



RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA

Autorizirana predavanja i vježbe

Split, listopad 2025.

SADRŽAJ

SADRŽAJ	2
1. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA	4
1.1. Mjesto i uloga računovodstva troškova.....	4
1.2. Definiranje računovodstva troškova.....	5
2. RAČUNOVODSTVENA ULOGA U UPRAVLJANJU POSLOVANJEM	8
3. TROŠKOVI.....	12
3.1. Pojmovno određenje i obilježja troškova	12
3.2. Podjela troškova	13
3.3. Primjeri i zadatci za vježbu	26
4. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA U DJELATNOSTI PROIZVODNJE	31
4.1. Zalihe sirovina i materijala.....	32
4.2. Obračun i knjiženje nabave zaliha sirovina i materijala	33
4.2.1. Obračun i knjiženje nabave zaliha sirovina i materijala kada postoji samo jedan račun dobavljača.....	33
4.2.2. Obračun i knjiženje nabave kada postoje ovisni troškovi nabave jedne vrste sirovina i materijala	34
4.2.3. Obračun i knjiženje nabave kada se ovisni troškovi nabave raspoređuju na više vrsta sirovina i materijala	36
4.2.4. Obračun i knjiženje nabave kada se sirovina i materijal nabavlja van granica Republike Hrvatske	41
4.2.5. Obračun i knjiženje nabave sirovina i materijala kada se uključuju vlastiti zavisni troškovi.....	44
4.2.6. Obračun i knjiženje nabave kada se sirovina i materijala odmah troši	46
4.2.7. Obračun i knjiženje nabave sirovina i materijala uz prethodno davanje predujma	47
4.3. Obračun i knjiženje dorade sirovina i materijala na zalihama	49
4.3.1. Dorada, obrada i oplemenjivanje sirovina i materijala kod drugog poduzetnika u tuzemstvu	50
4.3.2. Dorada, obrada i oplemenjivanje sirovina i materijala kod drugog poduzetnika u inozemstvu	51
4.3.3. Dorada, obrada i oplemenjivanje sirovina i materijala u vlastitoj izvedbi.....	54
4.4. Sitan inventar, ambalaža i auto-gume	56
4.5. Metode obračuna utroška zaliha.....	61
4.5.1. Metoda specifične identifikacije	62
4.5.2. Metoda Prvi ulaz – Prvi izlaz	62
4.5.3. Metoda prosječno ponderiranog troška	67
4.6. Troškovi zaliha proizvodnje.....	75
4.7. Metode rasporeda troškova proizvodne režije	81
4.7.1. Klasične metode rasporeda troškova proizvodne režije	82
4.7.2. Suvremene metode rasporeda troškova proizvodne režije	89
4.8. Obračun troškova proizvodnje	93
4.8.1. Sustav računovodstva radnih naloga	94
4.8.2. Sustav računovodstva procesa.....	96
5. PRIMJERI I ZADATCI ZA VJEŽBU	99
6. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA U DJELATNOSTI TRGOVINE.....	128
6.1. Hrvatski standard financijskog izvještavanja 10 – Zalihe.....	128
6.2. Mjerenje zaliha trgovačke robe	129

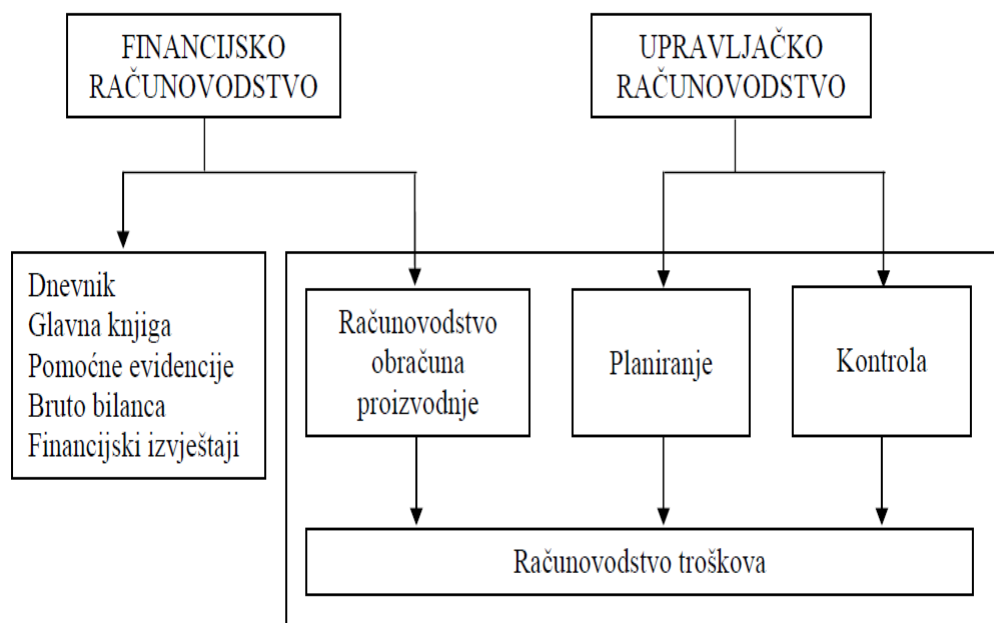
6.3. Kalkulacija nabavne cijene trgovačke robe.....	132
6.3.1. Kalkulacija troškova kupnje robe kada postoji više računa dobavljača za jedan robni artikl	133
6.3.2. Kalkulacija troškova kupnje robe kada postoji više računa dobavljača za više robnih artikala	134
6.3.2.1. Postotna kalkulacija	135
6.3.2.2. Volumenska kalkulacija.....	136
6.3.2.3. Težinska kalkulacija	138
6.3.2.4. Kalkulacija nabavne cijene - Paritetni faktor	139
6.3.3. Kalkulacija troškova kupnje robe kada se roba nabavlja iz drugih zemalja	140
6.3.3.1. Stjecanje robe	141
6.3.3.2. Uvoz robe iz trećih zemalja	142
6.4. Računovodstvo trgovačke djelatnosti.....	144
6.4.1. Trgovina na veliko	144
6.4.1.1. Zaduženje trgovačke robe u trgovini na veliko	145
6.4.1.1.1. Zaduženje trgovačke robe prema nabavnoj cijeni	146
6.4.1.1.2. Zaduženje trgovačke robe prema prodajnoj cijeni	146
6.4.1.2. Razduženje trgovačke robe u trgovini na veliko	151
6.4.2. Trgovina na malo	158
6.4.2.1. Zaduženje trgovačke robe u trgovini na malo	158
6.4.2.2. Razduženje trgovačke robe u trgovini na malo	160
6.4.2.3. Promjena cijena u trgovini na malo.....	166
6.5. Prijenos trgovačke robe	170
7. PRIMJERI I ZADATCI ZA VJEŽBU	173
8. ISPITNI ZADATCI ZA VJEŽBU	184
LITERATURA.....	189

1. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA

1.1. Mjesto i uloga računovodstva troškova

Razvoj računovodstva troškova povezuje se s prvom industrijskom revolucijom (1750.–1850.), kada su strojevi postupno počeli zamjenjivati ručni rad. U tom razdoblju postalo je važno bilježiti i pratiti troškove jer su oni činili značajan dio poslovanja poduzeća. Tijekom druge industrijske revolucije (1860.–1940.) strojevi su gotovo u potpunosti zamijenili rad ljudi. Zbog toga se javila potreba za sustavnijim praćenjem proizvodnje i poslovanja, što je potaknulo daljnji razvoj računovodstva troškova. Inženjeri i računovođe tada su detaljno analizirali proizvodne procese kako bi bolje razumjeli tokove proizvodnje i troškova. Ta su se znanja u početku čuvala kao poslovna tajna i nisu bila javno dostupna. U to se vrijeme računovodstvo troškova uglavnom poistovjećivalo s računovodstvom proizvodnje, jer se najviše koristilo upravo u industriji i proizvodnji proizvoda. Međutim, s vremenom se njegova primjena proširila na gotovo sva područja poslovanja. To je omogućilo detaljno vođenje evidencije, bolju kontrolu i planiranje troškova. Na taj način, računovodstvo troškova postupno je postalo važan dio upravljačkog računovodstva što potvrđuje sljedeća slika:

Slika 1.: Računovodstvo troškova



Izvor: Perčević, H.: Upravljačko računovodstvo – nastavni materijali, www.efzg.hr

Iz prikaza je jasno da računovodstvo troškova povezuje financijsko i upravljačko (menadžersko) računovodstvo. Ono iz financijskog računovodstva, koje je uređeno zakonima i propisima, preuzima podatke o troškovima i pretvara ih u informacije potrebne menadžmentu za vođenje poslovanja. Na taj način računovodstvo troškova ima važnu ulogu u donošenju poslovnih odluka. Njegova najveća vrijednost je u tome što osigurava točne i relevantne informacije o troškovima. Budući da se gotovo svaka ekonomska odluka temelji na troškovima, nije moguće učinkovito upravljati poslovanjem bez njihovog praćenja i analize.

Stoga se u okviru računovodstva troškova nastoji doći do odgovora na sljedeća pitanja:

- gdje su troškovi nastali,
- radi čega su troškovi nastali,
- mogućnost poduzimanja relevantnih mjera racionalizacije troškova.

1.2. Definiranje računovodstva troškova

Kroz literaturu se nailazi na različita poimanja računovodstva troškova kao npr.:

- interni izračun i izvješćivanje o stvarnim i potencijalnim troškovima proizvoda, usluga i procesa.
- proces utvrđivanja, zbrajanja i interpretacije podataka potrebnih za planiranje i kontrolu, odluke rukovodstva i utvrđivanje troškova po proizvodima.
- dio internog obračuna, čiji je zadatak preuzimanje prirodnih vrsta troškova iz financijskog računovodstva, njihova daljnja analitička obrada, razvrstavanje i osiguranje informacija.
- interni sustav evidencije i analize troškova koji osigurava informacije temeljem prohtjeva internih korisnika.
- proces prikupljanja, evidentiranja, klasificiranja, analize i raspodjele troškovnih informacija potrebitih menadžerima za upravljanje poslovanjem.

Temeljem navedenih definicija može se zaključiti da je računovodstvo troškova kao sustav:

- prvenstveno orijentiran i namijenjen internim korisnicima,
- osigurava menadžerima informacije za upravljanje poslovanjem, a ne da se zadovolje informacijske potrebe eksternih korisnika,

- oblikovan je od strane korisnika informacija (menadžera) i upravljan je od strane računovođa.

Glavni cilj računovodstva troškova je osigurati menadžerima pravovremene, pouzdane i usporedive informacije o troškovima – bilo planiranim, bilo ostvarenim. Te informacije trebaju biti prilagođene djelatnosti poduzeća i predstavljene u obliku izvještaja koji sadržajem, izgledom i učestalošću odgovaraju potrebama menadžera na različitim razinama upravljanja. Iz toga proizlazi da računovodstvo troškova nije samo evidencija, već i način upravljanja poslovanjem. Njegov glavni fokus je optimizacija troškova u cilju ostvarivanja organizacijskih ciljeva. Važno je naglasiti da optimizacija troškova ne znači samo smanjenje ili ukidanje troškova. Naime, bez određenih troškova (ulaganja i aktivnosti) ne bi bilo moguće ostvariti prihod ni dobit.

Optimizacija troškova usko je povezana s Cost-benefit pristupom, koji se temelji na odnosu između troška i koristi. Prema ovom pristupu, svaka je aktivnost opravdana ako je korist koju donosi veća od troška koji zahtijeva.

Cost-benefit se može promatrati na dva načina:

- nastojati iz svakog troška ostvariti što veću korist, ili
- postići određeni cilj uz što manje troškove.

Polazeći od činjenice da kompanija predstavlja cjelinu koja se sastoji od niza aktivnosti (*svaka aktivnost stvara trošak, a ne mora stvoriti prihod*), tada eliminacija određenog troška u stvari predstavlja eliminaciju aktivnosti, što može u budućnosti ugroziti poslovnu opstojnost kompanije. Stoga se u okviru računovodstva troškova poduzimanjem odgovarajućih aktivnosti računovodstvenog obuhvata i rasporeda troškova osiguravaju informacije potrebite za upravljanje troškovima i njihovu optimizaciju. Računovodstvo troškova osigurava informacije kroz:

- Interno izvješćivanje menadžmenta za potrebe planiranja i kontrole troškova poslovanja i ocjene izvršavanja poduzetih aktivnosti.
- Interno izvješćivanje menadžera o profitabilnosti po aktivnostima (proizvodima, uslugama, kupcima, prodajnim kanalima i sl.).

- Interno izvješćivanje menadžera za strateške i taktičke odluke (formuliranje sveukupnih politika i dugoročnih planova, razvoj novih proizvoda, ulaganja u opremu i sl.);

Navedeno ukazuje na neizostavnu i značajnu ulogu računovodstva troškova u svim poslovnim područjima poslovanja kompanije.

2. RAČUNOVODSTVENA ULOGA U UPRAVLJANJU POSLOVANJEM

U današnjem nestabilnom i složenom poslovnom okruženju, za kontinuirani rast, razvoj i opstanak na tržištu nužno je osigurati kvalitetan proces upravljanja. Upravljanje poslovanjem ostvaruje se kroz poslovno odlučivanje, odnosno kroz niz uzastopnih odluka i kontrolu njihove provedbe. Svaka poslovna odluka temelji se na:

- namjeri ili cilju koji se želi postići,
- raspoloživim informacijama, te
- prosudbi sadašnjeg stanja i budućih poslovnih mogućnosti.

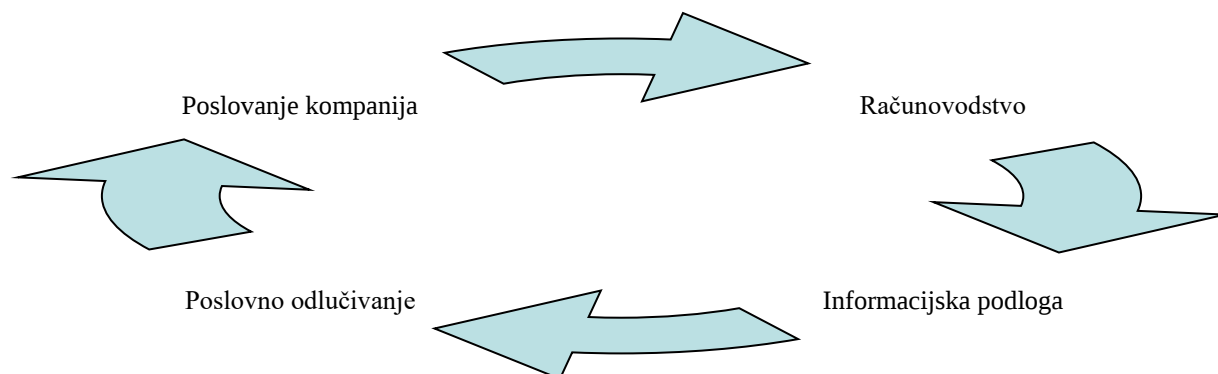
Pojednostavljeno, to izgleda ovako:

$$\text{POSLOVNA ODLUKA} = \text{NAMJERA} + \text{INFORMACIJA} + \text{PROSUDBA}$$

Iz navedenog se vidi da je za donošenje poslovnih odluka jedan od uvjeta posjedovanje informacija. Posjedovanjem kvalitetnih i pravodobnih informacija menadžment osigurava kvalitetan proces odlučivanja, koji omogućuje ostvarenje postavljenih ciljeva. Informacija je više nego samo podatak. Informacija predstavlja obrađene podatke prikazane u takvom obliku koji su pogodni za primaoca i koji imaju značajnu vrijednost u tekućim i/ili budućim aktivnostima i odlukama. Pri tome se ne misli samo na informacije koje su potrebne za donošenje prvotnih poslovnih odluka već i na informacije o provođenju te poslovne odluke. Vrijednost informacije za korisnika u procesu donošenja poslovnih odluka određuje njezina objektivnost, sveobuhvatnost, cjelokupnost, dostupnost, aktualnost, pravovremenost, ustaljenost, točnost, pouzdanost i iskoristivost. Značajan dio potrebnih informacija nastaje u računovodstvu (koje je prisutno u svim kompanijama bez obzira na veličinu) i zapisano je u financijskim izvještajima. Porasle potrebe za informacijama dovele su do toga da se računovodstvo ne promatra više kao samo sebi svrhom, već je ono usmjereno korisnicima. Polazeći od činjenice da se financijski izvještaji javljaju kao finalni računovodstveni proizvod, isti predstavljaju ogledalo kompanije iz kojeg se reflektiraju informacije potrebite za poslovno odlučivanje, tj. financijski izvještaji stvaraju nužnu informacijsku platformu za donošenje poslovnih odluka. Kroz financijske izvještaje se ostvaruje veza između poslovnih aktivnosti i donositelja odluka na način da financijski izvještaji predstavljaju uslužnu funkciju upravljanja poslovanjem. Na taj se način računovodstvo usko povezuje sa samim procesom

upravljanja kompanijom. Povezanost upravljanja poslovanjem kompanija i računovodstva može se prikazati sljedećom slikom:

Slika 2. Povezanost upravljanja poslovanjem i računovodstva



Izvor: Pepur, P.: Financijsko izvještavanje u funkciji poslovnog odlučivanja malih poduzeća, magistarski rad, Ekonomski fakultet Split, Split, 2008.

Slika 2. prikazuje kontinuirani proces u okviru kojega donesene odluke izravno utječu na poslovanje jer ga usmjeravaju prema postavljenim ciljevima. Njihova provedba i ostvarenje ciljeva prate se putem računovodstvenog sustava, koji pritom stvara nove informacije potrebne za daljnje odluke. Računovodstvo kao izvor informacija treba osigurati nekoliko vrsta informacija *Ramljak (1999)* :

- informacije na osnovu kojih će se dobiti odgovarajuća ocjena poslovanja kompanije,
- informacije na osnovu kojih će se moći usmjeravati buduće ekonomske aktivnosti,
- informacije neophodne za donošenje poslovnih odluka.

Temeljem navedenog može se projicirati zaključak da:

Računovodstvo predstavlja vještinu bilježenja, razvrstavanja, skraćenoga prikazivanja i interpretiranja u novčanom obliku izraženih poslovnih događaja. Kao takvo često se naziva i jezik poslovanja koji temeljem prošlih događanja osigurava informacijsku podlogu za buduće poslovanje.

U prilog značajnosti govori niz definicija računovodstva kojima se nastojalo odgovoriti na pitanje: Što je računovodstvo?

- Vještina bilježenja, razvrstavanja i skraćenog prikazivanja u novčanim iznosima izraženih poslova i događaja koji su barem djelomično financijske naravi i interpretiranje iz toga proizašlih rezultata – *AACPA*.
- Sredstvo analiziranja, kontroliranja, poslovanja poduzeća i planiranje budućih akcija – *Black, Champion, Brown*.
- Djelatnost praćenja i proučavanja poslovnog procesa. Pritom se pod praćenjem razumijeva ne samo evidentiranje proteklih poslovnih događaja (knjigovodstvo) nego i budućih događaja (planiranje) – *Turk*.
- Znanstvena metoda registriranja i kvantitativnog iskazivanja ekonomskih transakcija u cilju izvlačenja novih ekonomskih zaključaka, kontrole i djelovanja na ekonomske aktivnosti – *Nikolajević*.
- Djelatnost čiji su "proizvodi" računovodstvene informacije – *Deželjin*.

Naglasak u navedenim definicijama je na analizi i prikazivanju računovodstvenih informacija potrebnih za poslovno odlučivanje. Samim time postavlja se pitanje korisnika računovodstvenih informacija koji se mogu klasificirati kao:

- Interni korisnici – menadžeri / zaposleni koji fokus stavljaju na slijedeće informacije:
 - kretanje troškova i prihoda,
 - obujam proizvodnje (stupanj iskorištenosti kapaciteta),
 - priljevi i odljevi novca (novčani tijek),
 - stanje na zalihama,
 - obveze prema dobavljačima (struktura prema dospijeću),
 - potraživanja od kupaca (struktura prema dospijeću)...
- Eksterni korisnici
 - dioničari poduzeća (cijena dionice, dividenda),
 - kreditori poduzeća (sposobnost vraćanja pozajmica),

- poslovni partneri (pouzdanost u svim poslovnim aktivnostima),
- državni organi: vlada, porezna uprava, statistički zavod...

Svrishodnost računovodstvenih informacija prezentiranih kroz financijske izvještaje određena je temeljem sljedećih načela koje kompanije moraju implementirati u računovodstveni sustav:

- Načelo razumljivosti, temelji se na pretpostavci da su financijski izvještaji sastavljeni na način koji je razumljiv korisnicima istih.
- Načelo važnosti, temelji se na pretpostavci da računovodstvena informacija mora biti važna da bi bila korisna pri donošenju ekonomskih odluka korisnika.
- Načelo značajnosti, temelji se na pretpostavci da je računovodstvena informacija značajna ako njeno izostavljanje ili krivo prikazivanje može utjecati na ekonomske odluke korisnika donijete na temelju financijskih izvještaja.
- Načelo pouzdanosti, temelji se na pretpostavci da pouzdana računovodstvena informacija mora zadovoljiti sljedeće kriterije: vjerno predočavanje, prevaga biti nad formom, neutralnost, opreznost i potpunost.
- Načelo usporedivosti, temelji se na pretpostavci da financijski izvještaji trebaju biti usporedivi između različitih poslovnih subjekata kao i unutar određenog subjekta kroz vrijeme kako bi se mogli ocijeniti trendovi kretanja performansi.

Implementacija navedenih načela samim time osigurava siguran i pouzdan proces donošenja poslovnih odluka od strane korisnika računovodstvenih informacija.

3. TROŠKOVI

3.1. Pojmovno određenje i obilježja troškova

Suvremena literatura ističe cijeli niz različitih koncepcija pojmovnih određenja troškova. Troškovi ili vrijednosno izraženi utrošci elemenata procesa proizvodnje ili pružanja usluga, a koji su uzrokovani poslovnom aktivnošću kompanije, predstavljaju jedan od najznačajnijih čimbenika koji pored prihoda utječu na poslovni rezultat poduzeća. Bitno je istaknuti da troškovi nužno nisu negativnog karaktera, jer isti predstavljaju prijenos vrijednosti, odnosno materijal se uništava, rad se troši s ciljem stvaranja nečeg novog i vrijednijeg (proizvod ili usluga). Samim time proizlazi i sveobuhvatna definicija troškova:

Trošak je novčani izraz resursa koje treba žrtvovati ili kojih se treba odreći radi postizanja specifičnog cilja.

Pored navedene definicije u literaturi se pronalazi cijeli niz definicija kao npr.:

- Trošak je izdatak za dobra i usluge neophodne da bi se izveo poslovni proces u određenom poslovnom sustavu (*A Dictionary of Accounting*).
- Trošak je iznos novca ili novčanih ekvivalenata koji su isplaćeni po fer vrijednosti, ali i druge naknade u zamjenu za nabavu imovine u vrijeme njena stjecanja ili izgradnje (*International accounting standard*).
- Trošak je iznos novca i novčanih ekvivalenata koji su isplaćeni po fer vrijednosti novčanih ekvivalenata, kao i druge naknade u zamjenu za imovinu za vrijeme izgradnje ili stjecanja (*NN 65/96*).
- Trošak je cjenovno izraženi utrošak sredstava za rad, predmeta rada, usluga i radne snage do kojih se dolazi u procesu poslovanja (*Turk*).
- Troškovi su investicija radi ostvarenja buduće koristi (*Belak*).
- Trošak je novčani izraz utrošaka elemenata radnog procesa (*Jelavić*).

Iz navedenih definicija može se uočiti temeljno obilježje troška, a to je njihov vrijednosni izraz. Uz pojam troška često su vezani i drugi pojmovi kao što su: utrošak, izdatak, rashod i gubitak. Iako su ti pojmovi bliski trošku, nisu identični.

Za razliku od troškova koji predstavljaju novčani izraz utrošenih elemenata, utrošci se definiraju kao naturalni izraz utrošenih elementa proizvodnje (npr. sati rada radnika, sati korištenja strojeva, kWh električne energije, i sl.).

Izdatci nisu troškovi, izdatci prvenstveno predstavljaju odljeve sredstava iz blagajne ili sa računa otvorenih u bankama. Oni mogu i ne moraju biti povezani s troškovima. Između istih se ističu sadržajne i vremenske razlike. Prije svega troškovi se temelje na načelu nastanka događaja (*obračunsko načelo*), a izdatci se temelje na načelu blagajne (*novčano načelo*). Vremenske razlike između navedenih pojmova ovise o vremenu plaćanja, npr.:

- Plaćanje usluge u trenutnu izvršenja iste, može se zaključiti da su trošak i izdatak identični,
- Naknadno plaćanje računa za potrošenu električnu energiju, može se zaključiti da se primitkom računa evidentirao trošak, a plaćanjem računa se evidentira izdatak,
- Unaprijed plaćanje police osiguranja, može se zaključiti da se trenutno evidentira izdatak, dok će se trošak evidentirati protekom obračunskih razdoblja.

Rashodi se mogu definirati kao troškovi koji su povezani sa prihodom ili kao troškovi nastali u obračunskom razdoblju. Odnosno, nisu svi troškovi rashodi, prvenstveno zbog prijenosa vrijednosti kojom troškovi uvećavaju vrijednost zaliha, a time i uvećanje imovine. Samim time, može se zaključiti da rashode predstavljaju troškovi sadržani u prodanim zalihama i obavljenim uslugama.

Gubitak nije trošak, već predstavlja negativan rezultat poslovanja. Prilikom utvrđivanja rezultata poslovanja, gubitak proizlazi iz razlike prihoda i rashoda, a upravo rashodi predstavljaju troškove sadržane u prodanim zalihama ili obavljenim uslugama.

3.2. Podjela troškova

Podjela troškova predstavlja jednu od najširih konstrukcija ekonomsko-računovodstvenih kategorija. Troškovi se ovisno o potrebama mogu razvrstavati i voditi prema različitim kriterijima koji proizlaze iz različitih potreba menadžmenta za upravljanje poslovanjem. Neki od istaknutijih kriterija podjele troškova su:

- Troškovi sukladno prirodnim svojstvima,

- Troškovi sukladno mogućnosti terećenja na zalihe,
- Troškovi sukladno mjestima i nositeljima,
- Troškovi u odnosu na promjene u razini aktivnosti,
- Troškovi za potrebe usporedbe i predviđanja troškova,
- Troškovi sukladno mogućnosti kontrole,
- Troškovi sukladno kalkulativnom obuhvatu,
- Troškovi sukladno svrsi donošenja specifičnih menadžerskih odluka.

Podjela troškova sukladno prirodnim svojstvima temelji se na porijeklu njihova nastanka, te predstavlja temeljnu podjelu troškova. Ova podjela osigurava utvrđivanje svrhe nastanka određenih troškova. Pored toga, osigurava jednoobrazno evidentiranje i praćenje troškova te oblikovanje troškova u bilanci i računu dobiti i gubitka. Podjela troškova sukladno prirodnim svojstvima formalizirana je kontnim planom u okviru financijskog računovodstva. Iako se kontni plan prilagođava praktičnim potrebama evidentiranja i kontrole svakog trgovačkog društva, u praksi su troškovi najčešće obuhvaćeni u okviru razreda 4. Temeljne stavke troškova prikazane kontnim planom su:

1. Troškovi sirovina i materijala

- Troškovi sirovina i materijala
- Troškovi energije
- Troškovi rezervnih dijelova
- Troškovi sitnog inventara

2. Troškovi usluga (vanjski troškovi)

- Prijevozne usluge
- Usluge na izradi proizvoda
- Usluge održavanja
- Troškovi sajmovi
- Troškovi zakupnina
- Troškovi promidžbe
- Troškovi intelektualnih i osobnih usluga
- Troškovi komunalnih usluga
- Troškovi vanjskih usluga reprezentacije
- Troškovi ostalih usluga

3. Troškovi osoblja

- Neto plaće zaposlenima
- Porezi i doprinosi na plaće i iz plaća zaposlenih

4. Troškovi dugotrajne imovine

- Amortizacija nematerijalne imovine
- Amortizacija materijalne imovine

5. Nematerijalni troškovi - ostali

- Dnevnice za službena putovanja i putni troškovi,
- Nadoknade troškova zaposlenima,
- Nadoknade članovima uprave,
- Troškovi uporabe vlastitih proizvoda, robe i usluga za interne tekuće potrebe,
- Premije osiguranja,
- Bankovne usluge i troškovi platnog prometa,
- Doprinosi, članarine i druga davanja,
- Porezi koji ne ovise o dobitku,
- Takse,
- Ostali nematerijalni troškovi.

6. Troškovi financiranja

- Kamate,
- Tečajne razlike,
- Ostali troškovi financiranja.

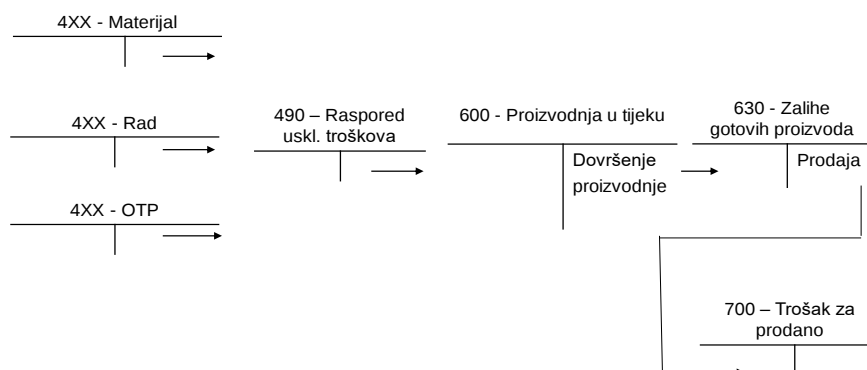
Sukladno moгуćnosti terećenja na zalihe troškovi se dijele na:

- uskladištive,
- neuskladištive.

U okviru djelatnosti proizvodnje troškovi izravnog materijala, troškovi izravnog rada te opći troškovi proizvodnje predstavljaju uskladištive troškove jer se isti uključuju u vrijednost zaliha proizvoda, te se time prikazuju kroz bilancu. Ovi troškovi sadržani su u vrijednosti zaliha proizvoda, te se prodajom zaliha stječe pravo njihova evidentiranja kao rashoda u računu dobiti i gubitka. Uskladištivi troškovi najprije se prenose preko konta 490 na zalihe proizvodnje u tijeku (konto 600). Nakon što je proizvodnja u tijeku dovršena uskladištivi troškovi prelaze u zalihe gotovih proizvoda (konto 630). Uskladištivi troškovi sadržani su u vrijednosti zaliha gotovih proizvoda do trenutka prodaje, kada se prenose na rashode (konto

700), odnosno u račun dobitka i gubitka. Raspored uskladištivih troškova u proizvodnji prikazuje sljedeća slika:

Slika 3.: Raspored uskladištivih troškova u proizvodnji



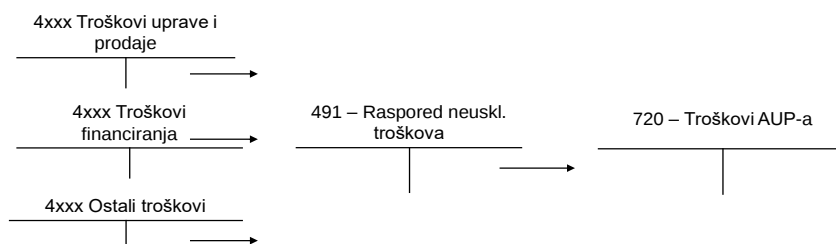
U okviru djelatnosti trgovine troškovi kupnje, troškovi konverzije i ostali troškovi vezani uz dovođenje zaliha na sadašnju lokaciju i sadašnje stanje predstavljaju uskladištive troškove koji formiraju nabavnu cijenu robe, te se isti nadoknađuju iz prihoda u razdoblju u kojem su zalihe prodane. Raspored uskladištivih troškova u trgovini prikazuje sljedeće slika:

Slika 4.: Raspored uskladištivih troškova u trgovini



Troškovi uprave i prodaje, opći troškovi financiranja i drugi opći troškovi predstavljaju neuskladištive troškove, jer se isti ne mogu uključiti u vrijednost zaliha proizvoda ili robe, već se isti priznaju kao rashodi razdoblja u kojem su nastali, te se prikazuju kroz račun dobiti i gubitka. Raspored neuskladištivih troškova prikazuje sljedeća slika:

Slika 5.: Raspored neuskladištivih troškova



Zadatak za vježbu: Rasporedi troškove prema mogućnost terećenja na zalihe u proizvodnom trgovačkom društvu.

TROŠAK

USKLADIŠTIVI / NEUSKLADIŠTIVI

Bruto plaće radnika u pogonu

5% provizije za prodaju

Amortizacija strojeva u proizvodnji

Plaće i bonusi vođenja prodaje

Plaće dizajnera proizvoda

Oglašavanje i promidžba

Plaće radnika u računovodstvu

Sukladno mjestima i nositeljima troškovi se dijele na proizvodne i neproizvodne troškove, te izravne i neizravne troškove.

Sukladno mjestima troškova koja predstavljaju funkcionalne i prostorne cjeline unutar trgovačkog društva u vezi s kojih se u poslovanju pojavljuju troškovi koje je moguće rasporediti na nositelje troškova i za koje postoji odgovornost, troškovi se dijele na proizvodne troškove i neproizvodne troškove.

Proizvodni troškovi obuhvaćaju:

- troškove materijala,
- troškove rada,
- troškove proizvodne režije.

Neproizvodni troškovi su:

- troškovi uprave i opći administrativni troškovi,
- administrativni troškovi nabave,
- troškovi prodaje i distribucije,
- troškovi istraživanja i razvoja.

Sukladno nositeljima troškova koji predstavljaju poslovne objekte (proizvod ili usluga) zbog kojih su se troškovi pojavili i s kojima su povezani, troškovi se dijele na izravne (direktne) troškove i neizravne (indirektne) troškove.

Izravni (direktni) troškovi su troškovi koji se mogu izravno i sa sigurnošću povezati s nastankom proizvoda ili obavljenom uslugom. U izravne troškove ubrajaju se troškovi izravnog materijala i troškovi izravnog rada.

Neizravni (indirektni) troškovi su troškovi koji se ne mogu izravno i sa sigurnošću povezati s nastankom odgovarajućeg proizvoda ili obavljenom određenom uslugom već se isti odnose na više vrsta proizvoda ili više obavljenih usluga. Neizravni troškovi nastaju uslijed pratećih aktivnosti te se mogu podijeliti na:

- troškove proizvodne režije (rasvjeta, grijanje, čišćenje, amortizacija pogona i sl.)
- troškove uprave i prodaje (oglašavanje i promidžba, amortizacija zgrade uprave i prodaje)

Troškovi proizvodne režije nastaju neposredno u proizvodnji više vrsta proizvoda ili više različitih usluga, te se moraju dodati izravnim troškovima po određenom „ključu“ rasporeda troškova te tvore cijenu koštanja proizvoda ili usluge.

Troškovi uprave i prodaje se ne raspoređuju na proizvod ili uslugu, te ne tvore cijenu koštanja proizvoda ili usluge, već predstavljaju troškove razdoblja u kojem su i nastali. Međutim iste treba uzeti u obzir pri formiranju prodajne cijene proizvoda ili usluge.

Zadatak za vježbu: Rasporedi troškove nastale pri proizvodnji automobila na izravne i neizravne troškove.

TROŠAK

IZRAVNI / NEIZRAVNI

Troškovi osiguranja proizvodnog pogona

Materijal pogonske administracije

Plaće radnika na proizvodnoj traci

Plaće radnika u održavanju pogona

Auto dijelovi

Oglašavanje i promidžba

Amortizacija proizvodnog pogona

Troškovi u odnosu na promjene u razini aktivnosti se dijele na:

- fiksne troškove,
- varijabilne troškove,
- mješovite troškove,
- diskrecijske troškove.

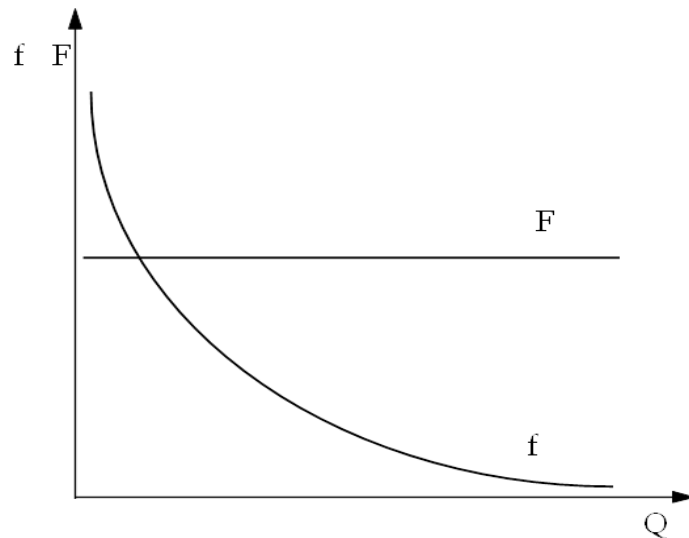
Fiksni troškovi predstavljaju troškove koji se ne mijenjaju (u ukupnom iznosu) promjenom razine (količine) proizvodnje. Fiksni troškovi se nazivaju troškovi postojanja jer ih kompanija stječe samim osnivanjem i svojim postojanjem, neovisni su o proizvodnji te ih kompanija može eliminirati samo ukoliko se ugasi, odnosno prestane postojati. Kao tipični primjeri fiksnih troškova najčešće se navode: pristojbe na isticanje tvrtke, članarine za različita udruženja, vremenska amortizacija i deprecijacija, najamnine i zakupnine i slični troškovi.

Fiksni troškovi se dijele na:

- apsolutno fiksne troškove,
- relativno fiksne troškove.

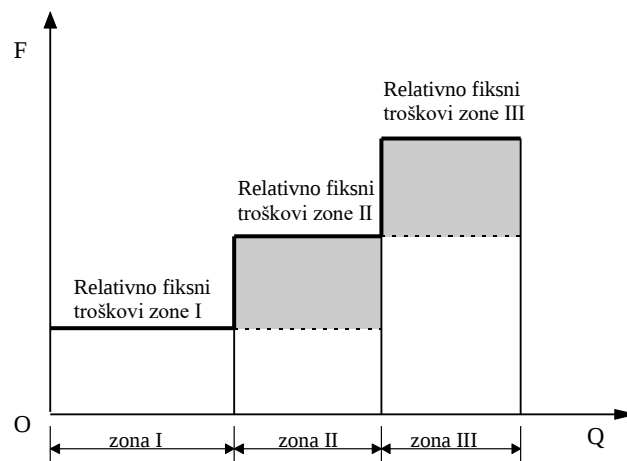
Apsolutno fiksni troškovi su troškovi postojanja koji se u ukupnom iznosu ne mijenjaju promjenom opsega proizvodnje, a koji se po jedinici smanjuju povećanjem opsega proizvodnje. Navedenu tvrdnju prikazuje sljedeća slika:

Slika 6.: Kretanje apsolutno fiksnih troškova s obzirom opseg proizvodnje



Relativno fiksni troškovi su troškovi nadogradnje jer se mijenjaju proširenjem, odnosno nadogradnjom kapaciteta. Relativno fiksni troškovi nepromjenjivi su unutar postojećeg kapaciteta proizvodnje, a mijenjaju se proširenjem, odnosno nadogradnjom kapaciteta proizvodnje. Navedena tvrdnja se prikazuje sljedećom slikom:

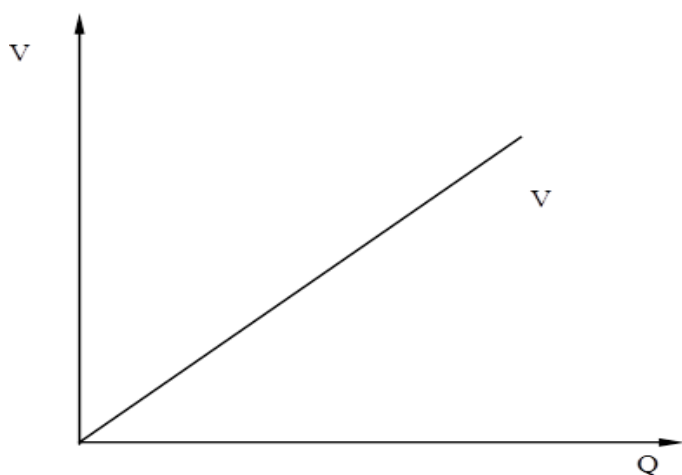
Slika 7.: Kretanje relativno fiksnih troškova



Varijabilni troškovi su troškovi koji se pojavljuju s početkom proizvodnje i nestaju prestankom proizvodnje. Varijabilni troškovi se mijenjaju pri svakoj promjeni u količini i opsegu proizvodnje razmjerno s količinom učinka. Najreprezentativniji primjer varijabilnog troška je trošak sirovina i materijala, koji se mijenja s promjenom razine aktivnosti. S obzirom na način promjene razlikuju se proporcionalni, degresivni i progresivni varijabilni troškovi.

