

SUSTAV RADNOG NALOGA U USLUŽNOJ DJELATNOSTI

Vujić, Jelena

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:714757>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-22**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD
SUSTAV RADNOG NALOGA U USLUŽNOJ
DJELATNOSTI**

Mentorica:

Doc.dr.sc. Andrijana Rogošić

Studentica:

Jelena Vujić

Split, ožujak 2016.

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
1.1. Predmet istraživanja	1
1.2. Ciljevi rada.....	1
1.3. Struktura rada.....	1
2. SPECIFIČNOSTI RAČUNOVODSTVA USLUŽNE DJELATNOSTI.....	3
2.1. Prodaja usluga	3
2.2. Utvrđivanje cijene usluga	5
2.3. Prihodi od pružanja usluga	5
2.4. Posebnosti zaliha kod uslužnih djelatnosti.....	7
2.5. Posebnosti oporezivanja usluga servisa.....	10
2.6. Posebnosti servisnih djelatnosti prema Zakonu o zaštiti potrošača	11
2.7. Kreiranje radnih naloga	12
2.8. Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u sustavu obračuna troškova po radnom nalogu.....	15
3. OBRAČUN TROŠKOVA U SUSTAVU RADNOG NALOGA U SERVISNOJ DJELATNOSTI	18
3.1. Osnovni podaci o tvrtki „Vertron d.o.o.“	18
3.2. Ustroj računovodstva kod servisnih djelatnosti	19
3.3. Radni nalog kod servisnih djelatnosti na promatranom poduzeću.....	22
3.3.1. Redovni servis	22
3.3.2. Redovni servis u garantnom roku.....	29
3.3.3. Interventni (izvanredni) servis	33

4. ZAKLJUČAK.....	36
5. LITERATURA	37
PRILOZI	40
SAŽETAK.....	41
SUMMARY.....	42

1. UVOD

1.1. Predmet istraživanja

Tema ovog završnog rada je „Sustav radnog naloga u uslužnoj djelatnosti“, a pojam i korištenje radnog naloga obrađeno je na primjeru tvrtke „Vertron d.o.o.“. Navedena tvrtka posluje od 1996. godine sa sjedištem u Splitu, pod privatnim vlasništvom. Osnovna djelatnost tvrtke je uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina i instalacija za grijanje i klimatizaciju.

Predmet istraživanja ovog rada je istražiti i upoznati se sa specifičnostima uslužnog poduzeća servisa, a posebna pozornost se posvetila praćenju tj. upravljanju zalihama, kreiranju radnih naloga, poreznom aspektu pružanja usluga i drugo.

1.2. Ciljevi rada

Ciljevi rada su prikazati poslovne procese u sustavu radnog naloga na primjeru tvrtke „Vertron d.o.o.“ zatim ukazati na ključne pojmove te na računovodstvenu evidenciju. Rad je izrađen na temelju stručne literature računovodstva, interne dokumentacije tvrtke „Vertron d.o.o.“ te uz pomoć odgovorne osobe u samoj tvrtki.

1.3. Struktura rada

Rad je podijeljen u pet poglavlja. Nakon uvoda, koji predstavlja prvo poglavlje, u drugom poglavlju se navode specifičnosti računovodstva uslužne djelatnosti. Detaljnije se pisalo o samom pojmu prodaje usluga, utvrđivanju cijena usluga, prihodima od pružanja usluga, posebnostima zaliha kod uslužnih djelatnosti, posebnostima oporezivanja usluga servisa, posebnostima servisnih djelatnosti prema Zakonu o zaštiti potrošača, te o kreiranju radnih naloga.

U trećem poglavlju je obrađen obračun troškova u sustavu radnog naloga. Naglasak je i na samoj tvrtki „Vertron d.o.o.“, gdje se opisao ustroj računovodstva unutar iste te su dani primjeri dokumentacije radnih naloga po vrstama servisa (redovni servis, interventni servis, servis u garantnom roku).

Četrto poglavlje je zaključak koji je donesen na temelju cjelokupnog rada.

Peto poglavlje je popis literature korištene pri izradi rada.

Kod izrade rada koristile su se sljedeće metode: metoda analize, metoda deskripcije, metoda kompilacije te metoda studije slučaja.

2. SPECIFIČNOSTI RAČUNOVODSTVA USLUŽNE DJELATNOSTI

Uslužne djelatnosti predstavljaju značajan dio ukupnih gospodarskih djelatnosti. Na razvijenim tržišnim gospodarstvima one dominiraju. Mogu predstavljati djela, radnje te procese koji se izvode za korisnike tj. kupce usluga. Vođenje uslužne djelatnosti se odnosi na izvršavanje aktivnosti, praćenje utroška rada i materijala te na obračun troškova i naplatu kupca. Usluge se mogu prodavati ili pružati vezano uz prodaju dobara. Specifična obilježja usluge su: neopipljivost, nedjeljivost pružanja od korištenja, neusklađivost, heterogenost i sl. Heterogenost se jedina temelji na ljudskom faktoru. To znači da usluga može varirati ovisno o zaposleniku koji je pruža što stvara poteškoće u standardizaciji i kontroli kvalitete. Korisnici presudnim smatraju i garanciju za pružene usluge. Ista mora biti uvjerljiva, razumljiva, standardizirana, mora biti usredotočena na potrebe korisnika te treba ulijevati povjerenje. Neke od posebnosti računovodstva uslužne djelatnosti su prodaja usluga, pojava zaliha i kreiranje radnih naloga.

2.1. Prodaja usluga

Prodaja usluga je čin razmjene. Prodati znači dati nekome proizvod ili uslugu u zamjenu za određenu cijenu.

Sadržaj funkcije prodaje određen je osnovnim poslovima koji sadrže odgovarajuće aktivnosti koje je potrebno izvršiti na operativnoj razini u poduzeću.

To su sljedeći osnovni zadaci i operativne aktivnosti¹:

- analiza promjena motiva i sadržaj potražnje za proizvodom/uslugom,
- analiza globalnih kretanja u ponudi i potražnji za proizvodom/uslugom,
- obrada podataka i oblikovanje informacija o strukturi domaće potražnje,
- obrada podataka i oblikovanje informacija o strukturi inozemne potražnje,
- izrada marketinške strategije nastupa na tržištu,

¹Dr. Lj. Jača, M., Prodaja kao funkcija, raspoloživo na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Prodaja%20kao%20funkcija.pdf (04.01.2016.)

- analiza i priprema kapaciteta za prodaju proizvoda/usluga,
- kalkulacija cijena i izrada prijedloga cijena po segmentima tržišta i ugovorima,
- priprema ugovora o prodaji,
- prikupljanje, obrada i izrada liste narudžbi,
- obrada prispjelih informacija od maloprodaje i veletrgovaca te prenošenje informacijske osnovice proizvodnji (razvoju),
- priprema prijedloga promotivnih aktivnosti,
- izrada plana nastupa na sajamskim priredbama,
- organizacija konferencija za novinare,
- izrada plana budžeta nastupa na tržištima,
- izrada sredstava i oblika propagandnih aktivnosti,
- komunikacija s tržištem,
- priprema ulaznih parametara za istraživanje zadovoljstva kupca/korisnika,
- analiza učinaka prodajne politike i odabira poslovnih partnera,
- prijedlog mjera i aktivnosti za unapređenje prodaje,
- poslovi obrade narudžbi i distribucija podataka za ispunjenje narudžbi,
- analiza naplate potraživanja za prodane proizvode/usluge,
- analiza i prijedlog načina stimulacije prodaje.

2.2. Utvrđivanje cijene usluga

Cijena se formira pod utjecajem ponude i potražnje. Cilj svakog prodavača je postići cijenu koja će omogućiti pokriće svih troškova i ostvarenje određene dobiti. Poduzećima su prodajne cijene definirane na tržištu stoga im se moraju prilagođavati utječući prvenstveno na visinu svojih troškova. Fiksni troškovi su konstantni te ne utječu o razini aktivnosti dok su varijabilni troškovi povezani s istom. Posljedično, poduzeća imaju cilj pokriti varijabilne troškove. Oni predstavljaju donju granicu prodajne cijene.

Prodajna cijena svake pojedine usluge mora pokriti sve troškove i osigurati zadovoljavajući dobitak. Poslovanje uslužnog poduzeća će biti uspješno ako pihodi od prodaje usluga premaše troškove poslovanja. Bilo bi logično da se visina dobitka u prodajnoj cijeni usluge odredi s obzirom na upotrebljena tj. utrošena sredstva za pružanje usluge. No, u općoj praksi visina dobitka određuje se s obzirom na troškove. Klasično utvrđivanje troškova po uslugama ne uzima u obzir životni ciklus usluge. Isti se može podijeliti na²:

- 1) Razdoblje uvođenja usluga
- 2) Razdoblje tržišnog rasta
- 3) Razdoblje zrelosti
- 4) Razdoblje opadananja

U novije vrijeme sve više se traže informacije o troškovima istraživanja i razvoja, te troškovima promocije i prodaje.

Poslovanje poduzeća sve više je zainteresirano i za praćenje i analiziranje troškova nakon obavljanja usluge, npr. troškovi prodaje ili jamstava dodatnih usluga kupcima.³

2.3. Prihodi od pružanja usluga

Prihodi su prilivi koji proizlaze iz redovnih aktivnosti pojedinog poslovnog subjekta. Priznaju se kad je vjerojatno da će buduće ekonomske koristi priticati u poslovni subjekt i kad se te koristi mogu pouzdano izmjeriti. Nastaju i priznaju se u trenutku kad je usluga obavljena unutar obračunskog razdoblja.

