

Tisztelt vendégeink!

Pétfürdő Nagyközség Lakótelep fűtőkorszerűsítési munkálatainak technológiai átadása jegyzőkönyvileg megtörtént. A berendezések próbaüzeme is a végéhez közeledik.

A lakótelep életében egy igen jelentős, régóta várt esemény történt. A távfűtő rendszer szolgáltatói oldalának a lakótelepi részében teljes technológiai rekonstrukció valósult meg.

A hosszú ideig történt tervezést és előkészítést követően, Pétfürdő Nagyközség Önkormányzata Képviselő Testülete, 2009. december közgyűlésén meghozott határozatában felhatalmazott a testület elé terjesztett pályázati anyag benyújtására.

A pályázat a KEOP 5.4.0. pályázati kiírás alapján készült el, amelyet 2010. január 28-án nyújtottunk be az Nemzeti Fejlesztési Ügynökség részére.

A pályázatot rendkívül rövid idő alatt, pótlási igény nélkül, 2010. február 6-án befogadták. Ez azt jelentette, hogy a pályázat minden tekintetben megfelelt az igen szigorú előírásoknak.

A pályázathoz szükséges műszaki előterv, majd a részletes kiviteli tervek elkészítésére a veszprémi Thermo-Consult Kft.-t kértük fel, mivel ennek a tervező irodának már jelentős helyismerete volt a lakótelepen. A pályázatot a Real-Energo Kft készítte el, a közbeszerzési eljárást az ÉGSZI-SZENIOR Kft bonyolította le.

Normál esetben a pályázatokat legkésőbb 60 napon belül bírálják el. Azonban a közbejött kormányváltás és intézményi személycserék miatt az elbírálás csak május végén történt meg, a pályázatban meghatározott május 15-i kezdési dátum után.

A pályázat elnyerésével a beruházás tervezett összegére vonatkozóan 50 % támogatást kaptunk, amelyet a tervezett beruházási bekerülési költség felében, 124,495.425 Ft összegben állapított meg a pályázatot kiíró szervezet.

A pályázat beadását követően megindított közbeszerzési eljárásban meghirdetett kiírásra összesen 10 cég adott be pályázatot, amelyekből a szigorú kiírási feltételeknek csupán 2 cég benyújtott pályázata felelt meg. A vállalási ár – mint súlyozott pontszám – volt a döntés legfőbb szempontja abban az esetben, ha a műszaki tartalmak közel megegyeznek. ÉGSZI-SZENIOR cég, alkalmazva a közbeszerzésről szóló törvényi előírásokat – a Termoszerviz-IndApp konzorciumot hirdette ki győztesnek. Második helyezett a szintén megfelelő pályázatot benyújtó Komplex-Product- ENSI-Kvalitat Team konzorcium lett.

A második helyezett azonban megtámadta a döntést, amelyet a Közbeszerzési Döntőbizottság, mint illetékes hatóság, további 30 napot meghaladó időtartam után bírált el – helybenhagyva a közbeszerzési eljárást bonyolító ÉGSZI-SZENIOR Kft. elsőfokú döntését.

Csupán ezt követően kezdődhetek el a szerződéskötéssel és a kapcsolódó intézkedések végrehajtásával kapcsolatos tevékenységek – amelyek miatt végül is csak 2010. július 27-én vált lehetővé a munkák érdemi megkezdése. Még megelőzően nyilatkoztattam a nyertes konzorciumot, hogy a rendkívül lerövidült határidő ellenére tudják-e vállalni a munkát? A konzorcium a megkötött vállalkozási szerződésben rögzített 2010. október 28-ra vállalta a teljes technológiai befejezést – ill. ennek értelmében a fűtés megindításának a lehetőségét. Mindenki tisztában volt a kockázat nagyságával.

A beruházást eredetileg ún, szállítási ütemezésben terveztük, de az imént említett okok miatt az erőket teljesen át kellett csoportosítani, így az egyes részfolyamatok egymásba csúsztak.

