

Na osnovu člana 30 stav 5, člana 32 stav 1, člana 33 stav 2 i člana 34 stav 2 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", broj 57/14), Ministarstvo ekonomije donijelo je

## **PRAVILNIK**

### **O USLOVIMA ZA IZVOĐENJE OBUKE, STICANJE OVLAŠĆENJA I NAČINU VOĐENJA REGISTRA ZA VRŠENJE ENERGETSKIH PREGLEDA**

#### **Predmet**

#### **Član 1**

Ovim pravilnikom utvrđuje se način i program obuke za vršenje energetskeg pregleda zgrada i redovnih energetskeg pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju (u daljem tekstu: energetskeg pregledi), uslovi za sprovođenje programa obuke za vršenje energetskeg pregleda, sadržaj zahtjeva i dokumentacija koja se prilaže uz zahtjev za izdavanje ovlašćenja za vršenje energetskeg pregleda i ovlašćenja za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita za vršenje energetskeg pregleda, kao i sadržaj i način vođenja registra ovlašćenih lica za vršenje energetskeg pregleda i ovlašćenih organizacija za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita.

#### **Program obuke za vršenje energetskeg pregleda zgrada**

#### **Član 2**

Program obuke za vršenje energetskeg pregleda zgrada obuhvata:

- 1) teorijski dio nastave sa fondom od 55 časova,
- 2) laboratorijski dio nastave sa fondom od 35 časova,
- 3) praktični dio (energetskeg pregled odabrane zgrade),
- 4) diskusiju i pripremu izvještaja za praktični dio i
- 5) provjeru znanja kandidata.

Program obuke iz stava 1 ovog člana dat je u Prilogu 1 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

#### **Program obuke za vršenje redovnih energetskeg pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju**

#### **Član 3**

Program obuke za vršenje redovnih energetskeg pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju obuhvata:

- 1) teorijski dio nastave sa fondom od 24 časa,
- 2) dva redovna energetskeg pregleda (jedan za sisteme za grijanje, a drugi za sisteme za klimatizaciju) u trajanju od dva dana (pokazni primjer),
- 3) diskusiju i pripremu izvještaja za pokazni primjer u trajanju od 12 sati i
- 4) provjeru znanja kandidata.

Program obuke iz stava 1 ovog člana dat je u Prilogu 2 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

#### **Stručni ispit**

#### **Član 4**

Nakon završene obuke iz čl. 2 i 3 ovog pravilnika sprovodi se stručni ispit koji se sastoji iz pismenog i usmenog ispita, kao i odbrane rada na praktičnom primjeru.

O sprovedenom stručnom ispitu iz stava 1 ovog člana, vodi se zapisnik koji naročito sadrži:

- 1) ime i prezime, datum i mjesto rođenja i stručna sprema kandidata,
- 2) datum i mjesto provjere znanja,

3) rezultate ispitivanja i ocjenu znanja kandidata.

Potvrda o položenom stručnom ispitu izdaje se kandidatu koji ostvari najmanje 70% poena na pismenom ispitu, položi usmeni ispit i odbrani rad na praktičnom primjeru.

Potvrda o položenom stručnom ispitu za vršenje energetske pregleda zgrada izdaje se na obrascu iz Priloga 3 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Potvrda o položenom stručnom ispitu za vršenje redovnih energetske pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju izdaje se na obrascu iz Priloga 4 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

### **Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za vršenje energetske pregleda**

#### **Član 5**

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za vršenje energetske pregleda podnosi se organu državne uprave nadležnom za energetske efikasnost (u daljem tekstu: Ministarstvo), u pisanom ili elektronskom obliku.

Zahtjev iz stava 1 ovog člana sadrži: podatke o podnosiocu zahtjeva, podatke o odgovornom licu podnosioca zahtjeva, podatke o kvalifikovanim licima za vršenje energetske pregleda, naziv izvođača obuke kod kojih su kvalifikovana lica završila obuku i broj i datum izdavanja potvrde o položenom stručnom ispitu za kvalifikovana lica.

Kvalifikovano lice iz stava 2 ovog člana je lice koje je uspješno položilo stručni ispit za vršenje energetske pregleda prema programu obuke iz člana 2 odnosno člana 3 ovog pravilnika.

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za vršenje energetske pregleda zgrada podnosi se na obrascu iz Priloga 5, koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za vršenje redovnih energetske pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju podnosi se na obrascu iz Priloga 6, koji je sastavni dio ovog pravilnika.

