

## **Naziv programskog segmenta: Prerada u proizvodnji - P R E R A D A -**

Programski segment „Prerada u proizvodnji“ ili kratko „Prerada“ nastao je kao potreba da se reši proces praćenja proizvodnje u nekim specifičnim situacijama. Naime, kada se proizvodnja vrši preradom osnovne supstance iz jednoga oblika u drugi (može i višefazno) onda se preporučuje korišćenje ovog programa. Najčešći slučajevi su:

- prerada mesa (proizvodnja u mesnoj industriji)
- prerada maline ( ili ostalih poljoprivrednih proizvoda po analogiji)
- prerada drveta

Primerite da se ovakva proizvodnja ne koncipira na stabilnom normativu gotovog proizvoda. Dakle, osnovna pretpostavka nije normativ već radni nalog sa svojom levom i desnom stranom. Leva strana sadrži supstancu od koje se počinje prerada odnosno koja se prerađuje. Desna strana supstancu koja se dobija od leve strane. Kraće rečeno može se i ovako reći: „Od leve strane dobijamo desnu stranu“. Leva strana se uvek knjiži kao izlaz iz nekog magacina (ili odeljenja-faze prerade). Desna strana kao ulaz u neki magacin (gotovi proizvodi ili odeljenje prerade u sledećoj fazi). Ukoliko se neki artikli prebacuju iz magacinu u magacin (odeljenja u odeljenje) bez ikakve promene karaktera supstance onda se to može uraditi i na klasičan način međumagacinskim prenosom [ROBNO/Dokumenti(ul-izl) .. iz objekta u objekat] ili međumagacinskom otpremnicom [ROBNO/Otpremnice .. iz objekta u objekat].

Korišćenjem ovog programskog segmenta omogućava se obračun cene koštanja za svaki poluproizvod ili proizvod, cenu koštanja na osnovu materijala i praćenje stanja odgovarajućih poluproizvoda ili proizvoda po magacinima.

Sledi uputstvo i opis tabela i atributa programskog segmenta u detaljima.

# 1. UPUTSTVO

## Veliki radni nalog, leva i desna strana velikog radnog naloga

### Unos vrednosti polja zaglavlja velikog radnog naloga

- U polje broj naloga unosi se broj radnog naloga i preporuka je da se unosi niz znakova koji počinje sa 'R', npr. R0001 (u robnim dokumentima da ne unose dokumente koji počinju sa 'R')
  - VP (izlaz) - šifra dokumenta za kontiranje izlaza tj. leve strane radnog naloga
  - VP (ulaz) - šifra dokumenta za kontiranje ulaza tj. desne strane radnog naloga
  - Broj finansijskog naloga ostaviti prazan (izuzev kada je u parametrima robnog način formiranja fin.naloga 'Z' -zadaje se).
  - rastur popuniti težinu rastura (npr. pri obradi deo materijala koji je oštećen i ne može se koristiti; izmeri se koje je težine)
- MILENA- Računanje kala ( 'D' ili 'N' ) - bez obzira koja je vrednosti ne utiče na obračun kalkulacije cene koštanja već služi samo da izračuna i prikaže koja je razlika u težini zbira težine leve strane i zbira težine desne strane; ako je ima i ako su svi artikli leve i desne strane iste jedinice mere, preporuka je da uvek stoji 'D' (ako nema gubitka kala može da posluži i za kontrolu da li je sve dobro uneto).
- Knjiženje samo razlike kala - uglavnom je 'N' izuzev kada je reč o specifičnom slučaju gubljenja težine i tada je 'D' i u tom slučaju računanje kala obavezno mora da bude 'D' (npr. izvesna količina materijala smeštena je u hladnjači ili sušari i nakon procesa hlađenja ili sušenja težina mu se smanjila; ukupna vrednost ne sme da se promeni ali zato moramo promeniti cenu koštanja materijala za tu količinu i smanjiti robno zaduženje tog magacina za izgublenu težinu a da se ne promeni vrednost u magacinu; finansijska vrednost ostaje ista).