A szervezési és pénzügyi intézkedéseket az is akadályozta, hogy belekerültünk egy olyan törvényrendelet hatályába, amely a teljesítések és a kifizetések bonyolítására a Magyar Államkincstárat, mint kötelező hatóságot jelölte ki számunkra. A határidő torlódások és a teljesítések körüli intézkedések jelentősen megnövelték az adminisztrációs munkákat, de egyben a pénzügyi elszámolások tekintetében egy igen fontos ellenőrzési pontot is jelentettek számunkra. Helyzetünket az sem segítette, hogy a törvény közben hatályát veszítette.

A munkálatok során lebontottuk az összes szolgáltatói hőközpontot, az ott lévő villamos és gépészeti szerelvényeikkel együtt.

A primer hőtávvezeték csatlakozási pontjaitól az egyes épületekig teljesen kicseréltük a földbe fektetett vezetékeket. A feltárás során megbizonyosodhattunk arról – amit sokan nekünk nem hittek el – hogy szinte az utolsó pillanatokban álltunk neki a rekonstrukciónak.

A vezetékek sok helyen annyira korrodáltak voltak, hogy már sok vezetékből a primer víz is elszivárgott a talajba – ami az erőmű részéről napi 3-9 m<sup>3</sup> friss tápvíz betáplálását tette szükségessé. Voltak olyan csövek, amelyek kiemelésükkor saját súlyuktól megroppantak.

Az épületekbe 6 különböző típusú ún. kompakt hőközpont került beépítésre, attól függően, hogy az HMV-t állít-e elő, vagy sem, ill. egy, vagy kétkörös rendszerűek. A hőközpontok ugyanakkor azonos típusú és gyártmányú főegységekből, alkatrészekből készültek, kompakt kivitelben. A hőközpontok az adott épület névleges teljesítményére méretezettek. Egyúttal, a már évekkorábban épített 3 db hőközpontot is alkalmassá tettük a távfigyelésre, ill. egységsítettük főbb szerelvényeiket.

Minden épületben külön hőközpont üzemel, 2 db hőmennyiségmérő műszerrel. Az egyik a hőközpont főmérője, ez méri az összes bevezetett hőmennyiséget. A másik műszer csak a fűtésre fordított hőmennyiséget méri, amelyből értelemszerűen következik, hogy a maradék hő a HMV előállítására használandó el. Az azelőtt sokat panasztolt melegvíz ellátás minősége rendkívüli mértékben javult, ugyanis minden hőközpontban egy-egy 1000 literes melegvíz tároló is beépítésre került, amely csúcsidőkben is biztosítja a zavarmentes melegvíz ellátást. Jelentősen csökkent a kifolyatási veszteség – ugyanakkor a víz hőmérséklete mindenütt 50 C°-os.

Minden hőközpontba az erőművi nyomott primer víz érkezik be, így a lakótelep minden hőközpontja azonos hőmérsékletű primer vizet kap,  $\pm 1,5$  C° eltéréssel belül. A hőcserélőkből a fűtési rendszerbe nyomott szekunder fűtővíz hőmérsékletét a mindenkori külső hőmérséklet szabályozza – a beállított fűtési görbe szerint.

A hőközpontok mindegyike külön-külön automatikusan is tud üzemelni. Azonban a hőközpontok nagy száma miatt az állandó felügyelet csak központi ügyelettel valósítható meg. Így a hőközpontok intranet hálózatba lettek kapcsolva, amelyek mikrohullámú rádiólánccal kapcsolódnak diszpécserközpont számítógépéhez. A diszpécserközpont szervere interneten keresztül kapcsolódik a betekintési joggal rendelkező kliens állomásokkal.

A rendszer indulása fokozatosan történt, úgy, ahogy azt terveztük, és ahogy a hőközpontokat a gyártó szállította. Az indítás a Liszt F. u. 1-3-5-7, 6-8-10-12 épületeiben, ill. a Berhidai u. 52. épületben 2010. szeptember 27-én megtörtént.

Ezt követte a Liszt F. u. párhuzamos oldala, majd a Berhidai u. épületcsoportjai. A beruházás kezdetekor már látható volt, hogy ha nem lesz kedvező az időjárás, belecsúszhatunk a fűtési szezonba. Ezért a jól szigetelt épületeket kényszerűségből utoljára hagytuk. Pl. Liszt 16-22, Liszt 11-15.

