

**POKRETAČKI MEHANIZMI IMPLEMENTACIJE I RAZVOJA  
SISTEMA UPRAVLJANJA KVALITETOM, U KJKP "VODOVOD I  
KANALIZACIJA " SARAJEVO**

**DRIVING MECHANISMS OF IMPLEMENTATION AND DEVELOPMENT  
OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN CPUC "WATERWORKS  
AND SEWAGE" SARAJEVO**

**Dreković Jakub, dipl.ecc, Skaka Zijad, dipl.ing, Krajina Husein, dipl.ing.,  
KJKP "Vodovod i kanalizacija" Sarajevo**

**Ključne riječi** :kvalitet, sistem kvaliteta, pokretački mehanizmi i informisanje o kvalitetu.

**SAŽETAK**

*U radu su prezentirane metode, načini rada i unapređenja uspostavljenog sistema upravljanja kvalitetom ISO 9001 u KJKP " Vodovod i kanalizacija-Sarajevo putem:*

- Odbora za kvalitet
- Praćenjem realizacije mjerljivih ciljeva
- Redovnim I vanrednim auditima
- Praćenjem realizacije korektivno preventivnih mjera
- Tematskim analizama procesa
- Sistematskim informisanjem o kvalitetu

**SUMMARY:**

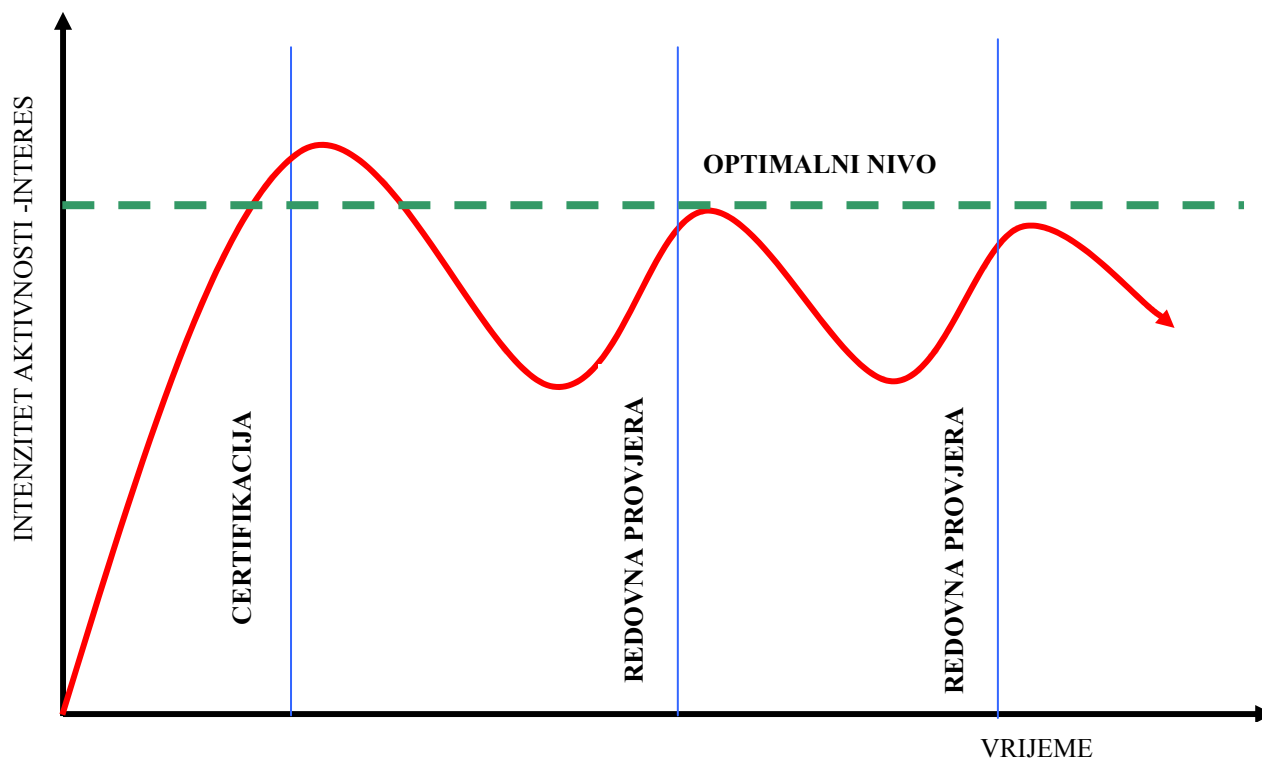
*This papetr will present methods,conduct of operation and improvement of established quality Management System ISO 9001 in CPUC "Waterworks and Sewage"via:*

