

Upravljanje kvalitetom

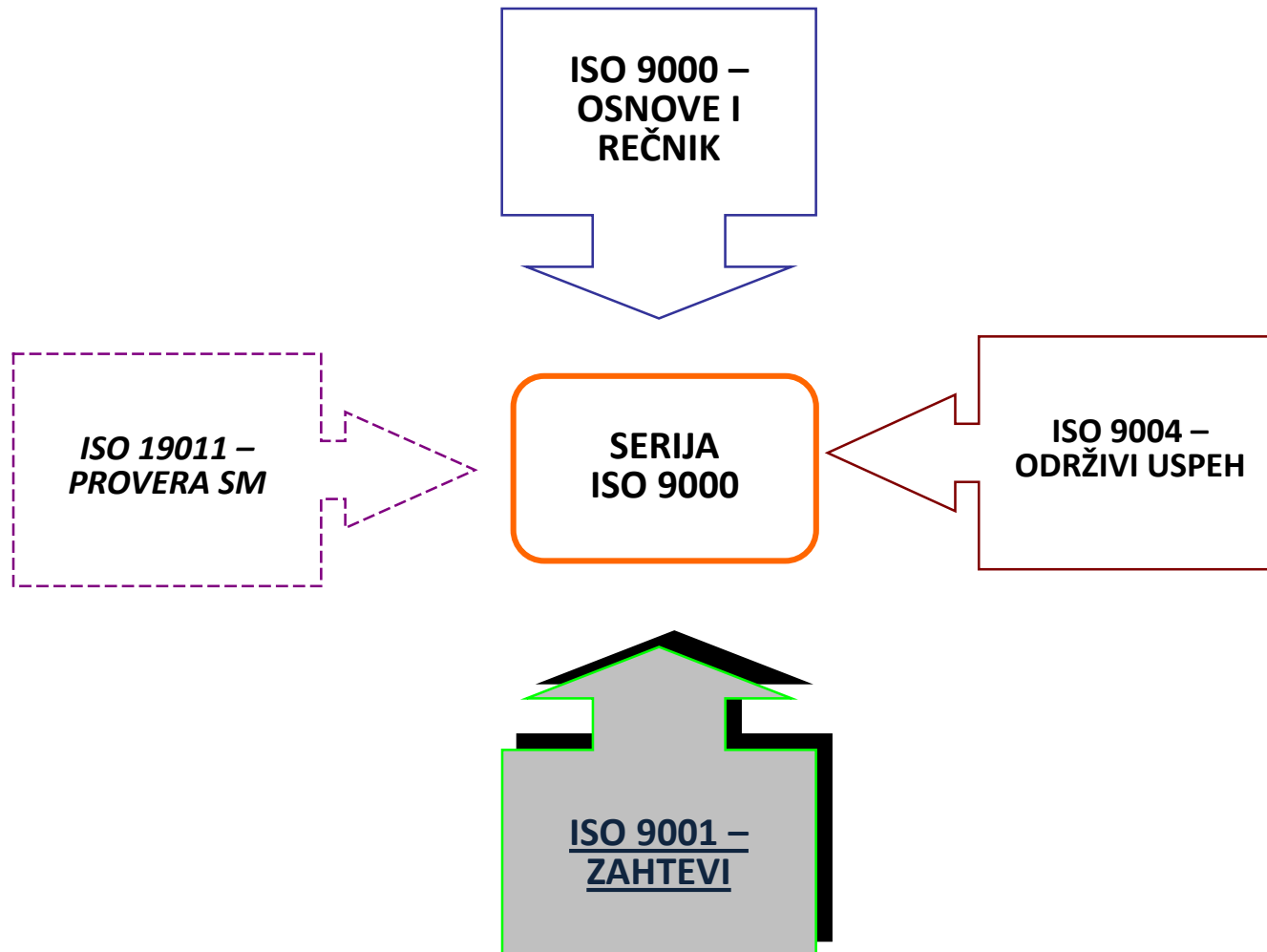


Dr Dragan Rajković

Kragujevac, 2020.

STANDARDI SERIJE

ISO 9000



STANDARD ISO 9000:2015

Kakva je namena ovog standarda?

■ Ovaj međunarodni standard opisuje osnove sistema menadžmenta kvalitetom koje čine predmet i područje primene familije standarda ISO 9000, i definiše odgovarajuće termine (pojmove) iz oblasti kvaliteta i *QMS*-a (**SISTEM MENADŽMENTA KOJIM SE, SA STANOVIŠTA KVALITETA, VODI ORGANIZACIJA I NJOME UPRAVLJA**).

Usluga je rezultat bar jedne aktivnosti koja se vrši na interfejsu (interakcija, veza) između isporučioaca i korisnika, i u principu je nematerijalne prirode.

STANDARD ISO 9001:2015

Kakva je namena ovog standarda?

- **Ovaj međunarodni standard specificira ZAHTJEVE ZA SISTEM MENADŽMENTA KVALITETOM kada organizacija:**
 - **treba da pokaže svoju sposobnost da dosledno obezbeđuje proizvod/uslugu, koji ispunjava zahteve korisnika i odgovarajućih propisa,**
 - **ima za cilj da poveća zadovoljenje korisnika efektivnom primenom sistema, uključujući procese stalnog poboljšavanja sistema, kao i dokazivanje usaglašenosti sa zahtevima zainteresovanih strana i zahtevima propisa,**
 - **sertifikuje svoj sistem.**
- **» SERTIFIKACIJA QMS-a ORGANIZACIJE SPROVODI SE SAMO PREMA OVOM STANDARDU «.**

MENADŽMENT KVALITETOM: menadžment sa stanovišta kvaliteta.

- Menadžment kvalitetom može da obuhvata uspostavljanje politike kvaliteta i ciljeva kvaliteta i procesa za ostvarivanje ovih ciljeva putem planiranja kvaliteta, obezbeđenja kvaliteta, upravljanja kvalitetom i poboljšavanja kvaliteta .

Sistem menadžmenta kvalitetom (QMS) - deo sistema menadžmenta u vezi sa kvalitetom.

- QMS sačinjavaju aktivnosti kojima organizacija identifikuje svoje ciljeve i utvrđuje procese i resurse koji se zahtevaju da bi se ostvarili željeni rezultati.
- QMS upravlja međusobno delujućim procesima i resursima koji se zahtevaju da bi se pružila vrednost i realizovali rezultati za relevantne zainteresovane strane.



PRINCIPI MENADŽMENTA KVALITETOM

PRINCIP 1 - Usredsređenost na korisnike

PRINCIP 2 - Liderstvo

PRINCIP 3 - Uključivanje osoblja (angažovanje ljudi)