Október 28-án, utolsónak a Liszt F. u. 9. épületben is megindult a fűtés. A kivitelező ezzel teljesítette a szerződésben vállalt kötelezettségeit.

A munkálatok feszített ütemben, két és fél hónap alatt készültek el, amelyeket számos nem várt esemény nehezített. Mindjárt a munkálatok kezdetén, a közműrajzon rosszul feltüntetett nyomvonal miatt eltéptünk egy alacsony nyomású földgázvezeték, amely szerencsére nem okozott nagyobb balesetet. Az épületek alagsoraiban lévő tároló helyiségekből a lakók csak késve tudták ingóságait más helyre szállítani, így a vezetékek bontása és kiépítése is csak ennek megfelelően történhetett.

Az új víz és elektromos bekötések az időközbeni szolgáltatói változtatások miatt termódosításokat igényeltek, de ezek nem késleltették jelentősen a bekötéseket.

A rendkívüli esős időjárás ellenére a munkálatok mindenütt befejeződtek, azonban a tereprendezési feladatokat csak a tavaszi megfelelő időjárás alatt lehet befejezni. Ezekre a munkákra a kivitelező cég bankgaranciát mutatott be.

Sajnos, a korai hideg, az áthűlt lakások, valamint a teljes rendszer feltöltésekor elvégzendő nagyszámú légtelenítési művelet nem tette lehetővé a zökkenőmentes, panaszok nélküli indítást. Nagyon sok panasz érkezett hozzánk, amelyeket maradéktalanul kivizsgáltunk. Meg kell mondanom, hogy a panaszok túlnyomó része a panasztevők vélekedése ellenére – nem a hőközpontok elégtelen működéséből származott. Rengeteg volt a légzárvány, a felhívás ellenére elzárva tartott radiátorszelepek, így a helyenként állandóan keletkező nyomásvesztések rendkívül sok kellemetlenséget okoztak.

Magunk és mások okulására kénytelen vagyok néhány dologra felhívni a figyelmet.

A fűtéshez nem csak megfelelő fűtőközeg, jó hőközpont, hanem jó állapotban lévő, karbantartott és beszabályozott épületgépészeti rendszerek – csövek, strangszabályzók és radiátorok is kellenek. A jelenleg érvényes távhőtörvény értelmében a szolgáltató felelősége az átadási pontokig terjed, nem tovább – ami még nem kellőképpen tudatosodott a fogyasztókban. Ennek ellenére – jól felfogott saját érdekünkben – készek vagyunk a fogyasztók képviselőivel megállapodni arról, hogy a fűtési szezon indulásakor és annak teljes időtartama alatt – a szekunder körű hálózatokat üzemviteli szempontból ellenőrizzük, és a légtelenítéseket folyamatosan elvégezzük.

A rendszer próbaüzemére a kivitelezővel megállapodva három hónap próbaidőt határoztunk meg, ami 2011. január 31-ig tart. Az eltelt idő alatt semmi olyan hibát nem tapasztaltunk, ami a berendezések minőségi mutatóit megkérdőjelezné, ill. arra utalna, hogy a beépített berendezések nem megfelelőek. Az átadott műszaki dokumentációk minden olyan műszaki bizonylatot tartalmaznak, amelyek igazolják a beépített anyagok és berendezések megfelelő minőségét.

Példaként említem, hogy az erőmű novemberi váratlan leállása következtében közel egy napig nem érkezett be melegvíz, így szolgáltatni sem tudtunk. Azonban a melegvíz beérkezésekor a rendszer automatikusan beindult és a beállított paraméterekre beállva tovább működtette a megfelelő hőfokú fűtést és melegvíz szolgáltatást. A viharos időjárások miatt több esetben volt áramkimaradás, amelyek szintén nem okoztak komolyabb üzemzavarokat. Az áramszolgáltatás visszaállásakor a hőközpontok mindig automatikusan beindultak.

Szinte teljesen megszűntek a lakossági panaszok. December végén kiküldtünk az ISO 9001szabvány szerint összeállított megelégedettség mérő kérdőíveket. A beérkezett íveken az egy-két negatív megítélés ellenére – döntően teljes a megelégedettség. Különösen a melegvíz szolgáltatásával elégedettek a fogyasztók, mert a csapok kinyitása után szinte azonnal rendelkezésre áll az 50 C°-os melegvíz.

