

VAŽNA KARIKA U ENERGETSKOM PLANIRANJU



Poštovani,

želja nam je na sljedećih nekoliko stranica predstaviti Institut i upoznati Vas s našim radom kroz projekte i studije koje smo napravili i na kojima trenutno radimo. Smatramo da upravo kroz rezultate našeg rada možemo najbolje predočiti vrijednost i snagu Instituta.



Energetski institut Hrvoje Požar izrastao je na dugoj tradiciji znanstvenih istraživanja u energetsom sustavu, koja traje više od 50 godina, usmjeravajući svoj razvoj prema potrebama Republike Hrvatske na putu izgradnje moderne i, u Europu, integrirane države. U Institutu je uvijek poštivana tradicija, ali su istovremeno razvijane nove vještine i znanstvene metode, školovani kadrovi i usvajana nova znanja koja su obilježje današnjeg vremena. Time je stvorena ukupna infrastruktura za realizaciju svih zadaća i zahtjeva budućnosti.



Transformacija energetskeg sustava u otvoreno energetskeg tržište, zakonodavno uređeno i sadržajno ustanovljeno prema direktivama Europske unije, glavni je i najveći stručni i znanstveni izazov Instituta. Novi zakonodavni i institucionalni okvir u energetskeg sektoru zahtijeva usavršavanje metoda planiranja energetskeg sustava, podsustava, mreža i transporta svih oblika energije te osposobljavanje za zakonodavne, institucionalne i organizacijske promjene u energetskeg sustavu. S obzirom na manjak energije, planiranje unutar nacionalnih granica ne daje pouzdane rezultate, već je nužno promatrati potrebe i tokove energije u cijeloj regiji. Sigurnost opskrbe je više nego ikad prije čimbenik kojeg treba uvažavati u izboru strukture, dobavnih pravaca i tehnologija radi zadovoljenja potreba kupaca energije. Klimatske promjene su potaknule potrebu snažnijeg korištenja obnovljivih izvora energije i povećanja energetske učinkovitosti u svim područjima ljudskih aktivnosti.

Razvoj energetskeg sustava i odnosa unutar njega rezultira novim zahtjevima za znanjem i sposobnošću svih sudionika u energetskeg gospodarstvu i državnoj administraciji, ali i educiranje samih građana. Obrazovanje i informiranje postaje sve značajnija aktivnost Instituta, što iziskuje kontinuirano usavršavanje stručnjaka u Institutu, kao i njihovo aktivno sudjelovanje u obrazovanju drugih. Institut svoju misiju provodi u suradnji s brojnim znanstvenicima i institucijama iz Hrvatske i inozemstva, pa je već danas spreman preuzeti vodeću ulogu na području razvoja energetike u cijeloj regiji.



## O INSTITUTU



### POVIJEST

Ideja o osnivanju Energetskog instituta Hrvoje Požar pokrenuta je krajem 1993. godine radi pružanja stručne potpore državnim institucijama i tvrtkama u energetskom sektoru u procesima reforme. Institut je osnovan 1994. godine, odlukom Nadzornog odbora Hrvatske elektroprivrede (HEP-a). Odmah po osnivanju Instituta, kao osnivači su se pridružili i Vlada Republike Hrvatske i INA d.d.

Godine 2004. Institut je preoblikovan u neprofitnu znanstvenu ustanovu u vlasništvu Republike Hrvatske. Prvo sjedište Instituta bilo je u Ulici grada Vukovara 37, u poslovnoj zgradi HEP-a, a od 2000. godine sjedište Instituta je u Savskoj cesti 163, u zgradi koja je posebno preuređena i opremljena kako bi omogućila ispunjenje ukupne misije Instituta.

Institut danas ima 62 zaposlenika, od kojih je 54 visokoobrazovanih, 13 doktora i 16 magistra znanosti.

### VIZIJA I MISIJA

Strateški cilj EIHP-a je prepoznatljivost Instituta kao centra izvrsnosti iz područja energetike na otvorenom svjetskom tržištu.