### Unos vrednosti polja leve strane velikog radnog naloga:

- Objekat 2 - ako je prazan podrazumeva se objekat sa zaglavlja a ako materijal dolazi iz drugog objekta uneti šifru objekta iz kog potiče
- Šifra i količina artikla unosi se standardno (nije ostavljeno polje za cenu jer je u pitanju proizvodnja i magacini materijala se vode po prosečnoj ceni i zato uvek treba da budu proknjiženi prvo svi ulazi u magacine )

### Unos vrednosti polja desne strane velikog radnog naloga:

- U objekat - unosi se objekat u koji ide proizvod obrade i uvek se mora popuniti čak i kada je isti objekat kao na zaglavljju
- Šifra i količina artikla unosi se standardno
- Korektivni iznos skoro uvek je nula osim u specifičnom slučaju kada vrednost leve strane radnog naloga nije ista kao vrednost desne strane (kasnije će biti opisan taj slučaj)

Napomena: neke firme unose isti objekat i na levoj i na desnoj strani radnog naloga pa onda medjumagacinskim prenosom (kroz robna dokumenta) prebacuju u različite objekte, često i pod drugim datumom iz razloga da bi na odgovarajući način propratili dokumentaciju .

Kako postaviti odgovarajuća kontiranja velikog radnog naloga? Radni nalog se knjiži u finansijsko tako što se proknjiži u robno pa odatle knjiži pa se zato koriste pravila kontiranja robnih dokumenata.

## 1. Najčešći klasični slučaj

Vrsta promene	Naziv promene	konto pdvns	Vrsta Prom.	model knjiženja	
7101	Izlaz (I)			konto	formula
7102	Ulaz (U)				
Izlaz Ulaz			7101-1	<<KONTO>>P	K*N+I
			7102-1	<<KONTO>>D	K*N+I

Preporuka je da šifre dokumenata budu 4-cifrene a prve dve cifre da budu iste (iako su odgovarajući robni dokumenti sa različitim vrstama promene formira se jedan finansijski nalog čiju ravnotežu čini veći broj robnih dokumenata)

## 2. Slučaj gubljenja težine (hladjenje ili sušenje) –

Bitno - na levoj i desnoj strani unosi se samo 1 artikal, isti na obe strane to je onaj gore naveden slučaj - ponavljam tekst ispod:

*- Knjiženje samo razlike kala -uglavnom je 'N' izuzev kada je reč o specifičnom slučaju gubljenja težine i tada je 'D' i u tom slučaju računanje kala obavezno mora da bude 'D' (npr. izvesna količina materijala smeštena je u hladnjači ili sušari i nakon procesa hlađenja ili sušenja težina mu se smanjila -ukupna vrednost ne sme da se promeni ali zato moramo promeniti cenu koštanja materijala za tu količinu i smanjiti robno zaduženje tog magacina za izgublenu težinu a da se ne promeni vrednost u magacinu - finansijska vrednost ostaje ista).*

Ovaj radni nalog pravi samo jedan robni dokument koji je storno ulaza za količinu koju je izgubilo na težini. Ovaj slučaj se ne knjiži u finansijsko pa se može otvoriti nova VP

Vrsta promene	Naziv promene	konto pdvns	Vrsta Prom.	model knjiženja	
7301	Ulaz (U)			konto	formula
Ulaz			1		

koja nije iskontirana i unositi istu u obe VP na zaglavlju. (Neravnoteža robno-finansijsko se ne javlja jer robni dokument koji je formiran ( ulazni ) na stavkama u polje količina ima upisano minus količina razlike, u cenu upisanu prosečnu cenu a u polje iznos ( količina razlike ) X (prosečna cena) pa je  $K*N+I = 0$

### 3. Specifičan slučaj - vrednost leve strane nije jednaka vrednosti desne strane

Ovaj slučaj se javlja npr. pregledom gotovih proizvoda ustanovljeno je da određena količina ne zadovoljava određeni kvalitet (nije pokvarena ali se ne može prodavati već treba odraditi odgovarajuću doradu ili preradu). U polje korektivni iznos unosi se ukupni gubitak vrednosti u minusu (na osnovu zapisnika koji je napravljen).

Vrsta promene	Naziv promene	konto pdvns	Vrsta Prom.	model knjiženja	
7401	Izlaz (I)			konto	formula
7402	Ulaz (U)				
Izlaz Ulaz			7401-1	<<KONTO>>P	K*N+I
			7402-1	<<KONTO>>D	K*N+I
			7402-2	<<TROSAK>>D	-I

**NAPOMENA:** trošak - to je neki konto gubitka vrednosti ( na petici ) i ako je magacinski konto na devetci pojavice se još 2 prelazna konta na 9-ci koja će imati formulu: **-I**

Ako se negde (npr. u klasičnom slučaju) na levoj strani pojavi magacin pomoćnog materijala u VP 7101 može se dokontirati trošak pomoćnog materijala i odgovarajući protivstav (u formuli pomoću iif-a ispitati da li je objekat pomoćnog materijala)

U opštem slučaju (izuzev hlađenja-sušenja gde se formira samo jedan robni dokument) formira se knjiženjem u robno ukupno ( broj različitih objekata na levoj strani + broj različitih objekata na desnoj strani ) robnih dokumenata sa jednim zajedničkim finansijskim nalogom.