- Quality Committee
- Follow-up of measurable goals
- Regular and special audits
- Follow-up of corrective-prevention measures implementation
- Thematic information on the quality

**1.UVOD**

Održavanje i unapređenje uvedenog , implementiranog i certificiranog sistema upravljanja kvalitetom na osnovu EN ISO 9001-2000 god po "Procesnom modelu", zahtjeva izuzetan intelektualni, tehničko tehnološki i organizacioni napor da bi se održao kontinuitet aktivnosti i interes zaposlenika. Teoretski je poznato, a na desetine primjera u praksi potvrđeno da poslije certificiranja sistema kvaliteta, kao i poslije redovnih certifikacijskih provjera, opada interes, kako menadžmenta tako i zaposlenika za dalje intenzivno djelovanje, na provođenju i razvoju aktivnosti koje su definisane dokumentima sistema kvaliteta.

Iz tih razloga potrebno je iznaći pokretačke mehanizme, koji će uspostavljeni sistem kvaliteta stalno unaprjeđivati i osvježavati, kako bi ostvario svoju temeljnu funkciju -"**Stalno poboljšanje funkcionisanja preduzeća**".



Slika 1 -Dijagram interesa

KJKP "Vodovod i kanalizacija" Sarajevo u svojoj praksi, od uvođenja i implementacije sistema kvaliteta, od 1998 -2001 god, certifikacije po **ISO 9002-1994** u 2001 god, certifikacije po **ISO 9001-1994** u 2002 god, tranzicije na "Procesni model" **ISO 9001-2000** u 2003 god, recertifikacijske provjere **ISO 9001-2000** u 2004 god, do danas, koristilo razne metode i načine, za unapređenje i stalno poboljšanje funkcije upravljanja sistemom kvaliteta. Ovaj rad nema za cilj da pruži uniformni model pokretačkih mehanizama, nego da prikaže one metode, koje su u našoj praksi dale najbolje rezultate.

## 2 POKRETAČKI MEHANIZMI

Da bi izbjegli inerciju sistema u uspostavljenom sistemu kvaliteta smo prepoznali metode i načine za kontinuirano unapređenje i razvoj.

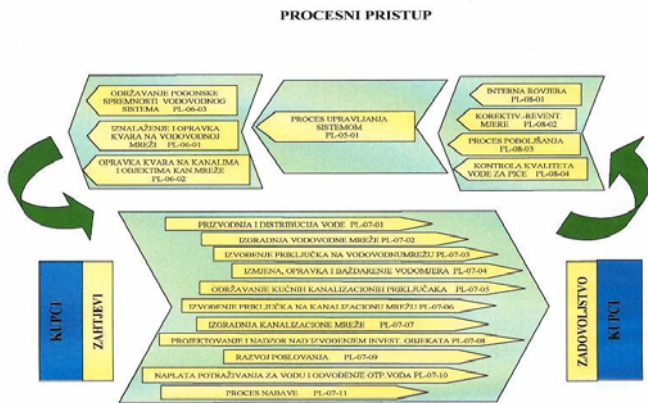
### 2.1. Odbor za kvalitet

Da bi se u potpunosti ovladalo i upravljalo procesnim modelom preduzeća, potrebno je integrirati sve poslovne funkcije sa funkcijom upravljanja sistemom kvaliteta.

Ovo smo postigli tako što smo u glavnom procesu "Proces upravljanja sistemom", čiji "vlasnik"-generalni direktor preduzeća, definisali podprocese i korake, koji osim poslovnih uključuju i najbitnije aktivnosti sistema upravljanja kvalitetom.

Jedna od temeljnih funkcija je funkcija **Odbora za kvalitet**. Menadžment Preduzeća je u Odboru za kvalitet prepoznao mjesto rješavanja svih značajnih problema u poslovanju i provođenju sistema kvaliteta. Sjednice Odbora za kvalitet se održavaju **svakog mjeseca, u tačno utvrđenom terminu ( 10-15 dan u mjesecu)**. Sjednice Odbora za kvalitet priprema menadžer kvaliteta, a na osnovu izvještaja koje mu dostavljaju "vlasnici procesa" i zaposlenici zaduženi po pojedinim oblastima.

