ИНДУСТРИЈСКО И МЕНАЏМЕНТ ИНЖЕЊЕРСТВО
INDUSTRIAL & MANAGEMENT ENGINEERING

PREPOZNAVANJE PRIORITETNIH, KRITIČNIH I KLJUČNIH PROCESA

RANGIRANJE PROCESA

imi.fon.bg.ac.rs

Danas radimo

- Prepoznavanje prioritetnih, kritičnih i ključnih procesa
- Rangiranje procesa
- Knjiga Inženjering procesa – strana 102 - 109

Univerzalna tehnologija procesnog pristupa (1)

Definisanje misije, vizije i ciljeva ...poslovnog sistema

↓

Određivanje programa i planova predmeta rada

↓

Globalno strukturiranje poslovnog sistema

↓

Identifikacija predmeta rada i izrada logičkog modela (kataloga) predmeta rada (interni i eksterni aspekt)

↓

Identifikacija procesa i projektovanje procesnog modela

↓

Procesno povezivanje globalne (anatomske) i organizacione strukture

↓

Univerzalna tehnologija procesnog pristupa (1)

Prepoznavanje (izbor) prioritetnih, kritičnih i ključnih procesa

Specifikacija procesa (dokumentovanje, modeliranje, hijerarhijska dekompozicija i formiranje ID kartona procesa)

Određivanje performansi procesa (ciljevi → indikatori)

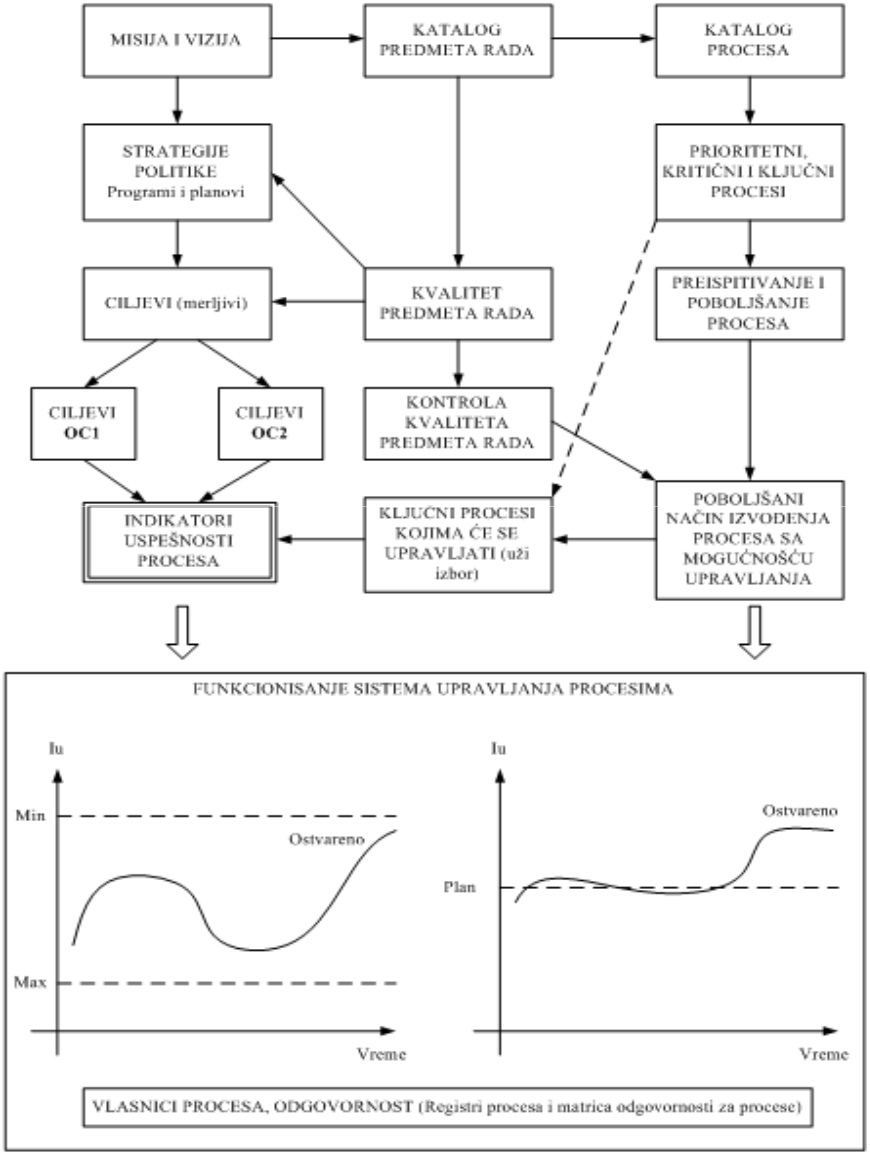
Uspostavljanje sistema za merenje, praćenje i izveštavanje

Preispitivanje, poboljšanje i/ili reinženjering procesa

Kontinualno poboljšanje, praćenje i upravljanje procesima

ZAŠTO SE PRAVI LISTA PKK?

- Zbog ograničenih resursa PS potrebno prepoznati uži skup procesa za preispitivanje, poboljšanje i/ili reinženjering ;
- Da bi se uspostavio sistem za kontinualno poboljšanje i upravljanje procesima;
- Uspostaviti sistem za upravljanje bar ključnim procesima;



Značaj rangiranja procesa

- Kritični faktor uspeha poboljšanja poslovnih procesa – izbor procesa za poboljšanje (Harrington J., 1991; Ulis, 1993; Keen, 1997; Pande, Neuman, & Cavanagh, 2000; Page, 2010; Jae, Byeong, Young, Choon, & Hyungjoon, 2012)
- U literaturi se navode različiti pristupi i kriterijumi selekcije procesa za poboljšanje, koji kao rezultat mogu dati dugačku listu procesa za poboljšanje ili se zasnivaju na 2 kriterijuma;
- Postavlja se pitanje kako odabrati odgovarajući portfolio procesa čije će poboljšanje obezbediti korist za organizaciju, odnosno ostvarenje ciljeva i strategije organizacije, a u skladu sa raspoloživim resursima;
- Sarkar (2010) takođe navodi značaj selekcije procesa, jer "loše odabrani projekti se ne završe sa željenim poslovnim rezultatima" i da praktičari najčešće biraju bez razmišljanja projekte, a da zažale tek kasnije kada oni ne daju očekivane rezultate.

Prioritetni, kritični i ključni procesi

- Prioritetni procesi su oni koji se iz određenih razloga (zahtevi standarda, vršenje usluga trećem licu, itd.) uzimaju hitno, brzo u razmatranje.
- Kritični procesi su oni koji pri svom odvijanju izazivaju probleme u pogledu kvaliteta predmeta rada, troškova, vremena izvršenja (rokova), i td. Kritičnost se sagledava imajući u vidu i sadašnjost i budućnost.
- Ključni procesi su oni preko kojih se prepoznaju specifičnosti organizacionog sistema, osnovni proizvodi i usluge.

Kako prepoznati prioritetne procese?

KATALOZI PROCESA PO PODSISTEMIMA

ZAJEDNIČKI NASTUP SA DRUGIM PS

INTEGRACIJA

ZAHTEVI STANDARDA

(ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ...)

PRIMENA ZAKONA

PRIORITETNI PROCESI PO PODSISTEMIMA

Kako tumačiti zahteve standarda?

- Zahtevi standarda se odnose na:
  - zahteve u smislu postojanja određenih procesa u poslovnom sistemu (dokazuje se dokazima, npr. Zapisima o odvijanju procesa)
  - zahteve za uređenošću određenih procesa u poslovnom sistemu (dokazuje se procedurama za odvijanje procesa)
- Procesi mogu biti identifikovani kao prioritetni:
  - direktno – kroz zahteve standarda koji se odnose na sam proces npr. Preispitivanje od strane rukovodstva
  - indirektno – kroz postojanje zapisa koje zahteva standard npr. Zapisi o obuci

Podsistemi poslovnog sistema i zahtevi standarda

R. br.	Podsistemi	Zahtev
1.	*Upravljanje*	*4.2, 5, 6.1, 6.3, 6.4, 8.2.3, 8.3, 8.4, 8.5*
2.	*Proizvodnja*	*7.1, 7.5*
3.	*Prodaja*	*7.2*
4.	*Nabavka*	*7.4*
5.	*Marketing*	*8.2.1*
6.	*Kvalitet*	*7.6, 8.2.2, 8.2.4*
7.	*Finansije*	
8.	*Ekonomika*	
9.	*Kadrovi*	*6.2*
10.	*Razvoj*	*7.3*
11.	*Pravno-norm.*	*7.2.1.c, 7.3.2.b*
12.	*Informacioni*	

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

4.1 Opšti zahtevi

Organizacija mora da:

a) identifikuje procese neophodne za sistem menadžmenta kvalitetom i da ih primenjuje u celoj organizaciji,

Tumačenje:

• Organizacija mora da realizuje ovaj proces i pokaže zapis na kome su identifikovani procesi QMS-a,

• Da li je ovo uređen i definisan proces? Da li se zna ko identifikuje procese, kako, kad ...?

b) odredi redosled i međusobno delovanje ovih procesa; ...