Institut treba odgovoriti na zahtjeve energetskog sustava Republike Hrvatske koji prolazi kroz procese reforme, restrukturiranja, privatizacije i otvaranja tržišta. Takvu stručnu i znanstvenu pomoć Institut je spreman pružiti i svim zemljama u regiji. U razvoju odgovorne i dugoročno održive energetike Institut već surađuje i surađivati će s državnim, regionalnim i lokalnim administracijama, energetskim subjektima, privatnim poduzetnicima, znanstvenim, obrazovnim i stručnim institucijama u Hrvatskoj, regiji i EU. Suradnja na multinacionalnim energetskim

projektima obogaćuje znanje i vještine zaposlenika, a time se povećavaju sposobnosti za provođenje najzahtjevnijih zadaća. Institut ima zadaću donositi nova znanja kroz svoje projekte te biti uvijek ispred trenutne prakse.

Institut treba jačati regionalnu i međunarodnu suradnju posebice na tržištima gdje je tijekom godina stekao povjerenje kao profesionalno odgovorna te stručno i znanstveno kompetentna institucija.

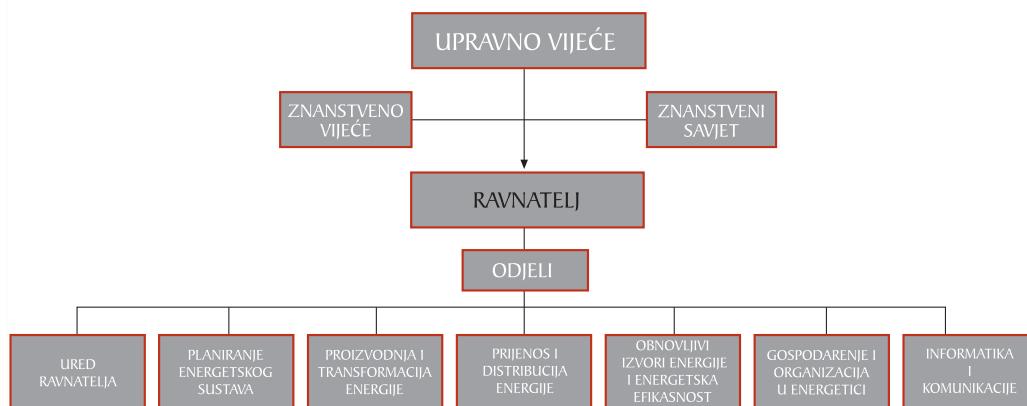
Postavljeni ciljevi se mogu ostvariti samo visokom kvalitetom usluga, odnosno uz zadovoljstvo klijenata, pri čemu je od presudnog značaja stalno povećavanje stručne i znanstvene razine osposobljenosti zaposlenika. Svim oblicima stručnog i znanstvenog usavršavanja pridavati će se i ubuduće najveća pozornost kroz različite oblike poticanja njihove kreativnosti i podizanja razine zadovoljstva na radu.



Akademik Hrvoje Požar (5. srpnja 1916. Knin. - 30. lipnja 1991. Zagreb)

Inženjer, doktor tehničkih znanosti, sveučilišni profesor, znanstvenik svjetskog glasa, enciklopedist i akademik Hrvoje Požar nezaobilazna je i stožerna figura novije hrvatske povijesti na području tehničkih znanosti i vrhunskih znanstvenih dostignuća.

## ORGANIZACIJSKA SCHEMA



### MEĐUNARODNI KLIJENTI

IEA  
IAEA  
Svjetska banka  
GEF  
UN (UNDP, UNIDO, FAO,...)  
Europska komisija  
EuropAid  
Energetska zajednica  
Ministarstvo za ekonomski razvoj Crne Gore  
Vijeće ministara BiH  
USAID  
...

### HRVATSKI KLIJENTI

Vlada RH, ministarstva i županije  
Hrvatska energetska regulatorna agencija  
INA grupa  
HEP grupa  
JANAF  
Plinacro  
Končar  
Agrokor  
Dalekovod  
...