² Bulić, Z. (2011): Specifičnosti računovodstva u uslužnim djelatnostima na primjeru „Vulko d.o.o.“, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, str. 4

³ Hočevan, M. (2006): Kalkulacije troškova u uslužnom poduzeću, Računovodstvo, revizija i financije, br.11, str. 15

Standard HSFI 15 u skladu je s MRS 1, MRS 2, MRS 11, MRS1 6, MRS 18, MRS 20, MRS 21, MRS 23, MRS 36, MRS 37, MRS 38, MRS 39, MRS 40, MSF I5 i IV Direktivom Europske unije.⁴

Prema HSFI-u 15, točka 15.26. poduzetnik priznaje prihod prema stupnju dovršenosti transakcije i događaja na datum bilance. Ishod transakcije i događaja može se pouzdano procijeniti u slučaju kada su ispunjeni svi sljedeći uvjeti⁵:

- 1) Iznos prihoda može se pouzdano izmjeriti
- 2) Vjerojatno je da će ekonomske koristi povezane s transakcijom pritijecati u subjekt
- 3) Stupanj dovršenosti transakcije na datum bilance može se pouzdano izmjeriti
- 4) Nastali troškovi transakcije i troškovi dovršenja transakcije mogu se pouzdano izmjeriti.

Ukoliko se ishod transakcije ne može pouzdano procijeniti, priznat će se prihod u visini priznatih rashoda koji su nadoknadivi. (HSFI 15, točka 15.28.)

Kada su u pitanju kontinuirane usluge za koje se kontinuirano izdaju računi ili se kontinuirano obavljaju plaćanja, smatrat će se da je isporuka dobara ili usluga obavljena i da je nastao oporezivi događaj po isteku razdoblja na koja se takvi računi ili plaćanja odnose. Prihod se u pravilu mora priznavati kontinuirano kroz svako razdoblje obračuna PDV-a tj. svakih mjesec dana. Ako se kontinuirane usluge nebi obračunavale svaki mjesec i ako se nebi ispostavljale fakture prihod bi se morao priznavati na datum bilance. No, i u ovom slučaju PDV bi trebalo obračunavati svaki mjesec.

Za uslugu koja je započeta u prethodnoj godini i za koju je na datum bilance bio priznat nefakturiran prihod, u idućoj godini kada se usluga dovrši i kada se ispostavi faktura s PDV-om, priznaje se samo dio prihoda koji ranije nije bio priznat, a ostatak prihoda zatvara se s potraživanjima za nefakturirane usluge⁶.

⁴ Hrvatski standardi financijskog izvještavanja (2008), raspoloživo na : http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_03_30_992.html (29.02.2016.)

⁵ Hrvatski standardi financijskog izvještavanja (2008), raspoloživo na : http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_03_30_992.html (29.02.2016.)

⁶ Belak, V. (2006): Profesionalno računovodstvo, Zgombić & Partneri, Zagreb, str. 691

2.4. Posebnosti zaliha kod uslužnih djelatnosti

Zalihe se koriste u poslovanju za prodaju i proizvodnju. Predstavljaju dio tekuće tj. kratkotrajne imovine. S formalnog stajališta definiraju se prema: Zakonu o računovodstvu, Hrvatskim standardima financijskog izvještavanja, računovodstvenim politikama te prema općim aktima i pravilnicima unutar samog poduzeća. Standard HSFI 10 koji definira zalihe te računovodstvene postupke za utvrđivanje istih temelji se na MRS 1, MRS 2, MRS 21, MRS 23, MRS 37 te na IV. Direktivi Europske unije.

Prema ZOR-u u zalihe spadaju sirovine i materijali, proizvodnja u tijeku (nedovršena proizvodnja i poluproizvodi), trgovačka roba i gotovi proizvodi.

Prema HSFI-u 10, točka 10.3. zalihe se definiraju kao kratkotrajna materijalna imovina:

- koja se drži zbog prodaje u redovnom toku poslovanja;
- koja se drži u procesu proizvodnje za navedenu prodaju ili
- u obliku materijala ili dijelova koji će biti utrošeni u procesu proizvodnje ili u postupku pružanja usluga.

Zalihe slijedom reprodukcijskog ciklusa obuhvaćaju sljedeće oblike:

- zalihe sirovina i drugog materijala koji ulazi u supstancu gotovog proizvoda;
- zalihe rezervnih dijelova i drugog materijala koji ne ulazi u supstancu gotovih proizvoda;
- zalihe nedovršene proizvodnje i poluproizvoda;
- zalihe gotovih proizvoda;
- zalihe trgovačke robe i drugo
- kratkotrajnu biološku imovinu.

Prema računskom planu RRiF-a zalihe pružatelja usluga ili dr. riječima „proizvodnja u tijeku“ se knjiže na poseban račun 601 – vrijednost usluga (u tijeku ili nedovršenih na datum bilance – MRS 2, t. 16.).

U točki 10.25., HSFI-a 10 navedeno je da se trošak zaliha pružatelja usluga sastoji od troška rada i troškova drugih osoba koje su izravno uključene u pružanje usluga, uključivši nadzorno

osoblje te opće troškove koji se mogu pripisati pružanju usluga. Kao drugi troškovi mogu se uključiti i vlastiti troškovi nabave kao⁷:

- gorivo za vlastiti prijevoz i iskrcaj,
- troškovi rada radnika u vezi s dovođenjem zaliha na određenu lokaciju,
- troškovi osigurnja (u vlastitom prijevozu i internoj manipulaciji),
- troškovi pakiranja (konzerviranje),
- amortizacija opreme za dopremu, manipulaciju zaliha i drugi troškovi koji se mogu pripisati određenoj zalihi.

Ovdje nisu uključeni troškovi koji su povezani s prodajom i općim administrativnim osobljem. Isti se priznaju kao rashod u razdoblju u kojem su nastali. Također, marže koje poslodavci zaračunavaju prilikom pružanja usluga se ne prepisuju trošku zaliha pružatelja usluga. U troškove zaliha ne mogu se uključiti sljedeći troškovi: neuobičajeni troškovi otpadnog materijala, rada i drugi proizvodni troškovi, troškovi skladištenja osim ako nisu nužno sastavni dio proizvodnog procesa prije sljedeće proizvodne faze, administrativni opći troškovi koji ne doprinose dovođenju zaliha na sadašnju lokaciju i sadašnje stanje, troškovi prodaje, troškovi posudbe (HSFI 10 t. 10.22.).⁸

Bez obzira na djelatnost svi su se poduzetnici susreli s pojmom skladišta i skladišnim procesima. U cijeni koštanja proizvoda sve veći udio je udio troškova skladištenja, stoga se velika pozornost pridaje zaliham. Velika količina zaliha uvjetuje troškove držanja zaliha te samim time postoji opasnost od zastarijevanja i gubitaka. Mala količina zaliha može izazvati prekide proizvodnje, trgovine i distribucije te posljedično tome može doći do kašnjenja ugovornih isporuka te gubitkom tržišnog udjela. Upravljanje zaliham počinje dobivati na važnosti kako bi se reducirali troškovi i postiglo efikasnije poslovanje poduzeća.

Stanje i kretanje sirovina i materijala u skladištu prati se u financijskom knjigovodstvu na računu (kontu) 310 – sirovine i materijal u skladištu. Isto tako, sve sirovine i materijali se vode i u analitičkom (materijalnom) knjigovodstvu, i to prema količini i vrijednosti. Materijal treba knjižiti i u skladišnoj evidenciji.

⁷ Trcović, E. (2011): Posebnosti godišnjeg obračuna troškova u proizvodnji, Računovodstvo, revizija i financije, br. 2, str. 50

⁸ Trcović, E. (2011): Posebnosti godišnjeg obračuna troškova u proizvodnji, Računovodstvo, revizija i financije, br. 2, str. 51

Kretanje i stanje materijala prati se i knjiži na temelju sljedećih skladišnih isprava⁹:

- 1) Popis stanja sirovina i materijala (inventurna lista)
- 2) Skladišna primka
- 3) Izdatnica materijala
- 4) Povratnica materijala
- 5) Međuskladišnica
- 6) Otpremnica materijala
- 7) Skladišna kartoteka (evidencija)
- 8) Odluka i temeljnica o usklađenju vrijednosti materijala
- 9) Odluka o knjiženju viškova i manjkova po inventuri.

1) Popis stanja sirovina i materijala se utvrđuje temeljem stvarnog stanja u skladištu. Utvrđuje se na kraju obračunskog razdoblja radi usklađivanja s knjigovodstvnim stanjem.

2) Skladišna primka predstavlja dokaz tj. potvrdu da je materijal zaprimljen u skladište. Izdaje se u tri primjerka.

3) Izdatnica materijala je isprava tj. dokaz o izlazu materijala iz skladišta. Označuje osobu ili organizacijsku jedinicu koja ga je preuzela. Izdatnica se popunjava na temelju zahtjevnice. Često su spojene u jedan dokument kako bi se moglo vidjeti što je od zahtjevanih količina izdano. Izdaje su u četiri primjerka i na njih se upisuju podaci o materijalu (vrsta, količina, cijena, vrijednost).

4) Povratnica materijala je isprava o povratu neutrošenog materijala u skladište. Skladište se ponovo zadužuje a prethodno terećeni troškovi se storniraju. Sadrži iste podatke kao izdatnica te se također izdaje u četiri primjerka.

5) Međuskladišnica je isprava koja se ispostavlja kada se materijal prenosi iz jednog skladišta u drugo unutar iste tvtk. Izdaje se u pet primjeraka.

6) Otpremica materijala je isprava koja prati materijal pri prodaji i otpremi kupcu. Izdaje se u pet primjeraka.

