



U.G. "EKO FORUM" Zenica
Ul. Školska br. 10
72 000 Zenica
Bosna i Hercegovina

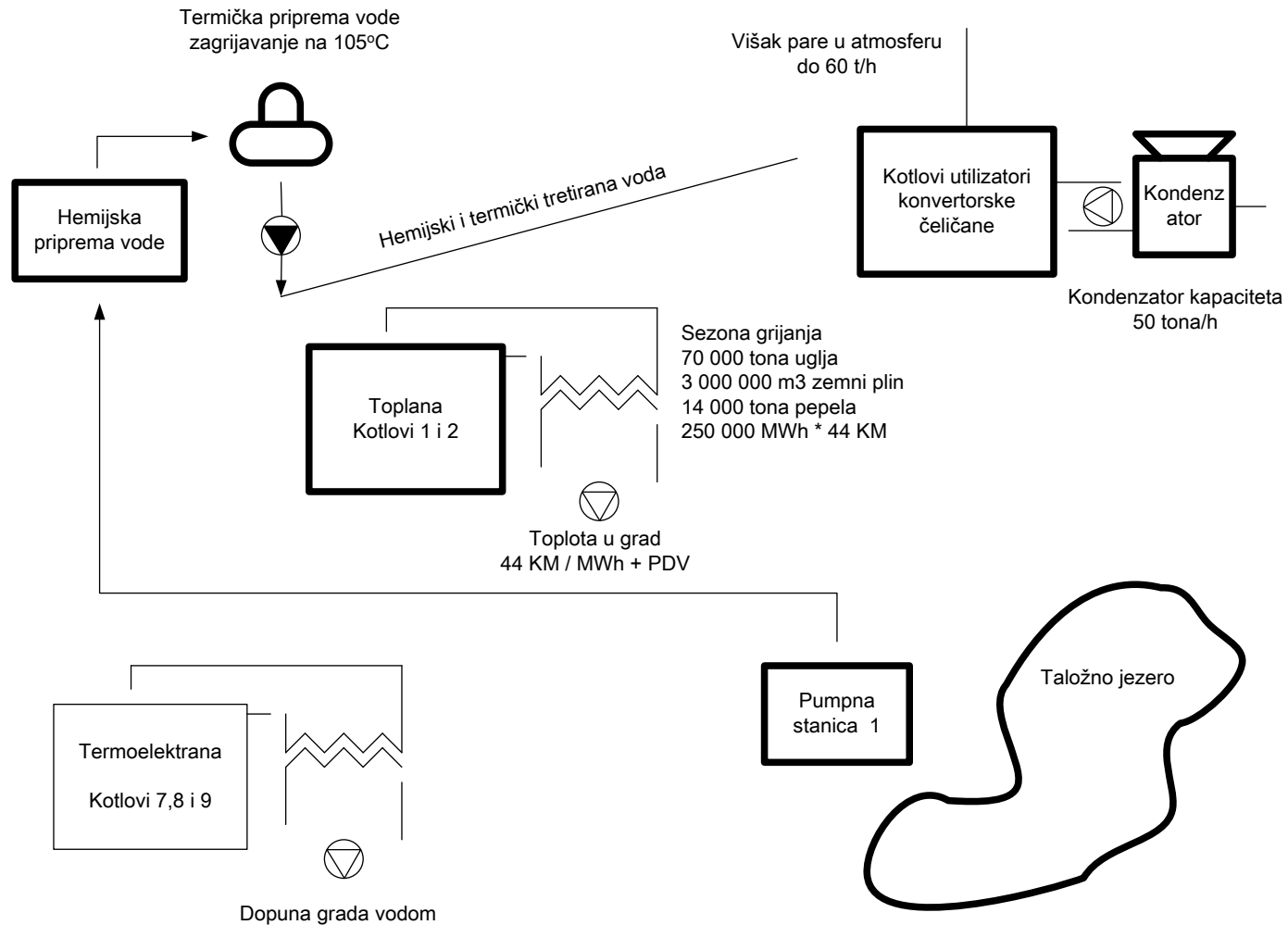
E-mail: info@ekoforumzenica.com.ba
Web: www.ekoforumzenica.ba

Prijedlog za smanjenje emisije polutanata iz postrojenja ArcelorMittal Zenica

ZIMSKI PERIOD

- Povećana emisija polutanata u zimskom periodu u vrijeme grijanja grada, uzrokovana radom kotla Toplane za grijanje grada.
- Godišnji gubitak od 2 000 000 KM, prema izjavama iz kompanije.
- Visoka cijena proizvedene toplote rezultira visokom cijenom koju plaćaju krajnji potrošači, čiji se broj kontinuirano smanjuje.