## KONTAKT

Ravnatelj Instituta: dr. sc. Goran Granić, dipl.ing.

Adresa: Savska cesta 163, 10001 Zagreb, Hrvatska; pp 141

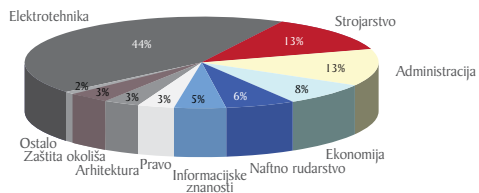
Telefon: ++385 1 6326 100; 6040 588

Faks: ++385 1 6040 599

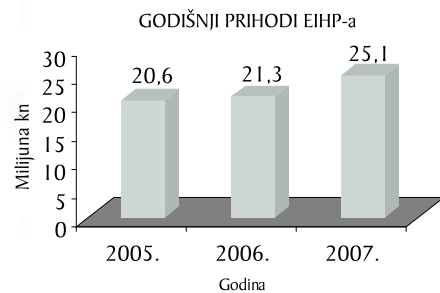
[eihp@eihp.hr](mailto:eihp@eihp.hr)

[www.eihp.hr](http://www.eihp.hr)

STRUKTURA ZAPOSLENIH PO ZANIMANJU



Tijekom posljednje tri godine EIHP je ostvario kontinuirani porast prihoda koji su u zadnjoj godini iznosili oko 25 milijuna kuna.



**U**red ravnatelja koordinira obrazovne, znanstvenoistraživačke i međunarodne projekte Instituta, priprema projekte te predlaže metode istraživanja najsloženijih problema iz područja rada Instituta.

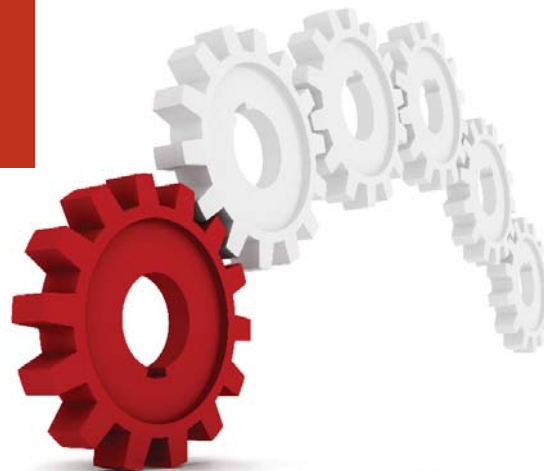
Ured ravnatelja uključuje tajništvo Instituta, računovodstveno-knjigovodstvene poslove, te poslove odnosa s javnošću.

KOORDINACIJA

TAJNIŠTVO

RAČUNOVODSTVO

ODNOSI S JAVNOŠĆU



## NAJVAŽNIJI PROJEKTI INSTITUTA

- Studija energetskega sektora u BiH
- Strategija razvoja energetike Republike Crne Gore do 2025. godine
- Strategija razvoja malih hidroelektrana u Crnoj Gori
- Podzakonski akti iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije
- Strategija razvoja sektora toplinarstva u Republici Hrvatskoj
- Strateška procjena energetskega značaja i javnog interesa izgradnje TE Plomin C-500
- Razrada energetske strategije Ličko-senjske županije



**T**radicionalna djelatnost Odjela za planiranje u energetske sustavu je energetska statistika i izrada energetskih bilanci, što obuhvaća izradu godišnjeg energetskog pregleda Energija u Hrvatskoj te analizu ostvarenih energetskih tokova u obliku energetskih bilanci pojedinih regija, županija ili gradova.

Planiranje razvoja energetskog sustava je djelatnost koja se temelji na anglosaksonskoj školi izrade tzv. master planova, čiju osnovu čine metode i alati za integralno planiranje energetskih potreba i korištenje raspoloživih energetskih resursa i tehnologija, uz minimalne troškove i smanjenje štetnog utjecaja na okoliš. Pri izradi planova koriste se vlastite metode i programski paketi kao i međunarodno priznati modeli.