### **Dokumentacija koja se prilaže uz zahtjev za izdavanje ovlaštenja za vršenje energetske pregleda**

#### **Član 6**

Uz zahtjev za izdavanje ovlaštenja za vršenje energetske pregleda zgrada, prilažu se originali ili ovjerene fotokopije sljedećih dokumenata:

- 1) potvrda o registraciji za obavljanje, kao pretežne, jedne od sljedećih djelatnosti: projektovanje, građenje, stručni nadzor nad građenjem, revizija projektne dokumentacije i stručni poslovi iz oblasti energetike, izdata od Centralnog registra privrednih subjekata;
- 2) za kvalifikovano lice za vršenje energetske pregleda zgrada:
  - ugovor o radu na neodređeno vrijeme sa punim radnim vremenom,
  - radna biografija (CV),
  - kopija radne knjižice,
  - dokaz o najmanje pet godina radnog iskustva na poslovima projektovanja, građenja, stručnog nadzora nad građenjem, revizije projektne dokumentacije, ispitivanja energetske postrojenja ili instalacija,
  - potvrda o položenom stručnom ispitu za vršenje energetske pregleda zgrada, u skladu sa programom propisanim ovim pravilnikom i
- 3) dokaz o izvršenoj uplati naknade za obradu zahtjeva, u skladu sa posebnim propisom.

Uz zahtjev za izdavanje ovlaštenja za vršenje redovnih energetske pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju, pored dokaza iz stava 1 tač. 1 i 3 ovog člana, prilažu se i dokazi za kvalifikovano lice za vršenje energetske pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju, i to:

- ugovor o radu na neodređeno vrijeme sa punim radnim vremenom,
- radna biografija (CV),
- kopija radne knjižice,

- dokaz o najmanje pet godina radnog iskustva na poslovima projektovanja, rukovođenja i stručnog nadzora nad ugradnjom termotehničkih postrojenja ili instalacija, ispitivanja energetske postrojenja ili instalacija,
- potvrda o položenom stručnom ispitu za vršenje redovnih energetskih pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju i/ili energetskih pregleda zgrada, u skladu sa programom propisanim ovim pravilnikom.

Ovlašćenje za vršenje energetskih pregleda zgrada izdaje se na obrascu iz Priloga 7, koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Ovlašćenje za vršenje redovnih energetskih pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju izdaje se na obrascu iz Priloga 8, koji je sastavni dio ovog pravilnika.

## **Ovlašćenje za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita**

### **Član 7**

Ovlašćenje za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita za vršenje energetskih pregleda organizaciji koja ispunjava uslove u pogledu kadra, opreme i prostora (u daljem tekstu: ovlašćena organizacija) izdaje Ministarstvo na period od pet godina.

Obrazac ovlašćenja za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita za vršenje energetski pregled zgrada dat je u Prilogu 9 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Obrazac ovlašćenja za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita za vršenje redovnih energetskih pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju dat je u Prilogu 10 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

## **Uslovi za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita**

### **Član 8**

Sprovođenje programa obuke i stručnog ispita za vršenje energetskih pregleda može da vrši ovlašćena organizacija koja ispunjava sljedeće uslove:

- 1) ima zaposlena stručna lica za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita, u skladu sa članom 9 ovog pravilnika;
- 2) raspolaže prostorom odgovarajuće veličine za obuku do 20 polaznika koji je opremljen potrebnim sredstvima za izvođenje obuke;
- 3) ima zaposleno najmanje jedno lice na administrativnim poslovima;
- 4) ima najmanje pet godina iskustva u vršenju energetskih pregleda zgrada i/ili redovnih energetskih pregleda sistema za grijanje i klimatizaciju, projektovanju, izvođenju radova, sprovođenju mjerenja i obavljanju drugih stručnih ili naučno-istraživačkih poslova iz oblasti građevinske fizike, termotehnike i sl.;
- 5) ima pripremljen detaljan program i plan sprovođenja programa obuke i stručnog ispita, u skladu sa odredbama ovog pravilnika;
- 6) da protiv odgovornog lica u ovlašćenoj organizaciji nije pokrenuta krivična istraga niti se vodi krivični postupak za djela koja se gone po službenoj dužnosti u vezi zloupotrebe položaja i službene dužnosti u privredi i koristoljublja;
- 7) da odgovorno lice u ovlašćenoj organizaciji nije pravosnažno osuđivano za jedno ili više krivičnih djela koja se gone po službenoj dužnosti koja se odnose na zloupotrebu službene dužnosti u privredi i koristoljublje.