Sjednicama predhodi polusatni video izvještaj o svim značajnim aktuelnostima u Preduzeću.



Slika 2 Procesni model

| Nomeni  | KJRP VIK | Sektor za ekon. i prav. poslova |             | Pogon. Kvalifikacija |             | Sektor za teh. praj. i razvoj |             | KJRP VIK    |             | Tiskani dokumenti      |
|---|----------|---------------------------------|-------------|----------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
|   |          | Upravljanje                     | Upravljanje | Upravljanje          | Upravljanje | Upravljanje                   | Upravljanje | Upravljanje | Upravljanje |                        |
| Koaci   | Koaci    | Upravljanje                     | Upravljanje | Upravljanje          | Upravljanje | Upravljanje                   | Upravljanje | Upravljanje | Upravljanje | Upravljanje            |
| Zahtjev za kontinuirano nadziranje vodnih i kvaliteto odvođenja otpadnih voda | 1        | 1                               | 1           | 1                    | 1           | 1                             | 1           | 1           | 1           | Uvodni politika        |
| Uvođenje općih strateških i mjerljivih ciljeva                                | 1        | 1                               | 1           | 1                    | 1           | 1                             | 1           | 1           | 1           | Uvodni ciljevi         |
| Planiranje  | 1        | 1                               | 1           | 1                    | 1           | 1                             | 1           | 1           | 1           | Uvodni plan            |
| Obrazloženje rezultata  | 1        | 1                               | 1           | 1                    | 1           | 1                             | 1           | 1           | 1           | Plan. obraz. rezultata |
| Realizacija planiranih poslova  | 1        | 1                               | 1           | 1                    | 1           | 1                             | 1           | 1           | 1           | Uvodni o realizaciji   |

Slika 3 Dio glavnog procesa

Sjednicama prisustvuju osim članova Odbora za kvalitet i rukovodioci organizacionih cjelina koji se po potrebi pozivaju. Ovakav sistem rada doprinosi stalnoj uključenosti najvišeg rukovodstva u provođenju i unapređenju sistema kvaliteta.

Odbor za kvalitet na svojim sjednicama obavezno razmatra sljedeće:

- uspješnost izvršenja osnovne funkcije Preduzeća na polju vodosnadbjevanja i odvođenja otpadnih voda,
- nivo implementacije sistema kvaliteta,
- realizaciju mjerljivih ciljeva,
- realizaciju i efikasnost korektivnih-preventivnih mjera,
- predlaže i donosi nove korektivno-preventivne mjere,
- realizaciju investicija putem planova kvaliteta,
- praćenje efikasnosti i efektivnosti procesa,
- tematske analize procesa,
- izvještaje sa redovnih i vanrednih audita i
- aktuelnosti u Preduzeću.

Nakon održanih sjednica formiraju se dokumentovani zapisi u obliku:

- video i tonskog zapisa
- zapisnika Odbora za kvalitet koji se u elektronskoj verziji plasiraju na internoj intranet mreži računara (220 umreženih računara)

Web stranica sistema kvaliteta na lokalnoj mreži intranet izgleda ovako:



Slika 4 Intranet stranica sistema kvaliteta

## 2.2. Mjerljivi ciljevi

Osim opštih i strateških ciljeva preduzeća, koji su često uvjetovani spoljnim faktorima, u svakom preduzeću je definisati mjerljive ciljeve, čije je ostvaranje moguće angažovanjem zaduženih zaposlenika.