### 4. Magacin gotovih proizvoda se vodi po planskim cenama.

U slučaju da se magacin gotovih proizvoda vodi po planskim cenama, pored tog magacina otvoriti još jedan takozvani pomoćni magacin gotovih proizvoda koji se vodi po prosečnoj ceni. Iz velikih radnih naloga gotovi proizvodi prvo ulaze u pomoćni magacin gotovih proizvoda pa se tek onda novim radnim nalogom prebacuju u pravi magacin gotovih proizvoda. Na taj način omogućava se da cenu koštanja gotovih proizvoda, osim na obračunu radnog naloga, može videti i na robnoj kartici pomoćnog magacina gotovih proizvoda. Nakon ulaska gotovih proizvoda u pomoćni magacin gotovih proizvoda, kreira se veliki radni nalog gde se na levoj strani unosi pomoćni magacin gotovih proizvoda i gotovi proizvodi a na desnoj strani magacin gotovih proizvoda i isti gotovi proizvodi sa istom količinom kao na levoj strani. Tada se na zaglavljju radnog naloga unose sledeće vrste promena opisane u narednim tabelama:

Vrsta promene	Naziv promene	konto pdvns	redni broj	model knjiženja	
7401	Izlaz (I)			konto	formula
Izlaz			1	<<KONTO>>P	K*N+I
			2	96900D	K*N+I

Vrsta promene	Naziv promene	konto pdvns	redni broj	model knjiženja	
7402	Ulaz (U)			konto	formula
Ulaz			1	<<KONTO>>D	K*L
			2	96900P	K*L

### Evidencija prijem-izdavanje, stavke evidencije prijem-izdavanje

- Unos podataka u ovu opciju je analogan unosu podataka u dokumenta ulaz-izlaz izuzev što se na stavkama unosi i broj komada.

### Robna kartica sa komadima

- Izborom odgovarajućeg objekta, artikla dobijamo stanje artikala po jedinici mere i komadima sa svim ostalim podacima kao na klasičnoj robnoj kartici

Datum	Dokument	Ulaz-kom	Izlaz-kom	Stanje-kom	Ulaz	Izlaz	Stanje	Cena	Iznos	Saldo	U_obj
01/05/2004	GG	23.00		23.000	2.00		2.000	300.000	600.00	600.00	

## 2. Funkcije programskog segmenta "Prerada"

### Veliki radni nalog, leva i desna strana velikog radnog naloga

- Ova opcija omogućava obračun cene koštanja (nastalog materijala ili poluproizvoda, kao i gotovih proizvoda) u svakom koraku proizvodnje. Glavni princip koji se primenjuje u obračunu je vrednost ulaza je jednaka vrednosti izlaza.

Za svaki korak prerade u proizvodnji unosi se materijali sa odgovarajućim količinama koji ulaze u taj korak prerade i materijali (poluproizvodi) koji se dobijaju. Automatski se vrši obračun cene koštanja nastalih materijala-poluproizvoda, kreiraju se odgovarajuća robna dokumenta, kao i odgovarajuće knjiženje u finansijsko. Da bi se ovo korektno odradilo moraju postojati ulazi odgovarajućih materijala sa cenama (koji se koriste u ovom koraku), kao i planske cene materijala – poluproizvoda koji nastaju. Planske cene su bitne i kada se odgovarajući magacin ne vodi po planskim cenama jer one određuju raspored vrednosti po nastalim materijalima-poluproizvodima.

Ova opcija omogućava i neke specifične korake proizvodnje, kao na primer:

- izračunava koliko je kalo (ako je masa ulaza različita od mase izlaza)
- za specifične slučaje proizvodnje (npr. sušenje, hladjenje gde je isti materijal i ulaz i izlaz a dolazi do kala) može da radi obračun cene koštanja za taj materijal jer u slučajevima gde vrednost materijala zavisi od težine a došlo je do gubitka težine, vrednost materijala ne sme se promeniti pa se zbog toga mora promeniti njegova cena po jedinici mere.