## **Stručno lice**

### **Član 9**

Za sprovođenje programa obuke za vršenje energetskih pregleda zgrada ovlašćena organizacija mora da ima zaposleno:

- 1) najmanje jedno stručno lice sa kvalifikacijom visokog obrazovanja, sedmi nivo (VII) u obimu 240 kredita CSPK-a arhitektonske ili građevinske struke, sa najmanje 10 godina radnog iskustva u struci na poslovima projektovanja, izvođenja radova, stručnog nadzora građenja, održavanja objekata, vršenja energetske preglede zgrada ili na drugim stručnim poslovima iz oblasti građevinske fizike, uz dokumentovano iskustvo na poslovima edukacije u oblasti građevinske fizike;
- 2) najmanje jedno stručno lice sa kvalifikacijom visokog obrazovanja, sedmi nivo (VII) u obimu 240 kredita CSPK-a mašinske struke, smjer energetika, usmjerenje termotehnika, sa najmanje 10 godina radnog iskustva u struci na poslovima projektovanja, rukovođenja i stručnog nadzora nad ugradnjom termotehničkih postrojenja ili instalacija, ispitivanja energetske postrojenja ili instalacija, vršenja energetske preglede ili na drugim stručnim poslovima iz oblasti termotehnike, uz dokumentovano iskustvo na poslovima edukacije u oblasti termotehnike;
- 3) najmanje jedno stručno lice sa kvalifikacijom visokog obrazovanja, sedmi nivo (VII) u obimu 240 kredita CSPK-a elektrotehničke struke, smjera energetika, sa najmanje 10 godina radnog iskustva u struci na poslovima projektovanja, izvođenja radova, stručnog nadzora nad građenjem, održavanja objekata, ispitivanja energetske i/ili procesnih postrojenja, vršenja energetske preglede zgrada ili na drugim stručnim poslovima iz oblasti elektrotehnike, uz dokumentovano iskustvo na poslovima edukacije u oblasti elektrotehnike.

Najmanje dva stručna lica iz stava 1 ovog člana moraju biti zaposlena u ovlaštenoj organizaciji u radnom odnosu na neodređeno vrijeme sa punim radnim vremenom.

Za sprovođenje programa obuke za vršenje redovnih energetske preglede sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju ovlaštena organizacija mora da ima najmanje dva stručna lica sa kvalifikacijom visokog obrazovanja, sedmi nivo (VII) u obimu 240 kredita CSPK-a mašinske struke, smjer energetika, usmjerenje termotehnika, sa najmanje 10 godina radnog iskustva u struci na poslovima projektovanja, rukovođenja i stručnog nadzora nad ugradnjom termotehničkih postrojenja ili instalacija, ispitivanja energetske postrojenja ili instalacija, vršenja energetske preglede ili na drugim stručnim poslovima iz oblasti termotehnike, uz dokumentovano iskustvo na poslovima edukacije u oblasti termotehnike.

Najmanje jedno stručno lice iz stava 3 ovog člana mora biti zaposleno u ovlaštenoj organizaciji u radnom odnosu na neodređeno vrijeme sa punim radnim vremenom.

### **Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita**

#### **Član 10**

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita podnosi se Ministarstvu, u pisanom ili elektronskom obliku.

Zahtjev iz stava 1 ovog člana sadrži: podatke o podnosiocu zahtjeva, podatke o odgovornom licu i podatke o stručnim licima.

Uz zahtjev iz stava 1 ovog člana prilažu se originali ili ovjerene kopije sljedećih dokumenata:

- 1) za svako stručno lice:
  - diploma o završenim studijama i diplomu o stečenom akademskom zvanju,
  - potvrda o radnom iskustvu u struci,
  - ugovor o radu ili drugi ugovor o radnom angažmanu kada stručno lice nije zaposleno na neodređeno vrijeme kod podnosioca zahtjeva,
  - profesionalna biografija stručnog lica;
- 2) za prostor i opremu:
  - podatke o poslovnom prostoru i spisak opreme za sprovođenje programa obuke,
  - dokaz o vlasništvu ili pravu korišćenja poslovnog prostora i opreme;
- 3) za administrativne uslove:
  - ugovor o radu ili drugi ugovor o radnom angažmanu sa odgovarajućim administrativnim osobljem kada osoblje nije zaposleno na neodređeno vrijeme kod podnosioca zahtjeva;
- 4) za radno iskustvo ovlaštene organizacije:
  - lista relevantnih referenci za posljednjih pet godina;

5) detaljan program i plan sprovođenja programa obuke i stručnog ispita, u skladu sa odredbama ovog pravilnika;

6) ovjerena izjava da protiv odgovornog lica nije pokrenuta istraga odnosno da se protiv njega ne vodi krivični postupak zbog krivičnog djela koje se goni po službenoj dužnosti;

7) ovjerena izjava da odgovorno lice nije pravosnažno osuđivano za jedno ili više krivičnih djela koja se gone po službenoj dužnosti u vezi zloupotrebe službenog položaja i dužnosti, kao i koristoljublja;

8) dokaz o izvršenoj uplati naknade za obradu zahtjeva, u skladu sa posebnim propisom.

