

IV-B.1.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / **Beruházás**

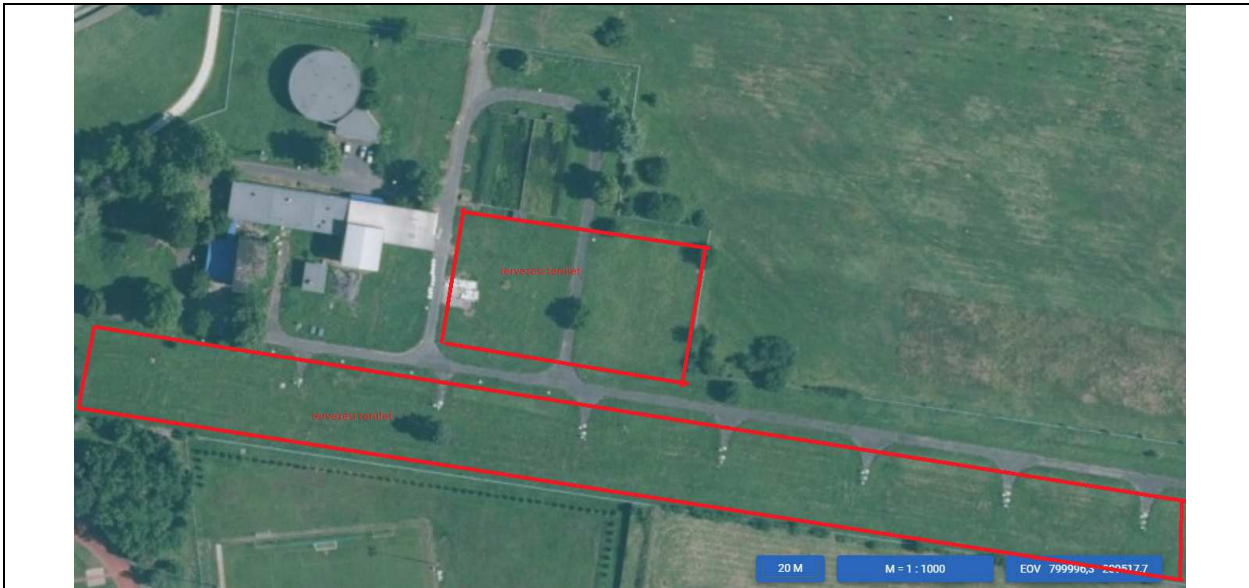
Beruházás megnevezése

**Tiszaújváros Vízműtelep energia optimalizálása,
napelemek telepítése
(visszwatt üzemmód)**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Az ivóvíztisztító telep villamos energia ellátását teljes mértékben az ÉMÁSZ hálózatról elégítjük ki. A telep III. biztonsági fokozatú energiaellátással rendelkezik (kétoldali energia betáplálás). A telep minimális energiaigénye 140 kW. A hálózat vízfogyasztás függvényében maximum 2 órás feszültség-kimaradást képes károsodás nélkül elviselni. Az ivóvíztelepen nincs aggregátor beépítve. A telep kétoldali transzformátorról, légvezetéken keresztül van megtáplálva. A telepi áramszünet esetén, a főelosztóban a tartalék transzformátor irányába kell átállni.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2

SAP költséghely: 72VB22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

Az ivóvíztelep üzembiztonságának növelése érdekében célszerű nagy teljesítményű napelemeket telepíteni. A hálózatról vételezett energiafelhasználást, valamint a villamos hálózat terhelését és a fizetendő villamosenergia költségét csak megújuló energia felhasználásával tudunk csökkenteni. A jövőben a fajlagos költségek csökkentése érdekében célszerű az alternatív energiaforrások bevonása.

4. Műszaki tartalom

- terület tereprendezése
- tervezés, engedélyeztetés
- napelemek telepítése (napelem panelek, inverter, tartószerkezet, gyűjtőkábelezés)
- üzemirányító rendszerrel összehangolás, részben technológiai okosvezérlés kiépítése
- villanszerelési munkák elvégzése

Tervezett időtáv:	Hosszútáv
A fejlesztés kezdése:	2030. év

5. Alátámasztó számítások

A tervezési folyamat során az egyedi igények és elhelyezkedés alapján igényfelmérés teljesítmény kiépítéséhez. A jelenlegi energiaárak és kiépítési ajánlatok alapján 3-3,5 év megtérüléssel számolhatunk.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: Napenergia felhasználása napelem panelek telepítésével.
Technológiai folyamatábra: Adott fejlesztés tekintetében nem releváns.

7. Hatósági engedélyk / kötelezések

Az adott fejlesztés hatósági engedély köteles, tervezést igényel.

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Mivel jelenleg az ÉMÁSZ hálózatról biztosított a telepi teljes villamos energia ellátása, kiszolgáltatottá teszi a későbbiekben várható energiahánnal szemben az üzemet. A folyamatos üzemmenet biztosítása érdekében napelemekkel hatékonyan lehet hasznosítani a napenergiát. Az esetlegesen hosszabb-rövidebb időre kimaradó villamosenergia szolgáltatás veszélyezteti a települések folyamatos ivóvíz szolgáltatásának működését, illetve a feszültség ingadozás károsíthatja a szivattyúkat. A fajlagos energiaköltségek nem csökkenthetők tovább, csak az egyéb alternatív megújuló energiaforrások bevonásával.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

VII/573-1/2024. iktatószámú előterjesztés 3.a./ melléklete
 ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
 VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
 VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép,technológiai szerelés	9 350	1 100
Tervezés	330	-
Műszaki ellenőrzés	220	
Összesen:	9 900	1 100
Mindösszesen:	11 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem	Anyag (nettó E Ft)	Díj (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Földmunka	315	625	940
Vezetékfektetés	816	502	1 318
Napelemek telepítéséhez szükséges eszközök beszerzése	3 135	209	3 344
Gép, technológiai szerelés	627	1 672	2 299
Elektromos, irányítástechnika	627	418	1 045
Élőre kötés, Üzembe helyezés	125	209	334
Biztonsági és védelmi rendszerek	627	543	1 170
Összesen:	6 272	4 178	10 450

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Az adott munka forráshiányos.
 Forráshiány: 11 000 eFt.

12. Mellékletek

-	
---	--