



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor



Instrumente Structurale  
2007-2013

## “Hargita megye víz és szennyvíz közműrendszereinek bővítése és felújítása”

### -ismertető-

A regionális víz- és csatornaszolgáltató HARVÍZ Rt. 2009-ben kezdett szolgáltatói és előkészítési a **Hargita megye víz- és szennyvíz közműrendszereinek bővítése és felújítása** EU-s projekt pályázatát.

A 73.086.516 euro összértékű pályázatot elfogadták és a 2012-2016-os periódusban a Környezetvédelmi Ágazati Operatív Program keretén belül a CCI 2009 RO 161 PR 020-as kódszámú **Hargita megye víz- és szennyvíz közműrendszereinek bővítése és felújítása** című projekt támogatásban részesült a 1132/2012.03.21-es számú finanszírozási szerződés alapján.

A projekt keretén belül a következő szerződések lettek kivitelezve:

#### **8 munkálati szerződés:**

CL 1 – HR-MC-P&DB-01- **Csíksereda környéke vízbefogásainak és vízműveinek munkálatai**

Záró értéke: 43.456.625 lei +ÁFA

CL 2 - HR-MC-RB-01 - **Csíksereda, Csíkcsomortán, Fitód és Csíkzentlélek települések víz és szennyvízhálózatának bővítése és felújítása**

Záró értéke: 20.731.835 lei +ÁFA

CL 3 HR-CI-RB-02 – **Csíkcsicsó víz- és szennyvízhálózatának kiépítése**

Záró értéke: 10.797.129 lei +ÁFA

CL 4 HR-SD-RB-03 - **Csíkzentdomokos víz- és szennyvízhálózatának bővítése**

Záró értéke: 16.203.606 lei +ÁFA

CL 5 - HR-BA-P&DB-02- **Csíkzentdomokos és Szentegyháza vízbefogásainak, szállítóvezetékeinek és vízműveinek munkálatai**

Záró értéke: 20.479.887 lei +ÁFA

CL 6 HR-CA-RB-04 - **Csíkzenttamás, Csíkkarcfalva, Csíkdánfalva és Csíkmadaras víz- és szennyvízhálózatának bővítése**

Záró értéke: 9.802.321 lei +ÁFA

CL 7 –HR-VL-P&DB-03- **Csíkmadaras és Szentegyháza derítőállomásainak felújítása és bővítése**

Záró értéke:16.584.470 lei +ÁFA

CL 8 – HR-VL-RB-05 – **Szentegyháza víz- és szennyvízhálózatának bővítése és felújítása**

Záró értéke:5.957.243 lei +ÁFA

### 3 szolgáltatási szerződés

CS 1 - A projektmenedzsment szakirányítása és a munkálatok műszaki felügyelete

Záró értéke: 15.278.706 lei +ÁFA

CS 2 - A projekt auditálása

Záró értéke: 59.400 lei +ÁFA

CS 3 - Engedélyezett tervvizsgálók által végzett tervellenőrzés

Záró értéke: 184.600 lei +ÁFA

### 6 Beszerzési szerződés

CF 1-HR-PRO-01.01 - Vízhozammérő eszközök beszerzése és szerelése

Záró értéke: 1.738.314 lei +ÁFA

CF 2 - HR-PRO-01.02 Lot 1 - Mozgó laboratórium a vízhálózat veszteségeinek felderítésére

Záró értéke: 279.730 lei +ÁFA

CF 2 - HR-PRO-01.02 Lot 2- Felszerelések a vegyi és biológiai elemzéseket végző központi laboratórium részére

Záró értéke: 2.385.500 lei +ÁFA

CF 3- HR-PRO-02.01- Szennyvízhálózat karbantartó eszközök

Záró értéke: 3.483.000 lei +ÁFA

CF 4- HR-PRO-02.02 - Iszapkezelési eszközök

Záró értéke: 2.991.623 lei +ÁFA

CF 5 HR-PRO-03 - SCADA berendezés beszerzése és üzembe helyezése

Záró értéke: 5.999.877 lei +ÁFA

A projekt keretén belül finanszírozott fontosabb munkálatok a következők:

#### Víz

- A szentegyházi vízbefogó korszerűsítése
- A csikszeredai-csikszépvízi, szentegyházi és csikszentdomokosi vízmű korszerűsítése és bővítése
- 5 fertőtlenítő-klórozó állomás
- 11 új víztartály
- 130 kilométer fővezeték és 3378 vízbekötés építése a telekhatárig

#### Szennyvíz

- A Madarasi és Szentegyházi szennyvíztisztító állomás bővítése
- 40 szivattyúállomás korszerűsítése
- 108 kilométer szennyvizgyűjtő fővezeték és 2831 csatornabekötés bekötés építése a telekhatárig

A Hargita megye víz és szennyvíz közműrendszereinek bővítése és felújítása című óriásprojekt megpályázott és megnyert értéke 317.049.306 lei, a közbeszerzési folyamat zárása után az aláírt szerződések összértéke 209.547.654 lei, kivitelezési folyamat során alkalmazott lemondások alapján a záró érték 179.626.343 lei. A megtakarított 135 millió lei, felhasználására 2014-ben lehetőség nyílt egy új pályázatra, azzal a feltétellel, hogy

2016 júniusáig legyenek befejezve, különben saját forrásból kell fedezni. Ezt a lehetőséget sikerült kihasználni a Harvívíz, így sikeresen megpályázott több mint 15000 víz és szennyvíz bekötést a már létező, régebben megépített hálózatokra a „Vízbekeötések, szennyvíz rácsatlakozások és szennyvíz közművek bővítése a HARVÍZ Rt szolgáltatási területén” nevű projekt keretén belül.

A bekötések kiépítését azért tartottuk nagyon fontosnak, mert ez elsősorban azoknak épült, a már működő rendszereken, akik ezt eddig nem tudták saját pénzből finanszírozni és ezzel véglegesnek tekinthető az utcai víz-csatorna közhálózat, ezeket az utcákat így akadály nélkül lehet korszerűsíteni.

Fontos megemlíteni, hogy az EU-s projekt keretén belül megvalósított beruházások közterületen történtek és a végső átvétel után a Hargita Víz Fejlesztési Egyesület önkormányzatai közbizonyába kerülnek a következő megosztás szerint:

Nr.	Önkormányzat	Alapszerző és megvalósítási érték	Megtakarításból elvégzett munkálatok értéke	Összérték	FINANSZÍROZÁS			
					Európai Unió	Román Kormány	Önkormányzatok	HARVÍZ Rt.
1	Csíksereda	61.098.793	121.216	<b>61.220.009</b>	48.010.953	7.340.576	1.128.767	4.737.457
2	Hargita Megye Tanácsa	20.399.937	0	<b>20.399.937</b>	16.004.771	2.447.788	376.583	1.570.795
3	Szentegyháza	32.193.954	1.050.057	<b>33.244.011</b>	25.915.220	3.943.792	601.955	2.763.500
4	Csík-szentdomokos	19.744.174	1.452.511	<b>21.196.685</b>	16.399.727	2.480.926	375.066	1.913.932
5	Csík-szenttamás	3.245.098	2.268.279	<b>5.513.377</b>	3.966.139	564.004	76.440	864.576
6	Csík-dánfalva	4.253.226	1.743.578	<b>5.996.804</b>	4.428.544	644.575	91.225	800.008
7	Csík-madaras	3.159.523	1.760.703	<b>4.920.226</b>	3.581.201	514.660	71.160	720.434
8	Csík-karcfalva	6.058.003	1.845.192	<b>7.903.195</b>	5.908.103	868.953	125.282	966.513
9	Csík-esicsó	13.626.912	0	<b>13.626.912</b>	10.690.994	1.635.093	251.553	1.049.272
10	Csík-pálfalva	6.783.443	579.854	<b>7.363.297</b>	5.685.004	858.586	129.449	679.466
11	Csík-szentlélek	9.063.281	501.486	<b>9.564.767</b>	7.424.583	1.126.110	170.964	833.775
12	Csík-szépívíz	0	882.917	<b>882.917</b>	552.805	67.972	6.436	239.271
13	Csík-rákos	0	1.285.354	<b>1.285.354</b>	804.776	98.954	9.370	348.331
14	Csík-szentmihály	0	740.347	<b>740.347</b>	463.540	56.996	5.397	200.634
15	Madéfalva	0	1.859.759	<b>1.859.759</b>	1.164.418	143.175	13.558	503.995
16	Csík-szentmárton	0	954.725	<b>954.725</b>	597.765	73.500	6.960	258.730
17	Csík-kozmás	0	70.620	<b>70.620</b>	44.216	5.437	515	19.138
18	Csík-szentsimon	0	880.003	<b>880.003</b>	550.981	67.748	6.415	238.481
19	Homorodszentmár	0	163.023	<b>163.023</b>	102.071	12.550	1.188	44.179

