

# VAŽNOST ANALIZE TROŠKOVA ZA USPJEŠNOST POSLOVANJA NA PRIMJERU BETONARE KOSTRENA D.O.O.

---

Lokmer, Nevia

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **The Polytechnic of Rijeka / Veleučilište u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:125:735719>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-26**



Repository / Repozitorij:

[Polytechnic of Rijeka Digital Repository - DR PolyRi](#)



# **VELEUČILIŠTE U RIJECI**

Nevia Lokmer

## **VAŽNOST ANALIZE TROŠKOVA ZA USPJEŠNOST POSLOVANJA NA PRIMJERU BETONARE KOSTRENA D.O.O.**

specijalistički završni rad

Rijeka, 2022.



# **VELEUČILIŠTE U RIJECI**

Poslovni odjel

Specijalistički diplomski stručni studij Poduzetništvo

## **VAŽNOST ANALIZE TROŠKOVA ZA USPJEŠNOST POSLOVANJA NA PRIMJERU BETONARE KOSTRENA D.O.O.**

specijalistički završni rad

**MENTORICA:**

Mr. sc. Anastazija Vinković Kravaica, viši predavač

**STUDENTICA:**

Nevia Lokmer

2423000065/20

Rijeka, 2022.

## SAŽETAK

U ovom specijalističkom završnom naglasak je na razumijevanju dvije komponente koje su ključne za uspješnost poslovanja svakog poduzeća, a riječ je o upravljanju troškovima i prihodima. Sposobnost menadžera da upravlja troškovima i ostvaruje prihode određuje i samu strategiju poslovanja. Postoje brojni pristupi razmatranja troškova ovisno o namjeni kojoj služe. Jedna od temeljnih podjela je podjela po prirodnim vrstama jer daje uvid u svrhu nastanka troškova pa se stoga koristi za potrebe financijskog računovodstva i formalizirana je u okviru računskog plana. Podjela troškova prema ulozi u bilanci također je jedna od ključnih za financijsko računovodstvo koristi se za planiranje i budžetiranje, podjela prema mjestima i nositeljima definira centre odgovornosti. Izuzetno je važna podjela s obzirom na razinu aktivnosti za razlikovanje apsorpcijskog i marginalnog pristupa troškovima te provođenje Analize troškova obujma dobiti. To je analiza koja omogućuje utvrditi razinu poslovanja gdje se ostvaruje točka pokrića, te koja količina proizvodnje je potrebna da se pokriju fiksni troškovi i ostvari dobitak. Kroz vrijeme su se razvili različiti modeli upravljanja troškovima od tradicionalnih modela, modela utemeljenih na procesima, na aktivnostima, integrirani modeli te kvalitativni modeli. U drugom dijelu rada prikazani su rezultati analize troškova poslovanja Betonare Kostrena d.o.o. za obračunsko razdoblje od 2018-2021. godine.

Ključne riječi: troškovi, vrste troškova, upravljanje troškovima, točka pokrića, stupanj zaposlenosti.

## Sadržaj

Sadržaj.....	5
<b>1. Uvod.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Problem, predmet i objekt istraživanja.....</b>	<b>1</b>
1.2. Svrha i cilj istraživanja.....	2
1.3. Znanstvene metode.....	2
1.4. Struktura rada.....	2
<b>2. Pojmovno određenje troškova.....</b>	<b>4</b>
2.1. Troškovi i rashodi.....	4
2.2. Prihodi i učinci.....	6
2.3. Klasifikacija troškova.....	7
<b>3. Upravljanje troškovima.....</b>	<b>20</b>
3.1. Klasifikacija modela upravljanja troškovima.....	20
3.2. Upravljanje troškovima u praksi.....	24
3.3. Računovodstveno praćenje proizvodnog procesa.....	24
3.4. Obračun proizvodnje prema vrstama troška.....	28
<b>4. Analiza odnosa prihoda i troškova.....</b>	<b>32</b>
4.1. Apsorpcijski pristup nasuprot marginalnom pristupu troškovima.....	32
4.2. Utjecaj promjene razine aktivnosti na apsorpcijski i marginalni prikaz troškova.....	34
4.3. Vrednovanje zaliha i marginalni pristup troškovima.....	36

4.4. Analiza odnosa „Troškovi - opseg proizvodnje - dobitak“ ( <i>Cost – Volume - Profit Analysis</i> ) .....	37
5. Analiza troškova poslovanja poduzeća Betonara Kostrena d.o.o. ....	41
5.1. Troškovi Betonare Kostrena d.o.o. po prirodnim vrstama .....	47
5.2. Ovisnost troškova o zaposlenosti (iskoristivosti) Betonare Kostrena d.o.o. .....	68
5.3. C-V-P analiza Betonare Kostrena d.o.o.....	70
6. Zaključak.....	73
Popis literature.....	76
Popis shema .....	77
Popis grafikona .....	78
Popis tablica .....	79