Tumačenje:

• za identifikovane procese potrebno je utvrditi njihovu uzajamnu vezu preko flow dijagrama, mapa procesa i sl.

• Da li je ovo uređen i definisan proces?

e) prati procese, meri i analizira njihove performanse; ...

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

5.2 Usredsređenost na korisnika

Najviše rukovodstvo mora da osigura, da se utvrđuju i ispunjavaju zahtevi korisnika i povećava njegovo zadovoljenje (videti 7.2.1 i 8.2.1).

Tumačenje:

- **Da li postoji proces utvrđivanja zahteva korisnika?**
- **Kroz koje procese se ispunjavaju ovi zahtevi?**
- **Da li postoji proces utvrđivanja, praćenja i povećanja zadovoljstva korisnika?**
- **Da li su ovi procesi uređeni i definisani?**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Marketing

Red. broj	Oznaka procesa	5.2 Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	MA.01.00	Istraživanje i praćenje zahteva korisnika							
2.	MA.01.01	Projektovanje istraživanja							
3.	MA.01.02	Priprema istraživanja							
4.	MA.01.03	Realizacija istraživanja							
5.	MA.01.04	Sistematizacija i analiza rezultata							
6.	MA.02.00	Utvrđivanje nivoa zadovoljstva korisnika							
7.	MA.02.01	Planiranje utvrđivanja nivoa zadovoljstva korisnika							
8.	MA.02.02	Prikupljanje podataka							
9.	MA.02.03	Analiziranje rezultata							
10.	MA.02.04	Izrada predloga delovanja							
11.	MA.03.00	Eksterno komuniciranje							
12.	MA.03.01	Planiranje promocije							
13.	MA.03.02	Priprema promocije							
14.	MA.03.03	Realizacija promocije							
15.									

KOMPANIJA ABC
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00	Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00	Realizacija prodaje							
3.	PR.02.01	Preispitivanje zahteva kupaca							
4.	PR.02.02	Kreiranje ponude							
5.	PR.02.03	Ugovaranje prodaje							
6.	PR.03.00	Praćenje realizacije ugovora							
7.	PR.04.00	Preispitivanje i rešavanje reklamacija							
8.	PR.05.00	Izveštavanje o prodaji i realizaciji ugovora							
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									

5.2

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00.00	1. Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00.00	2. Realizacija prodaje							
3.	PR.02.01.00	2.1 Realizacija prodaje na							
4.	PR.02.01.01	2.1.1 Prijem upita kupca							
5.	PR.02.01.02	2.1.2 Formiranje ponude							
6.	PR.02.01.03	2.1.3 Definisanje komercijalnih uslova prodaje							
7.	PR.02.01.04	2.1.4 Izrada tipskog ugovora							
8.	PR.02.02.00	2.2 Realizacija prodaje na malo							
9.	PR.03.00.00	3. Poslovanje magacina gotove robe							
10.	PR.03.01.00	3.1 Definisanje trebovanja							
11.	PR.03.02.00	3.2 Otprema robe							
12.	PR.03.03.00	3.3 Transport							
13.	PR.03.04.00	3.4 Evidentiranje							
14.	PR.04.00.00	4. Pružanje postprodajnih usluga							
15.	PR.04.01.00	4.1 Prijem reklamacije							
16.	PR.04.02.00	4.2 Izrada predloga za rešavanje reklamacije							
17.	PR.04.03.00	4.3 Usaglašavanje rešenja reklamacije sa kupcem							
18.	PR.04.04.00	4.4 Pokretanje korektivne mere							
19.	PR.04.05.00	4.5 Izrada izveštaja o reklamaciji							

5.2

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.1 Planiranje realizacije proizvoda

Organizacija mora da planira i razvija procese potrebne za realizaciju proizvoda. Planiranje realizacije proizvoda mora da bude usklađeno sa zahtevima ostalih procesa sistema menadžmenta kvalitetom (videti 4.1).

Pri planiranju procesa realizacije proizvoda, organizacija mora da utvrdi, gde je pogodno, sledeće:

a) ciljeve kvaliteta i zahteve za proizvod;

b) potrebu za uspostavljanjem procesa, dokumente i da obezbedi posebne resurse, koji odgovaraju datom proizvodu;

c) zahtevane aktivnosti verifikacije, validacije, praćenja, kontrolisanja i ispitivanja, koji su specifični za dati proizvod, kao i kriterijume za prihvatanje proizvoda i

d) zapise koji su potrebni da bi se obezbedili dokazi o tome, da procesi realizacije i rezultujući proizvod ispunjavaju zahteve (videti 4.2.4).

Izlazni elementi ovog planiranja moraju da budu u formi, koja odgovara metodu rada organizacije.

- **Odnosi se na one procese bez čijeg uređenja kvalitet izlaza bi bio doveden u pitanje. Razne forme (tehnoloških i operacionih lista, postupaka, uputstava i sl.)**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Osnovna delatnost

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	OD.01.00.00	1. Pružanj[illegible] mente[illegible]le rešenja							
2.	OD.01.01.00	1.1. Plan[illegible] mer[illegible]ešenja							
3.	OD.01.01.01	1.1.1. Izrada plana proj[illegible]							
4.	OD.01.01.02	1.1.[illegible]izovanje logistike proje[illegible]							
5.	OD.01.02.00	1.2. [illegible] O[illegible]ja							
6.	OD.01.02.01	1.[illegible] an[illegible] sistema	*						
7.	OD.01.02.02	1.2.2. Proces dizaj[illegible]							
8.	OD.01.02.03	1.2.3. Proces izgradnje sistema	*						
9.	OD.01.02.04	1.2.4. Proces tranzicije i konverzije	*						
10.	OD.01.03.00	1.3. Pružanje post-produkcionih usluga							
11.	OD.02.00.00	2. Pružanje usluga obuke i stručnog usavršavanja							
12.	OD.02.01.00	2.1. [illegible]eva	*						
13.	OD.02.02.00	2.2. [illegible]							
14.	OD.02.02.01	2.2.1. Priprema [illegible]	*						
15.	OD.02.02.02	2.2.2. Priprema [illegible]							
16.	OD.02.02.03	[illegible] Priprema [illegible]ženja							
17.	OD.02.03.00	[illegible]	*						
18.	OD.02.04.00	2[illegible]							
19.	OD.03.00.00	3. Konsalting[illegible]	*						
20.	OD.04.00.00	4. Pružanje podrške kori[illegible]							
21.	OD.04.01.00	4.1 Analiza zahteva za podrškom							
22.	OD.04.02.00	4.2 Realizacija podrške	*						
23.	OD.04.03.00	4.3 Izveštavanje	*						

7.1

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Osnovna delatnost (1/2)

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	OD.01.00.00.00	**Planiranje proizvodnje**	*						
2.	OD.01.01.00.00	Izrada konstrukcione dokumentacije							
3.	OD.01.02.00.00	Šifriranje konstrukcione dokumentacije							
4.	OD.01.03.00.00	Planiranje materijala							
5.	OD.01.04.00.00	Planiranje alata							
6.	OD.01.05.00.00	Terminiranje							
7.	OD.02.00.00.00	**Tehničko-tehnološka priprema**							
8.	OD.02.01.00.00	Konstrukcija alata							
9.	OD.02.02.00.00	Lansiranje radnog proizvodnog naloga							
10.	OD.02.03.00.00	Šifri[illegible]umentacije							
11.	OD.02.04.00.00	Sn[illegible]ta							
12.	OD.03.00.00.00	**Izrad[illegible]**							
13.	OD.03.01.00.00	Presovanje							
14.	OD.03.01.01.00	Prij[illegible]kompletiranje doku[illegible]							
15.	OD.03.01.02.00	[illegible] materijala i alata iz magacin[illegible]							
16.	OD.03.01.03.00	P[illegible]iz[illegible]la i provera prvog kom[illegible]							
17.	OD.03.01.04.00	Kontrola prvog[illegible]							
18.	OD.03.01.05.00	Overa prvog kom[illegible]da							
19.	OD.03.01.06.00	Izr[illegible]mada na određe[illegible]postupku							
20.	OD.03.01.06.01	[illegible]nog [illegible]da							
21.	OD.03.01.06.02	P[illegible] p[illegible]vora na radnom komadu							
22.	OD.03.01.06.03	Izvlačenje rad[illegible]da							
23.	OD.03.01.06.04	Razvrtanje otvora na radnom komadu							

7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1

KOMPANIJA XYZ

Podsistem Osnovna delatnost (2/2)