- može se izvršiti korekcija nastale cene koštanja (npr. dopis ili otpis dela vrednosti ) nastalog proizvoda (materijala)

- ako u taj tok proizvodnje uđe izvesna količina nekog materijala, a deo tog materijala ostane neiskorišćen, na ostatak tog materijala neće vršiti obračun cene koštanja već će ostati njegova cena nepromenjena. Isto tako ako se dobija artikal koji je bio i ulaz a iz nekog razloga treba promeniti cenu (npr. postaje iz nekog razloga kvalitetniji i treba mu promeniti cenu) unosom odgovarajuće vrednosti u određeno polje može mu se i cena promeniti.

Korišćenjem ovog programskog segmenta omogućava se obračun cene koštanja za svaki poluproizvod ili proizvod, cenu koštanja na osnovu materijala i praćenje stanja odgovarajućih poluproizvoda ili proizvoda po magacinima.

- Pre svega neophodno je za sve artikle (materijale kao i gotove proizvode ) odrediti planske cene i upisati u šifarnik artikala - srazmeru dobro odrediti jer određuju srazmeru cene koštanja.

Opcija evidencija prijem-izdavanje slična je robnim dokumentima osim što na stavkama ima polje komada u koje se upisuje broj komada nekog artikla gde je neophodno praćenje ne samo po jedinici mere (za one firme koje nemaju ovakvu potrebu koristiti [ROBNO/Dokumenti(ul-izl)]).

### Evidencija prijem-izdavanje, stavke evidencije prijem-izdavanje

- Omogućava unos ulaza i izlaza artikala u komadima (pored standardnih vrednosti količine i cene) pa je na osnovu toga moguće praćenje na robnoj kartici i po komadima. Ova opcija je slična robnim dokumentima, a koristi se kada je iz nekog razloga, pored praćenja artikala po jedinici mere, potrebno i praćenje po komadima. Iz ove opcije može se pustiti automatsko knjiženje u robno i finansijsko knjigovodstvo i PDV evidenciju. Ukoliko se nema potrebe za ovakvim praćenjem, preporuka je za prijem i izdavanje materijala koristiti [ROBNO/Dokumenti(ul-izl)].

### Robna kartica sa komadima

- Omogućava praćenje stanja artikala unetih u evidenciju prijem-izdavanje, a pored standardnih elemenata robne kartice sadrži i broj komada.

### 3. ŠIFARNICI

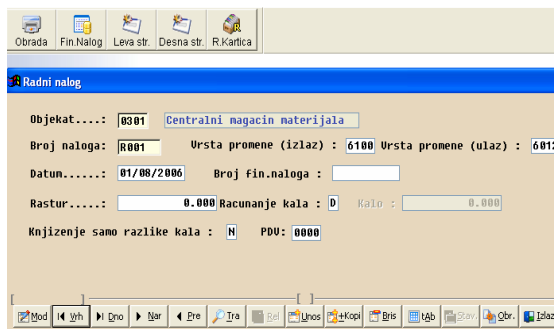
Posebni šifarnici nema već koristi šifarnike sa poslovnog sistema preduzeća naročito šifarnik artikala i šifarnik objekata.

### 4. EVIDENCIJE

#### Veliki radni nalog, leva i desna strana velikog radnog naloga

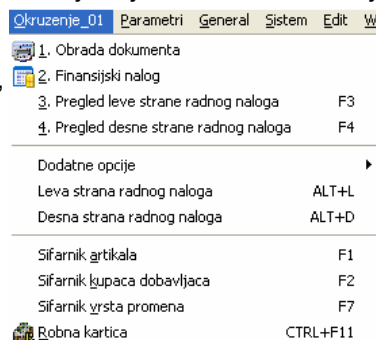
##### Atributi tabele "veliki radni nalog":

- objekat,
- broj radnog naloga,
- vrsta promene (izlaz),
- vrsta promene (ulaz),
- datum radnog naloga,
- broj finansijskog naloga,
- rastur,
- racunanje kala ( D\N),
- iznos kala,
- knjiženje samo razlike kala (D\N),
- PDV status.