⁹ Skupina autora (2014): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb, str. 524

7) Skladišna kartoteka služi za praćenje stanja i kretanja materijala prema vrsti i količini. Može se voditi ručno ili kompjuterski.

8) Odluka i temeljnica o usklađenju vrijednosti materijala se donosi i primjenjuje kad vrijednost materijala oscilira zbog određenog razloga te istu vrijednost treba uskladiti.

9) Odluka o knjiženju viškova i manjkova po inventuri se donosi na temelju popisa stanja u skladištu ukoliko se pojave viškovi/manjkovi.

2.5. Posebnosti oporezivanja usluga servisa

Porez na dodanu vrijednost se obračunava i plaća prema odredbama Zakona o porezu na dodanu vrijednost (NN br.73/13). PDV je prihod državnoga proračuna Republike Hrvatske. Jedna od glavnih značajki u sustavu poreza na dodanu vrijednost (PDV) jest ta da je djelatnost popravka i servisa u svom poreznom statusu izjednačena s bilo kojom drugom gospodarskom djelatnošću.

U istom su poreznom položaju i poduzetnici tj. porezni obveznici koji obavljaju proizvođačku djelatnost kao i oni koji se bave uslužnom djelatnošću tj. pružanjem usluga. Poduzetnici su obvezni na sve isporuke dobara i usluga zaračunati PDV. Isto tako, sav porez koji su im na nabavu dobara i usluga zaračunali dobavljači, mogu odbiti kao pretporez. Usluge se smatraju obavljenim u trenutku završetka njihovog korištenja. Ako se neka usluga obavlja stalno unutar dva obračunska razdoblja, porezna obveza nastaje po proteku drugog obračunskog razdoblja. Međutim, ako se obavlja stalno (kontinuirano) kroz više obračunskih razdoblja, porezna obveza nastaje po proteku svakog obračunskog razdoblja.

Čest slučaj je taj da poduzetnici uz obavljanje servisne djelatnosti obavljaju i trgovačku djelatnost. U takvim slučajevima se zna dogoditi da se uzimaju dobra iz trgovine za potrebe servisa. Takvo izuzimanje ne podliježe oporezivanju, već je riječ o uporabi za poduzetničke djelatnosti u okviru istog poduzetnika. Ovakav primjer se još naziva i internim prometom¹⁰. To nije izuzimanje dobara koje se smatra isporukom obavljenom uz naknadu, iz razloga što poduzetnik nije koristio dobra za vlastite svrhe već za poduzetničke potrebe.

Oporeziva je prvobitna isporuka dobara ili usluga. U slučaju zamjene dijelova u jamstvenom (garantnom) roku ta isporuka nije oporeziva. Uvjet je da isporučitelj u jamstvenom roku

¹⁰ Javor, Lj. (2010): Usluge popravka i servisiranja u sustavu PDV-a, Računovodstvo, revizija i financije, br.11, str. 79

zamijeni isporučeno dobro drugim istovrsnim dobrom iste ili približno iste kvalitete i vrijednosti.

2.6. Posebnosti servisnih djelatnosti prema Zakonu o zaštiti potrošača

Kad je riječ o servisnim djelatnostima, prema Zakonu o zaštiti potrošača (NN br.41/14.) trgovac je dužan potrošaču ispostaviti ponudu s opisom radova (materijala i dijelova) za popravak. Uvjet je da vrijednost usluge mora biti veća od 500,00 kuna. Radni nalog potpisuju poduzetnik tj. prodavač te kupac. Ako se tijekom popravka pojavi potreba za dodatnim radovima i ugradnjom dodatnih dijelova (proširenje radnog naloga) poduzetnik mora dobiti prethodno pisani pristanak potrošača. Odredbama članka 47. Zakona o zaštiti potrošača potrošač ima pravo zatražiti povrat bilo kojeg dodatnog iznosa koji je platio a nije dao izričit pristanak već se prodavač poslužio opcijom prešutnog prihvata od strane potrošača.

Nadalje, odredbe članka 13.(NN 110/15) Zakona o zaštiti potrošača propisuju da ako trgovac zahtjeva ili uvjetuje kupnju proizvoda ili pružanje usluge djelomičnim ili ukupnim jednokratnim ili obročnim predujmom, dužan je potrošaču prigodom isporuke obračunati i isplatiti kamate po kamatnoj stopi poslovne banke trgovca za oročene štedne uloge na tri mjeseca za cijelo razdoblje, računajući od dana primljenog predujma do dana isporuke, ako je rok isporuke dulji od 30 dana. Ako trgovac nije ispunio ugovor dužan je vratiti potrošaču uplaćeni predujam uvećan za zatezne kamate. Obračunane i isplaćene kamate na primljene predujmove za buduću isporuku smatraju se naknadom štete potrošačima te ne podliježu plaćanju poreza na dohodak¹¹.

¹¹ Horvat Jurjec, K. (2013): Posebnosti godišnjeg obračuna u servisnim djelatnostima za 2012., Računovodstvo, revizija i financije, br. 2, str. 66

2.7. Kreiranje radnih naloga

Zadatak računovodstva troškova je osigurati pravodobne informacije o troškovima proizvodnje proizvoda ili pruženih usluga. Poduzetnici se, osim suvremenih metoda obračuna troškova, mogu odlučiti i za tradicionalnu metodu, kao što je obračun troškova prema radnom nalogu.

Ne postoji formalni izgled radnog naloga u praksi. Poduzetnik može samostalno formirati isti, ovisno o tome koji su mu podaci bitni ili može koristiti gotovo rješenje nekog aplikacijskog programa. Uobičajeni podaci koje radni nalog sadržava su: broj radnog naloga, naziv kupca, datum narudžbe, datum završetka proizvodnje ili pružanja usluge, utrošak izravnog materijala i izravnog rada te općih troškova proizvodnje.

Radni nalog može biti komandni i serijski. Ako je riječ o komandnom nalogu, tada radni nalog sadrži specificiran pojedinačni proizvod koji se mora proizvesti temeljem narudžbe kupca u definiranom roku. U slučaju serijskog naloga, radni nalog operativne pripreme proizvodnje sadrži specificiran veći broj istovrsnih proizvoda koji se moraju proizvesti sukladno narudžbi kupca u određenom roku¹².

Na temelju ove podjele radnih naloga vidljivo je da se proizvodnja po narudžbi u praksi dijeli na dva osnovna oblika¹³:

- 1) Kao pojedinačna proizvodnja
- 2) Kao serijska proizvodnja.

Kod pojedinačne proizvodnje svaki radni nalog obuhvaća jedan proizvod, dok radni nalog kod serijske proizvodnje sadržava veću količinu istovrsnih proizvoda.

Troškove dijelimo u dvije osnovne skupine, a to su troškovi proizvodnje i troškovi razdoblja. Troškovi proizvoda tj. uskladišteni troškovi obuhvaćaju izravne troškove i opće troškove proizvodnje. U izravne troškove spadaju osnovni materijal i sirovine, dijelovi, neodvojiva ambalaža i dr., usluge izrade te trošak rada radnika. Za navedene troškove se u trenutku njihova nastajanja zna njihov nositelj. Opći troškovi proizvodnje se dijele na neizravne (opće) troškove proizvodnje i neizravne (opće) troškove administracije, uprave i prodaje. Iste nije moguće povezati s određenim proizvodom i uslugom.

¹² Skupina autora (2011): Upravljačko računovodstvo, Računovodstvo i financije, Zagreb, str. 173

¹³ Isto, str. 173

Sustav obračuna troškova prema radnom nalogu koriste proizvođači proizvoda ili usluga koji se prilagođavaju potrebama i željama kupaca. Bitno obilježje sustava je da se troškovi evidentiraju za svaki posao posebno pa se često ovaj sustav naziva i „sustav obračuna troškova po poslu“. Radni nalog koristi se za praćenje nastalih troškova. Analitičko knjigovodstvo razlikuje radni nalog-ispravu te radni nalog-račun. Radni nalog u službi isprave daje upute što proizvesti (vrsta proizvoda ili usluge), od čega proizvesti (potrebni materijal i rad), za koga i u kojem vremenskom roku. Po završetku daje informacije potrebne za utvrđivanje jedinične cijene proizvoda ili usluge.

Obračun troškova proizvodnje po radnom nalogu sastoji se od sedam faza¹⁴:

- 1) Utvrđivanje radnog naloga koji je izabran kao nositelj troškova – radni nalog može sadržavati ili pojedinačni proizvod ili određenu količinu istovrsnih proizvoda (seriju proizvoda)
- 2) Utvrđivanje direktnih troškova proizvodnje za radni nalog – kao direktni troškovi proizvodnje identificiraju se dvije vrste troškova: troškovi direktnog materijala i troškovi direktnog rada
- 3) Utvrđivanje baza za raspoređivanje općih troškova proizvodnje na radne naloge – opći troškovi proizvodnje ne mogu se pratiti po radnim nalogima, a bez njih je nemoguće komplementirati radni nalog. Stoga se oni alociraju na radne naloge na sistematiziran način na temelju jedne ili više baza za raspoređivanje. Kompanije često koriste više baza za raspoređivanje općih troškova proizvodnje na radne naloge.
- 4) Utvrđivanje iznosa općih troškova proizvodnje za svaku izabranu bazu za raspoređivanje – ukoliko poslovni subjekt koristi više baza za raspoređivanje općih troškova proizvodnje na radne naloge, u tom slučaju potrebno je utvrditi iznos općih troškova proizvodnje koji će se putem određene baze rasporediti na radne naloge. Ako poslovni subjekt koristi samo jednu bazu, tada će se svi opći troškovi proizvodnje alocirati na radne naloge na temelju jedne baze za raspoređivanje.
- 5) Izračunavanje stope dodatka općih troškova proizvodnje na radne naloge – za svaku izabranu bazu utvrđuje se stopa dodatka općih troškova proizvodnje kao odnos između iznosa općih troškova proizvodnje (koji će se na temelju te baze alocirati na radne naloge) i same baze za raspoređivanje. Ako se koristi samo jedna baza, tada će se izračunati samo jedna stopa dodatka općih troškova proizvodnje. Model više baza za

