



GEN-I Zagreb d.o.o. trgovina i prodaja električne energije  
Radnička cesta 54, 10000 Zagreb, Hrvatska  
T: +385 1 6419 600; F: +385 1 6419 604  
E: info@gen-i.hr; W: www.gen-i.hr

## PROGRAM MJERA ZA POTICANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

I

### INFORMACIJE U SVEZI SA ZAŠTITOM OKOLIŠA

#### MJERE ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA I POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

Svrha aktivnosti i cilj tvrtke GEN-I Zagreb d.o.o. predstavljanje je mjera za poticanje korištenja energije iz obnovljivih izvora i poboljšanje energetske učinkovitosti, koje će s troškovnog aspekta biti zanimljive za krajnje potrošače energije, a istovremeno i poslovno zanimljive za tvrtke. Krajnjim potrošačima želimo omogućiti uvid u široku paletu usluga, čijim će se izvođenjem postići osnovni cilj programa – osvještivati krajnje korisnike o učinkovitom korištenju energije i skrbi za okoliš te ih usmjeravati na izvore koji im mogu ponuditi dodatne informacije o izvođenju mjera za učinkovito korištenje energije.

#### **1. Promijenimo navike – jeftino i učinkovito (organizacijske mjere za poticanje učinkovitog korištenja energije)**

Organizacijske su mjere aktivnosti povezane s promjenom ponašanja korisnika. Radi se o osvješćivanju korisnika te napuštanju navika posljedica kojih je prekomjerno trošenje energije i vode. Najjeftinije su i obično vrlo učinkovite. Mjere obuhvaćaju npr. podešavanje temperature u prostoriji termostatskim ventilima, snižavanje temperature u prostoriji, isključivanje rasvjete kada nije potrebna, iskorištavanje dnevne svjetlosti, redovito praćenje korištenja energije, redovito održavanje (npr. onemogućavanje nekontroliranog istjecanja vode), provedba pregleda većih potrošača energije te praćenje troškova za korištenje energije. Izvođenje organizacijskih mjera jednostavno je i od korisnika ne zahtijeva veće investicijske troškove, zato su rezultati brzo vidljivi.

#### **2. Investicijske mjere**

Uključuju sve mjere povezane s ulaganjima u opremu, objekte i sl. Odluka o investiranju prije svega ovisi o razdoblju povrata pojedine investicije. Ostali kriteriji odlučivanja mogu biti i visina investicije, dugoročni učinci investicije...

U nastavku predstavljamo nekoliko mjera s najkraćim razdobljem povrata i stoga najzanimljivije za investiranje.

##### **2.a Rasvjeta**

Ugradnja energetski učinkovitih rasvjetnih tijela ili sustava za unutarnju rasvjetu u zgradama. Suvremene tehničke mogućnosti nude uštedu (ovisno o aplikaciji) prosječno od 20 do 70 %.

##### **2.b Zamjena zastarjelih kotlova novim**

Zamjenom starih postrojenja za sagorijevanje (kotlova) novima uz bolju se energetske učinkovitost poboljša i pouzdanost djelovanja sustava grijanja. Prigodom izvođenja mjera posebnu pozornost treba posvetiti odgovarajućem dimenzioniranju novog postrojenja za sagorijevanje. U slučaju zamjene kotla očekivane uštede iznose od 15 do 30 %.

GEN-I Zagreb d.o.o. trgovina i prodaja električne energije, Radnička cesta 54, 10000 Zagreb, Hrvatska; Trgovački sud u Zagrebu; Matični broj subjekta (MBS): 080542189; OIB: 77604626413; Poslovni račun: Raiffeisenbank Austria d.d., Petrinjska 59, Zagreb, Hrvatska, IBAN: HR9124840081103354796, HR6424840081500188102, SWIFT: RZBHR2X; Sberbank d.d., Varšavska 9, Zagreb, Hrvatska, IBAN: HR7125030071100079812, HR7325030071500003501, SWIFT: VBCRHR22; Privredna banka Zagreb d.d., Radnička cesta 50, Zagreb, Hrvatska, IBAN: HR7123400091110597056, SWIFT: PBZGHR2X; Zagrebačka banka d.d., Trg bana Josipa Jelačića 10, Zagreb, Hrvatska, IBAN: HR6223600001102364969, SWIFT: ZABAHR2X; Temeljni kapital: HRK 7.500.000,00 (uplaćen u cijelosti); Uprava: dr. sc. Robert Golob, predsjednik uprave, dr. sc. Dejan Paravan, član uprave, dr. sc. Igor Koprivnikar, član uprave

