



RBH TRENING ENERGETSKI PREGLED INDUSTRIJSKIH POSTROJENJA

Otvoren poziv za konsultante

Datum objavljivanja: 22. Oktobar 2024. godine

Privredna komora Srbije (PKS)

Responsible Business Hub (RBH)

Beograd

<https://responsiblebusinesshub.pks.rs/>

Otvoren poziv

RBH TRENING ENERGETSKI PREGLED INDUSTRIJSKIH POSTROJENJA

Sadržaj

1	Uvod - Responsible Business Hub	4
1.1	Šta je energetska pregled industrijskih postrojenja i zašto je važan?.....	4
1.2	PKS Responsible Business Hub	5
2	RBH Savetodavni program Energetska pregled industrijskih postrojenja.....	6
2.1	Osnivanje RBH Baze konsultanata	6
2.2	Obuka RBH konsultanata.....	7
2.3	Sertifikacija RBH konsultanata	7
2.4	KUO Savetovanje za kompanije (<i>Pilot kompanije 2024</i>).....	8
2.5	Vremenski okvir za RBH Trening Energetska efikasnost u industriji.....	9
2.6	Program obuke	9
3	Proces prijave i odabira polaznika	11
3.1	Pregled: Procedura odabira, obuke i sertifikacije.....	11
3.2	Ulistavanje u Bazu konsultanata RBH (4 koraka)	11
3.2.1	Proces prijave	11
3.2.2	Kriterijumi prijave.....	11
3.2.3	Korak 2: Intervjui sa kandidatima	12
3.2.4	Korak 3: Učešće u RBH pripremim obukama	12
3.2.5	Korak 4: RBH Procedura sertifikacije	12
3.3	Curriculum Vitae	12
3.4	Profesionalno iskustvo i preporuke	12
3.5	Obrazovanje	12
3.6	Spisak referentnih projekata.....	13
3.7	Sertifikat o dobrom ponašanju.....	13
3.8	Kriterijumi podobnosti i odabira	13
4	Pitanja i kontakt.....	13
5	Aneksi	14
5.1	Sertifikat o dobroj nameri	14

1 Uvod - Responsible Business Hub

1.1 Šta je energetska pregled industrijskih postrojenja i zašto je važan?

Energetska pregled je sistematska procedura za pribavljanje odgovarajućih podataka i saznanja o postojećem nivou, načinu i strukturi potrošnje energije objekta, proizvodnog procesa, privatne ili javne usluge, pomoću kojih se identifikuju ekonomski isplative mere energetske efikasnosti i kvantifikuju njihovi efekti u pogledu smanjenje potrošnje energije, potrebnih investicije i finansijskih ušteda. Rezultati energetske pregleda prikazuju se u izveštaju o energetske pregledu.

Povećanje energetske efikasnosti omogućava da proizvod proizvedemo odnosno pružimo uslugu istog kvaliteta ali da pri tome potrošimo manju količinu energije. Na taj način smanjujemo potrošnju energije i troškove za energiju što nam omogućava da:

- postanemo konkurentniji na tržištu,
- smanjimo svoj karbonski otisak i
- smanjimo negativni uticaj na životnu sredinu/zagađenje vazduha

Energetska pregledi su veoma značajni za identifikaciju ekonomski isplativih mera energetske efikasnosti jer je za pravilan odabir ovih mera potrebno sagledati stanje na terenu, kako u pogledu stanja tehničkih sistema tako i u pogledu načina korišćenja energije. Čak i u jednostavnijim zgradama, gde su mere energetske efikasnosti uglavnom tipske, preporučeno je da se pre izbora mera energetske efikasnosti sprovedu energetska pregledi a u sektoru industrije to je neophodno, ukoliko želimo da mere budu optimalne.