## **1. Uvod**

Suvremeno poslovanje suočeno je s brojnim izazovima, zahtjevima i problemima, kako bi ostvarili svoj glavni cilj poslovanja, unaprijedili poslovanje i odgovorili na potrebe korisnika menadžeri moraju imati pravodobne i vjerodostojne informacije. Prava informacija ključ je za donošenje dobrih menadžerskih odluka. Razvoj multinacionalnih poduzeća, divizionálnih organizacijskih struktura, IT tehnologije potiče potrebu i razvoj interne ekonomije i menadžerskog računovodstva. Također odvajanje vlasništva od menadžmenta značajno mijenja različite potrebe za informacijama, dolazi do naglašavanja važnosti izvještavanja za vanjske i unutarnje (upravljačke) korisnike. U praksi se te informacije dobivaju od financijskog računovodstva koje je usmjereno na vanjske korisnike, zasniva se na prošlim/povijesnim poslovnim događajima, riječ je formalnim, obveznim, zakonom propisanim informacijama o poslovnom subjektu u cjelini mjesčno, tromjesečno ili godišnje. Računovodstvo troškova pored financijskih uključuje i nefinancijske informacije organizacije koje se uglavnom odnose na nabavu i utošak resursa. Menadžersko (upravljačko) računovodstvo mjeri i izvješćuje o financijskim i drugim informacijama koje su namijenjene menadžerima za planiranje, kontrolu, odlučivanje, oblikovanje poslovne strategije, poboljšanje poslovanja i vrijednosti imovine. Ove informacije usmjerene su na sadašnjost i budućnost poslovanja, nisu propisane zakonom niti utvrđene formalne procedure za razliku od informacija financijskog računovodstva, ali daju puno širu sliku poslovanja cijele organizacije, njenih dijelova i aktivnosti. Stoga menadžersko računovodstvo postaje sve više interdisciplinarno i prožima sve funkcije menadžmenta.

Menadžeri moraju donositi odluke o poslovnoj politici, koliko će trošiti na istraživanje i razvoj, koliko na marketinške aktivnosti, kako će uvođenje tehnologije umjesto ljudi utjecati na troškove, treba li ulagati u dugotrajnu imovinu, proizvoditi ili kupovati, bonusi dobrim menadžerima ili promaknuće, sve su to pitanja koja traže odgovore, a za to je potrebno razumijevanje, planiranje i kontrola troškova.

### **1.1. Problem, predmet i objekt istraživanja**

*Problem istraživanja* temelji se na važnosti analize troškova sa stajališta menadžerskog računovodstva koji uključuje financijske i nefinancijske informacije, kvalitativne i



kvantitativne informacije kako bi menadžeri donijeli najbolje poslovne odluke koje utječu na uspješnost poslovanja u sadašnjosti i formuliranju strategije poslovanja u budućnosti. To sve uveliko ovisi o kompetencijama samih menadžera, njihovom razumijevanju troškova, kvaliteti informacija financijskog i troškovnog računovodstva te utjecajima vanjske okoline.

*Predmet istraživanja* jest podjela troškova prema značajakama za upravljanje troškovima te odnos troškova, opsega proizvodnje i dobiti proizvodnog poduzeća.

*Objekt istraživanja* je klasifikacija troškova prema prirodnim vrstama u poduzeću koje se bavi proizvodnjom i prodajom betona i njihov utjecaj na dobit.

## **1.2. Svrha i cilj istraživanja**

*Svrha istraživanja* je analizirati troškove osoblja, materijalnih troškova, troškova usluga, troškova amortizacije na primjeru Betonare Kostrena d.o.o., a *cilj istraživanja* je utvrditi njihovu važnost i utjecaj na razinu proizvodnje i dobiti odnosno definirati vezu između troškova i uspješnosti poslovanja.

## **1.3. Znanstvene metode**

Kako bi se utvrdilo koji troškovi dobro, a koji loše i u kojoj mjeri utječu na uspješnost poslovanja poduzeća provedeno je empirijsko istraživanje, prikupljanjem prošlih podataka poslovanja. Da bi se došlo do zaključaka kako uspješno upravljati troškovima korištene su neke od znanstvenih metoda kao što su: metoda analize i sinteze, metoda klasifikacije i komparacije te korištenje stručne literature.