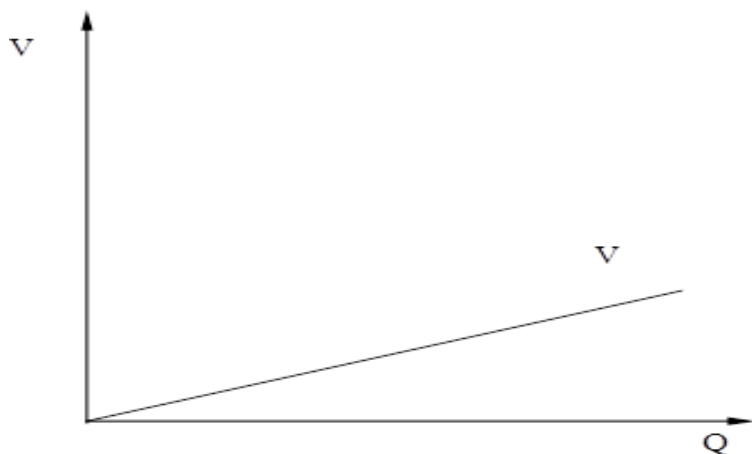
Proporcionalno varijabilni troškovi su troškovi koji se mijenjaju proporcionalno s promjenom iskorištenja kapaciteta, a jednaki su po jedinici outputa, te ih najčešće čine troškovi izravnog materijala i troškovi izravnog rada. Njihovo kretanje prikazuje sljedeća slika:

Slika 8.: Proporcionalno varijabilni troškovi



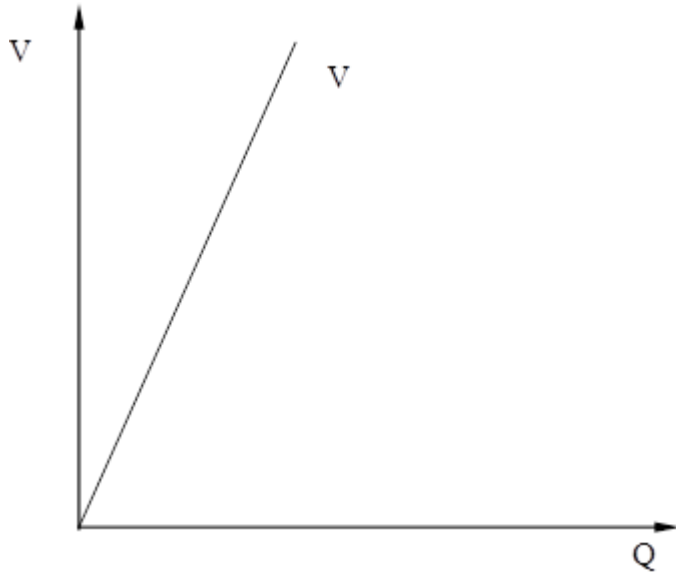
Degresivno varijabilni troškovi su troškovi koji se mijenjaju sporije od promjene iskorištenja kapaciteta, te ih najčešće predstavljaju troškovi potpore proizvodnog procesa (čišćenje i sl.) i troškovi prodajne režije. Njihovo kretanje prikazuje sljedeća slika:

Slika 9.: Degresivno varijabilni troškovi



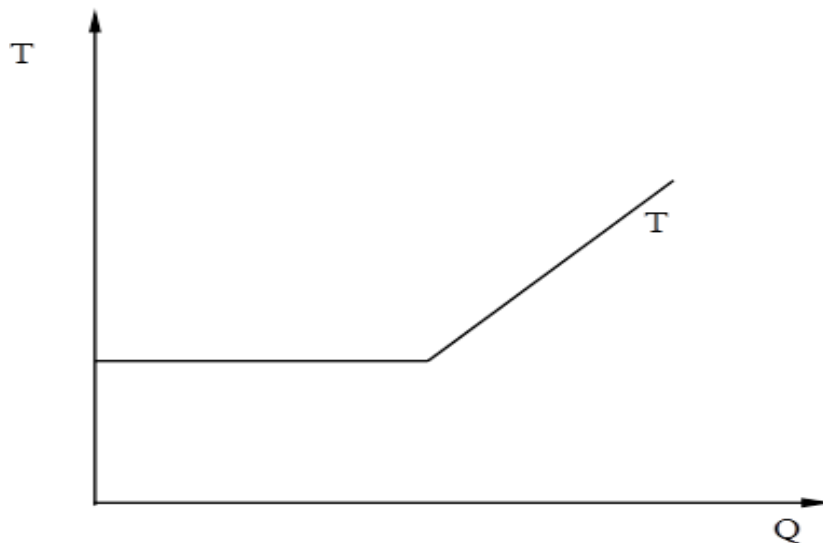
Progresivno varijabilni troškovi su troškovi koji se mijenjaju brže od promjene iskorištenja kapaciteta, te su rezultat nenormalnih pojava u procesu proizvodnje npr. uvođenje noćnog rada, prekovremenog rada i sl. Njihovo kretanje prikazuje sljedeća slika:

Slika 10.: Progresivno varijabilni troškovi



Mješoviti troškovi su troškovi koji u sebi sadrže komponentu varijabilnih i fiksnih troškova. Oni se do određenog stupnja ponašaju kao fiksni troškovi a nakon toga kao varijabilni troškovi. Najreprezentativniji tip mješovitih troškova su na primjer, troškovi telefona ili troškovi električne energije kod kojih račun sadrži fiksnu mjesečnu svotu koja se plaća bez obzira na potrošnju i varijabilnu svotu koja je izravno povezana sa potrošnjom. Kretanje mješovitih troškova može se prikazati sljedećom slikom:

Slika 11.: Mješoviti troškovi



Diskrecijski troškovi nastaju kao posljedica diskrecijskih menadžerskih odluka i mijenjaju se ovisno o želji menadžera, neovisno o razini aktivnosti poduzeća, te ih najčešće predstavljaju marketinški troškovi, troškovi učenja i uvježbavanja raznih vještina i sl.

Zadatak za vježbu: Rasporedi troškove u odnosu na promjene u razini aktivnosti na fiksne i varijabilne troškove.

TROŠAK**FIKSNI / VARIJABILNI**

Papir u izdavačkoj djelatnosti

Plaće radnika po učinku

Vremenska (linearna) amortizacija strojeva

Električna energija za rad stroja

Najam tvornice

Zakup poslovnog prostora

Funkcionalna amortizacija vozila

Troškovi za potrebe usporedbe i predviđanja pružaju mogućnost izbora između različitih poslovnih alternativa te izradu planova i budžeta kojim se osigurava efikasno upravljanje troškovima. Efikasno upravljanje troškovima zahtjeva njihovo poznavanje i klasifikaciju koja uključuje sljedeće troškove:

- stvarne troškove,
- planske troškove,
- standardne troškove,
- marginalne troškove,
- prosječne troškove.

Stvarni troškovi predstavljaju stvarno nastale i poduzete poslovne aktivnosti. S obzirom na razdoblje nastanka troškova razlikuju se povijesni i tekući stvarni troškovi. Ako se radi o troškovima koji su nastali u nekom proteklom razdoblju, stvarni se troškovi nazivaju povijesnim troškovima. Ako se radi o tekućem razdoblju, stvarni se troškovi nazivaju tekućim troškovima.

Planski troškovi su troškovi planirani za buduće razdoblje. Isti se planiraju temeljem dotadašnjih povijesnih troškova proizašlih iz poduzetih aktivnosti te se korigiraju za planirane

buduće aktivnosti. Služe za formiranje poslovnih planova koji predstavljaju okvir budućeg poslovanja i kontrolni mehanizam ostvarenih poslovnih rezultata.

Standardni troškovi su definirani troškovi realizacije određenog učinka po normalnim uvjetima. Pokazuju koliki bi trebali biti stvarni troškovi izravnog materijala, izravnog rada i režijski troškovi u normalnim uvjetima poslovanja.

Marginalni troškovi predstavljaju povećanje ukupnih troškova do kojeg dolazi zbog promjene veličine outputa (količine proizvoda) za jednu jedinicu, definiraju se kao dodatni trošak proizvodnje dodatne jedinice proizvoda.

Prosječni trošak ili jedinični trošak je trošak koji se odnosi na jednu jedinicu učinka, a dobiva se dijeljenjem ukupnih troškova s količinom ostvarenih učinaka.

Troškovi sukladno mogućnosti kontrole se dijele na kontrolabilne i nekontrolabilne. Kontrolabilni troškovi su troškovi koji su pod kontrolom i direktnim utjecajem menadžera. U kontrolabilne troškove se uključuju uglavnom varijabilni troškovi kao npr. trošak materijala, trošak rada, marketinški trošak i dr. koji su pod kontrolom i direktnim utjecajem menadžera.

Nekontrolabilni troškovi su troškovi na koje menadžeri nemaju utjecaj ni kontrolu već su isti definirani temeljem određenih zakona i propisa. Uključuju troškove raznih poreza i doprinosa i ostalih davanja koje je kompanija obvezna snositi svojim postojanjem i poslovanjem.

Troškovi sukladno kalkulativnom obuhvatu proizlaze iz razlike između planskih i stvarnih neizravnih troškova, te se dijele na apsorbirane, podapsorbirane i preapsorbirane troškove. Apsorbirani trošak je onaj čiji je iznos jednak kalkulativnom, odnosno u slučaju kad je stvarni trošak jednak planskom trošku.

Podapsorbirani trošak se pojavljuje u slučaju kada je iznos stvarnih neizravnih troškova viši od kalkulativnoga iznosa, te se nastala razlika tretira kao podapsorbirani trošak.

Preapsorbirani trošak se pojavljuje u slučaju kada je iznos stvarnih neizravnih troškova niži od kalkulativnoga iznosa, te se nastala razlika tretira kao preapsorbirani trošak.

Troškovi sukladno svrsi donošenja specifičnih menadžerskih odluka se mogu podijeliti temeljem situacije u kojoj se menadžer nalazi i odluke koje mora donijeti. Kao najčešće se ističu sljedeće podjele:

- opravdani i neopravdani troškovi,
- izbježivi i neizbježivi troškovi,
- oportunitetni troškovi,
- transakcijski troškovi,
- interne cijene u ulozi troškova,
- troškovi konkurentnosti.

Opravdani troškovi predstavljaju sve troškove koji su planirani u budućem poslovanju, kao i nastalo povećanje troškova uslijed povećanja proizvodnje i uslijed pojave nekontrolabilnih troškova.

Neopravdani troškovi predstavljaju troškove koji nastaju zbog propusta u poslovanju i zbog donesenih pogrešnih poslovnih odluka, koje su za posljedicu imale povećanje troškova.

Neizbježivi troškovi predstavljaju troškove nužne za održavanje poslovanja, odnosno minimalne troškove potrebne za održavanje aktivnosti zajedno sa troškovima propisanim zakonom.

Izbježivi troškovi su troškovi koji prelaze minimalne troškove potrebne za održavanje aktivnosti poslovanja.

Oportunitetni trošak ili trošak propuštene prilike predstavlja troškove najbolje neiskorištene prilike zajedno s njenim posljedicama. Pojava ovog troška posljedica je postojanja alternativnih aktivnosti. Ukoliko se alternativnom aktivnosti može ostvariti veća korist nego li poduzetom aktivnosti, tada nastala razlika predstavlja oportunitetni trošak.

Transakcijski troškovi ili troškovi sudjelovanja na tržištu, odnosno troškovi proizašli iz razmjene dobara i usluga na tržištu predstavljaju troškove tržišne razmjene koji obuhvaćaju:

- troškove pronalaženja suradnika,
- troškove pregovaranja i izrade ugovora,
- troškove kontrole provedbe ugovora,
- troškove koji nastaju eventualnim raskidom ugovora.

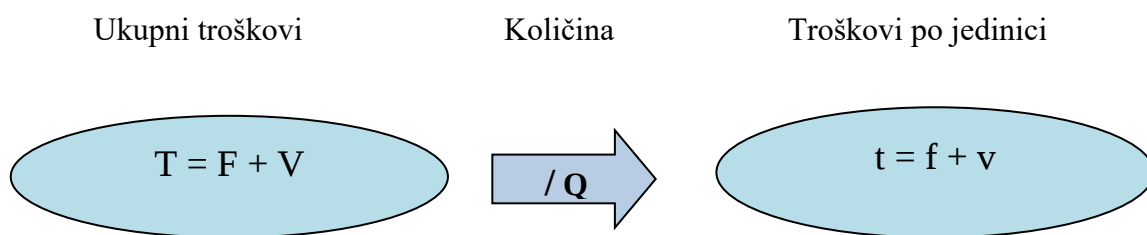
Interne cijene predstavljaju cijene temeljem kojih se unutar decentraliziranog društva između različitih centara odgovornosti razmjenjuju dobra ili usluge. Navedene cijene formiraju

poslovne odnose unutar društva između pojedinih centara odgovornosti što doprinosi snižavanju troškova pojedinih centara odgovornosti, a samim time ukupnih troškova i poboljšanju poslovnog rezultata cijelog društva.

Troškovi konkurentnosti obuhvaćaju troškove proizašle iz aktivnosti kojima kompanija nastoji održati konkurentski položaj na tržištu. Troškovi konkurentnosti uključuju troškove proizvodnje, troškove kvalitete i dizajna, troškove reklame i propagande i slične troškove kojima kompanija nastoji zauzeti odgovarajuću tržišnu poziciju temeljenu na cijeni i kvaliteti proizvoda i usluge.

3.3. Primjeri i zadatci za vježbu

Polazište sljedećih zadataka za vježbu biti će formula koja prikazuje strukturu troškova s obzirom na promjene troškova u ovisnosti o promjeni razini aktivnosti. Temeljna formula je sljedeća:



Primjer: U mljekari je proizvedeno 25.000 kom jogurta pakiranja od 300 gr. tijekom jednog mjeseca pri čemu je za mlijeko i ostale sirovine utrošeno 47.500,00 €. Izračunaj cijenu koštanja jednog pakiranja jogurta?

$$Q = 25.000 \text{ kom}$$

$$T = 47.500,00 \text{ €}$$

$$t = T / Q = 47.500,00 \text{ €} / 25.000 \text{ kom} = 1,90 \text{ €/kom}$$

Cijena koštanja jednog pakiranja 300 gr. jogurta iznosi 1,90 €.

Primjer: U hidroelektrani je proizvedeno 12.500 MWh tijekom jednog mjeseca pri čemu je potrošeno 12.000 €. Koliko iznosi cijena koštanja MWh, te ostvareni poslovni rezultat po MWh ukoliko prodajna cijena iznosi 2 €/MWh.

$$Q = 12.500 \text{ MWh}$$

$$T = 12.000,00 \text{ €}$$

$$P.C. = 2 \text{ €/MWh}$$

$$t = T / Q = 12.000,00 \text{ €} / 12.500 \text{ MWh} = 0,96 \text{ €/MWh}$$

Cijena koštanja jednog MWh iznosi 0,96 €.

Poslovni rezultat = P.C. – C.K. = 2 €/MWh – 0,96 €/MWh = 1,04 €/MWh

Prodajom svakog MWh hidroelektrana ostvaruje dobit u iznosu od 1,04 €.

Zadatak za vježbu: U uljari Maslina je proizvedeno 50.000 litara maslinova koje se pakira u boce od 250 ml. Navedena proizvodnja uzrokovala je 420.000,00 € koji uključuje preradu masline i pripadajuće pakiranje. Izračunaj cijenu koštanja jednog pakiranja maslinova ulja?

Primjer: Kompanija X ima fiksne troškove (F) u iznosu od 1.000,00 € mjesečno. Pri proizvodnji se pojavljuju varijabilni proporcionalni troškovi po jedinici (v_{prop}) u iznosu od 20,00 €/kom. Također proizvodnja određenih količina uzrokuje pojavu ukupnih varijabilnih neproporcionalnih troškova (V_{neprop}) kako je prikazano sljedećom tabelom:

Q	10	20	30	40	50
V_{neprop}	2.000,00	2.400,00	2.600,00	2.700,00	3.000,00

Izračunaj cijenu koštanja koja se pojavljuje pri proizvodnji navedenih količina.

Polazište:

$$T = F + (V_{\text{prop}} + V_{\text{neprop}})$$

$$V_{\text{prop}} = v_{\text{prop}} \times Q$$

$$F = 1.000,00 \text{ €} - \text{nepromjenjiv}$$

$$v_{\text{prop}} = 20,00 \text{ €/kom} - \text{nepromjenjiv}$$

Rješenje:

Q	F	V_{prop}	V_{neprop}	$V_{\text{prop}} = v_{\text{prop}} \times Q$	$T = F + V_{\text{prop}} + V_{\text{neprop}}$	$t = T/Q$
0	1.000,00		-----		1.000,00	
10	1.000,00	20,00	2.000,00	200,00	3.200,00	320,00
20	1.000,00	20,00	2.400,00	400,00	3.800,00	190,00
30	1.000,00	20,00	2.600,00	600,00	4.200,00	140,00
40	1.000,00	20,00	2.700,00	800,00	4.500,00	112,50
50	1.000,00	20,00	3.000,00	1.000,00	5.000,00	100,00

Primjer: Kompanija X ima fiksne troškove (F) u iznosu od 5.000,00 € mjesečno. Pri proizvodnji se pojavljuju isključivo varijabilno proporcionalni troškovi po jedinici (v_{prop}) u iznosu od 50,00 €/kom. Izračunaj poslovni rezultat po jedinici koji se ostvaruje pri proizvodnji sljedećih količina proizvoda prikazanih sljedećom tabelom i njihovoj prodaji pri prodajnoj cijeni od 200,00 €/kom:

Q	10	20	30	40	50
---	----	----	----	----	----

Polazište:

$$T = F + V$$

$$V = v \times Q$$

$$F = 5.000,00 \text{ €} - \text{nepromjenjiv}$$

$$v_{\text{prop}} = 50,00 \text{ €/kom} - \text{nepromjenjiv}$$

Rješenje:

Q	F	v_{prop}	$V = v \times Q$	$T = F + V$	$t = T/Q$	PC	Poslovni rezultat
0	5.000,00			5.000,00			
10	5.000,00	50,00	500,00	5.500,00	550,00	200,00	-350,00
20	5.000,00	50,00	1.000,00	6.000,00	300,00	200,00	-100,00
30	5.000,00	50,00	1.500,00	6.500,00	216,67	200,00	-16,67
40	5.000,00	50,00	2.000,00	7.000,00	175,00	200,00	25,00
50	5.000,00	50,00	2.500,00	7.500,00	150,00	200,00	50,00

Zadatak za vježbu: Pri proizvodnji nogometnih lopti kompanije ima trošak materijala i rada (v) od 40,00 €/kom. Ujedno kompanija ima fiksne troškove (F) u iznosu od 12.000,00 € mjesečno. Izračunaj poslovni rezultat po jedinici koji se ostvaruje pri proizvodnji sljedećih mjesečnih količina nogometnih lopti prikazanih sljedećom tabelom i njihovoj prodaji pri prodajnoj cijeni od 130,00 €/kom:

Q	500	750	1200	1500	5000
---	-----	-----	------	------	------

Polazište:

Rješenje:

Q	F	v_{prop}	$V = v \times Q$	$T = F + V$	$t = T/Q$	PC	Poslovni rezultat

Primjer: Pri proizvodnji od 10.000 kom proizvoda poduzeće ima fiksne troškove (F) u iznosu od 3.000.000,00 € i varijabilne troškove (V) u iznosu od 5.000.000,00 €. Izračunaj ukupne troškove (T) za proizvodnju od 20.000 kom proizvoda i prosječne troškove (t) za proizvodnju od 25.000 kom.

Polazište:

$$Q = 10.000 \text{ kom}$$

$$F = 3.000.000,00 \text{ €}$$

$$V = 5.000.000,00 \text{ €}$$

$$T_{20.000} = ?$$

$$t_{25.000} = ?$$

$$v = V/Q = 5.000.000,00 \text{ €} / 10.000 \text{ kom} = 500 \text{ €/kom}$$

$$V_{20.000} = 500 \text{ €/kom} \times 20.000 \text{ kom} = 10.000.000,00 \text{ €}$$

$$T_{20.000} = F + V_{20.000} = 3.000.000,00 \text{ €} + 10.000.000,00 \text{ €} = \underline{13.000.000,00 \text{ €}}$$

$$t_{25.000} = f_{25.000} + v$$

$$f_{25.000} = F/Q_{25.000} = 3.000.000,00 \text{ €} / 25.000 \text{ kom} = 120,00 \text{ €/kom}$$

$$t_{25.000} = 120,00 + 500,00 = \underline{620,00 \text{ €}}$$

Primjer: Pri maksimalnom obujmu proizvodnje kompanija proizvodi 200 kom proizvoda. Pri 70%-tnom korištenju kapaciteta ukupni troškovi (T) iznose 200.000,00 €, a jedinični fiksni trošak (f) iznosi 700,00 €/kom. Izračunaj ukupne troškove (T) za 80% korištenje kapaciteta.

Polazište:

$$Q_{\text{max}} = 200 \text{ kom}$$

$$T_{70\%} = 200.000,00 \text{ €}$$

$$f_{70\%} = 700,00 \text{ €/kom}$$

$$T_{80\%} = ?$$

$$F = f_{70\%} \times Q_{70\%} = 700,00 \times (Q_{\max} \times 0,7)$$

$$F = 700,00 \times (200 \times 0,7) = 700,00 \times 140 = 98.000,00 \text{ €}$$

$$V_{70\%} = T_{70\%} - F = 200.000,00 - 98.000,00 = 102.000,00 \text{ €}$$

$$v = V_{70\%} / Q_{70\%}$$

$$Q_{70\%} = Q_{\max} \times 0,7 = 140 \text{ kom}$$

$$v = 102.000,00 / 140 = 728,57 \text{ €/kom}$$

$$T_{80\%} = F + V_{80\%} = F + (v_{80\%} \times Q_{80\%})$$

$$T_{80\%} = 98.000,00 + 728,57 \times Q_{80\%}$$

$$Q_{80\%} = Q_{\max} \times 0,8 = 160 \text{ kom}$$

$$T_{80\%} = \underline{214.571,20 \text{ €}}$$

Zadatak za vježbu: Pri maksimalnom obujmu proizvodnje poduzeće proizvodi 500 kom proizvoda. Pri 80%-tnom korištenju kapaciteta ukupni troškovi (T) iznose 300.000,00 €, a jedinični fiksni trošak (f) iznosi 300,00 €/kom. Izračunaj ukupne troškove (T) za 90% korištenje kapaciteta.

Polazište:

$$Q_{\max} = 500 \text{ kom}$$

$$T_{80\%} = 300.000,00 \text{ €}$$

$$\underline{f_{70\%} = 300,00 \text{ €/kom}}$$

$$T_{90\%} = ?$$

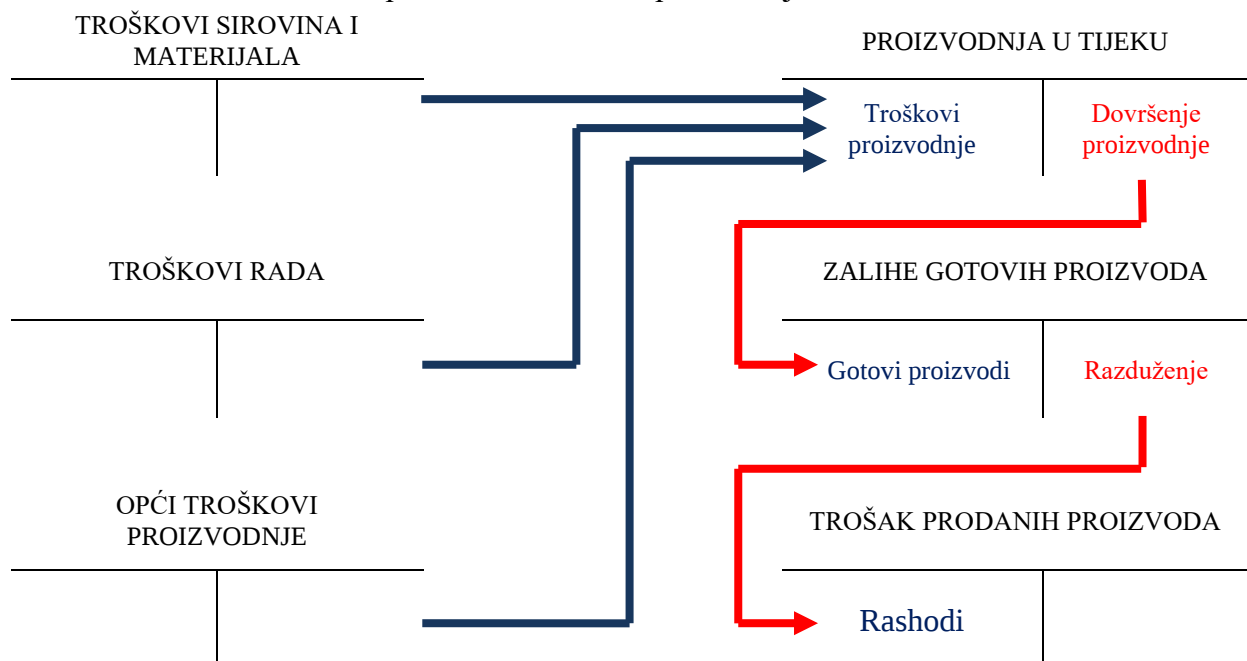
4. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA U DJELATNOSTI PROIZVODNJE

Proizvodnja predstavlja proces u kojem se na temelju angažiranja i transformacije proizvodnih resursa stvara novi proizvod koji se prodaje na tržištu. Proizvodni resursi uključuju sirovine i materijal, te rad i opće troškove proizvodnje koji su nužni u stvaranju proizvoda. Troškovi proizvodnje zauzimaju važno mjesto u upravljanju poslovanjem, prije svega jer se temeljem istih formira prodajna cijena proizvoda na tržištu. Neadekvatna evidencija, kontrola i upravljanje troškovima proizvodnje dovodi do neadekvatne prodajne cijene, nekonkurentnosti proizvoda i slično čime se može ugroziti poslovanje kompanije. Stoga se u okviru računovodstva proizvodnje evidentiraju i kontroliraju sve proizvodne aktivnosti s ciljem osiguranja računovodstvenih informacija potrebnih za upravljanje poslovanjem. Proizvodna aktivnost kreće od sirovina i materijala koji se temeljem rada transformiraju u proizvod. Stoga se u okviru proizvodne aktivnosti stavlja naglasak na sljedeće troškove:

- troškove sirovina i materijala,
- troškove rada,
- opće troškove proizvodnje.

Računovodstveno praćenje troškova proizvodnje može se ilustrirati sljedećom slikom:

Slika 12.: Računovodstveni prikaz toka troškova proizvodnje



4.1. Zalihe sirovina i materijala

Proces proizvodnje kao što je i prikazano slikom 12. starta od sirovina i materijala koje kompanija najčešće nabavlja od dobavljača ili stvara vlastitom proizvodnjom. Sirovine i materijali koje kompanija koristi u procesu proizvodnje predstavljaju tekuću imovinu poslovnog subjekta koja se koristi u poslovnim operacijama za proizvodnju, te se klasificiraju kao zalihe u sklopu razreda 3. Zalihe sirovina i materijala propisane su u okviru HSFI 10 koji je u skladu s MRS 1, MRS 2, MRS 21, MRS 23, MRS 37 i IV Direktivom EU, sukladno kojem predstavljaju kratkotrajnu imovinu:

- koja se drži u procesu proizvodnje za navedenu prodaju,
- u obliku materijala ili dijelova koji će biti utrošeni u procesu proizvodnje ili u postupku pružanja usluga.

Vrijednost zaliha sirovina i materijala određena je prvenstveno temeljem troškova kupnje sirovina i materijala. U troškove kupnje sirovina i materijala uključuju se:

- kupovna cijena s pripadajućim trgovačkim popustima, rabatima i sličnim stavkama koje se oduzimaju kod određivanja troška kupnje
- uvozne carine i drugi porezi koji se ne refundiraju,
- troškovi prijevoza, špedicije, osiguranja i sl.,
- ostali troškovi koji se mogu izravno pripisati nabavci sirovina i materijala.
- troškovi skladištenja, ukoliko predstavljaju nužno sastavni dio nabavnog procesa sirovina i materijala.

Bitno je istaknuti razliku između zaliha sirovina i materijala (razreda 3) i ostalih zaliha poluproizvoda, proizvoda i robe (razreda 6) u čiju se vrijednost sukladno regulativi temeljenoj na HSFI 10 i MRS 1, MRS 2, MRS 21, MRS 23, MRS 37 i IV Direktivi EU uključuju i dodatne stavke o kojima će biti riječi u narednim poglavljima.

4.2. Obračun i knjiženje nabave zaliha sirovina i materijala

Nabava zaliha sirovina i materijala predstavlja početnu fazu kojom kompanija osigurava neometano odvijanje procesa proizvodnje proizvoda i/ili pružanja usluga. Ova faza igra značajnu ulogu prije svega jer se vrijednost sirovina i materijala zajedno s ostalim komponentama uključuje i formira cijenu proizvoda i/ili usluge kojom kompanija nastupa na tržištu. Obračun i knjiženje nabave zaliha sirovina materijala ovisi o nekolicini faktora stoga će se obraditi slijedeći slučajevi:

- Kada postoji samo jedan račun dobavljača,
- Kada postoje ovisni troškovi nabave jedne vrste sirovina i materijala,
- Kada se ovisni troškovi nabave raspoređuju na više vrsta sirovina i materijala,
- Kada se sirovina i materijal nabavlja iz inozemstva,
- Kada se uključuju vlastiti zavisni troškovi,
- Kada se sirovina i materijal odmah troši,
- Kada se sirovina i materijal nabavlja uz prethodno davanje predujma.

4.2.1. Obračun i knjiženje nabave zaliha sirovina i materijala kada postoji samo jedan račun dobavljača

U slučaju da se pri kupnji sirovina i materijala pojavljuje isključivo jedan račun dobavljača, te se ne uključuju ovisni troškovi nabave tada se ne provodi obračun nabave sirovina i materijala, već se vrijednost sirovina i materijala direktno knjiži na konto 3100 – Zalihe sirovina i materijala. Bitno je istaknuti da se porez na dodanu vrijednost (PDV) ne uključuje u vrijednost zaliha već se odvojeno knjiži na konto pretporeza 1400 – Pretporez po primljenim isporukama.

Primjer:

1. Nabavljen je materijal te primljena faktura dobavljača na iznos od 30.000,00 € + PDV.
2. Plaćena je faktura dobavljača u cijelosti sa transakcijskog računa.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 – Zalihe sirovina i materijala		1400 – Pretporez po primljenim isporukama	
1) 30.000,00		1) 7.500,00	

2200 Dobavljač dobara		1000 Transakcijski račun	
2) 37.500,00	37.500,00 (1	S ^o = xxxx	37.500,00 (2

Zadatak za vježbu:

1. Nabavljen je materijal te primljena faktura dobavljača na iznos od 50.000,00 € + PDV.
2. Plaćena je faktura dobavljača u cijelosti sa transakcijskog računa.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

4.2.2. Obračun i knjiženje nabave kada postoje ovisni troškovi nabave jedne vrste sirovina i materijala

U slučaju da se pri kupnji sirovina i materijala pojavljuju i ovisni troškovi nabave potrebno je provoditi knjiženje nabave temeljem konta skupine 30. Temeljem primljenih faktura koje uključuju fakturnu vrijednost i ovisne troškove nabave sirovina i materijala potrebno je izvršiti obračun nabave na kontu 309 – Obračun troškova kupnje, na način da se zatvore prethodno otvorena konta skupine 30 te se njihova zbrojna vrijednost prenosi na konto 309. Zbrojna vrijednost predstavlja nabavnu vrijednost zaliha sirovina i materijala koja će se uključivati u proces proizvodnje ili pružanja usluga. U ovisnosti o tome da li se nabavljene sirovine i materijal skladište ili se odmah troše razlikuju se konta obračuna nabave:

- 3090 – Obračun nabave sirovina i materijala koji se skladišti
- 3091 – Obračun nabave sirovina i materijala koji se izravno troše

Primjer:

1. Kupljeno je 4.000 kg materijala te primljena faktura dobavljača materijala na iznos od 30.000,00 € + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za transport materijala u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za ukrcaj i iskrcaj materijala u iznosu od 4.000,00€ + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje materijala u iznosu od 1.000,00€.
5. Proveden je obračun nabave.
6. Materijal je zadužen na skladište. Utvrđena je nabavna cijena materijala.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3001 Fakturna cijena sirovina i materijala		1400 Pretporez po primljenim isporukama	
1) 30.000,00	30.000,00 (5)	1) 7.500,00	
		2) 1.250,00	
		3) 1.000,00	
2200 Dobavljači dobara		3010 Troškovi transporta	
	37.500,00 (1)	2) 5.000,00	5.000,00 (5)
2201 Dobavljači usluga		3011 Troškovi ukrcaja i iskrcaja	
	6.250,00 (2)	3) 4.000,00	4.000,00 (5)
	5.000,00 (3)		
	1.000,00 (4)		
3012 Troškovi transportnog osiguranja		309 Obračun nabave	
4) 1.000,00	1.000,00 (5)	5) 40.000,00	40.000,00 (6)
3100 Zalihe sirovina i materijala			
	6) 40.000,00		
	N.C. 10,00 €/kg		

Zadatak za vježbu:

1. Kupljen je materijal te primljena faktura dobavljača na iznos od 50.000,00 € + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za ukrcaj materijala u iznosu od 3.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za transport materijala u iznosu od 10.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za atest i kontrolu materijala u iznosu od 10.000,00 € + PDV.
5. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje materijala u iznosu od 1.000,00€.
6. Proveden je obračun nabave.
7. Primitkom materijala isti je odmah stavljen u proces proizvodnje.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

4.2.3. Obračun i knjiženje nabave kada se ovisni troškovi nabave raspoređuju na više vrsta sirovina i materijala

U slučaju kupovine više vrsta sirovina i materijala za očekivati je da će se pojaviti i ovisni troškovi nabave kojima će se zajedno teretiti kupljene sirovine i materijal. Odnosno pri kupovini više vrsta sirovina i materijala za očekivati je da će se poduzeti odgovarajuće aktivnosti s ciljem racionalizacije ovisnih troškova nabave kao npr. zajednički transport i sl. Uslijed pojave višestrukih ovisnih troškova nabave sirovina i materijala iste je potrebno i nužno rasporediti po pojedinoj vrsti sirovina i materijala s ciljem adekvatnog vrednovanja istih. Osnovice (baze) rasporeda ovisnih troškova nabave po pojedinoj vrsti sirovina i materijala određuju se temeljem:

- Vrijednosti robe,
- Volumena robe,
- Težine robe.

S ciljem što preciznijeg rasporeda ovisnih troškova nabave sirovina i materijala odabire se ona osnovica (baza) za koju se pretpostavlja da je imala najznačajniji utjecaj na visinu ovisnih troškova nabave.

Ukoliko je vrijednost kupljenih sirovina i materijala glavni uzročnik nastanka ovisnih troškova nabave tada se osnovica (baza) rasporeda računa na sljedeći način:

$$\% \text{ udjel} = \frac{\text{Individualna vrijednost}}{\text{Ukupna fakturna vrijednost}}$$

Ovom kalkulacijom se računa *udio* vrijednosti pojedine vrste sirovina i materijala u ukupnoj faktornoj vrijednosti temeljem kojeg se raspoređuju ovisni troškovi nabave.

Primjer:

1. Kupljen je materijal koji se planira koristiti u proizvodnji brodova i to: 500 m aluminijske trake cijene od 150,00 €/m i 500 m plastične trake cijene od 50,00 €/m, te je primljena faktura dobavljača materijala na iznos od 100.000,00€ + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za transport materijala u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za ukrcaj i iskrcaj materijala u iznosu od 3.000,00€ + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje materijala u iznosu od 2.000,00€.
5. Proveden je obračun nabave, te je utvrđena nabavna cijena kupljenih materijala.

Kalkulacija:

$$\% \text{ udjel alum. trake} = \frac{\text{Individualna vrijednost aluminijske trake} \quad 75.000,00 \text{ €}}{\text{Ukupna fakturna vrijednost} \quad 100.000,00 \text{ €}} = \frac{75.000,00}{100.000,00} = 75\%$$

$$\% \text{ udjel plast. trake} = \frac{\text{Individualna vrijednost plastične trake} \quad 25.000,00 \text{ €}}{\text{Ukupna fakturna vrijednost} \quad 100.000,00 \text{ €}} = \frac{25.000,00}{100.000,00} = 25\%$$

Kalkulacija troškova nabave	Iznos		
	Ukupno	Aluminijska traka	Plastična traka
Kupovna cijena materijala	100.000,00 €	75.000,00 €	25.000,00 €
Baza rasporeda ovisnih troškova	Vrijednost	75%	25%
Ovisni troškovi nabave	10.000,00	7.500,00	2.500,00
Trošak nabave materijala	110.000,00	82.500,00	27.500,00
Nabavna cijena po m		165,00 €/m	55,00 € /m

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3001 Faktorna cijena sirovina i materijala		1400 Pret porez po primljenim isporukama	
1) 100.000,00	100.000,00 (5)	1) 25.000,00	
		2) 1.250,00	
		3) 750,00	
2200 Dobavljači dobara		3010 Troškovi transporta	
	125.000,00 (1)	2) 5.000,00	5.000,00 (5)
2201 Dobavljači usluga		3011 Troškovi ukrcaja i iskrcaja	
	6.250,00 (2)	3) 3.000,00	3.000,00 (5)
	3.750,00 (3)		
	2.000,00 (4)		
3012 Troškovi transportnog osiguranja		309 Obračun nabave Aluminijske trake	
4) 2.000,00	2.000,00 (5)	5) 82.500,00	
309 Obračun nabave Plastične trake			
	5) 27.500,00		

Ukoliko je volumen (obujam) kupljenih sirovina i materijala glavni uzročnik nastanka ovisnih troškova nabave tada se osnovica (baza) rasporeda računa na sljedeći način:

Individualni volumen

% udjel = -----

Ukupni volumen

Ovom kalkulacijom se računa *udio* volumena pojedine vrste sirovina i materijala u ukupnom volumenu temeljem kojeg se raspoređuju ovisni troškovi nabave.

Primjer:

1. Kupljeno je 2.000 kg lateksa (20,00 €/kg) i 2.000 kg aditiva (30,00 €/kg) koji se koriste u proizvodnji auto guma, te primljena faktura dobavljača iznosa od 100.000,00 € + PDV. Lateks zauzima 500 m³ prostora, a aditivi 2.000 m³ prostora.
2. Primljena je faktura dobavljača za transport materijala u iznosu od 5.000,00€ + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za ukrcaj i iskrcaj materijala u iznosu od 3.000,00€ + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje materijala u iznosu od 2.000,00€.
5. Proveden je obračun nabave, te je utvrđena nabavna cijena kupljenih materijala.

Kalkulacija:

$$\% \text{ udjel lateksa} = \frac{\text{Individualni volumen lateksa}}{\text{Ukupni volumen}} = \frac{500,00 \text{ m}^3}{2.500,00 \text{ m}^3} = 20\%$$

$$\% \text{ udjel aditiva} = \frac{\text{Individualni volumen aditiva}}{\text{Ukupni volumen}} = \frac{2.000,00 \text{ m}^3}{2.500,00 \text{ m}^3} = 80\%$$

Kalkulacija troškova nabave	Iznos		
	Ukupno	Lateks	Aditivi
Kupovna cijena materijala	100.000,00 €	40.000,00 €	60.000,00 €
Baza rasporeda ovisnih troškova	Volumen	20%	80%
Ovisni troškovi nabave	10.000,00	2.000,00	8.000,00
Trošak nabave materijala	110.000,00	42.000,00	68.000,00
Nabavna cijena po kg		21,00 €/kg	34,00 €/kg

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3001 Faktorna cijena sirovina i materijala

1) 100.000,00	100.000,00 (5)
---------------	----------------

1400 Pretporez po prilmljenim isporukama

1) 25.000,00	
2) 1.250,00	
3) 750,00	

2200 Dobavljači dobara

	125.000,00 (1)
--	----------------

3010 Troškovi transporta

2) 5.000,00	5.000,00 (5)
-------------	--------------

2201 Dobavljači usluga

	6.250,00 (2)
	3.750,00 (3)
	2.000,00 (4)

3011 Troškovi ukrcaja i iskrcaja

3) 3.000,00	3.000,00 (5)
-------------	--------------

3012 Troškovi transportnog osiguranja

4) 2.000,00	2.000,00 (5)
-------------	--------------

309 Obračun nabave Lateksa

5) 42.000,00	
--------------	--

309 Obračun nabave Aditiva

5) 68.000,00	
--------------	--

Ukoliko je težina kupljenih sirovina i materijala glavni uzročnik nastanka ovisnih troškova nabave tada se osnovica (baza) rasporeda računa na sljedeći način:

$$\% \text{ udjel} = \frac{\text{Individualna težina}}{\text{Ukupna težina}}$$

Ovom kalkulacijom se računa *udio* težine pojedine vrste sirovina i materijala u ukupnoj težini temeljem kojeg se raspoređuju ovisni troškovi nabave.

Zadatak za vježbu:

1. Kupljeno je 15 tona staklene ambalaže (3.000,00 €/t) i 5 tona aluminijske ambalaže (11.000,00 €/t) koja se koristi za pakiranje proizvedenih sokova, te je primljena faktura dobavljača iznosa od 100.000,00€ + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za transport materijala u iznosu od 5.000,00€ + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za ukrcaj i iskrcaj materijala u iznosu od 3.000,00€ + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje materijala u iznosu od 2.000,00€.
5. Proveden je obračun nabave, te je utvrđena nabavna cijena kupljenih materijala.

Kalkulacija:

$$\% \text{ udjel st. ambalaže} = \frac{\text{Individualna težina}}{\text{Ukupna težina}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

$$\% \text{ udjel al. ambalaže} = \frac{\text{Individualna težina}}{\text{Ukupna težina}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

Kalkulacija troškova nabave	Iznos		
	Ukupno		
Kupovna cijena materijala			
Baza rasporeda ovisnih troškova	Težina		
Ovisni troškovi nabave			
Trošak nabave materijala			
Nabavna cijena po t			

Knjiženje u glavnoj knjizi:

4.2.4. Obračun i knjiženje nabave kada se sirovina i materijal nabavlja van granica Republike Hrvatske

U slučaju nabave sirovina i materijala van granica Republike Hrvatske potrebno je razlikovati:

- nabavu sirovina i materijala iz zemalja članica Europske Unije,
- nabavu sirovina i materijala iz trećih zemalja (zemlje koje nisu članice Europske Unije).