| RED BROJ | NAZIV MJERLJIVOG CILJA   | ZADUŽENI                            | CILJ (BENEFIT)        | POS MATR. PERIOD | OSTVARENJE                                       | PRIMJEDBA                                     |
|----------|--|-------------------------------------|-----------------------|------------------|--|---|
| 01/04    | Gubitke vode smanjiti za 2 %u odnosu na ostranjenje u 2003. godini,  | Bekal Saludin<br>Dimitrijević Nada  | -2%                   | I-VII            | +1,48%   | Cilj nema trend ostvarenja                    |
| 02/04    | Ostranki, naplatu potraživanja za vodu i kanalizaciju u novčanom masivu za 1%u odnosu na ostranjenje u 2003. godini        | Dimitrijević Nada                   | 1%<br>14.413.380,60   | I-VII            | +12%<br>16.077.436,88                            | Cilj ima trend ostvarenja                     |
| 03/04    | Ostranki obukrat očitavanja utroška vode od 95%  | Dimitrijević Nada<br>Branковиć Omer | 95%                   | I-VII            | 93,73%   | Cilj ima trend ostvarenja                     |
| 04/04    | Otkriti 10.000 "skrivenih potrošača" u objektima sa jedinstvenog stanovanja, a jednim mjerilom utroška vode                | Avdić Mirsad<br>Dimitrijević Nada   | 15.000                | I-VII            | +13,90<br>17.886                                 | Realizirani cilj za +5000<br>Cilj je ostvaren |
| 05/04    | Zamjeniti sve vodomjere kojima je istekao žig važenja ili se sumnja na njihovu ispravnost (cca 11.800 kom.)                | Karašlihović Sakib<br>Purić Elnaif  | 11.800<br>(7.168)     | I-VII            | 7.411 ili 103,39                                 | Cilj ima trend ostvarenja                     |
| 06/04    | Smanjiti potrebu umanjena računa za vodu po osnovu neispravnosti na vodovodnim instalacijama u novčanom vrijednosti od 30% | Dimitrijević Nada                   | -30%                  | I-VII            | I-VII/03-280.158,<br>I-VII/04-131.158<br>-59,18% | Cilj ima trend ostvarenja                     |
| 07/04    | Očistiti 147.400 m kanalizacione mreže,  | Koramustafić Rašid                  | 147.400 m<br>(83.330) | I-VII            | 73.860 ili 80%                                   | Cilj nema trend ostvarenja                    |
| 08/04    | Očistiti 19.300 slika na kanalizacionoj mreži.   | Koramustafić Rašid                  | 21.000<br>(12.390)    | I-VII            | 11.390 ili 94%                                   | Cilj ima trend ostvarenja                     |

Slika 5 Praćenje mjerljivih ciljeva

Sistemska i kontinuirano **mjesečno praćenje trenda ostvarenja** tokom godine kao i **javno prezentiranje** rezultata na Odboru za kvalitet i unutrašnjoj Intranet mreži jedan je od pokretačkih mehanizama za ostvarivanje planiranih ciljeva.

## 2.3. Redovni i vanredni audit

Redovni audit izvodi se planski, dva puta godišnje. Nalazi redovnog audita imaju značajan uticaj na poboljšanje sistema kvaliteta i pokretanje korektivnih mjera i radnji, u cilju poboljšanja. U zbirnom izvješaju o provedenom auditu, u masi informacija, koje je potrebno obraditi u relativno kratkom vremenu, teško je prepoznati prave informacije, kao osnovu za poboljšanja. Jedna od pojava koja prouzrokuje relativno loše rezultate audita, je odsustvo interesa obučanih auditora, tako da osim "radnog slijepila" imamo formalno "odrađivanje" audita.

Iz tih razloga praktikujemo povremene tematske sjednice Odbora za kvalitet sa ciljem animiranja auditora a sve u cilju poboljšanja procesa procesa "Internog audita"

**Vanredni audit** se provodi kada menadžment izrazi **sumnju u regularnost odvijanja procesa**, podprocesa ili funkcije. Audit se izvodi po principu i metodama redovnog audita, sa najboljim auditorima, ali sa skraćenim vremenom pripreme.

Zbog činjenica, da je period trajanja audita duži, da se prilikom auditiranja ulazi u dubinu procesa i podprocesa, kao i to da se "Izvještaj sa audita" analizira na Odboru za kvalitet kao zasebna tačka, rezultati vanrednog audita, su u principu daleko bolji i daju jasniju sliku o procesu, kao i o mjerama za njegovo poboljšanje u korelaciji sa redovnim auditom.