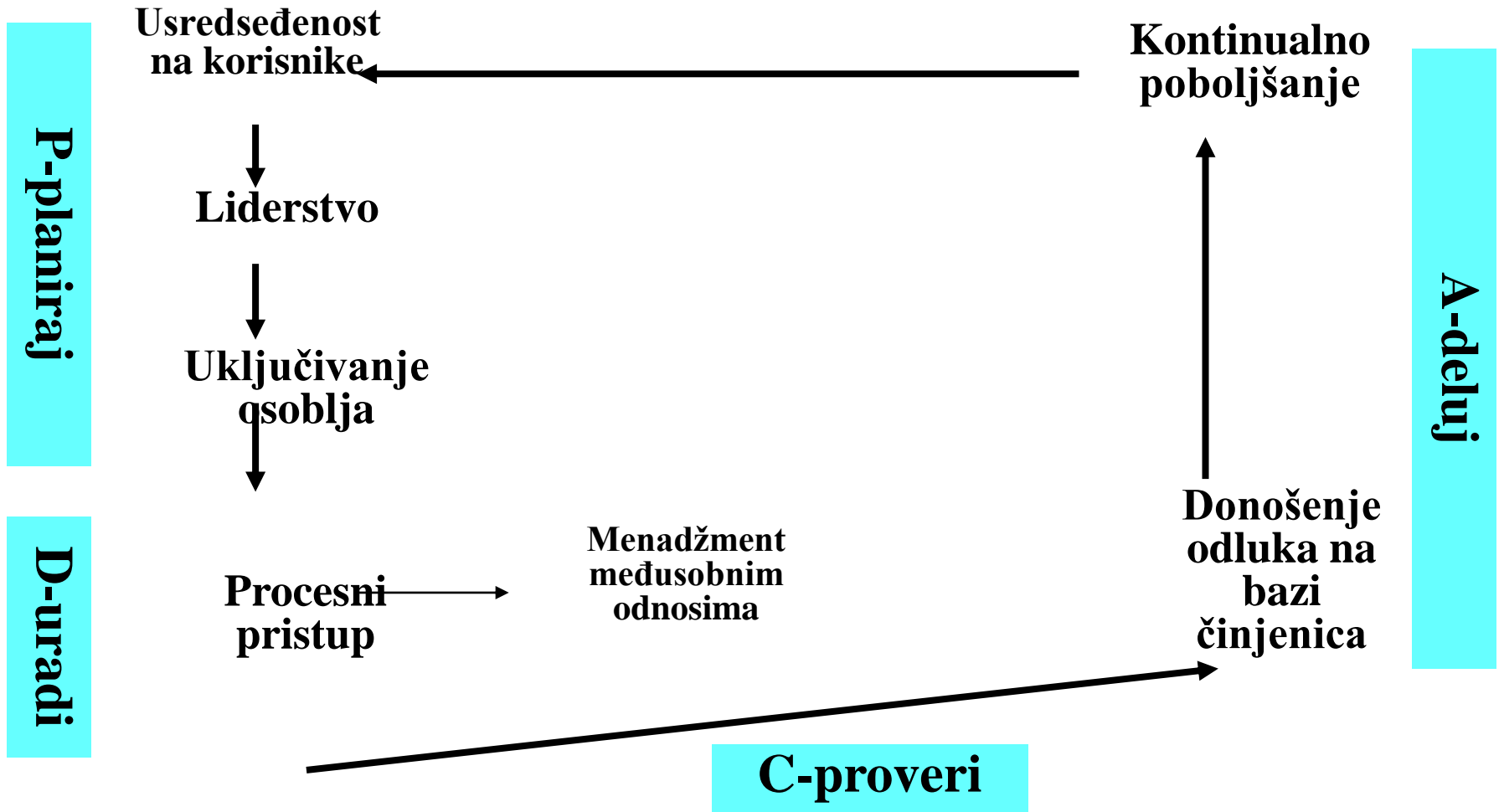
PRINCIP 4 - Procesni pristup

PRINCIP 5 - Poboljšavanje

PRINCIP 6 – Donošenje odluka na osnovu činjenica

**PRINCIP 7 – Menadžment međusobnim odnosima
(uzajamno korisni odnosi sa ZS)**

Principi menadžmenta kvalitetom i PDCA



PRINCIP 1 - Usredsređenost na korisnike: Organizacije zavise od svojih korisnika i, prema tome, one treba da razumeju aktuelne i buduće potrebe korisnika, treba da ispune zahteve korisnika i da nastoje da pruže i više nego što korisnici očekuju.

Princip 1	Princip podrazumeva
Usmerenje na korisnike	<ul style="list-style-type: none">• potpuno razumevanje potreba i očekivanja korisnika u vezi sa proizvodom/uslugom• ostvarenje izbalansiranog prilaza između potreba i očekivanja korisnika i potreba i očekivanja ostalih zainteresovanih strana• jasno komuniciranje ovih potreba i očekivanja kroz celu organizaciju• merenje zadovoljstva korisnika i sprovođenje odgovarajućih akcija u skladu sa dobijenim rezultatima• održavanje trajnih veza sa korisnicima proizvoda ili usluga



Stavovi:

■ Navedene su tri izjave menadžera / pokušajte da prepoznate na kakvu kulturu kvaliteta one mogu ukazivati.

1“...naša kultura kvaliteta ogleda se u snažnoj podršci zaposlenima da plasiraju sopstvene ideje...”

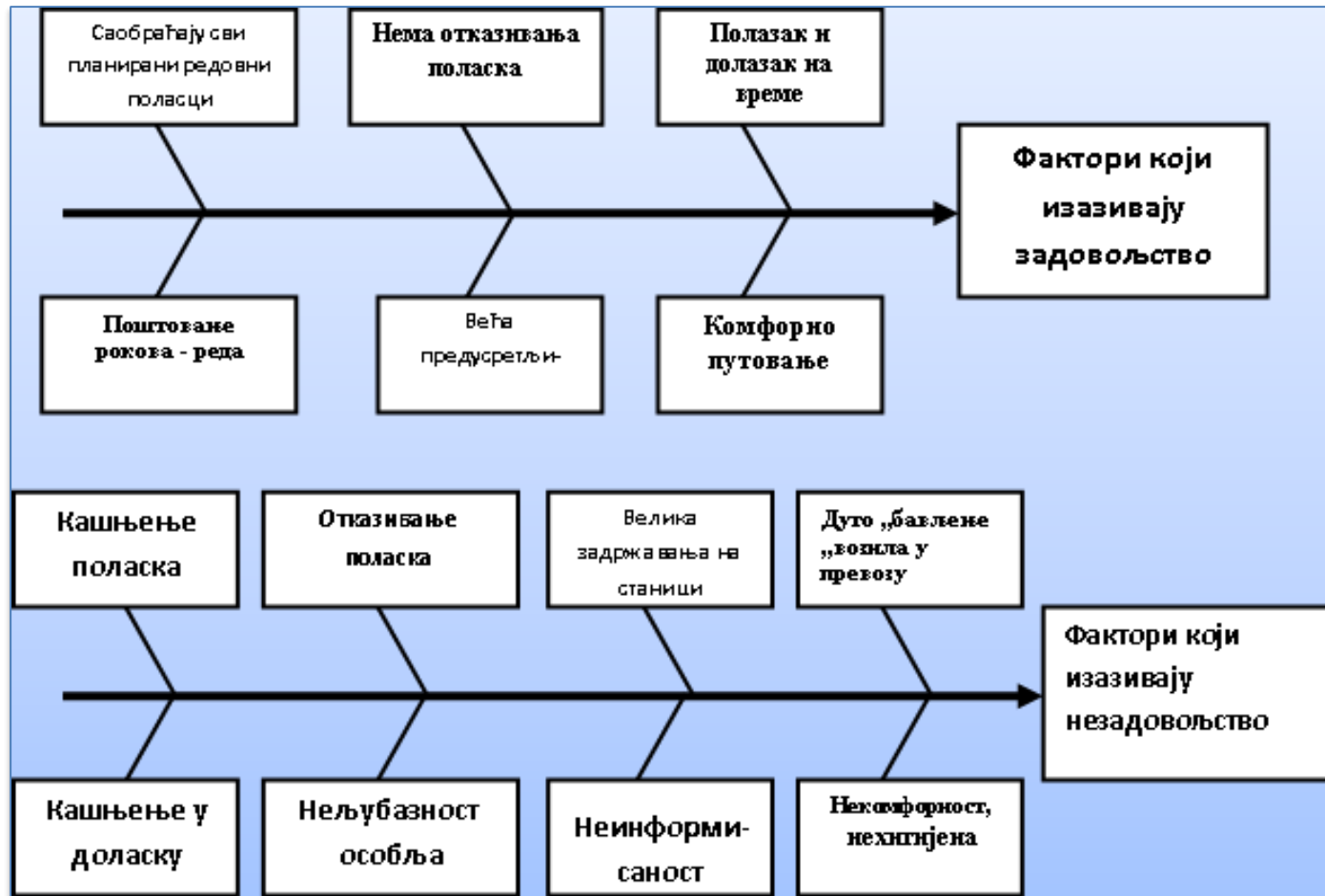
-

2“...tražimo od naših zaposlenih da iskreno budu zastupnici interesa naših korisnika...”

3“... od nas se očekuje ispunjavanje nedeljne kvote prodaje – pa čak i po cenu nagovaranja kupaca za nepotrebnu kupovinu...”

- *Korisnici će svoje negativno mišljenje o kvalitetu proizvoda/usluga saopštiti dvaputa češće nego pozitivno mišljenje*
- *Nezadovoljan korisnik će svoje nezadovoljstvo saopštiti 8 do 10 puta različitim osobama*
- *70 % vaših nezadovoljnih korisnika će ostati vaši korisnici ukoliko rešite reklamacije na zadovoljavajući način*
- *Troškovi zadržavanja postojećih korisnika iznose 1/6 troškova pridobijanja novog korisnika.*

Zadovoljstvo - nezadovoljstvo korisnika



Počev od osnovnog okvira datog u dokumentima koji definišu evropsku saobraćajnu politiku kompaktna zakonska regulativa EU (acquis communitare) promovise i podržava

■ **unapređenje KVALITETA transportne usluge kroz četiri osnovna elementa:**

1. bezbednost

2. životna sredina

3. ZAŠTITA INTERESA KORISNIKA

4. kompetentnost

OECD

(Organisation for Economic Cooperation and Development)

Set od 15 KPIs:

- **KPIs 1. Prosečne cene korišćenja drumskih putničkih i teretnih vozila po jedinici transp. rada**
- **KPIs 2. STEPEN ZADOVOLJSTVA KORISNIKA vremenom putovanja, pouzdanošću prevoza i kvalitetom pruženih informacija po koridorima i vrstama putovanja u broju ili procentu**

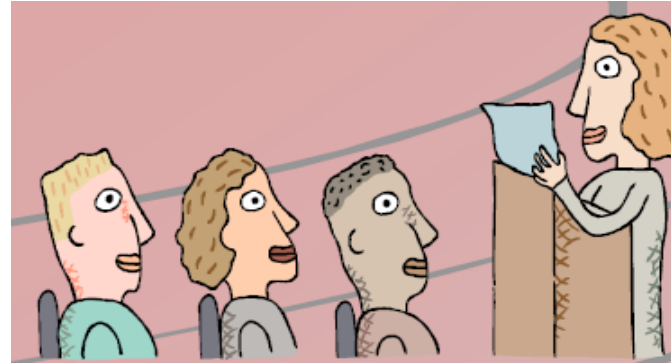
■.....

PRINCIP 2 - Liderstvo. Lideri uspostavljaju jedinstvo ciljeva i vođenja organizacije. Oni treba da stvaraju i održavaju interno okruženje, u kojem osoblje može u potpunosti da učestvuje u ostvarivanju ciljeva organizacije.

