

**PRIKAZ PROCESA UPRAVLJANJA CILJEVIMA KVALITETA,  
OKOLINE, SIGURNOSTI I ZAŠTITE NA RADU U SEKTORU  
ENERGOINVEST-IEE**

**OVERVIEW OF THE PROCESS MANAGEMENT WITH QUALITY ,  
ENVIRONMENT, OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY  
OBJECTIVES IN THE SECTOR ENERGOINVEST-IEE**

**Tafro Haris, dipl. el. inž.**

**Energoinvest, d.d. Sarajevo, Sektor za elektroenergetiku – IEE**

**REZIME**

*Energoinvestov sektor IEE bavi se projektovanjem i izgradnjom trafo-stanica. Sektor ima certificiran sistem upravljanja kvalitetom od 1998 i certificirane sisteme okolinskog upravljanja i upravljanja sigurnošću i zaštitom na radu. Rukovodstvo sektora je uspostavljalo ciljeve ovih upravljačkih sistema kroz cijeli protekli period.*

*Unapređivalo je metode upravljanja ovim ciljevima. Upravljanje ciljevima je dovedeno na nivo procesa sa definisanim ulazom, izlazom i aktivnostima koje ih povezuju. Rad se bavi upravo ovim procesom. Prvo daje sistematizaciju ciljeva u sistemima upravljanja kvalitetom, okolinom i zdravljem i sigurnošću. Slijedeća oblast je postupak utvrđivanja ciljeva. Ulaz u proces upravljanja cijevima su utvrđeni ciljevi. Rad se bavi praćenjem tih ciljeva, kontrolom njihovog ostvarenja i utvrđivanjem ostvarenja postavljenih ciljeva. Izlaz iz procesa čine ostvareni i neostvareni ciljevi. Rad na kraju razmatra postupak sa te dvije skupine rezultata u ostvarenju ciljeva.*

**Ključne riječi:** cilj kvaliteta, okolinski cilj, cilj zaštite na radu, proces, upravljanje

**SUMMARY**

*Energoinvest IEE sector business to design and construction of substation. Sector has a certified quality management system since 1998. and certified environmental and health and safety management systems since 2005. Year. The management of the sector was achieved these objectives of control systems throughout the previous period, and improved the methods of managing these goals permanently. Management goals were brought to the level of the process with defined inputs, outputs and activities that connect them. The paper deals with this process. The first provides a systematization of the objectives in the management of quality, environment and occupational health and safety. Next area is the process of establishing goals. Input into the process management goals are defined objectives. The paper deals with monitoring these goals, control their achievements and determination to achieve set objectives. Output from the process was realized and unrealized objectives. The paper discusses on the end of the process procedure with these two groups results in achieving goals.*

**Keywords:** quality objective, environmental objective, occupational health and safety objective, process, management

## 1. UVOD

Najviše rukovodstvo Energoinvesta, d.d. utvrđuje strategiju i poslovnu politiku kompanije i određuje poslovne ciljeve, a u organizaciji su ustanovljeni procesi za provođenje te politike i strategije. Jedan od tih procesa je prevođenje politike i strategije u mjerljive ciljeve na svim relevantnim nivoima organizovanja. Na tim nivoima vrši se usaglašavanje poslovnih ciljeva sa ciljevima kvaliteta [1], okolinskim ciljevima [2] i ciljevima sigurnosti i zaštite zdravlja na radu [3] kako bi oni bili u skladu sa zahtjevima kupaca/korisnika i sa kretanjima na tržištu.

Ova aktivnost podešavanja i preispitivanja ciljeva koja usmjeravajuće djeluje u sistemima upravljanja kvalitetom, okolinom te zdravljem i sigurnošću na radu odvija se u sektorima Energoinvesta pa i u sektoru IEE koji sve to aplicira u svojoj djelatnosti projektovanja i izgradnje trafo-stanica.

## 2. SISTEMATIZACIJA CILJEVA

U Energoinvestu su ciljevi iz oblasti postizanja kvaliteta, zaštite okoline, sigurnosti rada i zaštite zdravlja, koji podupiru strategiju i poslovnu politiku, podjeljeni su nekoliko kategorija. Na relevantnim nivoima organizovanja (kompanija, sektori, biroji, službe, projekti) postavljaju se ciljevi usmjereni na poboljšanje primjene sistema upravljanja kvalitetom, sistema okolinsog upravljanja i sistema upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu.

