



REKONSTRUKCIJA CENTRALNOG GRIJANJA I PRELAZAK NA BIOMASU U OPŠTINI GRADIŠKA, REPUBLIKA SRPSKA, BOSNA I HERCEGOVINA

Postrojenja za centralno grijanje u Gradišci izgrađeno je 1982. godine. Korišteno je za grijanje 35% domaćinstava u opštini, kao i za grijanje komercijalnih i upravnih zgrada ukupne grijne površine od 148.000 kvadratnih metara.

Ukupna efikasnost postrojenja je bila oko 60% (odnos proizvedene/isporučene energije), zbog gubitaka u zastarjeloj i nedovoljno funkcionalnoj distributivnoj mreži. Stope naplate usluga grijanja su bile niske; najveći problem je predstavljala cijena mazuta koji se koristi za grijanje. Godišnji gubici postrojenja za centralno grijanje u vlasništvu Opštine iznosili su oko 0,9 miliona EUR.

Opština Gradiška je za finansiranje rekonstrukcije i modernizacije toplane koristila model javno-privatnog partnerstva (JPP). Institut za ekologiju i energetiku (IEE) d.o.o., privatna kompanija iz Banja Luke, preuzeo je kompletno upravljanje imovinom postrojenja na period od 15 godina. Prema odredbama ugovora o koncesiji, opština Gradiška ima pravo na 15% godišnje dobiti.

Ulaganje u rekonstrukciju sistema centralnog grijanja i prelazak na biomasu uključivali su zamjenu kotlova na mazut s dva kotla na biomasu. Postrojenje ima ukupan instalirani kapacitet od 12 MW i godišnju proizvodnju od 18 GWh toplotne energije, koja se koristi za zagrijavanje oko 120.000 m² stambenog i poslovnog prostora. Toplana godišnje troši oko 8.500 tona drvene sječke. Ukupna investicija iznosila je 2,5 miliona EUR.

Koordinaciju projekta je vršio investitor, putem konzorcija lokalnih kompanija, na čelu s kompanijom Elnos iz Banja Luke. Kompanija EMPES iz Banja Luke je osmislila tehničko rješenje i proizvela sistem ložišta, ESCO CONTROL PROJECT iz Beograda je radio na sistemu automatizacije, TEHNOMETAL iz Doboja na sistemu za skladištenje, transport i automatsko korištenje goriva a SAMOTER iz Banja Luke je instalirao šamotnu oblogu sistema. Postrojenje je pušteno u pogon 1. januara 2014. godine a zvanično je otvoreno u aprilu 2014. Nova uprava postrojenja za centralno grijanje je najavila rekonstrukciju cjelokupne mreže centralnog grijanja nakon završetka grijne sezone.

A deliverable of Heat Wisely, public awareness raising project on biomass-based heating in the Western Balkans



Before



After



Faze razvoja postrojenja CG na biomasu u Gradišci:

- FAZA IZGRADNJE: nadogradnja ili izgradnja dodatnih 400 m²; izgradnja platforme za pripremu i skladištenje drvene sječke;
- PRIPREMA I TRANSPORT SIROVINA: omogućavanje korištenja mlina za usitnjavanje drvnog otpada; izgradnja rezervoara za drvenu sječku; izgradnja sistema transporta drvene sječke;
- IZGRADNJA POSTROJENJA ZA SAGORIJEVANJE - GORIONIKA BIOMASE: izgradnja primarnih komora za sagorijevanje 2x6 MW; izgradnja vrtložne komore; izgradnja multiciklusa; adaptacija postojećeg kotla instaliranog kapaciteta od 12 MW;
- IZGRADNJA SISTEMA ZA AUTOMATSKU KONTROLU I REGULACIJU PROCESA SAGORIJEVANJA BIOMASE;

Efekti investicije

- Kvalitetan i stabilan 24-satni režim grijanja za sve potrošače
 - Smanjene emisije i smanjenje lokalnog zagađenja
 - Društveni efekat - održavanje trenutnog nivoa zaposlenosti u postrojenju CG i stvaranje novih radnih mjesta u prikupljanju, pripremi i trgovini biomasom
 - Olakšice iz opštinskog budžeta u iznosu od 1 milion EUR godišnje (što znači 10% godišnjeg budžeta opštine) za plaćanja sufinansiranja nabavke teškog loživog ulja
 - Dodatni prihodi za opštinski budžet (koncesijske naknade) koje investitor plaća za zakup objekata
- Investitor je najavio sljedeću fazu razvoja projekta, uvođenjem kogeneracije - proizvodnje toplote i električne energije iz biomase, kako bi se poboljšala iskorištenost postojećih kapaciteta.

A deliverable of Heat Wisely, public awareness raising project on biomass-based heating in the Western Balkans



Mounting of the first firebox



Facility for wood chips preparation



Facility for wood chips preparation



Biomass fireboxes



A deliverable of Heat Wisely, public awareness raising project on biomass-based heating in the Western Balkans