¹⁴ Isto, str.175., 176.

raspoređivanje općih troškova proizvodnje na radne naloge koristi se u situaciji kada radni nalog prolazi kroz više pogona ili faza. Tada se za svaki pogon računa posebna stopa dodataka. Stopa dodataka može se računati na temelju stvarnih ili standardnih općih troškova proizvodnje, a obično se računa na početku računovodstvenog razdoblja kako bi se adekvatni dio općih troškova proizvodnje tijekom računovodstvenog razdoblja mogao rasporediti na radne naloge. Stopa dodataka općih troškova proizvodnje računa se na sljedeći način:

Stopa dodataka OTP = Ukupni ili standardni opći troškovi proizvodnje/Baza za raspored OTP

- 6) Izračunavanje iznosa općih troškova proizvodnje za svaki radni nalog – nakon utvrđivanja stope ili stopa dodataka općih troškova proizvodnje, utvrđuje se iznos općih troškova proizvodnje za svaki radni nalog množeći stopu dodataka s iznosom baze koji otpada na pojedini radni nalog.
- 7) Izračunavanje ukupnog troška proizvodnje radnog naloga dodavajući direktnim troškovima proizvodnje alocirane opće troškove proizvodnje.

Navedeni postupak alokacije općih troškova proizvodnje na radne naloge karakterističan je za tradicionalni pristup. Kod suvremenog pristupa opći troškovi proizvodnje se prije alokacije obuhvaćaju po aktivnostima koje se dovode u vezu s radnim nalogima.

Radni nalozi se obračunavaju za razdoblje od mjesec dana. Postoje konačni obračuni radnih naloga te se tad govori o završenoj proizvodnji te postoje privremeni obračuni tj. nedovršena proizvodnja. Razumljivo, ako je radni nalog završen, obračun se obavlja kad je završena proizvodnja.¹⁵

Podjela sustava obračuna troškova u proizvodnji temelji se upravo na načinu rasporeda neizravnih troškova proizvodnje na proizvode.¹⁶ Kod tradicionalnih sustava se opći troškovi proizvodnje raspoređuju na mjesta troškova, a kod suvremenih sustava se raspoređuju prema aktivnostima.

¹⁵ Skupina autora (2009): Računovodstvo proizvodnje, II. dopunjeno izdanje, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb, str.93

¹⁶ Vuk, J. (2012): Računovodstveno praćenje proizvodnje po radnom nalogu, Računovodstvo, revizija i financije, br.10, str. 32

2.8. Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u sustavu obračuna troškova po radnom nalogu

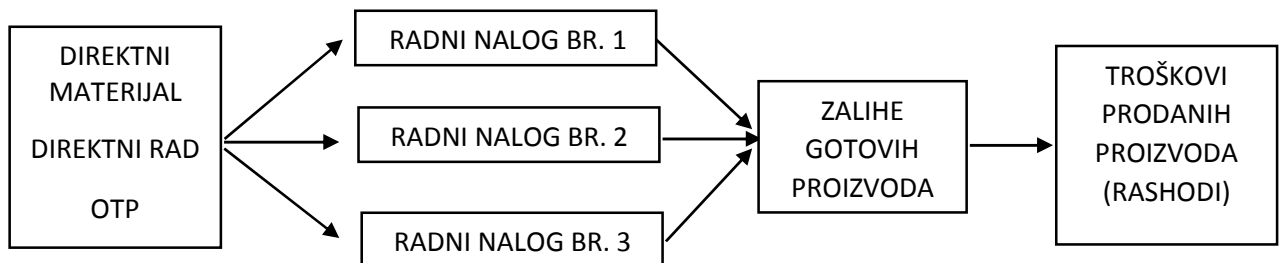
Radni nalog je nositelj troškova na kojem se kumuliraju svi troškovi vezani za pružanje usluge. Na kraju obračunskog razdoblja se utvrđuje koji su radni nalozi u tijeku a koji su realizirani. Pri prijenosu sa računa 490 – raspored troškova za obračun proizvoda i usluga (prema HSFI 10 i MRS-u 2 i MRS-u 11) , troškovi nereliziranih radnih naloga se prijenose na konto 601 – vrijednost usluga (u tijeku ili nedovršenih na datum bilance - MRS 2, t. 16.), a troškovi realiziranih radnih naloga se knjiže na konto 701 – troškovi realiziranih usluga.

Ukupni troškovi radnih naloga		490 – raspored troškova za obračun usluga	
	(1)	(1)	(2)
601 – vrijednost usluga u tijeku		701 – troškovi nerealiziranih usluga	
(2)	ili	(2)	

Po radnim nalogima se obuhvaćaju troškovi direktnog materijala, direktnog rada i opći troškovi proizvodnje. Izravni troškovi materijala su takvi da se mogu izravno povezati s nositeljem troška u trenutku ispostavljanja isprave. Izravni trošak plaća obračunava se po nosiocima na temelju isprava u kojima se bilježi utrošeno vrijeme za izradu određenog učinka ili određene operacije prema normi rada.¹⁷ Opći troškovi proizvodnje se raspoređuju na učinke tj. proizvode te mogu biti fiksni i varijabilni. Fiksni opći troškovi proizvodnje su stalni u odnosu na obujam dok se varijabilni mijenjaju kod promjene obujma proizvodnje. Troškovi uprave i prodaje se prenose na rashode u obračunskom razdoblju u kojem su nastali.

¹⁷ Trcović, E. (2013): Posebnosti obračuna proizvodnje, Računovodstvo, revizija i financije, br. 2, str.85

Cjelokupni računovodstveni postupak evidentiranja troškova u sustavu obračuna troškova po radnom nalogu može se prikazati na sljedeći način¹⁸:



Slika 1: Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u sustavu obračuna po radnom nalogu

Ista shema se može prikazati i na kontima glavne knjige za radni nalog br. 1:

Raspored troškova proizvoda

	(1)

Proizvodnja u tijeku – radni nalog br. 1

(1)	(2)

Zalihe gotovih proizvoda

(2)	(3)

Troškovi prodanih proizvoda

(3)	(3)

Raspored troškova razdoblja

	(4)

Troškovi uprave i prodaje

(4)	(4)

¹⁸ Skupina autora (2011): Upravljačko računovodstvo, Računovodstvo i financije, Zagreb, str. 178

Troškovi proizvodnje koji su vezani uz radni nalog zadržavaju se u zalihama sve do trenutka prodaje proizvoda. Nakon prodaje troškovi proizvodnje postaju rashodi i suprotstavljaju se prihodima istog obračunskog razdoblja.

3. OBRAČUN TROŠKOVA U SUSTAVU RADNOG NALOGA U SERVISNOJ DJELATNOSTI

U uslužnim djelatnostima kao što su primjerice usluge servisa i održavanja, usluge montaže, grafičkih usluga, zdravstvenih, pravnih, računovodstvenih i revizijskih usluga, usluga savjetovanja te usluga prijevoza i sl. primjenjuje se obračun troškova po radnom nalogu.

Sustav obračuna troškova predstavlja planiranje, identificiranje, praćenje i alokaciju troškova. Da bi se uspješno upravljalo troškovima u obzir se moraju uzeti specifičnosti uslužne djelatnosti. U troškove pružatelja usluga treba uključiti: troškove direktnog materijala, direktnog rada i troškove koji su slični troškovima proizvodne režije. Krajnji cilj sustava je utvrđivanje jediničnog troška. Dva osnovna sustava obračuna troškova su: sustav obračuna troškova po radnom nalogu te procesni sustav. Troškovi svake usluge se knjiže odvojeno, u sustavu radnog naloga.

3.1. Osnovni podaci o tvrtki „Vertron d.o.o.“

Kao primjer poduzeća koje se bavi istovremeno trgovinom i servisiranjem tj. održavanjem prodanih proizvoda obradit će se tvrtka „Vertron d.o.o.“ iz Splita. Osnovana je 1996. godine u Splitu. Registrirana je pod djelatnost 4322 – uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina i instalacija za grijanje i klimatizaciju. Ostale registrirane djelatnosti su: zastupanje stranih tvrtki, prodaja robe s konsignacijskog skladišta, gradnja, izrada nacрта (projektiranje) objekata, nadzor nad gradnjom, inženjerstvo, upravljanje projektima i tehničke djelatnosti, kupnja i prodaja robe, trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu, popravak predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo, izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata sanitarne kontrole i kontrole zagađivanja i projekata akustičnosti. Prema ZOR-u spada u male poduzetnike. Isti ne smiju prelaziti dva od sljedeća tri uvjeta: ukupna aktiva 30.000.000,00 kn, prihod 60.000.000,00 kn te prosječan broj radnika tijekom poslovne godine je 50 radnika.

Tvrtka Vertron d.o.o. ima 26 zaposlenih. Ukupni poslovni prihodi su iznosili 11.145.175 kuna što je vidljivo u prilogu 1 na kraju rada.

Trenutno je jedna od vodećih na području profesionalne i kućne klimatizacije. Krajem 2009. godine uvodi standard ISO 9001 kako bi unaprijedila poslovanje. Od 2011. godine postaje ovlašten predstavnik proizvođača klimatizacijske opreme kao što su Toshiba, Panasonic, LG

electronic i Daikin. Korisnicima svojih usluga nudi dobavu klimatizacijske opreme, ugradnju te kontinuirano održavanje iste.

