



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

ZAHTEV ZA DAVANJE OVLAŠTENJA ZA FIZIČKA LICA

(zahtjev popuniti štampanim slovima, po mogućnosti u elektronskoj formi)

I. Podaci o fizičkom licu

Ime		Prezime	
Akademski/stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	
Broj telefona		Broj faksa	

Razlog podnošenja zahtjeva

- ☐ Izdavanje prvog rješenja o ovlaštenju
- ☐ Izmjena rješenja o ovlaštenju
- ☐ Obnavljanje rješenja o ovlaštenju
- ☐ Izdavanje rješenja o ovlaštenju, nakon što je prethodno oduzeto

Podaci o već izdanom rješenju o ovlaštenju

Registarski broj		Broj ovlaštenja	
Datum izdavanja		Datum isteka	

Naznaka rješenja o ovlaštenju za koje se podnosi zahtjev

- ☐ Obavljanje energijskog audita i energijsko certificiranje zgrada sa jednostavnim tehničkim sistemom

II. Prilozi zahtjevu

☐	Ovjerena kopija lične karte
☐	Ovjerena kopija diplome o završenom studiju
☐	Ovjerena kopija Uvjerenja o položenom stručnom ispitu
☐	Opis radnog iskustva na obrascu iz Priloga 1C
☐	Potvrda poslodavca o radnom iskustvu u struci
☐	Ovjerena kopija potvrde o podmirenim obavezama iz PIO/MIO za zaposlena lica
☐	Ovjerena kopija Uvjerenja o uspješno završenom Programu osposobljavanja/ Programu usavršavanja
☐	Dokaz o registrovanom obrtu, dodatnoj ili dopunskoj djelatnosti
☐	Kopija ugovora o osiguranju, odnosno polica osiguranja od odgovornosti za štetu
☐	Uvjerenje o nekažnjavanju izdano od nadležnog Općinskog suda
☐	Dokaz o podmirenim troškovima postupka

III. Izjava podnosioca zahtjeva

Da su podaci navedeni u ovom zahtjevu tačno potvrđujem potpisom, te sam saglasan da se javno objave moji sljedeći podaci (*odabrano označiti*):



Broj telefona



Broj mobilnog telefona



E-mail adresa

Datum podnošenja zahtjeva

Ime i prezime podnosioca zahtjeva

Potpis podnosioca zahtjeva



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

ZAHTEJEV ZA DAVANJE OVLAŠTENJA ZA PRAVNA LICA

(zahtjev popuniti štampanim slovima, po mogućnosti u elektronskoj formi)

I. Podaci o pravnom licu

Naziv pravnog lica

Adresa sjedišta

Mjesto sjedišta

Poštanski broj

ID broj

Odgovorno lice

Banka

Broj žiro računa

E-mail adresa

Broj mobilnog telefona

Broj telefona

Broj faksa

Razlog podnošenja zahtjeva



Izdavanje prvog rješenja o ovlaštenju



Izmjena rješenja o ovlaštenju



Obnavljanje rješenja o ovlaštenju



Izdavanje rješenja o ovlaštenju, nakon što je prethodno oduzeto

Podaci o već izdanom rješenju o ovlaštenju

Registarski broj

Broj ovlaštenja

Datum izdavanja

Datum isteka

Naznaka rješenja o ovlaštenju/ima za koje se podnosi zahtjev



Obavljanje energijskog audita i energijskog certificiranja zgrada s jednostavnim tehničkim sistemom



Energijsko certificiranje zgrada sa složenim tehničkim sistemom



Obavljanje energijskih audita zgrada sa složenim tehničkim sistemom i drugih izgrađenih objekata

II. Podaci o odgovornom licu podnosioca zahtjeva

Ime

Prezime

Adresa stanovanja

Mjesto stanovanja

Poštanski broj

JMBG

E-mail adresa

Broj mobilnog telefona

Broj telefona

Broj faksa

III. Podaci o imenovanom licu koje u ime pravnog lica potpisuje izvještaje o provedenim energijskim auditima zgrade i/ili energijskim certifikatima zgrade

Ime		Prezime	
Akademski/stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

IV. Podaci o stručnim kvalifikovanim licima zaposlenim u pravnom licu koja provode radnje i postupke energijskih audita zgrade i/ili energijskog certificiranja zgrada

1. Ime		Prezime	
Akademski/stručni naziv lica arh. ili građ. struke			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

2. Ime		Prezime	
Akademski/stručni naziv lica mašinske struke			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

3. Ime		Prezime	
Akademski/stručni naziv lica elektrotehničke struke			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

V. Prilozi zahtjevu

- ☐ Izvod iz registra poslovnih subjekata FBiH nadležnog registarskog suda
- ☐ Kopije ugovora o radu imenovanog lica i stručno kvalifikovanih lica koja ispunjavaju uslove za obavljanje energijskog audita i energijskog certificiranja zgrade zaposlenih u stalnom radnom odnosu u pravnom licu
- ☐ Ispunjeni obrazac iz Priloga 1D
- ☐ Ovjerena kopija lične karte imenovanog lica i stručno kvalifikovanih lica zaposlenih u stalnom radnom odnosu u pravnom licu
- ☐ Ovjerena kopija diplome o završenom studiju imenovanog lica i stručno kvalifikovanih lica zaposlenih u stalnom radnom odnosu u pravnom licu
- ☐ Ovjerena kopija Uvjerenja o položenom stručnom ispitu imenovanog lica i stručno kvalifikovanih lica zaposlenih u stalnom radnom odnosu u pravnom licu
- ☐ Opis radnog iskustva na obrascu iz Priloga 1C imenovanog lica i stručno kvalifikovanih lica zaposlenih u stalnom radnom odnosu u pravnom licu
- ☐ Ovjerena kopija potvrde o podmirenim obavezama iz PIO/MIO imenovanog lica i stručno kvalifikovanih lica zaposlenih u stalnom radnom odnosu u pravnom licu
- ☐ Ovjerena kopija Uvjerenja o uspješno završenom Programu osposobljavanja/ Programu usavršavanja imenovanog lica i stručno kvalifikovanih lica zaposlenih u stalnom radnom odnosu u pravnom licu
- ☐ Kopija ugovora o osiguranju pravnog lica, odnosno polica osiguranja od odgovornosti za štetu
- ☐ Uvjerenje o nekažnjavanju pravnog lica i odgovorne osobe u pravnom licu izdano od nadležnog Općinskog suda
- ☐ Dokaz o podmirenim troškovima postupka