	ton							
20	Fenyéd	0	398.894	<b>398.894</b>	249.752	30.709	2.908	108.100
21	Máréfalva	0	539.365	<b>539.365</b>	337.703	41.523	3.932	146.168
22	Oroszhegy	0	525.437	<b>525.437</b>	328.983	40.451	3.830	142.393
<b>Total</b>		<b>179.626.343</b>	<b>19.623.320</b>	<b>199.249.663</b>	<b>153.212.250</b>	<b>23.064.080</b>	<b>3.458.956</b>	<b>19.149.148</b>

Országos szinten a 43 regionális szolgáltató nagyon sok akadályba ütközött, a Harvíz RT azon kevés (4-5) vállalathoz tartozik, akiknek sikerült befejezze a beruházásokat idejében, pénzügyi büntetés illetve a tervezett önrész meghaladása nélkül.

A projektek finanszírozási strukturája a következő:

78,46% EU-s finanszírozás

11,99% Állami finanszírozás

1,85% Önkormányzati önrész

7,7% Harvíz RT hozzájárulása saját pénzügyi forrásból vagy banki hitelből

A két projekt keretén belül épített bekötések a következőképpen oszlanak meg helységek szerint:

Település neve	Víz bekötések alap projekt	Víz bekötések sporlás	Vízbekeötések Összesen	Szennyvíz bekötések alap projekt	Szennyvízbe kötések spórlás	Szennyvízbe kötések Összesen
Csíksereda	50	44	<b>94</b>	604	31	<b>635</b>
Csíkzentdomokos	1250	431	<b>1681</b>	1315	510	<b>1825</b>
Csikmadaras	132	344	<b>476</b>	125	615	<b>740</b>
Csikkarcfalva	313	387	<b>700</b>	269	674	<b>943</b>
Csikjenőfalva						
Csíkzenttamás	279	390	<b>669</b>	133	798	<b>931</b>
Csíkdánfalva	294	278	<b>572</b>	132	673	<b>805</b>
Csikrákos		395			397	
Madéfalva		533			578	
Csíkzentmihály		447			439	
Csíkzentlélek	166	275	<b>441</b>		4	<b>178</b>
Fitód					174	
Csikpálfalva				5	182	<b>187</b>
Delne csíkcsomortán	205	87	<b>292</b>			

Csíkshézpvíz		196	196		282	282
Csíkshézsmárton		70	70		101	101
Csíkshézsmás		0	0		0	0
Csíkshézssimon		739	739		0	0
Szenteqyháza	689	87	776	248	549	797
Homoródfürdő						
Homoródszenteqmárton					0	0
Recesnyéd		88	88			
Szenteqál						
Fenyéd		129	129		80	80
Küküllőkeményfalva						
Máréfalva		196	196		94	94
Oroszhegy						
Székelyszenteqkirály		304	304		0	0
Székelyszenteqtamás						
Tibód						
Úlke						
Fancsal						
Összesen	3378	5420	8798	2831	6181	9012