Financijski izvještaji tvrtke sastavljaju se sukladno odredbama Zakona o računovodstvu i Hrvatskim standardima financijskog izvještavanja.

3.2. Ustroj računovodstva kod servisnih djelatnosti

Trgovačka društva koja obavljaju servisnu djelatnost često obavljaju i trgovačku djelatnost. Ista su obvezna pri evidentiranju poslovnih događaja primjenjivati Hrvatske standarde financijskog izvještavanja (HSFI) te Međunarodne standarde financijskog izvještavanja (MSFI). Porezni položaj ovih djelatnosti uređuju Zakon o porezu na dodanu vrijednost, Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost, Zakon o porezu na dobit, Pravilnik o porezu na dobit te Opći porezni zakon. Osim ovih propisa treba voditi računa i o odredbama Zakona o zaštiti potrošača, Zakona o obveznim odnosima te Zakona o trgovini.

U potpunosti primjenjuju računovodstvene i materijalno-financijske propise, sastavljaju financijska, porezna i dr. izvješća.

Svaka servisna djelatnost na zalihama ima rezervne dijelove i materijal koje treba evidentirati sukladno HSFI-u 10 i MRS-u 2. Zalihe se iskazuju po trošku ili neto vrijednosti koja se može realizirati, ovisno o tome koja je niža. Obračun utroška zaliha se provodi primjenom metode FIFO. Prema računskom planu za poduzetnike evidentiraju se u okviru računa 31-sirovine i materijal na zalihi te 32-zalihe rezervnih dijelova. U zalihe rezervnih dijelova spadaju gotovi elementi, sklopovi ili uređaji što se ugrađuju u strojeve ili uređaje radi popravka odnosno održavanja. Kad se rezervne dijelove upotrijebi za servisne usluge, troškovi terete te usluge a na rashode ih se prenosi kad se usluga dovrši. To znači da troškovi rezervnih dijelova mogu biti sastavni dio zaliha davatelja usluga. Ukoliko se zalihe rezervnih dijelova prodaju unutar veleprodajnog i maloprodajnog prostora, neovisno kupuje li se i određena usluga servisa, iste bi se trebale evidentirati na računima trgovačke robe.

Trgovačka roba je materijalna imovina koja je nabavljena u svrhu daljnje prodaje. Trgovina se može obavljati kao trgovina na veliko te trgovina na malo. Trgovina na veliko se definira kao kupnja robe radi daljnje prodaje profesionalnim korisnicima. Nabava i uskladištenje se prati po

kalkulacijama temeljem kojih se utvrđuje nabavna tj. prodajna cijena. U trgovini na veliko poslovni događaji u svezi s trgovačkom robom se bilježe¹⁹:

- 1) U skladišnoj evidenciji – po vrsti i količini
- 2) U robnom (analitičkom) knjigovodstvu – po vrsti, količini i vrijednosti
- 3) Na računima glavne knjige – vrijednosno (zbrojno za robu).

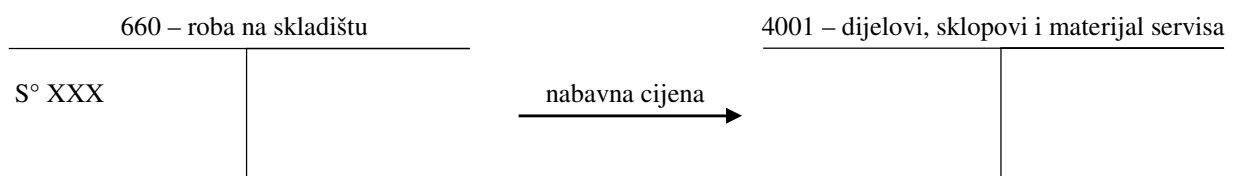
Trgovina na malo nabavlja robu od dobavljača, izravno je uvozi ili je prenosi iz vlastitog skladišta. Knjiženje nabave robe za prodavaonicu se najčešće provodi izravnim zaduženjem uz istodobno knjiženje obveze prema dobavljaču. Prijenos robe iz vlastitog veleprodajnog skladišta prati interna isprava točnije međuskladišnica ili interna otpremnica.

Poslovni događaji kod trgovine na malo se bilježe²⁰:

- 1) U prodavaonici – u Knjizi popisa o nabavi i prodaji robe
- 2) U knjigama ulaznih i izlazih računa (URA/IRA)
- 3) Na računima glavne knjige

Pričuvni dijelovi koji se nabavljaju i vode u okviru veleprodaje ili maloprodaje često se izuzimaju sa zaliha robe za potrebe servisa. Knjiženje je moguće provesti povratno na konto materijalnih troškova 4001 – dijelovi i sklopovi ili je moguće otvoriti novi konto skupine 70 za troškove materijala i dijelove servisa.

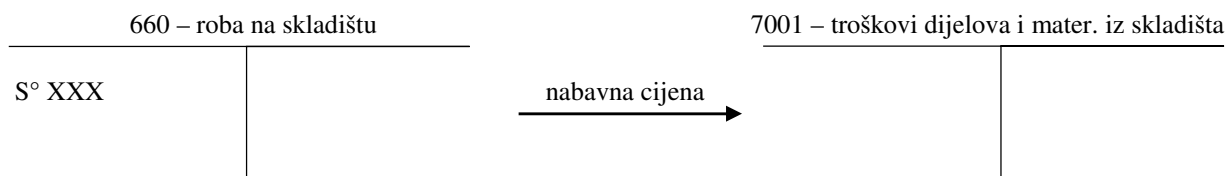
Veleprodaja - 1. način



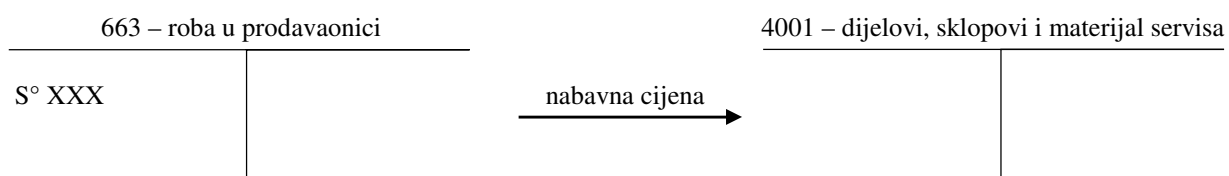
¹⁹ Skupina autora (2014): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb, str. 881

²⁰ Rakušić, M. (2014): Sustav radnog naloga u uslužnoj djelatnosti, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, str.16

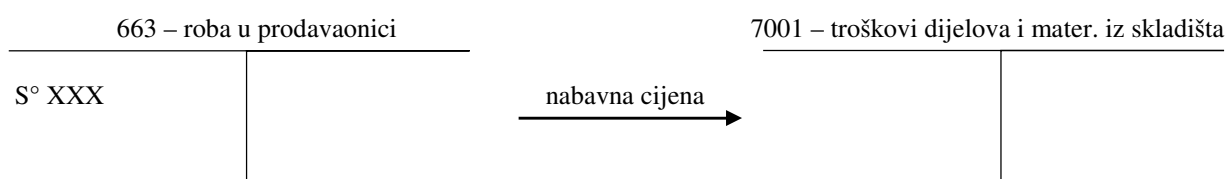
Veleprodaja - 2. način



Maloprodaja – 1. način



Maloprodaja – 2. način



3.3. Radni nalog kod servisnih djelatnosti na promatranom poduzeću

Radni nalog je najdetaljniji dokument za servis. On prati svaku pojedinu uslugu, od zaprimanja zahtjeva klijenta tj. kupca do financijskog dijela. Troškovi pružanja usluge se knjiže unutar sustava radnog naloga. Isti služi kao nositelj troškova za pružanje pojedine usluge.

Servisni radni nalog se evidentira kao i proizvodni radni nalog, uz neke razlike među njima.

Status radnog naloga može biti u pripremi, otvoren te zatvoren²¹. Otvaranje radnog naloga može biti vezano uz redovni servis, interventni ili izvanredni servis, servis u garantnom roku, reklamaciju (koja se ne naplaćuje) te interno servisiranje vlastitih predmeta. Na primjerima će se obraditi neki od navedenih servisa.

3.3.1. Redovni servis

Redovni servis u pravilu nije obvezan, međutim u posljednje vrijeme se garancija uvjetuje godišnjim servisom. Unutar servisnog radnog naloga upisuju se podaci o naručitelju servisa, ugrađenim dijelovima, izvršenom radu te prometu servisa. Mora se naglasiti i koji serviser obavlja posao, kako bi se mogli dobiti dodatni izvještaji o izvršenim radovima prema serviserima. Ovakav servisni radni nalog se po završetku obračuna prebacuje u račun. Pojedini račun je povezan s radnim nalogom te na istom moraju biti ispisani podaci s radnog naloga kao što su godina i broj, datum, uređaj, serijski broj te datum preuzimanja i isporuke. Bitna stavka koja se također mora naglasiti je kome se izdaje račun. Isti se može izdavati obveznicima PDV-a tj. poduzetnicima te građanima. Ako se radi o redovnom servisu koji se naplaćuje izrađuje se otpremnica za utrošeni materijal. Otpremnica se koristi za izdavanje robe sa skladišta kupcu.

²¹ Radni nalozi – Ipsos knjigovodstvo, raspoloživo na:

https://www.ipos.hr/WebHelp2/Content/29_Proizvodnja/ID290010000%20Radni%20nalozi.htm (29.02.2016.)