Navedeno razdvajanje proizlazi pristupanjem Republike Hrvatske u Europsku Uniju dana 01.07.2013. Republika Hrvatska kao članica Europske Unije postaje dio jedinstvenog zajedničkog tržišta bez fiskalnih granica, te dolazi do promjene kupoprodajnih odnosa i njihove terminologije. Naime, nabava dobara iz zemalja članica Europske Unije umjesto dotadašnjeg uvoza mijenja naziv u stjecanje dobara. Temeljni princip stjecanja robe između

poduzetnika jest da prodavatelj ne obračunava PDV, već ga sam sebi obračunava kupac u svojoj zemlji prilikom stjecanja. Hrvatskim poreznim obveznicima za obavljanje stjecanja dobara unutar Europske unije je potreban PDV identifikacijski broj, kako bi mogli imati oporezivo stjecanje u RH. PDV identifikacijski dodjeljuje porezna uprava a sastoji se od predznaka HR i OIB-a obveznika poreza, te se uvrštava u jedinstvenu bazu podataka svih obveznika PDV-a unutar EU (VIES). Samim time može se zaključiti da je stjecanje dobara u nadležnosti porezne uprave. Hrvatski porezni obveznik koji stječe dobra obavezan je sam na takvo stjecanje dobara obračunati hrvatski PDV. Stjecanje dobara unutar Europske unije i obračunani PDV na stjecanje porezni obveznik iskazuje u prijavi PDV-a (Obrazac PDV), ali u istoj prijavi iskazuje i pravo na odbitak tako obračunanog PDV-a, što znači da ne dolazi do fizičkog plaćanja PDV-a. Porezni obveznik je obavezan do 20-og u mjesecu po završetku obračunskog razdoblja podnijeti prijavu stjecanja dobara i primljenih usluga kroz Obrazac PDV-S. Tako, npr. ukoliko hrvatski poduzetnik stječe materijal iz Njemačke, njemački prodavatelj neće zaračunati PDV na fakturi, nego će ga hrvatski poduzetnik sam obračunati po hrvatskim propisima i iskazati kroz konto 2402 – Obveze za PDV za stjecanje dobara iz EU. Potom će u poreznoj prijavi obračunani PDV iskazati kao pretporez kroz konto 1402 – Pretporez od stjecanja dobara unutar EU. Dobra vijest u financijskom smislu za kompanije jest da više neće biti "*prvo plati PDV, pa vrati*" kao u dotadašnjem slučaju uvoza dobara, već će se pretporez na stjecanje samo obračunski iskazivati na PDV prijavi.

Primjer:

Hrvatski poduzetnik kupio je materijal u vrijednosti od 20.000,00 € od poduzetnika iz Slovenije. Slovenski poduzetnik ispostavlja fakturu na iznos od 20.000,00 €. Temeljem primljene fakture hrvatski poduzetnik obračunava hrvatski PDV.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2210 Dobavljač dobara iz EU	3001 Fakturna cijena sirovina i materijala
20.000,00	20.000,00
14022 Pretporez od stjecanja dobara	2402 Obveza za PDV od stjecanja dobara
5.000,00	5.000,00

Nabava dobara iz trećih zemalja (*zemalja koje nisu članice Europske Unije*) i dalje se tretira kao uvoz. Uvoz dobara iz zemalja koje nisu članice EU podliježe obvezi carinjenja i oporezivati će se PDV-om kao i do sada, te ostaje u nadležnosti Carinske uprave koja će utvrđivati carinsku osnovicu i obračunavati carinu. Također carinska uprava utvrđuje i poreznu osnovicu (*carinsku osnovicu uvećanu za carinu*) temeljem koje obračunava i naplaćuje PDV. PDV se može iskazati kao pretporez tek kada je plaćen i ukoliko su uvezene sirovine i materijal namijenjene za poduzetničko poslovanje. Kod poduzetnika koji su obveznici PDV-a, plaćeni PDV pri uvozu se ne uključuje u vrijednost uvezenih sirovina i materijala, dok kod poduzetnika koji nisu obveznici PDV-a, plaćeni PDV pri uvozu se uključuje u vrijednost uvezenih sirovina i materijala.

Primjer:

1. Kupljeno je 10.000 kg sirovine kave iz Brazila u vrijednosti od 20.000,00 USD, te primljena faktura INO dobavljača (srednji tečaj 1,00 USD = 1,10 €).
2. Carinarnica je obračunala carinu u iznosu od 5.000,00 €.
3. Carinarnica je obračunala i pripadajući PDV po stopi od 25%.
4. Plaćena je obveza prema carini za obračunanu carinu i PDV.
5. Primljena je faktura od INO dobavljača za transport sirovine kave do luke Ploče u iznosu od 1.350,00 USD (srednji tečaj 1,00 USD = 1,10 €).
6. Primljena je faktura dobavljača za špeditorske usluge pri uvozu sirovine kave u iznosu od 2.000,00 € + PDV.
7. Primljena je faktura dobavljača za transport sirovine kave od luke Ploče do vlastitog skladišta u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
8. Napravljen je obračun nabave sirovine kave.
9. Sirovina kave je zaprimljena na skladište.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2211 Dobavljači dobara iz trećih zemalja		3001 Faktorna cijena sirovina i materijala	
	22.000,00 (1)	1) 22.000,00	22.000,00 (8)
2470 Obveze za carinu		302 Carina i druge uvozne pristojbe	
4) 5.000,00	5.000,00 (2)	2) 5.000,00	5.000,00 (8)
2473 Ostale obveze za carinu		1408 Pretporez koji još nije priznat	
4) 6.750,00	6.750,00 (3)	3) 6.750,00	6.750,00 (4a)

1000 Transakcijski račun		14052 Plaćeni PDV pri uvozu dobara	
S ^o = xxxx	11.750,00 (4)	4a) 6.750,00	
2213 Dobavljači usluga iz trećih zemalja		3010 Troškovi transporta	
	1.485,00 (5)	5) 1.485,00	6.485,00 (8)
		7) 5.000,00	
2201 Dobavljač usluga		3016 Troškovi špeditera	
	2.500,00 (6)	6) 2.000,00	2.000,00 (8)
	6.250,00 (7)		
1400 Pret porez		309 Obračun troškova kupnje	
6) 500,00		8) 35.485,00	35.485,00 (9)
7) 1.250,00			
	3100 Zalihe sirovina i materijala		
	9) 35.485,00		
	N.C 3,55 €/kg		

4.2.5. Obračun i knjiženje nabave sirovina i materijala kada se uključuju vlastiti zavisni troškovi

Prilikom nabavljanja sirovina i materijala kompanijama je dopušteno ukoliko imaju mogućnosti da se koriste vlastitim sredstvima i snagama, npr. korištenje vlastitog transporta sirovina i materijala, korištenje vlastitih zaposlenika pri ukrcaju sirovina i materijala i sl. Korištenje vlastitih sredstava i snaga uzrokuje nastanak odgovarajućih troškova koje kompanija može prikazati kao ovisne troškove nabave te ih uključiti u vrijednost zaliha sirovina i materijala. Uključivanje vlastitih troškova u vrijednost zaliha sirovina i materijala zahtijeva postojanje interne dokumentacije o nastalim troškovima, te realan iskaz vlastitih troškova koji ne smiju značajno prelaziti tržišnu vrijednost sličnih akcija. Uključivanje vlastitih troškova u vrijednost zaliha sirovina i materijala može biti popraćeno na različite načine i to prije svega kroz priznavanje prihoda ili storniranje troškova, što se mora naznačiti kroz donesene računovodstvene politike.

Ukoliko se kompanija opredijeli za priznavanje prihoda u visini nastalih vlastitih troškova tada se knjiži konto 7880 – Prihodi od uporabe vlastitih proizvoda i usluga za troškove. Na navedeni prihod se ne obračunava PDV.

Primjer:

1. Kupljeno je 5.000 kg materijala te primljena faktura dobavljača materijala u iznosu od 100.000,00 € + PDV.
2. Materijal je ukrcaj uz pomoć vlastitih zaposlenika te je internim obračunom iskazan trošak ukrcaja u iznosu od 3.000,00 €.
3. Materijal je prevezen vlastitim transportnim sredstvom te je internim obračunom iskazan trošak transporta u iznosu od 10.000,00 €.
4. Napravljen je obračun nabave materijala.
5. Materijal je zaprimljen na skladište

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljači dobara		1400 Pret porez po primljenim isporukama	
	125.000,00 (1)		25.000,00 (1)
3001 Faktorna cijena sirovina i materijala		3015 Troškovi vlastitog ukrcaja	
1) 100.000,00	100.000,00 (4)	2) 3.000,00	3.000,00 (4)
7880 Prihodi od uporabe vlastitih proizvoda i usluga		3014 Troškovi vlastitog transporta	
	3.000,00 (2)	3) 10.000,00	10.000,00 (4)
	10.000,00 (3)		
309 Obračun nabave		3100 Zalihe sirovina i materijala	
4) 113.000,00	113.000,00 (5)	5) 113.000,00	
		N.C 22,60 €/kg	

Ukoliko se kompanija opredijeli za storniranje troškova u visini vlastitih troškova uključenih u vrijednost zaliha sirovina i materijala tada se knjiži storno odgovarajućeg konta klase 4 za iznos uključenih troškova u vrijednost zaliha sirovina i materijala.

Primjer:

1. Kupljeno je 10.000 kg materijala te primljena faktura dobavljača materijala u iznosu od 100.000,00 € + PDV.
2. Materijal je ukrcaj uz pomoć vlastitih zaposlenika te je internim obračunom iskazan trošak ukrcaja u iznosu od 3.000,00 €.
3. Materijal je prevezen vlastitim transportnim sredstvom te je internim obračunom iskazan trošak transporta u iznosu od 10.000,00 €, što uključuje trošak goriva od 7.000,00 €, trošak autoceste od 1.250,00 €, te amortizaciju transportnog vozila od 1.750,00 €.
4. Napravljen je obračun nabave materijala.
5. Materijal je zaprimljen na skladište

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljači dobara	125.000,00 (1)	1400 Pret porez po primljenim isporukama	25.000,00 (1)
3001 Faktorna cijena sirovina i materijala		3015 Troškovi vlastitog ukrcaja	
1) 100.000,00	100.000,00 (4)	2) 3.000,00	3.000,00 (4)
4119 Ostale vanjske usluge		3014 Troškovi vlastitog transporta	
2) 3.000,00		3) 10.000,00	10.000,00 (4)
4077 Trošak goriva za teretna vozila		4607 Ostali troškovi – troškovi autoceste	
3) 7.000,00		3) 1.250,00	
4341 Amortizacija transportnih sredstava		309 Obračun nabave	
3) 1.750,00		4) 113.000,00	113.000,00 (5)
3100 Zalihe sirovina i materijala			
5) 113.000,00			
N.C 11,30 €/kg			

4.2.6. Obračun i knjiženje nabave kada se sirovina i materijala odmah troši

Nabava sirovina i materijala koji se odmah uključuje u proces proizvodnje evidentira se odmah prikazivanjem troškova klase 4 u visini vrijednosti nabavljenih sirovina i materijala. Ukoliko se sirovine i materijali ne potroše u cijelosti tada je nužno stornirati već prikazani trošak za neutrošene sirovine i materijale koji se potom evidentiraju na zaliham a sirovina i materijala. Ovaj slučaj nabave sirovina i materijala karakterizira građevinsku djelatnost u okviru koje se sirovine i materijali isporučuju direktno na gradilište te se odmah uključuju u troškove (*građenje*), a ne u zalihe. Također ovaj oblik nabave sirovina i materijala može se poistovjetiti s terminom *Just in Time*, koji karakterizira proizvodnju bez skladištenja sirovina i materijala, odnosno sirovine i materijal se nabavljaju u onoj mjeri i na vrijeme zahtijevano procesom proizvodnje.

Primjer:

1. Kupljena je drvena građa za izradu potkrovlja stambenog objekta te primljena faktura dobavljača u iznosu od 20.000,00 € + PDV. Materijal je dostavljen na gradilište.
2. Kupljene su cigle za izradu potkrovlja stambenog objekta te primljena faktura dobavljača u iznosu od 80.000,00 € + PDV. Materijal je dostavljen na gradilište.
3. Po obavljenim radovima utvrđeno je da je neutrošeno ostalo drvene građe i cigli u vrijednosti od 5.000,00 €, što je stavljeno na skladište.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljači dobara <table> <tr> <td></td><td>25.000,00 (1)</td></tr> <tr> <td></td><td>100.000,00 (2)</td></tr> </table>		25.000,00 (1)		100.000,00 (2)	1400 Pret porez po primljenim isporukama <table> <tr> <td></td><td>5.000,00 (1)</td></tr> <tr> <td></td><td>20.000,00 (2)</td></tr> </table>		5.000,00 (1)		20.000,00 (2)
	25.000,00 (1)								
	100.000,00 (2)								
	5.000,00 (1)								
	20.000,00 (2)								
4000 Osnovni materijali i sirovine <table> <tr> <td>1) 20.000,00</td><td></td></tr> <tr> <td>2) 80.000,00</td><td></td></tr> <tr> <td>3) 5.000,00</td><td></td></tr> </table>	1) 20.000,00		2) 80.000,00		3) 5.000,00		3100 Zalihe sirovina i materijala <table> <tr> <td>3) 5.000,00</td><td></td></tr> </table>	3) 5.000,00	
1) 20.000,00									
2) 80.000,00									
3) 5.000,00									
3) 5.000,00									

4.2.7. Obračun i knjiženje nabave sirovina i materijala uz prethodno davanje predujma

Nabava sirovina i materijala uz prethodno davanje predujma karakteristična je u situacijama kada se davatelj predujma (kupac) želi zaštititi od očekivanog budućeg povećanja cijene sirovine i materijala, stoga on obavlja plaćanje unaprijed po trenutnoj dogovorenoj cijeni. Ujedno pruža sigurnost primatelju predujma (dobavljaču) glede naplate isporuke sirovina i materijala. Vezano uz davanje predujma bitno je istaknuti da iznos danog predujma u sebi sadrži PDV, stoga je obveza primatelja predujma da izda račun za primljeni predujam na kojem je potrebno iskazati obračunati PDV temeljem preračunatih stopa (5/105, 13/113; 25/125) i temeljem kojeg će davatelj predujma steći pravo evidencije proizašlog pretporeza iz danog predujma. Nadalje, primitkom stvarnog računa i isporuke sirovina i materijala, poništava se odnosno stornira primljeni račun za predujam, te se provodi obračun predujma. U praksi se mogu pojaviti situacije da je vrijednost predujma jednaka, veća ili manja od stvarne vrijednosti sirovina i materijala što određuje i definira načine evidencije i knjiženja nastalih poslovnih situacija.

Primjer: vrijednost predujma jednaka stvarnoj vrijednosti sirovina i materijala

1. Isplaćen je predujam dobavljaču u iznosu od 25.000,00 € za nabavu sirovina i materijala.

2. Primljena je faktura dobavljača za primljeni predujam.
3. Dobavljač je isporučio sirovine i materijal te doznačio fakturu za sirovine i materijal na iznos od 20.000,00 € + PDV.
4. Dobavljač je podmiren iz predujma.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

1000 Transakcijski račun		370 Predujam dobavljaču materijala	
	25.000,00 (1)	1) 25.000,00	20.000,00 (4)
		2) 5.000,00	
140022 Pretporez iz predujmova		2200 Dobavljač dobara	
2) 5.000,00		4) 25.000,00	25.000,00 (3)
4) 5.000,00			
1400 Pretporez po primljenim isporukama		3100 Zalihe sirovina i materijala	
3) 5.000,00		3) 20.000,00	

Primjer: vrijednost predujma veća je od stvarne vrijednosti sirovina i materijala

1. Isplaćen je predujam dobavljaču u iznosu od 25.000,00 € za nabavu sirovina i materijala.
2. Primljena je faktura dobavljača za primljeni predujam.
3. Dobavljač je isporučio sirovine i materijal te doznačio fakturu za sirovine i materijal na iznos od 18.000,00 € + PDV.
4. Napravljen je obračun predujma, zatvaranje obveze prema dobavljaču i povrat sredstava na transakcijski račun.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

1000 Transakcijski račun		370 Predujam dobavljaču materijala	
4a) 2.500,00	25.000,00 (1)	1) 25.000,00	18.000,00 (4)
		2) 5.000,00	2.000,00 (4a)
140022 Pretporez iz predujmova		2200 Dobavljač dobara	
2) 5.000,00		4) 22.500,00	22.500,00 (3)
4) 4.500,00			
4a) 500,00		3100 Zalihe sirovina i materijala	
1400 Pretporez po ulaznim računima		3) 18.000,00	
3) 4.500,00			

Primjer: vrijednost predujma manja je od stvarne vrijednosti sirovina i materijala

1. Isplaćen je predujam dobavljaču u iznosu od 25.000,00 € za nabavu sirovina i materijala.
2. Primljena je faktura dobavljača za primljeni predujam.
3. Dobavljač je isporučio sirovine i materijal te doznačio fakturu za sirovine i materijal na iznos od 25.000,00 € + PDV.
4. Napravljen je obračun predujma, zatvaranje obveze prema dobavljaču na teret transakcijskog računa.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

1000 Transakcijski račun	25.000,00 (1) 6.250,00 (4a)	370 Predujam dobavljaču materijala	1) 25.000,00 2) 5.000,00	20.000,00 (4)
140022 Pretporez iz predujmova	2) 5.000,00 4) 5.000,00	2200 Dobavljač dobara	4) 25.000,00 4a) 6.250,00	31.250,00 (3)
1400 Pretporez po primljenim isporukama	3) 6.250,00	3100 Zalihe sirovina i materijala	3) 25.000,00	

4.3. Obračun i knjiženje dorade sirovina i materijala na zalihama

Nakon nabavljanja sirovina i materijala te njihova iskazivanja na kontu 3100 – Zalihe sirovina i materijala, mogu se naknadno pojaviti troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja sirovina i materijala. Navedeni troškovi obuhvaćaju aktivnosti kojima se sirovinama i materijalima mijenjaju svojstva te ih se prilagođuje procesu proizvodnje. Proizašle troškove dorade, obrade i oplemenjivanja je potrebno uključiti u vrijednost zaliha sirovina i materijala. Izuzimanje sirovina i materijala sa zaliha se evidentira na kontu 3110 – Materijal u doradi, obradi i oplemenjivanju, a svi proizašli troškovi se evidentiraju na kontu 3112 – Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja. S obzirom na izvršioca dorade mogu se pojaviti tri situacije dorade obrade i oplemenjivanja sirovina i materijala i to:

- dorada kod drugoga poduzetnika u tuzemstvu,
- dorada kod drugoga poduzetnika u inozemstvu,
- dorada u vlastitoj izvedbi.

4.3.1. Dorada, obrada i oplemenjivanje sirovina i materijala kod drugog poduzetnika u tuzemstvu

Davanje sirovina i materijala na doradu obradu i oplemenjivanje drugom poduzetniku u tuzemstvu uzrokuje nastanak troškova koji se evidentiraju temeljem primljene fakture poduzetnika za obavljene usluge, pri čemu se kao dodana vrijednost sirovina i materijala priznaje isključivo vrijednost primljene fakture bez PDV-a i evidentira na konto 3112 – Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja, dok se pripadajući PDV iz primljene fakture iskazuje kao pretporez.

Primjer:

1. Sa zaliha sirovina i materijala dano je na plastificiranje poduzetniku u tuzemstvu profila u vrijednosti od 10.000,00 €.
2. Primitljena je faktura dobavljača za obavljeno plastificiranje profila u vrijednosti od 3.000,00 € + PDV.
3. Plastificirani profili su zaprimljeni na zalihe.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala	
S ^o = XXXX	10.000,00 (1)
2201 Dobavljač usluga	
	3.750,00 (2)
1400 Pretporez po ulaznim računima	
2) 750,00	

3110 Materijal u doradi, obradi i oplemenjivanju	
1) 10.000,00	10.000,00 (3)
3112 Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja	
2) 3.000,00	3.000,00 (3)
3100 Zalihe sirovina i materijala - Plastificirani	
3) 13.000,00	

Zadatak za vježbu:

1. Kupljeno je 5.000 m profila namijenjenih za ugradnju u brodove nabavne cijene od 100,00 €/m, te je primitljena faktura dobavljača na iznos od 500.000,00 € + PDV. Materijal je stavljen na zalihe.
2. S ciljem dodatne pripreme za ugradnju u brodove 1.000 m profila je dano drugom poduzetniku smještenom u RH da se obavi anti korozivna zaštita.
3. Primitljena je faktura poduzetnika za obavljene usluge anti korozivne zaštite na iznos od 25.000,00 € + PDV.
4. Doručeni profili su zaprimljeni na zalihe.
5. Sa zaliha je u proces proizvodnje izdano 700 m doručanih profila, te 150 m nedoručenih profila.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

4.3.2. Dorada, obrada i oplemenjivanje sirovina i materijala kod drugog poduzetnika u inozemstvu

U slučaju dorade sirovina i materijala kod drugog poduzetnika van granica Republike Hrvatske potrebno je razlikovati:

- doradu sirovina i materijala u zemljama članicama Europske Unije,
- doradi sirovina i materijala u trećim zemljama (*zemlje koje nisu članice Europske Unije*).

Dorada sirovina i materijala kod drugih poduzetnika u zemljama članicama Europske Unije tretira se po principu stjecanja, odnosno hrvatski poduzetnik temeljem primljene fakture od INO poduzetnika za pružene usluge dorade obrade i oplemenjivanja sirovina i materijala obračunava hrvatski PDV koji se evidentira kroz konto 1403 – Pretporez od primljenih usluga iz EU i konto 2403 – Obveze za PDV za primljene usluge iz EU.

Primjer:

1. Sa zaliha sirovina i materijala dano je na plastificiranje poduzetniku u Italiji profila u vrijednosti od 10.000,00 €.

2. Primljena je faktura INO dobavljača za obavljeno plastificiranje profila u vrijednosti od 400,00 €. Temeljem primljene fakture proveden je obračun PDV-a.
3. Plastificirani profili su zaprimljeni na zalihe.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala		3110 Materijal u doradi, obradi i oplemenjivanju	
S ^o = XXXX	10.000,00 (1)	1) 10.000,00	10.000,00 (3)
2212 Dobavljač usluga iz EU	400,00 (2)	3112 Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja	
		2) 400,00	400,00 (3)
1403 Pretporez od primljenih usluga iz EU		2403 Obveze za PDV za primljene usluge iz EU	
2) 100,00		2) 100,00	
	3100 Zalihe sirovina i materijala - Plastificirani		
	3) 10.400,00		

Zadatak za vježbu:

1. Kupljeno je 10.000 m profila namijenjenih za ugradnju u brodove nabavne cijene od 20,00 €/m, te je primljena faktura dobavljača na iznos od 200.000,00 € + PDV. Materijal je stavljen na zalihe.
2. S ciljem dodatne pripreme za ugradnju u brodove polovina profila je dana poduzetniku u Njemačkoj da se obavi anti korozijska zaštita.
3. Primljena je faktura Njemačkog poduzetnika za obavljene usluge anti korozijske zaštite na iznos od 3.000,00 €. Temeljem primljene fakture proveden je obračun PDV-a.
4. Doradeni profili su zaprimljeni na zalihe.
5. Sa zaliha je u proces proizvodnje izdana četvrtina doradenih profila.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Da bi se sirovine i materijal doradile, obradile i oplemenile kod drugih poduzetnika u trećim zemljama prije svega treba napraviti privremeni izvoz sirovina i materijala. Dorada sirovina i materijala kod drugih poduzetnika u trećim zemljama tretira se po principu uvoza, odnosno, temeljem fakture INO poduzetnika za obavljene usluge dorade, obrade i oplemenjivanja sirovina i materijala, carinarnica obračunava carinu i PDV. Carina se obračunava temeljem carinske osnovice koju čini vrijednost dorade, a PDV temeljem porezne osnovice koju čini vrijednost dorade uvećana za pripadajuću carinu. Plaćanjem obveza prema carinarnici za carinu i PDV poduzetnik stječe pravo iskazivanja potraživanja za pretporez.

Primjer:

1. Materijal u vrijednosti od 100.000,00 € izvezen je radi dorade kod poduzetnika u Švicarsku.
2. Primljena je faktura Švicarskog poduzetnika na iznos od 7.000,00 CHF (srednji tečaj na dan carinjenja iznosi 1,00 CHF/ 0,9 €).
3. Carinarnica je obračunala carinu i druge pristojbe u svoti od 3.000,00 €.
4. Carinarnica je obračunala PDV.
5. Plaćena je obveza prema carinarnici za obračunanu carinu i PDV.
6. Doradeni materijal je zaprimljen na zalihe.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala	
S°= XXXX	100.000,00 (1)
2213 Dobavljač usluga iz trećih zemalja	
7) 50.750,00	6.300,00 (2)

3110 Materijal u doradi, obradi i oplemenjivanju	
1) 100.000,00	100.000,00 (6)
3112 Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja	
2) 6.300,00	9.300,00 (6)
3) 3.000,00	

2470 Obveze za carinu	
5) 3.000,00	3.000,00 (3)
1408 Pret porez koji još nije priznat	
4) 2.235,00	2.325,00 (5a)
14052 – Plaćeni PDV pri uvozu	
5a) 2.325,00	

2473 Ostale obveze prema carini (PDV)	
5) 2.325,00	2.325,00 (4)
1000 Transakcijski račun	
S ^o = XXXX	5.325,00 (5)
3100 Zalihe dorađenog materijala	
6) 109.300,00	

4.3.3. Dorada, obrada i oplemenjivanje sirovina i materijala u vlastitoj izvedbi

Dorada, obrada i oplemenjivanje sirovina i materijala može se obaviti vlastitim snagama i sredstvima, pri čemu se nastali vlastiti troškovi temeljem interne dokumentacije uključuju u vrijednost dorađenih sirovina i materijala. Uključivanjem nastalih vlastitih troškova dorade, obrade i oplemenjivanja sirovina i materijala u troškove dorade kroz konto 3112 – Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja može biti popraćeno kroz priznavanje prihoda ili storniranje troškova, što se mora naznačiti kroz donesene računovodstvene politike.

Ukoliko se kompanija opredijeli za priznavanje prihoda u visini nastalih vlastitih troškova dorade obrade i oplemenjivanja tada se knjiži konto 7880 – Prihodi od uporabe vlastitih proizvoda i usluga za troškove. Na navedeni prihod se ne obračunava PDV.

Primjer:

1. S ciljem ugradnje plastificiranih profila u finalni proizvod sa zaliha sirovina i materijala dano je u Odjel za plastificiranje profila u vrijednosti od 10.000,00 €.
2. Prema internoj dokumentaciji u Odjelu za plastificiranje je utrošeno 2.500,00 € plastičnog materijala i 500,00 € rada, što je terećeno na troškove dorade.
3. Plastificirani profili su zaprimljeni na zalihe.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala	
S ^o = XXXX	10.000,00 (1)

3110 Materijal u doradi, obradi i oplemenjivanju	
1) 10.000,00	10.000,00 (3)

7880 Prihodi od uporabe vlastitih proizvoda i usluga	3112 Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja
3.000,00 (2)	2) 3.000,00 3.000,00 (3)
3100 Zalihe sirovina i materijala - Plastificirani	
3) 13.000,00	

Ukoliko se kompanija opredijeli za storniranje troškova u visini vlastitih troškova dorade, obrade i oplemenjivanja uključenih u vrijednost dorade tada se knjiži storno odgovarajućeg konta klase 4 za iznos uključenih vlastitih troškova dorade, obrade i oplemenjivanja.

Primjer:

1. S ciljem ugradnje plastificiranih profila u finalni proizvod sa zaliha sirovina i materijala dano je u Odjel za plastificiranje profila u vrijednosti od 10.000,00 €.
2. Prema internoj dokumentaciji u Odjelu za plastificiranje je utrošeno 2.500,00 € plastičnog materijala i 500,00 € rada, što je terećeno na troškove dorade.
3. Plastificirani profili su zaprimljeni na zalihe.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala	3110 Materijal u doradi, obradi i oplemenjivanju
S°= XXXX 10.000,00 (1)	1) 10.000,00 10.000,00 (3)
4000 Trošak osnovnog materijala	420,21,422,423 Troškovi plaća
2) 2.500,00	2) 500,00
3112 Troškovi dorade, obrade i oplemenjivanja	3100 Zalihe sirovina i materijala - Plastificirani
2) 3.000,00 3.000,00 (3)	3) 13.000,00

Zadatak za vježbu:

1. Kupljeno je 10.000 m profila namijenjenih za ugradnju u brodove nabavne cijene od 10,00 €/m, te je primljena faktura dobavljača na iznos od 100.000,00 € + PDV. Materijal je stavljen na zalihe.
2. S ciljem dodatne pripreme za ugradnju u brodove 1.000 m profila izdano je u odjel za pocinčavanje.
3. Temeljem interne dokumentacije u odjelu za pocinčavanje je utrošeno 4.000,00 € vlastitog materijala i 1.000,00 vlastitog rada.
4. Pocinčani profili su zaprimljeni na zalihe.
5. Sa zaliha je u proces proizvodnje izdano 400 m pocinčanih profila.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

4.4. Sitan inventar, ambalaža i auto-gume

Sitan inventar predstavlja dugotrajnu imovinu čiji je pojedinačni trošak nabave manji od 665,00 € i vijek uporabe duži od 1. godine. Obuhvaća alate, mjerne instrumente, pribore, radna sredstva male vrijednosti, protupožarnu opremu, sanitetska sredstva i sličnu opremu (prethodno navedenih karakteristika) koji osiguravaju neometano odvijanje procesa proizvodnje. Nabava sitnog inventara se evidentira na kontu 350 - Zalihe sitnog inventara. Davanjem u uporabu sitnog inventara umanjuju se zalihe sitnog inventara te se tereti konto 360 – Sitan inventar u uporabi. Istodobno sa davanjem sitnog inventara u uporabu se knjiži konto 363 – Otpis sitnog inventara i konto 4040 – Trošak sitnog inventara koji se evidentira u ovisnosti o metodi otpisa koja se primjenjuje. Pri davanju u uporabu primjenjuju se dvije vrste otpisa:

- Metoda jednokratnog otpisa
- Kalkulativni otpis

Metoda jednokratnog otpisa sitnog inventara daje mogućnost iskazivanja troška cjelokupne vrijednosti inventara danog u uporabu, pri čemu se njegova bilančna vrijednost svodi na nulu. Kalkulativni otpis sitnog inventara daje mogućnost djelomičnog iskazivanja troška inventara danog u uporabu, pri čemu preostala vrijednost ostaje iskazana u bilanci kroz konto 360 – Sitan inventar u uporabi. Nadalje, u ovisnosti o primjenjivanoj metodi otpisa provodi se i postupak isknjižavanja sitnog inventara. Ukoliko je primjenjivana metoda jednokratnog otpisa tada se isknjižavanje provodi međusobnim zatvaranjem konta 360 – Sitan inventar u uporabi i konta 363 – Otpis sitnog inventara, a ukoliko je primjenjivana metoda kalkulativnog otpisa tada se konto 360 – Sitan inventar u uporabi zatvara sa nabavnom vrijednošću inventara, a konto 363 – Otpis sitnog inventara sa dotada otpisanom vrijednošću, pri čemu se razlika između nabavne i otpisane vrijednosti evidentira na konto 4040 – Trošak sitnog inventara.

Primjer:

1. Kupljeno je 10 komada mjernih instrumenata nabavne cijene od 100,00 € /kom te je primljena faktura dobavljača na iznos od 1.000,00 € + PDV. Mjerni uređaji su stavljeni na zalihe.
2. Sa zaliha je za potrebe proizvodnje izdano 4 komada mjernih instrumenata na koje se primjenjuje metoda jednokratnog otpisa.
3. Mjerni instrument je pregorio te je isti rashodovan i isknjižen na teret poduzeća.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljač dobara <table> <tr> <td></td><td>1.250,00 (1)</td></tr> </table>		1.250,00 (1)	1400 Pret porez po primljenim isporukama <table> <tr> <td>1) 250,00</td><td></td></tr> </table>	1) 250,00	
	1.250,00 (1)				
1) 250,00					
350 Sitan inventar na zalihamama <table> <tr> <td>1) 1.000,00</td><td>400,00 (2)</td></tr> </table>	1) 1.000,00	400,00 (2)	360 Sitan inventar u uporabi <table> <tr> <td>2) 400,00</td><td>100,00 (3)</td></tr> </table>	2) 400,00	100,00 (3)
1) 1.000,00	400,00 (2)				
2) 400,00	100,00 (3)				
363 Otpis sitnog inventara <table> <tr> <td>3) 100,00</td><td>400,00 (2)</td></tr> </table>	3) 100,00	400,00 (2)	4040 Trošak sitnog inventara <table> <tr> <td>2) 400,00</td><td></td></tr> </table>	2) 400,00	
3) 100,00	400,00 (2)				
2) 400,00					

Primjer:

1. Kupljeno je 10 komada mjernih instrumenata nabavne cijene od 100,00 € /kom te je primljena faktura dobavljača na iznos od 1.000,00 € + PDV. Mjerni uređaji su stavljeni na zalihe.
2. Sa zaliha je za potrebe proizvodnje izdano 4 komada mjernih instrumenata na koje se primjenjuje 50% kalkulativni otpis.
3. Mjerni instrument je pregorio te je isti rashodovan i isknjižen na teret poduzeća.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljač dobara	
	1.250,00 (1)

1400 Pret porez po primljenim isporukama	
1) 250,00	

350 Sitan inventar na zalihama	
1) 1.000,00	400,00 (2)

360 Sitan inventar u uporabi	
2) 400,00	100,00 (3)

363 Otpis sitnog inventara	
3) 50,00	200,00 (2)

4040 Trošak sitnog inventara	
2) 200,00	
3) 50,00	

Zadatak za vježbu:

1. Kupljeno je 10 komada ručnih bušilica nabavne cijene od 75,00 €/kom, te 5 komada mjernih instrumenata nabavne cijene od 50,00 €/kom. Primljena je faktura dobavljača iznosa od 1.000,00 € + PDV, te je alat zaprimljen na zalihe.
2. Sa zaliha je za potrebe proizvodnje izdano 6 komada ručnih bušilica na koje se primjenjuje jednokratni otpis.
3. Sa zaliha je za potrebe proizvodnje izdan jedan mjerni instrument na koji se primjenjuje 50% kalkulatívni otpis.
4. Tijekom proizvodnje pregorila je jedna bušilica te je rashodovana i isknjižena na teret poduzeća.
5. Tijekom proizvodnje pregorio je jedan mjerni instrument te je rashodovan i isknjižen na teret poduzeća.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Na isti način kao i sitan inventar se tretiraju ambalaža (konto 351 – Ambalaža na zalihi) i auto-gume (konto 352 – Auto-gume na zalihi). Jedina razlika proizlazi iz brojeva konta na koja se evidentiraju nastali događaji, i to:

Ambalaža:

361 – Ambalaža u uporabi

364 – Otpis ambalaže

4041 – Troškovi ambalaže

Auto-gume:

362 – Auto-gume u uporabi

365 – Otpis auto-guma

4042 – Trošak auto-guma

Zadatak za vježbu:

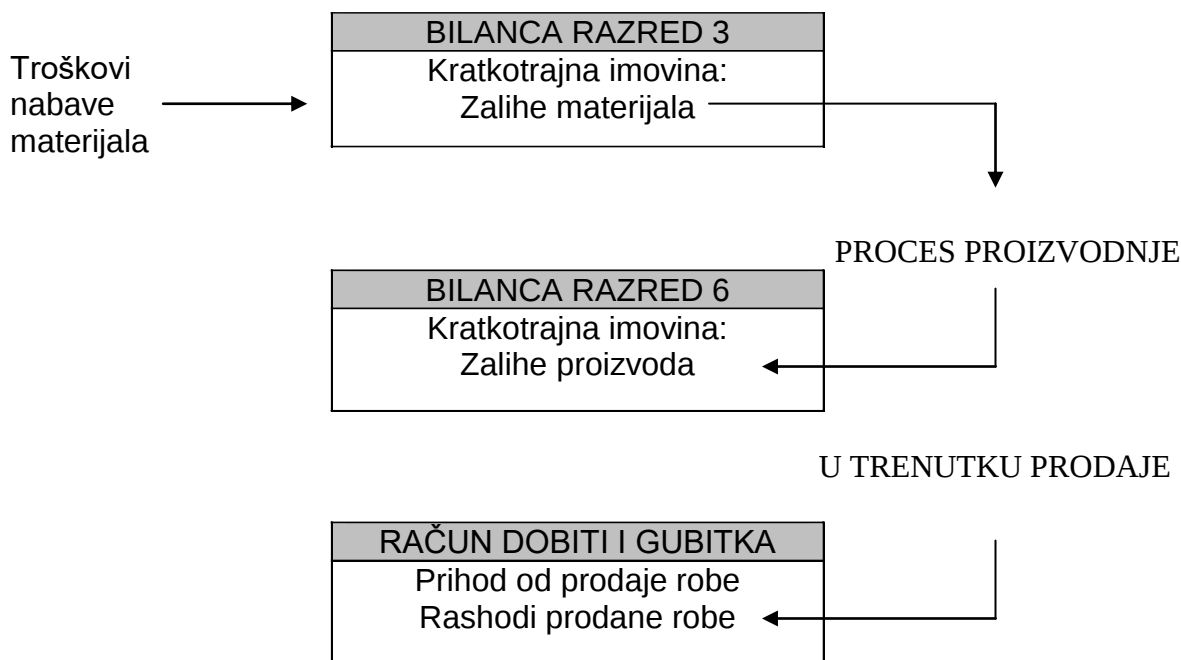
1. Kupljeno je 6 komada auto-guma nabavne cijene od 500,00 €/kom, te je primljena faktura dobavljača iznosa od 3.000,00 € + PDV. Auto-gume su stavljene na zalihe.
2. Kupljeno je 100 komada drvenih sanduka nabavne cijene od 200,00 €/kom, te je primljena faktura dobavljača iznosa od 20.000,00 € + PDV. Drveni sanduci su stavljeni na zalihe.
3. Sa zaliha auto-guma je izdano svih 6 auto-guma za potrebe viljuškara u procesu proizvodnje, na koje se primjenjuje 20% kalkulatívni otpis.
4. Sa zaliha drvenih sanduka je izdano 50 komada drvenih sanduka koji služe za potrebe transportiranja gotovih proizvoda i koji predstavljaju povratnu ambalažu. Na drvene sanduke se primjenjuje 10% kalkulatívni otpis.
5. Tijekom transportiranja uništen je jedan drveni sanduk te je isti rashodovan i isknjižen na teret poduzeća.
6. Plaćena je obveza prema dobavljaču auto-guma sa transakcijskog računa.
7. Plaćena je obveza prema dobavljaču drvenih sanduka sa transakcijskog računa..

Knjiženje u glavnoj knjizi:

4.5. Metode obračuna utroška zaliha

Zalihe materijala predstavljaju značajnu stavku procesa proizvodnje. Značajnost zaliha materijala proizlazi iz činjenice da proces proizvodnje starta upravo sa sirovinama i materijalima koje poduzeće nastoji konvertirati u finalni proizvod i koje direktno svojom vrijednošću određuju i vrijednost samog proizvoda. Ujedno zalihe sirovina i materijala predstavljaju značajni oblik tekuće imovine evidentirane kroz bilancu, a također predstavljaju i značajan iznos rashoda kroz troškove prodanih proizvoda evidentiranih kroz račun dobiti i gubitka. Navedeno ukazuje i sljedeća slika:

Slika 13.: Tijek zaliha materijala



Iz slike se može uočiti utjecaj zaliha materijala na vrijednost poduzeća koja se prezentira kroz Bilancu i Račun dobiti i gubitka. Vrijednost poduzeća prezentirana kroz financijske izvještaje pod utjecajem je i primjenjivanih metoda obračuna utroška zaliha. Sukladno MRS 2 i HSFI 10, računovodstvenim politikama potrebno je propisati metodu obračuna utroška zaliha. U primjeni su:

- Metoda specifične identifikacije,
- Metoda Prvi ulaz – Prvi izlaz (FIFO metoda),

- Metoda prosječno ponderiranog troška (PPC metoda).

Uz pomoć navedenih metoda izrađuju se kartice kojima se evidentira stanje i promjene stanja materijala (ulaz i izlaz zaliha materijala) prema količini, cijeni i vrijednosti pojedinačno za svaku vrstu, a time se određuju i vrijednosti koje tvore Bilancu i Račun dobiti i gubitka.

4.5.1. Metoda specifične identifikacije

Metoda specifične identifikacije primjenjuje se u poduzećima koja obavljaju specifične djelatnosti pri čemu se koriste zalihama namijenjenim upravo za određeni projekt te koje su međusobno nerazmjenjive. Specifičnom identifikacijom se na pojedine zalihe evidentiraju specifični troškovi svojstveni upravo individualnoj zalihi koja se koristi u realizaciji specifičnih aktivnosti. Ova metoda nije primjenjiva u situacijama posjedovanja velikih količina međusobno razmjenjivih zaliha.

4.5.2. Metoda Prvi ulaz – Prvi izlaz

Metoda prvi ulaz – Prvi izlaz ili FIFO metoda (*First in First out*) propisuje da zalihe sirovina i materijala koje su prve nabavljene moraju biti i prve terećene na troškove. Ova metoda se temelji na vremenskom rasporedu nabave sirovina i materijala. Vrednovanje i obračun utroška zaliha sirovina i materijala može se provoditi:

- kontinuirano,
- periodično.

Kontinuiran obračun utroška zaliha sirovina i materijala nalaže da se pri svakom utrošku sirovina i materijala provodi obračun utrošenih zaliha prema redoslijedu i cijenama nabave (prvi ulaz prvi izlaz), te se oduzima od raspoloživih zaliha. Navedeni obračun ilustrira sljedeća tablica:

Datum	Opis	Količina			Cijena	Vrijednost		
		Ulaz	Izlaz	Stanje		Duguje	Potražuje	Saldo
	Primka	x				x		
	Otpremnica		x				x	

Periodičan obračun utroška zaliha nalaže da se prvotno utvrdi vrijednost zaliha raspoloživa za utrošak (početno stanje uvećano za sve nabave) u odgovarajućem periodu te da se od te vrijednosti oduzme utvrđena vrijednost preostalih zaliha na kraju perioda, što ilustrira sljedeće:

Vrijednost zaliha raspoloživih za utrošak (početno stanje uvećano za sve nabave)

- Zalihe na kraju = preostale zalihe (po inventuri)

UTROŠENE ZALIHE

Primjenom FIFO metode bez obzira primjenjuje li se kontinuiran ili periodičan obračun utroška zaliha bitno je istaknuti da se rezultati podudaraju kod primjene oba obračuna.

