

# Energetski pregledi v praksi

## Pravilnik o metodologiji za izdelavo in vsebini energetskega pregleda

# UČINKOVITA RABA SE ZAČNE IN KONČA PRI ODJEMALCIH

## SEGMENTACIJA

- Poslovni odjemalci:
  - Velika podjetja
  - Srednja in mala podjetja
- Gospodinjstva

## SVETOVANJE POSLOVNIM ODJEMALCEM

- Veliki odjemalci so večinoma dovolj osveščeni ali imajo svoje energetske službe - individualno svetovanje
- Ostali poslovni odjemalci potrebujejo svetovanje. Zakaj?
- Razmeroma majhen delež stroška za električno energijo v celotnih stroških energije
- Majhni poslovni odjemalci so veliki po številu, a majhni po porabi

# ZMANJŠANJE RABE ENERGIJE?



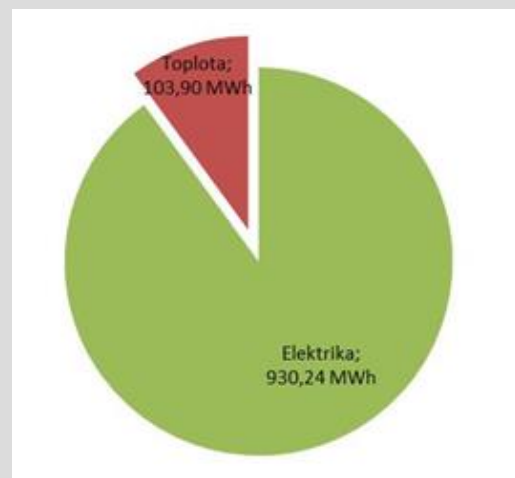
Kje iskati rešitve?

## CELOVIT PRISTOP

- raba energije = analiza vseh vrst energije
- analiza v celoti: uporabiti pristop energetskega pregleda
- ločeno merjenje energij + ločeno po porabnikih

## NADALJUJEMO ... POVABIMO STROKOVNJAKA

- Preliminaren obisk objekta s strani ponudnika svetovanja – nujen!
  - Prva ocena možnosti za URE
  - Pokažite nam!
- EE: priprave pred obiskom: analiza – mesečne, letne količine & zneski
- Skupaj si zastavimo realne cilje, po področjih: gradbeno, strojno, električno.
- Osredotočimo se vedno na energent, ki ima največji delež pri stroških za energijo (računovodstvo: zneski računov za vse energije in vodo)



# GROBA OCENA = MOŽNO JE VELIKO NAREDITI



- EP:
  - Vsebina že v predpripravi naj sledi zahtevam iz Metodologije

Fokus EE:

- Ločilno mesto: energetske naprave & merjenje
    - Trafo
    - Kompenzacija
    - Števci – način merjenja
- Rezultat: vpliv na končno ceno EE?
  - Vrsta cenika pri uporabi EE omrežij
  - Prelomnica cene: NN (varovalke) – NN (po konici)
  - Cena pade iz NN na SN
  - Normalen LP (T < 2500 ur, logika ne velja več)
- EP mora podati tudi stanje in oceno vzdrževanja EE naprav!