## PRIRODNI PLIN

### ENERGETSKI SUSTAV

## DERIVATI NAFTE

### ENERGIJA

## PLANIRANJE

Ti alati se koriste za planiranje na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, a najpoznatiji među njima su: MAED, BALANCE, IMPACT, MARKAL, MESSAGE i dr.

U Institutu je razvijena i originalna metodologija planiranja razvoja energetike na regionalnoj i lokalnoj razini, pa su na taj način posljednjih godina izrađeni energetski planovi za oko desetak regija. Postupak je posebno prilagođen i primjenjiv u tranzicijskim zemljama i zemljama u razvoju. U Odjelu se organiziraju i provode sve energetske analize u plinskom i naftnom sektoru i to na razini proizvodnje, transporta i skladištenja te distribucije.

Te analize obuhvaćaju energetske planiranje, organizacijski aspekt pojedinih djelatnosti i izradu nacrtu zakonodavne regulative.

## NAJVAŽNIJI PROJEKTI ODJELA

- Studija i idejni projekt opskrbe plinom Šibensko-kninske županije
- Razvoj plinskog energetskog sektora do 2030. godine
- Masterplan širenja poslovanja INA-Industrija nafte d.d. na tržištu Crne Gore: I. i 2. dio
- Energy Efficiency in Croatia (1992-2004)
- Benchmarking skladištenja nafte i naftnih derivata
- The Reference Energy System and Calibration Procedures for the SEE-REDP MARKAL Models
- Energetska podloga u svrhu analize mogućnosti plinifikacije južne Dalmacije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore
- Strategija uporabe prirodnog plina u prometu u Republici Hrvatskoj do 2020. godine - Usklađivanje s deklariranim ciljevima EU-a (EU legislativa)
- Priprema plinifikacije Dalmacije i Istre: Studija plinskih sustava 20 gradova
- Strategija poslovanja Croplina – potencijal, ograničenja i mogućnosti
- Analiza i prognoze tržišta nafte i naftnih derivata postojećih korisnika JANAF-a
- Analiza mogućnosti plinifikacije Podgorice i Crnogorskog primorja - Studija i idejni projekt plinskog sustava grada Podgorice
- Strategija razvoja energetike Primorsko-goranske županije - Akcijski plan

**O**djel za proizvodnju i transformaciju energije specijaliziran je za: planiranje pogona i razvoja energetskeg sustava, analize u proizvodnji i transformaciji energije te analize strategija poslovanja i poslovnog odlučivanja. Čine ga inženjeri, magistri i doktori znanosti u području elektrotehnike i strojarstva.

Glavna aktivnost Odjela je vođenje projekata planiranja razvoja energetskeg sustava (Master planova). Kod dugoročnog planiranja za simulacije se koriste međunarodno priznati modeli WASP, LOGOS, ENPEP i MESSAGE te razvijeni vlastiti programski paketi SIPRA i GEB. Za srednjoročno

OPTIMIZACIJSKI MODELI

EES

INVESTICIJSKI PROGRAM

ANALIZA TRŽIŠTA  
ELEKTRIČNE ENERGIJE

i kratkoročno planiranje i optimizaciju se koriste modeli GTMax i SDDP. Za korištenje ovih programskih modela stručnjaci odjela su, ne samo educirani već su i pozvani predavači na ekspertnim tečajevima. Ostale aktivnosti odjela su: učešće u izradi državnih strategija energetskeg razvoja; projekti iz područja upravljanja hidro- i termoelektranama koji uključuju analiziranje i određivanje cijena proizvodnje, analize tržišta, alokaciju izvora prihoda i stavki rashoda, optimizaciju poslovanja te razmatranje pokazatelja uspješnosti poslovanja i sudjelovanje u projektima koji se bave procesima liberalizacije i deregulacije tržišta energijom.