VI. Izjava podnosioca zahtjeva

Da su podaci navedeni u ovom zahtjevu tačno potvrđujem potpisom, te sam saglasan da se javno objave sljedeći podaci firme (*odabrano označiti*):

- ☐ Broj telefona
- ☐ Broj faksa
- ☐ E-mail adresa

Datum podnošenja zahtjeva

Ime i prezime odgovornog lica

Potpis odgovornog lica i pečat firme



OPIS PODRUČJA RADA I ISKUSTVA U STRUCI

GODINE

Ime

Prezime

Akademski/stručni naziv

Miesto rodenja

Datum rođenja

JMBG

Datum

Ime i prezime

Da su navedeni podaci tačni potvrđujem potpisom

Potpis

Uputa za ispunjavanje tablice:

U rubriku vrsta stručnog posla upisuje se opis obavljenog posla u struci (npr.: projektovanje, građenje, stručni nadzor građenja, ispitivanje funkcije sistema i dr.)

U rubriku dio građevine upisuje se dio građevine na koju se odnosi stručni posao (npr.: vanjska ovojnica zgrade, tehnički sistem za grijanje, instalacija rasvjete...)

[illegible]



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

IZJAVA O ZAPOSLENIM LICIMA

Mjesto

Datum

I. Podaci o pravnom licu

Naziv pravnog lica

Adresa sjedišta

Mjesto sjedišta

Poštanski broj

ID broj

Odgovorno lice

II. Izjava o licima zaposlenim u stalnom radnom odnosu sa punim radnim vremenom i imenovanju lica koje će potpisivati izvještaje o energijskim auditima zgrada i/ili energijske certifikate zgrada

Izjava kojom ja,

direktor (odgovorno lice)

pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću izjavljujem da su sva navedena lica zaposlena u stalnom radnom odnosu sa punim radnim vremenom, te da su gore navedeni podaci istiniti.

Stručno kvalifikovano lice

zaposleno u stalnom radnom odnosu sa punim radnim vremenom, imenujem da u ime

potpisuje izvještaj o provedenim energijskim auditima zgrada i/ili energijske certifikate zgrada.

Ova izjava se daje kao prilog (dokaz) zahtjevu za davanje ovlaštenja za obavljanje energijskog audita i/ili energijskog certificiranja zgrada.

Ime i prezime odgovornog lica u pravnom licu

Potpis i pečat firme

Uputa za ispunjavanje obrasca:

AKADEMSKI ILI STRUČNI NAZIV - npr. dipl. ing. građevinarstva,
DIPLOMA - upisati broj dokumenta, naziv institucije koja ga je izdala i zvanje koje se dokumentom steklo,
STRUČNI ISPIT - upisati broj dokumenta i naziv institucije koja ga je izdala,
PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA/USAVRŠAVANJA - upisati broj Uvjerenja i datum, naziv nosioca Programa obuke koji ga je izdao i završen Program osposobljavanja (Modul 1, Modul 2)/Program usavršavanja (Modul 3),
RADNO ISKUSTVO - upisati radno iskustvo u struci u godinama,
POSLOVI KOJE ĆE OBAVLJATI - označiti poslove koje će ta osoba obavljati (jedan ili više).

III. Zbirni podaci o zaposlenim licima

Koristene skraćenice u tablici: "EA i EC" – obavljanje energijskih audita i/ili energijsko certificiranje zgrada, "TTS" – jednostavni tehnički sistem, "STS" – složeni tehnički sistem.					
Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Program osposobljavanja/ Program usavršavanja	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati
			Modul 1		Imenovano lice
			Modul 2		EA i EC zgrada sa JTS
			Modul 3		EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade
					EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - sistemi automatske regulacije i upravljanja
			Modul 1		Imenovano lice
			Modul 2		EA i EC zgrada sa JTS
			Modul 3		EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade
					EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - sistemi automatske regulacije i upravljanja
			Modul 1		Imenovano lice
			Modul 2		EA i EC zgrada sa JTS
			Modul 3		EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade
					EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - sistemi automatske regulacije i upravljanja
			Modul 1		Imenovano lice
			Modul 2		EA i EC zgrada sa JTS
			Modul 3		EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade
					EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema
					EA i/ili EC zgrada sa STS - sistemi automatske regulacije i upravljanja

No.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Program osposobljavanja/ Program usavršavanja	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati
			Modul 1 Modul 2 Modul 3		imenovano lice EA i EC zgrada sa JTS EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - sistem automatske regulacije i upravljanja
			Modul 1 Modul 2 Modul 3		imenovano lice EA i EC zgrada sa JTS EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - sistem automatske regulacije i upravljanja
			Modul 1 Modul 2 Modul 3		imenovano lice EA i EC zgrada sa JTS EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - sistem automatske regulacije i upravljanja
			Modul 1 Modul 2 Modul 3		imenovano lice EA i EC zgrada sa JTS EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - sistem automatske regulacije i upravljanja
			Modul 1 Modul 2 Modul 3		imenovano lice EA i EC zgrada sa JTS EA i/ili EC zgrada sa STS - građevinski dio zgrade EA i/ili EC zgrada sa STS - mašinski dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - elektrotehnički dio tehničkog sistema EA i/ili EC zgrada sa STS - sistem automatske regulacije i upravljanja



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 1

Fizička lica koja imaju ovlaštenje za **obavljanje energijskog audita i energijskog certificiranja zgrada s jednostavnim tehničkim sistemom**, kao i fizička lica zaposlena u pravnom licu ovlaštenom za obavljanje energijskog audita i energijskog certificiranja zgrada s jednostavnim tehničkim sistemom obvezno pohađaju Program osposobljavanja – Modul 1, utvrđen u trajanju od **40 sati** (36 sati nastave i 4 sata za ispit).

Lica koja su pohađala Program osposobljavanja mogu pristupiti **provjeri znanja** koja se provodi u roku od **15 dana nakon završenog programa**.