Isprave odnosno dokumenti koji su povezani sa redovnim servisom su:

- 1) Narudžba kupca
- 2) Ponuda za servis
- 3) Račun za servis
- 4) Radni nalog

Slijedom prethodno navedenoga isto je prikazano internom dokumentacijom tvrtke Vertron d.o.o.

Nalog za servis je dokument kojim se evidentira narudžba. Na slici 2: *Narudžba kupca za redovni servis* je prikazan primjer iste. Unutar narudžbe se upisuju podatci o predmetu servisa, naručitelju servisa, opisu kvara, serviseru koji obavlja servis te o utrošenim dijelovima i izvršenom radu. Narudžba kupca je dokument kojim kupac naručuje željenu robu ili uslugu.

Dokument Nalog za Servis automatski knjiži²²:

- robno knjigovodstvo
- izlaz rezervnih dijelova sa skladišta
- financijsko računovodstvo
- razdužuje konto skladišta
- zadužuje konto troškova servisa

Dokument „Ponuda za servis“ se koristi za izradu ponude za servisne usluge. Ne vrši nikakva knjiženja ni promjene na stanju zaliha. Ponuda se izrađuje na temelju narudžbe kupca. Primjer ponude za servis je prikazan na slici 3: *Ponuda za redovni servis*.

Račun za servis mora imati isti broj kao i nalog za servis. Na taj način se svi podaci iz naloga automatski povlače na račun. Izrađuje se na temelju narudžbenice kupca. Može biti izdan poduzetnicima ili građanima. Isti je prikazan na slici 4: *Račun za redovni servis*.

²² Synesis, raspoloživo na: <http://www.pupilla.hr/categories/servis/> (27.01.2016.)

Dokument Račun S automatski knjiži²³:

- Financijsko knjigovodstvo
- Potraživanje od kupca
- Prihod od servisa
- Obvezu za PDV
- PDV u knjigu I-RA i PDV obrazac.
- Knjigu primitaka i izdataka (samo za obrtnike)
- Plaćene iznose iz tabele plaćanja

Dokument Račun SG automatski knjiži²⁴:

- Financijsko knjigovodstvo
- Konto zaduženja servisa za ostvareni promet
- Prihod od servisa
- Obvezu za PDV
- PDV u knjigu I-RA i PDV obrazac.
- Knjigu primitaka i izdataka (samo za obrtnike)
- Plaćene iznose iz tabele plaćanja

Dokument „Narudžba kupca br.: N 111/ 06.02.2015.“ (slika 2) izdaje naručitelj/kupac te se sastoji od zaglavlja u kojem su navedeni podaci o naručitelju (kupcu) te izvođaču. Svaka narudžbenica mora imati interni broj narudžbe pod kojim se evidentira. Unutar iste su navedeni traženi artikli/usluge sa jednakoznačno određenim količinama, jediničnim cijenama, ukupnim iznosom svake stavke te sveukupnim iznosom cijene. Narudžbenica sadržava sve komercijalne uvjete (rok završetka izvođenja radova, način plaćanja, penali).

²³ Synesis, raspoloživo na: <http://www.pupilla.hr/categories/servis/> (27.01.2016.)

²⁴ Isto, (27.01.2016.)

VALAMAR RIVIERA

Valamar Riviera d.d.
Stancija Kaligari 1 / HR-52440 Poreč / Croatia
T +385 52 408 000 F +385 52 451 608
www.valamar.com E info@riviera.hr



VALAMAR
HOTELS & RESORTS

OIB: 36201212847

SEKTOR NABAVE

FAX: 020 435 561

TEL: 020 448 338

E-mail: Srdjan.Margaretic@riviera.hr

NARUDŽBA KUPCA BR.: N 111 / 06.02.2015.

održavanje

VERTRON d.o.o.

Hrvatske mornarice 1e

21000 SPLIT

OIB : 84490502115

IZVOĐAČ:

Naručujemo servis Daikin klimatizacijske opreme u Valamar Dubrovnik President hotelu :

RED. BR.	NAZIV ARTIKLA / USLUGE	KOLIČINA	CIJENA (kn)	IZNOS (kn)
1	Servisiranje klima uređaja Daikin VRV vanjska jedinica	13	900,00 kn	11.700,00 kn
2	Servisiranje klima uređaja Daikin VRV unutarnja jedinica-kaseta	4	350,00 kn	1.400,00 kn
3	Servisiranje klima uređaja Daikin VRV unutarnja jedinica-zidna	46	240,00 kn	11.040,00 kn
4	Servisiranje klima uređaja Daikin dizalica topline tip EWYQ230DAYN	1	2.800,00 kn	2.800,00 kn
5	Servisiranje klima uređaja Daikin dizalica topline tip EWYQ130DAYN	1	2.800,00 kn	2.800,00 kn
UKUPNO				29.740,00
RABAT				1.487,00
SVEUKUPNO				28.253,00

PDV će se obračunati sukladno odredbama Zakona i Pravilnika o porezu na dodanu vrijednost važećim u trenutku isporuke robe/usluge.

KONTAKT OSOBA : Doni Trojković (098) 285-388

Rok završetka radova : PREMA DOGOVORU

NAČIN PLAĆANJA: Plaćanje sukcesivno po ispostavi pojedinih faktura u roku 7 dana

OSTALI UVJETI: FAKTURIRATI NA VALAMAR RIVIERA DD , sa sjedištem u Poreču - 52440, St. Kaligari 1, BUIČI
Na računu obavezno naznačiti na koji se objekt odnosi

OSTALI UVJETI:

1. Izvođač i Naručilac ugovaraju ugovornu kaznu za slučaj zakašnjenja s izvođenjem naručenih radova u dogovorenim rokovima, te se Izvođač obvezuje platiti 0,5 % vrijednosti naručenih radova po danu zakašnjenja

2. Ako je iz ponašanja Izvođača vidljivo da niti u naknadnom primjerenom roku koji mu je ostavio Naručilac neće dovršiti radove naručene temeljem ove narudžbe, Naručilac pored prava na ugovornu kaznu iz točke 1. ima pravo naručene a neizvršene radove ugovorit od trećih i od Izvođača naknaditi ukupnu razliku u cijeni radova kao i svih eventualnih dodatnih troškova i to u roku od 8 (osam) dana od dana ispostavljanja računa Naručilca na iznos ukupne razlike u cijeni radova te istovrsnih proizvoda kupljenih od trećih.

DUBROVNIK Srđan Margaretić
06.02.2015. Voditelj Nabave

DIREKTOR SEKTORA:
TOMISLAV VULETIĆ

INTERNI KORISNIK:
FLAVIO GREGORVIĆ

MOLIMO VAS DA OVU NARUDŽBU OVJERITE, VERTRON d.o.o. POTVRDU PRIHVAĆANJA NAVEDENIH UVJETA.

IZVOĐAČ: _____
VERTRON d.o.o.
SPLIT

Slika 2: Narudžba kupca za redovni servis

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke „Vertron d.o.o.“

Dokument „Ponuda usluga br. 000001“ (slika 3) izdaje izvođač prema kojem je poslana narudžbenica. Dokument sadrži podatke o izvođaču te naručitelju radova. Isti je sastavljen na temelju podataka odnosno zahtijevanih artikala/usluga iz dokumenta narudžbenice. Ponuda sadržava sve standardne komercijalne uvjete.

VERTRON d.o.o. Hrvatske mornarice 1e SPLIT OIB: 84490502115	IBAN: HR1624840081106113274 IBAN: HR6524850031100211336 PDV ID broj: HR84490502115 www.vertron.hr	tel: 021/314-400; fax: 021/314-402 e-mail: info@vertron.hr SWIFT: RZBHHR2X IBAN: HR1624840081106113274
---	--	---

**VALAMAR DUBROVNIK
PRESIDENT 5***

Iva Dulčića 42, Babin Kuk
20000 DUBROVNIK

Ponuda usluga br. 000001

Radna jedinica: VEL Veleprodaja
Mjesto: Split
Datum: 21.01.2015
Važnost ponude: 21.01.2015
Datum isporuke: 21.01.2015
OIB:

Napomena: Redoviti servis Daikin klimatizacijske opreme

Br.	Šifra	Naziv	Mjera	Količina	Cijena	Iznos	Rabat	PDV	Ukupno
1	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin VRV vanjska jedinica</i>	kom	13,00	900,00	11.700,00	5,00%	25,00%	13.893,75
2	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin VRV unutarnja jedinica-kaseta</i>	kom	4,00	350,00	1.400,00	5,00%	25,00%	1.662,50
3	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin VRV unutarnja jedinica-zidna</i>	kom	46,00	240,00	11.040,00	5,00%	25,00%	13.110,00
4	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin dizalica topline tip EWYQ230DAYN</i>	kom	1,00	2.800,00	2.800,00	5,00%	25,00%	3.325,00
5	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin dizalica topline tip EWYQ130DAYN</i>	kom	1,00	2.800,00	2.800,00	5,00%	25,00%	3.325,00
						29.740,00			35.316,25

Vrijednost usluga:	29.740,00 kn
Rabat:	1.487,00 kn
Osnovica:	28.253,00 kn
PDV:	7.063,25 kn
Ukupno:	35.316,25 kn

Isporuka: prema dogovoru;
Plaćanje: po isporuci

Izradio/la:
MG

Slika 3: Ponuda za redovni servis

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke „Vertron d.o.o.“

Dokument „Račun usluga br. 157-VVEL-10“ (slika 4) izdaje izvršitelj radova. Sastoji se od podataka o izvršitelju te naručitelju. Svaki račun usluga ima svoj broj po kojem se evidentira te sadrži sve izvršene radove i izdane artikle. Ukoliko je bilo dodatnih radova, a nisu naznačeni u narudžbenici isti su prikazani kao nova stavka. Sadržava broj narudžbenice na koju se veže.