Prema rezultatima energetske pregleda u 10 malih i srednjih industrijske preduzeća, koji su sprovedeni 2021. godine identifikovane su mere energetske efikasnosti koje su isplative u veoma kratkom roku. Tako se na primer mere redovnog održavanja i saniranja mesta curenja na sistemu komprimovanog vazduha isplate za oko 2 meseca, ugradnja mlaznica na mestima gde se komprimovani vazduh koristi za sušenje isplati se za oko 6 meseci dok se investicija u instalaciju za korišćenje otpadne toplote od kompresora za grejanje radnih mesta u proizvodnoj hali isplati se za manje od 1 godine. Brzo isplative su i mere izolovanja neizolovanih deonica cevovoda, armature i opreme ali i saniranje svih procepa u industrijskim pećima, podešavanje rada gorionika, kompenzacija reaktivne energije. Značajne, ekonomski isplative uštede energije mogu se postići i korišćenjem otpadne toplote u proizvodnom procesu, zamenom elektromotora (cena nabavke elektromotora čini svega 1,3% troškova u odnosu na cenu energije koju on utroši za vreme svog radnog veka) i od nešto skupljih mera zamena klasičnih kolovoskih jedinica kondenzacionim itd. Ipak nivo investicija i efekti ušteda energije variraju od preduzeća do preduzeća imajući u vidu različite tehničke sisteme, stanje u kojima se oni nalaze, način korišćenja energije itd. zbog čega je pravi pristup za izbor optimalnih mera energetske efikasnosti sprovedenje energetske pregleda.

O značaju energetske pregleda govori nam i činjenica da EU još od prvih programa sa ciljem povećanja energetske efikasnosti (SAVE iz 1990. godine) sagledana potreba njihovog podsticanja i promovisanja pa su energetska pregledi sastavni deo EU regulative u oblasti energetske efikasnosti. Energetska pregledi su u Srbiji obavezni za velike potrošače, koji su obveznici sistema energetske menadžmenta kao i za velika preduzeća dok Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan u sektoru industrije upravo predviđa podsticanje sprovedenja energetske pregleda u MSP i podsticanje sprovedenja mera koje budu rezultat takvih pregleda.

1.2 PKS Responsible Business Hub

Responsible Business Hub (u daljem tekstu RBH) je deo projekta koji je Privredna komora Srbije pokrenula, koji podržava Nemačka organizacija za međunarodnu saradnju (GIZ) GmbH. RBH je pokrenula različite usluge savetovanja, konsultovanja i obuke za srpske kompanije (bez obzira na vlasničku strukturu) koje imaju izvozne i trgovinske odnose na tržištu EU. Kroz ove usluge RBH pruža podršku za usklađenost sa propisima EU i Nemačke u pogledu održivih lanaca snabdevanja, dužne pažnje u oblasti ljudskih prava i životne sredine, upravljanja ugljenikom, energetske efikasnosti i energetske pregleda.

RBH trenutno uspostavlja RBH Bazu konsultanata koja okuplja stručnjake i konsultante iz različitih oblasti kao što su upravljanje ugljenikom, dužna pažnja i upravljanje rizicima u oblasti ljudskih prava i rizika po životnu sredinu, energetske preglede i slično,

U saradnji sa kolegama iz Udruženja za energetiku i rudarstvo Privredne komore Srbije osmislili smo ovaj trening za sve predstavnike kompanija, kao i konsultante u oblasti optimizacije potrošnje energije i energetske efikasnosti, koji su zainteresovani da se u budućem radu bave pružanjem usluge energetske preglede malim i srednjim preduzećima i za sve one koji nisu obveznici Sistema energetske menadžmenta u skladu sa Zakonom o energetske efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije („Službeni glasnik RS”, broj 40/21), Uredbom o obveznicima sistema energetske menadžmenta („Službeni glasnik RS”, broj 59/22) i pratećom podzakonskom regulativom odnosno koji nisu obavezni da energetske preglede sprovede prema Pravilniku o rokovima, obimu i načinu sprovođenja energetske preglede u sistemu energetske menadžmenta, kao i sadržaju i načinu dostavljanja izvoda iz izveštaja o sprovedenom energetske preglede („Službeni glasnik RS”, broj 51/22).

Preduslov za sve polaznike koji budu aplicirali za ovaj program je da su već prošli naš prethodni trening „Energetska efikasnost u industriji” ili da imaju licencu Energetske menadžera koju izdaje Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu.

2 RBH Savetodavni program Energetski pregled industrijskih postrojenja

RBH Savetodavni program – Energetski pregled industrijskih postrojenja (u daljem tekstu *EP Program 2024*) ima tri glavna cilja:

- Kreiranje savetodavnih usluga za sprovođenje energetskog pregleda za kompanije
- Stvaranje kvalifikovane *RBH baze konsultanata*
- Pružanje besplatnog konsaltinga za kompanije kao deo pilot projekta

Shodno tome, *RBH Savetodavni program – Energetski pregled industrijskih postrojenja 2024* obuhvata **četiri stuba**:

1. Osnivanje RBH Baze konsultanata
2. Obuka kvalifikovanih konsultanata
3. Sertifikacija RBH konsultanata
4. Sprovođenje energetskog pregleda kompanije od strane RBH konsultanta (pilot kompanije 2024)

2.1 Osnivanje RBH Baze konsultanata

RBH uspostavlja Bazu konsultanata za pružanje usluga u oblastima savetovanja, konsaltinga, obuke itd. duž svog portfelja usluga koji obuhvata usluge upravljanje ugljenikom, dužna pažnja i upravljanje rizicima u oblasti ljudskih prava i rizika po životnu sredinu, energetski pregledi i slično.