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
24.	OD.03.01.06.05	Savijanje radnog [illegible]							
25.	OD.03.01.06.06	U[illegible]dnog k[illegible]da							
26.	OD.03.01.06.07	O[illegible] pr[illegible]							
27.	OD.03.01.06.08	Uskladištenje po[illegible]							
28.	OD.03.02.00.00	Zava[illegible] i bravarsko lim[illegible]							
29.	OD.03.03.00.00	E[illegible]							
30.	OD.03.03.01.00	Ša[illegible]							
31.	OD.03.03.02.00	Odmašćivanje [illegible]							
32.	OD.03.03.03.00	Ba[illegible]							
33.	OD.03.03.04.00	[illegible]							
34.	OD.03.03.05.00	M[illegible] šlikera							
35.	OD.03.03.06.00	Um[illegible]							
36.	OD.03.03.07.00	P[illegible]							
37.	OD.03.04.00.00	M[illegible]							
38.	OD.03.04.01.00	Mon[illegible]ža os[illegible]ukcij[illegible]							
39.	OD.03.04.02.00	M[illegible]							
40.	OD.03.04.03.00	[illegible]nih cevi i[illegible]							
41.	OD.03.04.04.00	Mo[illegible]taža grejač[illegible]							
42.	OD.03.04.05.00	Mon[illegible]taža te[illegible]							
43.	OD.03.04.06.00	[illegible]tač[illegible]							
44.	OD.03.05.00.00	[illegible]nalnog proizvo[illegible]							
45.	OD.03.06.00.00	Pakovanje finalnog proizvo[illegible]							
46.	OD.03.07.00.00	Uskladištenje finalnog proizvoda							

7.1

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.2.2 Preispitivanje zahteva koji se odnose na proizvod

Organizacija mora da preispita zahteve koji se odnose na proizvod. Ovo preispitivanje organizacija mora da izvrši pre prihvatanja obaveze da proizvod isporučuje korisniku (npr., dostavljanje ponuda, prihvatanje ugovora ili narudžbina, prihvatanje izmena u ugovorima ili narudžbinama) i mora da osigura:

a) da zahtevi za proizvod budu definisani;

b) da se razreše zahtevi iz ugovora ili narudžbine, koji se razlikuju od onih koji su prethodno bili iskazani i

c) da organizacija ima mogućnosti da ispuni definisane zahteve.

Moraju se održavati zapisi o rezultatima ovog preispitivanja i merama, koje proističu iz preispitivanja (videti 4.2.4).

...

- **Mora postojati proces preispitivanja zahteva korisnika.**
- **Da li imate dokaze o ovom preispitivanju?**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00	Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00	Realizacija prodaje							
3.	PR.02.01	Preispitivanje zahteva kupaca							
4.	PR.02.02	Kreiranje ponude							
5.	PR.02.03	Ugovaranje prodaje							
6.	PR.03.00	Praćenje realizacije ugovora							
7.	PR.04.00	Preispitivanje i rešavanje reklamacija							
8.	PR.05.00	Izveštavanje o prodaji i realizaciji ugovora							
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									

7.2.1
7.2.2

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00.00	1. Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00.00	2. Realizacija prodaje							
3.	PR.02.01.00	2.1 Realizacija prodaje na							
4.	PR.02.01.01	2.1.1 Prijem upita kupca							
5.	PR.02.01.02	2.1.2 Formiranje ponude							
6.	PR.02.01.03	2.1.3 Definisanje komercijalnih uslova prodaje							
7.	PR.02.01.04	2.1.4 Izrada tipskog ugovora							
8.	PR.02.02.00	2.2 Realizacija prodaje na malo							
9.	PR.03.00.00	3. Poslovanje magacina gotove robe							
10.	PR.03.01.00	3.1 Definisanje trebovanja							
11.	PR.03.02.00	3.2 Otprema robe							
12.	PR.03.03.00	3.3 Transport							
13.	PR.03.04.00	3.4 Evidentiranje							
14.	PR.04.00.00	4. Pružanje postprodajnih usluga							
15.	PR.04.01.00	4.1 Prijem reklamacije							
16.	PR.04.02.00	4.2 Izrada predloga za rešavanje reklamacije							
17.	PR.04.03.00	4.3 Usaglašavanje rešenja reklamacije sa kupcem							
18.	PR.04.04.00	4.4 Pokretanje korektivne mere							
19.	PR.04.05.00	4.5 Izrada izveštaja o reklamaciji							

7.2.1
7.2.2

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.2.3 Komuniciranje sa korisnikom

Organizacija mora da utvrđuje i primenjuje efektivna rešenja za komuniciranje sa korisnicima u vezi sa:

a) informacijama o proizvodu;

b) upitima, ugovorima ili postupanjem sa narudžbinama, uključujući i izmene i

c) povratnim informacijama od korisnika, uključujući i njihove žalbe.

- **Koji su procesi komunikacije sa korisnicima? U kojim podsistemima se nalaze?**
- **Da li evidentirate i preispitujete reklamacije, žalbe...?**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Osnovna delatnost

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	OD.01.00.00	1. Pružanje usluga implementacije Oracle rešenja							
2.	OD.01.01.00	1.1. Planiranje implementacije Oracle rešenja							
3.	OD.01.01.01	1.1.1. Izrada plana projekta							
4.	OD.01.01.02	1.1.2. Organizovanje logistike projekta							
5.	OD.01.02.00	1.2. Implementacija Oracle rešenja							
6.	OD.01.02.01	1.2.1. Proces analize poslovnog sistema							
7.	OD.01.02.02	1.2.2. Proces dizajna rešenja							
8.	OD.01.02.03	1.2.3. Proces izgradnje sistema							
9.	OD.01.02.04	1.2.4. Proces tranzicije i konverzije							
10.	OD.01.03.00	1.3. Pružanje post-produkcionih usluga							
11.	OD.02.00.00	2. Pružanje usluga obuke i stručnog usavršavanja							
12.	OD.02.01.00	2.1. Planiranje kurseva							
13.	OD.02.02.00	2.2. Priprema kursa							
14.	OD.02.02.01	2.2.1. Priprema predavača							
15.	OD.02.02.02	2.2.2. Priprema literature							
16.	OD.02.02.03	2.2.3. Priprema teh[illegible]enja							
17.	OD.02.03.00	2.3. Izvođenje kursa							
18.	OD.02.04.00	2.4. Sertifikacija							
19.	OD.03.00.00	3. Konsalting iz oblasti Oracle rešenja							
20.	OD.04.00.00	4. Pružanje podrške korisnicima	*						
21.	OD.04.01.00	4.1 Analiza zahteva za podrškom							
22.	OD.04.02.00	4.2 Realizacija podrške							
23.	OD.04.03.00	4.3 Izveštavanje							

7.2.3

KOMPANIJA ABC
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00	Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00	Realizacija prodaje							
3.	PR.02.01	Preispitivanje zahteva kupaca							
4.	PR.02.02	Kreiranje ponude							
5.	PR.02.03	Ugovaranje pr							
6.	PR.03.00	Praćenje realiza ra							
7.	PR.04.00	Preispitivanje i rešavanje reklamacija	*						
8.	PR.05.00	Izveštavanje o prodaji i realizaciji ugovora							
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									

7.2.3

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00.00	1. Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00.00	2. Realizacija prodaje							
3.	PR.02.01.00	2.1 Realizacija prodaje na veliko							
4.	PR.02.01.01	2.1.1 Prijem upita kupca							
5.	PR.02.01.02	2.1.2 Formiranje ponude							
6.	PR.02.01.03	2.1.3 Definisanje komercijalnih uslova prodaje							
7.	PR.02.01.04	2.1.4 Izrada tipskog ugovora							
8.	PR.02.02.00	2.2 Realizacija prodaje na malo							
9.	PR.03.00.00	3. Poslovanje magacina gotove robe							
10.	PR.03.01.00	3.1 Definisanje trebovanja							
11.	PR.03.02.00	3.2 Otprema robe							
12.	PR.03.03.00	3.3 T							
13.	PR.03.04.00	3.4							
14.	PR.04.00.00	4. Pružanje postpro							
15.	PR.04.01.00	4.1 Prijem reklamacije							
16.	PR.04.02.00	4.2 Izrada predlog nje reklamacije							
17.	PR.04.03.00	4.3 Usaglašavanje lamacije sa kupcem							
18.	PR.04.04.00	4.4 Pokretanje korek ne mere							
19.	PR.04.05.00	4.5 Izrada izveštaja o reklamaciji							

7.2.3

7.2.3

7.2.3

7.2.3

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.4 Nabavka

7.4.1 Proces nabavke

Organizacija mora da osigura, da nabavljeni proizvod bude usaglašen sa specificiranim zahtevima nabavke. Vrsta i obim upravljanja, koje se primenjuje na isporučioca i na proizvod koji se nabavlja, moraju da zavise od uticaja tog proizvoda na naknadnu realizaciju proizvoda ili na krajnji proizvod.

Organizacija mora da vrednuje i bira isporučioce na osnovu njihove sposobnosti da isporučuju proizvod u skladu sa zahtevima organizacije. Moraju se ustanoviti kriterijumi za izbor, vrednovanje i ponovno vrednovanje. Moraju se održavati zapisi o rezultatima vrednovanja i o svim neophodnim merama, koje proističu iz tog vrednovanja (videti 4.2.4).