## NAJVAŽNIJI PROJEKTI ODJELA

- Snimka stanja korištenja i troškova energije unutar društva Hrvatske autoceste
- Snimka stanja korištenja i troškova energije unutar društva Autocesta Rijeka-Zagreb
- Analiza energetike u odabranim objektima Konzuma d.d. i prijedlog standarda projektiranja
- Perspektiva razvoja kogeneracijskih jedinica u proizvodnim objektima HEP Proizvodnje d.o.o. u gradu Zagrebu
- Uloga i budućnost termoelektrana na ugljen u elektroenergetskom sustavu u Republici Hrvatskoj
- Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2025. sa stručnim osnovama: Knjiga D - Razvoj elektroenergetskog sustava
- Strategija razvoja sektora toplinarstva u Republici Hrvatskoj – faza 1/3 (projekt je izraden u konzorciju s Ekonerg-om d.o.o, Zagreb)
- Investicijski program: Izgradnja bloka C u TE Sisak
- Priprema strategije razvoja malih hidroelektrana u Crnoj Gori
- Utjecaj vjetroelektrana na troškove pogona EES-a u RH
- Analiza utjecaja regionalnog tržišta električne energije na hrvatsku prijenosnu mrežu
- Valorizacija elektrana kandidata za izgradnju na području jugoistočne Europe

**U** Odjelu za prijenos i distribuciju energije prvenstveno se provode istraživanja različitih tehničkih aspekata planiranja i pogona prijenosne i distribucijske mreže Hrvatske i njenog regionalnog okruženja.

Iz čitavog spektra aktivnosti koje se provode u ovom Odjelu posebice se ističu: regionalno planiranje prijenosne mreže u jugoistočnoj Europi; analize priključaka novih korisnika mreže; statička i dinamička propusnost prijenosnog sustava; prepoznavanje i upravljanje tehničkim i pogonskim ograničenjima u prijenosu te regulacija, planiranje, pogon i upravljanje elektroenergetskim mrežama s visokom razinom integracije obnovljivih distribuiranih izvora poput vjetroelektrana.

Osim toga, važno mjesto zauzimaju sljedeća područja rada: planiranje i razvoj distribucijskih srednjenaponskih i niskonaponskih mreža na temelju tehnološko-ekonomskih analiza izvedenih s vlastitim i komercijalnim softverima;

ELEKTROENERGETSKA MREŽA

POGON

REGULACIJA

PRIKLJUČAK

TRŽIŠTE



procjena kvalitete napajanja s obzirom na različite proračune napona i struja, statistiku prekida napajanja i mjerenja u srednjenaponskoj i niskonaponskoj mreži te tehnološko-ekonomska analiza učinaka ugradnje različite opreme u distribucijskim mrežama.

Kod planiranja razvoja elektroenergetskih mreža za simulacije se koriste međunarodno poznati i priznati alati PSS/E i PRAO te razvijeni vlastiti programski paketi. Ostale aktivnosti Odjela su: učešće u izradi državnih strategija energetskog razvoja; projekti iz područja planiranja razvoja elektroenergetskog sustava, restrukturiranja elektroenergetskog sektora i otvaranja tržišta električne energije kako u Hrvatskoj, tako i na području jugoistočne Europe; sudjelovanje u projektima koji se bave procesima liberalizacije i deregulacije tržišta energijom (izrada nacrtu podzakonskih akata i ostalih dokumenata vezanih uz otvaranje tržišta električne energije, analiza funkcionalnih modela tržišta električne energije).