Princip 2	Princip podrazumeva	Princip omogućava
<p style="text-align: center;">Liderstvo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • vođenje sopstvenim primerom • razumevanje promena u spolnjem okruženju i adekvatan odgovor na te promene • vođenje računa o interesima svih zainteresovanih strana • postavljanje jasne vizije budućnosti organizacije • izgradnja poverenja i uklanjanje “straha” • promovisanje i podsticanje iskrene komunikacije 	<ul style="list-style-type: none"> • pri definisanju politike i strategije: <i>postavljanje i komuniciranje jasne vizije budućnosti organizacije</i> • pri postavljanju ciljeva i programa: <i>prevođenje vizije organizacije u misiju i merljive ciljeve</i> • pri operativnom upravljanju: <i>obezbeđenje uslova i uključivanje zaposlenih u postizanje ciljeva</i> • pri upravljanju ljudskim resursima: <i>raspolaganje kompetentnim, motivisanim, dobro informisanom i stabilnim kadrovima</i>

Predvodnička uloga rukovodstva

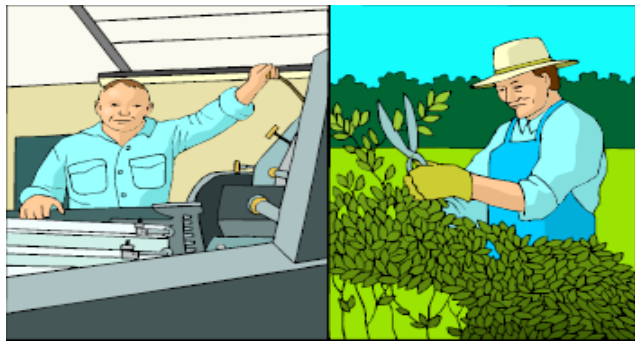
- Utvrditi dugoročne i operativne **ciljeve**
- Objaviti ih i obezbediti da se razumeju i sprovode
- Utvrditi planove za realizaciju tih **ciljeva**
- Obezbediti resurse za ostvarenje **ciljeva**
- Odrediti nadležnosti za sprovođenje poslova i zadataka
- **Analizirati rezultate i utvrđivati nove mere**
- **Sva pravila primenjivati i na sebi**



PRINCIP 3 - Uključivanje osoblja. Osoblje na svim nivoima čini suštinski deo jedne organizacije i njihovim punim uključivanjem omogućava se da se iskoriste njihove sposobnosti za ostvarivanje dobrobiti organizacije.

Princip 3	Princip podrazumeva
Uključivanje osoblja	<ul style="list-style-type: none">• prihvatanje organizacije kao svoje uz prihvatanje odgovornosti za rešavanje problema• aktivno traženje mogućnosti za unapređenje procesa rada• aktivno zalaganje za povećanje sopstvene kompetentnosti, znanja i iskustva• inovativnost i kreativnost pri realizaciji ciljeva organizacije• usredsređivanje na stvaranje vrednosti za korisnika

Uključivanje zaposlenih



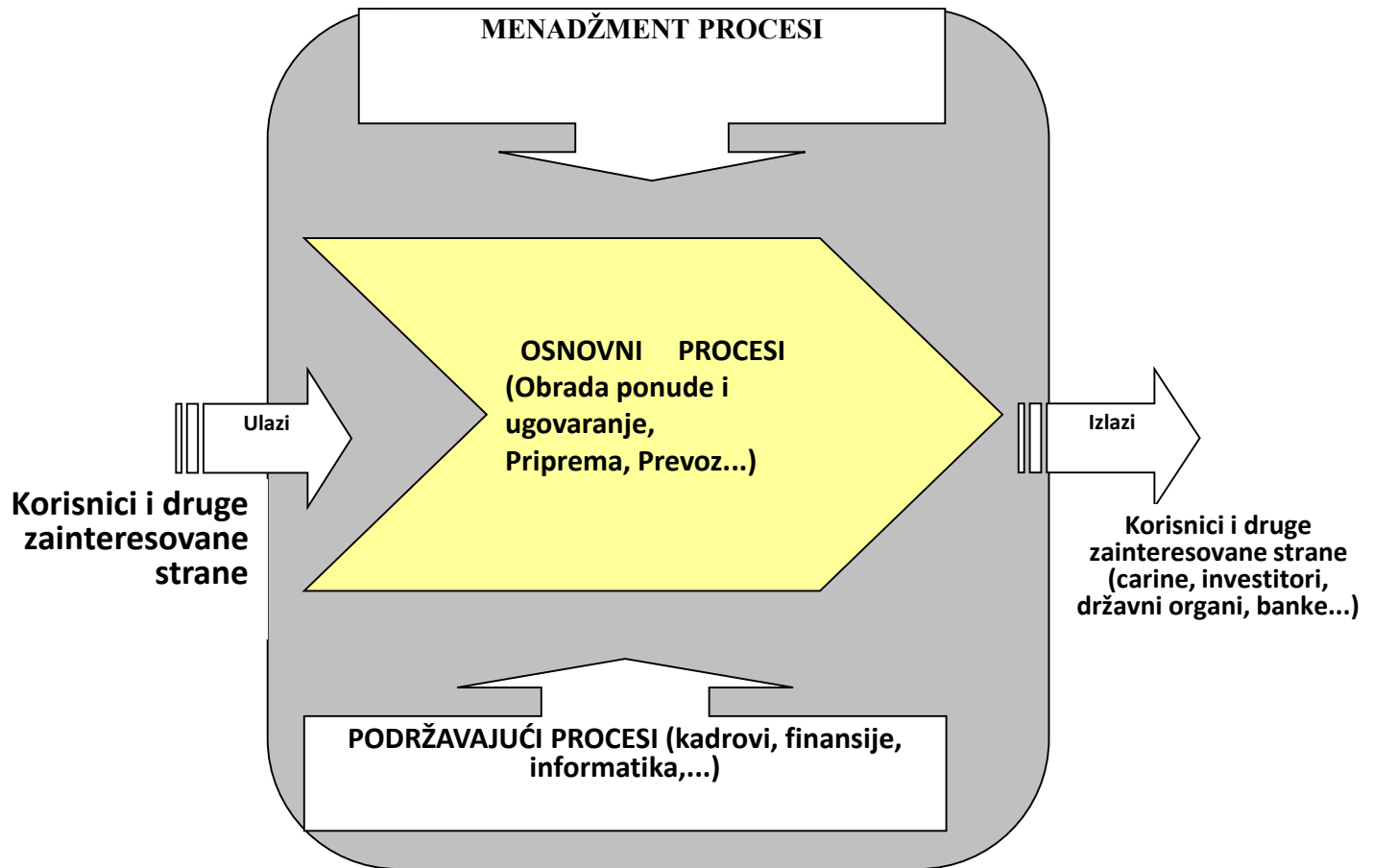
- Moraju znati ciljeve
- Moraju znati svoju ulogu i zadatka u ostvarenju tih ciljeva
- Razvijati timski rad
- Motivisati unapređenja i doprinos poboljšanjima