A fűtési panaszok már összetettebbek, függenek az épületek elhelyezkedésétől, a szélárnyéktól, a szigetelések és a nyílászárók állapotától. Rendkívül sok volt eleinte a szubjektív hőérzetből eredő kifogás, de a helyszíni mérések alkalmával mindenütt megvolt az önkormányzati rendeletekben előírt minimális léghőmérséklet. Az új rendszer lehetővé teszi – és ezt már több épületben kérésre próbaképpen alkalmaztuk is – hogy az épület adottságainak megfelelően eltérő fűtési alapgörbét állítsunk be. Azonban társaságunknak nem lehet figyelmen kívül hagyni a magas díjhátralékokat, amelyeknek növekedését nem szeretnénk az indokolatlan túlfűtésekkel növelni. Érdekes módon, újabban több panasz érkezett túlfűtésekről is, amelyek a többnyire a jól szigetelt épületeknél jelentkeztek. Itt a fűtés csökkentési korrekciókat természetesen elvégezzük.

A decemberi rendkívüli hidegben kitűnőre vizsgázott a rendszer. A mínusz 10-15 fokos minimumok esetén is csupán 75% volt a még nem szigetelt épületek átlagos teljesítmény felvétele a névlegeshez képest! A szigetelt épületek ugyanakkor 50 – 60 % teljesítményt vettek fel. A legmagasabb primer vízhőmérséklet ekkor is csak 100 C° volt, ami alatta maradt a terv szerinti 110 C°-os primer vízhőmérsékletnek.

Kijelenthetjük, hogy a beruházás műszaki része a tervnek megfelelően sikeresen zárult.

Még nem rendelkezünk összesített fogyasztási adatokkal, de a 2010. decemberi hőfogyasztás a 2009. decemberi fogyasztáshoz képest, annak ellenére, hogy az átlaghőmérséklet alacsonyabb volt – csak kismértékben növekedett. A veszteség viszont jelentősen csökkent. A korszerűsítést nem érintő belső körrel együtt, 10,9 %-ra esett vissza a decemberi teljes veszteség. Az adatokat a többi hónap feldolgozása tovább javíthatja.

A nyomvonalak mentén sehol sem látszott hóolvadás, amely egyben arra is utal, hogy az új csőhálózat szigetelése összehasonlíthatatlanul jobb, mint a régi vezetéké.

A készülő, az új fogyasztói hőközpontokra kidolgozott szolgáltatói szerződésekben kitérünk a társasházak által igényelt beállítási igényekre is.

A HMV- előállítására fordított hőmennyiség mérési lehetősége miatt a következő fűtési szezonra a számlázás részleteit is módosítanunk kell, amelynek előkészítését megkezdtük. A próbaüzem alatt tapasztalt veszteségi adatok változásai miatt a vonatkozó önkormányzati rendelet megváltoztatása is szükségessé válik.

Jelenleg a beruházás lezárása, elszámolása van folyamatban, ami a támogatási szerződésben meghatározott formában és ütemezésben történik.

Végezetül örömet szeretném kifejezni az iránt, hogy Pétfürdő Nagyközség Önkormányzata Képviselő Testülete bölcs döntést hozott akkor, amikor a távfűtés rekonstrukcióját a jelenlegi megoldás szerint határozta el. Kijelenthetem, hogy a beruházás hosszú-hosszú évekre biztosítja a zavartalan hőellátást – kényelmes, tiszta, modern és takarékos. Különösen megnyugtató ez annak fényében, hogy a médiában közölt hírek szerint tömeges leállások vannak a közvetlen gázfűtésre alapozott fűtőműveknél.

A jelenleg megvalósított hőközpontok műszakilag alkalmasak alternatív hőenergiák fogadására és elosztására is.

Társaságunk nevében megköszönöm az Önkormányzat pénzügyi segítségét és egyéb támogatásait, amellyel a beruházás finanszírozását és lebonyolítását könnyítette meg.

Pétfürdő, 2011. január 13.

Jeschitz Antal  
ügyvezető igazgató