- **Mora postojati proces vrednovanja i izbora isporučilaca.**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	Pružanje usluga nabavke							
2.	NA.01.01.00	Planiranje nabavke							
3.	NA.01.02.00	Izrada [illegible]bavanja							
4.	NA.01.03.00	R[illegible]bavk[illegible]							
5.	NA.01.03.01	Kre[illegible]nt[illegible]ku							
6.	NA.01.03.02	Kvalifikacija ispo[illegible]							
7.	NA.01.03.03	Kreiranje poziva za dostavljanj[illegible]a							
8.	NA.01.03.04	Analiza ponuda i izbor najpovoljnije							
9.	NA.01.03.05	Ugovaranje nabavke							
10.	NA.01.03.06	Naručivanje							
11.	NA.01.04.00	Prijem robe/usluga							
12.	NA.01.04.01	Evidentiranje prijema							
13.	NA.01.04.02	Kvantitativna kontrola							
14.	NA.01.04.03	Skladištenje							
15.	NA.01.05.00	Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							
16.	NA.01.06.00	Rashodovanje							
17.	NA.01.07.00	Izveštavanje o nabavci							

7.4.1

7.4.1

7.4.1

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	1. Praćenje dobavljača							
2.	NA.01.01.00	1.1 Vođenje evidencije o dobavljačima							
3.	NA.01.02.00	1.2 Uvođenje novog dobavljača							
4.	NA.02.00.00	2. Pružanje usluga nabavke							
5.	NA.02.01.00	2.1. Planiranje nabavke							
6.	NA.02.02.00	2.2. Realizacija nabavke							
7.	NA.02.02.01	2.2.1. Kreiranje zahtjeva za nabavku							
8.	NA.02.02.02	2.2.2. Kvalifikacija potencijalnih dobavljača	*						
9.	NA.02.02.03	2.2.3. Kreiranje poziva za dostavu ponuda	*						
10.	NA.02.02.04	2.2.4. Analiza ponuda i izbor najpovoljnije	*						
11.	NA.02.02.05	2.2.5. Ugovaranje nabavke							
12.	NA.02.02.06	2.2.6. Naručivanje							
13.	NA.02.03.00	2.3. Prijem robe/usluga							
14.	NA.02.03.01	2.3.1. Evidentiranje prijema							
15.	NA.02.03.02	2.3.2. Kvantitativna kontrola							
16.	NA.02.03.03	2.3.3. Skladištenje							
17.	NA.02.04.00	2.4. Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							

7.4.1

7.4.1

7.4.1

7.4.1

7.4.1

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.4 Nabavka

7.4.2 Informacije o nabavci

Informacije o nabavci moraju imati opis proizvoda koji se nabavlja, uključujući, gde to ima smisla:

a) zahteve za odobravanje proizvoda, postupaka, procesa i opreme;

b) zahteve za kvalifikacije osoblja i

c) zahteve za sistem menadžmenta kvalitetom.

Organizacija mora da obezbedi adekvatnost specificiranih zahteva o nabavci pre njihovog saopštavanja isporučiocu.

- **Mora postojati proces definisanje i preispitivanja zahteva za nabavkom.**
- **Da li postojeći proces je uređen proces?**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	Pružanje usluga nabavke							
2.	NA.01.01.00	Planiranje nabavke							
3.	NA.01.02.00	Izrada trebovanja							
4.	NA.01.03.00	Realizacija nabavke							
5.	NA.01.03.01	Kreiranje zahteva za nabavku							
6.	NA.01.03.02	Kvalifikacija isporučioca							
7.	NA.01.03.03	Kreiranje poziva za dostavljanje ponuda							
8.	NA.01.03.04	Analiza ponuda i izbor najpovoljnije							
9.	NA.01.03.05	Ugovaranje nabavke							
10.	NA.01.03.06	Naručivanje							
11.	NA.01.04.00	Prijem robe/usluga							
12.	NA.01.04.01	Evidentiranje prijema							
13.	NA.01.04.02	Kvantitativna kontrola							
14.	NA.01.04.03	Skladištenje							
15.	NA.01.05.00	Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							
16.	NA.01.06.00	Rashodovanje							
17.	NA.01.07.00	Izveštavanje o nabavci							

7.4.2

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	1. Praćenje dobavljača							
2.	NA.01.01.00	1.1 Vođenje evidencije o dobavljačima							
3.	NA.01.02.00	1.2 Uvođenje novog dobavljača							
4.	NA.02.00.00	2. Pružanje usluga nabavke							
5.	NA.02.01.00	2.1. Planiranje na							
6.	NA.02.02.00	2.2. Realizacija nab							
7.	NA.02.02.01	2.2.1. Kreiranje zahteva za nabavku							
8.	NA.02.02.02	2.2.2. Kvalifikacija isporučioca							
9.	NA.02.02.03	2.2.3. Kreiranje poziva za dostavljanje ponuda							
10.	NA.02.02.04	2.2.4. Analiza ponuda i izbor najpovoljnije							
11.	NA.02.02.05	2.2.5. Ugovaranje nabavke							
12.	NA.02.02.06	2.2.6. Naručivanje							
13.	NA.02.03.00	2.3. Prijem robe/usluga							
14.	NA.02.03.01	2.3.1. Evidentiranje prijema							
15.	NA.02.03.02	2.3.2. Kvantitativna kontrola							
16.	NA.02.03.03	2.3.3. Skladištenje							
17.	NA.02.04.00	2.4. Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							

7.4.2

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.4 Nabavka

7.4.3 Verifikacija proizvoda koji se nabavlja

Organizacija mora da uspostavi i primenjuje kontrolisanje ili druge potrebne aktivnosti, radi obezbeđenja da nabavljeni proizvod ispunjava specificirane zahteve nabavke.

U slučaju, kada organizacija ili njen korisnik nameravaju da izvrše verifikaciju u prostoru isporučioca, organizacija mora da navede planirane verifikacione postavke i metod odobravanja za proizvod u dokumentima nabavke.

- **Mora postojati proces kojim se verifikuje da predmet nabavke odgovara zahtevima za nabavkom.**
- **Da li postoje procesi verifikacije kod isporučioca?**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	Pružanje usluga nabavke							
2.	NA.01.01.00	Planiranje nabavke							
3.	NA.01.02.00	Izrada trebovanja							
4.	NA.01.03.00	Realizacija nabavke							
5.	NA.01.03.01	Kreiranje zahteva za nabavku							
6.	NA.01.03.02	Kvalifikacija isporučioca							
7.	NA.01.03.03	Kreiranje poziva za dostavljanje ponuda							
8.	NA.01.03.04	Analiza ponuda i izbor najpovoljnije							
9.	NA.01.03.05	U[illegible]abavke							
10.	NA.01.03.06	N[illegible]							
11.	NA.01.04.00	Prijem robe/usluga							
12.	NA.01.04.01	Evidentiranje prijema	*						
13.	NA.01.04.02	Kvantitativna kontrola	*						
14.	NA.01.04.03	Skladištenje							
15.	NA.01.05.00	Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							
16.	NA.01.06.00	Rashodovanje							
17.	NA.01.07.00	Izveštavanje o nabavci							

7.4.3

7.4.3

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	1. Praćenje dobavljača							
2.	NA.01.01.00	1.1 Vođenje evidencije o dobavljačima							
3.	NA.01.02.00	1.2 Uvođenje novog dobavljača							
4.	NA.02.00.00	2. Pružanje usluga nabavke							
5.	NA.02.01.00	2.1. Planiranje nabavke							
6.	NA.02.02.00	2.2. Realizacija nabavke							
7.	NA.02.02.01	2.2.1. Kreiranje zahteva za nabavku							
8.	NA.02.02.02	2.2.2. Kvalifikacija isporučioca							
9.	NA.02.02.03	2.2.3. Kreiranje poziva za dostavljanje ponuda							
10.	NA.02.02.04	2.2.4. Analiza ponuda i izbor najpovoljnije							
11.	NA.02.02.05	2.2.5. [illegible] nabavke							
12.	NA.02.02.06	2.2.6. Na[illegible]je							
13.	NA.02.03.00	2.3. Prijem robe/usluga							
14.	NA.02.03.01	2.3.1. Evidentiranje prijema	*						
15.	NA.02.03.02	2.3.2. Kvantitativna kontrola	*						
16.	NA.02.03.03	2.3.3. Skladištenje							
17.	NA.02.04.00	2.4. Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							

7.4.3

7.4.3

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.5 Proizvodnja i servisiranje

7.5.1 Upravljanje proizvodnjom i servisiranjem

Organizacija mora da planira i obavlja proizvodnju i servisiranje u uslovima kojima upravlja.

Uslovi, kojima se upravlja, moraju da obuhvate, gde je moguće:

a) raspoloživost informacija koje opisuju karakteristike proizvoda;

b) raspoloživost radnih uputstava, gde je neophodno;

c) korišćenje odgovarajuće opreme;

...