Vežano za proizvod postavljaju se ciljevi kvaliteta projektantske dokumentacije, kvaliteta nabavljenih proizvoda, kvaliteta usluga izgradnje i kvaliteta izgrađenih dijelova trafo-stanice i trafo-stanice kao cjeline.

Okvirne okolinske ciljeve vezali smo za radni prostor u kojem se odvijaju naše uredske aktivnosti, a povezani su sa operativnim okolinskim ciljevima preko kojih se i ostvaruju. (Npr. poboljšati ventilaciju u zgradi kao okvirni cilj sa dva operativna cilja – očistiti i po potrebi promijeniti filtere i drugi povezati ventilacionu cijev sa toaletnim prostorima.)

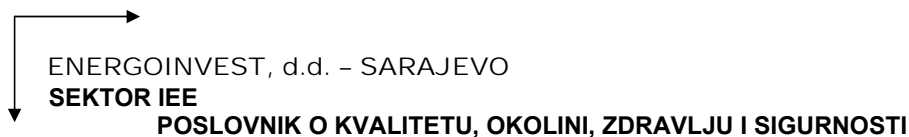
Za gradilišta postavljaju se operativni okolinski ciljevi.

Ciljevi zdravlja i sigurnosti na radu vezani su za urede u kojim se obavljaju aktivnosti projektovanja, planiranja i vođenja izgradnje, a na gradilištima se određuju kao projektni ciljevi zdravlja i sigurnosti na radu.

## 3. POSTUPAK UTVRĐIVANJA CILJEVA

Rukovodstvo Energoinvesta je utvrdilo i objavilo dokumenat dugoročnijeg karaktera koji nosi naziv: „Ciljevi kvaliteta, okoline, zaštite i sigurnosti na radu“.

Sektor IEE preuzeo je ciljeve Energoinvesta razrađujući ih za svoje uslove, opremio ih indikatorima ostvarenja i objavio ih u sklopu svog „Poslovnika o kvalitetu, okolini, zdravlju i sigurnosti“ kako je to prikazano na slici 1.



### 1.4 Ciljevi kvaliteta, okoline, zdravlja i sigurnosti

Strateški ciljevi Sektora IEE i indikator ostvarenja su dati u tabeli. Mjerljivi godišnji ciljevi se postavljaju definiranjem konkretnih vrijednosti indikatora ostvarenja i aktivnosti na ostvarenju tih ciljeva. Ciljeve koje je pogodno treba spustiti na nivo službi. Analiza ostvarenja ciljeva se vrši na godišnjem sastanku rukovodstva za prispitivanje ISU.

Slijedi tabela koja sadrži Perspektivu za koji se vežu ciljevi, same strateške ciljeve sektora, te Indikatore ostvarenja tih ciljeva

Perspektiva	Strateški ciljevi	Indikatori ostvarenja
Kupac	Povećavati zadovoljstvo kupca	a) Vrijednost opravdanih reklamacija / vrijednost ugovora (mjeri se po ugovoru) b) Rezultati ankete
	Zadržavanje postojećih tržišta i osvajanje novih	Broj dobivenih ugovora na postojećim i novim tržištima
Učenje i rast	Razvoj kompetentnosti zaposlenih	Ostvarenje plana edukacije
	Zadržavanje ključnog osoblja	Broj ključnih kadrova koji su tokom godine napustili organizaciju
	Povećanje zadovoljstva zaposlenih	a) Povećanje vrijednosti boda b) Anкета zaposlenih
	Prijem novih uposlenika	a) Broj primljenih kadrova sa specijalističkim znanjima b) Broj primljenih mladih/talentiranih uposlenika
	Primjena savremenih metoda pri radu	Ostvarenje plana
Interni procesi	Poboljšati produktivnost rada	a) Smanjenje troškova režije u proizvodnim odjelima b) Minimiziranje zastoja na gradilištu
	Poboljšati kvalitet rada	Smanjenje troškova lošeg kvaliteta
	Osigurati završetak poslova u planiranim rokovima/troškovima	Ostvarenje rokova/troškova u ključnim tačkama ugovora/posla
	Optimizirati proces nabavke: a) Rok isporuke b) Cijena nab. proizvoda c) Kvalitet nab. proizv.	a) Broj dana kašnjenja u odnosu na plan b) Nabavna cijena/Cijena iz IEE ponude c) Broj intervencija dobavljača u garantnom periodu
Realizacija projekata	Uspostaviti, dokumentirati i implementirati integrirani na projektima sistem upravljanja koji pored ISO 9001 obuhvata ISO 14001 i OHSAS 18001	Ostvarenje dokumenta planiranja upravljanja kvalitetom na projektu te zaštite okoline i zdravlja i sigurnosti na realizaciji projekata u procesu izgradnje

Datum: 16.06.2008.