Primjer:

Proknjiži nabavu i utrošak materijala pri proizvodnji, te izradi tablicu materijalnog knjigovodstva koristeći FIFO metodu prema kontinuiranom obračunu te provedi i periodični obračun, ukoliko su nastale sljedeće transakcije:

01.05. početno stanje materijala je 2.500 kg, trošak nabave 125.000,00 €,
 06.05. utrošeno je u proizvodnji 1.750 kg materijala,
 12.05. nabavljeno je 3.500 kg materijala nabavne vrijednosti 180.250,00 €,
 17.05. utrošeno je u proizvodnji 3.500 kg materijala,
 18.05. nabavljeno je 5.000 kg materijala, trošak nabave 260.000,00 €,
 22.05. nabavljeno je 3.000 kg materijala, nabavne cijene od 53,00 €/kg,
 25.05. utrošeno je u proizvodnji 5.000 kg materijala,
 28.05. nabavljeno je 3.500 kg materijala, trošak nabave 190.750,00 €,
 30.05. utrošeno je u proizvodnji 3.500 kg materijala.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala

S°= 125.000,00	87.500,00 (1
2) 180.250,00	37.500,00 (3
4) 260.000,00	141.625,00 (3a
5) 159.000,00	38.625,00 (6
7) 190.750,00	221.000,00 (6a
	39.000,00 (8
	145.750,00 (8a

2200 Dobavljači dobara

	225.312,50 (2
	325.000,00 (4
	198.750,00 (5
	238.437,50 (7

1400 Pret porez po primljenim isporukama

2) 45.062,50	
4) 65.000,00	
5) 39.750,00	
7) 47.687,50	

4000 Osnovni materijal i sirovine

1) 87.500,00	
3) 37.500,00	
3a) 141.625,00	
6) 38.625,00	
6a) 221.000,00	
8) 39.000,00	
8a) 145.750,00	

Kontinuiran obračun

Datum	Opis	Količina			Cijena	Vrijednost		
		Ulaz	Izlaz	Stanje		Duguje	Potražuje	Saldo
01.05.	Početno	2.500		2.500	50	125.000,00		125.000,00
06.05.	Utrošeno		1.750	750	50		87.500,00	37.500,00
12.05.	Nabavljeno	3.500		4.250	51,5	180.250,00		217.750,00
17.05.	Utrošeno		750	3.500	50		37.500,00	180.250,00
17.05.	Utrošeno		2.750	750	51,5		141.625,00	38.625,00
18.05.	Nabavljeno	5.000		5.750	52	260.000,00		298.625,00
22.05.	Nabavljeno	3.000		8.750	53	159.000,00		457.625,00
25.05.	Utrošeno		750	8.000	51,5		386.250,00	419.000,00
25.05.	Utrošeno		4.250	3.750	52		221.000,00	198.000,00
28.05.	Nabavljeno	3.500		7.250	54,5	190.750,00		388.750,00
30.05.	Utrošeno		750	6.500	52		39.000,00	349.750,00
30.05.	Utrošeno		2.750	3.750	53		145.750,00	204.000,00
		17.500	13.750			915.000,00	711.000,00	

Temeljem provedenog kontinuiranog obračuna može se zaključiti da je preostalo materijala na zalihama u vrijednosti od 204.000,00 €, od čega je 250 kg materijala nabavljenog 21.01. po cijeni od 53,00 €/kg, te 3.500 kg materijala nabavljenog 25.01. po cijeni od 54,50 €/kg.

Periodičan obračun

VRIJEDNOST ZALIHA RASPOLOŽIVIH ZA UTROŠAK

125.000,00 + 180.250,00 + 260.000,00 + 159.000,00 + 190.750,00 = **915.000,00**

PREOSTALE ZALIHE (po inventuri)

250 kg * 53,00 €/kg + 3.500 kg * 54,50 €/kg = **204.000,00**

UTROŠENE ZALIHE

711.000,00

Zadatak za vježbu:

Proknjiži nabavu i utrošak materijala pri proizvodnji, te izradi tablicu materijalnog knjigovodstva koristeći FIFO metodu prema kontinuiranom obračunu te provedi i periodični obračun, ukoliko su nastale sljedeće transakcije:

01.08. početno stanje materijala je 300 kg, vrijednosti 15.000,00 €,

05.08. utrošeno je u proizvodnji 200 kg materijala,

12.08. nabavljeno je 350 kg materijala prema nabavnoj cijeni 52,50 €/kg,

15.08. utrošeno je u proizvodnji 350 kg materijala,

20.08. nabavljeno je 800 kg, nabavne cijene 52,00 €/kg,

23.08. utrošeno je u proizvodnji 500 kg materijala,

26.08. nabavljeno je 350 kg materijala, nabavne cijene 54,50 €/kg,

27.08. utrošeno je u proizvodnji 350 kg materijala,

29.08. utrošeno je u proizvodnji 100 kg materijala.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

[illegible]

4.5.3. Metoda prosječno ponderiranog troška

Metoda prosječno ponderiranog troška se temelji na prosječno ponderiranoj cijeni sirovina i materijala koji se izdaju u proces proizvodnje. Stoga se ova metoda još naziva i PPC metoda temeljem prosječne ponderirane cijene sirovina i materijala koja se računa:

$$\text{PPC} = \frac{\text{Ukupna vrijednost zaliha sirovina i materijala}}{\text{Ukupna količina zaliha sirovina i materijala}}$$

Vrednovanje i obračun utroška zaliha sirovina i materijala može se provoditi:

- kontinuirano,
- periodično.

Kontinuiran obračun utroška zaliha sirovina i materijala nalaže da se svaki utrošak provodi temeljem prosječno ponderirane cijene sirovina i materijala koja se mora računati nakon svake dodatne nabave robe. Vrijednost utrošenih zaliha se odbija od vrijednosti raspoloživih zaliha temeljem prosječnih ponderiranih cijena. Redoslijed nabave robe nema istaknutu važnost kao kod FIFO metode, već se naglasak stavlja na prosječnu ponderiranu cijenu kao što ilustrira sljedeća tablica:

Datum	Opis	Količina			Cijena	Vrijednost		
		Ulaz	Izlaz	Stanje		Duguje	Potražuje	Saldo
	Primka	x			PPC	x		
	Otpremnica		x		PPC		x	
					PPC			

Periodičan obračun utroška zaliha sirovina i materijala nalaže da se prvotno utvrdi vrijednost ukupnih zaliha sirovina i materijala odgovarajućeg perioda i njihova prosječna ponderirana cijena u odgovarajućem periodu. Potom se utvrđuje količina preostalih zaliha sirovina i materijala na kraju razdoblja i množi sa prosječno ponderiranom cijenom toga perioda kako

bi se dobila vrijednost preostalih zaliha sirovina i materijala na kraju perioda. Razlika između vrijednosti preostalih zaliha na kraju i vrijednosti zaliha raspoloživih za utrošak predstavlja vrijednost utrošenih zaliha prema PPC-u, što ilustrira sljedeće:

Vrijednost zaliha raspoloživih za utrošak (početno stanje uvećano za sve nabave)

- **(Preostala količina zaliha na kraju x PPC)** (PPC = ukupna vrijednost / ukupna količina)

UTROŠENE ZALIHE

Primjenom PPC metode bitno je istaknuti da se rezultati ne podudaraju kod primjene oba obračuna, odnosno kod kontinuiranog obračuna primjenjuju se višestruke prosječno ponderirane cijene nasuprot jedinstvene prosječno ponderirane cijene kod periodičnog obračuna, uslijed čega nastaje razlika u utrošenim i preostalim vrijednostima zaliha robe koje se evidentiraju kroz Bilancu i Račun dobiti i gubitka.

Primjer:

Proknjiži nabavu i utrošak materijala pri proizvodnji, te izradi tablicu materijalnog knjigovodstva koristeći PPC metodu prema kontinuiranom obračunu te provedi i periodični obračun, ukoliko su nastale sljedeće transakcije:

01.05. početno stanje materijala je 2.500 kg, trošak nabave 125.000,00 €,
 06.05. utrošeno je u proizvodnji 1.750 kg materijala,
 12.05. nabavljeno je 3.500 kg materijala nabavne vrijednosti 180.250,00 €,
 17.05. utrošeno je u proizvodnji 3.500 kg materijala,
 18.05. nabavljeno je 5.000 kg materijala, trošak nabave 260.000,00 €,
 22.05. nabavljeno je 3.000 kg materijala, nabavne cijene od 53,00 €/kg,
 25.05. utrošeno je u proizvodnji 5.000 kg materijala,
 28.05. nabavljeno je 3.500 kg materijala, trošak nabave 190.750,00 €,
 30.05. utrošeno je u proizvodnji 3.500 kg materijala.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala		2200 Dobavljači dobara	
S°= 125.000,00	87.500,00 (1		225.312,50 (2
2) 180.250,00	179.340,00 (3		325.000,00 (4
4) 260.000,00	261.400,00 (6		198.750,00 (5
5) 159.000,00	186.725,00 (8		238.437,50 (7
7) 190.750,00			
1400 Pretporez po primljenim isporukama		4000 Osnovni materijal i sirovine	
2) 45.062,50		1) 87.500,00	
4) 65.000,00		3) 179.340,00	
5) 39.750,00		6) 261.400,00	
7) 47.687,50		8) 186.725,00	

Kontinuiran obračun

Datum	Opis	Količina			Cijena	Vrijednost		
		Ulaz	Izlaz	Stanje		Duguje	Potražuje	Saldo
01.05.	Početno	2.500		2.500	50	125.000,00		125.000,00
06.05.	Utrošeno		1.750	750	50		87.500,00	37.500,00
12.05.	Nabavljeno	3.500		4.250	51,5	180.250,00		217.750,00
17.05.	Utrošeno		3.500	750	51,24		179.340,00	38.410,00
18.05.	Nabavljeno	5.000		5.750	52	260.000,00		298.410,00
22.05.	Nabavljeno	3.000		8.750	53	159.000,00		457.410,00
25.05.	Utrošeno		5.000	3.750	52,28		261.400,00	196.010,00
28.05.	Nabavljeno	3.500		7.250	54,5	190.750,00		386.760,00
30.05.	Utrošeno		3.500	3.750	53,35		186.725,00	200.035,00
		17.500	13.750			915.000,00	714.965,00	

Periodičan obračun

VRIJEDNOST ZALIHA RASPOLOŽIVIH ZA UTROŠAK

$$125.000,00 + 180.250,00 + 260.000,00 + 159.000,00 + 190.750,00 = \mathbf{915.000,00 \text{ €}}$$

$$\text{PPC} = \frac{\text{Ukupna vrijednost zaliha robe}}{\text{Ukupna količina zaliha robe}} = \frac{915.000,00}{17.500} = 52,29 \text{ €/kg}$$

$$\text{ZALIHE NA KRAJU} = \text{ZADNJE STANJE} * \text{PPC} = 3.750 \text{ kg} \times 52,29 \text{ €/kg} = \mathbf{196.087,50 \text{ €}}$$

$$\text{UTROŠENE ZALIHE} = 915.000,00 - 196.087,50 = \mathbf{718.912,50 \text{ €}}$$

Navedeni primjer ukazuje da je primjenom periodičnog obračuna utroška zaliha utrošeno 718.912,50 € materijala dok je primjenom kontinuiranog obračuna utroška zaliha utrošeno 714.965,00 € materijala iz čega proizlazi razlika od 3.947,50 € koja utječe na vrijednost zaliha iskazanih u Bilanci a isto tako i na vrijednost rashoda iskazanoj u Računu dobiti i gubitka.

Zadatak za vježbu:

Proknjiži nabavu i utrošak materijala pri proizvodnji, te izradi tablicu materijalnog knjigovodstva koristeći PPC metodu prema kontinuiranom obračunu te provedi i periodični obračun, ukoliko su nastale sljedeće transakcije:

01.08. početno stanje materijala je 300 kg, vrijednosti 15.000,00 €,

05.08. utrošeno je u proizvodnji 200 kg materijala,

12.08. nabavljeno je 350 kg materijala prema nabavnoj cijeni 52,50 €/kg,

15.08. utrošeno je u proizvodnji 350 kg materijala,

20.08. nabavljeno je 800 kg, nabavne cijene 52,00 €/kg,

23.08. utrošeno je u proizvodnji 500 kg materijala,

26.08. nabavljeno je 350 kg materijala, nabavne cijene 54,50 €/kg,

27.08. utrošeno je u proizvodnji 350 kg materijala,

29.08. utrošeno je u proizvodnji 100 kg materijala.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Kontinuiran obračun

[illegible]

Periodičan obračun

VRIJEDNOST ZALIHA RASPOLOŽIVIH ZA UTROŠAK

PREOSTALE ZALIHE (po inventuri)

UTROŠENE ZALIHE

Zadatak za vježbu:

Izradi karticu materijalnog knjigovodstva za navedeni materijal, te evidentiraj utrošak materijala koristeći FIFO – metodu kontinuirani obračun.

01.11.	Početno stanje materijala zaliha je 1.700 kg po trošku nabave od 25.500,00 €.
04.11.	Nabavljeno je 2.400 kg materijala po trošku nabave od 39.600,00 €.
05.11.	Izdano je za potrebe proizvodnje 2.000 kg materijala.
15.11.	Nabavljeno je 1.100 kg materijala po trošku nabave 24.000,00 €.
16.11.	Izdano je za potrebe proizvodnje 1.300 kg materijala.
26.11.	Nabavljeno je 1.700 kg materijala po trošku nabave od 26.350,00 €.
30.11.	Izdano je za potrebe proizvodnje 2.900 kg materijala.

Preostali materijal stavi na *Zalihe materijala – 3100*, te nastavi sa knjiženjem dolje navedenih stavki.

1. Kompletan preostali materijal je izvezen na doradu u zemlju koja nije članica EU.
2. Primljena je faktura INO poduzetnika za doradu materijala iznosa od 1.000,00 €.
3. Carinarnica je obračunala carinu i druge pristojbe na dorađeni materijal u svoti od 500,00 €.
4. Primljena je faktura računovodstvenog servisa za knjigovodstvene usluge za prošli mjesec na iznos od 500,00 € + PDV.
5. Carinarnica je obračunala PDV na dorađeni materijal.
6. Plaćena je obveza prema carini za obračunanu carinu i PDV sa transakcijskog računa.
7. Dorađeni materijal je zaprimljen na skladište, te utvrdi cijenu po kg dorađenog materijala.

Zadatak za vježbu:

Izradi karticu materijalnog knjigovodstva za navedeni materijal, te evidentirajte utrošak materijala koristeći PPC – metodu kontinuirani obračun.

01.01. početno stanje materijala je 200 kg, nabavne vrijednosti od 20.000,00 €,

04.01. utrošeno je u proizvodnji 150 kg materijala,

12.01. nabavljeno je 150 kg materijala po nabavnoj cijeni 75,00 €/kg,

14.01. utrošeno je u proizvodnji 150 kg materijala,

20.01. nabavljeno je 200 kg materijala nabavne vrijednosti od 12.000,00 €,

23.01. utrošeno je 150 kg materijala,

25.01. nabavljeno je 150 kg materijala nabavne vrijednosti od 15.000,00 €,

26.01. nabavljeno je 200 kg materijala nabavne vrijednosti od 16.000,00 €,

27.01. utrošeno je 100 kg materijala.

Preostali materijal stavi na *Zalihe materijala – 3100*, te nastavi sa knjiženjem dolje navedenih stavki.

1. Sa zaliha je 200 kg materijala poslano na doradu poduzetniku u Sloveniju.

2. Primljena je faktura slovenskog poduzetnika za doradu materijala iznosa od 10.000,00 €. Temeljem primljene fakture proveden je obračun PDV-a.

3. Prijevoz materijala je obavljen vlastitim sredstvom te prema internoj dokumentaciji troškovi transporta iznose 200,00 €.

4. Dorađeni materijal je zaprimljen na skladište, te utvrdi cijenu po kg dorađenog materijala.

4.6. Troškovi zaliha proizvodnje

Polazeći od same definicije proizvodnje koja proizvodnju definira kao proces konvertiranja sirovina i materijala u finalni proizvod, mogu se istaknuti sljedeći proizvodni troškovi:

- troškovi sirovina i materijala,
- troškovi konverzije.

U troškove sirovina i materijala ulaze svi troškovi vezani uz nabavu i doradu sirovina i materijala koji tvore početnu fazu procesa proizvodnje. Konvertiranje sirovina i materijala u finalni proizvod zahtijeva poduzimanje odgovarajućih aktivnosti iz kojih proizlaze troškovi rada i troškovi proizvodne režije u okviru kojih se postavlja pitanje rasporeda i uključivanja nastalih troškova u zalihe proizvodnje.

Podjela proizvodnih troškova može se prikazati temeljem dvokategorijalnog ili trokategorijalnog pristupa kao što je prikazano sljedećom shemom:

PODJELA PROIZVODNIH TROŠKOVA		
DVOKATEGORIJALNI PRISTUP	TROKATEGORIJALNI PRISTUP	DVOKATEGORIJALNI PRISTUP
Primarni troškovi	Troškovi izravnog materijala	Troškovi izravnog materijala
	Troškovi izravnog rada	Troškovi konverzije
Sekundarni troškovi	Troškovi proizvodne režije	

Dvokategorijalna podjela proizvodnih troškova na primarne i sekundarne troškove ukazuje da primarni troškovi uključuju troškove izravnog materijala i troškove izravnog rada koji su u pravilu varijabilni, odnosno ovise o obujmu proizvodnje (*povećanje obujma proizvodnje zahtijeva povećanje radnih sati i povećanu potrošnju materijala*), dok sekundarni troškovi predstavljaju troškove proizvodne režije, odnosno troškove koje je uzrokovao proces proizvodnje ali se isti ne mogu izravno povezati s pojedinim učinkom već se istovremeno odnose na više vrsta učinaka. Za razliku od primarnih troškova koji su varijabilni, sekundarni troškovi mogu biti i fiksni i varijabilni.

Fiksni troškovi proizvodne režije su neizravni troškovi proizvodnje neovisni od obujma proizvodnje te uključuju troškove amortizacije, troškove održavanja proizvodnih zgrada i opreme, troškove administracije pogona i sl.

Varijabilni troškovi proizvodne režije su neizravni troškovi koji ovise o obujmu proizvodnje, te uključuju troškove neizravnog materijala (*npr. sredstva za čišćenje pogona i održavanje strojeva*) i troškove neizravnog rada (*npr. rad na čišćenju pogona i održavanju strojeva*).

Sljedeća dvokategorijalna podjela proizvodnih troškova dijeli iste na troškove izravnog materijala i troškove konverzije. Troškovi konverzije predstavljaju troškove potrebne da se izravni materijal konvertira u finalni proizvod, odnosno obuhvaćaju troškove izravnog rada i troškove proizvodne režije nastale pri konvertiranju izravnog materijala u finalni proizvod. Troškovi konverzije (MRS 2., t.10.) obuhvaćaju izravne troškove koji se odnose na jedinice proizvodnje i sustavni raspored fiksnih i varijabilnih troškova proizvodne režije nastale u preobrazbi materijala u finalni proizvod. Troškovi konverzije prema navedenom imaju i fiksnu i varijabilnu komponentu, odnosno fiksnu komponentu čine fiksni troškovi proizvodne režije (*troškovi amortizacije, troškovi održavanja proizvodnih zgrada i opreme, troškovi administracije pogona i sl.*), dok varijabilnu komponentu čine troškovi izravnog rada i varijabilni troškovi proizvodne režije (*sredstva i rad za čišćenje pogona i održavanje strojeva*).

Postavlja se pitanje uključivanja i rasporeda nastalih troškova konverzije u vrijednost zaliha proizvodnje.

Međutim u praksi, kad su konkretni troškovi u pitanju, računovođe često dvoje treba li konkretni trošak proizvodne režije uključiti u troškove zaliha proizvodnje ili ga treba teretiti na trošak razdoblja.

U tom smislu se razlikuju:

- *Metoda potpunih troškova*: svi troškovi proizvodne režije ulaze u troškove proizvodnje.
- *Metoda varijabilnih troškova*: fiksni troškovi proizvodne režije tretiraju se kao troškovi razdoblja.

Uključivanje i raspored troškova konverzije na one koji se mogu uključiti u vrijednost zaliha i one koji se moraju prikazati kao rashodi razdoblja propisano je HSFI-om 10 i MRS-om 2. Prema navedenim standardima varijabilni troškovi proizvodne režije se zajedno s troškovima izravnog materijala uključuju u vrijednost zaliha proizvodnje temeljem stvarne uporabe, ali samo do razine "normalnih" uobičajenih iznosa, dok se neuobičajeni iznos otpada materijala,

rada, te prekomjerno utrošeni sati, i sl. ne uključuju u vrijednost zaliha proizvodnje već se isti evidentiraju kao troškovi razdoblja u kojem su i nastali.

Primjer:

Za potrebe proizvodnje 10.000 komada elektroničkih sklopova, sa zaliha je izdano i utrošeno je 1.000 kg silicija odnosno 110.500,00 €. Normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog elektroničkog sklopa iznosi je 94 g/kom. Proknjiži navedeni utrošak materijala.

Kalkulacija:

$$\text{Cijena utrošenog silicija} = \frac{\text{Vrijednost silicija}}{\text{Količina silicija}} = \frac{110.500,00 \text{ €}}{1.000 \text{ kg}} = 110,50 \text{ €/kg}$$

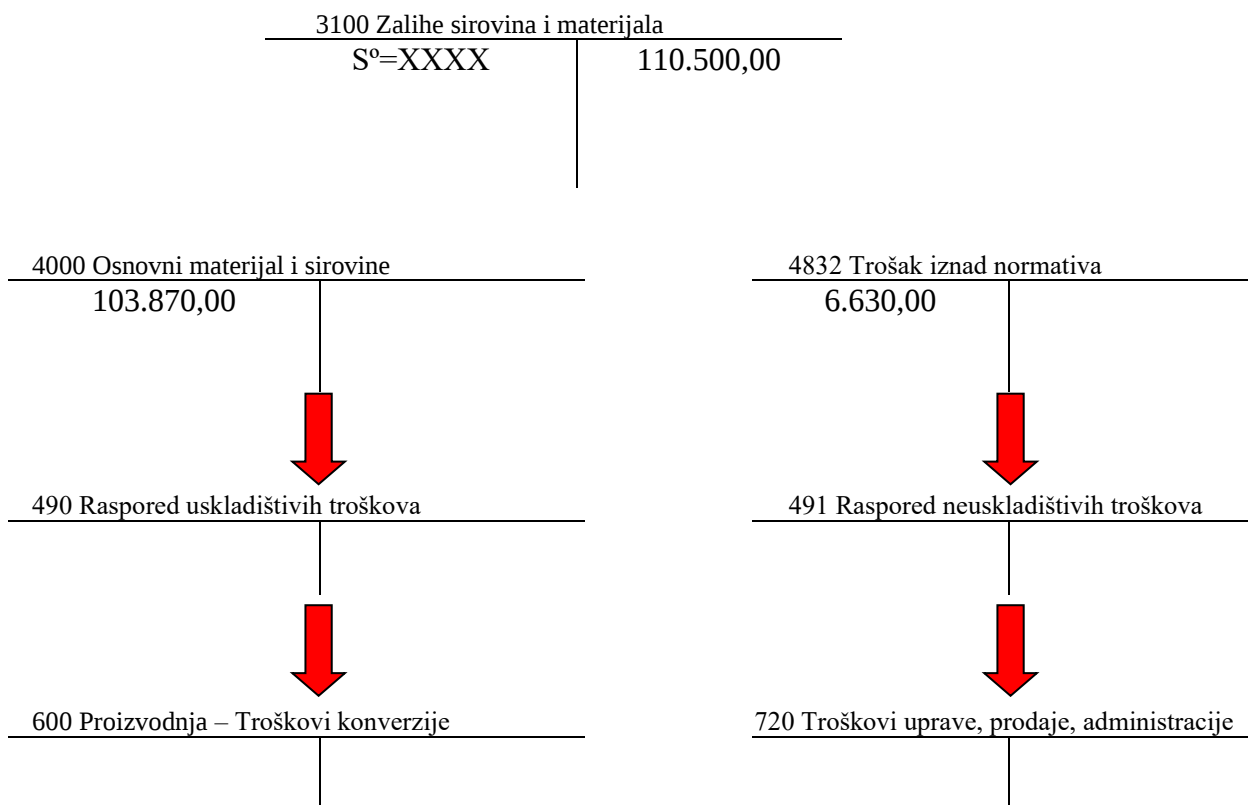
Normativ utroška silicija = 94 gr/kom = 0,094 kg/kom

Utrošak sukladno normativu = 0,094 kg/kom x 10.000 kom = 940 kg silicija

Stvarno utrošeno = 1.000 kg silicija

Iznad normativa = 60 kg silicija

Knjiženje u glavnoj knjizi:



HSFI 10 i MRS 2 propisuju da se raspored fiksnih troškova proizvodne režije na zalihe temelji na normalnom kapacitetu proizvodnje. Normalni kapacitet se definira se kao prosječni output postrojenja koji se uobičajeno postiže kroz određeno dulje razdoblje i to pod normalnim tržišnim uvjetima. Ovaj kapacitet uzima u obzir: normalne gubitke kapaciteta koji proizlaze iz planiranog održavanja, normalni otpad u proizvodnji i druge gubitke koji se uobičajeno pojavljuju u sklopu normalne proizvodnje i normalnih tržišnih uvjeta. Pored normalnog kapaciteta u praksi se navode i slijedeći kapaciteti:

- *Teoretski kapacitet* je maksimalni output postrojenja koji bi se mogao postići kad ne bi bilo gubitaka: vremena, otpada, nezaposlenosti kapaciteta ili drugih uobičajenih gubitaka. Ovaj kapacitet je važan jer pomaže u otkrivanju mogućnosti povećanja iskorištenosti kapaciteta.
- *Praktični kapacitet* je teoretski kapacitet umanjen za neophodne gubitke vremena, neophodnog otpada i druge neophodne gubitke u tehničkom smislu. Ovaj kapacitet se naziva i puni kapacitet ili instalirani kapacitet.
- *Budžetirani kapacitet* je rezultat je procesa planiranja. Izrađuje se plan proizvodnje za slijedeću godinu na temelju: prognoze prodaje, razine zaliha, poslovne politike i strategije poslovnog subjekta.
- *Stvarni kapacitet* je ukupno ostvareni output izražen u jedinicama mjere.

Pored normalnog kapaciteta raspored fiksnih troškova proizvodne režije MRS 2 dopušta i primjenu stvarne razine proizvodnje ukoliko je približna normalnom kapacitetu. U praksi se mogu pojaviti tri situacije odnosa stvarne razine proizvodnje i normalnog kapaciteta i to:

- Stvarna proizvodnja = normalnom kapacitetu
- Stvarna proizvodnja > normalnog kapaciteta
- Stvarna proizvodnja < normalnog kapaciteta

U slučaju da je stvarna razina proizvodnje jednaka normalnom kapacitetu tada se cjelokupan iznos fiksnih troškova proizvodne režije apsorbira po jedinici proizvodnje.

Primjer:

Normalni kapacitet iznosi 100.000 kom godišnje, te je i ostvarena proizvodnja od 100.000 kom. Stvarni fiksni troškovi proizvodne režije iznosili su 2.000.000,00 € i jednaki su normalnim standardnim troškovima utvrđenim na temelju normalnog kapaciteta. Rasporedi fiksne troškove proizvodne režije.

Kalkulacija:

$$\text{Raspored FTPR} = \frac{\text{Fiksni troškovi proizvodne režije}}{\text{Količina proizvodnje}} = \frac{2.000.000,00 \text{ €}}{100.000 \text{ kom}} = 20,00 \text{ €/kom}$$

U navedenom slučaju svi se fiksni troškovi proizvodne režije raspoređuju na vrijednost zaliha i to na način da se na svaki komad dodaje iznos od 20,00 €/kom.

U slučaju da je stvarna razina proizvodnje manja od normalnog kapaciteta, odnosno u slučaju pojave "nezaposlenog ili izgubljenog kapaciteta" tada se na jedinice proizvodnje terete standardni troškovi temeljeni na normalnom kapacitetu i to u visini proizvedenih jedinica, dok se nastala razlika fiksnih troškova proizvodne režije raspoređuje na rashode razdoblja u kojem su i nastali. U ovom slučaju dolazi do pojave tzv. neapsorbiranih fiksnih troškova proizvodne režije.

Primjer:

Normalni kapacitet iznosi 100.000 kom godišnje, te je ostvarena proizvodnja od 50.000 kom. Stvarni fiksni troškovi proizvodne režije iznosili su 2.000.000,00 €. Rasporedi fiksne troškove proizvodne režije.

Polazište predstavlja raspored fiksnih troškova proizvodne režije temeljen na normalnom kapacitetu proizvodnje od 20,00 €/kom.

Kalkulacija:

$$\text{Raspored FTPR} = 20,00 \text{ €/kom} \times 50.000 \text{ kom} = 1.000.000,00 \text{ €}$$

U navedenom slučaju 1.000.000,00 € fiksnih troškova proizvodne režije raspoređuje se na vrijednost zaliha, dok se preostali iznos od 1.000.000,00 € raspoređuje na rashode razdoblja.

U slučaju da je stvarna razina proizvodnje veća od normalnog kapaciteta, tada dolazi do smanjenja iznosa fiksnih troškova proizvodne režije po jedinici proizvoda.

Primjer:

Normalni kapacitet iznosi 100.000 kom godišnje, te je ostvarena proizvodnja od 125.000 kom. Stvarni fiksni troškovi proizvodne režije iznosili su 2.000.000,00 €. Rasporedi fiksne troškove proizvodne režije.

Kalkulacija:

$$\text{Raspored FTPR} = \frac{\text{Fiksni troškovi proizvodne režije} \quad 2.000.000,00 \text{ €}}{\text{Količina proizvodnje} \quad 125.000 \text{ kom}} = \text{-----} = 16,00 \text{ €/kom}$$

U navedenom slučaju fiksni troškovi proizvodne režije raspoređuju na vrijednost zaliha i to na način da se na svaki komad dodaje 16,00 €/kom.

Temeljem prezentiranih primjera može se potvrditi sljedeće tumačenje od strane MRS-a 2 glede rasporeda fiksnih troškova proizvodne režije:

Iznos fiksnih općih troškova raspoređen na svaku jedinicu proizvodnje ne povećava se jednako kako se smanjuje proizvodnja ili ne radi postrojenje. Neraspoređeni opći troškovi proizvodnje priznaju se kao rashod razdoblja u kojem su nastali. U razdoblju neuobičajeno visoke proizvodnje, iznosi fiksnih troškova raspoređeni na svaku jedinicu proizvodnje, smanjuju se tako da se zalihe ne mjere kao gore navedeni trošak.

Temeljem prethodnih tumačenja koji su u skladu s MRS-om 2 i HSFI-om 10 može se zaključiti da su troškovi proizvodnje zaliha sljedeći:

<i>Ukupni proizvodni troškovi uključeni u trošak zaliha =</i> <i>Primarni troškovi proizvodnje</i> + <i>Fiksni troškovi proizvodne režije utemeljeni na normalnom kapacitetu</i> + <i>Varijabilni troškovi proizvodne režije do uobičajenih iznosa</i>

Temeljem prethodnih tumačenja troškovi koji se ne uključuju u vrijednost zaliha proizvodnje uključuju:

- neuobičajeni iznos otpadnog materijala rada ili drugih proizvodnih troškova,
- fiksni troškovi proizvodne režije za neiskorišteni normalni kapacitet.

Pored navedenih troškova u praksi se pojavljuju i sljedeći troškovi koji se klasificiraju kao troškovi razdoblja:

- troškovi skladištenja, osim ako nisu nužno sastavni dio proizvodnog procesa prije iduće proizvodne faze (dok je proizvodnja u tijeku),
- administrativni opći troškovi koji ne doprinose dovođenju zaliha na sadašnju lokaciju i sadašnje stanje (interna revizija, kadrovska politika, marketing, oglašavanje...),
- troškovi prodaje,
- troškovi posudbe, osim ako nisu povezani s kvalificiranim sredstvom.

4.7. Metode rasporeda troškova proizvodne režije

Troškovi proizvodne režije predstavljaju troškove proizvodnje koji se ne mogu direktno povezati s pojedinim učinkom, odnosno troškovi proizvodne režije su rezultat diversifikacije proizvodnje. Tehnološki napredak i automatizacija proizvodnje značajno su promijenili poslovnu okolinu poduzeća koja su počela istovremeno proizvoditi više vrsta proizvoda, uslijed čega dolazi do promjene strukture troškova, odnosno dolazi do značajnije pojave i porasta udjela troškova proizvodne režije i do smanjenja udjela troškova direktnog rada, što se može ilustrirati sljedećom slikom:

Slika 14.: Promjena strukture troškova

Prošlost		Sadašnjost
Troškovi proizvodne režije		Troškovi proizvodne režije
Troškovi direktnog rada		Troškovi direktnog rada
Troškovi direktnog materijala		Troškovi direktnog materijala

Navedeni porast udjela troškova proizvodne režije koji se ne mogu sa sigurnošću rasporediti po pojedinim proizvodima, zahtijeva uporabu adekvatnih metoda rasporeda troškova proizvodne režije s kojima bi se osigurao što precizniji raspored troškova proizvodne režije i samim time sa sigurnošću utvrdila cijena koštanja pojedinog proizvoda. Metode rasporeda troškova proizvodne režije mogu se podijeliti u:

- Klasične metode rasporeda troškova proizvodne režije
- Suvremene metode rasporeda troškova proizvodne režije

4.7.1. Klasične metode rasporeda troškova proizvodne režije

Raspored troškova proizvodne režije uz pomoć klasičnih metoda može se provoditi temeljem.

- jednog zajedničkog kriterija rasporeda,
- oblikovanjem grupa srodnih vrsta troškova i primjenom jednog kriterija unutar svake grupe.

Raspored troškova proizvodne režije temeljem zajedničkog kriterija rasporeda zahtjeva utvrđivanje pokazatelja koji je najznačajnije utjecao na nastanak troškova proizvodne režije i samim time koji će najpravednije podijeliti nastale troškove po pojedinoj vrsti proizvoda. Formula temeljem koje se izračunava koeficijent rasporeda troškova proizvodne režije se dobije na način da se stave u odnos ukupni troškovi proizvodne režije s odabranim pokazateljem koji predstavlja jedan od najvažnijih čimbenika proizvodnog procesa i koji ima proporcionalan odnos s nastalim troškovima proizvodne režije. Formula izračuna je sljedeća:

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ odabrani pokazatelj}}$$

U primjeni su sljedeći pokazatelji:

Tehnički pokazatelji (naturalni izraz korištenih proizvodnih faktora)

- Količina korištenog materijala (*kg., gr., l.,...*),
- Broj sati izravnog rada (*h., min.,...*),
- Broj sati rada strojeva (*h., min.,...*).

Pokazatelji troškova (vrijednosni izraz korištenih proizvodnih faktora)

- Troškovi izravnog rada (€),
- Troškovi izravnog materijala (€),
- Primarni troškovi (izravni rad + izravni materijal) (€).

Pokazatelji rezultata (količinski ili vrijednosni izraz dobivenih outputa)

- Količina proizvedenih jedinica proizvodnje (*kom., l., kg.,...*),
- Vrijednost proizvedenih jedinica proizvodnje (€).

Bitno je istaknuti da se prethodno navedeni pokazatelji koriste isključivo za raspored nastalih troškova proizvodne režije koji su evidentirani po odgovarajućim mjestima proizvodnje te ih stoga treba rasporediti po nosiocima (proizvodima), za razliku od troškova direktnog rada i direktnog materijala koji se evidentiraju po nosiocima (proizvodima). Navedeno se može i prikazati sljedećom slikom:

Slika 15 : Klasične metode rasporeda troškova proizvodne režije



Primjer:

Pri proizvodnji 50.000 kom **maxi dronova** planirane prodajne cijene od 250,00 €/kom poduzeće je utrošilo sljedeće:

10.000 kg materijala nabavne cijene od 50,00 €/kg

7.000 h rada cijene od 25,00 €/h

Pri proizvodnji 75.000 kom **mini dronova** planirane prodajne cijene od 150,00 €/kom poduzeće je utrošilo sljedeće:

17.000 kg materijala nabavne cijene od 40,00 €/kg

12.000 h rada cijene od 30,00 €/h

Pri navedenoj proizvodnji nastali su i sljedeći troškovi proizvodne režije:

- troškovi održavanja strojeva od 250.000,00 €,
- troškovi osiguranja pogona 175.000,00 €
- troškovi čišćenja pogona 75.000,00 €
- troškovi amortizacije pogona 100.000,00 €

Rasporedi nastale troškove proizvodne režije temeljem:

- utroška materijala
- utroška rada
- troška materijala
- troška rada

- količine proizvedenih jedinica
- vrijednosti proizvedenih jedinica

Raspored troškova proizvodne režije temeljem **utroška materijala**:

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ utrošak materijala}} = \frac{600.000,00 \text{ €}}{10.000 \text{ kg} + 17.000 \text{ kg}} = 22,222 \text{ €/kg}$$

Max dron 10.000 kg x 22,222 €/kg = 222.220,00 €

Min dron 17.000 kg x 22,222 €/kg = 377.774,00 €

Raspored troškova proizvodne režije temeljem **utroška rada**:

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ utrošak rada}} = \frac{600.000,00 \text{ €}}{7.000 \text{ h} + 12.000 \text{ h}} = 31,578 \text{ €/h}$$

Max dron 7.000 h x 31,578 €/h = 221.046,00 €

Min dron 12.000 h x 31,578 €/h = 378.936,00 €

Raspored troškova proizvodne režije temeljem **troška materijala**:

Trošak materijala **max drona** 10.000 kg x 50,00 €/kg = 500.000,00 €

Trošak materijala **min drona** 17.000 kg x 40,00 €/kg = 680.000,00 €

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ trošak materijala}} = \frac{600.000,00 \text{ €}}{500.000,00 \text{ €} + 680.000,00 \text{ €}} = 0,508$$

Max dron 500.000,00 € x 0,508 = 254.000,00 €

Min dron 680.000,00 € x 0,508 = 345.440,00 €

Raspored troškova proizvodne režije temeljem troška rada:

Trošak rada **max drona** 7.000 h x 25,00 €/h = 175.000,00 €

Trošak rada **min drona** 12.000 h x 30,00 €/h = 360.000,00 €

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ trošak rada}} = \frac{600.000,00 \text{ €}}{175.000,00 \text{ €} + 360.000,00 \text{ €}} = 1,121$$

Max dron 175.000,00 € x 1,121 = 196.175,00 €

Min dron 360.000,00 € x 1,121 = 403.560,00 €

Raspored troškova proizvodne režije temeljem količine proizvedenih jedinica:

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ količina proizvedenih jedinica}} = \frac{600.000,00 \text{ €}}{50.000 \text{ kom} + 75.000 \text{ kom}} = 4,80 \text{ €/kom}$$

Max dron 50.000 kom x 4,80 €/kom = 240.000,00 €

Min dron 75.000 kom x 4,80 €/kom = 360.000,00 €

Raspored troškova proizvodne režije temeljem vrijednosti proizvedenih jedinica:

Vrijednost proizvedenih **max dronova** 50.000 kom x 250,00 €/kom = 12.500.000,00 €

Vrijednost proizvedenih **min dronova** 75.000 kom x 150,00 €/kom = 11.250.000,00 €

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ vrijednost proizvedenih jedinica}} = \frac{600.000,00 \text{ €}}{12.500.000,00 \text{ €} + 11.250.000,00 \text{ €}} = 0,025$$

Max dron 12.500.000,00 € x 0,025 = 312.500,00 €

Min dron 11.250.000,00 € x 0,025 = 281.250,00 €

Primjer:

Pri proizvodnji 200 kom proizvoda X i 500 kom proizvoda Y poduzeće je utrošilo sljedeće:

Direktnog materijala

50,00 €/kom za proizvod X

72,00 €/kom za proizvod Y

Direktnog rada

3 h/kom pri čemu je cijena 10,00 €/h za proizvod X

4 h/kom pri čemu je cijena 10,00 €/h za proizvod Y

Uz gore navedene troškove pri proizvodnji se javljaju i sljedeći **troškovi proizvodne režije**:

priprema postrojenja	40.000,00 €
servis dijelova	50.000,00 €
montaža	120.000,00 €
pakiranje	10.000,00 €
dizajniranje	30.000,00 €

Utvrdi trošak po jedinici klasičnom metodom rasporeda temeljem utroška direktnog rada.