# POPIS PORABNIKOV 1

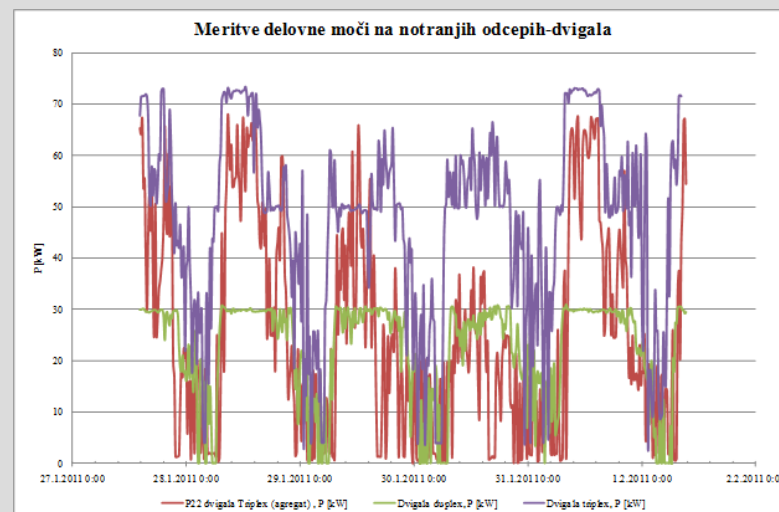
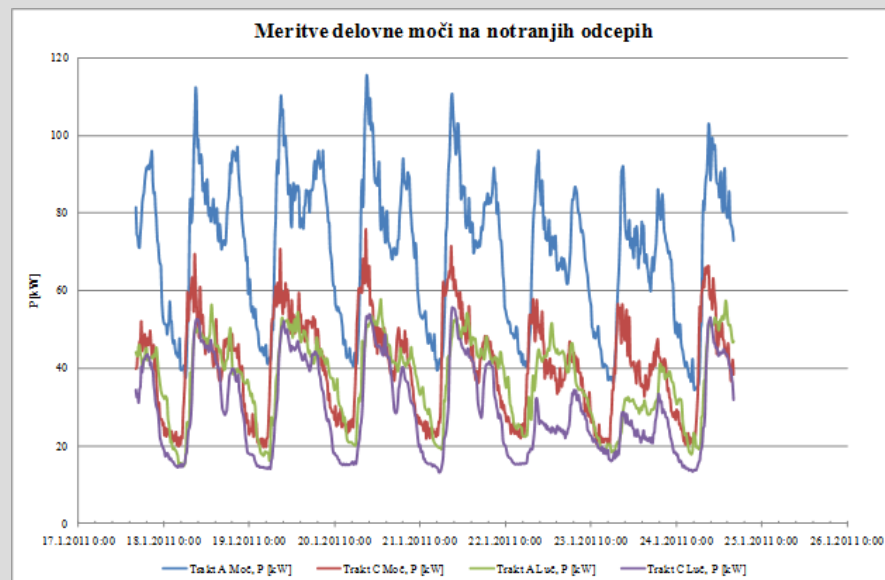


- Primer za poslovne objekte: popis po segmentih stavbe (pisarne, hodniki, IKT, kuhinja, pomožni prostori...):
- popisni listi
  - Število naprav
  - Nazivna električna moč
  - Skupaj moč
  - Režim obratovanja
- Rezultat: sestavljen diagram, najdemo požeruhe? Uporaba pri optimizaciji diagrama!

## POPIS PORABNIKOV 2

Merjenje porabnikov:

- meritve po odcepih
  - Razsvetljava, kompresorji, hladilni agregati, deli objekta,
- rezultat: delež posameznih porabnikov v celotni porabi!



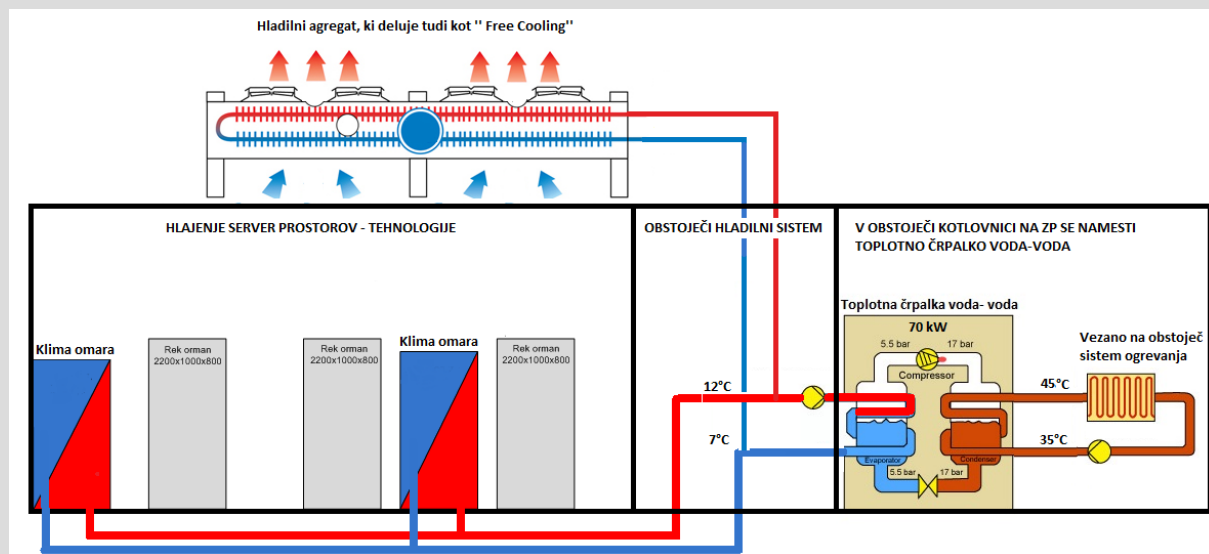
## ANALIZA ZA POROČILO

- Simulacije porabe, če bi sprejeli ukrep:
  - Razsvetljava: zamenjava, zatemnilna stikala, senzorji....
  - Ogrevanje klimatizacija: sprememba časov obratovanja
  - Kompresorji: testni preizkusi, odprava puščanj, neupravičena uporaba
- Ne pozabimo na ovoj stavbe in izračunano stopnjo W-učinkovitosti!  
Ogrevanje/hlajenje tudi za to gre EE!!