RBH Baza konsultanata je strukturirana prema glavnim temama raspoređivanja i odgovarajućim kvalifikacionim potrebama konsultanata. Ovaj poziv za podnošenje prijava odnosi se samo na podnosiocima prijava u oblasti izvođenja energetskih pregleda.

Struktura *RBH Baze konsultanata* i druge oblasti primene:



Prednosti za konsultante

Koje su prednosti za konsultante koji su deo RBH Baze:

- **Lista odabranih i preporučenih konsultanata:** Odabrani konsultanti su navedeni kao članovi RBH Baze konsultanata i stoga se preporučuju za pružanje usluga u ime RBH-a tokom njenih aktivnosti.
- **Kvalitetne usluge:** Ovo eksterno predstavljanje odabrane i kvalitetne mreže konsultanata vodi do jače pozicije na tržištu. Biti deo RBH Baze podjednako dokumentuje "najsavremenije" kompetencije pojedinačnih konsultanata u relevantnim oblastima primene.
- **Promocija:** Baza i individualni konsultanti se promovišu putem različitih alata za promociju i komunikaciju kao što su veb stranice RBH/PKS, otvoreni pozivi itd.
- **Pristup RBH događajima:** Članovi RBH Baze imaju pristup relevantnim RBH događajima kao što su konferencije, seminari itd.
- **Ulaznica za buduće zadatke:** RBH namjerava da odabrane konsultante angažuje u svojim budućim programskim i projektnim zadacima uporedivim sa konsultantskim uslugama koje se pružaju u okviru *pilot kompanije 2024*. Time se rezultati *Pilot projekta 2024* pretvaraju u redovne usluge podrške srpskim kompanijama u narednom periodu. Stoga, su konsultanti izabrani za predstojeće konsultantske prilike i sl. u okviru obima aktivnosti i portfelja usluga RBH-a, koji podržava akviziciju klijenata kroz RBH Savetodavni program- Energetski pregled industrijskih postrojenja 2024.

2.2 Obuka RBH konsultanata

Drugi stub su RBH obuke u različitim oblastima angažovanja. RBH je tokom 2023-2024.godine organizovao niz obuku o Korporativnom upravljanju ugljenikom kao i Sistemi upravljanja rizicima za profesionalce i konsultante dajući učesnicima neophodna znanja i alate.

Obavezan deo svake obuke je i učešće u Pilot projektu davanja besplatne usluge konsaltinga kompanijama koje se uključe u ovaj program.

2.3 Sertifikacija RBH konsultanata

Kao priznanje i potvrdu znanja stečenog tokom obuke Energetski pregledi industrijskih postrojenja RBH konsultanti mogu dobiti *PKS/RBH sertifikat o znanju*.

Uslovi za dodelu potvrde zasnivaju se na pristupu u više koraka (zahtevi se razlikuju za različite sertifikate):

- Puno učešće u specifičnoj obuci RBH (npr. Energetski pregledi industrijskih postrojenja)
- Uspešno realizovane zadatke obuke i/ili završnu proveru znanja
- Uspešno završeno stručno usavršavanje koje oslikava znanje i iskustvo kandidata
- Dokaz o referencama projekta

RBH Sertifikat služi kao dokaz da članovi RBH Baze konsultanata imaju određeni nivo znanja i.o.