Kalkulacija:

Trošak direktnog materijala

X 50,00 €/kom x 200 kom = 10.000,00 €

Y 72,00 €/kom x 500 kom = 36.000,00 €

Trošak direktnog rada

X 3 h/kom x 10,00 €/h x 200 kom = 6.000,00 €

Y 4 h/kom x 10,00 €/h x 500 kom = 20.000,00 €

Trošak proizvodne režije

Trošak proizvodne režije = 40.000,00 + 50.000,00 + 120.000,00 + 10.000,00 + 30.000,00

Trošak proizvodne režije = **250.000,00 €**

Utrošak direktnog rada X 3 h/kom x 200 kom = 600 h

Utrošak direktnog rada Y 4 h/kom x 500 kom = 2.000 h

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ utrošak direktnog rada}} = \frac{250.000,00 \text{ €}}{600 \text{ h} + 2.000 \text{ h}} = 96,154 \text{ €/h}$$

Rezultat:	X	Y
Količina	200 kom	500 kom
Trošak direktnog materijala	10.000,00 €	36.000,00 €
Trošak direktnog rada	6.000,00 €	20.000,00 €
Troškovi proizvodne režije	(600 h x 96.154 €/h) 57.692,40 €	(2.000 h x 96.154 €/h) 192.308,00 €
Ukupni trošak	73.692,40 €	248.308,00 €
Trošak po jedinici	368,46 €/kom	496,62 €/kom

Zadatak za vježbu:

Poduzeće mjesečno proizvede 3.500 kom **MP3 playera** planirane prodajne cijene od 700,00 €/kom, 5.000 kom **MP 4 playera** planirane prodajne cijene od 500,00 €/kom i 2.500 kom **DVD playera** planirane prodajne cijene od 400 €/kom. Izračunaj poslovni rezultat po jedinici za sve proizvode koristeći klasičnu metodu rasporeda temeljem troška direktnog materijala. Pri navedenoj proizvodnji nastali su sljedeći troškovi prikazani tabelom:

	MP 3	MP 4	DVD
Direktni materijal	50,00 €/kom	72,00 €/kom	40,00 €/kom
Direktni rad	30,00 €/kom	40,00 €/kom	25,00 €/kom
<i>Troškovi proizvodne režije</i>			
Priprema postrojenja	40.000,00 €		
Servis dijelova	400.000,00 €		
Električna energija	50.000,00 €		
Čišćenje pogona	10.000,00 €		

Kalkulacija:

Trošak direktnog materijala

Trošak direktnog rada**Trošak proizvodne režije**

$$k = \frac{\Sigma \text{ troškovi proizvodne režije}}{\Sigma \text{ trošak direktnog materijala}}$$

Rezultat:

Količina			
Trošak direktnog materijala			
Trošak direktnog rada			
Troškovi proizvodne režije			
Ukupni trošak			
Trošak po jedinici			
Planirane prodajne cijene			
Poslovni rezultat po jedinici			

Raspored troškova proizvodne režije oblikovanjem grupa srodnih vrsta troškova i primjenom jednog kriterija unutar svake grupe rezultat je potrebe unaprjeđenja rasporeda temeljenog na jednom zajedničkom kriteriju rasporeda. Odnosno grupiranjem troškova proizvodne režije po srodnosti te korištenjem zasebnog kriterija po pojedinim troškovnim grupama osigurava se veća preciznost izračuna. Također ovakav raspored zahtjeva podjelu troškova unutar grupa na fiksne i varijabilne sukladno odredbama MRS-2.

Može se zaključiti da klasične metode rasporeda troškova proizvodne režije karakterizira jednostavnost primjene, međutim iz navedene jednostavnosti primjene mogu proizići i negativne posljedice, prije svega neadekvatnost rasporeda troškova proizvodne režije koja uzrokuje nepreciznost utvrđivanja cijene koštanja pojedinog proizvoda.

4.7.2. Suvremene metode rasporeda troškova proizvodne režije

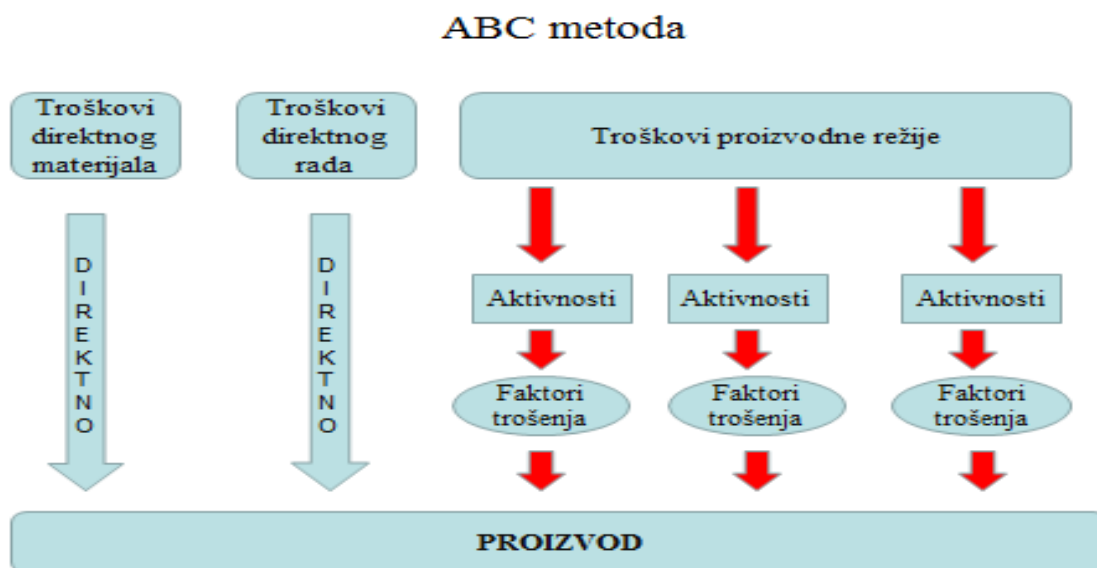
Suvremene metode rasporeda troškova proizlaze iz potrebe eliminiranja temeljnog nedostatka tradicionalnih metoda, a to je nepreciznost uzrokovana korištenjem jednog zajedničkog kriterija rasporeda troškova proizvodne režije. Također, promjene poslovnog okruženja, dinamični uvjeti poslovanja, tehnološki napredak, informatizacija proizvodnog procesa, robotizacija, smanjeni udio izravnog rada u proizvodnji, globalizacija i sve značajnija konkurencija nametnuli su potrebu za dodatnim detaljnijim i preciznijim informacijama o poslovanju. Samim time došlo je i do promjene računovodstvenih mehanizama pojavom suvremenih metoda rasporeda troškova proizvodne režije koji osiguravaju potrebite detaljnije i preciznije informacije o poslovanju temeljem kojih se upravlja poslovanjem. Jedan od značajnijih segmenata upravljanja poslovanjem je upravljanje troškovima koje zahtijeva detaljno poznavanje strukture ukupnih troškova poduzeća, što se upravo osigurava primjenom suvremenih metoda rasporeda troškova koje uključuju:

- Metodu temeljenu na aktivnostima (*Activity Based Costing*)
- Metoda obračuna troškova kvalitete (*Quality Costing*)
- Metoda ciljnih troškova (*Target Costing*)
- Bilancu postignuća (*Balance Scorecard*)
- Obračun troškova životnog ciklusa (*Life Cycle Costing*)
- Obračun troškova okoliša (*Eco Costing*)
- Obračun troškova lanca vrijednosti (*Value Chain Costing*)
- Obračun specifičnih obilježja proizvoda ili usluge (*Attribute Costing*)

Jedna od najzastupljenijih suvremenih metoda rasporeda troškova je metoda temeljena na aktivnostima, odnosno ABC metoda (*Activity Based Costing*). Začetnici ove metode su R. Kaplan, R. Cooper, T. Johnson (1987.) koji su utvrdili da je klasični sustav raspoređivanja troškova na nositelje temeljem baza (ključa) nije relevantan za vrednovanje proizvoda jer resursi koji zahtijevaju ti proizvodi nisu uvijek proporcionalni opsegu proizvedenih i prodanih proizvoda. Temelj ove metode je identificirati aktivnosti koje su uključene u pružanje svake

usluge i razumijevanje nosioca troškova koje te aktivnosti izazivaju, odnosno trošak je nužno pratiti po aktivnostima, a ne po mjestima nastanka. Nakon identifikacije aktivnosti određuju se faktori trošenja pojedinih nosioca, odnosno nastoji se definirati koji dio svake aktivnosti je korišten po pojedinom nosiocu. Navedeno se može prikazati sljedećom slikom:

Slika 16.: ABC metoda rasporeda troškova

**Primjer:**

Pri proizvodnji 200 kom proizvoda X i 500 kom proizvoda Y poduzeće je utrošilo sljedeće:

Direktnog materijala

50,00 €/kom za proizvod X

72,00 €/kom za proizvod Y

Direktnog rada

3 h/kom pri čemu je cijena 10,00 €/h za proizvod X

4 h/kom pri čemu je cijena 10,00 €/h za proizvod Y

Uz gore navedene troškove pri proizvodnji se javljaju i sljedeći **troškovi proizvodne režije**:

		X	Y
priprema postrojenja	40.000,00 €	2 h	4 h
servis dijelova	50.000,00 €	200 kom	800 kom
montaža	120.000,00 €	600 h	800 h
pakiranje	10.000,00 €	2 h	4 h
dizajniranje	30.000,00 €	200 h	100 h

Utvrđi trošak po jedinici ABC metodom rasporeda:

Kalkulacija:

Trošak direktnog materijala

X 50,00 €/kom x 200 kom = 10.000,00 €

Y 72,00 €/kom x 500 kom = 36.000,00 €

Trošak direktnog rada

X 3 h/kom x 10,00 €/h x 200 kom = 6.000,00 €

Y 4 h/kom x 10,00 €/h x 500 kom = 20.000,00 €

Trošak proizvodne režije

Aktivnosti	Faktori trošenja		Raspored troškova	
	X	Y	X	Y
Priprema postrojenja 40.000,00 €	2 h	4 h	13.333,34	26.666,66
Servis dijelova 50.000,00 €	200 kom	800 kom	10.000,00	40.000,00
Montaža 120.000,00 €	600 h	800 h	51.428,57	68.571,43
Pakiranje 10.000,00 €	2 h	4 h	3.333,33	6.666,67
Dizajniranje 30.000,00 €	200 h	100 h	20.000,00	10.000,00
Ukupno			98.095,24	151.904,76

Rezultat:

	X	Y
Količina	200 kom	500 kom
Trošak direktnog materijala	10.000,00 €	36.000,00 €
Trošak direktnog rada	6.000,00 €	20.000,00 €
Troškovi proizvodne režije	98.095,24	151.904,76
Ukupni trošak	114.095,24	207.904,76
Trošak po jedinici	570,48	415,81

Zadatak za vježbu:

Poduzeće mjesečno proizvede 3.500 kom **MP3 playera** planirane prodajne cijene od 700,00 €/kom, 5.000 kom **MP 4 playera** planirane prodajne cijene od 500,00 €/kom i 2.500 kom **DVD playera** planirane prodajne cijene od 400 €/kom. Izračunaj poslovni rezultat po jedinici za sve proizvode koristeći ABC metodu rasporeda. Pri navedenoj proizvodnji nastali su sljedeći troškovi prikazani tabelom:

	MP 3	MP 4	DVD
Direktni materijal	50,00 €/kom	72,00 €/kom	40,00 €/kom
Direktni rad	30,00 €/kom	40,00 €/kom	25,00 €/kom
Troškovi proizvodne režije			
Priprema postrojenja 40.000,00 €	2 h	4 h	4 h
Servis dijelova 400.000,00 €	3 h	3 h	4 h
Električna energija 50.000,00 €	60 h	80 h	60 h
Čišćenje pogona 10.000,00 €	20 m ³	30 m ³	80 m ³

Kalkulacija:

Trošak direktnog materijala

Trošak direktnog rada

Trošak proizvodne režije

Aktivnosti	Faktori trošenja			Raspored troškova		
Ukupno						

Rezultat:

Količina			
Trošak direktnog materijala			
Trošak direktnog rada			
Troškovi proizvodne režije			
Ukupni trošak			
Trošak po jedinici			
Planirane prodajne cijene			
Poslovni rezultat po jedinici			

4.8. Obračun troškova proizvodnje

Obračun troškova proizvodnje obuhvaća kompleksno područje praćenja, obračunavanja i rasporeda troškovnih elemenata uključenih u proizvodnji. Troškovni elementi uključeni u proizvodni proces su troškovi zaliha sirovina i materijala te troškovi konverzije, odnosno troškovi rada i ostali troškovi nastali u formiranju finalnog proizvoda ili usluge. Shodno navedenom obračun troškova proizvodnje zahtijeva:

- evidenciju, praćenje i kontrolu zaliha sirovina i materijala temeljem odgovarajućih metoda obračuna utroška zaliha (*metoda specifične identifikacije, metoda prvi ulaz prvi izlaz, metoda prosječno ponderiranog troška*),
- evidenciju i raspored nastalih troškova proizvodnje sukladno njihovoj podjeli prema prirodnim svojstvima u okviru glavne knjige,
- razgraničenje nastalih troškova na uskladištive i neuskladištive sukladno postavkama MRS-2,

- raspoređivanje uskladištivih troškova na troškove proizvodnje, tj. proizvodnju u tijeku, te priznavanje rashoda razdoblja u iznosu neuskladištivih troškova,
- kalkulaciju cijene koštanja za dovršenu proizvodnju prenesenu na zalihe gotovih proizvoda,
- razduženje zaliha gotovih proizvoda za prodane proizvode temeljem formirane cijene koštanja.

Dva temeljna računovodstvena sustava obračuna troškova proizvodnje su:

- sustav računovodstva radnih naloga,
- sustav računovodstva procesa.

4.8.1. Sustav računovodstva radnih naloga

Sustav računovodstva radnih naloga primjenjuje se u poduzećima koja proizvode jedinstvene proizvode ili koja prilagođavaju proizvode specifičnostima pojedinih kupaca. Primjenjuje se za obračun troškova u proizvodnji pojedinačnih ili manjih serija specifičnih proizvoda kao npr. brodova, zrakoplova, namještaja, konfekcije, postrojenja, opreme, građevinskih objekata i sl. Također se primjenjuje i za obračun troškova u uslužnoj djelatnosti kao npr. popravaka i održavanja, montažnih i grafičkih usluga, usluga projektiranja, računovodstvenih, pravnih i zdravstvenih usluga i sl. Specifičnost obračuna troškova u okviru radnih naloga proizlazi iz činjenice da se za svaki pojedinačni posao otvara posebni radni nalog na kojem se evidentiraju troškovi vezani upravo uz taj posao. Samim time može se zaključiti da je nositelj troška proizvod ili ugovorena usluga za određenog kupca temeljem koje je otvoren radni nalog. Temeljem otvorenog radnog naloga provodi se evidencija i kontrola nastalih troškova vezanih uz određeni proizvod ili uslugu.

Radni nalog može se ilustrirati sljedećom slikom:

Slika 17.: Radni nalog

<u>PODUZEĆE "XYZ" d.d.</u>									
Kupac:					RN broj:				
Datum narudžbe :					Proizvod:				
Datum isporuke:					Količina:				
TROŠKOVI DIREKTOG MATERIJALA					TROŠKOVI PROIZVODNE REŽIJE				
Datum	Opis	Količina	Jedinični trošak	Iznos	Mjesec	Pogon	Mjerna jedinica	Stopa dodatka	Iznos
UKUPNO				A	UKUPNO				C
TROŠKOVI DIREKTOG RADA					TROŠKOVI PROIZVODNJE				
Datum	Opis	Sati	Satnica	Iznos	Troškovi direktnog materijala A				
					Troškovi direktnog rada B				
					Troškovi proizvodne režije C				
					UKUPNI TROŠKOVI (A+B+C)				
					Trošak o jedinici				
UKUPNO				B					

Temeljem prethodno ilustrirane slike može se vidjeti sadržaj i struktura radnog naloga. Radni nalog sadrži sve troškove koji se pojavljuju uslijed aktivnosti vezanih uz nositelja troška poradi kojeg je radni nalog i otvoren. Troškovi se evidentiraju, prate i kontroliraju temeljem tri naznačene podjele na troškove direktnog materijala, troškove direktnog rada i troškove proizvodne režije. Troškovi direktnog materijala i troškovi direktnog rada se evidentiraju trenutkom nastanka. Troškovi direktnog materijala se evidentiraju i prate temeljem materijalnih kartica koje prikazuje stanje, ulaz i izlaz materijala na skladištu (*količinu, cijenu i vrijednost ukupne količine materijala, te isprave temeljem koje se vrše promjene stanja na skladištu*). Troškovi direktnog rada se evidentiraju i prate temeljem radne liste na koju se bilježe radni sati utrošeni pri svakom specifičnom poslu. Troškovi proizvodne režije raspoređuju se po završetku posla upotrebom stope dodataka za nastale troškove proizvodne režije (*neizravni troškovi materijala koji se koriste u proizvodnji, neizravni troškovi rada u proizvodnji, računi raznih dobavljača koji se odnose na proizvodnju i različiti računi usklađenja vrijednosti*). Stopa dodataka troškova proizvodne režije se računa na sljedeći način:

$$\text{Stopa dodataka} = \frac{\Sigma \text{Troškovi proizvodne režije}}{\text{Baza rasporeda}}$$

Pri izračunu stope dodataka odabire se ona aktivnost kao baza rasporeda koja je najznačajnije povezana sa nastankom navedenih troškova.

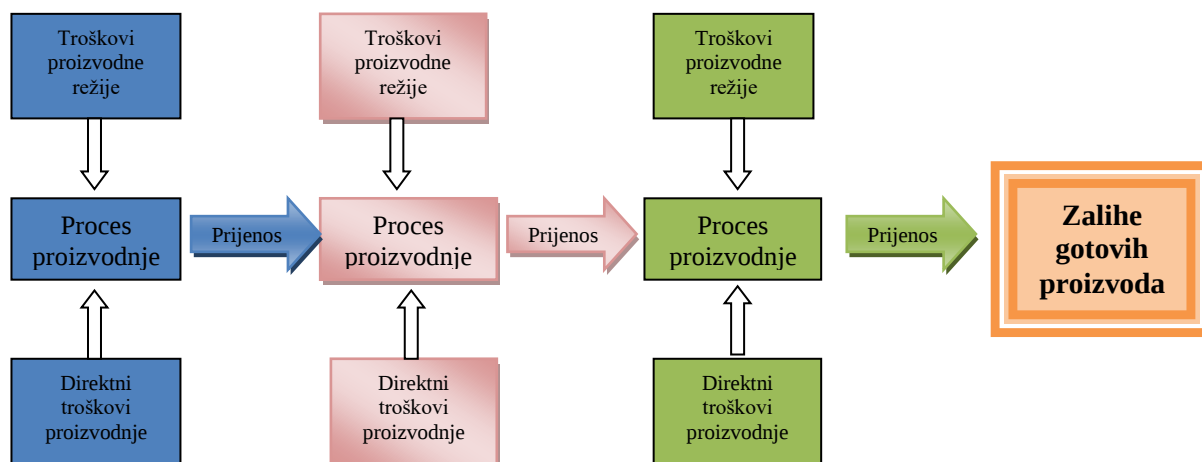
Završetkom procesa proizvodnje ili pružanja usluge praćene radnim nalogom u konačnici se izračunava trošak po jedinici navedene aktivnosti koji služi za kontrolu troškova proizvodnje kao i za kalkulaciju prodajne cijene.

4.8.2. Sustav računovodstva procesa

Sustav računovodstva procesa primjenjuje se u poduzećima koja masovno i kontinuirano proizvode gotovo identične proizvode tijekom duljeg vremenskog razdoblja. Primjenjuje se pri serijskoj proizvodnji proizvoda široke potrošnje kao npr. prehrambenih proizvoda, montažnih proizvoda (*bijela tehnika, automobili, kompjuteri*) i sl. Pri serijskoj proizvodnji proizvoda široke potrošnje troškovi se evidentiraju i prate po procesima, te se samim time može zaključiti da je nositelj troška proces proizvodnje. Troškovi direktnog materijala, troškovi direktnog rada i troškovi proizvodne režije svakog proizvodnog odjela evidentiraju

se tijekom određenog vremenskog razdoblja po procesima proizvodnje, te se sukladno broju jedinica koji ulaze u sljedeći proces prenose troškovi temeljem troška po jedinici u okviru prethodnog procesa. Navedeno se može ilustrirati sljedećom slikom:

Slika 18.: Sustav računovodstva procesa



U okviru svakog zasebnog procesa proizvodnje vodi se evidencija nastalih troškova pri proizvodnji odgovarajućih količina proizvoda. Stavljanjem u odnos nastalih ukupnih troškova proizvodnog procesa i obrađenih jedinica proizvodnje dobije se trošak po jedinici. Temeljem broja jedinica koje ulaze u sljedeći proces proizvodnje prenose se i nastali troškovi (*trošak po jedinici $\times$ broj jedinica*). Sukladno broju proizvedenih jedinica i nastalih troškova završnog procesa proizvodnje formira se cijena koštanja proizvoda temeljem koje se provodi zaduženje proizvoda na zalihama gotovih proizvoda. Samim time može se zaključiti da procesna metoda obuhvaća sljedeće postupke:

- raspored troškova direktnog materijala, troškova direktnog rada i troškova proizvodne režije po procesima proizvodnje,
- izračun troška po jedinici (*cijene koštanja*) po svakom procesu proizvodnje,
- prijenos troškova iz jednog proizvodnog procesa u drugi,
- zaduženje zaliha gotovih proizvoda temeljem cijene koštanja finalnog proizvoda.

Kao adekvatan dokument pri provođenju sustava računovodstva procesa ističe se pogonski obračunski list. Pogonski obračunski list je obračunsko sredstvo pomoću kojega se može

dobiti zbirni pregled troškova po mjestima troškova i njihovog raspoređivanja te zbirni pregled troškova po nositeljima. U praksi postoje dva modela pogonskog obračunskog lista:

- Model u koji se unose samo opći troškovi i to prema vrsti troškova i mjestima njihovog nastanka,
- Model u koji se unose ukupni troškovi (*izravni i opći*) također prema vrsti i mjestu nastanka i koji omogućava raspoređivanje izravnih troškova po pogonima na pojedine nositelje.

5. PRIMJERI I ZADATCI ZA VJEŽBU

Primjer:

Za potrebe proizvodnje proizvoda A utrošeno je 101.050,00 € materijala (800 kg), normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog proizvoda A je 82 g/kom, a proizvedeno je 9.690 kom proizvoda A. Za potrebe proizvodnje proizvoda B utrošeno je 68.730,00 € materijala (4.000 kg), normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog proizvoda B je 260 g/kom, a proizvedeno je 15.875 kom proizvoda B. Za potrebe proizvodnje proizvoda C utrošeno je 66.120,00 € materijala (1.300 kg), normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog proizvoda C je 120 g/kom, a proizvedeno je 10.930 kom proizvoda C.

Kalkulacija:

Proizvod A

Utrošeno 800 kg

Normativ 0,082 kg/kom x 9.690 kom = 794,58 kg

Iznad normativa 5,42 kg

Cijena materijala 101.050,00 € / 800 kg = 126,31 €/kg

Trošak materijala 794,58 kg x 126,31 €/kg = 100.363,40 €

Trošak iznad normativa 5,42 kg x 126,31 €/kg = 684,60 €

Proizvod B

Utrošeno 4.000 kg

Normativ 0,26 kg/kom x 15.875 kom = 4.127,50 kg

Iznad normativa 0 kg

Cijena materijala 68.730,00 € / 4.000 kg = 17,18 €/kg

Trošak materijala 68.730,00 €

Proizvod C

Utrošeno 1.300 kg

Normativ 0,120 kg/kom x 10.930 kom = 1.311,60 kg

Iznad normativa 0 kg

Cijena materijala 66.120,00 € / 1.300 kg = 50,86 €/kg

Trošak materijala 66.120,00 €

Knjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovine i materijala		4000 Trošak osnovnog materijala	
S ^o = XXXX	101.050,00 (A)	A) 100.363,40	
	68.730,00 (B)	B) 68.730,00	
	66.120,00 (C)	C) 66.120,00	
	4832 Trošak iznad normativa		
	A) 684,60		

Primjer:

POKAZATELJ	A	B
Količina utrošenog materijala (kg)	5.050	4.080
Prosječna nabavna cijena materijala (€/kg)	8,00	11,00
Normativ utroška materijala za 1 proizvod (g)	870	1.100
Broj sati rada radnika (h)	200	230
Broj sati rada strojeva (h)	5.000	5.500
Proizvedeni gotovi proizvodi (kom)	5.800	3.700
Prodajna cijena gotovog proizvoda (€/kom)	51,20	47,70

1. Kupljeno je raznoga materijala potrebnog za proizvodnju proizvoda A i proizvoda B te je primljena faktura dobavljača u iznosu od 165.000,00 € + PDV.
2. Na temelju gore navedene tablice Izdatnicama materijala izdan je potrebiti materijal u proces proizvodnje kako je to prikazano za proizvode A i B.
3. Tijekom poslovanja primljena je faktura za servisiranje strojeva u iznosu od 7.000,00 € + PDV, te faktura za najam kancelarijskog prostora u iznosu od 11.000,00 € + PDV,
4. Primljena je faktura za usluge čišćenja u iznosu od 148.000,00 € + PDV, od kojih se na troškove čišćenja zgrade uprave i administracije odnosi 32.000,00 €, a ostatak na troškove čišćenja proizvodnog pogona.

5. Primljena je faktura od kooperanta za provedene usluge pri izradi proizvoda A na iznos 3.650,00 €+ PDV.

6. Amortizacija se obračunava na slijedeću dugotrajnu imovinu kojoj je vrijednost na dan 31.12.:

- Adm. zgrada: nabavna vrijednost = 1.500.000,00 €, ispravak vrijednosti = 1.000.000,00 €
- Strojovi: nabavna vrijednost = 500.000,00 €, ispravak vrijednosti = 120.000,00 €
- Alati: nabavna vrijednost = 120.000,00 €, ispravak vrijednosti = 100.000,00 €
- Oprema u trgovini: nabavna vrijednost = 130.000,00 €, ispravak vrijednosti = 120.000,00 €

Proknjižen je trošak amortizacije za tekući mjesec, uz sljedeće godišnje amortizacijske stope: Zgrade 5%, Strojve 12%, Alate 20%, Opremu 25%.

7. Proveden je obračun i raspored nastalih troškova. Raspored neizravnih proizvodnih troškova se provodi temeljem utroška rada strojeva.

8. U navedenom mjesecu proizvedeno je proizvoda A i B (*tablica*) što je u cijelosti i zaduženo na zalihe gotovih proizvoda.

9. Kupcima je prodano je 5.760 kom proizvoda A i 2.870 kom proizvoda B temeljem prodajnih cijena (*tablica*), te su im ispostavljene fakture sa PDV-om.

10. Razdužene su zalihe gotovih proizvoda.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljači dobara		1400 Pret porez po primljenim isporukama	
	206.250,00 (1)	1) 41.250,00	
		3) 1.750,00	
		3) 2.750,00	
		4) 37.000,00	
		5) 912,50	
3100 Zalihe sirovina i materijala		4000 Trošak materijala – proizvod A	
1) 165.000,00	85.280,00 (2)	2) 40.368,00	40.368,00 (7b)
4000 Trošak materijala – proizvod B		4832 Trošak iznad normativa	
2) 44.770,00	44.770,00 (7c)	2) 32,00	142,00 (7)
		2) 110,00	
2201 Dobavljači usluga		4120 Troškovi održavanja – proizvodna režija	
	8.750,00 (3)	3) 7.000,00	7.000,00 (7d)
	13.750,00 (3)		
	185.000,00 (4)		
	4.562,50 (5)		
4140 Trošak najma		417 Troškovi čišćenja – proizvodna režija	
3) 11.000,00	11.000,00 (7)	4) 116.000,00	116.000,00 (7d)

417 Troškovi čišćenja – administracija	
4) 32.000,00	32.000,00 (7)

4310 Trošak amortizacije zgrade – administracija	
6) 6.250,00	6.250,00 (7)

4311 Trošak amortizacije stroja – proizvodna režija	
6) 5.000,00	5.000,00 (7d)

4313 Trošak amortizacije alata – proizvodna režija	
6) 2.000,00	2.000,00 (7d)

4312 Trošak amortizacije opreme – administracija	
6) 2.708,33	2.708,33 (7)

491 Raspored neusklađivih troškova	
7) 52.100,33	52.100,33 (7a)

4111 Troškovi kooperanata – proizvod A	
5) 3.650,00	3.650,00 (7b)

0290 Akumulirana amortizacija zgrade	
	6.250,00 (6)

0390 Akumulirana amortizacija stroja	
	5.000,00 (6)

0392 Akumulirana amortizacija alata	
	2.000,00 (6)

0391 Akumulirana amortizacija opreme	
	2.708,33 (6)

720 Troškovi uprave prodaje i administracije	
7a) 52.100,33	

Σ Troškovi proizvodne režije 130.000,00 €

Raspored troškova proizvodne režije = ----- = ----- = **12,381 €/h**

Utrošak rada strojeva 5.000 h + 5.500 h

Proizvod A 5.000 h x 12,381 €/h = 61.905,00 €

Proizvod B 5.500 h x 12,381 €/h = 68.095,50 €

490 Raspored usklađivih troškova – proizvod A	
7b) 44.018,00	105.923,00 (7e)
7d) 61.905,00	

490 Raspored usklađivih troškova – proizvod B	
7c) 44.770,00	112.865,50 (7f)
7d) 68.095,50	

630 Zalihe gotovih proizvoda – 5.800 kom A	
8) 105.923,00	105.177,60 (10a)
C.K. 18,26 €/kom	

600 Proizvodnja u tijeku – proizvod A	
7e) 105.923,00	105.923,00 (8)

600 Proizvodnja u tijeku – proizvod B	
7f) 112.865,50	112.865,50 (8)

630 Zalihe gotovih proizvoda – 3.700 kom B	
8) 112.865,50	87.535,00 (10b)
C.K. 30,50 €/kom	

1200 Potraživanja od kupaca		2400 Obveze za PDV	
9) 539.763,95			107.952,75 (9)
7500 prihod od prodaje proizvoda		700 Trošak zaliha prodanih proizvoda	
	431.811,00 (9)	10a) 105.177,60	
		10b) 87.535,00	

Primjer:

Izradi karticu materijalnog knjigovodstva za navedeni materijal, te evidentiraj utrošak materijala:

a) koristeći **FIFO-metodu** kontinuirani obračun.

01.11. Početno stanje materijala zaliha je 1.700 kg nabavne vrijednosti od 25.500,00 €.

04.11. Nabavljeno je 2.400 kg materijala nabavne vrijednosti od 39.600,00 €.

05.11. Izdano je za potrebe proizvodnje 2.000 kg materijala.

15.11. Nabavljeno je 1.100 kg materijala nabavne vrijednosti 24.000,00 €.

16.11. Izdano je za potrebe proizvodnje 1.300 kg materijala.

26.11. Nabavljeno je 1.700 kg materijala nabavne vrijednosti od 26.350,00 €.

30.11. Izdano je za potrebe proizvodnje 2.900 kg materijala.

b) Preostali materijal nalazi se na Zalihama materijala, te su nastali sljedeći poslovni događaji:

1. Kompletan materijal izvezen je na doradu u zemlju koja nije članica EU.
2. Primljena je faktura INO poduzetnika za doradu materijala na iznos od 7.136,50 €.
3. Carinarnica je obračunala carinu i druge pristojbe na dorađeni materijal u iznosu od 5.000,00 €.
4. Primljena je faktura dobavljača za knjigovodstvene usluge na iznos od 10.000,00 € + PDV.
5. Carinarnica je obračunala PDV na dorađeni materijal.
6. Dorađeni materijal je zaprimljen na skladište.
7. Za potrebe proizvodnje ventilatora utrošeno je 9.850,50 € materijala, a za proizvodnju elektromotora 13.134,00 € materijala.
8. Ukupni troškovi rada su iznosili 403.000,00 €. Prema mjesečnoj operativnoj evidenciji troškovi rada proizvodnih radnika iznose 348.000,00 €, a ostatak predstavlja troškove rada uprave i prodaje.
9. Pri tekućem poslovanju je primljena faktura za servisiranje proizvodnog postrojenja na iznos od 5.000,00 € + PDV i faktura za kooperantske usluge na proizvodima na iznos od 10.000,00 € + PDV.
10. Obračunana je i proknjižena amortizacija po stopi od 10% za:
 - Stroj za proizvodnju ventilatora: Nabavna vrijednost 160.000,00 ispravak vrijednosti 100.000,00 €,
 - Stroj za proizvodnju elektromotora: Nabavna vrijednost 240.000,00 ispravak vrijednosti 220.000,00 €,
 - Oprema u administraciji: Nabavna vrijednost 150.000,00 ispravak vrijednosti 148.750,00 €.
11. Proveden je raspored troškova. Troškovi proizvodne režije raspoređeni su na proizvode temeljem troška izravnog materijala.

12. Cjelokupna proizvodnja u tijeku je dovršena te je temeljem predatnica gotovih proizvoda prikazano da je proizvedeno i predano na skladište 300 kom ventilatora i 400 kom elektromotora.
13. Tijekom mjeseca lipnja kupcima je prodano 80 kom ventilatora po prodajnoj cijeni 1.000,00 €/kom i 25 kom elektromotora po prodajnoj cijeni 780,00 €/kom. Kupcima su ispostavljene fakture uvećane za PDV.
14. Razdužene su zalihe za prodane proizvode.
15. Podmirena je faktura INO poduzetnika u iznosu od 7.136,50 €.
16. Utvrđen je bruto financijski rezultat poslovanja.

FIFO metoda kontinuiran obračun:

Datum	Opis	Količina			Cijena	Vrijednost		
		Ulaz	Izlaz	Stanje		Duguje	Potražuje	Saldo
1.11.	Početno stanje	1.700		1.700	15,00	25.500,00		25.500,00
4.11.	Nabava	2.400		4.100	16,50	39.600,00		65.100,00
5.11.	Utrošeno		1.700	2.400	15,00		25.500,00	39.600,00
5.11.	Utrošeno		300	2.100	16,50		4.950,00	34.650,00
15.11.	Nabavljeno	1.100		3.200	21,82	24.000,00		58.650,00
16.11.	Utrošeno		1.300	1.900	16,50		21.450,00	37.200,00
26.11.	Nabavljeno	1.700		3.600	15,50	26.350,00		63.550,00
30.11.	Utrošeno		800	2.800	16,50		13.200	50.350,00
30.11.	Utrošeno		1.100	1.700	21,82		24.002	26.348,00
30.11.	Utrošeno		1.000	700	15,50		15.500	10.848,00

Kjiženje u glavnoj knjizi:

3100 Zalihe sirovina i materijala	
S°= 10.848,00	10.848,00 (1)
2213 Dobavljači usluga iz trećih zemalja	
15) 7.136,50	7.136,50 (2)
2470 Obveze za carinu	
	5.000,00 (3)

3110 Materijal u doradi i obradi	
1) 10.848,00	10.848,00 (6)
3112 Troškovi dorade i obrade	
2) 7.136,50	12.136,50 (6)
3) 5.000,00	
2201 Dobavljači usluga	
	12.500,00 (4)
	6.250,00 (9)
	12.500,00 (9a)

1400 Pret porez	
4) 2.500,00	
9) 1.250,00	
9a) 2.500,00	

4164 Knjigovodstvene usluge - administracija	
4) 10.000,00	10.000,00 (11)

2473 Ostale obveze prema carini	
	3.034,12 (5)

1408 Pret porez koji još nije priznat	
5) 3.034,12	

3100 Zalihe sirovina i materijala – doradenog	
6) 22.984,50	22.984,50 (7)

4000 Trošak materijala – ventilatori	
7) 9.850,50	9.850,50 (11b)

4000 Trošak materijala- elektromotori	
7) 13.134,00	13.134,00 (11c)

230 Obveze prema zaposlenima	
	403.000,00 (8)

4201 Trošak plaća radnika u proizvodnji	
8) 348.000,00	348.000,00 (11d)

4200 Trošak plaća radnika u administraciji	
8) 55.000,00	55.000,00 (11)

4120 Trošak servisiranja postrojenja	
9) 5.000,00	5.000,00 (11d)

4111 Trošak kooperanata u proizvodnji	
9a) 10.000,00	10.000,00 (11d)

4311 Trošak amortizacije stroja za ventilatore	
10) 16.000,00	16.000,00 (11b)

0390Ak. amortizacija stroja za ventilatore	
	16.000,00 (10)

4311 Trošak amortizacije stroja za elektromotore	
10) 20.000,00	20.000,00 (11c)

0390Ak. amortizacija stroja za elektromotore	
	20.000,00 (10)

4331 Trošak amortizacije opreme u administraciji	
10) 1.250,00	1.250,00 (11)

0391 Ak.amortizacija opreme u administraciji	
	1.250,00 (10)

491 Raspored neusklađivih troškova	
11) 66.250,00	66.250,00 (11a)

720 Troškovi uprave prodaje i administracije	
11a) 66.250,00	66.250,00 (16)

$$\text{Raspored troškova proizvodne režije} = \frac{\Sigma \text{Troškovi proizvodne režije}}{\text{Utrošak rada strojeva}} = \frac{363.000,00 \text{ €}}{9.850,50 \text{ €} + 13.134,00 \text{ €}} = 15,79$$

Ventilator $9.850,50 \text{ €} \times 15,79 = 155.593,40 \text{ €}$

Elektromotor $13.134,00 \text{ €} \times 15,79 = 207.385,40 \text{ €}$

490 Raspored uskladištivih troškova – ventilatori	
11b) 25.850,50	181.389,90 (11e)
11d) 155.593,40	
490 Raspored uskladištivih troškova – elektromotori	
11d) 33.134,00	240.519,86 (11f)
11d) 207.385,40	
630 Zalihe gotovih proizvoda - ventilatori	
12) 189.389,90	48.370,64 (14)
C.K. 604,63 €/kom	
1200 Potraživanja od kupaca	
13) 124.375,00	
7500 prihod od prodaje proizvoda	
16) 99.500,00	99.500,00 (13)
1000 Transakcijski račun	
	7.136,50 (15)
800 Dobitak prije oporezivanja	
	30.652,90 (16)

600 Proizvodnja u tijeku – ventilatori	
11e) 189.389,90	189.389,90 (12)
600 Proizvodnja u tijeku – elektromotori	
11f) 240.519,86	240.519,86 (12)
630 Zalihe gotovih proizvoda - elektromotori	
12) 240.519,86	15.032,50 (14)
C.K. 601,30 €/kom	
2400 Obveze za PDV	
	24.875,00 (13)
700 Trošak zaliha prodanih proizvoda	
14) 63.402,90	63.402,90 (16)
790 Razlika prihoda i rashoda	
16) 99.000,00	129.652,90 (16)
16a) 30.652,90	

Zadatak za vježbu:

Izradi karticu materijalnog knjigovodstva za navedeni materijal, te evidentiraj utrošak materijala:

a) koristeći **PPC metodu** kontinuirani obračun.

01.01. početno stanje materijala je 200 kg, nabavne vrijednosti 20.000,00 €,

04.01. utrošeno je u proizvodnji 150 kg materijala,

12.01. nabavljeno je 150 kg materijala prema nabavnoj cijeni 75,00 €/kg,

14.01. utrošeno je u proizvodnji 150 kg materijala,

20.01. nabavljeno je 200 kg, nabavne vrijednosti od 12.000,00 €,

23.01. utrošeno je u proizvodnji 150 kg materijala,

25.01. nabavljeno je 150 kg, nabavne vrijednosti od 15.000,00 €,

26.01. nabavljeno je 200 kg, nabavne vrijednosti od 16.000,00 €,

27.01. utrošeno je u proizvodnji 100 kg materijala

b) Preostali materijal nalazi se na Zalihama materijala, te su nastali sljedeći poslovni događaji:

1. Za potrebe proizvodnje generatora utrošeno je 150 kg materijala, a za proizvodnju elektromotora 200 kg materijala.

2. Prema mjesečnoj operativnoj evidenciji ukupni troškovi rada iznose 400.000,00 €, od čega se na troškove rada uprave i prodaje odnosi 55.000,00 €.

3. Primljena je faktura dobavljača za kupovinu 4 komada mjernih instrumenata na iznos od 1.600,00 + PDV. Mjerni instrumenti su zaprimljeni na zalihe.

4. Primljena je faktura dobavljača za marketinške usluge na iznos od 2.000,00 € + PDV.

5. U proces proizvodnje dana su 2 mjerna instrumenta na koje se primjenjuje 50% kalkulatívni otpis.

6. Obračunana je i proknjižena amortizacija po stopi od 10% za:

- Stroj za proizvodnju generatora: Nabavna vrijednost 160.000,00 ispravak vrijednosti 100.000,00 €,
- Stroj za proizvodnju elektromotora: Nabavna vrijednost 240.000,00 ispravak vrijednosti 220.000,00 €,
- Oprema u administraciji: Nabavna vrijednost 150.000,00 ispravak vrijednosti 137.500,00 €.

7. Primljena je faktura za el. energiju na iznos od 10.000,00 € + PDV, te se isti raspodjeljuje na sljedeći način (75% proizvodnja; 25% administracija).

8. Primljena je faktura za servisiranje postrojenja za proizvodnju generatora na iznos od 5.000,00 + PDV, te faktura kooperanata za pružene usluge pri proizvodnji proizvoda na iznos od 10.150,00 € + PDV.

9. Primljena je faktura za kamate na uzeti kredit od banke na iznos od 7.500,00 €.

10. Napravljen je raspored troškova. Troškovi proizvodne režije raspoređeni su na proizvode temeljem utroška materijala.

11. Cjelokupna proizvodnja u tijeku je dovršena te je temeljem predatnica gotovih proizvoda prikazano da je proizvedeno i predano na skladište 300 kom generatora i 400 kom elektromotora.

12. Tijekom mjeseca lipnja kupcu je prodano 80 kom generatora po prodajnoj cijeni 1.000,00 €/kom i 25 kom elektromotora po prodajnoj cijeni 800,00 €/kom. Kupcu je ispostavljena faktura uvećana za PDV.