## 2.4. Kontinuirano uspostavljanje i praćenje realizacije korektivno - preventivnih mjera

Jedna od bitnih poluga za unapređenje poslovnih funkcija i sistema kvaliteta uopšte je:

**"Uspostavljanje i sistemsko praćenje realizacije korektivno preventivnih mjera".**

Ovo je proces, u kojem se, izražena problematika, kao metodi, načini i rokovi za njihovo izvršenje detaljno analiziraju i dokumentuju. Obzirom da su mjerama definisana zaduženja, ovlaštenja i rokovi, ovakav zadatak se realizuje sa povećanim interesom i anagažovanjem zaposlenika. Bez obzira na dužinu roka za realizaciju mjere, njeno izvršenje se prati mjesečno na sjednicama Odboru za kvalitet. Javno se prezentiraju rezultati provođenja putem izvještaja i plasiraju na unutrašnjoj Intranet mreži. Ovakvim načinom rada riješeni su i problemi koji su u startu izgledali gotovo nerješivi.

| RB  | MJESTO INTERNE PROSVJERE   | BROJ NALOGA           | TAČKA STANB. | NEUSKLADENOST   | OPAZANJA   | PROVEDBENE KOREK. MJERE |
|-----|--|-----------------------|--------------|---|--|-------------------------|
| 10. | Direktor Pogona "Kanalizacija"                                   | 37 / 03 od 11.09.2003 | -            | nije bilo   | nije bilo  | nije bilo               |
| 11. | Služba za održavanje kanalizacione mreže                         | 38 / 03 od 11.09.2003 | 7.5          | N1- Ispostarljena situacija u suprotnosti sa ugovorom (datum, objekat, naziv priprema...)   | 01- RN 2139 u skladu sa shemom sa dvije kopije i izdat, suglasno RU<br>02- U izmjenama 01-213 nema uporednih pokaz. sa planom<br>03- Nema odjeren cjenovnik usluga za radove na kanalizaciji<br>04- OE-09-149 se koristi u izmjenom obliku |                         |
|     |  |                       | 7.5          | N2- Gradovinska knjiga i cjenovnik nisu potpisani od strane razdora investitora   |  |                         |
|     |  |                       | 4.2.4        |   |  |                         |
|     |  |                       | 5.4          |   |  |                         |
|     |  |                       | 7.5 i 8.2    |   |  |                         |
| 12. | Služba za održavanje mehanizacije i vozila                       | 39 / 03 od 11.09.2003 | 6.3          | N1- Infrastruktura radnog prostora nije u skladu sa zakonskim regulativama (grijeje, promjetranje, nema uslova za lakiranje vozila) | nije bilo  |                         |
|     |  |                       | 5.5.1        | N2- U službi nema rješenja o imenovanju na mjestu rukovodioca nisu definisana odgovornosti i nadležnosti                            |  |                         |
|     |  |                       | 4.2.4        | N3- Forma obrazaca RU-10-04 ne primjenjuje se u praksi  |  |                         |
| 13. | Služba za realizaciju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda | 40 / 03 od 11.09.2003 | 3.2          | nije bilo   | 01- Poslomak kvaliteta se ne primjenjuje jer je postrojenje van funkcije. U toku suradovi sa de postrojenje stani u funkciju.  | nije bilo               |
| 14. | Direktor Sektora za tehnička pitanja i razvoj                    | 41 / 03 od 11.09.2003 | 7.3          | N1- Naden nepotpisan obrazac OE-07-06 u razvojnem projektu  | nije bilo  |                         |
|     |  |                       | 7.3.5        | N2- Nema zapisa o verifikaciji projekta "Vodomer u svaki stan"  |  |                         |
| 15. | Tehnička služba Vodovoda   | 42 / 03 od 11.09.2003 | -            | nije bilo   | nije bilo  | nije bilo               |