- Sistem energetskog menadžmenta (SEM),

- Postupak energetskog pregleda industrijskih objekta
- Energetski pregled iz oblasti elektroenergije
- Energetski pregled iz oblasti procesne tehnike
- Energetski pregled iz oblasti procesne termo tehnike

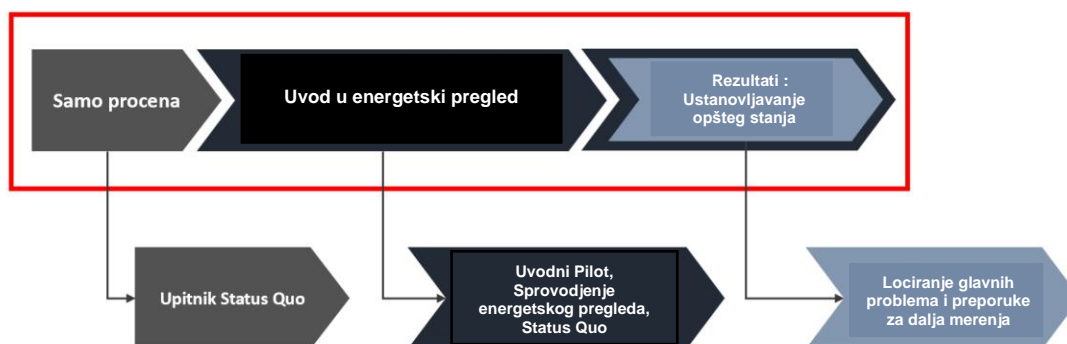
Sertifikacija je namenjena stručnjacima i (upravljačkim) konsultantima:

- koji su aktivni u oblasti energetske efikasnosti i energetskih pregleda i mogu pružiti dokaz o tome i
- žele da dokumentuju svoja posebna znanja u oblasti energetskih pregleda jakim pečatom kvaliteta

2.4 KUO Savetovanje za kompanije (*Pilot kompanije 2024*)

Konsalting za srpske kompanije u formi *Pilota kompanije 2024* predstavlja četvrti stub Savetodavnog programa 2024.

Obim *Pilot kompanije 2024* se sastoji iz četiri elementa:



Na osnovu informacija o statusu quo kompanije koje je kompanija dala u samoproceni, dodeljeni konsultant inicira suštinsko konsultovanje procenom i dokumentovanjem statusa quo utroška energije i tokova energije u kompaniji kroz procenu opšteg stanja. Ovaj uvod i pregled narednih koraka dovode do faze prikupljanja detaljnih podataka i lociranje glavnih problema kao i preporuke za dalja neophodna merenja.

Za kompanije koje učestvuju u *Pilot kompanije 2024* konsalting će biti besplatan, kompanije se prijavljuju putem Otvorenog poziva koji će RBH pokrenuti. Polaznici ovog treninga, ukoliko dolaze iz proizvodnih kompanija mogu da prijave i svoju kompaniju za Pilot projekat.

2.5 Očekivani rezultati

Očekivani rezultati Savetodavnog programa RBH Energetski pregled industrijskih postrojenja 2024 su sledeći:

- Uspostavljanje prvog elementa RBH Baze konsultanata, tj. Grupe konsultanata za Energetske preglede industrijskih postrojenja, odnosno najmanje 10 odabranih i kvalifikovanih konsultanata.
- Najmanje 10 kompanija dobija besplatno sprovođenje Energetskog pregleda industrijskog postrojenja preko člana RBH Baze konsultanata.
- Iskustveni uvidi za dalje usluge RBH i proširenje RBH Baze na druga područja primene.

2.5 Vremenski okvir za RBH Trening Energetska efiksanost u industriji

Datum	Tema/Aktivnost
22.10.2024	Objava Otvoren poziv za prijavu polaznika
08.11.2024	Rok za prijavu do 14.00 časova
15.11.2024	Informacije o odabranim polaznicima
25-27.11.2024.	Trening (3 dana po 6 časova)
28.11.2024.	Praktičan deo – energetski pregled u jednoj kompaniji, svi polaznici
	Pisani test na kraju oobuke

2.6 Program obuke

1 DAN

Red. br.	Naslov predavanja	Broj časova
1.	Sistem energetskog menadžmenta (SEM) uloga energetskog savetnika	1
2.	Postupak energetskog pregleda industrijskih objekta (svrha, cilj i postupak), propisani oblik izveštaj o energetskom pregledu	1

3.	Energetski pregled iz oblasti elektroenergetike - tipovi podataka, redosled operacija, primeri i obrasci: tabele, grafikoni, skice, slike, ček liste..., obrada podataka i izveštaji	2
4.	Primer izveštaja, praktični primeri mera i proračuna EE iz oblasti elektroenergetike	2
	UKUPNO	6

2 DAN

Red. br.	Naslov predavanja	Broj časova
1.	Energetski pregled iz oblasti procesne tehnike - tipovi podataka, redosled operacija, primeri i obrasci: tabele, grafikoni, skice, slike, ček liste..., obrada podataka i izveštaji	2
2.	Primer izveštaja, praktični primeri mera i proračuna EE iz oblasti procesne tehnike	4
	UKUPNO	6

