervezet jóváhagyott.

### **Kiválasztott változat bemutatása – vízkezelés biológiai ammóniamentesítéssel**

#### A tervezett vízmű

A jelenlegi vízmű területén történik a technológiai fejlesztés. A tisztítási technológiát alkalmassá kell tenni ammónium eltávolítására is, emiatt a vízmű gépház technológiai fejlesztése szükséges.

Az alkalmazott technológia biológiai ammóniummentesítés, vas és mangántalanítással kombinálva. A tisztított víz UV fertőtlenítés után kerül a térszíni medencébe, a szűrőtartályok visszamosatása is ezzel a vegyszermentes vízzel történik. A szűrőgépház alapterülete elégséges a két technológia sor berendezéseinek a befogadására, valamint a tisztítási technológia segédberendezései is telepíthetőek.

A technológiához tartozó tisztított vizet tartalmazó térszíni tároló részben földbe süllyesztett 2000 m<sup>3</sup> térfogatú medence. A tisztított vizet a 2000 m<sup>3</sup> térfogatú alacsonytározóból a hálózati nyomásfokozó gépházon keresztül továbbítjuk a hálózatba, illetve a víztoronyba.

Az öblítővíz szivattyúk ugyanezen gépházba kerülnek telepítésre, a ráfolyásos üzemet a kollektor csőre történő csatlakozással biztosítja.

#### Új kút létesítése

A kút helyszíne: a vásártér ÉNY sarkában, a vízműteleptől 400 m-re kerül kijelölésre. A kút helyszínén még megtalálható a 190-230 m közötti összlet alsó részén a kavicsos szint, emiatt 2000 l/perc üzemi vízhozam is kitermelhető. A kutak egymásra hatása még itt is eléri az 1,6 m-t, ez azonban nem jelent bonyolult üzemrendet. Szabályozással a két kút (vízmű-vásártér) külön-külön és együtt is üzemeltethető.

#### Technológiai méretezés

Mennyiségi adatok, tisztítási kapacitás:

Csúcsvízigény: 2200 m<sup>3</sup>/d

Óracsúcs: 220 m<sup>3</sup>/h

Átlagos vízigény: 1800 m<sup>3</sup>/d

#### Technológiai alapadatok, tényleges értékek

A tisztítási mennyiséget alapvetően a próbaüzem év közbeni időszaka határozza meg. Mivel a technológia állandó szűrési sebességgel üzemel, a tisztítási hatások pontosan megállapítható. Az átlagos és a csúcsterhelést csak a napi üzemidő hossza különbözteti meg, emiatt az átlagos és csúcsterhelésnek ebből a szempontból nincs jelentősége.

A vízmű átlagos terhelése:  $Q = 90 \text{ m}^3/\text{h}$

A vízmű csúcsterhelése:  $Q = 110 \text{ m}^3/\text{h}$

Csúcsvíz termelés esetén napi 20 órás üzemre kell számítani.

#### Rekonstrukció bemutatása

A rekonstrukció során átépítésre kerülő szakaszokon jelenleg azbesztcement és acél anyagú ivó vízelosztó vezeték üzemelnek, kivitelezésük 30 évnél régebben történt. A gerincvezetésekről az utcákban lévő ingatlanokra vízbekötő vezeték ágaznak le. A bekötővezetékek anyaga acél és horganyzott acél, a gerincvezetékekhez öntöttvas anyagú csőbéklyóval csatlakoznak, melyek rögzítése fémcsavarokkal történt.