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita za vršenje energetskih pregleda zgrada podnosi se na obrascu iz Priloga 11 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za sprovođenje programa obuke i stručnog ispita za vršenje redovnih energetskih pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju podnosi se na obrascu iz Priloga 12 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

## **Evidencija i obavještavanje**

### **Član 11**

Ovlašćena organizacija:

- vodi evidenciju o sprovođenju programa obuke i stručnog ispita,
- obavještava Ministarstvo o utvrđenim rokovima za izvođenje obuke i polaganje stručnog ispita,
- priprema izvještaj o sprovedenim programima obuke i rezultatima stručnih ispita i dostavlja Ministarstvu u roku od osam dana od dana završetka stručnog ispita.

Ovlašćena organizacija obavještava Ministarstvo o svakoj promjeni koja se odnosi na ispunjavanje uslova iz čl. 8 i 9 ovog pravilnika.

## **Registar ovlašćenih lica**

### **Član 12**

Registar ovlašćenih lica za vršenje energetskih pregleda sastoji se od glavne knjige i knjige dokumenata.

Glavna knjiga sadrži podatke o ovlašćenim licima za vršenje energetskih pregleda i vodi se u vidu posebnih registarskih listova za svako ovlašćeno lice.

Registarski list se obilježava jedinstvenim registarskim brojem (JRBOL), pod kojim je izvršen upis ovlašćenog lica u upisnik registra.

Jedinstveni registarski broj ovlašćenog lica (JRBOL) je identifikacioni broj koji svakom ovlašćenom licu Ministarstvo dodjeljuje prilikom izdavanja ovlaštenja za vršenje energetskog pregleda i ne može se mijenjati i ponavljati.

Knjiga dokumenata je dio registra koji sadrži dokumente bitne za upis podataka u glavnu knjigu.

Za svako ovlašćeno lice se, pod jedinstvenim brojem pod kojim je upisan u glavnoj knjizi, vodi poseban dio knjige dokumenata koji sadrži podatke iz zahtjeva za izdavanje ovlaštenja za vršenje energetskog pregleda, dokumente priložene uz zahtjev, akte Ministarstva iz postupka odlučivanja po zahtjevu, kao i druge dokumente koje je radi upisa podataka u registar dostavilo ovlašćeno lice.

Upisnik registra je evidencija o upisu ovlašćenih lica u Registar ovlašćenih lica.

Obrazac registarskog lista iz stava 2 ovog člana, dat je u Prilogu 13 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Obrazac upisnika registra iz stava 7 ovog člana, je dat u Prilogu 14 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

## **Registar ovlašćenih organizacija**

### **Član 13**

Registar ovlašćenih organizacija za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita sastoji se od glavne knjige i knjige dokumenata.

Glavna knjiga sadrži podatke o ovlašćenim organizacijama za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita i vodi se u vidu posebnih registarskih listova za svaku ovlašćenu organizaciju.

Registarski list se obilježava jedinstvenim registarskim brojem (JRBOO), pod kojim je izvršen upis ovlašćene organizacije u Upisnik registra.

Jedinstveni registarski broj ovlašćene organizacije (JRBOO) je identifikacioni broj koji svakoj ovlašćenoj organizaciji dodjeljuje Ministarstvo prilikom izdavanja ovlašćenja za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita i ne može se mijenjati i ponavljati.

Knjiga dokumenata je dio registra koji sadrži dokumente bitne za upis podataka u glavnu knjigu.

Za svaku ovlašćenu organizaciju, pod jedinstvenim brojem pod kojim je upisana u glavnoj knjizi, vodi se poseban dio knjige dokumenata koji sadrži podatke iz zahtjeva za izdavanje ovlašćenja za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita, dokumente priložene uz zahtjev, akte Ministarstva iz postupka odlučivanja po zahtjevu, kao i druge dokumente koje je radi upisa podataka u registar dostavila ovlašćena organizacija.

Upisnik registra je evidencija o upisu ovlašćenih organizacija u Registar ovlašćenih organizacija iz stava 1 ovog člana.

