

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete
8100 Várpalota, Gárdonyi Géza u. 39.
Tel: 592 660. Pf.: 76. fax: 592 676
e-mail: varpalota@varpalota.hu

E L Ő T E R J E S Z T É S

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testületének
2015. december 10-i ülésére

A határozati javaslat elfogadásához egyszerű többség szükséges.

Tárgy: Felhatalmazás kérése a KEHOP-5.9.0 Táv hő-szektor energetikai korszerűsítése című pályázat benyújtására

Előterjesztő: Talabér Márta polgármester

Előkészítő: Horváth Tamás, a Várpalotai Közüzemi Kft. ügyvezető igazgatója

Az előterjesztést megtárgyalta:

Gazdasági Bizottság

A határozati javaslat törvényességi szempontból megfelel.

Ellenőrizte:

Bérczes Beáta
jogi előadó

Sándor Tamás
aljegyző

dr. Ignácz Anita Éva
jegyző

Tisztelt Képviselő-testület!

Előzmények:

A váraplotai távhőhálózat üzemeltetése során a 2014/2015. fűtési idényben az előző évekhez viszonyítottan jelentősen magasabb arányú primer hálózati meghibásodás jelentkezett. Ezek fűtési időszakban javításra kerültek, azonban a javítás közben tapasztaltak alapján 2015. évben már tervszerűen kicserélésre került összességében 414 m primer (207 nyomvonalméter) vezeték, mely állapota oly mértékben leromlott, hogy gátolta a távhőhálózat biztonságos üzemeltetését.

A Váraplotai Közüzemi Kft. az üzemeltetés biztonságos fenntartása érdekében további szakaszok cseréjét is célul tűzte ki, azonban a tervezett kisebb szakaszok cseréjét saját forrás hiányában az elkövetkező évekre ütemezte át.

2015. október hónapban a Magyar Távhőszolgáltatók Szakmai Szövetsége (MATÁSZSZ) felkérést kapott a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium fejlesztés- és klímapolitikáért, valamint kiemelt közszolgáltatásokért felelős államtitkártól, hogy keresse meg a hazai távhőszolgáltatókat és gyűjtsön össze 2015 – 2017 időszakban megvalósítható projektjavaslatokat, a 2014 – 2020 időszak távhőszolgáltatói fejlesztésekre elkülönített 43 milliárd Ft forrás időszakon belüli allokálása érdekében.

A Váraplotai Közüzemi Kft. a felkérésnek eleget téve a 2013. évben elfogadott Váraplota város hőellátásával kapcsolatos fejlesztések című stratégiai terv és az elmúlt időszak tapasztalatai alapján három projektjavaslatot fogalmazott meg és küldött meg a MATÁSZSZ részére.

1. Hőközpontok szétválasztása
2. Primer vezetékszakaszok cseréje
3. Biomassza kazán építése

A hőközpontok szétválasztása projektet a képviselő-testület megtárgyalta, a pályázat benyújtását 113/2015.(VI. 25.) képviselő-testületi határozatával jóváhagyta és támogatta. A biomassza kazán telepítése projekt előkészítése hosszabb időt vesz igénybe, ezért az előkészítést 2016 évben tervezzük. A primer vezetékek cseréje projekt ezzel szemben gyorsan előkészíthető, tervezhető, több ponton csatlakoztatható a Hőközpontok szétválasztása projekthez, valamint a primer hálózat állapota is indokolja a projekt végrehajtását.

A projekt főbb adatai:

A projekt várható teljes összköltsége: **241 486 593,-Ft + Áfa**

A támogatás intenzitása: **50 %**

A megvalósítás **2 ütemben 2016. és 2017. években** történne.