## **1.4. Struktura rada**

Rad se sastoji od šest poglavlja. Prvo poglavlje pod naslovom *Uvod* sadrži problem, predmet i objekt istraživanja, svrhu i cilj istraživanja, znanstvene metode i strukturu rada. Naslov drugog poglavlja je *Pojmovno određenje troškova* gdje su definirani osnovni pojmovi i odnosi troškova i rashoda te prihoda i učinaka te je objašnjena klasifikacija troškova prema pojavnom obliku, ulozi u bilanci stanja, u odnosu napromjenu razine aktivnosti, prema usporedbi i mogućnosti predviđanja, mogućnosti kontrole, kalkulativnom obuhvatu i svrsi donošenja menadžerskih odluka. U trećem poglavlju s naslovom *Upravljanje troškovima*

opisani su modeli upravljanja troškovima, računovodstveno praćenje proizvodnog procesa i obračun proizvodnje prema vrstama troška. Četvrto poglavlje nosi naslov *Analiza odnosa prihoda i troškova* gdje se prikazuje razlika apsorpcijskog i marginalnog pristupa troškovima, utjecaj promjene razine aktivnosti na apsorpcijski i marginalni pristup, vrednovanje zaliha po marginalnom pristupu i analiza troškova - obujma - dobiti (CVP). Peto poglavlje pod naslovom *Analiza troškova Betonare Kostrena d.o.o.* prikazuje analizu troškova poduzeća po prirodnim vrstama, ovisnost proizvodnje o stupnju zaposlenosti i C-V- P analizu troškova. Šesto poglavlje pod naslovom *Zaključak* predstavlja sintezu cijelog rada.

## 2. Pojmovno određenje troškova

Poslovni rezultat pokazatelj je uspješnosti poslovanja pa tako čini dio menadžerske strategije. Stoga su troškovi i prihodi kao jedne od temeljnih računovodstvenih kategorija uz učinke, rashode, primitke i izdatke kategorije kojima se pridaje osobita pažnja kako bi se mogla sagledati njihova uloga koju imaju u davanju informacija na temelju internog obračuna, a za potrebe eksternih korisnika. Proces obuhvata troškova predstavlja sustav koji čine stvarni i budući troškovi obavljanja poslovne aktivnosti. Obuhvat stvarnih troškova odnosi se na povijesne troškove u okviru financijskog računovodstva, praćenje troškova prema mjestima/centrima odgovornosti i nositeljima/proizvodi ili usluge dio je troškovnog računovodstva. Troškovno računovodstvo dio je menadžerskog računovodstva, a zbog povijesnih troškova dolazi do preklapanja s financijskim računovodstvom. Za upravljanje troškovima od velikog je značaja kako će se oni ponašati u budućnosti (Belak, 1995, 129-130).

### 2.1. Troškovi i rashodi

Radi boljeg razumijevanja troškova potrebno je razgraničiti određene pojmove (Vinković Kravaica, Ribarić Aidone, 2009, 123-128):

**Rashodi** predstavljaju potrošnju dobara u stvaranju učinaka, ali isto tako i neutralnu potrošnju dobara u poduzeću povezanu s nastankom izdataka. Definiira ih se kao smanjenje ekonomske koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku odljeva/iscrpljenje imovine, stvaranje obveza, što za posljedicu ima smanjenje kapitala odnosno glavnice, ali ne smanjenje kapitala u vezi s raspodjelom sudionicima u kapitalu. Prema obilježjima i pojavnim oblicima u poslovnim procesima rashodi mogu biti poslovni, financijski i izvanredni. Poslovni i financijski rashodi vezuju se uz stvaranje učinaka dok se izvanredni rashodi pokrivaju na teret poslovanja.

**Utrošci** su prirodni izraz utrošenih elemenata radnog procesa (materijalne vrijednosti i dobra) odnosno definiraju se kao utrošene količine ili pretpostavljeni utrošeni dijelovi sredstva za rad, predmeta rada, usluga i rada u poslovnim procesima koji vode do proizvoda i obavljenih usluga.