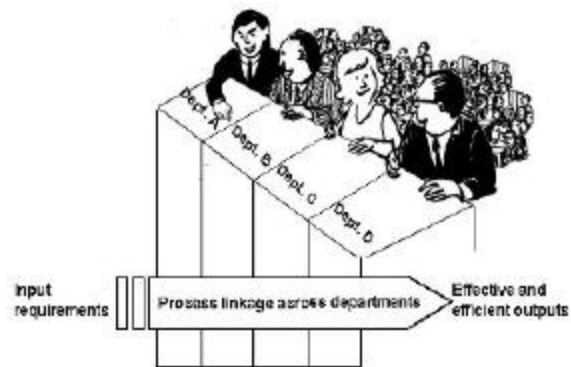
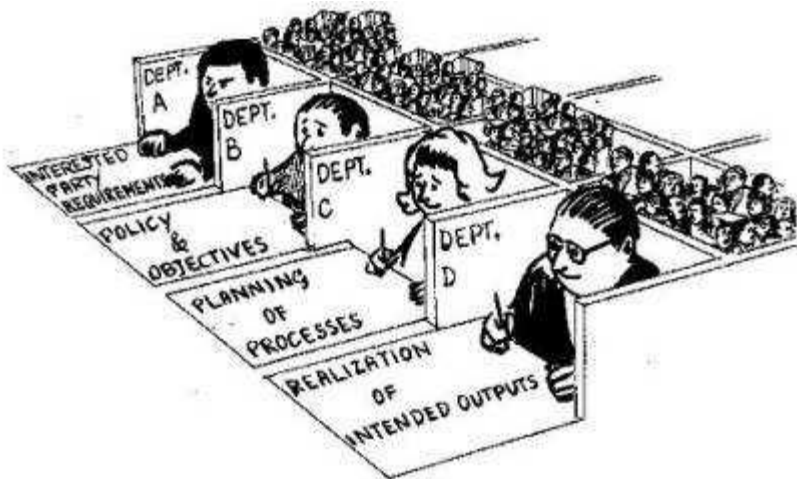
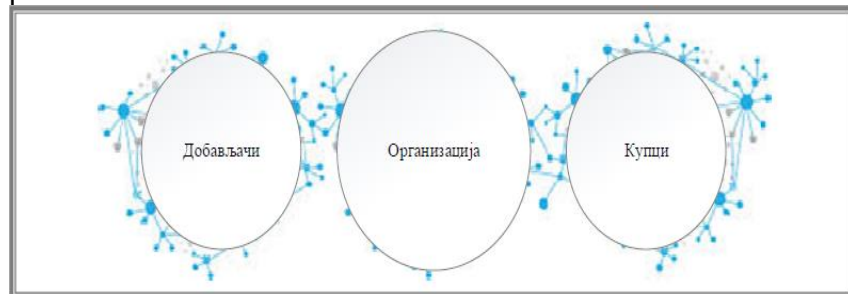
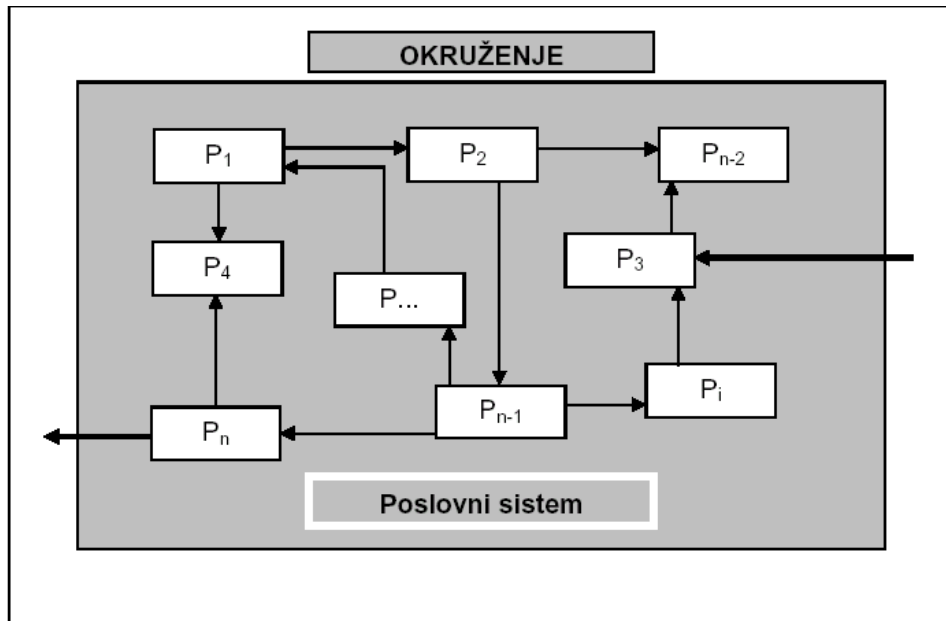
PRINCIP 4 - Procesni pristup. Željeni rezultat se može efikasnije ostvarivati ako se menadžment odgovarajućim aktivnostima i resursima ostvaruje kao proces. Sistemski pristup menadžmentu: Identifikovanje i razumevanje nekog sistema međusobno povezanih procesa i menadžment tim sistemom doprinose efektivnosti i efikasnosti organizacije u ostvarivanju njenih ciljeva.

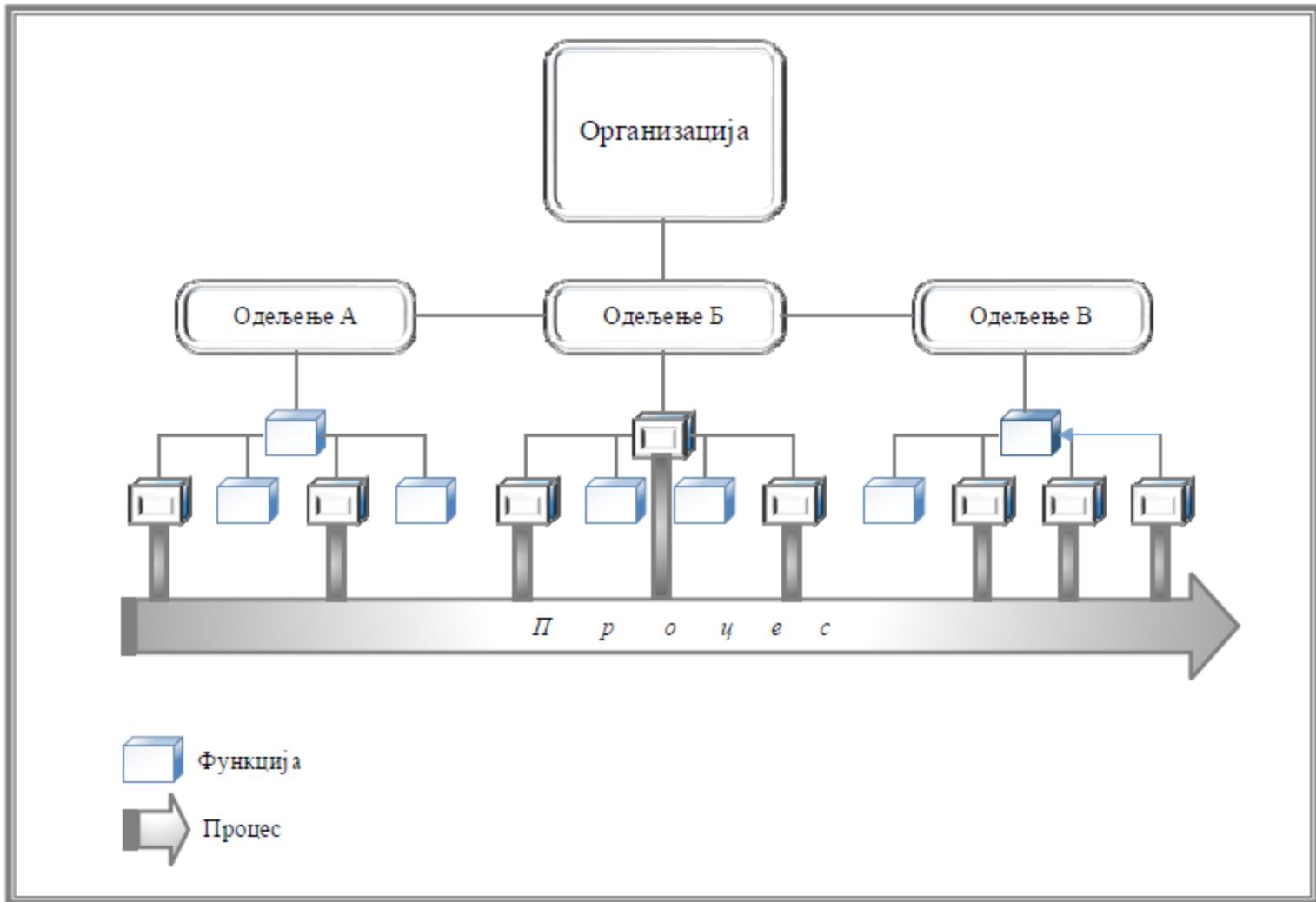
Princip 4	Princip podrazumeva
Procesni pristup	<ul style="list-style-type: none">• definisanje svih procesa neophodnih za ostvarenje željenog rezultata• identifikaciju i praćenje ulaza i izlaza iz procesa• identifikaciju veze procesa sa funkcijama organizacije• definisanje jasnih odgovornosti i nadležnosti za upravljanje procesima• identifikovanje svih unutrašnjih i spoljašnjih korisnika (internih i eksternih kupaca) i zainteresovanih strana