##### Dodatne opcije

1. Obrada i štampa (obračun kalkulacije cene koštanja-zadati nalog, opseg naloga, nalozu u izabranom periodu, svi nalozu) - sa knjiženjem u robno i finansijsko ,
2. Finansijski nalog,
3. Pregled leve strane radnog naloga,
4. Pregled desne strane radnog naloga,
5. Brisanje radnog naloga ,
6. Leva strana radnog naloga,
7. Desna strana radnog naloga,
8. Šifarnik artikala,
9. Šifarnik komitenata,
10. Šifarnik vrsta promena,
11. Robna kartica.



1. Obrada dokumenta	
2. Finansijski nalog	
3. Pregled leve strane radnog naloga	F3
4. Pregled desne strane radnog naloga	F4
Dodatne opcije	
Leva strana radnog naloga	ALT+L
Desna strana radnog naloga	ALT+D
Šifarnik artikala	F1
Šifarnik lupaca dobavljača	F2
Šifarnik vrsta promena	F7
Robna kartica	CTRL+F11

##### Atributi tabele "leva strana velikog radnog naloga":

- objekat,
- broj radnog naloga,
- objekat1 (ukoliko nije iz istog objekta),
- šifra artikla,
- količina,
- cena (automatski se izračunava).

##### Dodatne opcije

1. Robna kartica

##### Atributi tabele "desna strana velikog radnog naloga":

- objekat,
- broj radnog naloga,
- objekat2,
- šifra artikla,
- količina,
- cena koštanja,
- planska cena( automatski povlači iz šifarnika artikala),
- korektivni iznos.

## Dodatne opcije

1. Robna kartica.

## Evidencija prijem-izdavanje, stavke evidencije prijem-izdavanje

### Atributi tabele "Evidencija prijem-izdavanje":

- šifra objekta,
- broj dokumenta,
- u objekat,
- šifra dokumenta,
- broj naloga,
- sektor,
- datum,
- poreski status,
- šifra komitenta,
- dokument komitenta,
- datum prometa,
- valuta.

The screenshot shows a software window titled 'Evidencija prijem-izdavanje'. It contains several input fields: 'Šifra objekta.: 03', 'Broj dokumenta.: 66', 'U objekat.:', 'Šifra dokumenta.: 60', 'MATERIJAL', 'Ulaz/Izlaz.: U', 'Broj naloga.:', 'Sektor.:', 'Datum.: 01/05/2004', 'Poreski status.:', 'Šifra kup./dob.:', 'Datum prometa.: / /', and 'Valuta.: / /'. Below these fields is a table with columns: 'Šifra', 'Naziv', 'Komada', 'Kolicina', and 'Nab. cena/M'. The table contains one row: '0014', 'Boce VINSKE 1/1', '23', '2.000', and '300.000 KOM'. On the right side, there are labels: 'F1- Šifarnik artikala', 'F2- Šifarnik komitenata', and 'F3- Šifarnik vrsta promena'.

### Dodatne opcije

1. Obrada i štampa (zadati dokument, opseg dokumenata, dokumenti u izabranom periodu, svi dokumenti)
  - sa knjiženjem u robno i finansijsko,
2. Finansijski nalog,
3. Rekapitulacija pre knjiženja,
4. Parametri,
5. Zbir dokumenta po stavkama,
6. Brisanje dokumenta,
7. Šifarnik artikala,
9. Šifarnik komitenata,
10. Šifarnik vrsta promena.

The screenshot shows a window titled 'Okruzenje\_01' with tabs 'Parametri', 'General', and 'System'. A list of menu items is shown: '1. Stampa i obrada dokumenta', '2. Finansijski nalog', '3. Rekapitulacija pre knjiženja', '4. Parametri', '5. Zbir dokumenata po stavkama', and '6. Dodatne opcije'. Below the list, there are three entries: 'Šifarnik artikala' with function key 'F1', 'Šifarnik kupaca dobavljača' with 'F2', and 'Šifarnik vrsta promena' with 'F3'.

### Atributi tabele "Stvake evidencija prijem-izdavanje":

- šifra objekta,
- broj dokumenta,
- u objekat,
- šifra artikla,
- količina,
- broj komada,
- cena,
- iznos.

## **5. OBRADU**

1. Obračun cene koštanja proizvoda, poluproizvoda (troškovi materijala-osnovnog i pomoćnog, korektivni iznos)

## **6. IZVEŠTAJI**

1. Robna kartica sa komadima (na osnovu podataka iz evidencije prijem-izdavanje)