GEN-I Zagreb d.o.o. trgovina i prodaja električne energije, Radnička cesta 54, 10000 Zagreb, Croatia; Commercial Court of Zagreb; Registration no.: 080542189; Corporate identification no.: 77604626413; Bank account: Raiffeisenbank Austria d.d., Petrinjska 59, Zagreb, Croatia, IBAN: HR9124840081103354796, HR6424840081500188102, SWIFT: RZBHR2X; Sberbank d.d., Varšavska 9, Zagreb, Croatia, IBAN: HR7125030071100079812, HR7325030071500003501, SWIFT: VBCRHR22; Privredna banka Zagreb d.d., Radnička cesta 50, Zagreb, Croatia, IBAN: HR7123400091110597056, SWIFT: PBZGHR2X; Zagrebačka banka d.d., Trg bana Josipa Jelačića 10, Zagreb, Croatia, IBAN: HR6223600001102364969, SWIFT: ZABAHR2X; Share capital: HRK 7,500,000.00 (paid up in full); Management Board: Robert Golob, Ph. D., President of the Management Board, Dejan Paravan, Ph. D., Member of the Management Board, Igor Koprivnikar, Ph. D., Member of the Management Board

## **2.c Ugradnja toplinskih crpki za grijanje zgrada (uporaba obnovljivih izvora energije) ili sustava kogeneracije topline i električne energije**

Mjera se odnosi na zamjenu staroga kotla toplinskom crpkom za grijanje. Ugradnja toplinskih crpki česta je alternativa konvencionalnim sustavima grijanja (kotlovima), naročito u slučaju niskoenergetskih i pasivnih zgrada. Ušteda energije razlika je između potrošnje energije u zgradi s kotlom i potrošnje s toplinskom crpkom. U slučaju zamjene kotla očekivane uštede iznose od 15 do 35 %.

## **3. Energetski pregled objekta**

Svjetski trend na području energetike usmjeren je prema održivim rješenjima, koja vode u veću energetsku učinkovitost objekata i proizvodnih procesa. Cjelovito planiranje sanacije zahtijeva različita stručna znanja. U tvrtkama obično ne raspolažu takvim znanjima, stoga je u tu svrhu preporučljivo angažirati stručnjake, koji za potrebe sanacije objekta/tvrtke provedu energetski pregled. Energetski pregled objekta, ali i energetska analiza objekta, pregled je koji zahtijeva detaljnu analizu tvrtke ili zgrade. Sadrži detaljne izračune energetskih potreba i detaljnu analizu odabranih mjera za učinkovito korištenje energije. Na osnovi izrađenog energetskog pregleda tvrtka ima sustavni prikaz potencijalnih ušteda energije te investicijskih troškova za izvođenje mjera. U okviru energetskog pregleda za predlagani se skup mjera odrede razdoblja povrata, što tvrtkama/vlasnicima omogućuje određivanje prioriteta za njihovo izvođenje.

Energetski pregled omogućuje i uštede kod korištenja energije povezane s organizacijskim mjerama, koje nisu povezane s investicijama i mogu iznositi i do 10 %.

## **4. Ostale mjere učinkovitog korištenja energije**

- Cjelovita obnova zgrada – npr. izolacija krova, fasade, zamjena prozora
- Ugradnja solarnih kolektora za grijanje tople vode ili proizvodnju električne struje
- Energetsko učinkoviti elektromotori
- Sustavi za iskorištavanje otpadne topline
- Izolacija neizoliranih dijelova toplovoda i parovoda (ventili, cijevi...)
- Lokalno grijanje zračilima (emiterima)

## **INFORMACIJE U SVEZI SA ZAŠTITOM OKOLIŠA**

Informacije u svezi sa zaštitom okoliša možete naći posebno na sljedećim linkovima:

- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode: <http://www.mzoip.hr/>
- Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost: <http://www.fzoeu.hr/>
- Agencija za zaštitu okoliša: <http://www.azo.hr/Default.aspx>
- Državni zavod za zaštitu prirode: <http://www.dzpz.hr/>