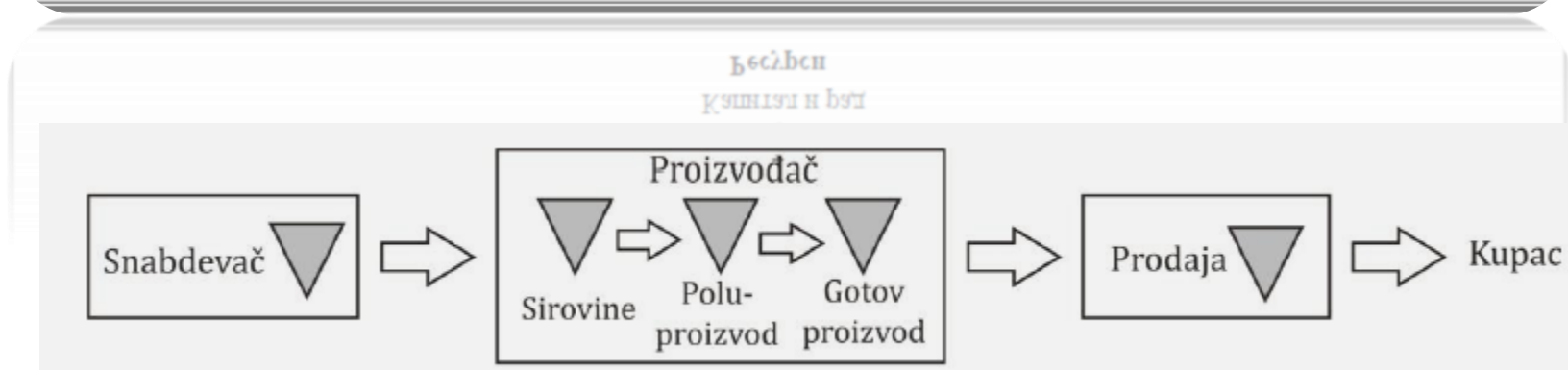
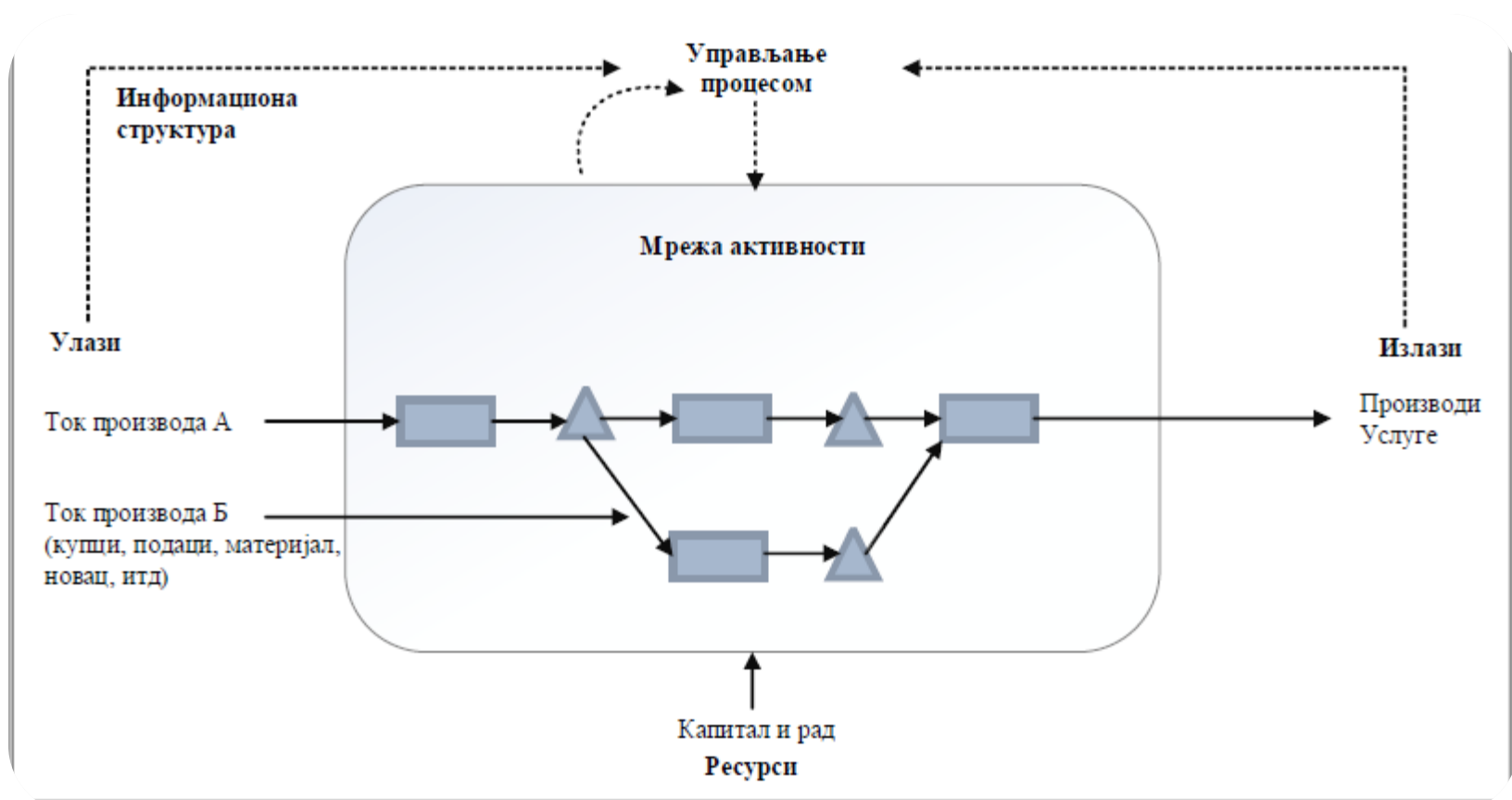
Grupe QMS procesa