VERTRON d.o.o. Hrvatske mornarice 1e SPLIT OIB: 84490502115	IBAN: HR1624840081106113274 IBAN: HR6524850031100211336 PDV ID broj: HR84490502115 www.vertron.hr	tel: 021/314-400; fax: 021/314-402 e-mail: info@vertron.hr SWIFT: RZBHR2X IBAN: HR1624840081106113274
---	--	--

VALAMAR RIVIERA d.d.

St. Kalagari 1
52440 Buići

Račun usluga br. 157-VVEL-10

Matična jedinica: VEL Veleprodaja
Mjesto: Split
Datum: 27.03.2015
Vrijeme: 15:55:20
Datum dospijanja: 03.04.2015
Datum isporuke: 27.03.2015
OIB: 36201212847
Poziv na broj: HR02 157-VVEL-10

Napomena: Narudžbenica br. N 111/06.02.2015. hoteli President, Argosy, Dubrovnik

Br.	Šifra	Naziv	Mjera	Količina	Cijena	Iznos	Rabat	PDV	Ukupno
1	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin VRV vanjska jedinica; hotel President 5*</i>	kom	13,00	900,00	11.700,00	5,00%	25,00%	13.893,75
2	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin VRV unutarnja jedinica-kaseta; hotel President 5*</i>	kom	4,00	350,00	1.400,00	5,00%	25,00%	1.662,50
3	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin VRV unutarnja jedinica-zidna; hotel President 5*</i>	kom	46,00	240,00	11.040,00	5,00%	25,00%	13.110,00
4	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin dizalica topline tip EWYQ230DAYN; hotel President 5*</i>	kom	1,00	2.800,00	2.800,00	5,00%	25,00%	3.325,00
5	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin dizalica topline tip EWYQ130DAYN; hotel President 5*</i>	kom	1,00	2.800,00	2.800,00	5,00%	25,00%	3.325,00
6	00002	Servisiranje klima uredaja <i>Daikin dizalica topline tip EWAQ310F-XR002; hotel Argosy</i>	kom	1,00	2.800,00	2.800,00	5,00%	25,00%	3.325,00
						32.540,00			38.641,25

	Osnovica	PDV	
25,00%	30.913,00 kn	7.728,25 kn	
Način plaćanja: Transakcijski račun			
		Vrijednost usluga:	32.540,00 kn
		Rabat:	1.627,00 kn
		PDV:	7.728,25 kn
		Ukupno:	38.641,25 kn

Isporuka: prema dogovoru;
Plaćanje: po isporuci

Izradio/la:
MG

Slika 4: Račun za redovni servis

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke „Vertron d.o.o.“

3.3.2. Redovni servis u garantnom roku

Treba naglasiti da postoji redovni servis koji se naplaćuje te koji se ne naplaćuje. Redovni servis koji se ne naplaćuje se odnosi na servis u garantnom roku te se tada utrošeni materijal razdužuje izdatnicom.

Isprave odnosno dokumenti koji su povezani sa redovnim servisom u garantnom roku su:

- 1) Narudžba kupca (slika 6: *Narudžba kupca za servis u garantnom roku*)
- 2) Radni nalog (slika 7: *Radni nalog*)
- 3) Izdatnica (slika 8: *Izdatnica materijala sa skladišta*)

HEP d.o.o. je temeljem javne nabave donio odluku o odabiru tvrtke Vertron d.o.o. za održavanje klimatizacijske oprema po grupama (grupa 8 – Šibensko-kninska županija, Splitsko-dalmatinska županija, Dubrovačko-neretvanska županija) te je sljedeća dokumentacija primjer redovnog servisa u garantnom roku.

Dokument „Narudžbenica broj: S4-28/14-23 TS/AK“ (slika 6) se izdaje od strane naručitelja radova. Sadrži podatke o naručitelju i izvršitelju/isporučitelju radova. Vodi se pod internim evidencijskim brojem te su unutar iste navedeni zahtjevani radovi/usluge. Sadrži informacije o svim komercijalnim uvjetima (rok isporuke, ugovorna kazna za kašnjenje, rok plaćanja). Narudžbenica se parafira od strane naručitelja i izvođača.

ELEKTRODALMACIJA SPLIT

OIB/ 46830600751

NARUČITELJ

ISPORUČITELJ

VERTRON D.O.O.
KUPREŠKA 62, 21000 SPLIT
HR6524850031100211338
OIB/84490502115

Naš broj:
tel. - fax.

Okvirni sporazum: SD2-SB/14 Stranički ugovor: 84-28/14
CPV: 50730000-1

Šifra partnera: 048320

Predmet: Održavanje klimatizacijske opreme - grupe 7 i 8
Redni broj: 2181

NARUŽBENICA BROJ: S4-28/14-23 TS/AK

R.br.	Šifra	Opis	J.M.	Količ.	Jed. cijena bez PDV-a	Iznos bez PDV-a	CZ PK
1.1	6203040025	Redovno održavanje klimatizacijske opreme	FI	1	10.484,10	10.484,10	
1.2		Vaša poruka br. 14-HEP-G8-2-MP-TS Zagvozd od 17.12.2014. godine					
						10.484,10	

Plan: 1. 401300 2015 1224 1224 grupa 50 akt.knj. 1224 tr.g. 401300301 iznos: 10.484,10

Rok isporuke: 30 dana

Zahtjevnica:

Ugovorna kazna za kašnjenje: 0.50 % za svaki dan zakašnjenja

Rok plaćanja: 60 dana od dana primitka računa

Ugovorna kamata za kašnjenje u plaćanju je 6% od 61-og dana

Datum: 27.08.2015.

Odgovorna osoba za realizaciju: Nediljko Brekalo

Servis klima uređaja u TS 110/20(10) KV Zagvozd

- Zamaručitelja:
mr.sc. Saša Kraljević, dipl.ing.el.
HEP - Operator Distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO POSRUĆJE
ELEKTRODALMACIJA SPLIT

Potvrđujemo primitak i prihvaćamo ovi
narudžbu: - Za isporuku
VERTRON
d.o.o.
(potpis i pečat) **SPLIT**
Datum: _____

ČLAN HEP GRUPE



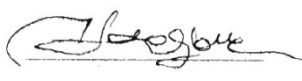
UPRAVA DRUŠTVA, DIREKTOR, ZELJKO SIMEK

TRGOVAČKI SILD U ZAGREBU, MBS 080134230, MB 1643991, OIB 46830600751, UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699,158,000,00 HRK
www.hep.hr

Slika 6: Narudžba kupca za servis u garantnom roku

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke „Vertron d.o.o.“

Dokument „Radni nalog“ (slika 7) je isti tip forme kao kod radnog naloga za redovni servis. Sastoji se od podataka o izvršitelju radova, periodu trajanja radova, podacima naručitelja, vrstama radova, opisu radova te utrošenom materijalu. Mora biti potpisan od strane izvršitelja te naručitelja radova.

		vertron d.o.o. oib: 84490502115 iban: HR6524850031100211336	
Radni nalog br. _____ / za montažu/servis klimatizacijske opreme		hrvatske mornarice 1e, split tel 021 314 400 fax 021 314 402 e-mail: info@vertron.hr www.vertron.hr	
Datum:	14.04.2015		
Djelatnik:	1. I. KEVIC	2. M. ČEZAN	3.
Korisnik usluge:	HEP. ZAGREB	MB	
Adresa:	ZAGREB	Telefon:	099-269-5211 KOSUNOŽIĆ
Model:	LG P27EL . NS21924EL		
VRSTA RADA:			
1. UGRADNJA	<input checked="" type="checkbox"/> Prodao:	VERTRON	
2. SERVIS	<input checked="" type="checkbox"/> Ugradio:	VERTRON	
OSTALO: OSTALO ZA VRATITI NA ZID KLIMU KIBAH I NAPUNITI PLINOM I DVI KLIME OTKONIT PROPUSTANJE I NAPUNITI PLINOM			
Dolazak:	09:00h	Odlazak:	17:30h
Opis rada: - DEMONTAŽA POSTOJEĆE KLIME I MONTAŽA NOVE SA ZAMJENOM INSTALACIJA - DEMONTAŽA POSTOJEĆE LG KIBAH RADI PROPUSTANJA I ZAMJENA INSTALACIJA, OTKLANJANJE PROPUSTANJA VRACANJE I PUNJENJE PLINOM. PRODUŽIVANJE NOSAČA - DEMONTAŽA VOŠ VEDUĆI LG KIBAH, ZBOG PROPUSTANJA OTKLANJANJE PROPUSTANJA I ZAMJENA INSTALACIJA			
UTROŠENI MATERIJAL			
NOSAČ	1 PAB	KABEL 3*1,5	-
CJEV S IZOLAC. Ø 6	6m	KABEL 3*2,5	6m
CJEV S IZOLAC. Ø 12	6m	KABEL 5*1,5	10m
KANAL 60x40	/	OSTALO: CU SA IZOLACIJOM Ø 16 - 3-	
KANAL 25x25	/		
KANAL 15x15	/		
ODVOD KONDENZATA	6m		
RAD POTVRDIO			
KORISNIK USLUGE:		Funkcija:	
Primjedba korisnika:			
Djelatnik:		Radni nalog potvrdio:	

Slika 7: Radni nalog

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke „Vertron d.o.o.“

3.3.3. Interventni (izvanredni) servis

Interventni (izvanredni) servis je pružanje usluga servisiranja opreme i uređaja gdje vlasnik iste nije ujedino kupac tvrtke koja pruža usluge.

