



# Tehničko ekonomsko optimiranje centralnog toplinskog sustava u Zagrebu

UŠTEDA TOPLINSKE  
ENERGIJE  
9.960 MWH/GOD.

SMANJENJE EMISIJE  
ŠTETNIH PLINOVA!

Tehničko ekonomsko optimiranje centralnog toplinskog sustava u Zagrebu obuhvatio je sljedeće mjere energetske učinkovitosti:

Instaliranje programskog alata koji prikuplja potrebne podatke, obrađuje ih i koristi za optimalno upravljanje distributivnim sustavom uz stalnu povratnu vezu.

Ugradnja opreme na distribucijskoj mreži (šahtovi, podstanice) s trajnim nadzorom parametara, Statičko modeliranje distributivne vrelododne mreže koje uključuje izradu modela, izradu hidrauličnih i termičkih proračuna, analizu kritičnih točaka s aspekta kontrole pouzdanosti opskrbe kupaca (analiza tlakova, temperatura, vremena transporta, i dr.), procjenu racionalnosti i funkcionalnosti pogona s prijedlozima za optimiranje.

Dinamičko modeliranje i vođenje pogona u realnom vremenu koje uključuje praćenje trenutnih protoka, tlakova i temperatura na cijeloj mreži, predviđanje budućih stanja, simulacija rada vrelododne mreže i identificiranje operativnih problema prije nego što se pojave u stvarnosti te obrada procesnih podataka iz vrelododne mreže, izvoz i izračunatih parametara prema ostalim sustavima distributera - benchmarking.

PRIJE



POSLIJE



Ukupna ušteda na projektu energetske učinkovitosti Tehničko ekonomsko optimiranje centralnog toplinskog sustava u Zagrebu iznosi 3.028.463 kn/god. Ušteda toplinske energije procjenjuje se na oko 9.960 MWh/god.



PROJEKT UGOVOREN  
TRAVANJ 2010.

RAZDOBLJE POVRATA  
ULAGANJA: 4,2 GODINA

VRIJEDNOST INVESTICIJE  
12.530.122,33 KUNA

GODIŠNJE UŠTEDE  
3.028.463,00 KUNA

PROJEKT ZAVRŠEN  
LIPANJ 2012.