### CL 1 – HR-MC-P&DB-01- Csíkshézsereda környéke vízbefogásainak és vízműveinek munkálatai

Záró értéke: 43.456.625 lei +ÁFA

#### A szerződés keretén belül a következő munkálatok kerültek kivitelezésre:

- A szépvízi vízmű felújítása;
- A Szépvíz-Csíkshézsereda gerincevezeték cseréje és közterületre való költöztetése
- 4 létező tartály teljes felújítása a Nagy Laji dombján
- Új tartályok, új klórozó, vezetékek és felszerelés a csíkshézseredai Somlyó dombjára
- Új tartályok és új klórozó felszerelések építése Csíkborzsován Csíkcsicsó vízellátására
- Új vezeték és tartályfelújítás Csíkpálfalva vízellátására
- Új tartály és új klórozó berendezés a Csíkcsomortáni tartályhoz;

Miért volt szükség a korszerűsítésre és felújításra?

A szépvízi vízmű építését 1981-ben fejezték be.

Tervezett kapacitása 200 l/s, azaz 17280 m<sup>3</sup>/nap és azzal a céllal építették, hogy a csíkszeredai 190 l/s-os vízművel közösen biztosítsa Csíkszereda lakosságának a folyamatos ivóvízellátását.

A 90-es évek közepén még így is csak napi 16 órát lehetett szolgáltatni, mára a csíkszeredai hálózatok több mint 98%-ban ki vannak cserélve, a napi ivóvizigény a környező községekkel együtt 8500 m<sup>3</sup>/nap körülire csökkent és 2013 óta szinte kizárólag csak a szépvízi vízmű működik.

Természetesen ezt a gazdasági szempontok és a nagyobb üzembiztonság indokolta még az elavult vízmű esetében is.

A régi vízmű jól működött, de 35 év után nemcsak az EU-s normák szigorodtak, hanem új, modernebb, hatékonyabb kezelési technológiák jelentek meg és a régi épületek, berendezések is nagyon elöregedtek, karbantartásuk már nagyon költségessé vált.

A vízművet Csíkszeredával összekötő fővezetékét akkor az állam használatában levő területeken építették meg, amelyeket mára visszaszolgáltattak jogos tulajdonosaiknak, ezáltal nagyon nehézkessé vált a karbantartási munkák elvégzése és néha még kártérítéseket is kellett fizetni a gazdáknak.

A 2000-es években, amikor kezdett elegendő víz lenni, elkezdődött a környező települések ellátása is vagy közvetlen a fővezetékből, vagy később már víztározón keresztül.

Ma, amikor sokat foglalkozunk a víz, ivóvíz, szennyvízelvezetés-tisztítás, környezetvédelem aktuális kérdéseivel és összefüggéseivel és sokan a minőségi ivóvíz hiányát tartják a jövő egyik legnagyobb kihívásának, nagyon aktuálissá vált ez a több mint 35 éves vízmű korszerűsítése is.

#### *Az új rendszer előnyei*

A felújított vízmű folyamatosan garantálja a szigorúbb Uniói normáknak megfelelő ivóvíz előállítását és a maximum 1-es zavarossági szintet az eddigi 2-3-as helyett.

A felújított technológia a szűrők mosatásánál használt mosatóvizet újrahasznosítja és a Szépvíz község felső részein is magasabb nyomást biztosít az elosztóhálózatban.

A felújított vízmű automatizált vezérlésű, a működési paraméterek, az ugyancsak újonnan kiépített SCADA távfelügyeleti rendszernek köszönhetően a Harvíz központjában is követhetőek.

Az új tartályok építésének előnyei: biztosítják az általuk ellátott helységekből a tűzvédelmi víztartalékok, majdnem állandó nyomást a vízrendszerekben, nagyobb üzembiztonságot és a lakossághoz eljutó víz hatékonyabb fertőtlenítésével az ivóvíz klórtartalmának a minél alacsonyabb szinten való tartását.

A szállító vezeték újjáépítése a közterületre, biztosítja a korszerű karbantartást és ellenőrzést, nagy mértékben csökkenti a vízvesztéseket és az egészségre káros hatású azbeszt szállítóvezeték modern, korroziovédelemmel ellátott gömbgrafitos öntvény csövekre váltotta aminek a várható élettartama kb. 150 év.