## NAJVAŽNIJI PROJEKTI ODJELA

- Mogućnost prihvata i tehnički zahtjevi za vjetroelektrane
- Generation Investment Study for South East Europe
- Transmission Network Investment Criteria in South East Europe
- Power Supply Assessment related to ADRIA LNG Terminal Project
- Istraživanje i primjena krivulja opterećenja skupina karakterističnih kupaca na tržištu električne energije
- Dodatni tehnički uvjeti za priključak i pogon vjetroelektrana na elektroenergetski sustav
- Sigurnost opskrbe energijom Republike Hrvatske 2007.-2010.
- Ocjena izračuna gubitaka električne energije u prijenosnoj mreži u elektroenergetskoj bilanci
- Analiza osjetljivosti cijene za korištenje prijenosne mreže primjenom tarifnih stavki za prijenos
- Izrada kratkoročnog i srednjoročnog razvoja distribucijske mreže Široki Brijeg, Čitluk i Tomislavgrad

**O**djel je specijaliziran za obnovljive izvore energije i energetska efikasnost, za utjecaj energetskog sektora na okoliš. Djelatnost Odjela uključuje istraživanje energetskog potencijala na području obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti, kvantificiranje utjecaja energetskih postrojenja na okoliš, pripadne ekonomske i financijske analize, razvoj poticajnog zakonodavnog okruženja te organizaciju i provedbu programa i pilot projekata. S obzirom da se projekti iz djelatnosti Odjela provode na lokalnoj razini, posebna pažnja posvećena je promociji i obrazovanju, organizaciji stručno-znanstvenih i promotivnih skupova te istraživanju javnog mišljenja. Značajan dio aktivnosti Odjela odnosi se na konkretne projekte s područja obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti (zgradarstvo,

## OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE

### ENERGETSKA EFIKASNOST

### UTJECAJ ENERGETSKOG SEKTORA NA OKOLIŠ

sektor nekomercijalnih usluga, malo i srednje poduzetništvo i dr.) koji se provode u suradnji s općinama, gradovima i županijama, zatim ministarstvima i drugim institucijama, kao što je npr. Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Posebna pažnja posvećena je i međunarodnoj suradnji, pri čemu treba izdvojiti sudjelovanje u radu International Energy Agency - IEA (Međunarodne energetske agencije), Ogranka za biomasu, kao i različitim radnim grupama European Energy Network-a – EnR-a (Europska energetska mreža). Aktivno se surađuje i s različitim tijelima i organizacijama Ujedinjenih naroda i Svjetske banke, a u posljednjih nekoliko godina značajno je porasla suradnja s EU-om kroz CARDS projekte, FP6, FP7 te IEE programe.

## NAJVAŽNIJI PROJEKTI ODJELA

- Plan stavljanja biogoriva u promet na domaće tržište za 2007. i 2008. godinu
- Priručnik za energetska korištenje Sunčevog zračenja na području Republike Hrvatske
- Vodič kroz energetska efikasna gradnja
- Procjena potencijala OIE Sisačko-moslavačke županije
- Podloga za korištenje energije vjetra u Zadarskoj županiji: Program mjerenja i atlas vjetra
- Program povećanja energetske učinkovitosti, održive gradnje i korištenja obnovljivih izvora energije u školama Krapinsko-zagorske županije
- Odabir područja djelovanja Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost sukladno programu rada Fonda za razdoblje 2005. - 2008.
- Studije vjetra za lokacije: Pometeno brdo, Rašeljka, Velika glava, Crno brdo, Glunča, Ljubač, Kamešnica, Ravne, Trtar-Krtolin,...
- Energetska-gospodarsko vrednovanje geotermalnog polja Velika Ciglena
- Energetska studija i konzultantske usluge u svrhu povećanja EE i korištenja OIE – Neboder Savska-Zagrebačka-Šarengradska
- WB - Upotreba državnog zemljišta za korištenje energije vjetra u RH
- FAO - Razvoj održive industrije drvenog ugljena
- UNIDO – Promocija biodizela u Hrvatskoj
- IEA BIOENERGY Task 29: Socijalno-ekonomski pokretači projekata korištenja biomase u energetske svrhe
- CARDS 2003: AWSERCRO i REVETIS
- FP6: ACCENT, RECOVER, PRO-BIOBALKAN; FP7: CLUSTHERM
- IEE: REGEA, SUPPORT\_ERS, BIO-SOL-ESCO, BIG EAST, RES and RUE in mountainous communities, GREEN BUILDING PROJECT, TRANS SOLAR, MODEL