Slika 6 Dio zbirnog izvještaja sa audita

| Red. br. | NAZIV KOREKTIVNE/PREVENTIVNE MJERE   | ODGOVORNO LICE   | POČETAK     | ZAVRŠETAK                               | MJERA RELIZOVANA   | NAPOMENA   |
|----------|--|--|-------------|---|--|--|
| 22/01    | Uklonjenje eksplozivnih i izuzetih neeksplozivnih predmeta u korist KJKP "VIK", a u cilju bržeg dobavljanja odobrenja za gradnju objekat "ZAHVAT NA RJEČI B. OSNI" | Halvadžija K. Čengić J. Ljajić V.                              | 13.12.2001  | 31.12.2002. <b>FRACIJE</b>              | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | Završeno   |
| 08/02    | Izrada i izvođenje rješenja za izvođenje priključka za korisnike sa sprovednim nacrtom   | Badnjević T. Branković E.                                      | 01.06.2002  | 30.09.2002. <b>NOVI ROK</b> 01.02.2003  | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | Završeno   |
| 11/02    | Izgradnja i aktivna na početku u bespravnih cjevovoda na lokalitetu Dobroševića  | Srna M. Branković E. Hurenović E. Majstović J. Dimitrijević N. | 05.07.2002  | 30.09.2002. <b>NOVI ROK</b> 15.04.2003. | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | Završeno   |
| 20/02    | Utvrdjivanje ekvaliteta podataka o efektivnosti prihranjivanja bunara na Bačevu  | Srna M. Bakal S.   | 01.08.2002. | 01.10.2002. <b>NOVI ROK</b> 31.12.2002. | <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE | Mjera je izvršena uzimajući u obzir uslova za njenu realizaciju. Mjera realizovana 19.08.03 u preizmjeru 25/03                 |
| 26/02    | Oprava telemetrijskog sistema izvorišta SOKOLOVICI   | Hurenović E. Bakal S.  | 18.07.2002  | 20.09.2002. <b>NOVI ROK</b> 01.04.2003. | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | Završeno   |
| 27/02    | Podizanje nivoa sigurnosti i efikasnosti telemetrijskog sistema  | Hurenović E. Bakal S.  | 11.09.2002  | 15.03.2003. <b>NOVI ROK</b> 15.04.2003. | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | Završeno u fazi definisanje novih mjera  |
| 28/02    | Objednjavanje i selekcioniranje svih podataka mačinskih za objekte vodovodnog sistema za unos u GIS  | Bakal S. Alković M. Hurenović E. Branković E.                  | 11.09.2002  | 12.12.2002                              | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | Završeno objavljeno na intranetu   |
| 29/02    | Stanje katodne zaštite bunara i cjevovoda  | Hurenović E. Bakal S i Čico Dž.                                | 20.09.2002  | 15.02.2003                              | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | Završeno   |
| 30/02    | Uspostavljanje normalne funkcije filtera u postrojenja "MOSČANICA"   | Srna M. Badnjević T. Kucak M.                                  | 01.11.2002. | 01.07.2003. <b>NOVI ROK</b> 31.11.2003  | <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE | U nastavku opisan izvještaj Kucak Srna, i Badnjević T., Problem prevazlazi mogućnosti i nadležnosti VIK. Stanje neprijateljeno |

Slika 7 Praćenje realizacije korektivnih

## 2.5. Sistemske i tematske analize procesa

Praćenje procesa vrši se kontinuirano putem praćenja realizacije parametara procesa kao i procjene efektivnosti i efikasnosti procesa. Ove analize se rade kvartalno na nivou sistema i analiziraju na sjednicama Odbora za kvalitet.

Tematske analize procesa vrše se na zahtjev vlasnika procesa ili člana Odbora za kvalitet.

To su sveobuhvatne rasprave čiji su rezultati korektivne mjere ili radnje na poboljšanju procesa.

## 2.6. Stimulisanje i nagrađivanje zaposlenika za uspješan rad na sistemu kvaliteta.

Od samog starta na uvođenju i implemetaciji sistema kvaliteta stimulisani su i nagrađivani - nosioci izrade dokumenata. Takav trend je nastavljen za sve nosioce bitnih razvojnih projekata (Razvoj informacionog sistema, Razvoj telemetrijskog upravljanja, Razvoj elektronskog upravljanja dokumentima sistema kvaliteta itd.).

Nagrađuju se i "vlasnici procesa" - čiji procese pokazuju punu efikasnost i efektivnost.

Godišnja nagrada "Najbolji zaposlenik" u 12 kategorija, koja se dodjeljuje na dana preduzeća dobija se po kriterijumima u kojima "zalaganje za kvalitet" nosi 60% pondera. Sve to skupa uz javno objavljivanje bitno utiče na pojačan interes za kvalitet.