MAPIRANJE PROCESA





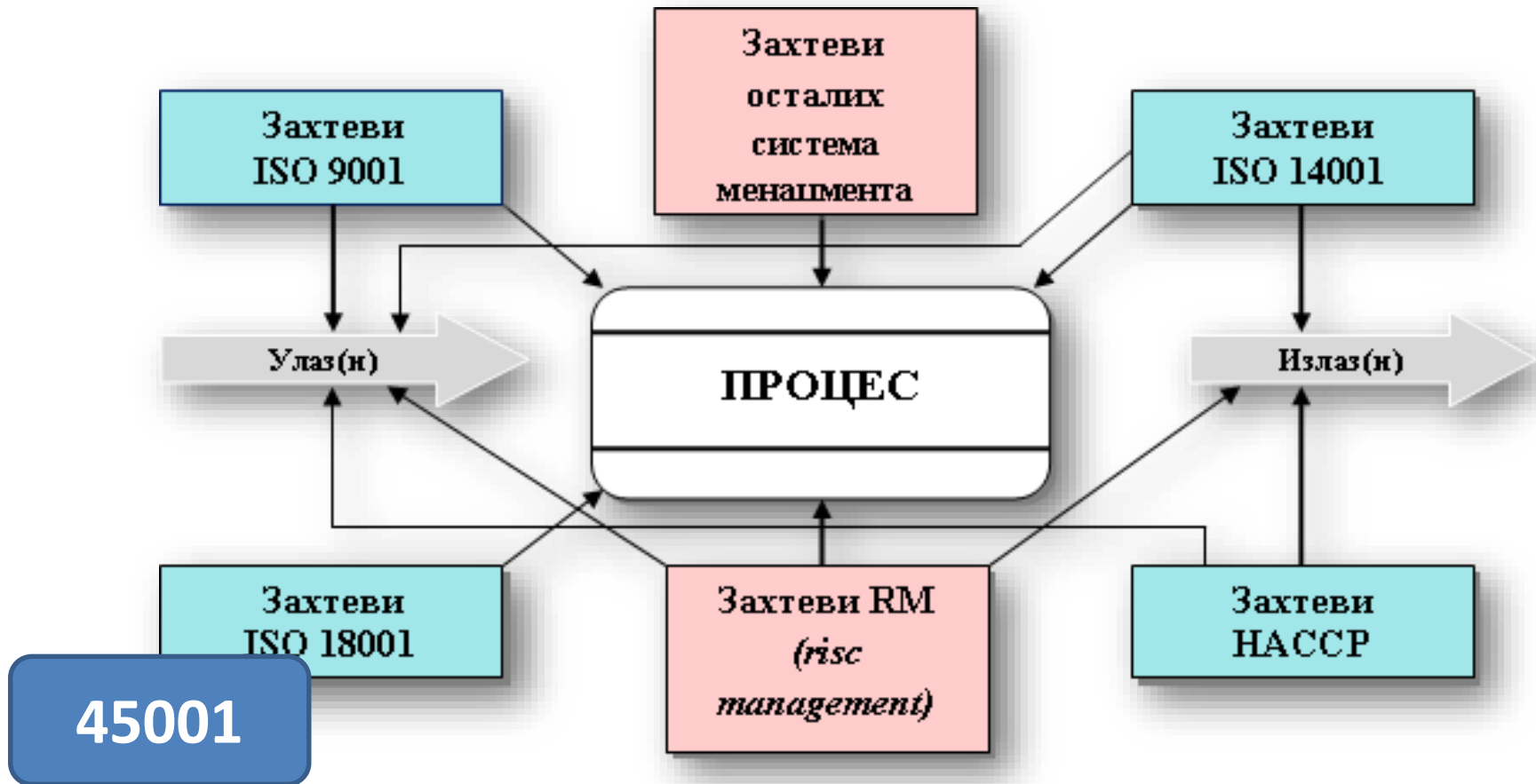


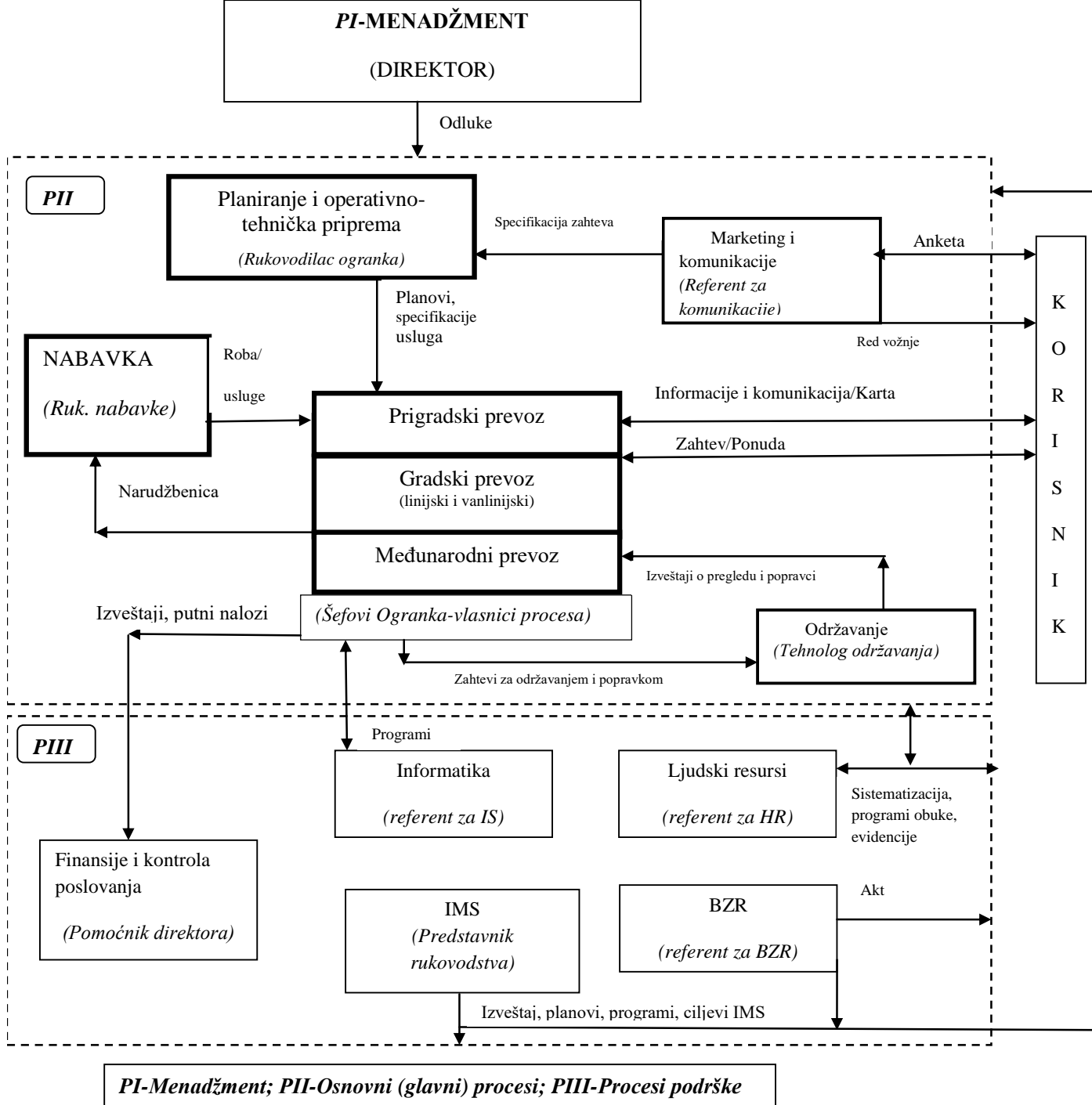
Процес	Предмет тока	Трансформација улаза у излазе
Испуњење поруџбине купца	Поруџбенице	Од пријема поруџбине до испоруке производа
Производња	Производи	Од пријема сировина до финалног производа
Логистика према купцу	Производ	Од завршене производње до испоруке производа купцу
Отпрема	Производи/ Поруџбенице	Од отпреме производа/поруџбенице до испоруке купцу
Снабдевање	Материјал, делови, компоненте, итд.	Од издавања поруџбенице добављачу до пријема робе
Сервисирање купаца	Купци	Од доласка купца до њиховог одласка

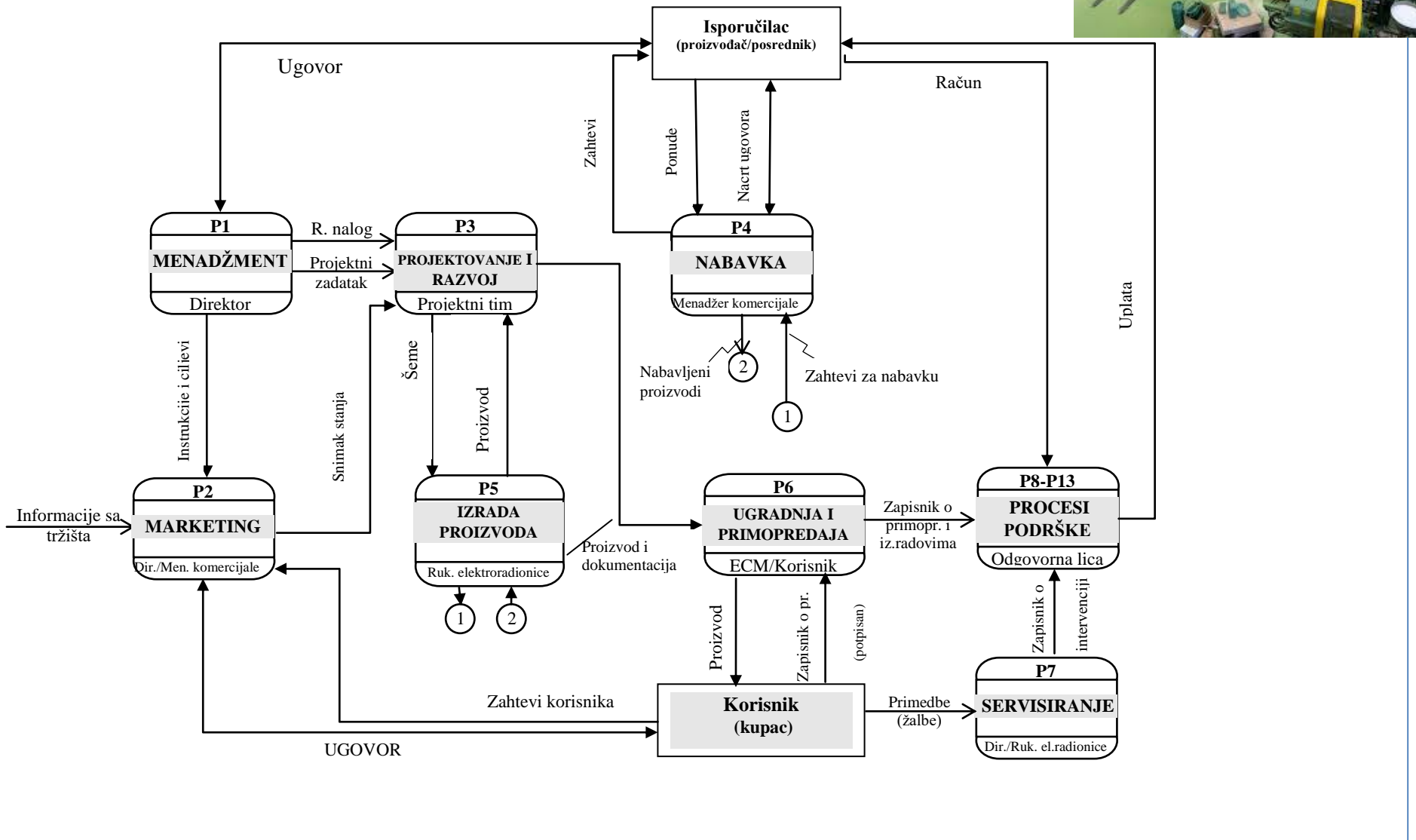
Испорука производа произведених по спецификацији купца

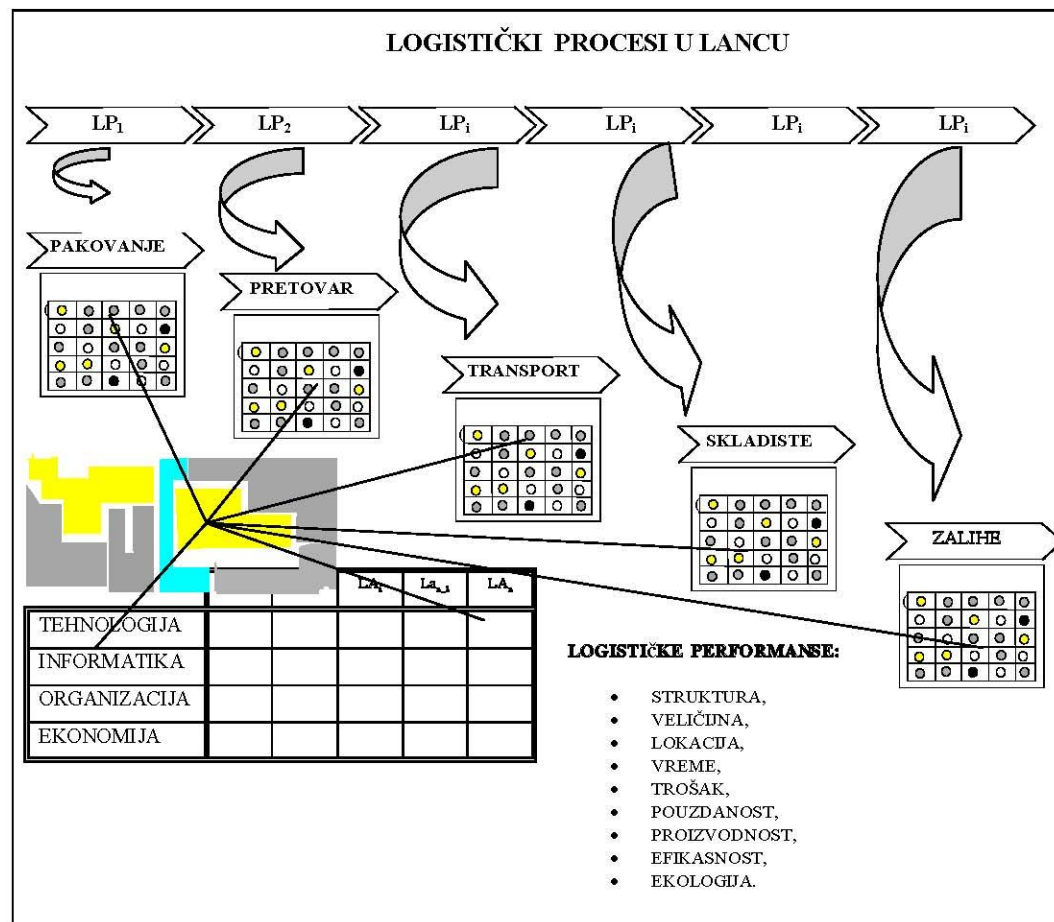
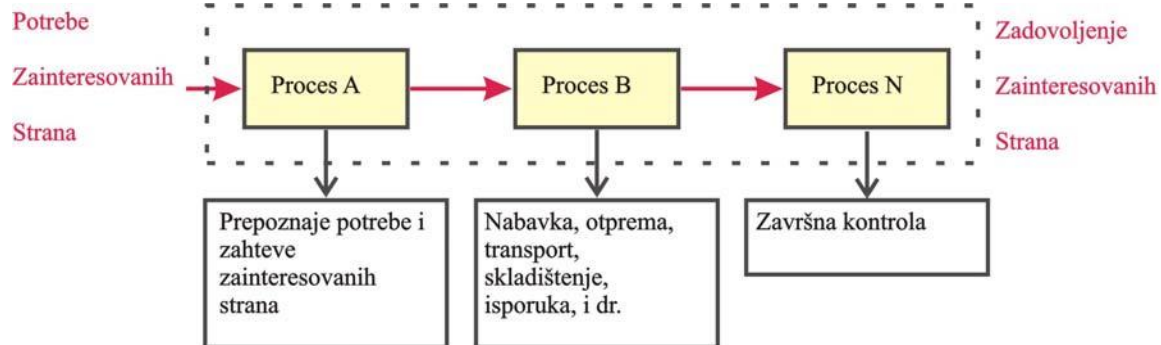
Пријем и одговарање на захтев за понудом
 Преговарање и пријем
 Унос поруџбине, обезбеђење ресурса, лансирање пројекта
 Распоред инсталација
 План утовара
 Утврђивање руте пошиљака
 Селекција превозника и руте
 Пријем производа
 Одабир производа
 Паковање производа
 Утовар возила и израда отпремне документације
 Испорука производа
 Пријем и верификација производа од стране купца
 Уградња производа
 Фактурисање