Smatra se da je lice uspješno položilo pismeni dio provjere znanja ukoliko je ostvarilo najmanje **70% bodova od svakog poglavlja** koje je predmet ispita. Smatra se da je lice uspješno položilo **praktični dio provjere znanja** ukoliko je **izrađeni energijski certifikat, odnosno izvještaj o energijskom auditu**, od strane ispitne komisije koju imenuje nosilac Programa obuke ocijenjen pozitivno na osnovu razrađenog sistema bodovanja.

I. SADRŽAJ PROGRAMA OSPOSOBLJAVANJA – MODUL 1

Trajanje programa: 36 sati

1. Propisi iz područja energetske efikasnosti, energetskih audita i energetskog certificiranja zgrada 2 sata

1.1. Ključni elementi, ciljevi Direktive 2010/31/EU o energetskim karakteristikama zgrada (EPBD i EPBD II) i Direktive 2012/27/EU o energetskoj efikasnosti (EED), te drugih bitnih direktiva i dokumenata iz područja energetske efikasnosti

1.2. Implementacija Direktiva u zakonodavstvo FBiH

1.2.1. Zakon o energetskoj efikasnosti FBiH

1.2.2. Zakoni o prostornom uređenju i građenju

1.3. Energetski audit zgrada

1.4. Energetsko certificiranje zgrada

1.5. Djelovanje lica ovlaštenih za obavljanje energetskih audita i energetsko certificiranje zgrada, tržište i kontrola

1.6. Sistem administracije – ovlaštena lica

1.7. Uredba o energetskim auditima i energetskom certificiranju zgrada

1.8. Uredba o uslovima za davanje i oduzimanje ovlaštenja za obavljanje energetskih audita i energetsko certificiranje zgrade

1.9. Pravilnik o minimalnim zahtjevima za energetskim karakteristikama zgrada

1.10. Propisi o tehničkim svojstvima za prozore i vrata

1.11. Propisi o tehničkim svojstvima tehničkih sistema (grijanja, hlađenja, ventilacije, klimatizacije)

1.12. Propisi o tehničkim svojstvima za dimnjake u građevinama

1.13. Norme relevantne za proračun

1.14. Drugi propisi iz područja energetske efikasnosti



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 1

2. Osnove energetike i fizike zgrade

2 sata

2.1. Kretanje zraka, toplote i vlage

2.2. Mjerne jedinice

2.3. Fizikalni procesi u građevinskim dijelovima i osnove proračuna

2.3.1. Koeficijenti prolaska toplote

2.3.2. Toplotno istezanje

2.3.3. Akumulacija toplote

2.3.4. Difuzija vodene pare

2.3.5. Rosište, kondenzacija, isušenje

3. Osnove gradjenja zgrada, metodologija i način proračuna energijskih karakteristika zgrada

7 sati

3.1. Minimalna procjena karakteristika zgrada

3.2. Tipologija gradnje zgrada i njihova podjela (prema vrsti zgrada i periodu izgradnje)

3.3. Principi savremene gradnje

3.4. Materijali

3.4.1. Materijali općenito, vrste i svojstva

3.4.2. Vrste i svojstva toplotno izolacijskih materijala

3.4.3. Ugrađivanje, sistemi zaštite

3.5. Analiza zgrade i građevinskih dijelova, sastav građevinskih dijelova

3.5.1. Negrijani dijelovi građevine, određivanje temperaturnih zona

3.5.2. Podovi

3.5.3. Krovovi

3.5.4. Zidovi

3.5.5. Tipovi vrata i prozora

3.5.6. Vrste stakla, svojstva i toplotni dobici

3.5.7. Sistemi i efikasnost zaštite od sunčevog zračenja

3.5.8. Zrakopropusnost prozora

3.5.9. Ispitivanje propusnosti vrata

3.5.10. Ispitivanje propusnosti rešetki kanala (cijevi)



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 1

3.6. Toplotni mostovi

3.6.1. Definisanje toplotnih mostova

3.6.2. Posljedice jakih toplotnih mostova

3.6.3. Načini i sredstva za smanjenje uticaja toplotnih mostova

3.6.4. Proračun uticaja toplotnog mosta na toplotne gubitke

3.7. Sažeti prikaz tipičnih mjera poboljšanja energijske efikasnosti na ovojnici zgrade

3.8. Metodologija i način proračuna energijskih karakteristika zgrada

3.8.1. Energijska svojstva građevina prema BAS EN ISO 13790:2008

3.8.2. Koeficijenti prenošenja toplote transmisijom i ventilacijom – Metode proračuna prema BAS EN ISO 13789:2009

3.8.3. Toplotna izolacija i provodljivost – Metoda proračuna prema BAS EN ISO 6946:2008

3.8.4. Prenošenje toplote preko tla - Metoda proračuna prema BAS EN ISO 13370:2010

3.8.5. Toplotne karakteristike prozora, vrata i sistema za zaštitu od sunca - Proračun koeficijenta prolaza toplote prema BAS EN ISO 10077-1:2011 i BAS EN ISO 10077-2:2013, te pomoću ispitivanja(okviri) prema BAS EN 12412-2:2007 i (roletne na valjčiće) BAS EN 12412-4:2007, kao i (staklo) prema BAS EN 674:2012 i BAS EN 410:2012

3.8.6. Zidane konstrukcije i proizvodi za zidanje - Metode za određivanje projektnih toplotnih vrijednosti prema BAS EN 1745:2012

3.8.7. Termički mostovi u građevinskim konstrukcijama – Tokovi toplote i površinske temperature prema BAS EN ISO 10211:2008

3.8.8. Metode izražavanja energijskih karakteristika i na energiju certificiranih građevina prema BAS EN 15217:2008

3.8.9. Energetska svojstva zgrada – Ukupna potrošnja energije i definisanje energetske razreda prema EN 15603

4. Sistemi grijanja

10 sati

4.1. Klasični izvori energije (klasifikacija, standardi i norme, karakteristike, gubici, stepeni korisnosti), metodologija obračuna i izbora izvora toplote zavisno od vrste goriva, metodologija mjerenja i određivanje stepena efikasnosti, vrste dimnjaka i metodologija izbora i proračuna, pregled i ocjena dimnjaka zavisno od vrste goriva na osnovu norme BAS EN 13384-1:2016 i BAS EN 13384-2:2016, te metodologija određivanje i mjerenja emisije dimnih plinova.