3 DAN

Red. br.	Naslov predavanja	Broj časova
1.	Energetski pregled iz oblasti termo tehnike - tipovi podataka, redosled operacija, primeri i obrasci: tabele, grafikoni, skice, slike, ček liste..., obrada podataka i izveštaji	2
2.	Primer izveštaja, praktični primeri mera i proračuna EE iz oblasti termo tehnike	2
3.	Korišćenje termovizijske kamere industrijskim merenjima praktični primeri mera i proračuna EE	1
	UKUPNO	6

4 DAN

Red. br.	Naslov predavanja	Broj časova
1.	Poseta i energetski pregled industrijskog objekta	1 dan

3 Proces prijave i odabira polaznika

3.1 Pregled: Procedura odabira, obuke i sertifikacije

RBH Savetodavni program Energetski pregled industrijskih postrojenja 2024 predstavlja uspostavljanje grupe konsultanata RBH sa izborom, obukom i sertifikacijom konsultanata kao sastavnih delova.

Izbor i kvalifikacija se obavljaju u proceduri od 4 koraka nakon objavljivanja otvorenog poziva za konsultante:

- **Korak 1: Ispitivanje formalne podobnosti i kriterijuma za izbor,**
- **Korak 2: Intervjui sa kandidatima koji su prethodno pregledani i izbor kandidata koji će biti obučeni i sertifikovani,**
- **Korak 3: Učešće u RBH pripremnim obukama svih odabranih kandidata,**
- **Korak 4: Procedura sertifikacije.**



Nakon pozitivnog okončanja postupka, kandidatu se dodeljuje odgovarajuća potvrda kao i pravo da ovu potvrdu nosi kao lice do njenog isteka.

3.2 Ulistavanje u Bazu konsultanata RBH (4 koraka)

3.2.1 Proces prijave

Prijava se vrši putem linka <https://forms.gle/ezVSoib7BjHAp5EF9> do 08. Novembra 2024. do 14.00 časova (CEST)

Dodatna dokumenta za selekciju moraju biti dostavljeni u pisanoj formi na mail RBH@pks.rs, spisak dodatnih dokumenata možete naći u odeljku [3.2.2 Kriterijumi prijave](#)

Kandidati će dobiti potvrdu o prijemu mail-om.

Kompletnu prijavnu dokumentaciju pregleda stručni panel sastavljen od predstavnika RBH, Udruženja za energetiku I rudarstvo i eksternih stručnjaka.

3.2.2 Kriterijumi prijave

Podnosilac prijave treba da nakon prijave putem linka dostavi dodatno sledeće informacije i podatke kako bi kompletirao svoju prijavu:

1. Curriculum Vitae
2. Profesionalno iskustvo i preporuke
3. Obrazovanje
4. Spisak referentnih projekata
5. Sertifikat o dobrom ponašanju

U nastavku ćete naći detaljne informacije o svakom kriterijumu.

Napomena: RBH garantuje zaštitu podataka i poverljivost svih dokumenata dostavljenih u vezi sa sertifikacijom.

3.2.3 Korak 2: Intervjui sa kandidatima

Nakon pregleda kompletnih prijava, unapred odabrani kandidati mogu biti pozvani na lični intervju.

3.2.4 Korak 3: Učešće u RBH pripremnim obukama

Nakon uspešnog pregleda od strane stručnog panela, odabrani kandidati će biti pozvani na pripreme treninge RBH o energetske pregledima industrijskih postrojenja (a za nastavni plan i program vidi [Poglavlje 2.6](#)).

Pripremi treninzi daju kandidatima neophodno znanje i procesno znanje neophodno za uspešno konsultovanje kompanija tokom Savetodavnog programa RBH 2024 i kasnije.

3.2.5 Korak 4: RBH Procedura sertifikacije

Nakon punog učešća u pripremnim obukama RBH (npr. energetske pregled industrijskih postrojenja), RBH će pozvati kandidate da se sertifikiraju kao što je navedeno u [Poglavlju 2.3](#).

3.3 Curriculum Vitae

Mora se dostaviti sveobuhvatna biografija koja mora da sadrži sledeće:

- Kontakt podaci (telefon i email)
- Trenutni profesionalni i radni status
- Radno iskustvo
- Obrazovanje
- Obuka i kvalifikacije

CV mora da sadrži izjavu o tačnosti svih elemenata svog sadržaja.