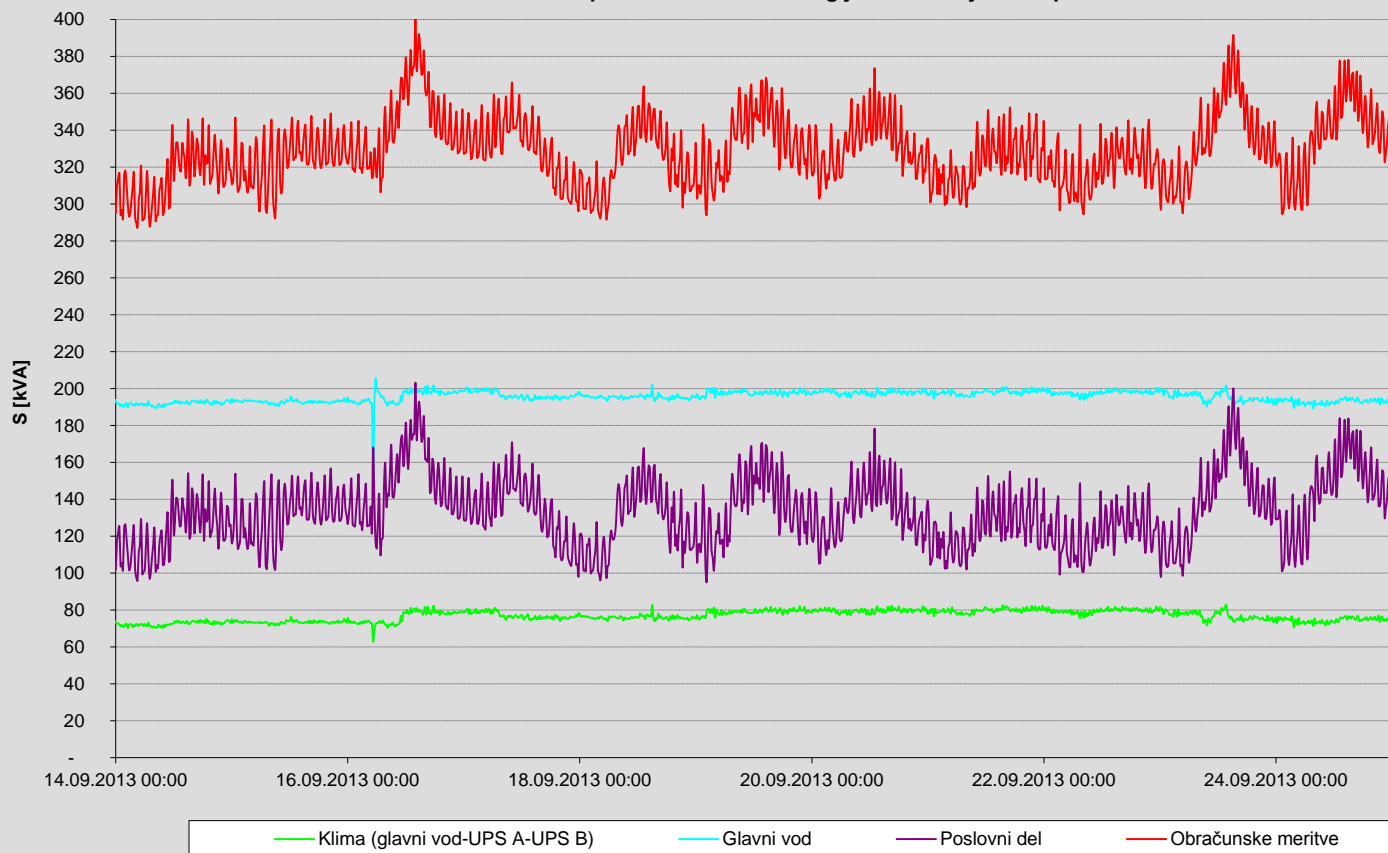
# POROČILO ENERGETSKEGA PREGLEDA MORA VSEBOVATI

- Podamo napotke:
  - Organizacijski ukrepi
  - Investicijski
  - Izračunamo dobo povračila investicije: cena denarja