4.1.1. Otvorena ložišta

4.1.2. Mali i srednji kotlovi

4.1.3. Kondenzacijski kotlovi

4.1.4. Dimnjaci

4.1.5. Sistemi regulacije i automatizacije (soba, zona, objekat)



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 1

4.2. Alternativni sistemi i obnovljivi izvori energije, ispitivanja i pregled sistema (klasifikacija, norme, karakteristike, gubici, stepeni iskorištenja), metodologija proračuna i izbora elemenata sistema, određivanje stepena iskorištenja zavisno od primjene, aplikacijske sheme i sistemi regulacije, procjena potrošnje i efikasnosti sistema

4.2.1. Energija sunčevog zračenja za grijanje i pripremu potrošne tople vode

4.3. Cjeline za ispitivanja i pregled sistema na koje treba obratiti posebnu pažnju:

4.3.1. Pogonski agregat

4.3.2. Uređaj za dobavljanje i pripremu goriva

4.3.3. Sistem dimnih plinova

4.3.4. Upravljački i kontrolni sistem

4.3.5. Energetski kapacitet postrojenja

4.3.6. Efikasnost postrojenja

4.3.7. Sažeti prikaz tipičnih mjera poboljšanja energijske efikasnosti u sistemima grijanja zgrade

4.4. Proračun toplotne energije za grijanje i pripremu tople vode u građevinarstvu

4.4.1. Osnove meteorologije (zone, proračunski parametri)

4.4.2. Mikroklima i higijena prostora

4.4.3. Proračun gubitaka toplote (zima)

4.4.4. Vanjske projektne temperature

4.4.5. Godišnja potrebna toplotna energija za grijanje prema BAS EN ISO 13790:2008

4.4.6. Godišnja potrebna toplotna energija za zagrijavanje potrošne tople vode

4.4.7. Godišnji toplotni gubici sistema grijanja prema BAS EN 15316-2-1:2010, BAS EN 15316-2-3:2010, BAS EN 15316-3-3:2010, BAS EN 15316-4-1:2011

4.4.8. Godišnji toplotni gubici sistema za zagrijavanje potrošne tople vode prema BAS EN 15316-3-1:2010, BAS EN 15316-3-2:2010 i BAS EN 15316-3-3:2010

4.4.9. Godišnja isporučena energija zgradi prema BAS EN 15316:2010, BAS EN 15241:2008, BAS EN 15243:2008

4.4.10. Godišnja primarna energija

4.4.11. Godišnja emisija CO₂

4.4.12. Godišnja primarna energija prema BAS EN ISO 13790:2008, BAS EN 15241:2007, BAS EN 15243:2007

4.4.13. Godišnja potrebna energija za rasvjetu prema BAS EN 15193:2009

4.4.14. Godišnja potrebna energija za pogon pomoćnih sistema (pumpe, regulacija i sl.) prema BAS EN 15316:2010, BAS EN 15241:2008, BAS EN 15243:2008



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSABLJAVANJA - MODUL 1

5. Električna rasvjeta u zgradi

2 sata

5.1. Svjetlotehničke veličine, mjerne jedinice

5.2. Fizikalne i tehničke karakteristike elemenata instalacije

5.3. Izvori svjetlosti

5.3.1. Unutarnja rasvjeta

5.3.2. Vanjska rasvjeta

5.3.3. Svjetiljke, reflektori

5.4. Sistemi napajanja, sklapanja i razvoda

5.5. Sistemi regulacije intenziteta svjetlosnog toka

5.6. Sistemi upravljanja i nadzora

5.7. Proračuni: priprema potrebnih podataka i izračun osnovne potrošnje energije za sisteme rasvjete

6. Obavljanje energijskog audita zgrade

3 sata

6.1. Priprema za obavljanje energijskog audita

6.1.1. Komunikacija s naručiocem

6.1.2. Izrada plana aktivnosti i plana mjerenja na lokaciji

6.1.3. Obilazak lokacije

6.1.4. Prikupljanje podataka

6.1.4.1. Podaci potrebni za obavljanje energijskog audita zgrade i izvori podataka

6.1.4.2. Podaci potrebni za obavljanje energijskog audita u svrhu certificiranja

6.2. Priprema podataka, iznalaženje fizikalnih energijskih vrijednosti

6.3. Priprema potrebnih podataka za proračun (mjerenje površina, volumena, negrijani prostori, temperaturne zone, izvori energije, uređaji...)

6.4. Karakteristična mjerenja u građevinama

6.4.1. Pregled preporučenih mjerenja tokom provedbe energijskog audita zgrade

6.4.2. Osnove mjerenja električnih veličina, sadržaja dimnih plinova, temperature, rasvjetljenosti, buke, protoka, pritiska i termografije

6.1.2.1. Provedba karakterističnih mjerenja u laboratorijskim uvjetima

6.1.2.2. Obrada mjernih podataka



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSABLJAVANJA - MODUL 1

6.5. Ocjena upravljanja energijom u građevini

6.5.1. Organizacijska struktura

6.5.2. Alati za praćenje i analizu potrošnje energije (CNUS)

6.5.3. Nabavka energije – tarifni sistemi i cijene, raspoloživost energenata na lokaciji

6.5.4. Ocjena potencijala za poboljšanja energijske efikasnosti uvođenjem sistema upravljanja energijom

6.6. Mjerenja – Blower door test i infracrveno termografsko snimanje

6.7. Izrada plana praćenja, mjerenja i verifikacije ušteda energije

7. Praktična nastava - obavljanje energijskog audita i izrada certifikata zgrade sa jednostavnim tehničkim sistemom

10 sati

7.1. Analiza potrošnje energije i vode u zgradi

7.2. Određivanje referentne potrošnje energije i vode

7.3. Izrada energijskog bilansa i bilansa potrošnje vode – elementi bilansa i primjeri

7.4. Izrada troškovnog bilansa

7.5. Definisanje pokazatelja potrošnje energije i vode i ocjena ukupne energijske efikasnosti zgrade

7.6. Određivanje emisija CO₂ kao posljedica potrošnje energije i vode u zgradi

7.7. Analiza prakse upravljanja energijom korištenjem matrice sistemskog upravljanja energijom

7.8. Sadržaj izvještaja o energijskom auditu

7.9. Određivanje složenosti mjera poboljšanja energijske efikasnosti

7.10. Energijska, ekonomska i ekološka analiza prepoznatih potencijala za uštedu energije

7.11. Ocjena godišnjih ušteda energije

7.12. Ocjena godišnjih novčanih ušteda

7.13. Ocjena godišnjih ušteda emisije CO₂

7.14. Ocjena troškova ulaganja za provedbu mjera

7.15. Izračun ekonomskih pokazatelja ulaganja

8. Ispit u trajanju od 4 sata uključuje teoretski i praktični dio



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 2

Program osposobljavanja – Modul 2 obvezno pohađaju imenovana i stručna kvalifikovana lica zaposlena u ovlaštenom pravnom licu koje ima ovlaštenje za **energijsko certificiranje zgrada sa složenim tehničkim sistemom i/ili obavljanje energijskih audita zgrada sa složenim tehničkim sistemom**, nakon uspješno završenog Programa osposobljavanja – Modul 1.