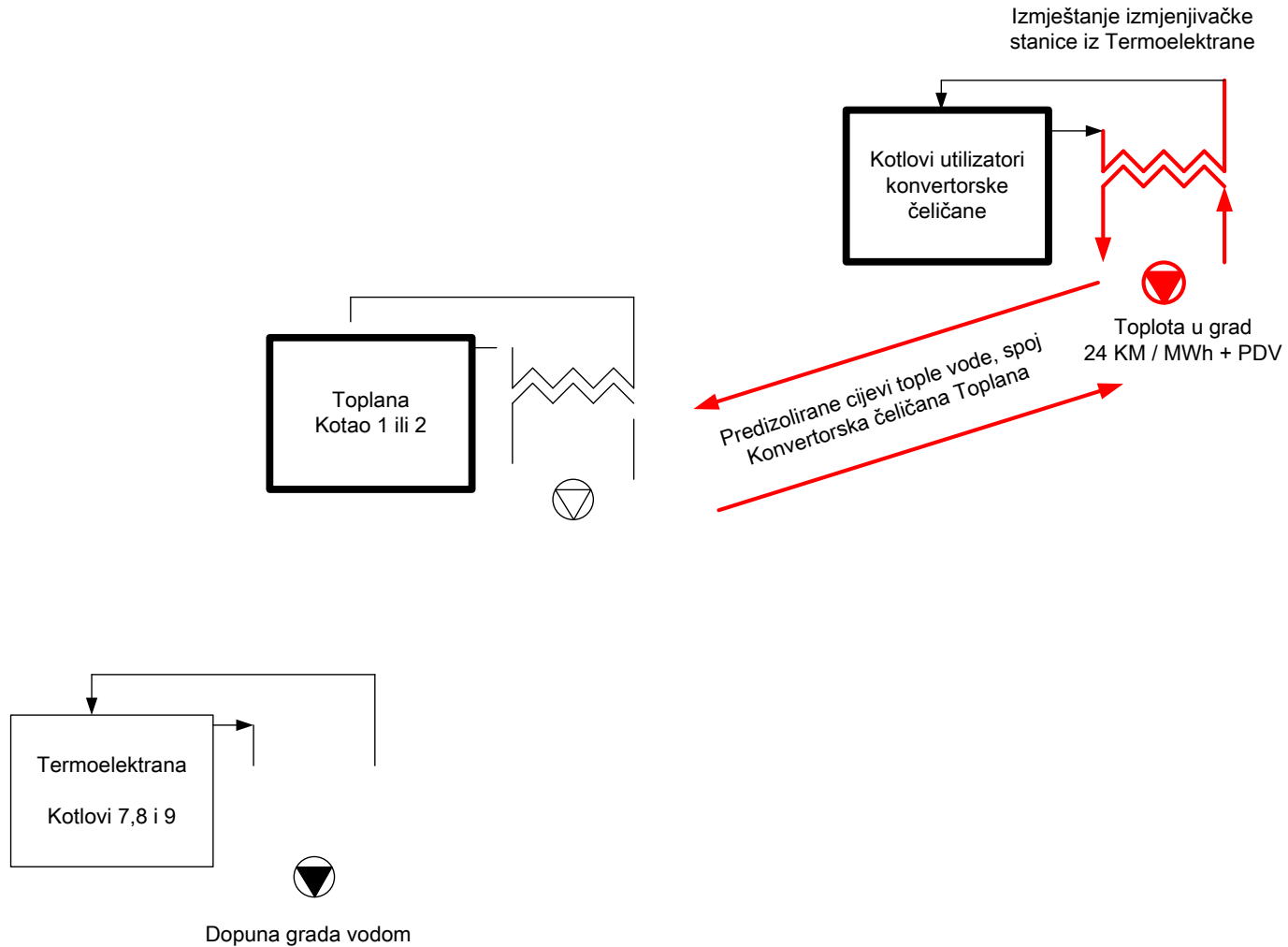
GRIJANJE GRADA - POSTOJEĆE STANJE



KONVERTORSKA ČELIČANA



GRIJANJE GRADA - PRIJEDLOG



GRIJANJE GRADA - PRIJEDLOG

benefiti

Ekološki benefiti

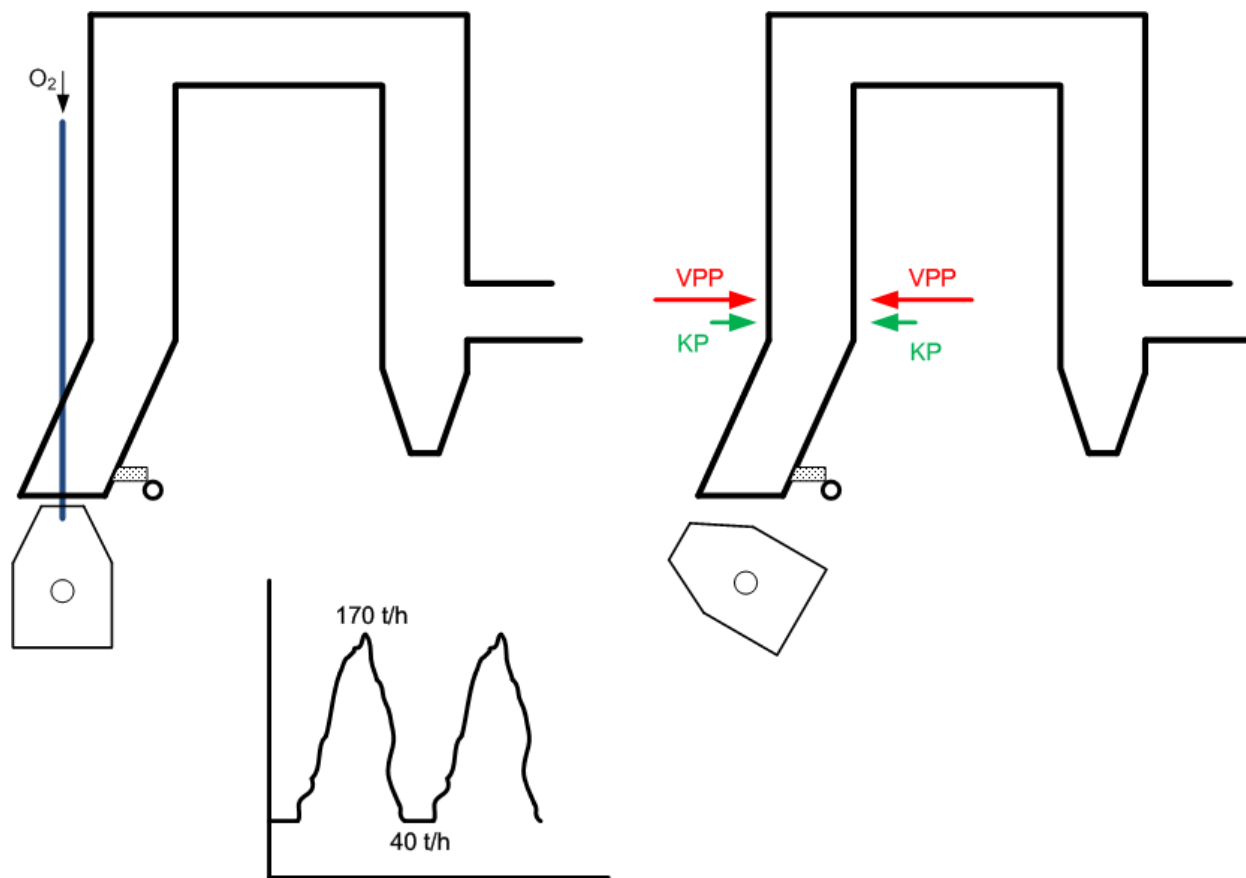
- Transport 70 000 tona uglja
- Manja emisija:
 - CO₂ za 112 700 tona godišnje
 - SO_x za 2 800 tona godišnje
 - NO_x za 1 000 tona godišnje
 - PM za 100 tona godišnje
- Problem ocjedne vode transporta pepela.
- Odvoz i deponovanje 14 000 tona pepela godišnje.

Ekonomski benefiti

- Nije potrebna nabavka uglja i zemnog plina.
- Niži energetske troškovi transporteri, pumpe, mlin uglja itd.
- Penal - zagađivač plaća.
- Cijena toplote potrošačima $250\,000\text{ MWh} \cdot (44 - 24\text{ KM}) = 6\,000\,000\text{ KM/godišnje}$.