- **Mora postojati proces kojim se planira realizacija proizvoda i/ili usluge.**
- **Npr. Operativno planiranje, terminiranje, lansiranje za proizvodnju.**
- **Planirati ko, kada, kako, kojim sredstvima i sl. treba da realizuje proizvod ili uslugu.**

7.5.2 Validacija procesa proizvodnje i servisiranja

- **Samo za specijalne procese**

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Osnovna delatnost (1/2)

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	OD.01.00.00.00	**[illegible]dnje**							
2.	OD.01.01.00.00	Izrada ko[illegible]acije							
3.	OD.01.02.00.00	[illegible]acije							
4.	OD.01.03.00.00	[illegible]materijala							
5.	OD.01.04.00.00	[illegible] alat[illegible]							
6.	OD.01.05.00.00	Terminiran[illegible]							
7.	OD.02.00.00.00	**Tehn[illegible] priprema**							
8.	OD.02.01.00.00	[illegible] alata							
9.	OD.02.02.00.00	[illegible]radnog[illegible] naloga							
10.	OD.02.03.00.00	Šifriranje dokumen[illegible]							
11.	OD.02.04.00.00	Snabdevanje radnih mesta							
12.	OD.03.00.00.00	**Izrada proizvoda**							
13.	OD.03.01.00.00	Presovanje							
14.	OD.03.01.01.00	Prijem i kompletiranje dokumentacije							
15.	OD.03.01.02.00	Preuzimanje materijala i alata iz magacina							
16.	OD.03.01.03.00	Puštanje proizvodnje,izrada i provera prvog komada							
17.	OD.03.01.04.00	Kontrola prvog komada							
18.	OD.03.01.05.00	Overa prvog komada							
19.	OD.03.01.06.00	Izrada komada na određenoj operaciji po tehn. Postupku							
20.	OD.03.01.06.01	Krojenje radnog komada							
21.	OD.03.01.06.02	Probijanje i prosecanje otvora na radnom komadu							
22.	OD.03.01.06.03	Izvlačenje radnog komada							
23.	OD.03.01.06.04	Razvrtanje otvora na radnom komadu							

7.5.1

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.5.3 Identifikacija i sledljivost

Gde ima smisla, organizacija mora identifikovati proizvod na odgovarajući način kroz celokupnu realizaciju proizvoda.

Organizacija mora identifikovati status proizvoda u odnosu na zahteve praćenja i merenja.

Tamo gde sledljivost predstavlja zahtev, organizacija mora upravljati jedinstvenom identifikacijom proizvoda i o njoj voditi zapise (videti 4.2.4).

- **Mora postojati proces identifikacije statusa proizvoda nakon kontrole.**
- **Kako se prati proizvod od zahteva korisnika do faze, a za neke proizvode i u fazi korišćenja?**
- **Kakvi su zahtevi za sledljivošću proizvoda?**

KOMPANIJA ABC
Podsistem Osnovna delatnost

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	OD.01.00.00	1. Pružanje usluga implementacije Oracle rešenja							
2.	OD.01.01.00	1.1. Planiranje implementacije Oracle rešenja							
3.	OD.01.01.01	1.1.1. Izrada plana projekta							
4.	OD.01.01.02	1.1.2. Organizovanje logistike projekta							
5.	OD.01.02.00	1.2. Implementacija Oracle rešenja							
6.	OD.01.02.01	1.2.1. Proces analize poslovnog sistema							
7.	OD.01.02.02	1.2.2. Proces [illegible]nja							
8.	OD.01.02.03	1.2.3. Proces [illegible]stema							
9.	OD.01.02.04	1.2.4. Proces tranzicije i konverzije							
10.	OD.01.03.00	1.3. Pružanje post-produkcionih usluga							
11.	OD.02.00.00	2. Pružanje usluga obuke i stručnog usavršavanja							
12.	OD.02.01.00	2.1. Planiranje kurseva							
13.	OD.02.02.00	2.2. Priprema kursa							
14.	OD.02.02.01	2.2.1. Priprema predavača							
15.	OD.02.02.02	2.2.2. Priprema literature							
16.	OD.02.02.03	2.2.3. Priprema tehničkog okruženja							
17.	OD.02.03.00	2.3. Izvođenje kursa							
18.	OD.02.04.00	2.4. Sertifikacija							
19.	OD.03.00.00	3. Konsalting iz oblasti Oracle rešenja							
20.	OD.04.00.00	4. Pružanje podrške korisnicima							
21.	OD.04.01.00	4.1 Analiza zahteva za podrškom							
22.	OD.04.02.00	4.2 Realizacija podrške							
23.	OD.04.03.00	4.3 Izveštavanje							

7.5.3

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

7.5.4 Imovina korisnika

Organizacija mora pažljivo da postupa sa imovinom korisnika, dok njome upravlja ili je koristi. Organizacija mora da identifikuje, verifikuje, zaštiti i obezbedi imovinu korisnika, koja je data za korišćenje ili ugradnju u proizvod. Ako se bilo koja imovina korisnika izgubi, ošteti ili ako se na neki drugi način utvrdi da je nepogodna za korišćenje, o ovome mora da se obavesti korisnik i o tome održavaju zapisi (videti 4.2.4).

- **Mora postojati proces prijema, skladištenja, čuvanja i izdavanja proizvoda koji su imovina korisnika.**

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Osnovna delatnost (2/2)

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
24.	OD.03.01.06.05	Savijanje radnog komada							
25.	OD.03.01.06.06	Utiskivanje radnog komada							
26.	OD.03.01.06.07	Označavanje proizvoda							
27.	OD.03.01.06.08	Uskladištenje poluproizvoda							
28.	OD.03.02.00.00	Zavarivanje i bravarsko limarski radovi							
29.	OD.03.03.00.00	Emajliranje							
30.	OD.03.03.01.00	Šaržiranje korpi za HPL							
31.	OD.03.03.02.00	Odmašćivanje							
32.	OD.03.03.03.00	Bajcovanje							
33.	OD.03.03.04.00	Neutralizacija							
34.	OD.03.03.05.00	Mlevenje emajla i doziraje šlikera							
35.	OD.03.03.06.00	Umakanje u emajl							
36.	OD.03.03.07.00	Pečenje							
37.	OD.03.04.00.00	Montaža							
38.	OD.03.04.01.00	Montaža osnovne konstrukcije							
39.	OD.03.04.02.00	Montaža električnih instalacija							
40.	OD.03.04.03.00	Montaža gasnih cevi i boce							
41.	OD.03.04.04.00	Montaža gr[illegible] ringli							
42.	OD.03.04.05.00	Montaža [illegible]cije							
43.	OD.03.04.06.00	Montaža [illegible]motača							
44.	OD.03.05.00.00	Kontrola finalnog proizvoda							
45.	OD.03.06.00.00	Pakovanje finalnog proizvoda							
46.	OD.03.07.00.00	Uskladištenje finalnog proizvoda							

8.1

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

8.5.1 Stalna poboljšanja

Organizacija mora stalno da poboljšava efektivnost sistema menadžmenta kvalitetom, korišćenjem politike kvaliteta, ciljeva kvaliteta, rezultata provera, analize podataka, korektivnih i preventivnih mera i preispitivanja od strane rukovodstva.

- **Moraju postojati dokazi o stalnom poboljšanju efektivnosti postavljenog sistema.**

8.5.2 Korektivne mere

Organizacija mora da preduzima mere za otklanjanje uzroka neusaglašenosti, da bi se sprečilo njihovo ponavljanje. Korektivne mere moraju da odgovaraju posledicama nastalih neusaglašenosti.

Mora se uspostaviti <u>dokumentovana procedura</u>, kojom se definišu zahtevi ...

- **Mora postojati proces definisanja i sprovođenja korektivnih mera.**
- **proces u vezi sa korektivnim merama mora biti uređen odgovarajućom procedurom koja obezbeđuje zahteve od a) do f)**

ANALIZA OSNOVNIH ZAHTEVA STANDARDA ISO 9001:2000

8.5.3 Preventivne mere

Organizacija mora da preduzima mere za otklanjanje uzroka potencijalnih neusaglašenosti, kako bi se sprečilo njihovo pojavljivanje. Preventivne mere moraju da odgovaraju posledicama potencijalnih problema.

Mora se uspostaviti <u>dokumentovana procedura</u> za definisanje zahteva za ...

- **Mora postojati proces definisanja i sprovođenja preventivnih mera.**
- **proces u vezi sa preventivnim merama mora biti uređen odgovarajućom procedurom koja obezbeđuje zahteve od a) do e)**

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00.00	1. Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00.00	2. Realizacija prodaje							
3.	PR.02.01.00	2.1 Realizacija prodaje na veliko							
4.	PR.02.01.01	2.1.1 Prijem upita kupca							
5.	PR.02.01.02	2.1.2 Formiranje ponude							
6.	PR.02.01.03	2.1.3 Definisanje komercijalnih uslova prodaje							
7.	PR.02.01.04	2.1.4 Izrada tipskog ugovora							
8.	PR.02.02.00	2.2 Realizacija prodaje na malo							
9.	PR.03.00.00	3. Poslovanje magacina gotove robe							
10.	PR.03.01.00	3.1 Definisanje trebovanja							
11.	PR.03.02.00	3.2 Otprema robe							
12.	PR.03.03.00	3.3 Transport							
13.	PR.03.04.00	3.4 Evidentiranje							
14.	PR.04.00.00	4. Pružanje postprodajnih usluga							
15.	PR.04.01.00	4.1 Prijem							
16.	PR.04.02.00	4.2 Izrada p[illegible]rešavanje reklamacije							
17.	PR.04.03.00	4.3 Usaglašavanje rešenja reklamacije sa kupcem							
18.	PR.04.04.00	4.4 Pokretanje korektivne mere	*						
19.	PR.04.05.00	4.5 Izrada izveštaja o reklamaciji							

8.5.2

BAZNI I KLJUČNI PROCESI

- Bazni ili operativni procesi se odvijaju u okviru lanca vrednosti poslovnog sistema;
- Odvijanjem baznih procesa se stvara vrednost za krajnjeg korisnika, i zadovoljstvo korisnika je u najvećoj meri vezano za uspešno odvijanje upravo tih procesa;
- Ključne procese treba tražiti među baznim procesima;
- Ključni procesi su horizontalni procesi koji prelaze granice OC i na čijem se početku i kraju nalazi korisnik;