Program osposobljavanja Modul 2 utvrđen je za svaku struku posebno, i to za **arhitektonsku i građevinsku struku** u trajanju od **24 sata** (20 sati nastave i 4 sata za ispit), za **mašinsku struku** u trajanju od **30 sati** (28 sati nastave i 4 sata za ispit), za **elektrotehničku struku** **16 sati** (12 sati nastave i 4 sata za ispit).

Lica koja su pohađala Program osposobljavanja mogu pristupiti **provjeri znanja** koja se provodi u roku **od 15 dana nakon završenog programa**.

Smatra se da je lice uspješno položilo pismeni dio provjere znanja ukoliko je ostvarilo najmanje **70% bodova** od **svakog poglavlja** koje je predmet ispita. Smatra se da je lice uspješno položilo **praktični dio provjere** znanja ukoliko je **izrađeni energijski certifikat, odnosno izvještaj o energijskom auditu**, od strane ispitne komisije koju imenuje nosilac Programa obuke ocijenjen pozitivno na osnovu razrađenog sistema bodovanja.

I. SADRŽAJ PROGRAMA OSPOSOBLJAVANJA – MODUL 2 ZA ARHITEKTONSKU I GRAĐEVINSKU STRUKU

Trajanje programa: 20 sati

1. Propisi iz područja energijske efikasnosti

2 sata

1.1. Politike i EU direktive

1.2. Prijenos Direktiva u zakonodavstvo FBiH

2. Fizika zgrade i složene konstrukcije građevinskih dijelova zgrade

8 sati

2.1. Fizikalni procesi u građevinskim dijelovima zgrada

2.1.1. Razlozi nastanka i posljedice unutarnje i površinske kondenzacije vodene pare

2.1.2. Koncepti određivanja sastava građevinskih dijelova kod novih zgrada

2.1.3. Koncepti određivanja primjerenih sastava građevinskih dijelova kod energijskih sanacija ovojnice postojećih zgrada

2.1.4. Način određivanja koeficijenta prolaska toplote U ovisno o vrsti građevinskog dijela zgrade i izloženosti utjecajima vlage, utjecaj povećanja vlažnosti na toplinsko izolacijske materijale

2.1.5. Građevinski dijelovi u dodiru s tlom – toplotna i hidroizolacijska zaštita

2.1.6. Principi sanacije vlažnih građevinskih dijelova u dodiru s tlom kod energijskih sanacija ovojnice postojećih zgrada

2.1.7. Građevinski dijelovi ravnih i kosih krovova – toplotna i hidroizolacijska zaštita

2.1.8. Principi sanacije građevinskih dijelova ravnih i kosih krovova kod energijskih sanacija ovojnice postojećih zgrada



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 2

2.2. Toplotni mostovi

- 2.2.1. Posljedice naglašenih konstruktivnih i geometrijskih toplotnih mostova
- 2.2.2. Principi smanjenja uticaja toplotnih mostova kod novih zgrada
- 2.2.3. Mogućnosti smanjenja uticaja toplotnih mostova kod energijskih sanacija ovojnice postojećih zgrada
- 2.2.4. Proračuni uticaja toplinskih mostova kod energijski efikasnih sistema gradnje novih zgrada, te prije i nakon energetskih sanacija ovojnice postojećih zgrada

2.3. Zaštita od požara na zgradama

- 2.3.1. Zahtjevi
- 2.3.2. Pasivne mjere zaštite od požara (pristupi, evakuacija, sektori, materijali...)
- 2.3.3. Aktivne mjere zaštite od požara (aparati za gašenje, sprinkleri...)

2.4. Zvučna zaštita na zgradama

- 2.4.1. Osnove zvučne zaštite (zahtjevi, zračni i udarni zvuk, vanjska buka...)
- 2.4.2. Zvučna izolacija zidova, podova, međuspratnih konstrukcija, prozora i vrata, pročelja...)
- 2.4.3. Usklađivanje zahtjeva za toplotnu i zvučnu zaštitu kod energijskih sanacija ovojnice zgrada

2.5. Prirodno osvjetljenje i ventilacija prostorija postojećih zgrada i nakon energijskih sanacija ovojnice zgrada

2.6. Mehanička i kombinovana ventilacija prostorija u zgradama – režimi rada i uticaji na energijski razred zgrade kod postojećih zgrada i nakon energijskih sanacija, načini osiguravanja potrebnog nivoa kvaliteta zraka u zatvorenom prostoru nakon građevinskih mjera na energijskoj sanaciji ovojnice postojeće zgrade

3. Materijali

2 sata

3.1. Materijali građevinskih dijelova

- 3.1.1. Toplotne izolacije i konstruktivni materijali kod postojećih zgrada po periodima gradnje u BiH i savremeni materijali za toplotne izolacije zgrada
- 3.1.2. Ostali materijali građevinskih dijelova zgrada (hidroizolacije, folije, pokrovi, obloge, namazi, žbuke) kod postojećih zgrada po periodima gradnje i kod savremenih koncipiranja građevinskih dijelova zgrada
- 3.1.3. Tehničke i industrijske toplotne izolacije
- 3.1.4. Alternativni i napredni materijali za toplotnu izolaciju i poboljšanje toplotnih karakteristika zgrada – poboljšani klasični termoizolacijski materijali, reflektivne toplotne izolacije, aerogel, PCM i dr.)
- 3.1.5. Osiguranje trajnosti materijala, ponašanje materijala u požaru, primjena materijala i međusobna usklađenost