Verifikovao i izdao:

PK-422-01-IEE (bs)

Haris Tafro

Izdanje br.: 6, Rev 01.

Pomoćnik direktora za ISU

Strana: 8/29

*Slika 1. Dokument o ciljevima u Poslovniku Sektora*

### 3.1 Godišnji ciljevi

Godišnji ciljevi odnosno ciljevi za narednu godinu kao vid ostvarenja strateških ciljeva sektora ustanovljuju se na godišnjim sastancima rukovodstva za preispitivanja ISU na osnovu ocjene ostvarenja po datim indikatorima te potrebama i mogućnostima za poboljšanja u narednoj godini.

Na kraju 2009. godine Rukovodstvo sektora je razmatralo pripremljeni dokument

#### **MJERENJE PERFORMANSI U ODNOSU NA OSTVARENJE CILJEVA CILJEVI KVALITETA (ck), OKOLINSKI CILJEVI (oc), CILJEVI ZDRAVLJA I SIGURNOSTI NA RADU (cs) U 2009. GODINI**

gdje su podaci dati kroz slijedeću tabelu (prikaz dijela tabele)

<b>FUNKCIJE</b> <u>Okvirni ciljevi</u> Ostvarenje operativnih ciljeva	<b>NIVO PERFORMANSI</b>
<b>SLUŽBA ZA POSLOVE NUĐENJA</b> <div style="text-align: right;">ck; oc, cs</div> <p>1 <u>Tehnički prihvaćena ponuda</u> Sve predate ponude da zadovoljile po predloženom ispunjenju zahtjeva kvaliteta, okoline, zdravlja i sigurnosti na radu</p> <div style="text-align: right;">ck</div> <p>2 <u>Osvajanje novih tržišta i kupaca</u> Prema procjenama od strane rukovodstva o plasmanskim mogućnostima E urađene ponude za osvajanje novih tržišta i kupaca</p>	<p>(3) Stabilan utvrđeni sistemski pristup IEE-a u osiguranju <b>razmatranja izraženih potreba kupca</b></p> <p>(2) Nedovoljan pristup zasnovan na rješavanju problema proisteklih iz <b>razmatranja potreba i očekivanja ostalih zainteresovnih strana u E</b> vezano za izražene potrebe kupca u domenu dijela posla uključenih sektora.</p>

Slika 2. Prikaz dijela ciljeva sektora IEE za 2010. god.

Po razmatranju ostvarenja ciljeva u 2009. godini na sastanku rukovodstva, donesenim odlukama i zaključcima za nivo sektora, te ustanovljavanju ciljeva za pojedine službe sektora i projekte određene su liste:

Lista

**CILJEVI KVALITETA (ck), OKOLINSKI CILJEVI (oc), CILJEVI ZDRAVLJA I SIGURNOSTI NA RADU (cs) U 2010. GODINI I dio**

u formatu

<b>FUNKCIJE</b>	MJERLJIVI INDIKATORI OSTVARENJA
<b>CILJEVI</b>	<b>Zadati i ostvoreni i rezultati</b>

posvećena boljim rezultatima u ostvarenju kvaliteta, zaštite okoline i sigurnosti na radu i

Lista

**CILJEVI ZA POBOLJŠANJE PERFORMANSI (izvedbe) PROCESA I OKOLINSKIH I SIGURNOSNIH PERFORMANSI (učinka) U 2010. GODINI II dio**

u formatu

<u>Ciljevi</u>	MJERLJIVI INDIKATORI OSTVARENJA
Aktivnost poboljšanja	<i>Podizanje nivoa performansi.</i>
	Postojeći nivo   Poboljšani nivo

posvećena poboljšanjima u primjeni sistema upravljanja kvalitetom, okolinskog upravljanja i upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu

#### 4. PROCES UPRAVLJANJA CILJEVIMA

Navedene liste ciljeva za 2010. godinu predstavljale su planske dokumente usmjerene na njihovo ostvarenje, a mjerljivi indikatori ostvarenja, uz pribavljene podatke, omogućavali su da se ustanove, prate i podstiču ostvarenja pojedinih ciljeva.