Obrazac registarskog lista iz stava 2 ovog člana, dat je u Prilogu 15 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Obrazac upisnika registra iz stava 7 ovog člana, je dat u Prilogu 16 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

### **Prestanak važenja**

#### **Član 14**

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o programu obuke za energetske preglede, sadržaju zahtjeva za izdavanje ovlašćenja i registra ovlašćenih lica („Službeni list CG“, broj 24/13)

### **Stupanje na snagu**

#### **Član 15**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 0601- 2542/7

Podgorica: 26.11. 2015. godine

**MINISTAR**

**dr Vladimir Kavarić**

## PROGRAM OBUKE ZA VRŠENJE ENERGETSKIH PREGLEDA ZGRADA

Program obuke za lica koja izvode energetske preglede zgrada utvrđuje se na način da polaznici dobiju potrebna znanja za organizaciju i izvođenje energetske preglede i izradu izvještaja o izvršenim pregledima. Tokom obuke, polaznici stiču znanja o zakonodavno-regulatornom okviru za vršenje energetske preglede u Crnoj Gori, teorijskim osnovama u oblasti fizike zgrade i tehničkih sistema, o metodologiji izvođenja energetske preglede i sertifikovanja energetske karakteristika zgrada, o mogućim mjerama za poboljšanje energetske efikasnosti zgrade i pripadajućih tehničkih sistema, kao i o načinu izrade izvještaja o izvršenom energetskom pregledu sistema.

Program obuke lica za vršenje energetske preglede zgrada obuhvata:

### 1. Pravni okvir za vršenje energetske preglede i energetsko sertifikovanje zgrada

- 1.1 *Osnovne postavke i ciljevi EU Direktive o energetskim karakteristikama zgrada,*
- 1.2 *Osnovne postavke i ciljevi drugih EU direktiva koje se odnose na energetsku efikasnost zgrada,*
- 1.3 *Implementacija u Crnoj Gori Direktive o energetskim karakteristikama zgrada,*
- 1.4 *Zakonodavni okvir u Crnoj Gori u oblasti energetske preglede i energetskog sertifikovanja zgrada;*

### 2. Tehnička regulativa

2.1. *Pregled propisa koji se odnose na sisteme toplotne zaštite, sisteme grijanja, sisteme hlađenja, sisteme ventilacije i klimatizacije, sisteme pripreme tople vode, raspodjelu toplote na pojedine funkcionalne cjeline, sisteme daljinskog grijanja i hlađenja, sisteme obnovljivih izvora energije, potrošnju električne energije za elektromotorne pogone i rasvjetu;*

2.2. *Metodologije za proračun,*

- 2.2.1 *godišnje potrebne toplotne energije za grijanje,*
- 2.2.2 *godišnje potrebne toplotne energije za hlađenje,*
- 2.2.3 *godišnje potrebne toplotne energije za zagrijavanje sanitarne tople vode,*
- 2.2.4 *godišnje potrebne energije za rasvjetu,*
- 2.2.5 *godišnje potrebne energije za ventilaciju,*
- 2.2.6 *ukupne godišnje potrebne toplotne energije,*
- 2.2.7 *ukupne godišnje potrebne energije na bazi mjerenja,*
- 2.2.8 *ukupne godišnje potrebne primarne energije;*

2.3. *Pregled standarda u oblasti energetske efikasnosti zgrada;*

### 3. Osnovi energetike i fizike zgrade

- 1.1 *Strujanje vazduha,*
- 1.2 *Prostiranje toplote i vlage,*
- 1.3 *Mjerne jedinice,*
- 1.4 *Fizikalni procesi u građevinskim dijelovima,*
- 1.5 *Sistemi regulacije;*

### 4. Osnove izgradnje zgrada

- 4.1 *Tipologija izgradnje i podjela zgrada*
- 4.2 *Materijali,*
- 4.3 *Analiza zgrade i njenih građevinskih konstrukcija,*
- 4.4 *Toplotni mostovi;*

### 5. Tehnički sistemi zgrade

- 5.1 *Klasični izvori energije,*
- 5.2 *Obnovljivi izvori energije,*
- 5.3 *Pregled novih tehnologija, sklopova i sistema u cilju racionalnog i efikasnog korišćenja energije u zgradama,*

- 5.4 *Ispitivanja i pregled sistema,*
- 5.5 *Proračun toplotne energije za grijanje, hlađenje i ventilaciju,*
- 5.6 *Proračun toplotne energije za pripremu sanitarne tople vode,*
- 5.7 *Proračun toplotnih gubitaka sistema grijanja, hlađenja, ventilacije i pripreme sanitarne tople vode,*
- 5.8 *Proračun električne energije u sistemima grijanja, hlađenja, ventilacije, pripremu sanitarne tople vode, rasvjetu, motorni pogon i druge instalirane električne potrošače u zgradama;*
- 6. Priprema podataka, proračun energetske parametara i primjena namjenskih softverskih alata
  - 6.1 *Podjela zgrade na temperaturne zone,*
  - 6.2 *Definicija grijanih i negrijanih dijelova zgrade,*
  - 6.3 *Određivanje površina i zapremine zgrada,*
  - 6.4 *Utvrdjivanje podataka o izvorima energije i sistemima koji ih koriste,*
  - 6.5 *Primjeri proračuna korišćenje specijalizovanih softverskih alata;*
- 7. Izvještavanje
  - 7.1 *Sadržaj sertifikata o energetske karakteristikama zgrade,*
  - 7.2 *Unos podataka u obrasce,*
  - 7.3 *Definisanje mjera i preporuka za moguće ekonomski isplativo poboljšanje energetske efikasnosti zgrade,*
  - 7.4 *Proračun ekonomskih pokazatelja za investiciona ulaganja i postignutih finansijskih efekata.*