A pályázat **1 317 nyomvonalméter** vezeték kiépítését teszi lehetővé

Cserélendő szakaszok

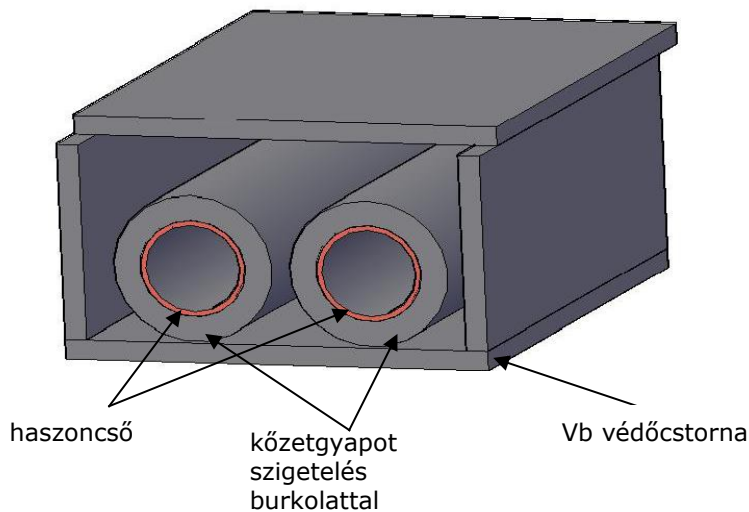
Szakasz indul	Szakaszvég	Átmérő	Nyomvonalhossz
58 akna - Tési u. kelet	60 akna - Szabolcska 14.	DN250	255 m
19 akna - Várkertesi iskola	21 akna - Árpád u.	DN250	110 m
21 akna - Árpád u.	25 akna - Szolgáltatóház	DN250	177 m
45/1 akna - Korompay 2.	45/4 akna - árok nyugat Korompay 2.	DN250	9 m
45/4 akna - árok nyugat Korompay 2.	45/5 akna - árok kelet Korompay 2.	DN250	11 m
45/5 akna - árok kelet Korompay 2.	46 akna - Korompay 11.	DN250	236 m
32 akna - Hegyhát u. 3.	33 akna - Bakony-Hegyhát	DN200	25 m
34 akna - Tábormező 8.	37 akna - Tábormező 30.	DN150	177 m
21 akna - Árpád u.	váltás - bolt kelet	DN100	57 m
29 akna - Rákóczi-Hegyhát	15. hőközpont - Hegyhát u.	DN100	50 m
34 akna - Tábormező 8.	5. hőközpont - Tábormező 8.	DN100	23 m
34 akna - Tábormező 8.	35 akna - Bán A. iskola	DN100	8 m
35 akna - Bán A. iskola	12. hőközpont - Bán A. iskola	DN80	125 m
35 akna - Bán A. iskola	törés - Bakony 12.	DN65	54 m

A beruházás után várható megtakarítások:

A beruházás megtérülési ideje viszonylag hosszú (15-18 év), várhatóan 6087,33 GJ/év primer energiahordozó megtakarítást eredményez, mely nagyságrendileg 18 830 844 Ft/év megtakarítást eredményezhet.

Műszaki szükségszerűség:

A cserére kijelölt vezeték életkora több mint 40 év, hagyományos technológiával készült, vasbeton védőcsatornába helyezett és a helyszínen hőszigeteléssel ellátott vezetékek, melyek vezetéképítési eljárását az alábbi ábra mutatja be:



Különböző korróziós és mechanikai hatások következtében a primer vezeték állapota leromlott. A vezeték dilatációs mozgásából kifolyólag a hőszigetelés a csőtől elvált, feltáskásodott, helyenként sérült és erősen hiányos. A meglévő vezetékek tehát üzembiztonság és hőveszteség szempontjából is kedvezőtlenek.

A védőcsatornába helyezett távvezeték hőszigetelő anyaga kőzetgyapot, melynek hővezetési tényezője a hőmérséklet függvénye. A szakirodalmi és katalógusadatok szerint a kőzetgyapot csőhéj hővezetési tényezőjének tervezési értéke 0,036 és 0,045 W/mK között változik, a kőzetgyapot lamell hővezetési tényezőjének tervezési értéke 0,04 és 0,05 W/mK közötti érték.

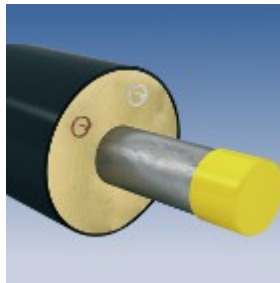
Üzemi körülmények között a hőszigetelő anyag hővezetési tényezője jelentősen romlik. A pórusokat víz tölti ki, a vázat alkotó szálak töredeznek, a szigetelés tömörödik. A hőszigetelő anyag üzemi hővezetési tényezőjének becslésekor a hőszigetelő anyag felépítéséből lehet kiindulni. A hőszigetelő anyag pórusokból és szilárd vázszerkezetből áll. A pórusokat kitöltő levegő hővezetési tényezője kb. egy nagyságrenddel kedvezőbb a szilárd összetevő

hővezetési tényezőjénél. Ebből következik, hogy a hőszigetelő anyag hővezetési tényezője akkor alacsony, ha a szigetelő anyagban minél magasabb a pórusok aránya, vagyis minél kisebb az anyag sűrűsége.

A vezeték környezetében jelen lévő nedvesség szintén jelentősen befolyásolja a szigetelő anyag hővezetési tényezőjét. Ennek az egyik oka, hogy a víz hővezetési tényezője jóval nagyobb, mint a levegőé, másrészt a hőmérsékletkülönbség hatására gőznyomáskülönbség alakulhat ki, ezért a hőveszteséghez hozzájárul a gőzvándorlással szállított energia is.