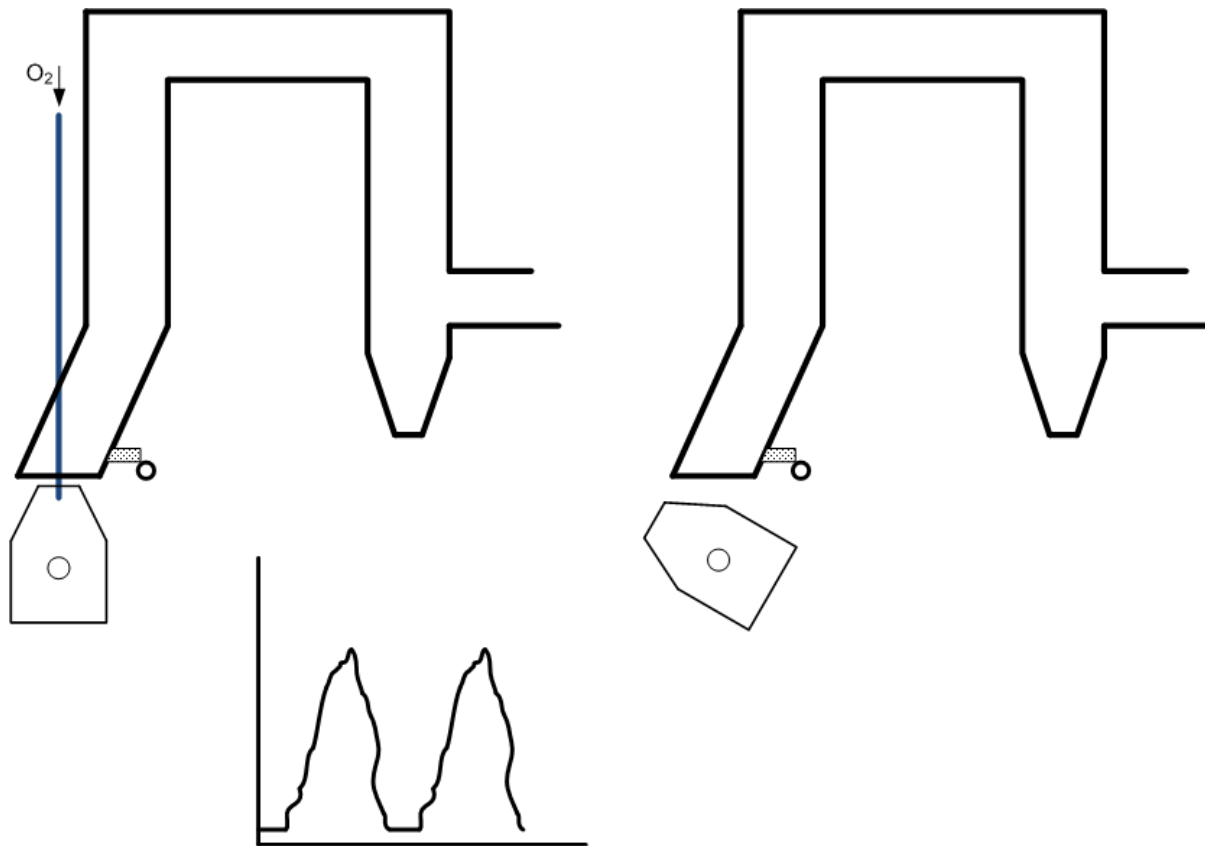
RAD KOTLA UTILIZATORA

pravilan naćin rada



RAD KOTLA UTILIZATORA

nepravilan način rada



ZAKLJUČCI

- Grijanje Zenice prije rata je bilo pouzdano i jeftino, koristila se otpadna toplota iz procesa metalurške proizvodnje, zimski bazen!
- Nakon rata situacija se drastično mijenja u negativnom smislu posebno od 2000-te, aktiviranjem pogona Toplane BH Steel-a.
- Nepoznavanje mogućnosti korištenja pare, čak i od dobronamjernih stručnih osoba. Potencijal kotla utilizatora od 85 MW/h.
- Arcelor Mittalu su 2013-te upućena dva prijedloga, drugi korigovan i usaglašen sa nekoliko vrsnih znalaca, od sredine maja bez odgovora – **problem domaćeg menadžmenta Mittala.**
- Dorade obaveza J.P. Grijanje, cijena realizacije prijedloga je bitno manja od uštede na godišnjem nivou, realizacija 2-3 mjeseca, **stvar dobre volje.**
- Prilika da se smanji gubitak kompaniji u iznosu od 2 000 000 KM, poboljša ekološko stanje, proširi broj korisnika grijanja.
- Obaveza angažmana pouzdanog osoblja izvan kompanije, praćenje rada kotlova, uspostavljanje pravilnog režima rada u periodu međutaline.

Hvala na pažnji !

Dragan Šulović

U.G. "EKO FORUM" Zenica

Ul. Školska br. 10

Tel 032 40 50 50

72 000 Zenica

Bosna i Hercegovina

E-mail: info@ekoforumzenica.com.ba

Web: www.ekoforumzenica.ba