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 2

4. Sistemi ovojnice zgrade

2 sata

- 4.1. Ostakljenja i zaštita od sunca – principi izvedbe kod novih zgrada i primjereni sistemi kod toplotnih sanacija ovojnice postojećih zgrada, obješene fasade (polustrukturalne i strukturalne), dvostruke ostakljene fasade
- 4.2. Zrakopropusnost otvora postojećih zgrada prema građevinskim tipovima otvora i periodima gradnje, zrakopropusnost kod zamjene otvora pri energijskim poboljšanjima ovojnice, uticaj na kvalitetu zraka i prirodno provjetranje
- 4.3. Kontaktni višeslojni vanjski fasadni sistemi toplotne izolacije i ventilirane fasade – mogući principi izvedbe kod novih zgrada i primjereni sistemi i načini izvedbe kod toplotnih sanacija ovojnice postojećih zgrada, ovisno o namjeni zgrada i izloženosti fasada
- 4.4. Toplotna sanacije zgrada s toplotnim izolacijama s unutrašnje strane zida – primjereni sistemi i načini izvedbe, te problemi sanacije
- 4.5. Integracija fotonaponskih panela na fasade
- 4.6. Ocjena primjerenosti i trajnost, te cijene izvedbe uobičajenih savremenih fasadnih sistema i ostakljenja kod prijedloga poboljšanja ovojnice zgrade
- 4.7. Ravni i kosi krovovi postojećih zgrada – ocjena stanja, primjereni načini toplotne i hidroizolacijske sanacije kod prijedloga poboljšanja ovojnice postojeće zgrade

5. Praktična nastava - Obavljanje energijskog audita zgrade sa složenim tehničkim sistemom i neovisnih upotrebnih cjelina zgrade, izrada izvještaja, energijskog certifikata i preporuka

6 sati

- 5.1. Priprema potrebnih podataka za proračun (mjerenje površina, obima, definisanja i načini proračuna negrijanih prostora, temperaturne zone, izvori energije, uređaji, režimi rada termotehničkih sistema, navike korisnika)
- 5.2. Ocjena i definisanje elemenata ovojnice kod postojeće zgrade bez vjerodostojne dokumentacije izvedenog stanja, prema periodima i područjima gradnje
- 5.3. Ocjena i definisanje zrakopropusnosti ovojnice i infiltracijskih gubitaka toplote za pojedine periode i tipologije otvora i ostalih građevinskih dijelova na zgradama, prema podneblju, izloženosti, građevinskom razdoblju, te kod novih i energijski visoko efikasnih zgrada
- 5.3. Definisanje stvarnog režima rada termotehničkih sistema kod postojeće zgrade
- 5.4. Definisanje standardnog i preporučenog režima rada termotehničkih sistema nakon energijske sanacije postojeće zgrade i kod energijskog certificiranja postojeće zgrade (režimi rada sistema grijanja, hlađenja, ventilacije)
- 5.6. Izrada izvještaja i preporuka, unos potrebnih podataka u obrasce
- 5.7. Definisanje troškovno-optimalnih prijedloga mjera za poboljšanje energetske efikasnosti ovojnice postojeće zgrade
- 5.8. Interakcija prijedloga mjera za poboljšanje energetske efikasnosti ovojnice zgrade sa zahtjevima poboljšanje termotehničkih i elektro sistema zgrade
- 5.9. Potreban sadržaj izvještaja o energijskom pregledu za složene zgrade i za građevinske cjeline odnosno posebne dijelove unutar veće zgrade
6. Ispit u trajanju od 4 sata uključuje teoretski i praktični dio.



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 2

II. SADRŽAJ PROGRAMA OSPOSOBLJAVANJA – MODUL 2
ZA MAŠINSKU STRUKU

Trajanje programa: 28 sati

1. Propisi iz područja energijske efikasnosti

2 sata

1.1. Politike i EU direktive

1.2. Prijenos Direktiva u zakonodavstvo FBiH

2. Sistemi grijanja, hlađenja i ventilacije

18 sati

2.1. Konvencionalni sistemi grijanja: klasifikacija, ispitivanja i pregled sistema (standardi i norme, karakteristike, gubici, stupnjevi iskorištenja), metodologija proračuna (kotlovi, pumpe, jedinice za obradu zraka, ventilatori, sistemi distribucije, sistemi emisije, sistemi za povrat toplote)

2.1.1. Generatori topline

2.1.1.1. Standardni, niskotemperaturni, kondenzacijski kotlovi – klasifikacija i svojstva

2.1.1.2. Kondenzacijska tehnika

2.1.1.3. Kotlovi na biomasu

2.1.1.4. Primjeri proračuna godišnjeg stepena iskorištenja, toplotnih gubitaka i energije za pogon pomoćnih uređaja generatora toplote prema BAS EN 15316-4-1:2011 i kotlova na biomasu BAS EN 15316-4-7:2011

2.1.2. Rashladni uređaji

2.1.2.1. Kompresijski rashladni uređaji

2.1.2.2. Apsorpcijski rashladni uređaji

2.1.2.3. Energijska efikasnost rashladnih uređaja

2.1.3. Kogeneracija

2.1.4. Trigeneracija

2.1.5. Daljinska grijanja i hlađenja, pregled norme BAS EN 15316-4-5:2011, primjeri proračuna stepena iskorištenja sistema, toplotnih gubitaka i energije za pogon pomoćnih uređaja sistema kogeneracije u zgradama prema BAS EN 15316-4-4:2011

2.2. Sistemi ventilacije i klimatizacije: klasifikacija, ispitivanja i pregled sistema: zračni sistemi, kanalski razvod i distribucija zraka, ogrjevnja i rashladna tijela, razvodna mreža ogrjevnog i rashladnog medija (klasifikacija, standardi i norme, karakteristike, gubici, stepeni iskorištenja), metodologija proračuna

2.3. Sistemi regulacije i automatizacije u zgradama (soba, zona, zgrada CNUS)

2.4. Obnovljivi izvori energije: klasifikacija, ispitivanja i pregled sistema (standardi i norme, karakteristike, gubici, stepeni iskorištenja), metodologija proračuna i izbora elemenata sistema, aplikacijske sheme i sistemi regulacije, procjena potrošnje i efikasnosti sistema