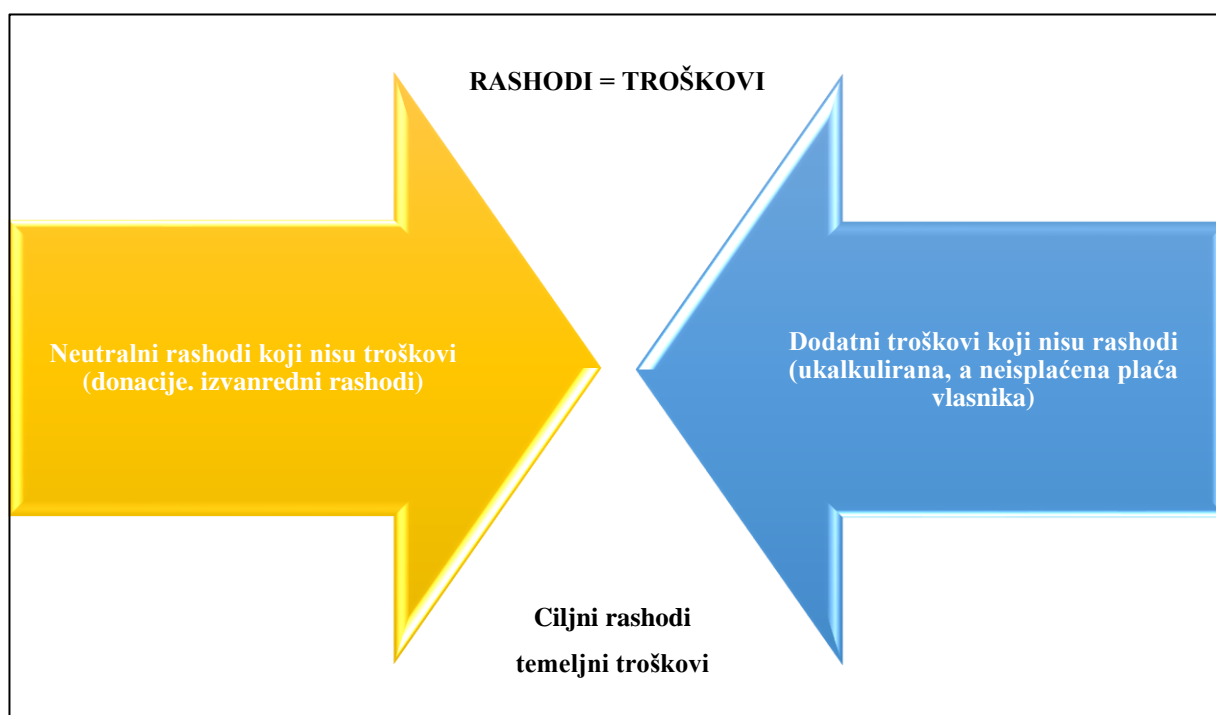
**Izdaci** označavaju smanjenje gotovine ili novčanih vrijednosti u obračunu, odnosno izlaz novca iz poduzeća. Ovisno o tome jesu li rezultat obračunskog ili gotovinskog plaćanja

razlikujemo gotovinske i obračunske izdatke. Nastaju prilikom stvaranja učinaka i neovisno o tome u to smislu mogu, ali i ne moraju imati obilježje troška.

**Troškovi** su vrijednosno izraženi utrošci rada, dugotrajne i kratkotrajne imovine i tuđih usluga u poslovnom procesu samo u svrhu stvaranja učinaka. Predstavljaju najznačajniji dio rashoda pa rashodi, utrošci i izdaci koji nisu nastali zbog stvaranja učinaka nisu troškovi.

Shema 1 prikazuje odnos rashoda i troškova, rashodi predstavljaju kategoriju vanjskog obračuna odnosno financijskog računovodstva, a troškovi su kategorija internog obračuna odnosno računovodstva troškova.

Shema 1. Odnos rashoda i troškova



Izvor. (Vinković Kravaica, Ribarić Aidone: 2009, 125)

Troškovi poslovanja su troškovi proizvoda ili uskladištivi troškovi i troškovi razdoblja ili neusklađivi troškovi. Troškovi proizvoda su troškovi koji se obračunavaju u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda i postaju rashodi u razdoblju kada su prodani. Troškovi razdoblja su svi troškovi koji se ne uključuju u troškove proizvoda i nadoknađuju se iz prihoda obračunskog razdoblja u kojem su nastali neovisno o tome jesu li prihodi nastali ili nisu.