Isprave odnosno dokumenti koji su povezani sa interventnim (izvanrednim) servisom su:

- 1) Račun za interventni (izvanredni) servis - (slika 9: *Račun za interventni (izvanredni) servis*)
- 2) Radni nalog (slika 10: *Radni nalog*)

Dokument „Račun usluga br. 155-VVEL-10“ (slika 9) se izdaje od strane izvršitelja te se sastavlja na temelju radnog naloga. Sadrži podatke o izvršitelju i naručitelju. Račun ima svoj evidentni broj te podatke o izvršenim radovima. Račun se obračunava na temelju tarifa koje su određene cjenikom te utrošenog rada servisera po satu.

Radni nalog (slika 10) je nositelj svih troškova pružanja usluge servisa. Isti sadrži podatke o izvršitelju, datumu, odgovornim osobama, korisniku usluga, vrsti radova, opisu radova i utrošenom materijalu. Radni nalog mora biti potpisan od strane izvršitelja i naručitelja.

VERTRON d.o.o.
Hrvatske mornarice 1e
SPLIT
OIB: 84490502115

IBAN: HR1624840081106113274
IBAN: HR6524850031100211336
PDV ID broj: HR84490502115
www.vertron.hr

tel: 021/314-400; fax: 021/314-402
e-mail: info@vertron.hr
SWIFT: RZBHR2X
IBAN: HR1624840081106113274

Ljekarna "ČEBULC"

Metohijska 4
20000 Dubrovnik

Račun usluga br.155-VVEL-10

Matična jedinica: VEL Veleprodaja
Mjesto: Split
Datum: 24.03.2015
Vrijeme: 14:05:13
Datum dospijeca: 31.03.2015
Datum isporuke: 24.03.2015
OIB: 42593340245
Poziv na broj: HR02 155-VVEL-10

Napomena: Lokacija: Metohijska 4, Dubrovnik

Br. Šifra	Naziv	Mjera	Količina	Cijena	Iznos	Rabat	PDV	Ukupno
1 00002	Servisiranje klima uredaja	kom	1,00	350,00	350,00	0,00%	25,00%	437,50
					Uređaj Daikin FHYB71-kanalska izvedba			
					350,00			437,50

Osnovica PDV
25,00% 350,00 kn 87,50 kn

Način plaćanja: Transakcijski račun

Vrijednost usluga: 350,00 kn
Rabat: 0,00 kn
PDV: 87,50 kn
Ukupno: 437,50 kn

Izradio/la:

MG

Slika 9: Račun za interventni (izvanredni) servis

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke „Vertron d.o.o.“

Radni nalog br. _____ /

za montažu/servis klimatizacijske opreme

Datum: 24.03.2015

Djelatnik: 1. VIVIC 2. PAVICIC 3. KAPURALIC

Korisnik usluge:	<u>LIJEKARNA ŽEBELC</u>	MB	
Adresa:	<u>MOTUNISKA 4 DRŽEVNICA</u>	Telefon:	
Model:	<u>JAIKIN F4YB7IFK7V1</u>		

VRSTA RADA:

1. UGRADNJA	Prodao:	
<u>2) SERVIS</u>	Ugradio:	

OSTALO:

Dolazak: Odlazak:

Opis rada:

- PRANJE FILTERA
- DODJERANJE VEŠTAČIA GREŠKA FD
- SERVIS

KLIMA UGRADENA 2002 RAIN 2 22

UTROŠENI MATERIJAL

NOSAČ		KABEL 3*1,5	
CIJEV S IZOLAC. Ø	7	KABEL 3*2,5	7
CIJEV S IZOLAC. Ø		KABEL 5*1,5	
KANAL 60x40		OSTALO:	
KANAL 25x25			
KANAL 15x15			
ODVOD KONDENZATA			

RAD POTVRDIO

KORISNIK USLUGE:		Funkcija:	
Primjedba korisnika:			

Djelatnik:

Radni nalog potvrdio:

[Signature]

[Signature]

Slika 10: Radni nalog

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke „Vertron d.o.o.“

4. ZAKLJUČAK

Usluge se pružaju kroz neposredni kontakt između kupca i prodavatelja te time predstavljaju ljudske djelatnosti. Zauzimaju sve veći udio u ukupnim gospodarskim djelatnostima. Trgovačka društva koja obavljaju servisnu djelatnost većinom obavljaju i trgovačku djelatnost. Ista trgovačka društva su dužna voditi poslovne knjige i sastavljati financijska izvješća prema temeljnim načelima urednog knjigovodstva. Računovodstvo pruža jednostavan uvid u poslovanje pojedinog poduzeća. Dobra informiranost omogućuje upravljačkom timu opstanak te konstantni napredak. Kod evidentiranja poslovnih događaja tj. promjena u obzir treba uzeti specifičnosti djelatnosti u kojoj poduzeće djeluje.

Kao što je prethodno navedeno, specifičnosti računovodstva kod pružatelja usluga servisa su priznavanje prihoda, pojava zaliha, kreiranje radnih naloga i drugo. Ključan faktor uspjeha uslužnog poduzeća predstavlja osoblje.

Primjer tvrtke „Vertron d.o.o.“, o kojoj se prethodno pisalo, predstavlja poduzeće koje se bavi trgovačkom djelatnošću te pružanjem servisnih usluga. Na primjerima je objašnjena svrha i funkcionalnost radnih naloga. Tvrtka posluje stabilno jer se prilagođava tržišnim promjenama te pruža kvalitetnu uslugu i rad.

5. LITERATURA

Knjige:

- Belak, V. (2006.): Profesionalno računovodstvo, Zgombić & Partneri, Zagreb
- Skupina autora (2014.): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb
- Skupina autora (2009.): Računovodstvo proizvodnje, II. dopunjeno izdanje, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb
- Skupina autora (2011.): Upravljačko računovodstvo, Računovodstvo i financije, Zagreb

Časopisi:

- Hočevar, M. (2006.): Kalkulacije troškova u uslužnom poduzeću, Računovodstvo, revizija i financije, br.11, str. 13. – 17.
- Horvat Jurjec, K. (2013.): Posebnosti godišnjeg obračuna u servisnim djelatnostima za 2012., Računovodstvo, revizija i financije, br. 2, str. 65. – 77.
- Javor, Lj. (2010.): Usluge popravka i servisiranja u sustavu PDV-a, Računovodstvo, revizija i financije, br. 11, str. 77. – 84.
- Trcović, E. (2011.): Posebnosti godišnjeg obračuna troškova u proizvodnji, Računovodstvo, revizija i financije, br.2, str. 50. - 56.
- Trcović, E. (2013.): Posebnosti obračuna proizvodnje, Računovodstvo, revizija i financije, br.2, str. 85. – 89.
- Vuk, J. (2012.): Računovodstveno praćenje proizvodnje po radnom nalogu, Računovodstvo, revizija i financije, br. 10, str. 31. – 37.

Internetske stranice:

- Drljača, M., Prodaja kao funkcija, raspoloživo na:
http://kvaliteta.inet.hr/t_Prodaja%20kao%20funkcija.pdf, (04.01.2016)
- Hrvatski standardi financijskog izvještavanja (2008), raspoloživo na :
http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_03_30_992.html, (29.02.2016)
- Radni nalozi – Ipsos knjigovodstvo, raspoloživo na:
https://www.ipos.hr/WebHelp2/Content/29_Proizvodnja/ID290010000%20Radni%20nalozi.htm, (29.02.2016)
- Synesis, raspoloživo na: <http://www.pupilla.hr/categories/servis/>, (27.01.2016)

Pravilnik/Zakon:

- Narodne novine (2013): Zakon o porezu na dodanu vrijednost, Narodne novine d.d. Zagreb, br.73
- Narodne novine (2014): Zakon o zaštiti potrošača, Narodne novine d.d. Zagreb, br. 41

Završni/Diplomski rad:

- Bulić, Z. (2011.): Specifičnosti računovodstva u uslužnim djelatnostima na primjeru „Vulko d.o.o.“, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
- Rakušić, M. (2014.): Sustav radnog naloga u uslužnoj djelatnosti, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet

Popis slika:

Slika 1: Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u sustavu obračuna po radnom nalogu	16
Slika 2: Narudžba kupca za redovni servis	25
Slika 3: Ponuda za redovni servis	26
Slika 4: Račun za redovni servis	27
Slika 5: Radni nalog	28
Slika 6: Narudžba kupca za servis u garantnom roku	30
Slika 7: Radni nalog	31
Slika 8: Izdatnica materijala sa skladišta.....	32
Slika 9: Račun za interventni (izvanredni) servis.....	34
Slika 10: Radni nalog	35

SAŽETAK

Ovaj rad ukazuje na značajnost sustava radnog naloga u uslužnoj djelatnosti. Na konkretnim primjerima je prikazana svrha radnog naloga. Troškovi pružanja usluge se knjiže u sustavu radnog naloga te isti služi kao nositelj troškova. Posebna pažnja se pridaje zalihama materijala. Kako bi poduzetnik omogućio prodaju proizvoda/usluge mora imati zalihe materijala. Iste omogućavaju ekonomičnost poslovanja, štite od nesigurnosti tržišta te usklađuju ponudu s potražnjom.

Ključne riječi:

- Radni nalog
- Troškovi
- Zalihe

SUMMARY

This paper points the importance of work order system in customer service. Purpose of work order is shown on particular examples. Costs of providing services are accounted in the system of service order and same are used as a carrier costs. Special attention is given to material supplies. For enterprenuer, to enable selling of products and services, he must have material supplies. Supplies of material are providing more efficient way of bussines operations, they protect from the market uncertainty and harmonize offer with demand.

Key words:

- Work order
- Costs
- Supllies