13. Razdužene su zalihe za prodane proizvode.

14. Utvrđen je bruto finansijski rezultat poslovanja.

PPC metoda kontinuiran obračun:

Datum	Opis	Količina			Cijena	Vrijednost		
		Ulaz	Izlaz	Stanje		Duguje	Potražuje	Saldo

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Zadatak za vježbu:

POKAZATELJ	A	B	C
Količina utrošenog materijala (kg)	1.240	960	1.142
Normativ broja sati rada za proizvodnju 1 proizvoda (h)	5h i 30 min	4h i 15 min	3h i 6 min
Prosječna satnica za sat izravnog rada (€/h)	25,00	21,00	27,00
Utrošeni broj sati za proizvodnju gotovih proizvoda (h)	2.200 h	4.000 h	2.000 h
Proizvedeni gotovi proizvodi (kom)	397	931	638
Prodajna cijena gotovih proizvoda (€/kom)	478,17	576,67	624,24

- Kupljeno je 4.000 kg materijala po nabavnoj cijeni od 45,00 €/kg te je primljena faktura dobavljača na iznos od 180.000,00 € + PDV.
- Primljena je faktura dobavljača za ukrcaj materijala na iznos od 1.000,00 € + PDV.
- Transport materijala obavljen je vlastitim sredstvom te je prema internom obračunu priznato 15.000,00 € troška.
- Proveden je obračun nabave materijala te je isti zaprimljen na skladište.
- Izdatnicama materijala izdan je materijal u proces proizvodnje kako je to i prikazano u gore navedenoj tablici za proizvode: A, B i C.
- Tijekom poslovanja primljene su sljedeće fakture: faktura za električnu energiju na iznos od 23.000,00 € + PDV (80% proizvodnja, 20 % administracija), faktura za zaštitu na radu pogonskih radnika na iznos od 7.000,00 € + PDV, te faktura za potrošenu vodu na iznos od 15.000,00 € + PDV.
- Bruto plaće za ožujak su ukupno iznosile 345.000,00 €. Pripadajući dio troškova plaća proizvodnih radnika proknjižen je temeljem gore navedene tablice, a ostatak čine plaće uprave i administracije.
- Primljena je faktura dobavljača za 8 auto-guma na iznos od 2.400,00 € + PDV, te su iste zaprimljene na zalihe.
- Za potrebe službenog vozila člana uprave dane su 4 auto-gume na koje se primjenjuje 50% kalkulatívni otpis.
- Amortizacija se obračunava na sljedeću dugotrajnu imovinu poduzeća kojoj je vrijednost na dan 31.12:
 - Stroj za proizvodnju proizvoda A: Nabavna vrijednost 150.000,00 €, Ispravak vrijednosti 12.000,00 €
 - Stroj za proizvodnju proizvoda B: Nabavna vrijednost 140.000,00 €, Ispravak vrijednosti 137.000,00 €
 - Stroj za proizvodnju proizvoda C: Nabavna vrijednost 120.000,00 €, Ispravak vrijednosti 118.000,00 €
 - Zgrada tvornice: Nabavna vrijednost 1.200.000,00 €, Ispravak vrijednosti 100.000,00 €
 - Viljuškar u pogonu: Nabavna vrijednost 90.000,00 €; Ispravak vrijednosti 87.000,00 €
 - Kompjuteri u administraciji: Nabavna vrijednost 130.000,00 €, Ispravak vrijednosti 120.000,00 €.
 Proknjižen je trošak amortizacije za ožujak uz sljedeće godišnje amortizacijske stope za strojeve 20%, za zgradu 5%, za transportna sredstva i računala u administraciji 25%.
- Sa zaliha pomoćnog materijala ($S^0=30.000,00$) je za potrebe proizvoda A izdano materijala u vrijednosti od 5.000,00 €, za potrebe proizvoda C 1.000,00 €, a za potrebe proizvoda B 10.000,00 €.
- Primljena je faktura od kooperanta za usluge izvršene pri proizvodnji proizvoda B na iznos od 12.000,00 + PDV.
- Primljene su sljedeće fakture: faktura za održavanje postrojenja 7.000,00 € + PDV, te faktura za osiguranje zgrade tvornice 4.000,00 €.
- Proveden je obračun troškova. Raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden je temeljem primarnih troškova navedenih proizvoda.
- U navedenom mjesecu dovršena je cjelokupna proizvodnja u tijeku te su na zalihe gotovih proizvoda zadužene količine proizvoda navedene u tablici.

16. U toku mjeseca kupcu je prodano je 367 kom proizvoda A, 838 kom proizvoda B i 599 kom proizvoda C temeljem prodajnih cijena u tablici. Kupcu je ispostavljena faktura uvećana za PDV.
17. Razdužene su zalihe gotovih proizvoda.
18. Utvrđen je bruto finansijski rezultat za mjesec ožujak.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Računovodstvo troškova

Autorizirana predavanja i vježbe

Zadatak za vježbu:

1. Primljena je faktura za kupovinu 2.000 kg materijala od INO dobavljača u iznosu od 40.000,00 USD (1 USD = 1,10 €).
2. Carinarnica je obračunala carinu na kupljeni materijal u iznosu od 10.000,00 €.
3. Carinarnica je obračunala PDV na poreznu osnovicu.
4. Isplaćene su obveze prema carini, te je materijal prevezen sa carinskog skladišta vlastitim kamionom što je procijenjeno na 5.000,00 € troška transporta.
5. Napravljen je obračun nabave te je materijal zaprimljen na zalihe.
6. Za potrebe proizvodnje čokolade utrošeno je 670 kg materijala, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jedne čokolade je 95 g/kom, a započeta je proizvodnja 7.000 kom. Za potrebe proizvodnje čokoladnih štapića potrošeno je 700 kg materijala, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog čokoladnog štapića je 300 g/kom, a započeta je proizvodnja 2.500 kom. Za potrebe proizvodnje čokoladnih bombona potrošeno je 470 kg materijala, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog čokoladnog bombona je 50 g/kom, a započeta je proizvodnja 9.500 kom.
7. Tijekom poslovanja primljene su sljedeće fakture: faktura za usluge servisiranja proizvodne linije iznosa od 6.000,00 € + PDV, faktura za usluge oglašavanja iznosa od 5.000,00 € + PDV, faktura za električnu energiju (70% pogon, 30% uprava) iznosa od 20.000,00 € + PDV, faktura od kooperanta za ispitivanje kvalitete utrošenog materijala pri proizvodnji gore navedenih proizvoda iznosa od 5.000,00 € + PDV, te faktura za posebno pakiranje čokolade i čokoladnih bombona iznosa od 5.000,00 € + PDV.
8. Obračunani su i proknjiženi troškovi rada radnika temeljem podataka da je za proizvodnju čokolade utrošeno 150 h rada, za proizvodnju čokoladnih štapića je utrošeno 200 h rada, za proizvodnju čokoladnih bombona je utrošeno 100 h rada, a za organizaciju prodaje i distribucije je utrošeno 500 h rada. Cijena rada je 70,00 €/h.
9. Napravljen je obračun troškova. Raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden je temeljem troška materijala navedenih proizvoda.
10. Dovršeno je 80% proizvodnje u tijeku i zaduženo na zalihe gotovih proizvoda.
11. Kupcu je prodana polovina proizvedene čokolade, četvrtina proizvedenih čokoladnih štapića i cjelokupna količina čokoladnih bombona, te je ispostavljena faktura iznosa od 50.000,00 € + PDV.
12. Razdužene su zalihe gotovih proizvoda za prodane proizvode.
13. Utvrđen je bruto finansijski rezultat.
14. Utvrđen je neto finansijski rezultat.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Zadatak za vježbu:

1. Isplaćen je predujam za nabavu profila potrebnih u procesu proizvodnje u svoti od 37.500,00 €.
2. Primljena je faktura za predujam.
3. Primljena je faktura za 500 kg pocinčanih profila po cijeni od 32,00 €/kg, te 700 kg aluminijskih profila cijene od 20,00 €/kg uvećana za PDV.
4. Primljena je faktura za transport profila iznosa od 10.000,00 € + PDV, te faktura za osiguranje transporta profila u iznosu od 5.000,00 €.
5. Napravljen je obračun nabave profila temeljem težine nabavljenih profila, te su profili zaprimljeni na skladište.
6. Primljena je faktura za 10 kom električnih bušilica pojedinačne nabavne vrijednosti od 200,00 €/kom + PDV. Bušilice su odmah stavljene na zalihe.
7. Za potrebe proizvodnje pocinčanog prijemnika utrošeno je 300 kg pocinčanih profila, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog pocinčanog prijemnika iznosi 950 g/kom, a započeta je proizvodnja od 400 kom. Za potrebe proizvodnje aluminijskih prijemnika utrošeno je 700 kg aluminijskih profila, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog aluminijskog prijemnika iznosi 300 g/kom, a započeta je proizvodnja od 1.500 kom.
8. Tijekom poslovanja primljene su sljedeće fakture: faktura za usluge uštima vanja pocinčanih prijemnika iznosa od 8.000,00 € + PDV, faktura za usluge servisiranja proizvodne linije iznosa od 5.000,00 € + PDV, faktura za knjigovodstvene usluge iznosa od 5.000,00 € + PDV, faktura za električnu energiju (70% pogon, 30% uprava) iznosa od 20.000,00 € + PDV, faktura od kooperanta za ispitivanje kvalitete proizvedenih prijemnika iznosa od 3.000,00 + PDV.
9. U proces proizvodnje je na uporabu dano 5 kom električnih bušilica na koje se primjenjuje 50% kalkulatívni otpis.
10. Tijekom proizvodnje pregorila je jedna bušilica, te je ista rashodovana i isknjižena na teret poduzeća.
11. Napravljen je obračun troškova. Raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden je temeljem utroška materijala navedenih proizvoda.
12. Dovo ršeno je 50% proizvodnje u tijeku i zaduženo na zalihe gotovih proizvoda.
13. Kupcu je prodano je 200 kom pocinčanih prijemnika i 400 kom aluminijskih prijemnika, te je ispostavljena faktura na iznos od 100.000,00 € + PDV.
14. Razdužene su zalihe gotovih proizvoda za prodane proizvode.
15. Utvrđen je bruto finansijski rezultat.
16. Utvrđen je neto finansijski rezultat.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Zadatak za vježbu:

POKAZATELJ	USB 4Gb	USB 8 Gb
Količina utrošenog materijala (kg)	575	427
Prosječna nabavna cijena materijala (€/kg)	114,00	174,00
Normativ sati rada za proizvodnju 1 proizvoda (h/kom)	1h i 15 min	1h i 45 min
Prosječna satnica za sat izravnog rada (€/h)	22,21	23,12
Utrošeni broj sati rada za proizvodnju proizvoda (h)	5.700 h	5.800 h
Proizvedeni gotovi proizvodi (kom)	4.300	3.000

- Kupljen je materijal te primljena faktura dobavljača na iznos od 400.000,00 € + PDV.
- Izdatnicama materijala izdan je materijal u proces proizvodnje kako je to prikazano u gore navedenoj tablici.
- Tijekom poslovanja primljene su sljedeće fakture: faktura za istraživanje tržišta iznosa od 3.000,00 € + PDV, te faktura za investicijsko održavanje postrojenja iznosa od 10.000,00 € + PDV.
- Sa zaliha pomoćnog materijala ($S^o = 60.000,00$) je za potrebe proizvodnje USB 4 Gb izdano materijala u vrijednosti od 5.000,00 €, a za potrebe proizvodnje USB 8Gb je izdano materijala u vrijednosti od 7.000,00 €.
- Troškovi rada su ukupno iznosili 450.000,00 €. Pripadajući dio troškova rada proizvodnih radnika proknjižen je temeljem podataka iz tablice, a ostatak predstavlja troškove rada uprave i administracije.
- Primljena je faktura za kupovinu 6 bušilica ukupnog iznosa od 3.600,00 € + PDV, koje su zaprimljene na zalihe.
- U proces proizvodnje dane su 4 bušilice na koje se primjenjuje 50% kalkulatívni otpis.
- Obračunana je i proknjižena amortizacija na slijedeću dugotrajnu imovinu poduzeća kojoj je vrijednost na dan 31.12. iznosila:
 - Licenca za proizvodni postupak: Nabavna vrijednost 360.000,00 €; Ispravak vrijednosti 355.000,00 €
 - Tvornica: Nabavna vrijednost 1.200.000,00 €, Ispravak vrijednosti 1.115.000,00 €,
 - Kompjuteri u administraciji: Nabavna vrijednost 110.000,00 €, Ispravak vrijednosti 10.000,00 €.
 Amortizacija za tekući mjesec obračunana je temeljem sljedećih godišnjih amortizacijskih stopa: nematerijalna imovina 20%, tvornica 10%, kompjuteri 25%.
- Proveden je obračun troškova. Raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden je temeljem utroška materijala po navedenim proizvodima.
- U navedenom mjesecu dovršena je cjelokupna proizvodnja u tijeku te je proizvedena i zadužena na zalihe gotovih proizvoda količina navedena u tablici.
- U toku mjeseca kupcu je prodano je 3.210 kom USB 4 Gb i 2.810 kom USB 8 Gb temeljem cijena iz tablice, te je ispostavljena faktura uvećana za PDV.
- Razdužene su zalihe gotovih proizvoda za prodane proizvode.
- Utvrđen je bruto finansijski rezultat poslovanja.
- Utvrđen je neto finansijski rezultat poslovanja.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

--	--	--

6. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA U DJELATNOSTI TRGOVINE

Gospodarska djelatnost trgovine se obavlja sa svrhom kupovine radi daljnje prodaje robe i približavanja robe potrošaču, odnosno kupcu. Robna razmjena predstavlja osnovnu djelatnost trgovine. Budući da se piše o tome što je trgovina, ustanovit će se prije drugih stvari koja je razlika između riječi "roba" i "trgovina". Treba znati da se pod riječju "roba" podrazumijevaju sve stvari koje se prodaju, kupuju i zamjenjuju, a pod nazivom "trgovina" podrazumijevaju se vještina, odnosno pravilnik, uredba, propis i ustrojstvo po kojima se obavljaju i ugovaraju poslovi u vezi sa spomenutom "robom". Stoga se pod pojmom trgovačka roba podrazumijeva materijalna imovina nabavljena s namjerom daljnje prodaje. Računovodstvo robe osigurava podatke o trošku nabave za vrstu i količinu prodane robe. Od trenutka nabave do trenutka prodaje trgovačka roba predstavlja kratkotrajnu imovinu, te se evidentira na zaliham. Zakonsko regulatorni okvir zaliha određen je temeljem Hrvatskog standarda financijskog izvještavanja 10 (HSFI 10) i Međunarodnog računovodstvenog standarda 2 (MRS 2), kojim se zalihe trgovačke robe predstavljaju kao dio tekuće imovine poslovnog subjekta koja se koristi u poslovnim operacijama za prodaju.

6.1. Hrvatski standard financijskog izvještavanja 10 – Zalihe

Hrvatske standarde financijskog izvještavanja (HSFI) donosi Odbor za standarde financijskog izvještavanja. HSFI-ovi su prije svega izrađeni za mikro, male i srednje pravne osobe te su stoga jednostavni za primjenu. HSFI 10 je u skladu s MRS 1, MRS 2, MRS 21, MRS 23, MRS 37 i IV Direktivom EU u okviru kojega zalihe trgovačke robe predstavljaju kratkotrajnu imovinu:

- koja se drži zbog prodaje u redovnom toku poslovanja.

Zalihe trgovačke robe uključuju:

- kupljenu robu koja se drži za ponovnu prodaju,
- proizvedenu gotovu robu.

S aspekta načina pribavljanja zaliha one prvenstveno nastaju :

- kupnjom od dobavljača,

- vlastitom proizvodnjom.

S formalnog i računovodstvenog aspekta u svezi sa zalihama važni su i sljedeći propisi:

- Zakon o porezu na dobit,
- Zakon o porezu na dodanu vrijednost,
- Posebni porezi – trošarine,
- Zakon o porezu nekretnina,
- Pravilnik o dopuštenoj visini kala, rasipa, kvara i loma,
- Temeljna računovodstvena načela.

6.2. Mjerenje zaliha trgovačke robe

Zalihe trgovačke robe se mjere po trošku zaliha ili po neto vrijednosti koja se treba realizirati, ovisno o tome što je niže. Prilikom početnog vrednovanja zaliha treba ih mjeriti isključivo po trošku. Nakon početnog priznanja, zalihe se trebaju mjeriti po trošku ili po neto utrživoj vrijednosti ovisno o tome što je niže.

Neto utrživa vrijednost - procijenjena prodajna cijena u toku redovnog poslovanja umanjena za procijenjene troškove dovršenja i procijenjene troškove koji su nužni za obavljanje prodaje. To je neto iznos kojeg poduzetnik očekuje realizirati prodajom zaliha u redovitom toku poslovanja.

Često se neto utrživa vrijednost poistovjećuje s fer vrijednosti, međutim **fer vrijednost** predstavlja iznos za koji se neka imovina može razmijeniti ili obveza podmiriti između informiranih nepovezanih stranaka koje su voljne obaviti transakciju.

Trošak zaliha trgovačke robe ili uskladištivi trošak obuhvaća:

- troškove nabave,
- troškove konverzije,

- ostale troškove koji su nastali u dovođenju zaliha na sadašnju lokaciju i sadašnje stanje.

Troškovi nabave uključuju:

- kupovnu cijenu, uvozne carine i druge poreze koji se ne refundiraju,
- troškove prijevoza i montaže,
- druge troškove koji se mogu izravno pripisati nabavci gotovih roba, materijala i usluga,

uz napomenu da se:

- trgovački popusti, rabati i slične stavke oduzimaju kod određivanja troškova kupnje,
- mogu uključiti tečajne razlike koje nastaju izravno kod posljednje nabavke zaliha fakturirane u stranoj valuti u rijetko dopuštenom okolnostima u dozvoljenom alternativnom postupku u MRS – u 21.

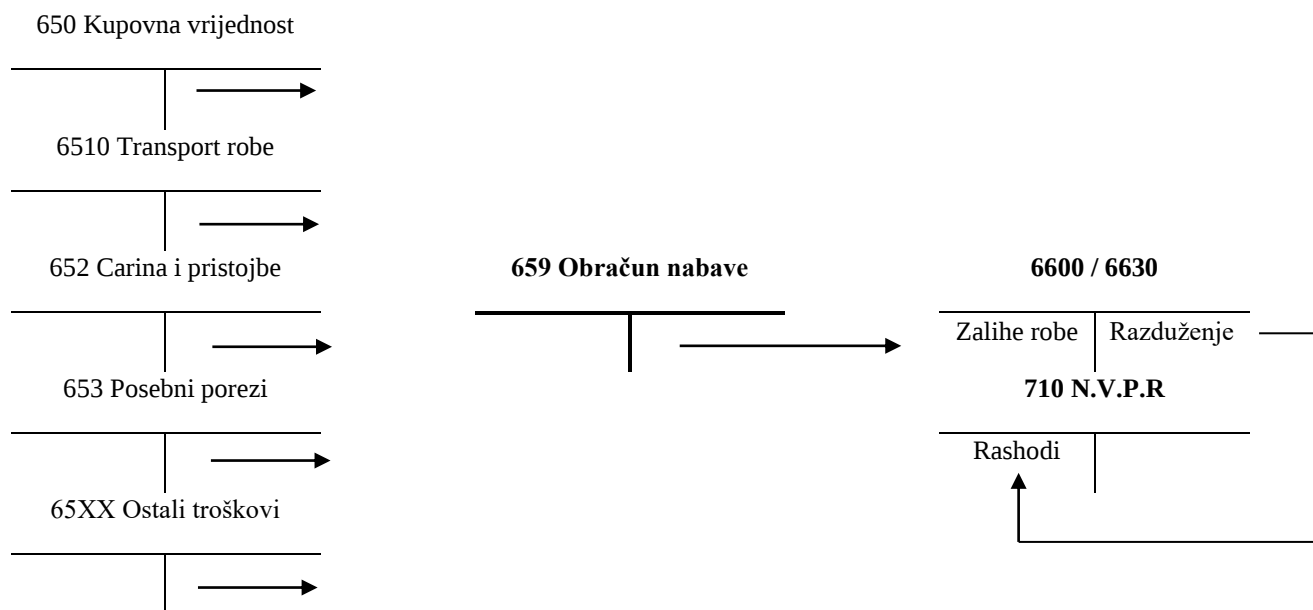
Troškovi konverzije uključuju:

- troškovi transformacije (*dorada, obrada i pakiranje*),
- izravni troškovi potrebni za dovođenje robe u stanje za prodaju.

Ostali troškovi uključuju se u trošak zaliha samo u mjeri u kojoj su stvarno nastali u svezi dovođenja zaliha na sadašnju lokaciju i u sadašnje stanje, kao npr. troškovi dizajniranja proizvoda za određene kupce.

Troškovi zaliha trgovačke robe ili uskladištivi troškovi se uključuju u vrijednosti zaliha preko **razreda 6**, te se kroz zalihe iskazuju u bilanci poduzeća, a nadoknađuju se iz prihoda u razdoblju u kojem su zalihe prodane, odnosno tada se kao rashodi iskazuju u Računu dobiti / gubitka.

Raspored uskladištivih troškova prikazuje sljedeća shema:

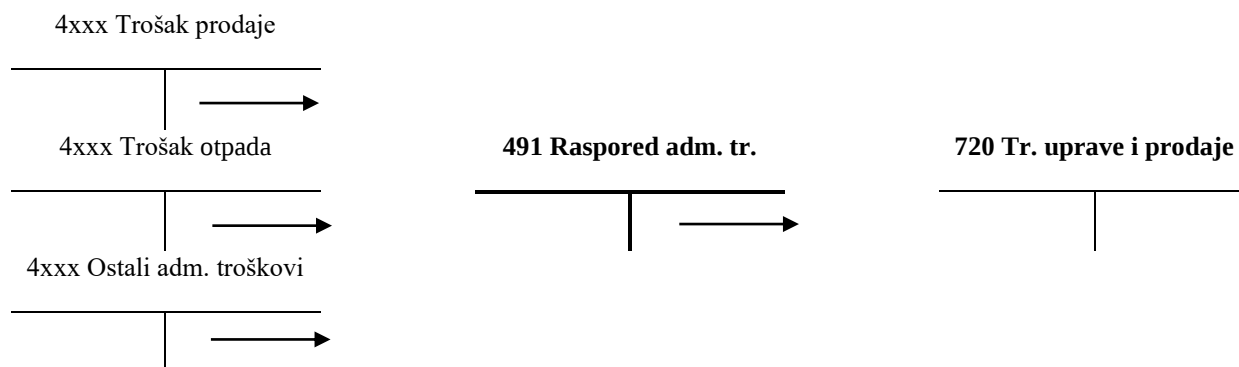


Troškovi koji se **ne priznaju** u troškove zaliha, predstavljaju **troškove razdoblja** ili **neuskladištive troškove**, te su:

- neuobičajeni troškovi otpadnog materijala, rada ili drugih troškova,
- troškovi skladištenja, osim ako nisu nužno sastavni dio nabavnog procesa,
- administrativni opći troškovi koji ne doprinose dovođenju zaliha na sadašnju lokaciju i sadašnje stanje,
- troškovi prodaje,
- troškovi posudbe obuhvaćaju kamate i druge troškove koji nastanu na teret poduzetnika u svezi posudbe izvora financiranja imovine. U pravilu ovi troškovi trebaju teretiti rashode razdoblja, međutim, ako se mogu izravno pripisati stjecanju, izgradnji ili proizvodnji kvalificirane imovine uključuju se u nabavu ove imovine.

Troškovi razdoblja ili neuskladištivi troškovi se ne uključuju u vrijednosti zaliha već se u cijelosti smatraju rashodom razdoblja u kojem su nastali te se sukladno navedenom iskazuju u Računu dobiti / gubitka. Neuskladištivi troškovi ne idu na zalihe, već odmah postaju rashodi, odnosno postaju rashodi razdoblja te se evidentiraju na **konto 720**.

Raspored neusklađivih troškova prikazuje sljedeća shema:



6.3. Kalkulacija nabavne cijene trgovačke robe

Rasporedom usklađivih troškova formiraju se troškovi nabave temeljem kojih se izračunava **nabavna cijena**, koja predstavlja temelj kontrole troškova, ekonomičnosti i donošenja poslovnih odluka vezanih uz nabavljenu trgovačku robu.

Kalkulacija predstavlja računski postupak izračuna cijene, obuhvaćanjem i rasporedom troškova koji se uključuju u nabavu trgovačke robe.

Kalkulacije se razlikuju:

- sukladno cijeni koja se kalkulira (*nabavna, prodajna...*),
- sukladno broju artikala (*jednostavna i složena*),
- sukladno postupku (*direktna, postotna, volumenska, težinska, paritetnog faktora...*).

Izrada kalkulacija zahtijeva pridržavanje temeljnih načela kalkulacije:

- načelo **diferenciranja**: troškove treba razvrstati prema vrstama i rasporediti ih po mjestima i nositeljima.
- načelo **točnosti**: troškove treba točno povezati s izradom učinka.
- načelo **prilagođenosti**: kalkulacija mora biti prilagođena tehnološkom procesu, načinu rada i vrstama učinaka.

- načelo **preglednosti**: kalkulacija mora biti napravljena na način da se lako uočava i razabire njezina struktura i sadržaj.
- načelo **ažurnosti**: kalkulacija mora biti napravljena pravovremeno, kako bi se mogle donositi ispravne odluke.
- načelo **usporedivosti**: kalkulacija mora biti tako napravljena da se može usporediti (*sadašnja s prethodnim, te s kalkulacijama drugih poduzeća*).
- načelo **ekonomičnosti**: izrada savršenije i preciznije kalkulacije ne smije koštati više nego što su koristi koje informacije iz takve kalkulacije donose.
- načelo **dokumentiranosti**: za svaki trošak treba postojati odgovarajući dokument.

6.3.1. Kalkulacija troškova kupnje robe kada postoji više računa dobavljača za jedan robni artikl

Prilikom kupovine robe kada se pored fakturne vrijednosti robe javljaju i ovisni troškovi nabave (*uskladištivi troškovi*) nabavna vrijednost robe se knjiži preko računa skupine **65**. Utvrđivanje nabavne cijene se provodi na način da se zatvore svi vezani računi skupine **65** i u jednom iznosu prenose na račune skupine **659 – Obračun nabave**.

Ako se kupuje isključivo samo jedna vrsta robe tada se primjenjuje **jednostavna djelidbena kalkulacija** kojom se utvrđuje jedinična nabavna cijena dijeljenjem ukupnih troškova nabavljenom količinom robe.

Primjer:

Izrada jednostavne djelidbene kalkulacije i knjiženje nabave jedne vrste robe.

1. Primljena je faktura od dobavljača robe za 40 komada Dronova u iznosu od 20.000,00 € + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za uslugu obavljanja transporta Dronova u iznosu od 3.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za obavljenju uslugu ukrcaja i iskrcaja Dronova u iznosu od 2.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura za transportno osiguranje kupljenih Dronova u iznosu od 1.500,00 €.
5. Proveden je obračun nabave, te utvrđena nabavna cijena po komadu.

Jednostavna djelidbena kalkulacija

Kalkulacija troškova nabave	Iznos
Kupovna cijena Dronova	20.000,00 €
Transport Dronova	3.000,00 €
Ukrcaj i iskrcaj Dronova	2.000,00 €
Transportno osiguranje Dronova	1.500,00 €
Trošak nabave robe	26.500,00 €
Nabavna cijena po komadu (26.500,00 € / 40 kom)	662,50 € / kom

Knjiženje u glavnoj knjizi:

650 Kupovna cijena robe od dobavljača		1400 Pret porez po ulaznim računima	
1) 20.000,00	20.000,00 (5)	1) 5.000,00	
		2) 750,00	
		3) 500,00	
2200 Dobavljači dobara		6510 Troškovi transporta	
	25.000,00 (1)	2) 3.000,00	3.000,00 (5)
2201 Dobavljači usluga		6511 Troškovi ukrcaja i iskrcaja	
	3.750,00 (2)	3) 2.000,00	2.000,00 (5)
	2.500,00 (3)		
	1.500,00 (4)		
6512 Troškovi transportnog osiguranja		659 Obračun nabave	
4) 1.500,00	1.500,00 (5)	5) 26.500,00	

6.3.2. Kalkulacija troškova kupnje robe kada postoji više računa dobavljača za više robnih artikala

Ako se kupuje više robnih artikala te ako je kupovina terećena višestrukim zavisnim troškovima, iste je nužno rasporediti po pojedinom artiklu, što implicira primjenu **Složene kalkulacije** rasporeda zavisnih troškova.

Složena kalkulacija – više vrsta robe – zajednički zavisni troškovi.

Osnovice (*baze*) rasporeda zavisnih troškova po vrsti robe određuju se temeljem:

- Vrijednosti robe,
- Volumena robe,
- Težine robe.

Temeljem navedenih osnovica računa se udio pojedine u ukupnome, odnosno:

$$\% \text{ udjel} = \frac{\text{vrijednost / težina / volumen robe}}{\text{ukupna fakturna vrijednost / težina / volumen}}$$

Složene kalkulacije se klasificiraju kao:

- Postotna kalkulacija,
- Volumenska kalkulacija,
- Težinska kalkulacija,
- Kalkulacija paritetnog faktora.

6.3.2.1. Postotna kalkulacija

Korištenjem postotne kalkulacije se računa **udio vrijednosti** pojedinog artikla u ukupnoj vrijednosti fakture, temeljem kojeg se raspoređuju zavisni troškovi nabave. Primjenjuje se u slučaju kad su volumen i težina različitih roba približno jednaki, a **vrijednosti znatno različite**.

Primjer:

1. Kupljena je drvena građa i to: 500 m jelove daske cijene od 150 €/m i 500 m iverice cijene od 50 €/m, te je primljena faktura dobavljača na iznos od 100.000,00 € + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za obavljanu uslugu transporta kupljene građe u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za obavljanu uslugu ukrcaja i iskrcaja kupljene robe u iznosu od 3.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura za transportno osiguranje kupljene robe u iznosu od 2.000,00 €.
5. Proveden je obračun nabave, te utvrđena nabavna cijena po kupljenom artiklu.

Postotna kalkulacija

Kalkulacija troškova nabave	Iznos		
	Ukupno	Jelova daska	Iverica
Kupovna cijena robe	100.000,00 €	<u>75.000,00 €</u>	<u>25.000,00 €</u>
Baza rasporeda zavisnih troškova	vrijednost	75%	25%
Zavisni troškovi nabave	10.000,00	<u>7.500,00</u>	<u>2.500,00</u>
Trošak nabave robe	110.000,00	<u>82.500,00</u>	<u>27.500,00</u>
<u>Nabavna cijena po m</u>		<u>165,00 €/m</u>	<u>55,00 €/m</u>

Knjiženje u glavnoj knjizi:

650 Kupovna cijena robe od dobavljača	
1) 100.000,00	100.000,00 (5)

1400 Pret porez po ulaznim računima	
1) 25.000,00	
2) 1.250,00	
3) 750,00	

2200 Dobavljači dobara	
	125.000,00 (1)

6510 Troškovi transporta	
2) 5.000,00	5.000,00 (5)

2201 Dobavljači usluga	
	6.250,00 (2)
	3.750,00 (3)
	2.000,00 (4)

6511 Troškovi ukrcaja i iskrcaja	
3) 3.000,00	3.000,00 (5)

6512 Troškovi transportnog osiguranja	
4) 2.000,00	2.000,00 (5)

659 Obračun nabave	
5) J 82.500,00	
I 27.500,00	

6.3.2.2. Volumenska kalkulacija

Korištenjem volumenske kalkulacije se računa **udio volumena** pojedinog artikla u ukupnom volumenu kupljenih artikala, temeljem kojeg se raspoređuju zavisni troškovi nabave. Primjenjuje se u slučaju kad su vrijednost i težina različitih roba približno jednaki, a volumen **značajno različit**.

Primjer:

1. Kupljeno je 1000 kg željeza (40 €/kg) i 1000 kg pamuka (60 €/kg), te je primljena faktura dobavljača na iznos od 100.000,00 € + PDV. Pamuk zauzima 3200 m³ prostora, a željezo 800 m³.
2. Primljena je faktura dobavljača za obavljenju uslugu transporta kupljene robe u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za obavljenju usluga ukrcaja i iskrcaja kupljene robe u iznosu od 3.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje u iznosu od 2.000,00 €.
5. Proveden je obračun nabave, te utvrđena nabavna cijena po kupljenom artiklu.

Volumenska kalkulacija

Kalkulacija troškova nabave	Iznos		
	Ukupno	Željezo	Pamuk
Kupovna cijena robe	100.000,00 €	40.000,00 €	60.000,00 €
Baza rasporeda zavisnih	volumen	20%	80%
Zavisni troškovi nabave	10.000,00 €	2.000,00	8.000,00
Trošak nabave robe	110.000,00 €	42.000,00	68.000,00
<u>Nabavna cijena po kg</u>		42,00 €/kg	68,00 € /kg

Knjiženje u glavnoj knjizi:

650 Kupovna cijena robe od dobavljača		1400 Pret porez po ulaznim računima	
1) 100.000,00	100.000,00 (5)	1) 25.000,00	
		2) 1.250,00	
		3) 750,00	
2200 Dobavljači dobara		6510 Troškovi transporta	
	125.000,00 (1)	2) 5.000,00	5.000,00 (5)
2201 Dobavljači usluga		6511 Troškovi ukrcaja i iskrcaja	
	6.250,00 (2)	3) 3.000,00	3.000,00 (5)
	3.750,00 (3)		
	2.000,00 (4)		
6512 Troškovi transportnog osiguranja		659 Obračun nabave	
4) 2.000,00	2.000,00 (5)	5) Ž 42.000,00	
		P 68.000,00	

6.3.2.3. Težinska kalkulacija

Korištenjem težinske kalkulacije se računa **udio težine** pojedinog artikla u ukupnoj težini kupljenih artikala, temeljem kojeg se raspoređuju zavisni troškovi nabave. Primjenjuje se u slučaju kad su vrijednost i volumen različitih roba približno jednaki, a težina znatno različita.

Primjer:

1. Kupljeno je 15 tona metalne (3.000,00 €/t) i 5 tona kartonske (11.000,00 €/t) ambalaže, te je primljena faktura dobavljača na iznos od 100.000,00 € + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za obavljenju uslugu transporta kupljene robe u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za obavljenju uslugu ukrcaja i iskrcaja u iznosu od 3.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje u iznosu od 2.000,00 €.
5. Proveden je obračun nabave, te utvrđena nabavna cijena po kupljenom artiklu.

Težinska kalkulacija

Kalkulacija troškova nabave	Iznos		
	Ukupno	Metalna	Kartonska
Kupovna cijena robe	100.000,00 €	45.000,00 €	55.000,00 €
Baza rasporeda zavisnih troškova	težina	75%	25%
Zavisni troškovi nabave	10.000,00	7.500,00	2.500,00
Trošak nabave robe	110.000,00	52.500,00	57.500,00
<u>Nabavna cijena po t</u>		3.500,00 €/t	11.500,00 €/t

Knjiženje u glavnoj knjizi:

650 Kupovna cijena robe od dobavljača	
1) 100.000,00	100.000,00 (5)
2200 Dobavljači dobara	
	125.000,00 (1)

1400 Pret porez po ulaznim računima	
1) 25.000,00	
2) 1.250,00	
3) 750,00	
6510 Troškovi transporta	
2) 5.000,00	5.000,00 (5)

2201	Dobavljači usluga		
		6.250,00	(2
		3.750,00	(3
		2.000,00	(4
6512	Troškovi transportnog osiguranja		
4)	2.000,00	2.000,00	(5

6511	Troškovi ukrcaja i iskrcaja		
3)	3.000,00	3.000,00	(5
659	Obračun nabave		
5)	M 52.500,00		
	K 57.500,00		

6.3.2.4. Kalkulacija nabavne cijene - Paritetni faktor

Ovom kalkulacijom se zavisni troškovi kupnje raspoređuju temeljem paritetnog faktora, koji se izračunava:

$$\text{Paritetni faktor} = \frac{\text{Ukupni troškovi kupnje}}{\text{Fakturna vrijednost robe}}$$

Primjer:

1. Kupljeno je od proizvođača 10 mašina za pranje rublja cijene od 550,00 €/kom, te 5 mašina za pranje posuđa cijene od 400,00 €/kom, te primljena faktura uvećana za PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za obavljenу uslugu transporta kupljene robe na iznos od 2.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje na iznos od 1.500,00 €.
4. Primljena je faktura dobavljača za obavljenу uslugu posebnog pakiranja kupljene robe na iznos od 2.000,00 € + PDV.
5. Proveden je obračun nabave, te utvrđena nabavna cijena po kupljenom artiklu.

Kalkulacija:

$$\text{Paritetni faktor} = \frac{\text{Ukupni troškovi kupnje}}{\text{Fakturna vrijednost robe}} = \frac{13.000,00}{7.500,00} = 1,73333$$

Trošak kupnje 1 kom mašine za pranje rublja = $1,73333 \times 550,00 = 953,33$ €/kom

Trošak kupnje 1 kom mašine za pranje posuđa = $1,73333 \times 400,00 = 693,33$ €/kom

Koliki su zavisni troškovi u ukupnim troškovima kupnje po kom?

Trošak kupnje po kom – fakturna vrijednost po kom = Zavisni trošak po kom

953,33 – 550,00 = 403,33 €/kom mašina za pranje rublja

693,33 – 400,00 = 293,33 €/kom mašina za pranje posuđa

Knjiženje u glavnoj knjizi:

650 Kupovna cijena robe od dobavljača	
1) 7.500,00	7.500,00 (5)
2200 Dobavljači dobara	
	9.375,00 (1)
2201 Dobavljači usluga	
	2.500,00 (2)
	1.500,00 (3)
	2.500,00 (4)
6512 Troškovi transportnog osiguranja	
3) 1.500,00	1.500,00 (5)

1400 Pret porez po ulaznim računima	
1) 1.875,00	
2) 500,00	
4) 500,00	
6510 Troškovi transporta	
2) 2.000,00	2.000,00 (5)
6513 Troškovi posebnog pakiranja	
4) 2.000,00	2.000,00 (5)
659 Obračun nabave	
5) M R 9.533,33	
M P 3.466,65	

6.3.3. Kalkulacija troškova kupnje robe kada se roba nabavlja iz drugih zemalja

Dana 01.07.2013. RH postaje članica Europske Unije (EU) te ulazi na jedinstveno zajedničko tržište bez fiskalnih granica, što uvelike mijenja uvjete trgovanja s okolinom. Temeljne promjene se odnose na:

- Uvoz između zemalja članica postaje stjecanje, a izvoz isporuka,
- Uvoz / izvoz ostaje samo prema trećim zemljama izvan EU.

Stjecanje je nabava dobara i usluga iz zemalja članica EU, a **isporuka** je prodaja dobara i usluga u zemljama članicama EU. Poslovi stjecanja i isporuke dobara i usluga u nadležnosti su **Porezne uprave**.

Uvoz je nabava dobara i usluga iz trećih zemlja koje nisu članice EU, a **izvoz** je prodaja dobara i usluga u trećim zemljama izvan EU. Poslovi uvoza i izvoza dobara i usluga u nadležnosti su **Carinske uprave**.

6.3.3.1. Stjecanje robe

Hrvatskim poreznim obveznicima koji obavljaju poslove trgovanja unutar Europske unije je potreban PDV identifikacijski broj, kako bi mogli imati oporezivo stjecanje u RH. PDV identifikacijski broj dodjeljuje porezna uprava a sastoji se od predznaka HR i OIB-a obveznika poreza, te se uvrštava u jedinstvenu bazu podataka svih obveznika PDV-a unutar EU (*baza podataka VIES*). Hrvatski porezni obveznik koji stječe dobra obavezan je na takvo stjecanje dobara obračunati hrvatski PDV. Stjecanje dobara unutar Europske unije i obračunani PDV na stjecanje porezni obveznik iskazuje u prijavi PDV-a (*Obrazac PDV*), ali u istoj prijavi iskazuje i pravo na odbitak tako obračunanog PDV-a, što znači da ne dolazi do fizičkog plaćanja PDV-a. Porezni obveznik podnosi i Obrazac PDV-S.

Temeljni princip stjecanja robe između poduzetnika jest da prodavatelj ne obračunava PDV, već ga sam sebi obračunava kupac u svojoj zemlji prilikom stjecanja.

Stoga, ako hrvatski poduzetnik nabavi robu iz npr. Njemačke, njemački prodavatelj neće zaračunati PDV na fakturi, nego će ga hrvatski poduzetnik sam obračunati po hrvatskim propisima. Potom će u poreznoj prijavi obračunani PDV iskazati kao pretporez. Dobra vijest u financijskom smislu jest da više neće biti „prvo plati PDV, pa vrati“, već će se pretporez na stjecanje samo obračunski iskazivati u PDV prijavi.

Primjer:

Kupljena je trgovačka roba Njemačkog proizvođača u vrijednosti od 40.000,00 Eura. Primljena je faktura Njemačkog proizvođača na navedeni iznos. Temeljem primljene fakture hrvatski poduzetnik obračunava hrvatski PDV.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2210	Ino dobavljač	40.000,00	650	Kupovna cijena robe	40.000,00
24022	PDV kod stjecanja	10.000,00	14022	Pretporez kod stjecanja	10.000,00

Iz primjera se uočava da hrvatski poduzetnik obračunava PDV za kupljenu robu od EU poduzetnika i taj obračunani PDV koristi istovremeno kao pretporez. Stoga hrvatski poduzetnik neće fizički platiti PDV na stjecanje robe od EU poduzetnika.

6.3.3.2. Uvoz robe iz trećih zemalja

Uvoz iz trećih zemalja koje nisu članice EU oporezivati će se PDV-om kao i do sada, te je u nadležnosti Carinske uprave koja će utvrđivati carinsku osnovicu pri uvozu. Robna transakcija će se evidentirati primjenom srednjeg tečaja na datum transakcije (*dan carinjenja*). Na uvoz robe plaća se PDV pri carinjenju, koji se može iskoristiti kao pretporez kad je plaćen.

Primjer:

1. Kupljena je trgovačka roba iz USA te primljena faktura ino-dobavljača u vrijednosti od 100.000,00 USD (*srednji tečaj 1,00 USD = 1,10 €*).
2. Carinarnica je obračunala carinu za kupljenu trgovačku robu u iznosu od 20.000,00 €.
3. Carinarnica je obračunala i pripadajući PDV za kupljenu robu po stopi od 25%.
4. Plaćena je obveza prema carini za obračunatu carinu i PDV.
5. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje kupljene robe u iznosu od 4.000,00 €.
6. Primljena je faktura od dobavljača za obavljanu uslugu iskrcaja kupljene robe u iznosu od 1.000,00 € + PDV.
7. Primljena je faktura dobavljača za špeditorske usluge za kupljenu robu u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
8. Napravljen je obračun nabave te je roba zaprimljena na skladište.
9. Podmiren je račun dobavljača za robu u iznosu od 100.000,00 USD. Na dan podmirenja srednji tečaj je iznosio 1,00 USD = 1,15 €.