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 2

2.4.1. Energija sunčevog zračenja za grijanje i pripremu tople vode

2.4.2. Fotonaponski sistemi

2.4.3. Rashladni sunčevi sistemi

2.4.4. Primjeri proračuna potrebne kolektorske površine, stepena iskorištenja sistema, toplotnih gubitaka i energije za pogon pomoćnih uređaja prema BAS EN 15316-4-3:2011

2.4.5. Toplotne pumpe: energija iz okoline kao obnovljivi izvor energije (solarne, geotermalne, primjeri proračuna stepena iskorištenja sistema, toplotnih gubitaka i energije za pogon pomoćnih uređaja sistema u zgradama prema BAS EN 15316-4-4:2011)

2.5. Proračun toplotne energije za grijanje, hlađenje, energije za ventilaciju i klimatizaciju, te pripremu potrošne tople vode u zgradarstvu

2.5.1. Proračun dobitaka toplote (ljetu)

2.5.2. Računarski programi i metodologija proračuna dobitka toplote prema VDI i ASHRAE normama

2.5.3. Godišnja potrebna toplotna energija za hlađenje prema BAS EN ISO 13790:2008

2.5.4. Godišnji gubici sistema hlađenja prema BAS EN15243:2008

2.5.5. Godišnja potrebna energija za pripremu zraka u sistemu prisilne ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije uključujući gubitke

2.5.6. Proračun infiltracije zraka u zgradi prema BAS EN 15241:2008

2.5.7. Primjeri proračuna prema BAS EN 15241:2008, BAS EN 15242:2008, BAS EN 15243:2008

2.5.8. Godišnja isporučena energija zgradi prema BAS EN 15316-1:2010, BAS EN 15241:2008, BAS EN 15243:2008

2.5.9. Godišnja primarna energija prema BAS EN ISO 13790:2008, BAS EN 15316-1:2010, BAS EN 15241:2008, BAS EN 15243:2008

2.5.10. Godišnja emisija CO₂

2.5.11. Primjeri proračuna toplotnih gubitaka i energije za pogon pomoćnih uređaja složenih sistema prema BAS EN 15316-1:2010, te određivanja primarne energije zgrade

3. Praktična nastava - Obavljanje energijskog audita zgrade sa složenim tehničkim sistemom, izrada izvještaja, energijskog certifikata i preporuka

8 sati

3.1. Priprema potrebnih podataka za proračun (mjerjenje površina, volumena, negrijani prostori, temperaturne zone, izvori energije, uređaji.)

3.2. Izrada izvještaja, unos potrebnih podataka u obrasce

3.3. Prijedlog mjera za poboljšanje energetske efikasnosti

4. Ispit u trajanju od 4 sata uključuje teoretski i praktični dio.



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 2

III. SADRŽAJ PROGRAMA OSPOSOBLJAVANJA – MODUL 2
ZA ELEKTROTEHNIČKU STRUKU

Trajanje programa: 12 sati

1. Propisi iz područja energijske efikasnosti

2 sata

1.1. Politike i EU direktive

1.2. Prijenos Direktiva u zakonodavstvo FBiH

2. Električna rasvjeta u zgradi rasvjeta

4 sata

2.1. Svjetlotehničke veličine, mjerne jedinice

2.2. Fizikalne i tehničke karakteristike elemenata instalacije

2.3. Izvori svjetlosti

2.3.1. Unutrašnja rasvjeta

2.3.2. Vanjska rasvjeta

2.3.3. Svjetiljke, reflektori

2.4. Sistemi napajanja, sklapanja i razvoda

2.5. Sistemi regulacije intenziteta svjetlosnog toka

2.6. Sistemi upravljanja i nadzora

2.7. Mjerila kvalitete i energijske efikasnosti sistema rasvjete

2.8. Osnove projektovanja rasvjete: svjetlotehnički i elektrotehnički proračuni, efikasnost i ekonomičnost

2.8.1. Unutrašnja rasvjeta

2.8.2. Vanjska rasvjeta

2.9. Metode mjerenja: svjetlotehnička i elektrotehnička

2.10. Proračuni: priprema potrebnih podataka i izračun osnovne potrošnje energije za sistem rasvjete u zgradi (unutrašnje i vanjske), priprema potrebnih podataka i proračun uticajnih nezavisnih varijabli i normalizacija, proračuni uštede energije, izbjegnuta potrošnja, normalizirane uštede, primjeri proračuna

3. Obnovljivi izvori energije, ispitivanja i pregled sistema

3 sata

3.1. Obnovljivi izvori energije: (klasifikacija, standardi i norme, karakteristike, gubici, stepeni iskorištenja), metodologija proračuna i izbora elemenata sistema, aplikacijske sheme i sistemi regulacije, procjena potrošnje i efikasnosti sistema

3.2. Energija sunčevog zračenja za grijanje i pripremu potrošne tople vode

4. Sistemi regulacije i automatizacije u zgradama (soba, zona, zgrada, CNUS)

2 sata



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA - MODUL 2

5. Praktična nastava – Provođenje energijskog pregleda zgrada sa složenim tehničkim sistemom, izrada izvještaja i preporuka

3 sata

5.1. Priprema potrebnih podataka za proračun (izvori energije, uređaji)

5.2. Izrada izvještaja i preporuka, unos potrebnih podataka u obrasce

5.3. Prijedlog mjera za poboljšanje energetske efikasnosti

6. Ispit u trajanju od 4 sata uključuje teoretski i praktični dio.



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

PROGRAM USAVRŠAVANJA - MODUL 3

Program usavršavanja obvezno pohađaju ovlaštena lica, te imenovana i stručna kvalifikovana lica zaposlena u ovlaštenom pravnom licu, koja provode energijsko certificiranje i/ili energijski audit zgrade.

Program usavršavanja se utvrđuje u trajanju od 8 do 16 sati ovisno o tehničko-tehnološkom i metodološkom napretku na području energetske efikasnosti u zgradarstvu, o promjenama regulative i razvoju računarskih alata.