## **PROGRAM OBUKE ZA VRŠENJE REDOVNIH ENERGETSKIH PREGLEDA SISTEMA ZA GRIJANJE I SISTEMA ZA KLIMATIZACIJU**

Program obuke za lica koja izvode redovne energetske preglede sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju u zgradama utvrđuje se na način da polaznici dobiju potrebna znanja za organizaciju i izvođenje redovnih energetske preglede i izradu izvještaja o izvršenim pregledima. Tokom obuke polaznici stiču znanja o zakonodavno-regulatornom okviru za vršenje energetske preglede u Crnoj Gori, o metodologiji izvođenja redovnih energetske preglede, o mogućim mjerama za poboljšanje energetske efikasnosti sistema, kao i o načinu izrade izvještaja o izvršenom redovnom energetskom pregledu sistema.

Program obuke daje akcenat na definisanje postupka izvođenja redovnog energetskog pregleda i izrade izvještaja. Programom se ne predviđa detaljno teorijsko razmatranje rada pojedinih tehničkih sistema u zgradama jer se pretpostavlja da polaznici obuke imaju dovoljan nivo tehničkog znanja.

Program obuke za energetske preglede sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju obuhvata:

1. Energetska efikasnost i energetske preglede u Evropskoj uniji
  - 1.1 *Osnovne postavke i ciljevi EU direktiva relevantnih sa aspekta energetske efikasnosti zgrada i pripadajućih termotehničkih sistema;*
  2. Zakonodavno-regulatorni okvir za energetske efikasnost i redovne energetske preglede sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju u Crnoj Gori
    - 2.1 *Zakon o efikasnom korišćenju energije i podzakonska akta koja uređuju oblast energetske efikasnosti zgrada,*
    - 2.2 *Tehnički propisi koje se odnose na tehničke sisteme u zgradama,*
    - 2.3 *Zakon o zaštiti i zdravlju na radu;*
  3. Analiza postojećeg stanja energetske efikasnosti u zgradama
    - 1.1 *Priprema za izvođenje redovnog energetskog pregleda,*
      - 1.1.1 *Komunikacija sa naručiocem energetskog pregleda,*
      - 1.1.2 *Izrada plana aktivnosti na lokaciji,*
      - 1.1.3 *Obilazak lokacije,*
      - 1.1.4 *Prikupljanje podataka neophodnih za izvođenje redovnog energetskog pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju i izvori podataka,*
    - 1.2 *Analiza potrošnje energije i vode u zgradi,*
      - 1.2.1 *Određivanje referentne potrošnje energije i energenata (prema projektu i prema računima),*
      - 1.2.2 *Izrada energetskog bilansa,*
      - 1.2.3 *Izrada troškovnog bilansa,*
    - 1.3 *Određivanje emisija CO<sub>2</sub> kao posljedica potrošnje energije u sistemu;*
  4. Pregled mogućnosti za poboljšanje energetske efikasnosti sistema
    - 4.1 *Uspostavljanje i primjena sistema za praćenje potrošnje energije,*
      - 4.1.1 *Uspostavljanje organizacione strukture,*
      - 4.1.2 *Alati za praćenje i analizu potrošnje energije ,*
      - 4.1.3 *Nabavka energije – tarifni sistemi i cijene, raspoloživost energenata na lokaciji,*
      - 4.1.4 *Ocjena potencijala za poboljšanja energetske efikasnosti,*
    - 4.2 *Pregled tipičnih mjera za poboljšanje energetske efikasnosti sistema,*
      - 4.2.1 *Sistemi za proizvodnju toplotne energije,*
      - 4.2.2 *Sistemi za proizvodnju rashladne energije,*
      - 4.2.3 *Sistemi za distribuciju radnog fluida,*
      - 4.2.4 *Sistemi ventilacije i klimatizacije,*
      - 4.2.5 *Sistemi automatske regulacije rada sistema;*
  5. Izrada izvještaja
    - 5.1 *Izrada izvještaja o sprovedenom redovnom energetskom pregledu sistema za grijanje,*
    - 5.2 *Izrada izvještaja o sprovedenom redovnom energetskom pregledu sistema za klimatizaciju.*