Knjiženje u dnevniku:

R.b.	Opis	Račun	Iznos	
			Duguje	Potražuje
1.	Kupovna cijena robe	650	110.000,00	
	Ino dobavljač	2211		110.000,00
2.	Carina	652	20.000,00	
	Obveze za carinu	2470		20.000,00
3.	Nepriznati pretporez	1408	32.500,00	
	Ostale obveze za carinu PDV	2473		32.500,00

R.b.	Opis	Račun	Iznos	
			Duguje	Potražuje
4.	Obveze za carinu	2470	20.000,00	
	Ostale obveze za carinu PDV	2473	32.500,00	
	Žiro račun	1000		52.500,00
	Nepriзнati pretporez	1408		32.500,00
	Plaćeni PDV pri uvozu	1405	32.500,00	
5.	Transportno osiguranje	6512	4.000,00	
	Dobavljač usluga	2201		4.000,00
6.	Troškovi ukrcaja	6511	1.000,00	
	Pretporez	1400	500,00	
	Dobavljač usluga	2201		1.500,00
7.	Špediterski troškovi	6517	5.000,00	
	Pretporez	1400	1.250,00	
	Dobavljač usluga	2201		6.250,00
8.	Kupovna cijena robe	650		110.000,00
	Carina	652		20.000,00
	Transportno osiguranje	6512		4.000,00
	Troškovi ukrcaja	6511		1.000,00
	Špediterski troškovi	6517		5.000,00
	Obračun nabave	659	140.000,00	
	Obračun nabave	659		140.000,00
	Roba u skladištu	660	140.000,00	
9.	Ino dobavljač	2211	110.000,00	
	Negativne tečajne razlike	4750	5.000,00	
	Devizni račun	1030		115.000,00

6.4. Računovodstvo trgovačke djelatnosti

Obračuni i knjiženja poslovnih događaja vezanih uz trgovačku robu ovise prije svega o načinu obavljanja trgovine.

Zakon o trgovini čl. 3 (NN 68/13) propisuje da se **trgovina** može obavljati kao trgovina na veliko i trgovina na malo.

Ujedno **Zakon o trgovini čl. 7 (NN 68/13)** definira **Trgovinu na veliko** kao kupnju robe radi daljnje prodaje profesionalnim korisnicima, odnosno drugim pravnim ili fizičkim osobama koje obavljaju neku registriranu ili zakonom određenu djelatnost.

Nadalje **Zakon o trgovini čl. 9 (NN 68/13)** definira **Trgovinu na malo** kao kupnju robe radi daljnje prodaje potrošačima za osobnu uporabu ili uporabu u kućanstvu, kao i profesionalnim korisnicima ako za tu prodaju nije potrebno ispunjavanje dodatnih minimalnih tehničkih i drugih uvjeta propisanih posebnim propisima.

6.4.1. Trgovina na veliko

Pored definicije propisane Zakonom o trgovini čl. 7 (NN 68/13) trgovina na veliko se pojednostavljeno može definirati kao nabava robe i njena daljnja prodaja trgovcima na malo.

Trgovina na veliko se javlja kao posrednik u razmjeni roba između proizvođača s jedne strane i maloprodajnih poduzeća i velikih potrošača s druge strane. Zadaća im je da nabavom robe kompletiraju robni asortiman te ga dalje distribuiraju trgovcima na malo i drugim velikim potrošačima.

Cilj trgovine na veliko je:

- skratiti fizičko kretanje robe od proizvođača do korisnika, kako u unutrašnjem tako i u međunarodnom robnom prometu,
- držanje zaliha robe na optimalnoj razini tj. na razini koja omogućuje nesmetano odvijanje procesa reprodukcije,
- pravilno iskorištavanje transportnih sredstava tj. racionalno organiziranje transporta do krajnjeg korisnika.

Ekonomska važnost trgovine na veliko očituje se u uslugama koje pružaju na jednoj strani proizvođačima, a na drugoj strani trgovcima na malo i drugim velikim potrošačima.

Trgovina na veliko može se obavljati sukladno Zakonu o trgovini čl. 7 (NN 68/13):

- u prodajnim objektima koji ispunjavaju propisane uvjete,
- na tržnicama na veliko,
- u tranzitu kad se kupoprodaja obavlja bez zadržavanja u skladištu.

6.4.1.1. Zaduženje trgovačke robe u trgovini na veliko

Nabava robe u trgovinama na veliko provodi se izravno od proizvođača, drugog veletrgovca ili se uvozi. Nabava i uskladištenje robe prati se prema kalkulacijama kojima se utvrđuju troškovi nabave robe, odnosno nabavna cijena robe temeljem koje se formira i prodajna cijena robe. Nabavljena roba evidentira se u robnom knjigovodstvu (temeljem skladišne primke, odnosno dostavnice) po količini i vrijednosti za pojedinu vrstu robe, a zatim se vrijednosni podatci zbrojno prenose u glavnu knjigu. Knjiženje na računima glavne knjige može se obavljati poslije svake nabave ili pojedinačno (npr. jednom mjesečno) na temelju zbrojnih podataka iz robnog knjigovodstva. Trgovačka roba se u trgovini na veliko može zaduživati prema:

- nabavnoj cijeni,
- prodajnoj cijeni.

Računovodstvenim politikama se definira po kojoj će se cijeni zadužiti trgovačka roba u veleprodajno skladište, sukladno kojima se mora i razdužiti. No, uračunana razlika u cijeni trgovačke robe nema učinak na vrijednost zaliha, jer se trgovačka roba evidentirana po prodajnoj cijeni ispravlja na razinu povijesnog troška pomoću korektivnog konta 6680 – Razlika u cijeni robe na skladištu.

6.4.1.1.1. Zaduženje trgovačke robe prema nabavnoj cijeni

Nabavna cijena sadrži kupovnu cijenu robe od dobavljača i ostale ovisne troškove nabave u vezi s dovođenjem robe na zalihe. Izračun nabavne cijene se provodi u okviru I stupnja trgovačke kalkulacije.

I stupanj trgovačke kalkulacije

1. neto kupovna cijena robe po računu dobavljača,
2. zavisni troškovi nabave
(troškovi prijevoza, špedicije, vl. troškovi, prepakiranja, dozrijevanja, skladištenja i sl.)
3. carina i druge uvozne pristojbe
4. posebni porezi

I Nabavna cijena**Primjer:**

Zaduženje robe u veleprodaji po nabavnoj cijeni kad se radi o jednoj vrsti robe i jednoj fakturi dobavljača.

1. Zadužena je roba na veleprodajno skladište po nabavnoj cijeni prema primljenoj fakturi dobavljača robe u iznosu od 25.000,00 € + 6.250,00 € PDV.

6600 Roba u veleprodajnom skladištu	2200 Dobavljač dobara
1) 25.000,00	31.250,00 (1
1400 Pretporez po primljenim isporukama	
1) 6.250,00	

6.4.1.1.2. Zaduženje trgovačke robe prema prodajnoj cijeni

Prodajna cijena sadrži kupovnu cijenu robe od dobavljača i ostale ovisne troškove nabave u vezi s dovođenjem robe na zalihe uvećanu za razliku u cijeni odnosno maržu. Izračun prodajne cijene se provodi u okviru II stupnja trgovačke kalkulacije.

II stupanj trgovačke kalkulacije

1. neto kupovna cijena robe po računu dobavljača,
 2. zavisni troškovi nabave
(troškovi prijevoza, špedicije, vl. troškovi, prepakiranja, dozrijevanja, skladištenja i sl.)
 3. carina i druge uvozne pristojbe
 4. posebni porezi
-

I Nabavna cijena

5. Marža (Razlika u cijeni)
-

II Prodajna cijena bez PDV-a

Ako se trgovačka roba zadužuje po prodajnoj cijeni, tada se na nabavnu cijenu dodaje razlika u cijeni odnosno marža. Dodavanjem marže trošku nabave, povećava se vrijednost imovinske stavke trgovačke robe za odgovarajući iznos, pa vrijednost te stavke treba istodobno ispraviti na nabavnu vrijednost pomoću korektivnog konta 6680 – Razlika u cijeni robe na skladištu.

Temeljna razlika nabavne i prodajne cijene je marža ili razlika u cijeni. Marža ili razlika u cijeni služi za pokriće neusklađenosti troškova i ostvarivanje dobiti. S obzirom na način izračuna prodajne cijene razlikuju se kalkulacije prodajnih cijena:

- Kalkulacija u sustavu marže – marža se računa kao postotak od nabavne cijene, te se zbrajanjem s nabavnom cijenom dolazi do prodajne cijene.
- Kalkulacija uz poznatu prodajnu cijenu – prodajna cijena određena je stanjem na tržištu te se marža izračuna kao razlika prodajne i nabavne cijene.
- Rabatni sustav kalkulacija – razliku u cijeni određuje dobavljač robe kao popust, odnosno rabat.

Primjer:

Zaduženje robe u veleprodaji po prodajnoj cijeni kad se radi o jednoj vrsti robe i jednoj fakturi dobavljača.

1. Nabavljeno je 10 strojeva za pranje rublja pojedinačne nabavne vrijednosti 2.500,00 € te je primljena faktura dobavljača na iznos od 25.000,00 € + 6.250,00 € PDV. Strojevi za pranje zaduženi su na veleprodajno skladište po prodajnoj cijeni s 30% marže.

Kalkulacija PRIJAMNI LIST:

Nabavna vrijednost robe	25.000,00
+ Uračunana marža u skladištu (30%)	7.500,00
Prodajna vrijednost	32.500,00

6600 Roba u veleprodajnom skladištu	
1) 32.500,00	

2200 Dobavljač dobara	
	31.250,00 (1)

6680 RUC u cijeni robe na skladištu	
	7.500,00 (1)

1400 Pret porez po primljenim isporukama	
1) 6.250,00	

Ako pri nabavi robe sudjeluje više dobavljača tada se primjenjuju konta skupine 65 – obračun troškova kupnje.

Kad je u pitanju nabava jedne vrste robe, ali postoji više faktura dobavljača potrebno je izraditi obračun troškova nabave robe i taj obračun proknjižiti.

Primjer:

Zaduženje robe u veleprodaji po prodajnoj cijeni kad se radi o jednoj vrsti robe i više faktura dobavljača.

1. Kupljeno je 50 komada televizora po cijeni od 3.000,00 € po komadu. Primljena je faktura dobavljača robe na svotu od 150.000,00 € + 37.500,00 € PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za obavljene usluge transporta kupljene robe na svotu od 8.000,00 € + 2.000,00 € PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za obavljene usluge ukrcaja robe na svotu od 4.000,00 € + 1.000,00 € PDV.
4. Primljena je faktura za transportno osiguranje u svoti od 2.000,00 €.
5. Napravljen je i proknjižen obračun nabave robe.
6. Roba je u skladištu zadužena s 25% marže.

Predkalkulacija – izračun nabavne cijene						Zavisni troškovi nabave				
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Cijena	Vrijednost	Transport	Ukrcaj	Trans. osiguranje	Ukupna nabavna vrijednost	Nabavna cijena / kom
1.	TV	kom	50	3.000,00	150.000,00	8.000,00	4.000,00	2.000,00	164.000,00	3.280,00

Kalkulacija - prijamni list u veleprodaji					Marža			
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Uk.nabavna vrijednost	RUC %	Iznos	Prodajna vrijednost	Prodajna cijena / kom
1	TV	kom	50	164.000,00	25%	41.000,00	205.000,00	4.100,00

Knjiženje u glavnoj knjizi:

650 Kupovna cijena robe	
1) 150.000,00	150.000,00 (5)

6510 Trošak transporta	
2) 8.000,00	8.000,00 (5)

6511 Troškovi ukrcaja	
3) 4.000,00	4.000,00 (5)

6512 Transportno osiguranje	
4) 2.000,00	2.000,00 (5)

6600 Roba u veleprodajnom skladištu	
6) 205.000,00	

2200 Dobavljači dobara	
	187.500,00 (1)

1400 Pretporez po primljenim isporukama	
1) 37.500,00	
2) 2.000,00	
3) 1.000,00	

2201 Dobavljači usluga	
	10.000,00 (2)
	5.000,00 (3)
	2.000,00 (4)

659 Obračun nabave	
5) 164.000,00	164.000,00 (6)

6680 RUC u cijeni robe na skladištu	
	41.000,00 (6)

Kad je u pitanju nabava više vrsta robe i postoji više faktura dobavljača potrebno je izabrati adekvatan način za raspored zavisnih troškova i izračun nabavne cijene.

Primjer:

Zaduženje robe u veleprodaji po prodajnoj cijeni kad se radi o više vrsta robe i više faktura dobavljača.

1. Kupljeno je 50 komada televizora po cijeni od 3.000,00 € po komadu, te 50 komada PS playera po cijeni od 1.000,00 € po komadu. Primljena je faktura dobavljača na svotu od 200.000,00 € + 50.000,00 € PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za obavljene usluge transporta kupljene robe na svotu od 8.000,00 € + 2.000,00 € PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za obavljene usluge ukrcaja i iskrcaja kupljene robe na svotu od 4.000,00 € + 1.000,00 € PDV.
4. Primljena je faktura za transportno osiguranje u svoti od 2.000,00 €.
5. Napravljen je i proknjižen obračun nabave kupljene robe temeljem postotne metode.
6. Roba je u skladištu zadužena s 25% marže.

Predkalkulacija - raspored zavisnih troškova							Zavisni troškovi			Uk.nabavna vrijednost	Nabavna cijena
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Cijena	Vrijednost	% udio	Transport	Ukrcaj iskrcaj	Trans. osiguranje		
1	TV	kom	50	3.000,00	150.000,00	75%	6.000,00	3.000,00	1.500,00	160.500,00	3.210,00
2	PS	kom	50	1.000,00	50.000,00	25%	2.000,00	1.000,00	500,00	53.500,00	1.070,00
UKUPNO					200.000,00		8.000,00	4.000,00	2.000,00	214.000,00	

Kalkulacija - prijamni list u veleprodaji					Marža			
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Uk.nabavna vrijednost	RUC %	Iznos	Prodajna vrijednost	Prodajna cijena
1	TV	kom	50	160.500,00	25%	40.125,00	200.625,00	4.012,50
2	PS	kom	50	53.500,00	25%	13.375,00	66.875,00	1.337,50
UKUPNO				214.000,00		53.500,00	267.500,00	

Knjiženje u glavnoj knjizi:

650 Kupovna cijena robe	
1) 200.000,00	200.000,00 (5
6510 Trošak transporta	
2) 8.000,00	8.000,00 (5

2200 Dobavljači dobara	
	250.000,00 (1
1400 Pretporez po primljenim isporukama	
1) 50.000,00	
2) 2.000,00	
3) 1.000,00	

6511 Troškovi ukrcaja	
3) 4.000,00	4.000,00 (5
6512 Transportno osiguranje	
4) 2.000,00	2.000,00 (5
6600 Roba u veleprodajnom skladištu	
6) TV 200.625,00	
6) PS 66.875,00	

2201 Dobavljači usluga	
	10.000,00 (2
	5.000,00 (3
	2.000,00 (4
659 Obračun nabave	
5) 214.000,00	214.000,00 (6
6680 RUC u cijeni robe na skladištu	
	TV 40.125,00 (6
	PS 13.375,00 (6

6.4.1.2. Razduženje trgovačke robe u trgovini na veliko

Postupak razduženja trgovačke robe određen je zaduženjem iste, odnosno ako je trgovačka roba zadužena po nabavnoj cijeni tada se i razdužuje po nabavnoj cijeni, bez obzira na to kolika je prodajna cijena. Postupak razduženja po nabavnoj cijeni se provodi na sljedeći način:

6600 – Roba u veleprodajnom skladištu

710 – Nabavna vrijednost prodane robe

xxx

xxx

Primjer:

Razduženje veleprodaje po nabavnoj cijeni

1. Na skladištu veleprodaje nalazi se 10 komada televizora pojedinačne nabavne vrijednosti od 2.000,00 € po komadu. Kupcu je prodano 8 komada televizora po cijeni od 2.600,00 € po komadu te mu je ispostavljena faktura na svotu od 20.800,00 € + 5.200,00 € PDV.
2. Veleprodajno skladište je razduženo za prodanu i isporučenu robu.

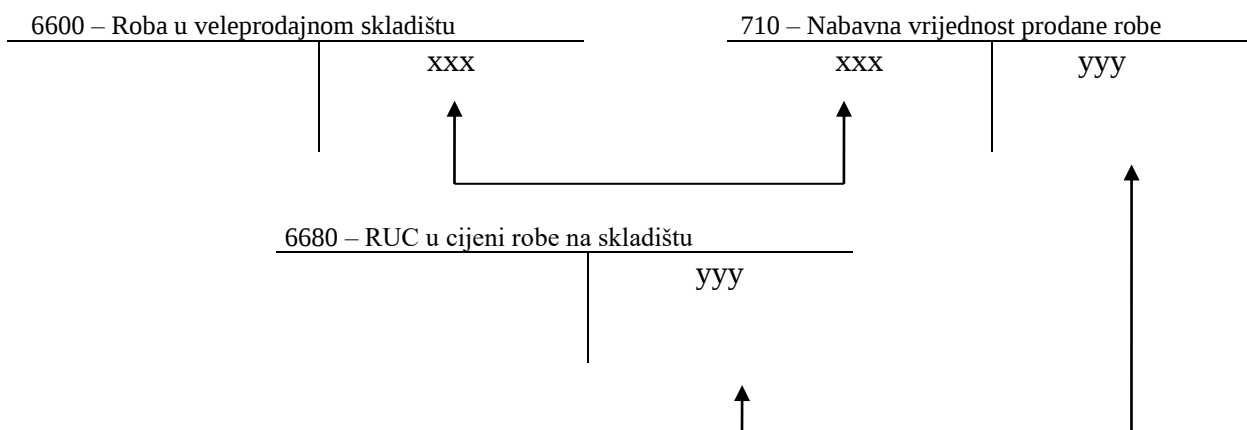
Knjiženje u glavnoj knjizi:

6600 Roba u veleprodajnom skladištu	
S° 20.000,00	16.000,00 (2

1200 Potraživanja od kupaca	
1) 26.000,00	

2400 Obveze za PDV	5.200,00 (1)	7600 Prihod od pro. robe na veliko	20.800,00 (1)
		710 – Nabavna vrijednost prodane robe	
		2) 16.000,00	

Ako je trgovačka roba zadužena po prodajnoj cijeni tada se i razdužuje po prodajnoj cijeni, s tim da se pored veleprodajne vrijednosti razdužuje i pripadajuća razlika u cijeni. Pripadajuća razlika u cijeni prodane robe računa se temeljem preračunate stope po kojoj je roba i zadužena u veleprodaju (npr. ako je roba zadužena sa 30% marže, preračunata stopa se dobije kao $30/130$, odnosno iznosi 23,07 %). Postupak razduženja po prodajnoj cijeni se provodi na sljedeći način:

**Primjer:***Razduženje veleprodaje po prodajnoj cijeni*

1. Na skladištu veleprodaje nalazi se 10 komada TV pojedinačne prodajne vrijednosti od 2.600,00 € po komadu. Televizori su zaduženi po prodajnoj cijeni s 30% marže. Kupcu je prodano 8 komada televizora po cijeni od 2.600,00 € po komadu i ispostavljena je faktura na svotu od 20.800,00 € + 5.200,00 € PDV.
2. Veleprodajno skladište je razduženo za prodane i isporučene televizori.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6600 Roba u veleprodajnom skladištu	
S° 26.000,00	20.800,00 (2)

6680 RUC u cijeni robe na skladištu	
2) 4.800,00	6.000,00 S°

7600 Prihod od prodaje robe na veliko	
	20.800,00 (1)

1200 Potraživanja od kupaca	
1) 26.000,00	

2400 Obveze za PDV	
	5.200,00 (1)

710 Nabavna vrijednost prodane robe	
2) 20.800,00	4.800,00 (2)

Primjer:

1. Primljena je faktura za kupljenu robu (gazirani i prirodni sokovi) u ukupnom iznosu od 65.485,00 € + PDV. Nabavna cijena gaziranih sokova je 3,50 €/0,25l (9.350 boca u pakiranju od 0,25 l), a prirodnih sokova je 2,8 €/0,2 l (11.700 boca u pakiranju 0,2 l).
2. Primljena je faktura dobavljača za obavljenju usluga transporta kupljene robe na iznos od 7.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za obavljene usluge iskrcaja kupljene robe u iznosu od 3.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura za transportno osiguranje robe na iznos od 2.000,00 €.
5. Proveden je obračun nabave i raspored zavisnih troškova prema kriteriju težine robe. (napomena: u obzir se ne uzima težina ambalaže).
6. Gazirani sokovi su zaduženi na veleprodajno skladište s maržom od 25% a prirodni sokovi s maržom od 35% (OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA).
7. Prodano je 6.328 boca gaziranih sokova i 7.900 boca prirodnih sokova, te je ispostavljen račun kupcu za prodanu robu.
8. Razduženo je skladište veleprodaje.

Predkalkulacija - Raspored zavisnih troškova							Zavisni troškovi			Nabavna vrijednost	Nabavna cijena
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Cijena	Vrijednost	% udio	Transport	Iskrcaj	Transportno osiguranje		
1	Gazirani sokovi	kom	9.350	3,50	32.725,00	49,97%	3.497,90	1.499,10	999,40	38.721,40	4,14
2	Prirodni sokovi	kom	11.700	2,80	32.760,00	50,03%	3.502,10	1.500,90	1.000,60	38.763,60	3,31
					65.485,00		7.000,00	3.000,00	2.000,00	77.485,00	

Kalkulacija - Prijamni list u veleprodaji					Marža		Prodajna vrijednost	Prodajna cijena
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Nabavna vrijednost	%	Iznos		
1	Gazirani sokovi	kom	9.350	38.721,40	25%	9.680,35	48.401,75	5,18
2	Prirodni sokovi	kom	11.700	38.763,60	35%	13.567,26	52.330,86	4,47
				77.485,00		23.247,61	100.732,61	

Knjiženje u dnevniku:

TEK.BR.	OPIS	RAČUN	SALDO	
			Dugovno	Potražno
1	Kupovna cijena robe	6500	65.485,00	
	Pretporez po primljenim isporukama	1400	16.371,25	
	Dobavljači dobara	2200		81.856,25
2	Troškovi transporta robe	6514	7.000,00	
	Pretporez po primljenim isporukama	1400	1.750,00	
	Dobavljači usluga	2201		8.750,00
3	Troškovi ukrcaja i iskrcaj robe	6511	3.000,00	
	Pretporez	1400	750,00	
	Dobavljači usluga	2201		3.750,00
4	Troškovi osiguranja robe	6512	2.000,00	
	Dobavljači usluga	2201		2.000,00
5	Obračun nabave robe	659	77.485,00	
	Kupovna cijena robe	6500		65.485,00
	Troškovi transporta robe	6514		7.000,00
	Troškovi ukrcaja i iskrcaj robe	6511		3.000,00
	Troškovi osiguranja robe	6512		2.000,00
6	Roba u veleprodajnom skladištu	6600	100.732,61	
	Obračun nabave robe	659		77.485,00
	Razlika u cijeni	6680		23.247,61
7	Kupci dobara	1200	85.115,05	
	Obveza za PDV	2400		17.023,01
	Prihod od prodaje robe	7600		68.092,04
8	Nabavna vrijednost robe - gazirani sok	7100	32.779,04	
	Roba u veleprodajnom skladištu - gazirani sok	6600		32.779,04
	Razlika u cijeni - gazirani sok	6680	6.555,80	
	Nabavna vrijednost robe - gazirani sok	7100		6.555,80

8a	Nabavna vrijednost robe - prirodni sok	7100	35.313,00	
	Roba u veleprodajnom skladištu - prirodni sok	6600		35.313,00
	Razlika u cijeni - prirodni sok	6680	9.155,22	
	Nabavna vrijednost robe - prirodni sok	7100		9.155,22

Zadatak za vježbu:

1. Primljena je faktura za kupljenu robu koja uključuje 200 televizora, 400 DVD uređaja i 500 MP3 uređaja po sljedećim cijenama: nabavna cijena televizora iznosi 210,00 €/kom, DVD uređaja 70,00 €/kom, a MP4 uređaja 50,00 €/kom.
2. Primljena je faktura prijevoznika za obavljanu uslugu prijevoza kupljene robe u iznosu od 15.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za atest i kontrolu TV i DVD uređaja na iznos od 15.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za posebno pakiranje MP4 uređaja u iznosu od 8.000,00 € + PDV.
5. Primljena je faktura dobavljača za obavljene usluge iskrcaja kupljene robe u iznosu od 8.000,00 € + PDV.
6. Primljena je faktura od marketinške agencije za poduzete aktivnosti istraživanja tržišta s ciljem pospješena prodaje na iznos od 5.000,00 € + PDV.
7. Primljena je faktura za osiguranje kupljene robe na iznos od 4.000,00 €.
8. Izvršen je obračun nabave. Zavisni troškovi nabave raspoređeni su prema nabavnoj vrijednosti kupljene robe.
9. Televizori su zaduženi na veleprodajno skladište s maržom od 35%, DVD uređaji su zaduženi na veleprodajno skladište s maržom od 30%, a MP4 uređaji su zaduženi na veleprodajno skladište s maržom od 40%. (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – ZADUŽENJA VELEPRODAJE**).
10. Prodano je 13 televizora uz rabat od 5 % na veleprodajnu cijenu, te 27 DVD i 29 MP3 uređaja po veleprodajnoj cijeni, te je ispostavljena faktura kupcu.
11. Razduženo je skladište veleprodaje za prodanu robu.
12. Primljena je faktura za knjigovodstvene usluge na iznos od 2.000,00 € + PDV.
13. Primljena je faktura za najam skladišta u iznosu od 37.500,00 € + PDV.
14. Obračunani su troškovi razdoblja.
15. Utvrđen je bruto financijski rezultat poslovanja.
16. Utvrđen je neto financijski rezultat poslovanja.

Predkalkulacija - Raspored zavisnih troškova							Zavisni troškovi						

Kalkulacija - Prijamni list u veleprodaji					Marža		Prodajna vrijednost	Prodajna cijena
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Nabavna vrijednost	%	Iznos		

Knjiženje u glavnoj knjizi:

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

6.4.2. Trgovina na malo

Trgovci na malo djeluju kao posrednici u razmjeni dobara između veletrgovaca i konačnih potrošača, odnosno između proizvođača i konačnih potrošača. U trgovini na malo trgovac najčešće nabavlja robu od trgovaca na veliko ili od proizvođača i prodaje krajnjem kupcu. Sukladno Zakonu o trgovini čl. 9 (NN 68/13) trgovina na malo je kupnja robe radi daljnje prodaje potrošačima za osobnu uporabu ili uporabu u kućanstvu, kao i profesionalnim korisnicima ako za tu prodaju nije potrebno ispunjavanje dodatnih minimalnih tehničkih i drugih uvjeta propisanih posebnim propisima.

Trgovina na malo može se promatrati:

- u funkcijskom smislu,
- i institucijskom smislu.

U funkcijskom smislu trgovina na malo se shvaća kao gospodarska djelatnost nabave i prodaje trgovačke robe i drugih usluga za konačnog potrošača, bez obzira tko (*koji subjekt*) obavlja tu djelatnost.

U institucijskom se smislu trgovina na malo odnosi na nositelje čija je gospodarska djelatnost isključivo ili pretežito trgovina na malo.

Trgovina na malo može se obavljati u prodavaonicama ili izvan prodavaonica. (*vidjeti više: <https://www.zakon.hr/z/175/zakon-o-trgovini>*)

6.4.2.1. Zaduženje trgovačke robe u trgovini na malo

U trgovini na malo trgovac najčešće nabavlja robu od proizvođača ili veletrgovca, izravno je uvozi ili je prenosi iz vlastitog veleprodajnog skladišta, te je prodaje krajnjem kupcu. Nabavna vrijednost trgovačke robe u maloprodaji sastoji se od troškova kupnje i drugih

ovisnih troškova nastalih u dovođenju zaliha na sadašnju lokaciju i sadašnje stanje. Trgovina na malo se zadužuje po prodajnim cijenama s PDV-om utvrđenim prema primkama odnosno kalkulacijama. Cijena robe utvrđena kalkulacijom ili primkom mora se u prodavaonici istaknuti na polici ili proizvodu. Izračun maloprodajne cijene se može ilustrirati na sljedeći način:

Maloprodajna kalkulacija

1. neto kupovna cijena robe po računu dobavljača,
2. zavisni troškovi nabave
(troškovi prijevoza, špedicije, vl. troškovi, prepakiranja, dozrijevanja, skladištenja i sl.)
3. carina i druge uvozne pristojbe
4. posebni porezi

I Nabavna cijena

5. Marža (Razlika u cijeni)
-

II Prodajna cijena bez PDV-a

6. PDV (propisane stope 25%, 13%, 5%) (vidjeti više: <https://www.zakon.hr/z/1455/zakon-o-porezu-na-dodanu-vrijednost>)
-

III Maloprodajna cijena

Po utvrđenim maloprodajnim cijenama trgovačka roba se knjiži preko sljedećih konta:

6630 Roba u prodavaonici		
	XXXX	
6681 Uračunana marža u prodavaonici		6640 Uračunani PDV
	XXXX	XXXX

Primjer:*Zaduženje maloprodaje temeljem nabave trgovačke robe*

Primljena je faktura dobavljača za kupljenu robu u vrijednosti od 10.000,00 € + 2.500,00 € PDV. Trgovačka roba se zadužuje s 50% marže i 25% PDV-a.

Kalkulacija:

Nabavna vrijednost robe	10.000,00
+ Uračunana marža u prodavaonici (30%)	5.000,00
Prodajna vrijednost bez PDV-a	15.000,00
+ PDV (25%)	3.750,00
Prodajna vrijednost s PDV-om	18.750,00

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6630 Roba u prodavaonici	2200 Dobavljač dobara
1) 18.750,00	12.500,00 (1
6681 Uračunana marža u prodavaonici	1400 Pret porez po primljenim isporukama
5.000,00 (1	1) 2.500,00
6640 Uračunani PDV	
3.750,00 (1	

6.4.2.2. Razduženje trgovačke robe u trgovini na malo

Prodaja trgovačke robe u trgovini na malo odvija se preko blagajne te se naplaćuje gotovinom i kartičnim putem. Evidentira se temeljem izdanih računa čiji je sadržaj propisan Zakonom o PDV-u čl. 79 st.1. NN 143/14; 115/16; 39/22; 113/22:

- broj računa i datum izdavanja,
- ime i prezime (naziv), adresu, osobni identifikacijski broj ili PDV identifikacijski broj poreznog obveznika koji je isporučio dobra ili obavio usluge (prodavatelja),

- ime i prezime (naziv), adresu, osobni identifikacijski broj ili PDV identifikacijski broj poreznog obveznika kome su isporučena dobra ili obavljene usluge (kupca),
- količinu i uobičajeni trgovački naziv isporučenih dobara te vrstu i količinu obavljenih usluga,
- datum isporuke dobara ili obavljenih usluga ili datum primitka predujma u računu za predujam, ako se taj datum može odrediti i ako se razlikuje od datuma izdavanja računa,
- jediničnu cijenu bez PDV-a, odnosno iznos naknade za isporučena dobra ili obavljene usluge, razvrstane po stopi PDV-a,
- popuste ili rabate ako nisu uključeni u jediničnu cijenu,
- stopu PDV-a,
- iznos PDV-a razvrstan po stopi PDV-a, osim ako se primjenjuje posebni postupak za koji je u smislu ovoga Zakona taj podatak isključen,
- zbrojni iznos naknade i PDV-a.

Polazeći od činjenice da je u maloprodajnoj cijeni sadržan i porez na dodanu vrijednost koji ne spada u prihod maloprodaje već predstavlja prihod države bez obzira što maloprodaja obračunava i naplaćuje od kupaca, nužno je razvrstati iznos računa na prihod poduzeća i prihod države. Razvrstani prihod države (PDV) se stornira s ostvarenog ukupnog prihoda te se iskazuje kao obveza za PDV. Prihod države (PDV) se računa temeljem preračunatih stopa PDV-a:

- za 5% preračunata stopa $(5/105)$ iznosi 4,7619 %
- za 13% preračunata stopa $(13/113)$ iznosi 11,5044%
- za 25% preračunata stopa $(25/125)$ iznosi 20%

Razvrstavanje prihoda se može ilustrirati na sljedeći način:

7603 Prihod od prodaje robe na malo		2400 Obveza za PDV	
	Ukupni prihod		Prihod x preračunata stopa PDV-a
	Prihod x preračunata stopa PDV-a		

Po obavljenoj prodaji provodi se razduženje trgovine na malo za prodanu robu, temeljem podataka iz rekapitulacije dnevnog prometa (naplaćeno u gotovini i kreditnim karticama). Za mjerenje troška zaliha u trgovini na malo se osim troška kupnje može koristiti i metoda trgovine na malo. Ona se primjenjuje u maloprodaji mješovite robe male vrijednosti kod koje se pojavljuje veliki broj vrsta roba koji se brzo mijenjaju, sličnih marži i za koje je nepraktično koristiti druge troškovne metode. Trošak zaliha se određuje smanjenjem vrijednosti prodaje zaliha odgovarajućim postotkom bruto marže. Metoda trgovine na malo je tehnika mjerenja zaliha koja se temelji na prodajnoj cijeni robe. Troškovi za prodano se izračunavaju kao dio od prodajne vrijednosti robe primjenom postotnih udjela. Primjena metode trgovine na malo dopuštena je pod uvjetom da su rezultati približni primjeni tehnike po trošku nabave. Ova metoda nije obvezatna za sve trgovine na malo.

Postupak razduženja u trgovini na malo ilustrira sljedeći primjer:

6630 Roba u prodavaonici			
$S^o = XXXX$	Prodana roba		
6681 Uračunana marža u prodavaonici		710 Nabavna vrijednost prodane robe	
Marža u prodanoj robi	$S^o = XXXX$	Prodana roba	Marža u prodanoj robi
			PDV u prodanoj robi
6640 Uračunani PDV			
PDV u prodanoj robi	$S^o = XXXX$		

Primjer:*Prodaja i razduženje robe iz maloprodaje*

1. U prodavaonici je na stanju iskazano 750.000,00 € maloprodajne vrijednosti robe, zadužene sa 20% marže i 25% PDV-a. Inkasirano je 75.000,00 € u gotovini, te 25.000,00 € u kreditnim karticama.
2. Razdužena je prodavaonica za prodanu robu.
3. Primljen je račun od emitenta kreditne kartice za ugovorenu proviziju od 250,00 €.
4. Po roku dospijeća banka je doznačila iznos umanjen za proviziju.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6630 Roba u prodavaonici		7603 Prihod od prodaje robe na malo	
S°= 750.000,00	100.000,00 (2		100.000,00 (1
			20.000,00 (1
6681 Uračunana marža u prodavaonici		1020 Blagajna	
2) 13.333,33	100.000,00 S°=	1) 75.000,00	
6640 Uračunani PDV		1207 Potraživanja za kreditne kartice	
2) 20.000,00	150.000,00 S°=	1) 25.000,00	25.000,00 (4
2400 Obveze za PDV		710 Nabavna vrijednost prodane robe	
	20.000,00 (1	2) 100.000,00	13.333,33 (2
			20.000,00 (2
216 Obveze izdavatelju kreditne kartice		4653 Troškovi provizije za kreditnu karticu	
4) 250,00	250,00 (3	3) 250,00	
1000 Transakcijski račun			
4) 24.750,00			

Primjer:*Nabava, prodaja i razduženje robe iz maloprodaje*

1. Kupljena je roba od dobavljača i primljena faktura na iznos od 300.000,00 € + PDV. Roba je izravno zadužena u prodavaonicu s 50% marže i 25% PDV-a.
2. Iz prodavaonice je prodano 168.750,00 € vrijednosti robe te je cjelokupna prodaja naplaćena u gotovini.
3. Razdužena je prodavaonica za prodanu robu.
4. Utržak naplaćen u gotovini položen je na transakcijski račun.
5. Primljen je izvadak sa transakcijskog računa koji potvrđuje polog gotovine.

Nabavna vrijednost robe	300.000,00
+ Uračunana marža u prodavaonici (50%)	150.000,00
Prodajna vrijednost bez PDV-a	450.000,00
+ PDV (25%)	112.500,00
Prodajna vrijednost s PDV-om	562.500,00

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljači dobara	375.000,00 (1)	1400 Pret porez po primljenim isporukama	75.000,00 (1)
6630 Roba u prodavaonici		7603 Prihod od prodaje robe na malo	
1) 562.500,00	168.750,00 (3)		168.750,00 (2)
			33.750,00 (2)
6681 Uračunana marža u prodavaonici		1020 Blagajna	
3) 45.000,00	150.000,00 (1)	1) 168.750,00	168.750,00 (4)
6640 Uračunani PDV		2400 Obveze za PDV	
3) 33.750,00	112.500,00 (1)		33.750,00 (2)
1009 Transakcijski račun prijelazni konto		710 Nabavna vrijednost prodane robe	
4) 168.750,00	168.750,00 (5)	3) 168.750,00	45.000,00 (3)
			33.750,00 (3)
1000 Transakcijski račun			
5) 168.750,00			

Primjer:

1. Primljena je faktura od dobavljača za 1.511 kom bombonjera po cijeni od 4,14 €/kom i 950 kom čokolada po cijeni od 3,31 €/kom, te su iste zadužene u maloprodaju s tim da su bombonjere zadužene s 30% marže i 25% PDV-a, a čokolade s 35% marže i 25% PDV-a. (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – ZADUŽENJA PRODAVAONICE**)
2. Iz prodavaonice je prodano 1.151 kom bombonjera i 940 komada čokolade.
3. Razdužena je prodavaonica za prodanu robu.

4. Primljena je faktura za troškove električne energije poslovnog prostora prodavaonice u iznosu od 9.000,00 € + PDV.
5. Troškovi plaća radnika u prodavaonici iznose 17.500,00 € od čega su 10.500,00 € neto plaće, a ostatak porezi i doprinosi.
6. Obračunani su troškovi razdoblja prodavaonice.

Kalkulacija - prijamni list maloprodaja						Marža		Prodajna vrijednost bez PDV-a	PDV	Prodajna vrijednost s PDV-om	PC
R.B.	Naziv	Jed. mj.	Količina	Nabavna cijena	Nabavna vrijednost	%	Iznos				
1	Bombonjera	kom	1.511	4,14	6.255,54	30%	1.876,66	8.132,20	2.033,05	10.165,25	6,73
2	Čokolada	kom	950	3,31	3.144,50	35%	1.100,58	4.245,08	1.061,27	5.306,35	5,59
					9.400,04		2.977,24	12.377,28	3.094,32	15.224,06	

Knjiženje u dnevniku:

TEK.BR.	OPIS	RAČUN	SALDO	
			DUG.	POT.
1.	Dobavljač dobara	2200		11.750,05
	Pretporez	1400	2.350,01	
	Roba u prodavaonici - bombonjera	6630	10.165,25	
	Razlika u cijeni - bombonjera	6681		1.876,66
	Ukalkulirani PDV - bombonjera	6640		2.033,05
.	Roba u prodavaonici - čokolada	6630	5.306,35	
	Razlika u cijeni - čokolada	6681		1.100,58
	Ukalkulirani PDV - čokolada	6640		1.061,27
2	Blagajna	1020	13.000,83	
	Prihod od maloprodaje	7603		13.000,83
	Prihod od maloprodaje - storno	7603		2.600,17
	Obveza za PDV	2400		2.600,17
3	Nabavna vrijednost robe - bombonjera	7100	4.765,27	
	Roba u prodavaonici - bombonjera	6630		7.746,23
	Razlika u cijeni - bombonjera	6681	1.429,54	
	Ukalkulirani PDV - bombonjera	6640	1.549,25	
	Nabavna vrijednost robe - čokolada	7100	3.114,25	
	Roba u prodavaonici - čokolada	6630		5.254,60
	Razlika u cijeni - čokolada	6681	1.089,00	
	Ukalkulirani PDV - čokolada	6640	1.050,92	
4	Trošak električne energije	4070	9.000,00	
	Pretporez	1400	2.250,00	
	Dobavljači usluga	2201		11.250,00

5	Trošak bruto plaće	4200	17.500,00	
	Obveze za neto plaće	230		10.500,00
	Obveze za poreze i doprinose	241		7.000,00
6	Raspored administrativnih troškova	491	26.500,00	
	Trošak bruto plaće	4200		17.500,00
	Trošak električne energije	4070		9.000,00
	Troškovi uprave i prodaje	720	26.500,00	
	Raspored administrativnih troškova	491		26.500,00

6.4.2.3. Promjena cijena u trgovini na malo

Maloprodajna cijena u trgovini na malo se formira temeljem primke ili kalkulacije i sadrži maržu i PDV, te mora biti jasno, vidljivo i čitljivo istaknuta na samom proizvodu i / ili polici. Sukladno vlastitim očekivanjima trgovci mogu mijenjati maloprodajne cijene robe, s tim da za svaku promjenu trebaju napraviti Zapisnik o promjeni cijene.

Zapisnik o promjeni cijena se sastavlja prilikom:

- smanjenja maloprodajnih cijena uslijed sezonskog ili prigodnog sniženja trgovačke robe ili sniženja cijena zbog oštećenja ili proteka roka valjanosti trgovačke robe,
- povećanja maloprodajnih cijena uslijed povećanja nabavne cijene trgovačke robe.