KOMPANIJA ABC
Podsistem Osnovna delatnost

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	OD.01.00.00	1. Pružanje usluga implementacije Oracle rešenja							*
2.	OD.01.01.00	1.1. Planiranje implementacije Oracle rešenja							
3.	OD.01.01.01	1.1.1. Izrada plana projekta							
4.	OD.01.01.02	1.1.2. Organizovanje logistike projekta							
5.	OD.01.02.00	1.2. Implementacija Oracle rešenja							
6.	OD.01.02.01	1.2.1. Proces analize poslovnog sistema							
7.	OD.01.02.02	1.2.2. Proces dizajna rešenja							
8.	OD.01.02.03	1.2.3. Proces izgradnje sistema							
9.	OD.01.02.04	1.2.4. Proces tranzicije i konverzije							
10.	OD.01.03.00	1.3. Pružanje post-produkcionih usluga							
11.	OD.02.00.00	2. Pružanje usluga obuke i stručnog usavršavanja							*
12.	OD.02.01.00	2.1. Planiranje kurseva							
13.	OD.02.02.00	2.2. Priprema kursa							
14.	OD.02.02.01	2.2.1. Priprema predavača							
15.	OD.02.02.02	2.2.2. Priprema literature							
16.	OD.02.02.03	2.2.3. Priprema tehničkog okruženja							
17.	OD.02.03.00	2.3. Izvođenje kursa							
18.	OD.02.04.00	2.4. Sertifikacija							
19.	OD.03.00.00	3. Konsalting iz oblasti Oracle rešenja							*
20.	OD.04.00.00	4. Pružanje podrške korisnicima							*
21.	OD.04.01.00	4.1 Analiza zahteva za podrškom							
22.	OD.04.02.00	4.2 Realizacija podrške							
23.	OD.04.03.00	4.3 Izveštavanje							

KOMPANIJA ABC
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	Pružanje usluga nabavke							
2.	NA.01.01.00	Planiranje nabavke							
3.	NA.01.02.00	Izrada trebovanja							
4.	NA.01.03.00	Realizacija nabavke							
5.	NA.01.03.01	Kreiranje zahteva za nabavku							
6.	NA.01.03.02	Kvalifikacija isporučioca							
7.	NA.01.03.03	Kreiranje poziva za dostavljanje ponuda							
8.	NA.01.03.04	Analiza ponuda i izbor najpovoljnije							
9.	NA.01.03.05	Ugovaranje nabavke							
10.	NA.01.03.06	Naručivanje							*
11.	NA.01.04.00	Prijem robe/usluga							*
12.	NA.01.04.01	Evidentiranje prijema							
13.	NA.01.04.02	Kvantitativna kontrola							
14.	NA.01.04.03	Skladištenje							
15.	NA.01.05.00	Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							
16.	NA.01.06.00	Rashodovanje							
17.	NA.01.07.00	Izveštavanje o nabavci							

KOMPANIJA ABC
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00	Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00	Realizacija prodaje							*
3.	PR.02.01	Preispitivanje zahteva kupaca							
4.	PR.02.02	Kreiranje ponude							
5.	PR.02.03	Ugovaranje prodaje							
6.	PR.03.00	Praćenje realizacije ugovora							*
7.	PR.04.00	Preispitivanje i rešavanje reklamacija							*
8.	PR.05.00	Izveštavanje o prodaji i realizaciji ugovora							
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Nabavka

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	NA.01.00.00	1. Praćenje dobavljača							
2.	NA.01.01.00	1.1 Vođenje evidencije o dobavljačima							
3.	NA.01.02.00	1.2 Uvođenje novog dobavljača							
4.	NA.02.00.00	2. Pružanje usluga nabavke							*
5.	NA.02.01.00	2.1. Planiranje nabavke							
6.	NA.02.02.00	2.2. Realizacija nabavke							
7.	NA.02.02.01	2.2.1. Kreiranje zahteva za nabavku							
8.	NA.02.02.02	2.2.2. Kvalifikacija isporučioca							
9.	NA.02.02.03	2.2.3. Kreiranje poziva za dostavljanje ponuda							
10.	NA.02.02.04	2.2.4. Analiza ponuda i izbor najpovoljnije							
11.	NA.02.02.05	2.2.5. Ugovaranje nabavke							
12.	NA.02.02.06	2.2.6. Naručivanje							
13.	NA.02.03.00	2.3. Prijem robe/usluga							
14.	NA.02.03.01	2.3.1. Evidentiranje prijema							
15.	NA.02.03.02	2.3.2. Kvantitativna kontrola							
16.	NA.02.03.03	2.3.3. Skladištenje							
17.	NA.02.04.00	2.4. Povraćaj materijala i rešavanje reklamacija							

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Osnovna delatnost (1/2)

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	OD.01.00.00.00	**Planiranje proizvodnje**							*
2.	OD.01.01.00.00	Izrada konstrukcione dokumentacije							
3.	OD.01.02.00.00	Šifriranje konstrukcione dokumentacije							
4.	OD.01.03.00.00	Planiranje materijala							
5.	OD.01.04.00.00	Planiranje alata							
6.	OD.01.05.00.00	Terminiranje							
7.	OD.02.00.00.00	**Tehničko-tehnološka priprema**							*
8.	OD.02.01.00.00	Konstrukcija alata							
9.	OD.02.02.00.00	Lansiranje radnog proizvodnog naloga							
10.	OD.02.03.00.00	Šifriranje dokumentacije							
11.	OD.02.04.00.00	Snabdevanje radnih mesta							
12.	OD.03.00.00.00	**Izrada proizvoda**							*
13.	OD.03.01.00.00	Presovanje							
14.	OD.03.01.01.00	Prijem i kompletiranje dokumentacije							
15.	OD.03.01.02.00	Preuzimanje materijala i alata iz magacina							
16.	OD.03.01.03.00	Puštanje proizvodnje,izrada i provera prvog komada							
17.	OD.03.01.04.00	Kontrola prvog komada							
18.	OD.03.01.05.00	Overa prvog komada							
19.	OD.03.01.06.00	Izrada komada na određenoj operaciji po tehn. Postupku							
20.	OD.03.01.06.01	Krojenje radnog komada							
21.	OD.03.01.06.02	Probijanje i prosecanje otvora na radnom komadu							
22.	OD.03.01.06.03	Izvlačenje radnog komada							
23.	OD.03.01.06.04	Razvrtanje otvora na radnom komadu							

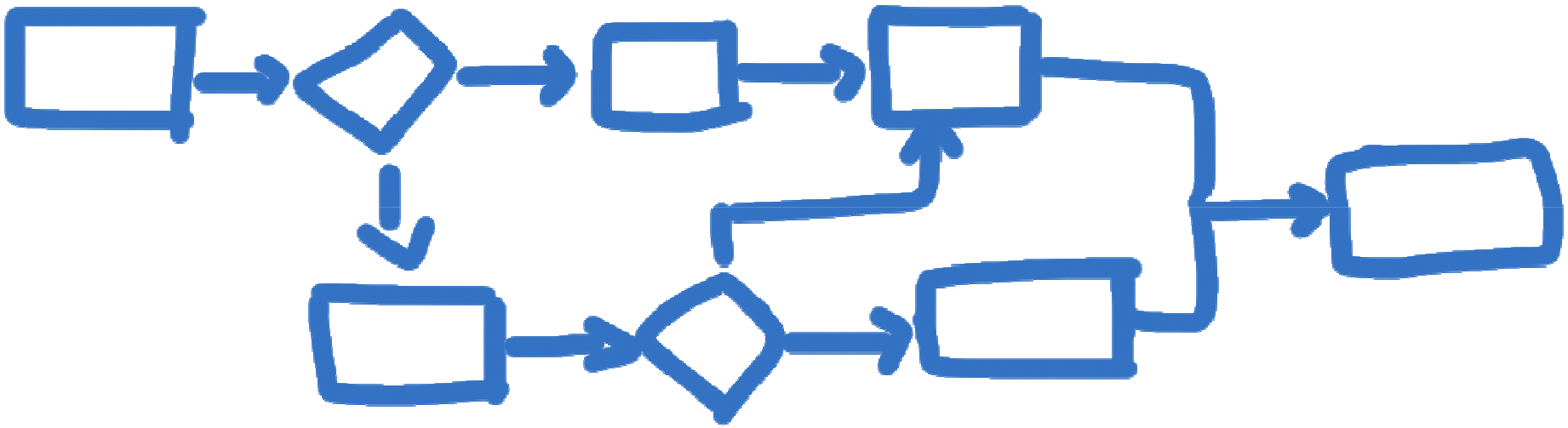
KOMPANIJA XYZ
Podsistem Osnovna delatnost (2/2)