A fenti tényezők miatt megfigyelhető, hogy ilyen hosszú üzemidő során a hőszigetelés hővezetési tényezője nagyságrenddel rosszabb a tervezési állapotnál, így a jelenlegi hővezetési tényező $0,3 \text{ W/mK}$ -re becsülhető.

A fejlesztés során a fenti csővezetékek a kor követelményeinek megfelelő, közvetlenül földbe fektethető, gyárilag előszigetelt, acél haszoncsőből, PUR-hab hőszigetelésből és KPE köpenycsőből felépülő vezetékekből és a hozzá tartozó elemekből álló rendszerre kerül kicserélésre.



Előszigetelt vezeték

A vezetékre jellemző adatok

- hőszigetelés: A vezeték szigetelése szolgáló poliuretán hab jó hőszigetelő képességű, melynek hővezetési együtthatója 50 °C -on $0,0244 \text{ W/mK}$. A PUR hab további kedvező tulajdonsága a tartósság és nagy nyomószilárdság.
- hibajelző rendszer: A távhővezeték hibajelző rendszerrel ellátott, mely gyárilag habba ágyazott rézvezetékből és a megfelelő ellenőrző műszerekből áll.
- élettartam: a vezetékek várható élettartama 30 – 40 évre tehető.

Projekt finanszírozása

A távhőtermelőknek és szolgáltatóknak az üzleti tevékenységéből nem keletkezik akkora nyereség, melyek ezen projektek finanszírozását lehetővé teszik. A Várpalotai Közülemi Kft-nek több más távhőszolgáltatóhoz hasonlóan meghaladja a pénzügyi lehetőségeit két projekt finanszírozása. Információink szerint az Nemzeti Fejlesztési Minisztérium észlelte a pénzügyi nehézségeket és vizsgálják a finanszírozási kérdések megoldását.

A hőközpontok szétválasztása projekt finanszírozásán túl a Várpalotai Közülemi Kft. nem rendelkezik elegendő forrással jelen projekt finanszírozásához. A projektet a Várpalotai Közülemi Kft. akkor tudja finanszírozni, amennyiben a pályázati forrás mellett önrész támogatás is

igénybe vehető, illetve amennyiben elérhetővé válnak olyan új lehetőségek, melyek ezt lehetővé teszik. A Várpalotai Közüzemi Kft-t 2017. december 31-ig terheli még hosszúlejáratú kötelezettség beruházási hitel formájában, amely a Fűtőmű 10 éves bérleti díjából ered. A beruházási hitel évi 51 120 eFt tőketörlesztéssel és 7 000 eFt kamat fizetési kötelezettséggel terheli a Társaság likviditási helyzetét. Amíg a beruházási hitel futamideje tart, a Társaság újabb hitel felvételi lehetőségei korlátozottak, figyelembe véve, hogy 10 000 eFt feletti, 1 éven túli adósságot keletkeztető ügylet esetén kormányengedély igénylése válik indokolttá. Amennyiben önrész támogatás, illetve egyéb újonnan kifejlesztett pénzügyi konstrukciók nem állnak rendelkezésre, úgy a Társaság saját forrása nem elegendő a projekt finanszírozásához. Nyertes pályázat esetében a pályázat finanszírozásának tulajdonosi átgondolása szükségesség válik.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet az előterjesztés megvitatására és döntésének meghozatalára!

Várpalota, 2015. november 25.

Talabér Márta
polgármester

**Várpalota Város Önkormányzati
Képviselő-testülete**
8100 Várpalota, Gárdonyi G. u. 39.
Tel.: (88) 592 –660 Fax: (88) 592-676
e-mail: varpalota@varpalota.hu

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete 2015. december 10-i ülésén a következő határozatot hozta:

**/2015. (XII.10.) képviselő-testületi
h a t á r o z a t :**

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete felkéri a Várpalotai Közüzemi Kft. ügyvezető igazgatóját, hogy a Várpalotai Közüzemi Kft. nevében a megjelenő KEHOP-5.9.0 Távhő-szektor energetikai korszerűsítése című pályázatra – a Képviselő-testület által megismert és megvalósítani kívánt tartalommal – a primer vezetékszakaszok cseréjére vonatkozóan az előkészített pályázatot haladéktalanul nyújtsa be.

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete felkéri a Várpalotai Közüzemi Kft. ügyvezető igazgatóját, hogy nyertes pályázat esetén a projekt finanszírozásának lehetséges megoldásait vizsgálja meg és tegyen javaslatot a projekt finanszírozására.

Határidő: a döntés megküldésére: azonnal
Felelős: Talabér Márta polgármester
Végrehajtásban közreműködik: Bérczes Beáta jogi előadó

V á r p a l o t a , 2015. december 10.

Talabér Márta
polgármester

dr. Ignácz Anita Éva
jegyző