Zapisnik o promjeni cijena predočava:

- Naziv trgovačke robe,
- Količinu trgovačke robe,
- Staru prodajnu cijenu,
- Novu prodajnu cijenu,
- Novi iznos nastao uslijed promjene,
- Potpis odgovorne osobe.

Temeljem Zapisnika o promjeni cijene provode se knjiženja nastalih razlika na način da se:

- Povećanje cijena evidentira se dodavanjem nastalih razlika na KTO 6630; 6681; 664,

- Smanjenje cijena evidentira se storniranjem nastalih razlika na KTO 6630; 6681; 664.

Smanjenje cijena uključuje:

- Popuste,
- Sniženja, rasprodaje i akcijske prodaje.

Popusti se klasificiraju kao:

- Redoviti popusti, koji se odobravaju u trenutku kupnje,
- Naknadni popusti koji se odnose na prethodne kupnje te se odobravaju naknadno.

Odobrovanje popusta kod prodaje trgovačke robe na malo usmjereno je na redovite popuste koji se odobravaju kupcima u trenutku kupnje (npr. popust za gotovinsko plaćanje, blagdanski popust, sezonski popust, popust pojedinim kategorijama kupaca studenti, umirovljenici i sl.). Kod popusta u prodavaonici na trgovačkoj robi ostaje ispisana maloprodajna cijena po kojoj je i zadužena u prodavaonici, a u prodavaonici se na vidljivom mjestu ističu novi uvjeti prodaje. Popusti koji su odobreni u trenutku izdavanja gotovinskog računa moraju biti zabilježeni na istome te ne ulaze u poreznu osnovicu PDV-a. (čl.33 st.3 Zakona o PDV-u), odnosno popust koji je odobren u trenutku ispostavljanja gotovinskog računa i zabilježen na njemu kao odbitna stavka od redovite maloprodajne cijene, umanjuje osnovicu poreza na dodanu vrijednost. Na kraju svakog radnog dana trgovac je dužan ispraviti zaduženje prodavaonice za iznos odobrenog popusta, koje se provodi temeljem rekapitulacije dnevnog prometa.

Rasprodaja je prodaja robe po sniženoj cijeni u slučaju prestanka poslovanja trgovca, prestanka poslovanja u prodajnom objektu i prestanka prodaje određenog proizvoda iz predmeta poslovanja.

Sniženje je prodaja robe po sniženoj cijeni nakon proteka sezone, prodaja proizvoda s greškom, prigodna sajamska prodaja u okviru sajamske priredbe i stalna prodaja po sniženim cijenama u specijaliziranim prodavaonicama bez obzira na razloge sniženja cijene.

Aksijska prodaja je prodaja po sniženoj cijeni određene količine određenog proizvođača u određeno vrijeme s tim da proizvodi na akciji moraju biti jasno, vidljivo i čitljivo označeni riječima akcija ili akcijska prodaja.

Za razliku od akcijske prodaje, gdje nije potrebno navoditi staru i novu cijenu i nije potrebno odvojiti proizvode koji se prodaju na akciji od ostalih proizvoda, odredbama Zakona koje se odnose na sniženje i rasprodaju propisano je da se proizvodi koji se prodaju na sniženju odnosno rasprodaji moraju jasno, vidljivo i čitljivo označiti cijenom prije i cijenom nakon sniženja odnosno rasprodaje. Nadalje, trgovac mora proizvode koji su na sniženju odnosno rasprodaji fizički odvojiti od proizvoda koji nisu na sniženju odnosno rasprodaji.

Primjer:*Smanjenje cijene trgovačke robe*

Na zalihama maloprodaje se nalazi 100 kom mobilnih uređaja nabavne vrijednosti 500 €/kom koji su zaduženi sa 20% marže i 25% PDV-a. Uslijed trenutnih tržišnih kretanja trgovac se odlučio smanjiti maloprodajnu cijenu za 10% očekujući poboljšanje prodaje.

Zapisnik o promjeni cijena

R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Stara cijena	Stara vrijednost	Nova cijena	Nova vrijednost	Razlika cijene	Povećanje	Smanjenje
1	Mobilni uređaj	kom	100	750,00 €	75.000,00 €	675,00 €	67.500,00 €	75,00 €		7.500,00
	Iznos PDV-a									1.500,00
	Iznos bez PDV-a									6.000,00

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6630 Roba u prodavaonici	
S°= 75.000,00	
1) 7.500,00	

6681 Uračunana marža u prodavaonici	
10.000,00 S°=	
6.000,00 (1	

6640 Uračunani PDV	
15.000,00 S°=	
1.500,00 (1	

Primjer:*Povećanje cijene trgovačke robe*

Na zalihama maloprodaje se nalazi 1.000 kom tamne čokolade u pakiranju od 100 gr/kom zadužene po maloprodajnoj cijeni od 22,50 € /kom u kojoj je ukalkulirano 80% marže i 25 % PDV-a. Uslijed poskupljenja kakaovca na svjetskom tržištu došlo je do porasta nabavne cijene čokolade stoga se trgovac se odlučio povećati maloprodajnu cijenu za 20%.

Zapisnik o promjeni cijena										
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Stara cijena	Stara vrijednost	Nova cijena	Nova vrijednost	Razlika cijene	Povećanje	Smanjenje
1	Tamna čokolada	kom	1.000	22,50 €	22.500,00 €	27,00 €	27.000,00 €	4,50 €	4.500,00	
	Iznos PDV-a								900,00	
	Iznos bez PDV-a								3.600,00	

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6630 Roba u prodavaonici			
S ^o =	22.500,00		
1)	4.500,00		
6681 Uračunana marža u prodavaonici		6640 Uračunani PDV	
	8.000,00 S ^o =		4.500,00 S ^o =
	3.600,00 (1)		900,00 (1)

Primjer:

Prodaja robe uz popust i razduženje maloprodaje

- Na zalihama maloprodaje se nalazi 200 kom čokolada pakiranja od 200 gr/kom maloprodajne cijene od 5,50 € /kom. Čokolade su u maloprodaju zadužene s 40% marže i 25% PDV-a. U odobrenoj akciji od 10% popusta na čokoladu prodano je 75 kom čokolade.
- Razdužena je maloprodaja za prodanu količinu.

Temeljem izdanih gotovinskih računa utvrđuje se svota odobrenih popusta i sastavlja se zapisnik o promjeni cijene temeljem kojeg se provodi ispravljanje zaduženja maloprodaje uslijed odobrenog popusta, odnosno umanjuje se maloprodajna vrijednost, te pripadajuća marža i pripadajući PDV.

Zapisnik o promjeni cijena										
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Stara cijena	Stara vrijednost	Nova cijena	Nova vrijednost	Razlika cijene	Povećanje	Smanjenje
1	Čokolada	kom	75	5,50 €	412,50 €	4,95 €	371,25 €	0,55 €		41,25
	Iznos PDV-a									8,25
	Iznos bez PDV-a									33,00

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6630 Roba u prodavaonici		7603 Prihod od prodaje robe na malo	
S ^o = 1.100,00	371,25 (2)		371,25 (1)
1) 41,25			74,25 (1)
6681 Uračunana marža u prodavaonici		1020 Blagajna	
2) 61,28	251,43 S ^o =	1) 371,25	
	33,00 (1)		
6640 Uračunani PDV		2400 Obveze za PDV	
2) 74,25	220,00 S ^o =		74,25 (1)
	8,25 (1)		
710 Nabavna vrijednost prodane robe			
2) 371,25	61,28 (2)		
	74,25 (2)		

6.5. Prijenos trgovačke robe

Suvremeni uvjeti poslovanja obilježeni su velikim trgovačkim lancima registriranim za obavljanje niza djelatnosti kojim nastoje ostvariti što veći utjecaj na okolinu. U okviru navedenog veliki broj trgovačkih društava se istovremeno pojavljuju kao veletrgovci i kao trgovci na malo što iziskuje prijenos robe iz jednog u drugi oblik trgovine. Prilikom prijenosa trgovačke robe, bez obzira na smjer prijenosa temeljno je pravilo utvrditi nabavnu vrijednost trgovačke koja predstavlja polazište i za veleprodajnu i maloprodajnu kalkulaciju. Sam prijenos prati međuskladišnica ili interna otpremnica temeljem koje se razdužuje / zadužuje veleprodaja / maloprodaja u ovisnosti o smjeru prijenosa trgovačke robe.

Primjer:

Prijenos robe iz veleprodaje u maloprodaju

Na veleprodajnom skladištu se nalazi trgovačka roba veleprodajne vrijednosti od 400.000,00 € zadužene sa 25% marže. Uslijed prodane cjelokupne količine trgovačke robe u maloprodaji dan je nalog za prijenosom polovine veleprodajne vrijednosti robe u maloprodaju. Trgovačka roba se u maloprodaji zadužuje s 60% marže i 25% PDV-a.

Veleprodajno skladište se razdužuje za polovinu veleprodajne vrijednosti trgovačke robe koja se prenosi odnosno za 200.000,00 €, a samim time se razdužuje i polovina uračunane razlike u cijeni, odnosno za 40.000,00.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6600 Roba u veleprodajnom skladištu		6680 RUC u cijeni robe na skladištu	
S°	400.000,00		80.000,00 S°
	200.000,00		40.000,00

Prema tome, nabavna vrijednost robe koja se prenosi iznosi 160.000,00 € temeljem koje se provodi maloprodajna kalkulacija.

Nabavna vrijednost robe	160.000,00
Marža u prodavaonici (60%)	96.000,00
Prodajna vrijednost bez PDV-a	256.000,00
+ PDV (25%)	64.000,00
Prodajna vrijednost s PDV-om	320.000,00

Knjiženje u glavnoj knjizi:

6630 Roba u prodavaonici			
	320.000,00		
6681 Uračunana marža u prodavaonici		664 Uračunani PDV	
	96.000,00		64.000,00

Primjer:**Prijenos robe iz maloprodaje u veleprodaju**

Uslijed nestanka trgovačke robe na veleprodajnom skladištu iz trgovine na malo se povlači trgovačka roba maloprodajne vrijednosti od 75.000,00 € koja je zadužena s maržom od 50% i PDV-om od 25 %. Roba se u veleprodaju zadužuje s maržom od 30%.

Maloprodaja se razdužuje za 75.000,00 maloprodajne vrijednosti trgovačke robe, a samim time se razdužuje pripadajući PDV i pripadajuća marža sadržani u vrijednosti trgovačke robe, odnosno:

- PDV $75.000,00 \text{ €} \times 25/125 = 15.000,00 \text{ € PDV}$
- Marža $60.000,00 \text{ €} \times 50/150 = 20.000,00 \text{ € Marža}$

6630 Roba u prodavaonici		
S°= xxxx		
75.000,00		
6681 Uračunana marža u prodavaonici		664 Uračunani PDV
S°= xxxx		S°= xxxx
20.000,00		15.000,00

Prema tome, nabavna vrijednost robe koja se prenosi iznosi 40.000,00 € temeljem koje se provodi veleprodajna kalkulacija.

Nabavna vrijednost robe	40.000,00
Marža u prodavaonici (60%)	12.000,00
Prodajna vrijednost bez PDV-a	52.000,00

6600 Roba u veleprodajnom skladištu	6680 RUC u cijeni robe na skladištu
52.000,00	12.000,00

7. PRIMJERI I ZADATCI ZA VJEŽBU

Primjer:

1. Primljena je faktura dobavljača za kupljenu robu koja obuhvaća brašno kokosa nabavne cijene od 4,5 €/100g (13.000 kom u pakiranju od 100 g), kakaovac nabavne cijene od 3,5 €/150 g (17.500 kom u pakiranju od 150 g) i sol nabavne cijene od 4 €/250g (15.000 kom u pakiranju od 250 g).
2. Primljena je faktura za osiguranje kupljene robe na iznos od 3.000,00 € i faktura za obavljene špeditorske usluge kupljene robe na iznos od 2.000,00 € + PDV.
3. Prijevoz kupljene robe je obavljen vlastitim sredstvom te je prema internom obračunu priznat iznos od 13.000,00 € kao trošak transporta.
4. Primljena je faktura dobavljača za posebno pakiranje brašna kokosa i kakaovca na iznos od 10.000,00 € + PDV.
5. Primljena je faktura dobavljača za ispitivanje kvalitete soli iznosa od 1.000,00 € + PDV.
6. Proveden je obračun nabave i raspored zavisnih troškova prema kriteriju težine robe.
7. Brašno kokosa je zaduženo na veleprodajno skladište sa maržom od 20%, kakaovac s maržom od 25%, a sol s maržom od 35% (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA**).
8. Prodano je kupcu 7.000 kom pakiranja brašna kokosa, 7.500 kom pakiranja kakaovca i 7.500 kom pakiranja soli u akciji u kojoj je odobreno 5 % popusta za brašno kokosa.
9. Razduženo je skladište veleprodaje za prodanu robu.
10. Četvrtina preostalih zaliha brašna kokosa i soli, te tri četvrtine preostale zalihe kakaovca je prenijeta u maloprodaju, gdje je brašno kokosa zaduženo sa 30% marže i 25% PDV-a, kakaovac sa 35% marže i 25% PDV-a, a sol sa 40% marže i 25% PDV-a. (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA**).
11. U maloprodaji je prodano 5.500 kom pakiranja kakaovca, 1.000 kom pakiranja brašna kokosa, te 900 kom pakiranja soli, što je u cijelosti naplaćeno u gotovini.
12. Razdužena je maloprodaja za prodanu robu.
13. Primljene su slijedeće fakture:
 - Faktura za električna energiju u iznosu od 8.000,00 € + PDV.
 - Faktura za marketinške usluge u iznosu od 10.000,00 € + PDV.
 - Faktura za najam poslovnog prostora u iznosu od 5.000,00 € + PDV.
14. Obračunani su troškovi razdoblja.
15. Utvrđen je bruto financijski rezultat poslovanja.
16. Utvrđen je neto financijski rezultat poslovanja.

Knjiženje u glavnoj knjizi:

2200 Dobavljači dobara		1400 Pret porez po primljenim isporukama	
	224.687,50 (1	1) 44.937,50	
	10.000,00 (13	2a) 500,00	
	12.500,00 (13a	4) 2.500,00	
	6.250,00 (13b	5) 250,00	
		13) 2.000,00	
		13a) 2.500,00	
		13b) 1.250,00	

650 Kupovna cijena robe od dobavljača	
1) 179.750,00	179.750,00 (6)

6512 Transportno osiguranje	
2) 3.000,00	3.000,00 (6)

2201 Dobavljači usluga	
	3.000,00 (2)
	2.500,00 (2a)
	12.500,00 (4)
	1.250,00 (5)

6517 Špediterski troškovi	
2a) 2.000,00	2.000,00 (6)

6514 Troškovi vlastitog transporta	
3) 13.000,00	13.000,00 (6)

7880 Prihodi od uporabe vlastitih proizvoda	
15) 13.000,00	13.000,00 (3)

6513 Troškovi pos. pak. brašna kokosa i kakaovca	
4) 10.000,00	10.000,00 (6)

6519 Troškovi ispitivanja kvalitete soli	
5) 1.000,00	1.000,00 (6)

659 Obračun nabave – trošak kupnje	
6) 208.750,00	208.750,00 (7)

Predkalkulacija - Raspored zavisnih troškova							Zavisni troškovi						
R.b.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Cijena	Vrijednost	%	Osig.	Šped.	Trans.	Pakir.	Isp.kv.	Nabavna vrijednost	Nabavna cijena
1.	Brašno kokosa	100 g/pak	13.000 pak	4,50 €/pak	58.500,00	17%	510,00	340,00	2.210,00	3.300,00	-	64.860,00	4,99 €/pak
2.	Kakaovac	150 g/pak	17.500 pak	3,50 €/pak	61.250,00	34%	1.020,00	680,00	4.420,00	6.700,00	-	74.070,00	4,23 €/pak
3.	Sol	250 g/pak	15.000 pak	4,00 €/pak	60.000,00	49%	1.470,00	980,00	6.370,00	-	1.000,00	69.820,00	4,65 €/pak
						100%	3.000,00	2.000,00	13.000,00	10.000,00	1.000,00	208.750,00	

Raspored temeljem težine	%
Brašno kokosa – 13.000 pak x 100 g/pak = 1.300 kg	17%
Kakaovac – 17.500 pak x 150 g/pak = 2.625 kg	34 %
Sol – 15.000 pak x 250 g/pak = 3.750 kg	49 %
<u>Ukupno</u>	<u>7.675 kg</u>

Kalkulacija - Prijamni list u veleprodaji					Marža			
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Nabavna vrijednost	%	Iznos	Prodajna vrijednost	Prodajna cijena
1.	Brašno kokosa	100 g/pak	13.000 pak	64.860,00	20%	12.972,00	77.832,00	5,99 €/pak
2.	Kakaovac	150 g/pak	17.500 pak	74.070,00	25%	18.517,50	92.587,50	5,29 €/pak
3.	Sol	250 g/pak	15.000 pak	69.820,00	35%	24.437,00	94.257,00	6,28 €/pak
				208.750,00		55.926,50	264.676,50	

6600 Roba u veleprodajnom skladištu

7) 264.676,50

128.705,00 (9)
60.435,00 (10)

6680 Razlika u cijeni robe na skladištu

9) 27.139,49

10) 12.478,47

55.926,50 (7)

1200 Potraživanja od kupaca

8) 158.260,63

7600 Prihodi od prodaje robe na veliko

15) 126.608,50

126.608,50 (8)

2400 Obveza za PDV

31.652,13 (8)
10.941,20 (11)

7100 Trošak prodane robe

9) 128.705,00

12) 54.706,00

27.139,49 (9)

10.941,20 (12)

11.313,75 (12)

134.016,56 (15a)

Kalkulacija - prijamni list maloprodaja						Marža					
R.b.	Naziv	Jed. mj.	Količina	Nabavna cijena	Nabavna vrijednost	%	Iznos	Prodajna vrijednost bez PDV-a	PDV	Prodajna vrijednost s PDV-om	Prodajna cijena
1	Brašno kokosa	100 g/pak	1.500 pak	4,99 €/pak	7.485,00	30%	2.245,50	9.730,50	2.432,63	12.163,13	8,11 €/pak
2	Kakaovac	150 g/pak	7.500 pak	4,23 €/pak	31.725,00	35%	11.103,75	42.828,75	10.707,19	53.535,94	7,14 €/pak
3	Sol	250 g/pak	1.875 pak	4,65 €/pak	8.718,75	40%	3.487,50	12.206,25	3.051,56	15.257,81	8,14 €/pak
					47.928,75		16.833,75		16.191,38	80.956,88	

6630 Roba u prodavaonici

10) 80.956,88

54.706,00 (12)

6640 Uračunani PDV

12) 10.941,20

16.191,38 (10)

6681 Uračunana marža u prodavaonici	
12) 11.313,75	16.833,75 (10)

1022 Blagajna prodavaonice	
11) 54.706,00	

7603 Prihod od prodaje robe na malo	
15) 43.764,80	54.706,00 (11)
	10.941,20 (11)

4070 Trošak električne energije	
13) 8.000,00	8.000,00 (14)

4150 Troškovi promidžbe	
13a) 10.000,00	10.000,00 (14)

4140 Troškovi najma	
13b) 5.000,00	5.000,00 (14)

491 Raspored troškova	
14) 23.000,00	23.000,00 (14a)

720 Troškovi uprave, prodaje i administracije	
14a) 23.000,00	23.000,00 (15a)

790 Razlika prihoda i rashoda	
15a) 157.016,56	183.373,30 (15)
15b) 26.356,74	

800 Dobitak prije oporezivanja	
16a) 26.356,74	26.356,74 (15b)

2430 Obveze za porez na dobitak	
	5.271,35 (16)

803 Porez na dobitak	
16) 5.271,35	5.271,35 (16a)

950 Dobitak poslovne godine	
	21.085,39 (16a)

Zadatak za vježbu:

1. Primljena je faktura dobavljača za kupljenu robu (čokolada, čokoladne lizalice i čokoladni bomboni) u ukupnom iznosu od 171.684,00 € + PDV. Nabavna cijena čokolade je 4,70 €/100g (11.000 kom u pakiranju od 100 g), nabavna cijena čokoladnih lizalica je 3,56 €/150 g (17.500 kom u pakiranju od 150 g), a nabavna cijena čokoladnih bombona je 4,37 €/250g (13.200 kom u pakiranju 250 g).
2. Primljena je faktura dobavljača za prijevoz robe na svotu od 13.000,00 + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za posebno pakiranje čokolade i čokoladnih bombona na iznos od 10.000,00 € + PDV.
4. Primljena je faktura dobavljača za osiguranje kupljene robe na 3.000,00 €.
5. Primljena je faktura dobavljača za ispitivanje kvalitete čokoladnih lizalica na iznos od 1.000,00 € + PDV.
6. Proveden je obračun nabave i raspored zavisnih troškova prema kriteriju težine robe.
7. Čokolada je zadužena na veleprodajno skladište s maržom od 20%, čokoladne lizalice s maržom od 25 %, a čokoladni bomboni s maržom od 35% (OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA).
8. Prodano je kupcu 7.548 kom čokolade, 9.524 kom čokoladnih lizalica i 7.300 kom čokoladnih bombona u akciji u kojoj smo odobrili 5 % popusta za čokoladu i 10 % popusta za čokoladne lizalice.
9. Razduženo je skladište veleprodaje za prodanu robu.
10. Četvrtina preostalih zaliha čokolade i čokoladnih bombona, te tri četvrtine čokoladnih lizalica je prenijeta u maloprodaju, gdje je čokolada zadužena sa 30% marže, čokoladne lizalice sa 35% marže, a čokoladni bomboni sa 40% marže i pripadajućim PDV-om. (OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA).
11. Sa maloprodaje je prodano 5.812 kom čokoladnih lizalica, 759 kom čokolade, te 800 kom čokoladnih bombona, što je inkasirano na blagajni u gotovini.
12. Razdužena je maloprodaja za prodanu robu.
13. Primljene su fakture dobavljača za električnu energiju u iznosu od 5.500,00 € + PDV, te faktura za najam poslovnog prostora u iznosu od 11.700,00 € + PDV.
14. Obračunani su troškovi razdoblja.
15. Utvrđen je bruto finansijski rezultat poslovanja.
16. Saldiran je PDV.
17. Utvrđen je neto finansijski rezultat poslovanja.

Predkalkulacija - Raspored zavisnih troškova							Zavisni troškovi					
R.b.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Cijena	Vrijednost	%					Nabavna vrijednost	Nabavna cijena

Kalkulacija - Prijamni list u veleprodaji					Marža		Prodajna vrijednost	Prodajna cijena
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Nabavna vrijednost	%	Iznos		

Kalkulacija - prijamni list maloprodaja						Marža		Prodajna vrijednost bez PDV-a	PDV	Prodajna vrijednost s PDV-om	Prodajna cijena
R.b.	Naziv	Jed. mj.	Količina	Nabavna cijena	Nabavna vrijednost	%	Iznos				

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Zadatak za vježbu:

1. Primljena je faktura INO dobavljača na kojoj je specificirana cijena i količina za 1.500 kom TV uređaja po jediničnoj cijeni od 150,00 CAD i 1.650 kom električnih grijalica po jediničnoj cijeni od 100,00 CAD. Srednji tečaj iznosi 1,00 CAD /0,8 €.
2. Kupljena roba je zaprimljena na carini. Carina je ispostavila jedinstvenu carinsku deklaraciju na kojoj carina za TV uređaje iznosi 8.000,00 €, a carina za električne grijalice iznosi 5.000,00 €.
3. Pri carinjenju carinarnica je obračunala i PDV pri uvozu na poreznu osnovicu.
4. Plaćena je obveza prema carini za obračunatu carinu i PDV.
5. Primljena je faktura dobavljača za transport robe na iznos od 6.000,00 € + PDV.
6. Primljena je faktura dobavljača za uslugu špedicije robe na 2.000,00 € + PDV.
7. Primljena je faktura marketinške agencije za istraživanje tržišta na iznos od 1.000,00 € + PDV.
8. Napravljen je obračun nabave i raspored zavisnih troškova prema kriteriju kupovne vrijednosti robe.
9. Zadužena je roba na veleprodajno skladište i to TV uređaji s 40% marže, a električne grijalice s 35% marže. (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA**).
10. Sa veleprodaje je prebačeno 750 kom TV uređaja i 550 kom električnih grijalica u maloprodaju s tim da su TV uređaji zaduženi s 50% marže i 25% PDV-a, a električne grijalice s 35% marže i 25% PDV-a. (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA**).
11. Kupcu je prodana cjelokupno preostala roba sa veleprodaje, te mu je ispostavljena faktura.
12. Razdužena je veleprodaja za prodanu robu.
13. Obračunani su troškovi razdoblja.
14. Utvrđen je bruto financijski rezultat poslovanja.

Predkalkulacija - Raspored zavisnih troškova								Zavisni troškovi			
R.b.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Cijena	Vrijednost	%	Carina			Nabavna vrijednost	Nabavna cijena

Kalkulacija - Prijamni list u veleprodaji					Marža				
R.B.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Nabavna vrijednost	%	Iznos	Prodajna vrijednost	Prodajna cijena	

Kalkulacija - prijamni list maloprodaja						Marža					
R.b.	Naziv	Jed.mj.	Količina	Nabavna cijena	Nabavna vrijednost	%	Iznos	Prodajna vrijednost bez PDV-a	PDV	Prodajna vrijednost s PDV-om	Prodajna cijena

Knjiženje u glavnoj knjizi:

Računovodstvo troškova

Autorizirana predavanja i vježbe

8. ISPITNI ZADATCI ZA VJEŽBU

Zadatak za vježbu:

1. Dan je predujam za nabavu 2.400 kg materijala u iznosu od 350.000,00 €.
2. Primitljena je faktura dobavljača za primitljeni predujam.
3. Transport materijala je obavljen vlastitim prijevoznim sredstvom te je priznat trošak u iznosu od 50.000,00 €.
4. Primitljena je faktura dobavljača za špeditorske usluge pri kupnji materijala u iznosu od 8.000,00 € + PDV.
5. Primitljen je materijal i faktura za materijal na iznos od 280.000,00 € +PDV.
6. Obveza prema dobavljaču materijala zatvorena je iz predujma.
7. Proveden je obračun nabave te je materijal zaprimljen na skladište.
8. Za potrebe proizvodnje krafni utrošeno je 670 kg materijala, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jedne krafne je 95g/kom , a planira se proizvesti 7.000 kom. Za potrebe proizvodnje kruha utrošeno je 700 kg materijala, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog kruha je 300 g/kom, a planira se proizvesti 2.400 kom. Za potrebe proizvodnje kiflića utrošeno je 1.000 kg materijala, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog kiflića je 120 g/kom, a planira se proizvesti 8.000 kom.
9. Primitljene su slijedeće fakture:
 - Faktura dobavljača za pružene marketinške usluge iznosa od 5.000,00 € + PDV,
 - Faktura za električnu energiju (70% pogon, 30% uprava) iznosa od 20.000,00 € +PDV,
 - Faktura kooperanta za ispitivanje kvalitete utrošenog materijala pri proizvodnji gore navedenih proizvoda iznosa od 11.000,00 + PDV.
10. Primitljena je faktura za pakiranje krafni na iznos od 2.000,00 € + PDV, te faktura na iznos od 5.000,00 € + PDV za pakiranje kruha i kiflića.
11. Napravljen je obračun troškova, te je raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden temeljem troška utrošenog materijala.
12. U navedenom mjesecu proizvedeno je 70% planiranih proizvoda i toliko je bilo zaduženo na skladište gotovih proizvoda.
13. Sa skladišta gotovih proizvoda su na veleprodaju zadužene krafne sa 70 % i kruh s 55% marže. (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA**).
14. Prodano je trgovačkom lancu 500 komada krafni i 1.000 komada kruha u akciji u kojoj je odobreno 5 % popusta na kruh.
15. Razdužena je veleprodaja za prodanu robu.
16. Kiflići su direktno zaduženi u maloprodaju zajedno s preostalim krafnama i kruhom sa veleprodaje, te su isti zaduženi uz maržu od 90% i 5% PDV-a. (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA**).
17. U maloprodaji je prodan cjelokupni kruh i 3.000 kom kiflića što je u cijelosti naplaćeno u gotovini.
18. Razdužena je maloprodaja za prodanu robu.
19. Utvrđen je bruto finansijski rezultat poslovanja.
20. Utvrđen je neto finansijski rezultat poslovanja.

Zadatak za vježbu:

1. Primljena je faktura dobavljača za 500 kg pocinčanih profila cijene od 25,00 €/kg i 700 kg aluminijskih profila cijene od 20,00 €/kg te je primljena faktura dobavljača na iznos od 26.500,00 € + PDV.
2. Primljena je faktura dobavljača za transport profila na iznos od 10.000,00 € + PDV.
3. Primljena je faktura dobavljača za transportno osiguranje profila u iznosu od 5.000,00 €.
4. Iskrcaj profila je proveden vlastitim snagama te je prema internom obračunu priznato 2.000,00 € troška.
5. Napravljen je obračun nabave temeljem težine nabavljenih profila, te su profili zaprimljeni na skladište.
6. Za potrebe proizvodnje pocinčanog prijemnika utrošeno je 300 kg pocinčanih profila, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog pocinčanog prijemnika iznosi 950 g/kom, a planira se proizvesti 310 kom. Za potrebe proizvodnje aluminijskih prijemnika utrošeno je 700 kg aluminijskih profila, normativ za utrošak materijala za proizvodnju jednog aluminijskog prijemnika iznosi 300 g/kom, a planira se proizvesti 2.500 kom.
7. Primljene su slijedeće fakture:
 - Faktura dobavljača za obavljene usluge uštímanja pocinčanih prijamnika iznosa od 8.000,00 € + PDV,
 - Faktura dobavljača za obavljene usluge servisiranja proizvodne linije iznosa od 5.000,00 € + PDV,
 - Faktura dobavljača za telefonske usluge iznosa od 5.000,00 € + PDV,
 - Faktura dobavljača za električnu energiju (70% pogon, 30% uprava) iznosa od 20.000,00 € +PDV.
8. Primljena je faktura od kooperanta za ispitivanje kvalitete proizvedenih prijamnika iznosa od 3.000,00 € + PDV.
9. Proveden je obračun troškova, te je raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden temeljem troška materijala.
10. U navedenom mjesecu proizvedeno je 80% planiranih proizvoda i toliko je bilo zaduženo na skladište gotovih proizvoda.
11. Sa skladišta gotovih proizvoda zadužena je na veleprodaju cjelokupno proizvedena količina pocinčanih prijemnika sa 70 % marže i cjelokupno proizvedena količina aluminijskih prijemnika sa 55% marže. (*OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA*).
12. Prodano je kupcu 100 komada pocinčanih prijemnika i 1.000 komada aluminijskih prijamnika u akciji u kojoj je odobreno 10 % popusta na aluminijske prijemnike.
13. Razdužena je veleprodaja za prodanu robu.
14. U maloprodaju je zadužena cjelokupno preostala količina pocinčanih i aluminijskih prijemnika sa veleprodaje s tim da su isti zaduženi sa maržom od 90% i 25% PDV-a. (*OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA*).
15. Prodana je polovina pocinčanih prijemnika te cjelokupna količina aluminijskih prijemnika sa maloprodaje, što je u cijelosti naplaćeno u gotovini.
16. Razdužena je maloprodaja za prodanu robu.
17. Saldiran je PDV.
18. Utvrđen je bruto finansijski rezultat poslovanja.
19. Utvrđen je neto finansijski rezultat poslovanja.

Zadatak za vježbu:

POKAZATELJ	USB 4Gb	USB 8 Gb	USB 16 Gb
Količina utrošenog materijala (kg)	450	410	380
Normativ broja sati rada za proizvodnju 1 proizvoda (h)	1h i 15 min	1h i 45 min	1h i 30 min
Prosječna satnica za sat izravnog rada (€/h)	22,21	23,12	21,77
Utrošeni broj sati izravnog rada za proizvodnju gotovih proizvoda (h)	5.700	5.800	3.250
Proizvedeni gotovi proizvodi (kom)	4.300	3.000	2.300

- Kupljeno je 1.240 kg materijala te je primljena faktura dobavljača materijala u iznosu od 186.000,00 € + PDV.
- Na temelju gore navedene tablice izdatnicama materijala izdan je materijal u proces proizvodnje kako je to prikazano u tablici.
- Primljene su slijedeće fakture:
 - Faktura dobavljača za istraživanje tržišta iznosa od 2.000,00 € + PDV,
 - Faktura dobavljača za investicijsko održavanje postrojenja iznosa od 10.000,00 € + PDV,
 - Faktura dobavljača za usluge oglašavanja iznosa od 1.000,00 € + PDV.
- Sa zaliha pomoćnog materijala ($S^o=45.000,00$ €) je za potrebe proizvodnje USB 4 Gb potrošeno materijala u vrijednosti od 4.000,00 €, za potrebe proizvodnje USB 8 Gb je potrošeno materijala u vrijednosti od 8.000,00 €, a za potrebe proizvodnje USB 16 Gb je potrošeno materijala u vrijednosti od 16.000,00 €.
- Bruto plaće za tekući mjesec su ukupno iznosile 450.000,00 €. Pripadajući dio troškova plaća proizvodnih radnika proknjižen je iz tablice, a ostatak čine plaće uprave i administracije.
- Primljena je faktura za kupovinu 6 kom bušilica na iznos 3.600,00 € + PDV. U proces proizvodnje dane su 4 bušilice na koje se primjenjuje 50% kalkulatívni otpis.
- Amortizacija je obračunana za tekući mjesec na slijedeću dugotrajnu imovinu poduzeća:
 - Licenca za proizvodni postupak: Nabavna vrijednost 360.000,00 €; Ispravak vrijednosti 355.000,00 €
 - Tvornica: Nabavna vrijednost = 1.200.000,00 €, Ispravak vrijednosti 1.115.000,00 €,
 - Kompjuteri u administraciji: Nabavna vrijednost 110.000,00 €, Ispravak vrijednosti 10.000,00 €,
 Pri obračunu su korištene godišnje amortizacijske stope: za nematerijalnu imovinu 20%, za tvornicu 10%, a za kompjutere 25%.
- Primljena je faktura dobavljača za higijensko-tehnološku zaštitu u proizvodnji iznosa od 10.000,00 € + PDV,
- Primljena je faktura dobavljača za knjigovodstvene usluge iznosa od 5.000,00 € + PDV.
- Napravljen je obračun troškova, te je raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden temeljem utroška materijala.
- U navedenom mjesecu proizvedeno je proizvoda (*tablica*) i toliko je bilo zaduženo na skladište gotovih proizvoda.
- Cjelokupna količina USB 4 Gb je zadužena na veleprodaju sa maržom od 20%, cjelokupna količina USB 8 Gb je zadužena na veleprodaju sa maržom od 30% i cjelokupna količina USB 16 Gb je zadužena na veleprodaju sa maržom od 40% (**OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA**).
- Prodano je kupcu 1.000 komada USB 4 Gb, 500 komada USB 8 Gb i 300 kom USB 16 Gb, te mu je ispostavljena faktura.
- Razdužena je veleprodaja za prodanu robu.

15. Četvrtina preostalih zaliha USB 4 Gb i USB 8 Gb, te tri četvrtine USB 16 Gb je prenijeto u maloprodaju, gdje su USB 4 Gb zaduženi sa 30% marže i 25% PDV-a, USB 8 Gb sa 50% marže i 25% PPDV-a, a USB 16 Gb sa 70% marže i 25% PDV-a. (OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA).
16. Sa maloprodaje je prodano 500 kom USB 4 Gb, 150 kom USB 8 Gb, te 100 kom USB 16 Gb, što je u cijelosti naplaćeno u gotovini.
17. Razdužena je maloprodaja za prodanu robu.
18. Saldiran je PDV.
19. Utvrđen je bruto finansijski rezultat poslovanja.
20. Utvrđen je neto finansijski rezultat poslovanja.

Zadatak za vježbu:

POKAZATELJ	Tuš	Špina	Držač
Količina utrošenog materijala (kg)	650	440	340
Normativ materijala (kg/kom)	1,2	1,3	1,25
Utrošeni broj sati izravnog rada za proizvodnju gotovih proizvoda (h)	587	478	754
Proizvedeni gotovi proizvodi (kom.)	560	330	236

1. Kupljeno je 2.500 kg materijala te je primljena faktura dobavljača u iznosu od 146.600,00 € + PDV.
2. Primljena je faktura za transport materijala na iznos 6.000,00 € + PDV i za osiguranje materijala na iznos 7.400,00 €, te je materijal zaprimljen na skladište.
3. Prema gore navedenoj tablici, izdatnicama materijala izdan je materijal u proces proizvodnje kako je to prikazano u tablici.
4. Primljene su sljedeće fakture:
 - Faktura dobavljača za istraživanje tržišta iznosa od 2.000,00 € + PDV
 - Faktura dobavljača za investicijsko održavanje postrojenja iznosa od 10.000,00 € + PDV
 - Faktura dobavljača za obuku pogonskih radnika na iznos 8.000,00 € + PDV.
5. Sa zaliha pomoćnog materijala ($S^0=45.000,00$ €) je za potrebe proizvodnje Tuša je potrošeno materijala u vrijednosti od 4.000,00 €, za potrebe proizvodnje Špina potrošeno je materijala u vrijednosti od 8.000,00 €, a za potrebe proizvodnje Držača potrošeno je materijala u vrijednosti od 16.000,00 €.
6. Bruto plaće za tekući mjesec iznosile su ukupno 287.200,00 €. Cijena sata rada iznosila je 52 €/h. Pripadajući dio troškova plaća proizvodnih radnika proknjižen je iz tablice. Na troškove proizvodne režije, otpada 986 h, dok ostatak čine plaće uprave i administracije.
7. Primljena je faktura za kupovinu 6 kom. auto-guma na iznos 2.400,00 € + PDV. Za potrebe člana Uprave u upotrebu dane su 2 auto-gume na koje se primjenjuje 50% kalkulatívni otpis.
8. Amortizacija je obračunana za tekući mjesec na sljedeću dugotrajnu imovinu poduzeća:
 - Softver: nabavna vrijednost 360.000,00 €, ispravak vrijednosti 350.000,00 €
 - Prodavaonica: nabavna vrijednost = 1.200.000,00 €, ispravak vrijednosti 1.095.000,00 €,
 - Strojevi: nabavna vrijednost = 234.000,00 €, ispravak vrijednosti 227.500,00 €,

- Računala u administraciji: nabavna vrijednost 288.000,00 €, ispravak vrijednosti 198.000,00 €,
- Pri obračunu su korištene godišnje amortizacijske stope: za nematerijalnu imovinu i strojeve 20%, za zgrade 10%, a za računala 25%.
9. Primljena je faktura dobavljača za pocinčavanje Tuša u iznosu od 8.000,00 € + PDV
 10. Primljena je faktura dobavljača za popravak viličara koji se koristi u proizvodnji na iznos od 6.000,00 € + PDV.
 11. Napravljen je obračun troškova, te je raspored neizravnih proizvodnih troškova proveden prema broju sati izravnog rada
 12. U navedenom mjesecu proizvedeno je proizvoda (*tablica*) i toliko je bilo zaduženo na skladište gotovih proizvoda.
 - 13. Ukupna količina Tuševa je zadužena na veleprodaju s maržom od 70%, ukupna količina Špina je zadužena na veleprodaju s maržom od 80%, a ukupna količina Držac je zadužena na veleprodaju s maržom od 80% (OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA).**
 14. Kupcu je prodano 60% zaduženih Tuševa i Špina te polovica zaduženih Držaca, te mu je ispostavljena faktura s rabatnom od 7% na Tuševe i Držace.
 15. Razdužena je veleprodaja za prodanu robu.
 16. 200 komada Tuševa, te 100 Špina prenijeto je u maloprodaju, gdje su Tuševi zaduženi s 80% marže i 25% PDV-a, Špina s 90% marže i 25% PDV-a. (OBVEZNA IZRADA KALKULACIJE – PRIJAMNOG LISTA).
 17. S maloprodaje je prodano 150 kom Tuševa, 80 kom Špina, što je u cijelosti naplaćeno u gotovini.
 18. Razdužena je maloprodaja za prodanu robu.
 19. Utvrđen je bruto financijski rezultat poslovanja.

LITERATURA

Knjige:

Belak, V., Vudrić, N.: Osnove suvremenog računovodstva, Belak excellens d.o.o., Zagreb, 2012.

Belak, V.: *Profesionalno računovodstvo prema MSFI i hrvatskim poreznim propisima*, Zgombić & Partneri, Zagreb, 2006.

Brkanić, V., Cirkveni, T., Habek, M.: RRiF-ov računski plan za poduzetnike, XVII izmijenjeno izdanje, RRiF Plus d.o.o., Zagreb, 2013.

Gulin, D., et al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003.

Horngren, T., Datar, S. M., Foster, G.: Cost accounting – managerial Emphasis, Prentice Hall, New Jersey, 2003.

Klikovac, A.: *Financijsko izvještavanje u Europskoj uniji*, Mate d.o.o, Zagreb, 2009.

Mamić Sačer, I., Žager, K.: *Računovodstveni informacijski sustavi*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2008.

Meigs, R.F., Meigs, W.B.: Računovodstvo poslovnog odlučivanja, Mate d.o.o., Zagreb, 1999.

Skupina autora: Poslovanje trgovine Pravo Trgovina Porezi, HZRIFD, Zagreb, 2009.

Skupina autora: Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, knjiga I, RRIF Plus d.o.o., Zagreb 2010.

Skupina autora: *Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja*, XIII. naklada, RRIF, Zagreb, 2024.

Skupina autora: *Računovodstvo trgovačkih društava prema HSFI i MSFI*, TEB – poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, 2014.

Žager, K., Vašiček, V., Žager, L.: Računovodstvo za neračunovođe, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2001.

Internet izvori

Narodne novine – www.nn.hr

Računovodstvo revizija i financije – www.rrif.hr

Zakon o porezu na dodanu vrijednost – www.zakon.hr

Zakon o računovodstvu – www.zakon.hr

Zakon o trgovini – www.zakon.hr

International accounting standards - www.iasplus.com