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
24.	OD.03.01.06.05	Savijanje radnog komada							
25.	OD.03.01.06.06	Utiskivanje radnog komada							
26.	OD.03.01.06.07	Označavanje proizvoda							
27.	OD.03.01.06.08	Uskladištenje poluproizvoda							
28.	OD.03.02.00.00	Zavarivanje i bravarsko limarski radovi							
29.	OD.03.03.00.00	Emajliranje							
30.	OD.03.03.01.00	Šaržiranje korpi za HPL							
31.	OD.03.03.02.00	Odmašćivanje							
32.	OD.03.03.03.00	Bajcovanje							
33.	OD.03.03.04.00	Neutralizacija							
34.	OD.03.03.05.00	Mlevenje emajla i doziraje šlikera							
35.	OD.03.03.06.00	Umakanje u emajl							
36.	OD.03.03.07.00	Pečenje							
37.	OD.03.04.00.00	Montaža							
38.	OD.03.04.01.00	Montaža osnovne konstrukcije							
39.	OD.03.04.02.00	Montaža električnih instalacija							
40.	OD.03.04.03.00	Montaža gasnih cevi i boce							
41.	OD.03.04.04.00	Montaža grejača i ringli							
42.	OD.03.04.05.00	Montaža termo izolacije							
43.	OD.03.04.06.00	Montaža spoljnog omotača							
44.	OD.03.05.00.00	Kontrola finalnog proizvoda							
45.	OD.03.06.00.00	Pakovanje finalnog proizvoda							
46.	OD.03.07.00.00	Uskladištenje finalnog proizvoda							

KOMPANIJA XYZ
Podsistem Prodaja

Red. broj	Oznaka procesa	Naziv procesa	Prioritetni			Kritični			Ključni
			ISO 9001			Q	Tr	Rok	
1.	PR.01.00.00	1. Planiranje prodaje							
2.	PR.02.00.00	2. Realizacija prodaje							*
3.	PR.02.01.00	2.1 Realizacija prodaje na veliko							
4.	PR.02.01.01	2.1.1 Prijem upita kupca							
5.	PR.02.01.02	2.1.2 Formiranje ponude							
6.	PR.02.01.03	2.1.3 Definisanje komercijalnih uslova prodaje							
7.	PR.02.01.04	2.1.4 Izrada tipskog ugovora							
8.	PR.02.02.00	2.2 Realizacija prodaje na malo							
9.	PR.03.00.00	3. Poslovanje magacina gotove robe							*
10.	PR.03.01.00	3.1 Definisanje trebovanja							
11.	PR.03.02.00	3.2 Otprema robe							
12.	PR.03.03.00	3.3 Transport							
13.	PR.03.04.00	3.4 Evidentiranje							
14.	PR.04.00.00	4. Pružanje postprodajnih usluga							*
15.	PR.04.01.00	4.1 Prijem reklamacije							
16.	PR.04.02.00	4.2 Izrada predloga za rešavanje reklamacije							
17.	PR.04.03.00	4.3 Usaglašavanje rešenja reklamacije sa kupcem							
18.	PR.04.04.00	4.4 Pokretanje korektivne mere							
19.	PR.04.05.00	4.5 Izrada izveštaja o reklamaciji							

ИНДУСТРИЈСКО И МЕНАЏМЕНТ ИНЖЕЊЕРСТВО
INDUSTRIAL & MANAGEMENT ENGINEERING



RANGIRANJE PROCESA

Izazovi kompanija prilikom pokušaja da se prošire inicijative vezane za procese

IZAZOVI	2014	2012
	Broj preduzeća	Broj preduzeća
Viši menadžment nije zainteresovan ili je usmeren na druge aktivnosti	32	8
Menadžment ne želi da investira u ovom momentu	24	11
Imamo više projekata promene procesa koji se takmiče za resurse	**19**	**11**
Imali smo projekte vezane za procese koji nisu bili uspešni i menadžment je oprezan	13	0
Menadžment želi ROI koji ne možemo da ostvarimo	7	2
Nema otpora	5	1
Drugo	2	17

Način na koji kompanija bira procese koje će unapređivati

NAČIN NA KOJI KOMPANIJA BIRA PROCESE KOJE ĆE UNAPREĐIVATI	Broj preduzeća [1]	Procenat [%]
Radi se najviše na promenama procesa kojima menadžment nije zadovoljan	**26**	28,6
Radi se najviše na promenama procesa kojima korisnici nisu zadovoljni	10	11,0
Analitički pristup ocene procesa po kriterijumima koje je kompanija definisala	**12**	13,2
Analitički pristup koji se zasniva na merenju perfomansi procesa	19	20,9
Analitički pristup koji se zasniva na ROI/Cost benefit analizi	5	5,5
Najčešće se biraju procesi gde se uz najmanje napora mogu brzo postići rezultati	10	11,0
Nema formalnog pristupa selekciji procesa koji će se unapređivati	**27**	29,7
Drugo	0	0,0

KRITERIJUMI ZA RANGIRANJE– (opis kriterijuma – excel)

KRITERIJUMI I OPIS KRITERIJUMA

Oznaka elementa kriterijuma	Opis stepena	Ocena
A1 Efektivnost procesa	Korisnici su veoma zadovoljni	1
	Korisnici su umereno zadovoljni	2
	Korisnici nisu zadovoljni	3
A2 Kvalitet izlaza	Visok kvalitet izlaza	1
	Srednji kvalitet izlaza	2
	Nizak kvalitet izlaza	3
A3 Uticaj izlaza iz procesa na ciljeve	Mali uticaj	1
	Srednji uticaj	2
	Kritični (suštinski) uticaj	3

B1Podrška menadžmenta promeni procesa	Menadžment nije zainteresovan za promenu procesa	1
	Menadžment procesa je zainteresovan za promenu, ali ne želi aktivno da učestvuje	2
	Menadžment procesa je zainteresovan i spreman da aktivno učestvuje	3
B2 Podrška izvršioca promeni procesa	Izvršioci nisu zainteresovani za promenu procesa	1
	Izvršioci u procesu su zainteresovan za promenu, ali ne žele aktivno da učestvuju	2
	Izvršioci u procesu su zainteresovani i spremni da aktivno učestvuju	3

C1 Efikasnost procesa	Ostvarena potrošnja resursa ne odstupa od planirane za definisani izlaz	1
	Ostvarena potrošnja resursa odstupa u manjoj meri od planirane za definisani izlaz	2
	Ostvarena potrošnja resursa odstupa u većoj meri od planirane za definisani izlaz	3
C2 Potencijal za smanjenje troškova	Nema potencijala za smanjenje troškova procesa	1
	Postoji umereni potencijal za smanjenje troškova procesa	2
	Potencijal za smanjenje troškova procesa je veliki.	3
C3 Vreme trajanja procesa	Ostvareno vreme trajanja procesa ne odstupa od planiranog za definisani izlaz	1
	Ostvareno vreme trajanja procesa odstupa u manjoj meri od planiranog za definisani izlaz	2
	Ostvareno vreme trajanja procesa odstupa u većoj meri od planiranog za definisani izlaz	3

KRITERIJUMI ZA RANGIRANJE– (opis kriterijuma – excel)

KRITERIJUMI I OPIS KRITERIJUMA

Oznaka elementa kriterijuma	Opis stepena	Ocena
D1 Merljivost procesa	Nisu definisane mere performansi u procesu	1
	Mere perfomansi procesa su definisane, ali se ne prate	2
	Mere perfomansi procesa su definisane, i koriste se za praćenje procesa	3
D2 Složenost procesa	Mala (procesi imaju jednostavne aktivnosti i nisu potrebna dopunska znanja i veštine za izvršenje)	1
	Srednja (procesi imaju manji broj aktivnosti i petlji i potrebna su dopunska znanja i veštine za izvršenje)	2
	Velika (procesi imaju veliki broj aktivnosti i petlji i zahtevaju dopunska znanja)	3
D3 Dokumentovanost procesa	Proces nije definisan, u pitanju je novi proces koji je potrebno dokumentovati	1
	Postoji opšte razumevanje procesa od strane onih koji ga izvršavaju, ali nije formalno propisan	2
	Postoji dokumentacija procesa (dijagram toka, procedura, ...)	3
E1 Trenutno zadovoljstvo menadžmenta izvršenjem procesa	Menadžment je zadovoljan rezultatima/izvršenjem procesa	1
	Menadžment je umereno zadovoljan rezultatima/izvršenjem procesa	2
	Menadžment nije zadovoljan rezultatima/izvršenjem procesa	3
E2 Trenutno zadovoljstvo zaposlenih izvršenjem procesa	Izvršioci su zadovoljni rezultatima/izvršenjem procesa	1
	Izvršioci su umereno zadovoljni rezultatima/izvršenjem procesa	2
	Izvršioci nisu zadovoljni rezultatima/izvršenjem procesa	3
E3 Na koga utiče promena procesa	Pretežno izvršioci učestvuju u izvršenju procesa	1
	Pretežno srednji menadžment učestvuje u izvršenju procesa	2
	Pretežno top menadžment učestvuje u izvršenju procesa	3
E4 Opseg procesa	Proces se u celini izvršava u jednoj OJ (individualni proces)	1
	Proces se u celini izvršava u više OJ koje pripadaju jednoj OJ višeg nivoa (vertikalni proces)	2
	Proces se u celini izvršava kroz više OJ koje pripadaju različitim OJ višeg nivoa (horizontalni proces)	3
E5 Broj zaposlenih uključenih u izvršenje procesa	Nekoliko zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa.	1
	Prosečan broj zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa	2
	Veliki broj zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa	3