Pribavljanje podataka o odvijanju aktivnosti na ostvarenju postavljenih ciljeva provodilo se kroz redovne interne audite.( „ Za rukovodstvo audit kvaliteta se proširuje na pitanja da

obezbjedi odgovore kao što su:....da li su naša politika i ciljevi kvaliteta prikladni misiji kompanije“ [4]) u sektoru u kojim je jedan dio pitanja bio posvećen ovoj temi, a provjera se provodila kod nosilaca ostvarenja pojedinih ciljeva.

Slijedi primjer dijela Naloga za interni audit na gradilištima trafo-stanica u Alžiru u periodu od 09-23.05.2010. god. i u jednoj od službi sektora IEE u uredu 06.07.2010. god. iz kojih se vidi da su predmet audita ciljevi i programi



## INTEGRALNI SISTEM UPRAVLJANJA

INTERNI AUDIT

**NALOG INTERNOG AUDITA BROJ: 2010-04-150**

1. PREDMET AUDITA

**1.1 provjeriti za ISU primjenu: OBAVEZNIH ELEMENATA**

- preispitivanje primjene sistema na gradilištu,
- upravljanje izmjenama na projektu u procesu izgradnje,
- zakonski i ostali zahtjevi,

- **ciljevi**, programi, aspekti, opasnosti,

- konsultacije i komunikacije,

- okolinski i sigurnosni incidenti,

- neusklađenosti, korektivne i preventivne mjere

**SPECIFIČNIH ELEMENATA**

- povratne informacije od kupca i nezadovoljstvo,

- dokumentovanost rada nadzornog organa

**OPERACIJSKIH ELEMENTA ELEKTROSTANICA NA GRADILIŠTU**

- ostvarenje zahtjeva sistema upravljanja kvalitetom,

- ostvarenje zahtjeva sistema upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu,

- ostvarenje zahtjeva okolinskog upravljanja



SEKTOR IEE

## INTEGRALNI SISTEM UPRAVLJANJA

INTERNI AUDIT

**NALOG INTERNOG AUDITA BROJ: 2010-06-120**

1. PREDMET AUDITA

- provjeriti stanje odloženih korektivnih akcija,

- **ocjeniti ispunjenje ciljeva vezanih za ISU službe za realizaciju projekata**

- ustanoviti opseg primjene sistema upravljanja kvalitetom, okolinom, zdravljem i sigurnošću na radu

*Slika 3. Faksimil predmeta naloga internih audita*

Praćenje i podsticanje ostvarenja ciljeva ISU u toku godine provodio je predstavnik rukovodstva a svoje nalaze i nalaze sa internih audita posvećene pitanju ostvarenja postavljenih ciljeva prezentirao je na polugodišnjem sastanku rukovodstva sektora što je i Poslovnikom ISU utvrđeni predmet tog sastanka.

Ovaj sastanak u 2010. god. održan je 23.09., a prva tačka dnevnog reda na njemu glasila je

**1. Polugodišnji pregled ostvarenja ciljeva i poboljšanja ISU u 2010. godini**

Pripremljeni dokumenti za razmatranje. Po njihovom razmatranju izdat je slijedeći rezime:

**OSTVARENJE CILJEVA I POBOLJŠANJA ISU PLANIRANO U 2010. god**

Na sastanku rukovodstva usvojeni su slijedeći zaključci (kopija)