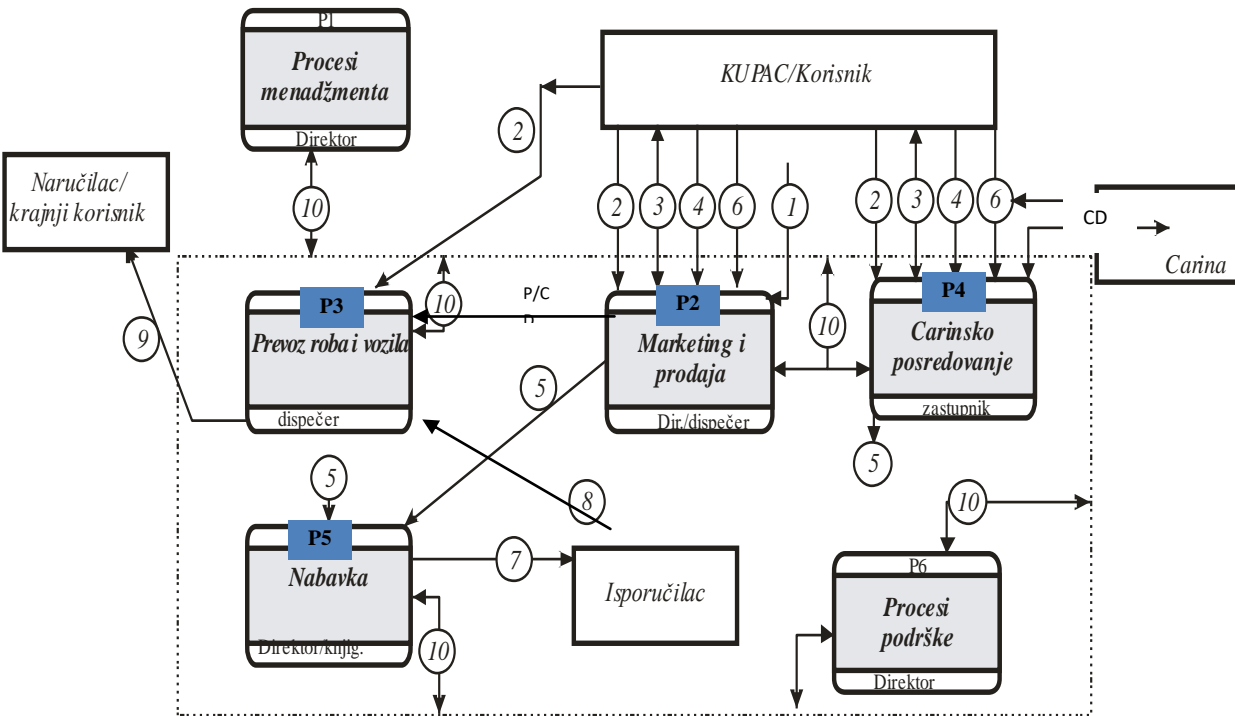
■ **Захтеви који постављају
различити системи
манаџмента пред процесе**











Oz-naka	Naziv proizvoda	Oz-naka	Naziv proizvoda
1	Informacije sa tržišta	6	Ovlašćenje za carinjenje
2	Zahtev kupca/porudžbina	7	Upit dobavljaču/porudžbenica
3	Ponuda (P)/Ugovor/Predračun	8	Ulazni proizvodi (usluge), prateća dokumentacija
4	Podaci o zadovoljstvu korisnika	9	Prateća dokumentacija (CMR, putni nalog, carinska dokumentacija)
5	Zahtev za nabavku	10	Planovi, programi, ciljevi, karakteristike procesa i mere

SNIMANJE PROCESA	Proces:
<u>Naziv procesa:</u>	
<u>Prethodni proces</u> (šta prethodi vašem početku rada):	
<u>Naredni proces</u> (šta sledi nakon završetka vašeg rada):	
<u>Organizacijska celina/RM:</u>	
<u>Vlasnik procesa-nadležni rukovodilac:</u>	
<u>Zadužen za proces</u> (učesnici - naziv radnog mesta):	
<u>Proces počinje</u> (na osnovu čega započinjete vaš rad: nalog..., trebovanje, zahtev....):	
<u>Proces se završava</u> (kada je vaša aktivnost završena):	
<u>Ulazi u proces-</u>	
<u>Obrasci-zapisi:</u>	
<u>Roba-materijalni proizvodi/poluproizvodi:</u>	
<u>Instrukcije/dokumentacija</u> (procedure, uputstva, pravilnici, plan.....,shema, ...):	
Zakonska regulativa:	

Definisanje koraka u procesu (tok aktivnosti, tj. opišite redosled radnji kojim rukovodite i pratite):

1. ..

Izlazi iz procesa:

Obrasci-zapisi (npr. popunjen nalog, otpremni list, list kontrole, ponuda kupcu,,))

Drugo (ako ima):

Učinak procesa (parametri kojim iskazujete vaš „dobar“ rad, npr. neusaglašenosti 0%, rok - kašnjenja u odnosu na zahtev kupca, broj pogrešno upakovanih proizvoda-o, bez oštećenja u transportu, rešenje reklamacije kupaca – 3 dana, povećanje procenta preventivnog održavanja za 10%, pogrešno izvedene operacije pretovara – 1/god, ...):

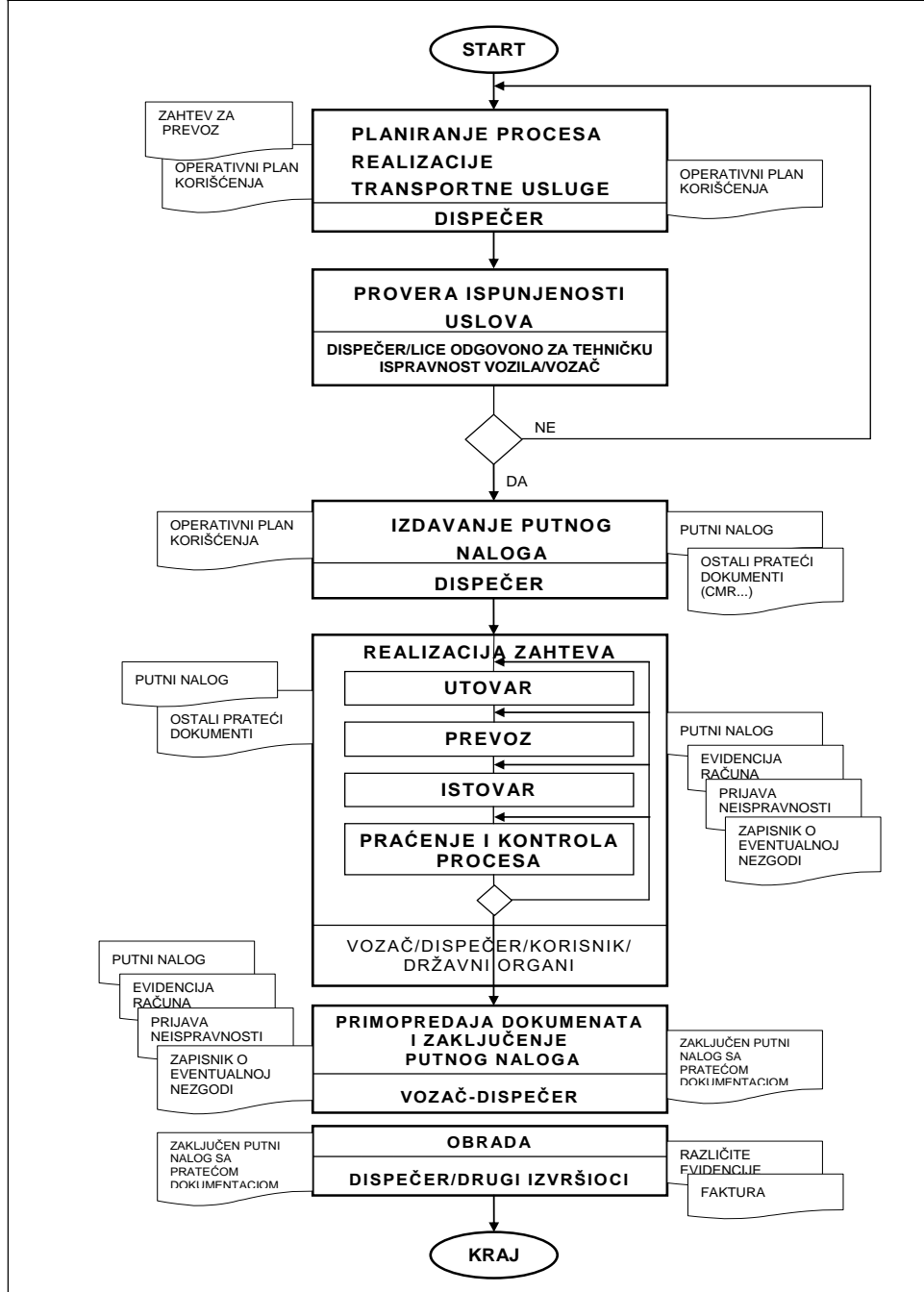
1.