---

Ovlašćena organizacija

---

Adresa sjedišta ovlašćene organizacije

---

Registarski broj CRPS

**POTVRDA**  
o položenom stručnom ispitu  
za vršenje energetske pregleda zgrada

---

(ime i prezime, stručna sprema i zvanje)

Položio/la je stručni ispit za kvalifikovano lice za vršenje energetske pregleda zgrada  
dana \_\_\_\_\_ u \_\_\_\_\_

Broj potvrde: \_\_\_\_\_

Odgovorno lice

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ godine

- ime i prezime -

---

potpis

\_\_\_\_\_  
Ovlašćena organizacija

\_\_\_\_\_  
Adresa sjedišta ovlašćene organizacije

\_\_\_\_\_  
Registarski broj CRPS

## **POTVRDA**

o položenom stručnom ispitu za vršenje redovnih energetskeg pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju

\_\_\_\_\_  
(ime i prezime, stručna sprema i zvanje)

Položio/la je stručni ispit za kvalifikovano lice za vršenje redovnih energetskeg pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju dana \_\_\_\_\_ u \_\_\_\_\_

Broj potvrde: \_\_\_\_\_

Odgovorno lice

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ godine

- ime i prezime -

\_\_\_\_\_  
potpis

## ZAHTJEV

za izdavanje ovlaštenja za vršenje energetskih pregleda zgrada

Podaci o podnosiocu zahtjeva

1.	Naziv podnosioca zahtjeva (puno poslovno ime)	
2.	Registarski broj iz CRPS	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
3.	Datum registracije	_ _ _ -- _ _ _ -- _ _ _ _ _
4.	PIB	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
5.	Šifra djelatnosti	_ _ _ _ _ _ _
6.	Adresa sjedišta	
7.	Ime i prezime odgovornog lica	
8.	Broj lične karte odgovornog lica Izdana od	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
9.	Ime i prezime lica za kontakt:	
	Pozicija:	
	Telefon:	
	Faks:	
	E-mail:	
	Web-stranica	
10.	<u>Podaci o zaposlenom kvalifikovanom licu</u> Ime i prezime	
	Broj lične karte Izdana od	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
	Stručna sprema	
	Radno iskustvo	
	Broj i datum izdavanja potvrde o položenom stručnom ispitu	

	Naziv ovlašćene organizacije	
--	------------------------------	--

*Napomena: Podatke u tabeli pod brojem 10 dati posebno za svako kvalifikovano lice*

U \_\_\_\_\_

Datum: |\_|\_|\_|--|\_|\_|--|\_|\_|\_|\_|

Odgovorno lice:

- ime i prezime -

\_\_\_\_\_

potpis

## ZAHTJEV

### za izdavanje ovlaštenja za vršenje redovnih energetskih pregleda sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju

Podaci o podnosiocu zahtjeva

1.	Naziv podnosioca zahtjeva (puno poslovno ime)	
2.	Registarski broj iz CRPS	_ _ _ _ _ _ _ _ _
3.	Datum registracije	_ _ - - _ _ - - _ _ _ _ _
4.	PIB	_ _ _ _ _ _ _ _ _
5.	Šifra djelatnosti	_ _ _ _ _
6.	Adresa sjedišta	
7.	Ime i prezime odgovornog lica	
8.	Broj lične karte odgovornog lica Izdana od	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
9.	Ime i prezime lica za kontakt:	
	Pozicija:	
	Telefon:	
	Faks:	
	E-mail:	
	Web-stranica	
10.	<u>Podaci o zaposlenom kvalifikovanom licu</u> Ime i prezime	
	Broj lične karte Izdana od	_ _ _ _ _ _ _ _ _
	Stručna sprema	
	Radno iskustvo	
	Broj i datum izdavanja potvrde o položenom stručnom ispitu	

	Naziv ovlašćene organizacije	
--	------------------------------	--

*Napomena: Podatke u tabeli pod brojem 10 dati posebno za svako kvalifikovano lice*

U \_\_\_\_\_

Datum: |\_|\_|-|\_|\_|-|\_|\_|\_|\_|

Odgovorno lice:

- ime i prezime -

\_\_\_\_\_

potpis



*Crna Gora*  
*Ministarstvo ekonomije*

Na osnovu člana 30 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", broj 57/14),  
izdaje se

## **OVLAŠĆENJE**

za vršenje energetske pregleda zgrada

\_\_\_\_\_  
Naziv ovlašćenog lica

\_\_\_\_\_  
Jedinstveni registarski broj ovlašćenog lica

MINISTAR

U Podgorici, \_\_\_\_\_ godine

- ime i prezime -  
\_\_\_\_\_





*Crna Gora*  
*Ministarstvo ekonomije*

Na osnovu člana 30 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", broj 57/14) izdaje se

## **OVLAŠĆENJE**

za vršenje redovnih energetskeg pregleda  
sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju

\_\_\_\_\_  
Naziv ovlašćenog lica

\_\_\_\_\_  
Jedinstveni registarski broj ovlašćenog lica

MINISTAR

U Podgorici, \_\_\_\_\_ godine

- ime i prezime -  
\_\_\_\_\_



*Crna Gora*  
*Ministarstvo ekonomije*

Na osnovu člana 33 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", broj 57/14) izdaje se

## **OVLAŠĆENJE**

za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita za vršenje energetske pregleda zgrada

\_\_\_\_\_  
Naziv ovlašćene organizacije

\_\_\_\_\_  
Jedinstveni registarski broj ovlašćene organizacije

(Ovo ovlašćenje važi 5 godina)

MINISTAR

U Podgorici, \_\_\_\_\_ godine

- ime i prezime -  
\_\_\_\_\_



*Crna Gora*  
*Ministarstvo ekonomije*

Na osnovu člana 33 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", broj 57/14) izdaje se

## **OVLAŠĆENJE**

za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita  
za vršenje redovnih energetske pregleda sistema za grijanje  
i sistema za klimatizaciju

---

Naziv ovlašćene organizacije

---

Jedinstveni registarski broj ovlašćene organizacije

(Ovo ovlašćenje važi 5 godina)

MINISTAR

U Podgorici, \_\_\_\_\_ godine

- ime i prezime -  
\_\_\_\_\_



*Napomena: Podatke u tabeli pod brojem od 10 dati posebno za svako stručno lice*

U \_\_\_\_\_

Datum: |\_|\_||--|\_|\_||--|\_|\_|\_|\_|

Odgovorno lice:

- ime i prezime -

---

potpis



*Napomene: Podatke u tabeli pod brojem od 10 dati posebno za svako stručno lice*

U \_\_\_\_\_

Datum: |\_|\_||--|\_|\_||--|\_|\_|\_|\_|

Odgovorno lice:

- ime i prezime -

---

potpis





	Izdana od	
	Broj i datum izdavanja potvrde o položenom stručnom ispitu za vršenje energetskeg pregleda	
	Naziv ovlašćene organizacije koja je izdala potvrdu o položenom stručnom ispitu za vršenje energetskeg pregleda	
	Stručna sprema	
	Radno iskustvo	

*Napomena: Podatke u tabeli pod brojem 17 navesti posebno za svako kvalifikovano lice*

**UPISNIK REGISTRA**  
ovlašćenih lica za vršenje energetskeg pregleda

Redni broj	Jedinstven registarski broj ovlašćenog lica (JRBOL)	Datum prijema zahtjeva	Naziv ovlašćenog lica	Registarski broj iz CRPS	Kratak sadržaj zahtjeva	Broj predmeta	Rješenje ili zaključak Ministarstva	Vrsta energetskeg pregleda
1								
2								
3								
4								
5								

## REGISTARSKI LIST

### za ovlašćenu organizaciju za sprovođenje programa obuke i polaganja stručnog ispita

Podaci o ovlašćenoj organizaciji

1.	Naziv ovlašćene organizacije (puno poslovno ime)	
2.	Registarski broj CRPS	_ _ _ _ _ _ _ _ _
3.	Datum registracije	_ _  -- _ _  -- _ _ _ _ _
4.	PIB	_ _ _ _ _ _ _ _ _
5.	Šifra djelatnosti	_ _ _ _
6.	Adresa sjedišta	
7.	Jedinstveni registarski broj ovlašćene organizacije (JRBOO)	
8.	Datum upisa u registar ovlašćenih organizacija	_ _  -- _ _  -- _ _ _ _ _
9.	Ime i prezime odgovornog lica	
10.	Broj lične karte odgovornog lica Izdata od	_ _
11.	Ime i prezime lica za kontakt:	
12.	Pozicija:	
13.	Telefon	
14.	Faks	
15.	E-mail	
16.	Web-stranica	
17.	<u>Podaci o zaposlenom stručnom licu:</u> Ime i prezime	

	Broj lične karte	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
	Izdata od	
	Stručna sprema	
	Radno iskustvo	

*Napomena: Podatke u tabeli pod brojem 17 navesti posebno za svako stručno lice*

**UPISNIK REGISTRA**  
**ovlašćenih lica za sprovođenje**  
**programa obuke i polaganja stručnog ispita**

Redni broj	Jedinstven registarski broj ovlašćene organizacije (JRBOO)	Datum prijema zahtjeva	Naziv ovlašćene organizacije	Registarski broj iz CRPS	Kratak sadržaj zahtjeva	Broj predmeta	Rješenje ili zaključak Ministarstva	Vrsta obuke
1								
2								
3								
4								
5								