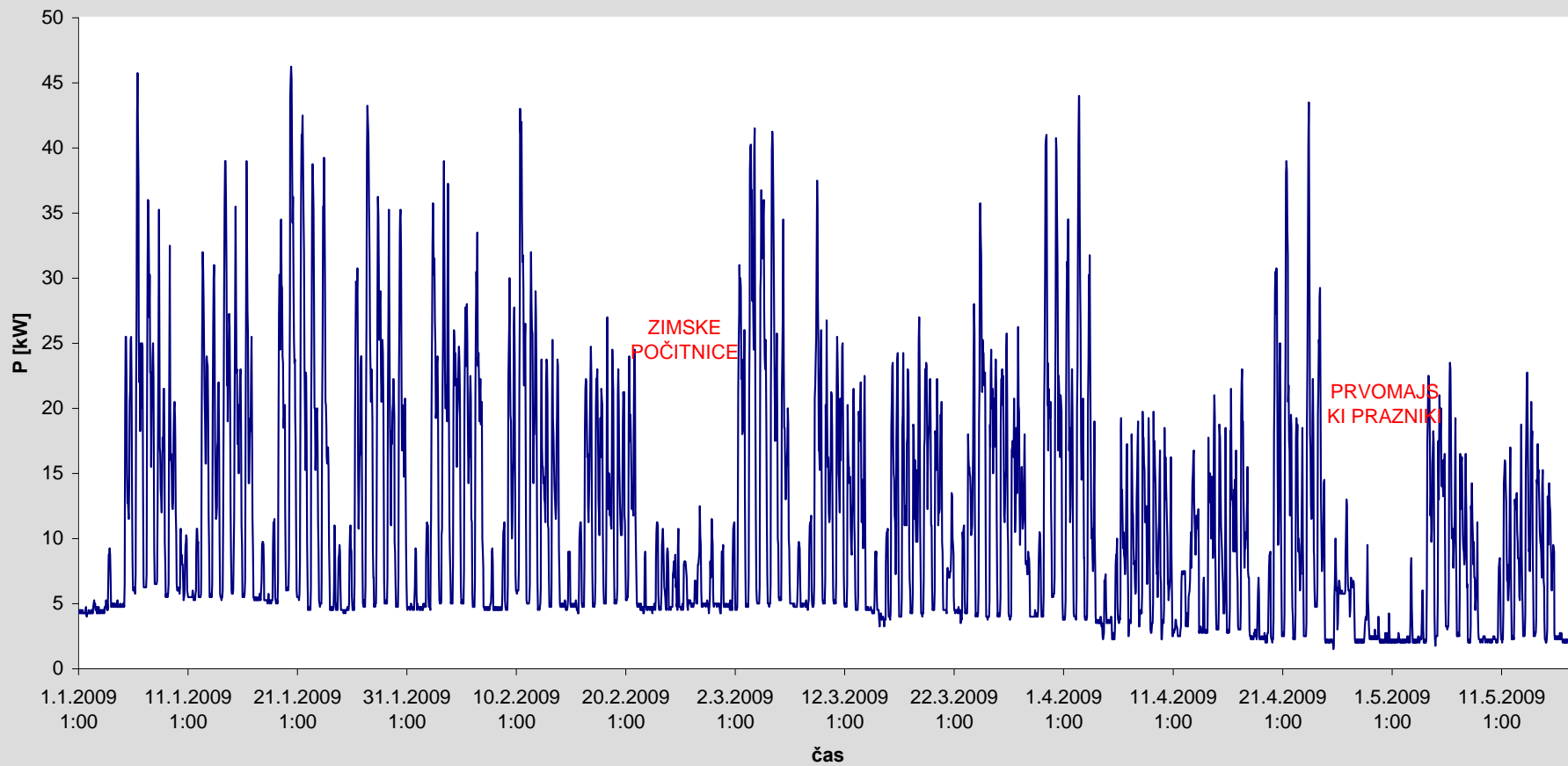


Ilokacija	Delež	Količine električne energije v kWh	Kazalec specifične porabe na m <sup>2</sup> poslovne površine kWh/m <sup>2</sup>
Poslovna raba	25%	841.698	
Tehnološka raba	75%	2.525.094	
	Skupaj	3.366.792	
			297,18666

Prikaz tedenskim meritev porabe električne energije na notranjih odcepih



### Polletni diagram obremenitve šole



# NAŠE IZKUŠNJE



Industrija, poslovni objekti, šole, termovizija stanovanjskih objektov ...