Resursi (ljudski, oprema, materijal, finansije):

Eventualni predlozi za poboljšanje:

Datum:

Popunio-potpis:



PRINCIP 5 - Poboljšavanja. Stalna poboljšavanja ukupnih performansi organizacije treba da predstavljaju njen stalni cilj.

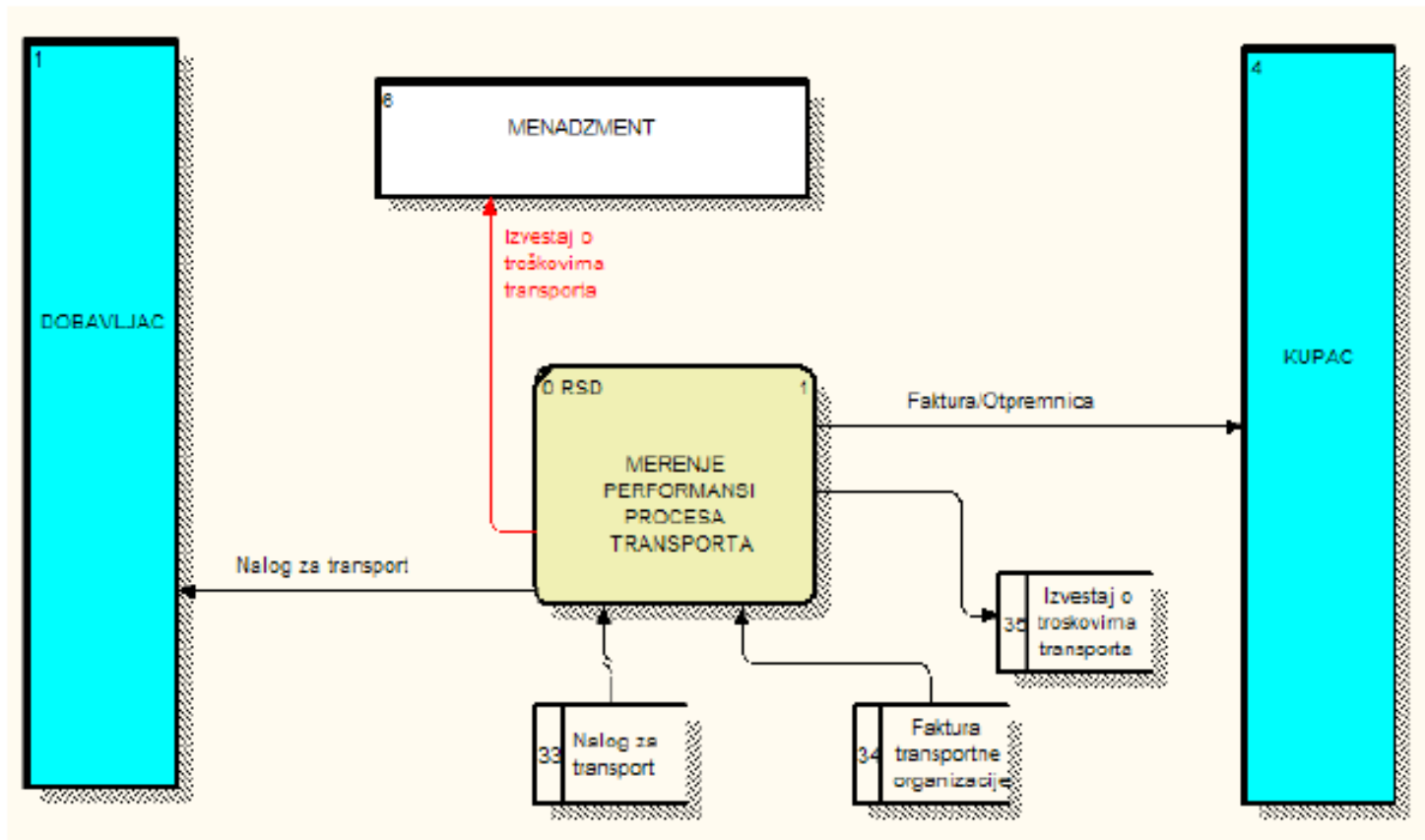
Princip 5	Princip podrazumeva
<p style="text-align: center;">Stalna poboljšavanja (unapređenja)</p>	<ul style="list-style-type: none">• postavljanje stalnog unapređenja proizvoda, procesa i sistema treba da je cilj svakog zaposlenog u organizaciji• neprekidno upoređivanje učinka sa postavljenim kriterijumima, kako bi se identifikovale oblasti za potencijalna unapređenja• postavljanje merljivih ciljeva kako bi se pratila unapređenja• obrazovanje i obuka svakog zaposlenog za primenu metoda i “alata” neprekidnog unapređenja

Naziv	Unapređenje
Operacija	<p>Moguće eliminisanje? Moguće kombinovanje? Promena procedure ili operatora? Promena materijala, opreme ili operatora? Unapređenje putem drugih analiza kretanja, vremena, postavljanja linija?</p>
Kontrola	<p>Eliminirati kontrolu? Pojednostaviti korišćenje metode? Sprovoditi kontrolu sa procesom? Kriterijumi kontrole? Unapređenje putem drugih analiza...</p>
Čekanje/kašnjenja	<p>Eliminirati kašnjenje? Ubrzane kretanja? Smanjenje učestanosti kašnjenja? Raditi nešto u toku čekanja? Unapređenje drugim metodama...</p>
Transport/kretanje	<p>Eliminirati čekanje? Smanjenje učestanosti transporta? Smanjenje udaljenosti i vremena transporta? Raditi nešto u toku transporta? Unapređenje nekim drugim metodama...</p>
Skladištenje	<p>Eliminisanje skladištenja? Smanjivanje broja i perioda boravka u skladištu? Standardizacija ulaznih elemenata? Raditi nešto u toku skladištenja? Unapređenje nekim drugim metodama...</p>

PRINCIP 6 – Donošenje odluka na osnovu činjenica. Efektivne odluke zasnivaju se na analizi podataka i informacija.

Princip 6	Princip podrazumeva
<p>Donošenje odluka na osnovu činjenica</p>	<ul style="list-style-type: none">• spvođenje merenja i prikupljanje onih podataka i informacija koji su relevantni za ispunjenje unapred postavljenih ciljeva,• analiza prikupljenih podataka i informacija uz korišćenje odgovarajućih metoda,• razumevanje odgovarajućih statističkih tehnika,• donošenje odluke i sprovođenje akcija na osnovu rezultata logičke analize

Мерење перформанси процеса транспорта



PRINCIP 7 - Uzajamno korisni odnosi sa zainteresovanim stranama, kao što su isporučioци. Organizacija i njeni isporučioци su nezavisni, pa uzajamno korisni odnosi povećavaju sposobnost i jednih i drugih da stvaraju vrednost.

Princip 7	Princip podrazumeva
<p>Uzajamno (Obostrano) korisni odnosi sa isporučioциma i ostalim zainteresovanim stranama (ZS)</p>	<ul style="list-style-type: none">• identifikovanje i izbor ključnih i podobnih isporučilaca,• ostvarenje odnosa sa isporučiocem i ZS,• jasnu i otvorenu komunikaciju,• zajednički razvoj i unapređenje proizvoda i procesa,• zajedničko razumevanje zahteva korisnika,• razmena informacija i planova za budućnost,• priznavanje i vrednovanje svih unapređenja i dostignuća ZS

Odnosi sa isporučiocima na obostranu korist



- Birati pouzdane isporučioce (kvalitet, isporuka, konkurentnost)
- Učiti ga da ispunjava vaše zahteve
- Razvijati obostranu korist i korist vašeg kupca



■ Ovaj princip je jako važan, jer ga koristi i vaš kupac, pa kada stekne poverenje u vas neće ići dalje.