I. SADRŽAJ PROGRAMA USAVRŠAVANJA – MODUL 3

Trajanje programa: 8 - 16 sati

1. Zakonodavno-regulatorni okvir za obavljanje energetskih audita i energetskog certificiranja zgrada

1.1. Pregled novih direktiva ili izmjena i dopuna postojećih direktiva, te drugih izvora evropskog prava na području energetske efikasnosti

1.2. Pregled novih ili izmjena i dopuna postojećih zakona i propisa iz područja energetske efikasnosti u FBiH

2. Iskustva iz obavljenih energetskih audita zgrada sa jednostavnim i složenim tehničkim sistemima**3. Iskustva u izdavanju energetskih certifikata zgrada****4. Iskustva nezavisne kontrole izvještaja o provedenim energetskim auditima i izdatim certifikatima**

4.1. Izvještaji o kontroli rada ovlaštenih lica

4.2. Preciznost i istinitost podataka

4.3. Pitanja etike u radu

5. Inovativna rješenja za poboljšanje energetske efikasnosti i unaprjeđenje obavljanja energetskih audita i primjeri dobre prakse

5.1. Novi materijali, oprema, tehnologije i pristupi za poboljšanje energetske efikasnosti u zgradama, te njihova primjena

5.2. Primjeri dobre prakse i prijenos iskustava i znanja iz drugih evropskih zemalja (opcionalno)

6. Računarski alati



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

OBRAZAC ZA DAVANJE OVLAŠTENJA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA OBUKE

(zahtjev popuniti štampanim slovima, po mogućnosti u elektronskoj formi)

I. Podaci o pravnom licu

Naziv pravnog lica

Adresa sjedišta

Mjesto sjedišta

Poštanski broj

ID broj

Odgovorno lice

Banka

Broj žiro računa

E-mail adresa

Broj mobilnog telefona

Broj telefona

Broj faksa

Razlog podnošenja zahtjeva



Izdavanje prvog rješenja o ovlaštenju



Izmjena rješenja o ovlaštenju



Obnavljanje rješenja o ovlaštenju



Izdavanje rješenja o ovlaštenju, nakon što je prethodno oduzeto

Podaci o već izdanom rješenju o ovlaštenju

Registarski broj

Broj ovlaštenja

Datum izdavanja

Datum isteka

II. Podaci o odgovornom licu podnosioca zahtjeva

Ime

Prezime

Adresa stanovanja

Mjesto stanovanja

Poštanski broj

JMBG

E-mail adresa

Broj mobilnog telefona

Broj telefona

Broj faksa

III. Podaci o stručnim licima koja će voditi Program obuke i provjeru znanja (navesti za sve osobe)

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

Ime		Prezime	
Akademski ili stručni naziv			
Mjesto rođenja		Datum rođenja	
JMBG			
Adresa stanovanja			
Mjesto stanovanja		Poštanski broj	
E-mail adresa		Broj mobilnog telefona	

IV. Prilozi zahtjevu

- ☐ Biografije stručnih lica koje će provoditi Program obuke
- ☐ Kopije diploma stručnih lica koja će provoditi Program obuke
- ☐ Detaljno razrađeni Program osposobljavanja i Program usavršavanja s planiranom satnicom prema Prilozima 4A.1., 4B.1.1. i 4C.1. ove Uredbe
- ☐ Kopije ugovora o radu stalno zaposlenih administrativnih lica i pojedinih predavača na programu obuke
- ☐ Uvjerenje o nekažnjavanju pravnog lica i odgovorne osobe u pravnom licu, izdano od nadležnog Općinskog suda
- ☐ Referentna lista o provedenim programima obuke i projektima iz energijske efikasnosti (*navesti oblasti tretirane programima obuke*)
- ☐ Dokaz o podmirenim troškovima postupka dobijanja ovlaštenja
- ☐ Dokaz o vlasništvu, najmu ili pravu korištenja potrebnog prostora za provođenje programa obuke
- ☐ Kopije ugovora o djelu predavača koji nisu zaposleni kod nosioca programa obuke

V. Izjava podnosioca zahtjeva

Da su podaci navedeni u ovom zahtjevu tačno potvrđujem potpisom, te sam saglasan da se javno objave sljedeći podaci firme (*odabrano označiti*):

- ☐ Broj telefona
- ☐ Broj faksa
- ☐ E-mail adresa

Datum podnošenja zahtjeva

Ime i prezime odgovornog lica

Potpis odgovornog lica i pečat firme



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

IZJAVA O ZAPOSLENIM LICIMA

Mjesto

Datum

I. Podaci o pravnom licu

Naziv pravnog lica

Adresa sjedišta

Mjesto sjedišta

Poštanski broj

ID broj

Odgovorno lice

II. Izjava o stalno zaposlenim administrativnim licima i pojedinim predavačima koji će provoditi program obuke

Izjava kojom ja,

direktor (odgovorno lice)

pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću izjavljujem da su sva navedena lica zaposlena u stalnom radnom odnosu sa punim radnim vremenom, te da su gore navedeni podaci istiniti.

Ova izjava se daje kao prilog (dokaz) zahtjevu za davanje ovlaštenja za obavljanje Programa obuke za lica koja se ovlašćuju za obavljanje energijskog audita i/ili energijskog certificiranja zgrada.

Ime i prezime odgovornog lica u pravnom licu

Potpis i pečat firme

Uputa za ispunjavanje obrasca:

AKADEMSKI ILI STRUČNI NAZIV - npr. dipl. ing. građevinarstva,
DIPLOMA - upisati broj dokumenta, naziv institucije koja ga je izdala i zvanje koje se dokumentom steklo,
STRUČNI ISPIT - upisati broj dokumenta i naziv institucije koja ga je izdala,
RADNO ISKUSTVO - upisati radno iskustvo u struci u godinama,
POSLOVI KOJE ĆE OBAVLJATI - označiti poslove koje će ta osoba obavljati.

III. Zbirni podaci o zaposlenim licima

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	



Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	

Rb.	Ime, prezime, JMBG	Akademski ili stručni naziv, diploma, stručni ispit	Radno iskustvo	Poslovi koje će obavljati	Napomena
				predavač	
				administrativna osoba	



FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

SADRŽAJ REGISTRA LICA KOJE IMAJU OVLAŠTENJE ZA OBAVLJANJE PROGRAMA OBUKE

I. Podaci o pravnim licima koja imaju ovlaštenje za obavljanje Programa obuke

[illegible]