| RED BR | PROCES  | Ocjena Upravljivosti ili Efikasnosti procesa  | Korekcija procesa   | Korektivna mjera-radnja                                   | Predlog za poboljšanje   |
|--------|---|---|---|---|--|
| 1.     | PL-05-01<br>Proces upravljanja sistemom                               | Parametri se redovno prate. <b>REDOVNO SE PLASIRAJU ZAPISNICI KOL DIR NA INTRANET</b><br>Proces je upravljiv.<br>Efikasnost se ocjenjuje polugodišnje<br>Procjena- <a href="#">Proces je efikasan</a> | Nije bilo   | POVEĆANA KONTROLA PODPROCESA PROVOĐENJEM VANJELJUG AUDITA | ODOBREN I REALIZOVAN PROJEKAT "ELEKTRONSKO UPRAVLJANJE DOKUMENTIMA SISTEMA KVALITETA"            |
| 2.     | PL-06-01<br>Iznalaženje i opravka kvara na vodovodnoj mreži           | Parametri se redovno prate putem GIS-a<br>Proces je upravljiv.<br>Efikasnost se ocjenjuje polugodišnje<br>Procjena- <a href="#">Proces je efikasan</a>  | IZMJENADUELA PROCESA-<br><b>OPRAVKE KVARA NA VODOMJERNOM MJESTU</b>       | Nije bilo   | ZAHTEV ZA POBOLJŠANJE PROCESA U DIJELU SANACIJA PROKOPA I ANGAŽOVANJE RESURSA IZ P. KANALIZACIJA |
| 3.     | PL-06-02<br>Opravka kvara na kanalima i objektima kanalizacione mreže | Parametri se redovno prate.<br>Proces je upravljiv.<br>Efikasnost se ocjenjuje polugodišnje<br>Procjena- <a href="#">Proces je efikasan</a>   | Nije bilo   | Nije bilo   | Nema   |
| 4.     | PL-06-03<br>Održavanje pogonske spremnosti Pogona Vodovod             | Parametri se redovno prate.<br>Proces je upravljiv.<br>Efikasnost se ocjenjuje tromjesečno<br>Procjena- <a href="#">Proces je efikasan</a>  | IZMJENADUELA PROCESA-<br><b>ODRŽAVANJE SREDSTAVA ZA DEZINFEKCIJU VODE</b> | AUDIT KOD DOBAVLJACA REMONT PUMPI                         | POBOLJŠANJE U ORGANIZACIONOM SMISLU U KOORDINACIJA SA PROCESUM NABAVE                            |
| 5.     | PL-06-04<br>Kompetentnost, svjesnost i obučavanje                     | Parametri se redovno prate.<br>Proces je upravljiv.<br>Efikasnost se ocjenjuje polugodišnje<br>Procjena- <a href="#">Efikasnost nije dokazana, radi duzine perioda obrazovanja</a>                    | IZMJENADUELA PROCESA-<br><b>-OCJENA EFIKASNOSTI</b>                       | Nije bilo   | OCJENU EFIKASNOSTI DAJU DIREKTORI SBK-POG U SARADNJI SA RUKOV.                                   |

Slika 8 Praćenje realizacije procesa

## 2.7. Stimulisanje i informisanje o kvalitetu

Sve aktivnosti na polju kvalitet se redovno prati i objavljuju putem:

- Lokalne intranet mreže
  - Interneta
  - Putem mjesečnog video zapisa koji se plasira na Odboru za kvalitet i
  - Putem mjesečnih novina i biltena Preduzeća
- Odjeljenje informisanja Preduzeća svojim afirmativnim ali i kritičkim osvrtom na dešavanjima u oblasti kvaliteta pozitivno utiče na razvoj i unapređenje sistema kvaliteta.



Slika 9 Izvod iz novina Preduzeća

## 3. ZAKLJUČAK

Uspješno provođenje i održivost kao i razvoj sistema kvaliteta u mnogome zavisi od pravilnog izbora odgovarajućih pokretačkih mehanizama. Ovi mehanizmi moraju uključivati sve poslovne i systemske funkcije na jedinstvenom zadatku u očuvanju i poboljšanju uspostavljenog sistema kvaliteta.

## 4. LITERATURA

- [1] Pilavdžić F., Skaka Z. i Krajina H. : "Uvođenje, održavanje i razvoj sistema kvaliteta u komunalnoj djelatnosti"-Refetat sa IV simpozija o kvaliteti Vodice 29-30.10.2001 godine
- [2] "Škola kvaliteta" - Privredna komora BIH 2000
- [3] BAS EN ISO 9001:2000" Sistem upravljanja kvalitetom -Zahtjevi" SMP Sarajevo Juli, 2001 godine
- [4] BAS EN ISO 9004:2000" Sistemi upravljanja kvalitetom -Smjernice za poboljšanja performansi" SMP Sarajevo, 2002 godina