Preporučuje se korišćenje Europass CV šablona ili formata.

à <https://europa.eu/europass/en/create-europass-cv>

3.4 Profesionalno iskustvo i preporuke

Kandidat mora aktivno raditi najmanje tri godine u kompaniji koja se bavi proizvodnom delatnošću i ima dokaz da su radili na merama energetske efikasnosti ili u kompaniji koja pruža usluge savetovanja i projektovanja u polju energetske efikasnosti.

Navesti pozicije na kojima ste radite ili ste radili u okviru kompanije . Kandidati se podstiču da svojoj prijavi dodaju pisma o poslu/poslovima.

3.5 Obrazovanje

Mora se dostaviti dokaz o obrazovanju kandidata.

Prednost imaju isključivo kandidati sa obrazovanjem:

1. stečeno visoko obrazovanje osnovnih akademskih ili strukovnih studija u oblasti mašinstva ili elektrotehnike u obimu od najmanje 180 ESPB ili ekvivalentnog nivoa utvrđenog drugim posebnim propisima, ili
2. stečeno visoko obrazovanje master akademskih i strukovnih studija u obimu od najmanje 60 ESPB, ako je na studijama prvog stepena ostvaren obim od 240 ESPB, odnosno najmanje 120 ESPB, ako je na studijama prvog stepena ostvaren obim od 180 ESPB u naučnim oblastima mašinstva, elektrotehnike i tehnologije (samo energetske smerovi)

3.6 Spisak referentnih projekata

Kao deo dokaza o stručnom iskustvu potrebno je navesti projekte iz oblasti energetske efikasnosti u čijoj implementaciji ste učestvovali, u kompaniji u kojoj radite ili u nekoj od prethodnih kompanija. Tokodje, navesti projekte energetske efikasnosti u vašoj trenutnoj kompaniji koji su implementirani i koje benefite su doneli. Navesti i projekte koji su još uvek u fazi predloga ili pripreme i nisu realizovani.

3.7 Sertifikat o dobrom ponašanju

Podnosioci zahteva moraju da dostave *Izjavu o dobroj nameri* sa pravno obavezujućim potpisom podnosioca prijave.

U tu svrhu koristite **poseban formular koji je uključen u obrazac za prijavu (a vidi [Aneks 7.2](#))**.

3.8 Kriterijumi podobnosti i odabira

Prednost prilikom prijema prijava će imati po sledećem rasporedu kriterijuma:

- Kandidati čije su prijave prve stigle
- Kandidati koji poseduju obavezno obrazovanje navedeno u odeljku [3.5 Obrazovanje](#)
- Kandidati koji ispunjavaju uslov iz odeljka [3.4 Profesionalno iskustvo i preporuke](#)
- Kandidati koji dolaze iz malih i srednjih preduzeća sa velikom potrošnjom energije
- **Do popunjavanja slobodnih mesta – maksimalan broj polaznika je 20**

4 Pitanja i kontakt

Ukoliko imate pitanja, slobodno nas kontaktirajte RBH putem RBH@pks.rs

5 Aneksi

5.1 Sertifikat o dobroj nameri

SERTIFIKAT O DOBROJ NAMERI

Ovim potvrđujem da nisam osuđivan za privredne prestupe i da nisam uključen u neki stečajni ili likvidacioni postupak.

Ukoliko dođe do jednog od dva gore navedena slučaja, odmah ću o tome obavestiti RBH.

Pročitao i u potpunosti prihvatam zahteve i uslove koji su navedeni u Otvorenom pozivu za RBH Trening Energetska efikasnost u industriji i odredbe o zaštiti podataka sadržane u njemu;

U slučaju da se prijavim kao zaposleni kompanije, imam dozvolu/pravo da prisustvujem svim danima treninga.

Ovim se obavezujem da ću prisustvovati na svim časovima tokom 4 dana treninga, u suprotnom RBH ima pravo da fakturiše troškove nedovršene obuke kompaniji u kojoj sam zaposlen (ovo isključuje slučajeve odsustva uzrokovane nepredvidjenim okolnostima više sile).

U slučaju da se prijavim kao zaposleni kompanije, imam dozvolu/pravo da radim kao konsultant/slobodnjak.

Ime: _____

Adresa : _____

Mesto, datum:

Pravno obavezujući potpis podnosioca zahteva