Odjel čine stručnjaci ekonomskog, pravnog i inženjerskog profila angažirani na sljedećim aktivnostima: savjetodavne usluge tijelima Republike Hrvatske, tijelima jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave kao i poslovnim subjektima iz energetskog sektora; ekonomsko financijske analize koje uključuju: investicijske studije, analize investicijskih projekata putem realnih opcija, modeliranje tarifnih sustava, izrada modela regulacije tržišta, ekonometrijsko modeliranje, prognostičko modeliranje metodama analize vremenskih serija, parametarsko i neparametarsko modeliranje cijena energenata, analize financijskih instrumenata na tržištu električne energije, ekonomsko optimiranje, analize društveno ekonomskih utjecaja s obzirom na promjene u energetskom sektoru, analize makroekonomskih učinaka promjena u

EKONOMSKA REGULACIJA

EKONOMSKO  
FINANCIJSKE  
ANALIZE

ENERGETSKO ZAKONODAVSTVO

SAVJETODAVNE  
USLUGE

energetskom sustavu; pružanje pravnih usluga iz područja energetskog zakonodavstva, trgovačkog prava i upravnih postupaka koje uključuju: pregled i analize pravne regulative (pozitivni propisi RH, pravna stečevina EU-a, propisi drugih zemalja), analize pravnih i regulatornih procedura kod realizacije energetskih projekata, izradu nacrtu propisa iz područja energetskog zakonodavstva, savjetodavne usluge, davanje pravnih mišljenja, potporu kod pripreme i provedbe natječaja (koncesije, JPP, natječaji prema pravilima međunarodnih organizacija); pružanje stručne potpore ostalim odjelima Instituta u sljedećim područjima: prijava na međunarodne i domaće natječaje, zaključivanje ugovora, memoranduma i sporazuma s domaćim i inozemnim partnerima te korespondencija s državnim i međunarodnim institucijama.

## NAJVAŽNIJI PROJEKTI ODJELA

- Socijalni aspekti cijene električne energije
- Smjernice za poslovnu i razvojnu politiku Gradske plinare Zagreb d.o.o. u okviru reforme energetskog sektora Republike Hrvatske
- Prava i obveze tarifnih kupaca toplinske energije – vodič za tarifne kupce
- Prava i obveze energetskih subjekata koji obavljaju energetske djelatnosti iz područja toplinarstva – Vodič za energetske subjekte
- Vrednovanje rizika, fleksibilnosti i strategije u investicijskim analizama
- Analiza osjetljivosti cijene za korištenje prijenosne mreže primjenom tarifnih stavki za prijenos električne energije
- Priprema plinifikacije Dalmacije
- Priprema i konzalting pri vođenju natječaja za dodjelu koncesije za različita područja u Hrvatskoj

**M**isija Odjela za informatiku i komunikacije je zadovoljiti stalnu potrebu za implementacijom naprednih tehnoloških rješenja korištenja informacijskih, računalnih i komunikacijskih resursa u svrhu kontinuiranog i pouzdanog rada te bolje učinkovitosti svih djelatnika na različitim područjima djelovanja Instituta.

Glavne zadaće Odjela su: planiranje, razvoj, implementacija i održavanje informacijskog i komunikacijskog sustava Instituta; razvoj, programiranje i održavanje računalnih programa za krajnje korisnike; administracija na operacijskim sustavima, računalnim mrežama i korisničkim aplikacijama; održavanje strojne opreme (računala, aktivna mrežna oprema, printeri, kopirke, telefonija žična i bežična itd.) i programske podrške