KRITERIJUMI ZA RANGIRANJE- uža lista

1. Efektivnost procesa;
2. Kvalitet izlaza iz procesa;
3. Efikasnost procesa;
4. Vreme trajanja procesa;
5. Merljivost procesa;
6. Složenost procesa;
7. Dokumentovanost procesa;
8. Na koga utiče promena procesa;
9. Opseg procesa;
10. Broj zaposlenih uključenih u izvršenje procesa;

SKALE ZA OCENJIVANJE
(opis kriterijuma – excel)

Kriterijum	Skala
Efektivnost procesa	1 – Korisnici su veoma zadovoljni; 2 - Korisnici su umereno zadovoljni; 3 - Korisnici nisu zadovoljni;
Kvalitet izlaza iz procesa	1 – visok kvalitet izlaza; 2 – srednji kvalitet izlaza; 3 – nizak kvalitet izlaza;
Efikasnost procesa	1 – Ostvarena potrošnja resursa ne odstupa od planirane za definisani izlaz; 2 – Ostvarena potrošnja resursa odstupa u manjoj meri od planirane za definisani izlaz; 3 – Ostvarena potrošnja resursa odstupa u većoj meri od planirane za definisani izlaz;
Vreme trajanja procesa	1 – Ostvareno vreme trajanja procesa ne odstupa od planiranog za definisani izlaz; 2 – Ostvareno vreme trajanja procesa odstupa u manjoj meri od planiranog za definisani izlaz; 3 – Ostvareno vreme trajanja procesa odstupa u većoj meri od planiranog za definisani izlaz;

SKALE ZA OCENJIVANJE
(opis kriterijuma – excel)

Kriterijum	Skala
Merljivost procesa	1 – Nisu definisane mere performansi u procesu; 2 – Mere perfomansi procesa su definisane, ali se ne prate; 3 – Mere perfomansi procesa su definisane, i koriste se za praćenje procesa;
Složenost procesa	1 – Mala (procesi imaju jednostavne aktivnosti i nisu potrebna dopunska znanja i veštine za izvršenje) ; 2 – Srednja (procesi imaju manji broj aktivnosti i petlji i potrebna su dopunska znanja i veštine za izvršenje) ; 3 – Velika (procesi imaju veliki broj aktivnosti i petlji i zahtevaju dopunska znanja);
Dokumentovanost procesa	1 – Proces nije definisan, u pitanju je novi proces koji je potrebno dokumentovati; 2 – Postoji opšte razumevanje procesa od strane onih koji ga izvršavaju, ali nije formalno propisan; 3 – Postoji dokumentacija procesa (dijagram toka, procedura, ...);

SKALE ZA OCENJIVANJE
(opis kriterijuma – excel)

Kriterijum	Skala
Na koga utiče promena procesa	1 - Pretežno izvršioci učestvuju u izvršenju procesa; 2 - Pretežno srednji menadžment učestvuje u izvršenju procesa; 3 - Pretežno top menadžment učestvuje u izvršenju procesa;
Opseg procesa	1 – Proces se u celini izvršava u jednoj OJ; 2 – Proces se u celini izvršava u više OJ koje pripadaju OJ višeg nivoa; 3 – Proces se u celini izvršava kroz više OJ koje pripadaju različitim OJ višeg nivoa;
Broj zaposlenih uključenih u izvršenje procesa	1 – Nekoliko zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa; 2 – Prosečan broj zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa; 3 – Veliki broj zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa;

Popunjavanje lista za rangiranje procesa i prikaz

2LIST ZA RANGIRANJE POSLOVNIH PROCESA												
NAZIV POSLOVNOG PROCESA	Efektivnost procesa	Kvalitet izlaza iz procesa	Uticaj izlaza iz procesa na ciljeve	Efikasnost procesa	Vreme traianja procesa	Merljivost procesa	Složenost procesa	Dokumentovanost procesa	Na koga utiče promena procesa	Opseg procesa	Broj zaposlenih uključenih u izvršenje procesa	Rang
Realizacija tehničke sanacije	1	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	21
Realizacija tehničkog savetovanja	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21
Planiranje nabavke	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Preispitivanje zahteva korisnika	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	15
Obezbeđivanje rezervnih delova	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	23
Mašinsko održavanje primarne mreže	3	2	2	1	3	3	1	3	1	3	2	17
Odvođenje tople vode do grejnih tela	1	1	2	3	2	2	3	2	3	2	1	19
Preispitivanje i rešavanje reklamacija	1	3	2	3	3	1	2	3	2	3	3	26
Realizacija rekonstrukcije postojećih objekata	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	2	27
Izgradnja novih objekata toplifikacionog sistema	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	15

Opis procesa po kriterijumima za rangiranje - primer

1. Pregled lekara opšte prakse

Efektivnost procesa	Korisnici su kroz žalbe izrazili nezadovoljstvo administrativnim delom procesa, a zadovoljni su radom lekara	1 – Korisnici su veoma zadovoljni; 2 - Korisnici su umereno zadovoljni; 3 - Korisnici nisu zadovoljni;	Ocena 2
Kvalitet izlaza	Često se dešavaju greške u receptima ili izdatim uputima	1 – visok kvalitet izlaza; 2 – srednji kvalitet izlaza; 3 – nizak kvalitet izlaza;	Ocena 3
Efikasnost procesa	Potrošnja resursa je u većini slučajeva u skladu sa planiranom, a povremeno se dešava da postoji nedostatak resursa (lekara, vakcina, potrošnog materijala) kada se jave epidemije	1 – Ostvarena potrošnja resursa ne odstupa od planirane za definisani izlaz; 2 – Ostvarena potrošnja resursa odstupa u manjoj meri od planirane za definisani izlaz; 3 – Ostvarena potrošnja resursa odstupa u većoj meri od planirane za definisani izlaz;	Ocena 2
Vreme trajanja procesa	Pacijenti dugo čekaju na pregled, a ponekad i zbog pada sistema čekaju prilikom predaje knjižice ili izdavanja recepta, što značajno produžava predviđeno prosečno vreme zadržavanja pacijenta	1 – Ostvareno vreme trajanja procesa ne odstupa od planiranog za definisani izlaz; 2 – Ostvareno vreme trajanja procesa odstupa u manjoj meri od planiranog za definisani izlaz; 3 – Ostvareno vreme trajanja procesa odstupa u većoj meri od planiranog za definisani izlaz;	Ocena 3

Opis procesa po kriterijumima za rangiranje - primer

1. Pregled lekara opšte prakse

Merljivost procesa

Definisano je da se prati broj pregleda po lekaru, broj izdatih recepata po lekaru i broj izdatih uputa po lekaru. Navedene performanse se prate na dnevnom i mesečnom nivou

1 – Nisu definisane mere performansi u procesu;

2 – Mere perfomansi procesa su definisane, ali se ne prate;

3 – Mere perfomansi procesa su definisane, i koriste se za praćenje procesa;

Ocena 3

Složenost procesa

U realizaciji procesa učestvuju medicinska sestra i lekari, i postoji nekoliko petlji u procesu i srednji broj aktivnosti (10-20)

1 – Mala (procesi imaju jednostavne aktivnosti i nisu potrebna dopunska znanja i veštine za izvršenje) ;

2 – Srednja (procesi imaju manji broj aktivnosti i petlji i potrebna su dopunska znanja i veštine za izvršenje) ;

3 – Velika (procesi imaju veliki broj aktivnosti i petlji i zahtevaju dopunska znanja);

Ocena 2

Dokumentovanost procesa

Medicinske sestre i lekari su prošli potrebne obuke za proces i postoji razumavanje kako se proces odvija, ali proces nije kompletno formalno propisan, već su delovi procesa propisani (davanje vakcine)

1 – Proces nije definisan, u pitanju je novi proces koji je potrebno dokumentovati;

2 – Postoji opšte razumevanje procesa od strane onih koji ga izvršavaju, ali nije formalno propisan;

3 – Postoji dokumentacija procesa (dijagram toka, procedura, ...);

Ocena 2

Opis procesa po kriterijumima za rangiranje - primer

1. Pregled lekara opšte prakse

Na koga utiče promena procesa → U realizaciji procesa učestvuju lekari i medicinske sestre → 1 - Pretežno izvršioci učestvuju u izvršenju procesa; 2 - Pretežno srednji menadžment učestvuje u izvršenju procesa; 3 - Pretežno top menadžment učestvuje u izvršenju procesa; → Ocena 1

Opseg procesa → Proces se u celini izvršava u jednoj OJ (DZ, ambulanta...) → 1 – Proces se u celini izvršava u jednoj OJ; 2 – Proces se u celini izvršava u više OJ koje pripadaju OJ višeg nivoa; 3 – Proces se u celini izvršava kroz više OJ koje pripadaju različitim OJ višeg nivoa; → Ocena 1

Broj zaposlenih uključenih u izvršenje procesa → Ukupno u ambulanti radi 20 zaposlenih, a u ovom procesu učestvuje 10 zaposlenih → 1 – Nekoliko zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa; 2 – Prosečan broj zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa; 3 – Veliki broj zaposlenih učestvuje u izvršenju procesa; → Ocena 2