AD 1

- 1.1 Vežano za cilj C 2010/11 Imati kompetentne i motivirane zaposlenike, te poboljšanje P 2010/17 Povećati kompetentnost zaposlenika - pored uključivanja u aktivnosti koje organizuje E-biro za ljudske resurse, provesti anketu o zadovoljstvu zaposlenika po obrascu IEE koji će obuhvatiti uočene specifičnosti u ovom sektoru koje mogu uticati na zadovoljstvo zaposlenika. Iz sličnih razloga napraviti i Plan obuke u IEE-u za 2011. god.
- 1.2 Grupu ciljeva i poboljšanja (C 2010/05, P 2010/02, P 2010/04 i P 2010/10) vezanih za kvalitet rada i efektivno upravljanje okolinom, zdravljem i sigurnošću na gradilištu zamjeniti sa ciljevima čijim ostvarenjem treba:
- postići da se aktivnosti na gradilištu planiraju i izvode kao proces izgradnje u kojem su neke aktivnosti povjerene vanjskoj strani na principu outsourcing procesa u pogledu njenih obaveza ispunjavanja zahtjeva kvaliteta u skladu sa ISO 9001:2008,
  - obaveze outsourcing organizacije na gradilištu proširiti i na ispunjavanje zahtjeva sistema okolinskog upravljanja i sistema upravljanja sigurnošću i zaštitom na radu koji se odvija na gradilištu, sve u skladu sa ISO 14001:2006 i OHSAS 18001:2007
- Da bi se stvorili uslovi za postizanje ovih ciljeva neophodno je provesti slijedeće poboljšanje:
- razviti kontrolu od strane IEE-a outsourcing procesa dobavljača koji će sadržati kontrolne aktivnosti koje mora provoditi u svom procesu ili sadrži kontrole koje je predložio odnosno ima ih u svom procesu.
- 1.3 Cilj C 2010/04 Težiti čistom PAC-u preusmjeriti na projekat LISCO.
- 1.4 Poboljšanje P 2010/12 Kontrola koordinacije uključenih sektora u projekata nije realno za vođenje iz sektora. U segmentu koordinacije ISU na projektima, vođenje aktivnosti poboljšanja treba prebaciti na E-BQSO.
- 1.5 U razmatrani dokument OSTVARENJE CILJEVA I POBOLJŠANJA ISU PLANIRANO U 2010. GOD. unijeti gore navedene zaključke i zatvoriti podacima iznesenim na sastanku.

Pred godišnji sastanak rukovodstva za preispitivanje ISU proveden je još jedan interni audit na kojem je dobijena ažurna slika o stanju postignutih ciljeva i postignutih poboljšanja.

## 5. OSTVARENI I NEOSTVARENI CILJEVI

Na kraju 2010. god. na sastanku rukovodstva za preispitivanje ISU po pitanju ostvarenja godišnjih ciljeva pripremljeni su slični dokumenti i provedene aktivnosti kako je to opisano u tački 3.1 ovog rada za 2009. godinu.

Na kraju razmatranja ostvarenja ciljeva u zapisnik je unesen slijedeći nalaz:

Za AD4	Ostvarenje postavljenih: - ciljeva kvaliteta,  - okolinskih ciljeva i ciljeva zdravlja i sigurnosti na radu	Konačni rezultati prikazani su u dokumentu ISU - Ostvarenje ciljeva u 2010. godini i oni su slijedeći: - na nivou službi 10 ciljeva,  - na nivou sektora Cilj Imati kompetentne i motivirane zaposlenike  - okvirni, na nivou službi 3 cilja  - operativni, na projektu Alžir 4 okolinska cilja 4 sigurnosna cilja	3 ostvarena 6 nisu se stekli uslovi za ostvarenje cilja 1 nije ostvaren  cilj ostvaren djelimično  1 ostvaren 2 nisu se stekli uslovi za ostvarenje cilja  ciljevi se ostvaruju u ograničenom obimu ciljevi se ostvaruju u ograničenom obimu.
--------	--	--	---

## 6. POSTUPAK SA OSTVARENIM I NEOSTVARENIM CILJEVIMA

O stvareni ciljevi su poslužili da se na sastanku rukovodstva preispita ocjena pogodnosti za izmjenu Ciljevi kvaliteta, okoline, zdravlja i sigurnosti sektora IEE (na str. 3 ovog rada). Neostvareni ciljevi sa vremenskom podobnošću uvrštavaju se u listu ciljeva za narednu godinu.

## 7. LITERATURA

- [1] BAS EN ISO 9001:2001:2009, Sistemi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi,
- [2] BAS EN ISO 14001:2006 Sistemi okolinskog upravljanja – Zahtjevi sa smjernicama
- [3] BS OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems – Requirements
- [4] J. M. Juran: JURAN ON QUALITY BY DESIGN