## NAJVAŽNIJI PROJEKTI ODJELA

Odjel se aktivno bavi planiranjem, razvojem, izgradnjom i održavanjem komunikacijskih sustava za prijenos glasa, videa i podataka; realiziranjem tele-video konferencija i predavanja na daljinu putem ISDN-a ili Interneta iz prostorija Instituta; emitiranjem audio-video programa raznih seminara koji se održavaju u Institutu putem web-a na Internetu. U važne aktivnosti ubraja se i vođenje i suradnja na izvođenju projekata razvoja kompleksnih informacijskih sustava, baza podataka, web aplikacija i sustava upravljanja dokumentima. Osobita pažnja posvećuje se programiranju, dizajnu i održavanju web stranica, kao i razvoju, dizajnu, programiranju i održavanju baza podataka i to korištenjem suvremenih alata za programiranje i naprednih programskih jezika.

Osim toga, vrlo je važan informacijsko-dokumentacijski rad knjižnice koji se osim kroz klasični pristup knjižnom fondu, ogleda i kroz digitalizaciju publikacija EIHP-a kako bi putem intraneta sva knjižna građa značajna za Institut i djelatnike bila dostupna i u elektroničkom obliku. U važnu aktivnost ubraja se i izrada bibliografije svih djelatnika Instituta.

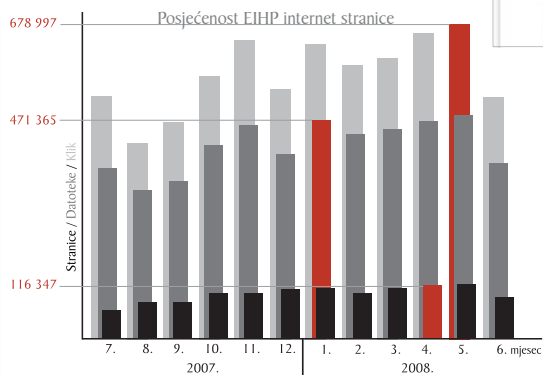
### INTERNET

RAČUNALNI PROGRAMI  
BAZE PODATAKA

OPERACIJSKI SISTAVI

INTRANET

(korisnička i systemska); stalna pomoć krajnjim korisnicima u primjeni naprednih informacijskih tehnologija; edukacija; vođenje stalne brige o sigurnosti informacijskih resursa i primjene najviših standarda na tom području te razvoj i unapređenje organizacije poslovanja Instituta.



U osiguravanju postizanja visoke kvalitete naših usluga i zadovoljstva svojih klijenata Institut je proveo certificiranje svog sustava upravljanja kvalitetom pružanja znanstvenih i stručnih usluga iz područja energetike, po normi EN ISO 9001:2000 te u svom poslovanju planira certificiranje i prema drugim ISO normama: ISO 14001 i ISO 27001.

## CERTIFIKAT

Za sustav upravljanja prema  
**EN ISO 9001 : 2000**

U skladu s TÜV CERT postupcima, potvrđuje se da

**ENERGETSKI INSTITUT HRVOJE POŽAR**  
Savska cesta 163  
10000 Zagreb  
Hrvatska

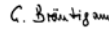


primjenjuje sustav upravljanja u skladu s gore navedenom normom za sljedeći opis djelatnosti

**Pružanje znanstvenih i stručnih usluga iz područja energetike**

Registracijski broj certifikata 44 100 077476  
Broj izvješća 3002 4242

Važi do 2010-12-16



TÜV CERT služba izdavanja certifikata  
TÜV NORD GmbH

Essen, 2007-12-17

Certifikacija je provedena u skladu s TÜV CERT postupcima za auditiranje i certificiranje i predmet je redovnih nadzornih audita.

TÜV NORD CERT GmbH    Langemarkstrasse 20    45141 Essen    www.tuev-nord-cert.com



TGA-ZM-30-86-00



Certifikat br. 44 100 077476



**Energetski Institut Hrvoje Požar**

Adresa: Savska cesta 163, 10001 Zagreb, Hrvatska

tel: ++385 1 6326 100

fax: ++385 1 6040 599

web: [www.eihp.hr](http://www.eihp.hr)