## 2.2. Prihodi i učinci

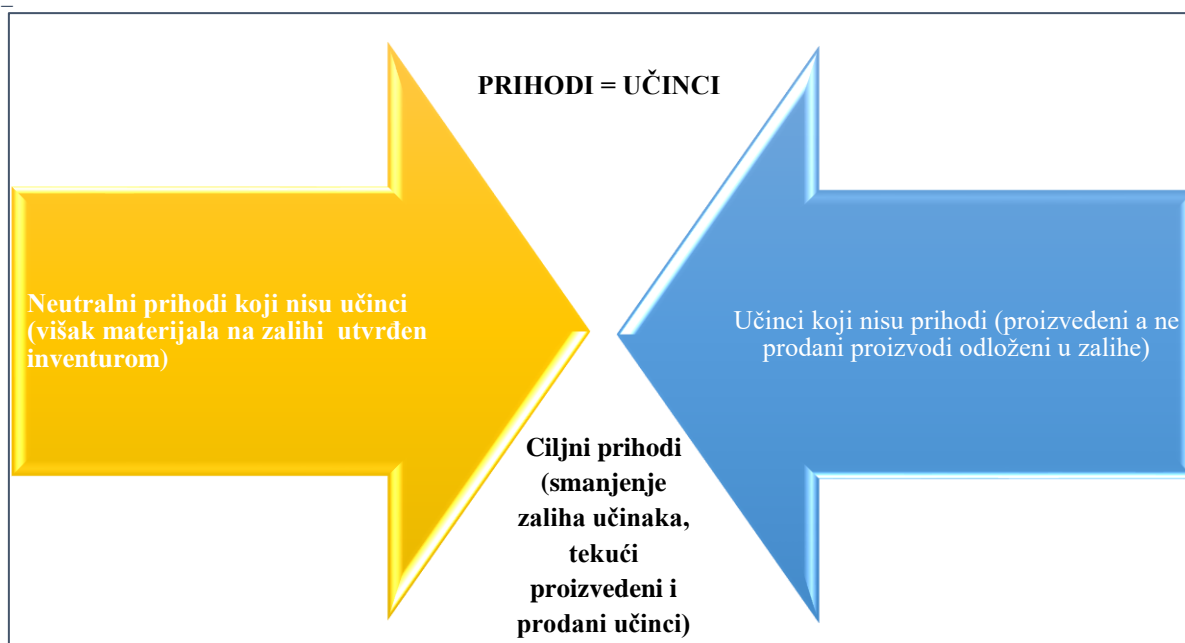
**Prihodi** predstavljaju povećanje dobara u poduzeću sve dok to predstavlja i ostvarenje primitaka, stoga se definiraju kao povećanje ekonomske koristi tijekom obračunskog razdoblja u obliku priljeva ili povećanja imovine ili smanjenja obveza, što rezultira povećanjem kapitala, izuzev povećanja kapitala u vezi s unosima vlasnika kapitala. S obzirom na obilježja i prema pojavnom obliku razlikujemo poslovne, financijske i izvanredne prihode. Oni utječu na poslovni rezultat neovisno o uzroku njihova nastanaka, najveći dio prihoda nastaje iz temeljne poslovne aktivnosti to su ciljni prihodi. Uz ciljne prihode mogu nastati i neutralni prihodi koji ne nastaju obavljanjem temeljne aktivnosti u procesu stvaranja učinaka.

**Primici** podrazumijevaju ulazak novca u poduzeće odnosno njegove poslovne procese. Mogu biti obračunski i gotovinski prema mogućnostima naplate. Najvećim dijelom rezultat su valorizacije proizvoda i usluga na tržištu, ali mogu nastati i neovisno o stvaranju učinaka (naplaćene kamate neovisno o stvaranju učinaka, primljene akontacije u ime budućeg plasmana učinaka, naplaćene zakupnine, provizije).

**Učinci** predstavljaju rezultat proizvodnog procesa odnosno sa stajališta poduzeća u cjelini oni su aktivnost usmjerena ka ostvarenju ciljeva poduzeća koja rezultira prodajom proizvoda na tržištu. Učinci su u odnosu prema prihodima isto što i troškovi u odnosu prema rashodima. Učinci su obuhvaćeni internim obračunom, a prihodi eksternim obračunom u financijskom knjigovodstvu. Vrijednost učinka se utvrđuje pomoću odgovarajućeg metodološkog postupka u internom obračunu te će postati prihod onda kada se tržišno valorizira. Samo oni troškovi sadržani u učincima prodani na tržištu postaju ciljni troškovi razdoblja.

Razlike između prihoda i učinaka javljaju se uslijed različite dinamike stvaranja učinaka te njihove valorizacije na tržištu što je iskazano na shemi 2.

Shema 2. Odnos prihoda i učinaka



Izvor: ( Vinković Kravaica, Ribarić Aidone: 2009, 128)

Ciljni prihodi se mogu poistovjetiti s vrijednošću prodanih učinaka koji su proizvedeni u ranijim obračunskim razdobljima i uvećani za vrijednost učinaka proizvedenih i prodanih u okviru istog obračunskog razdoblja. Razlika u visini iskazanih prihoda i učinaka nastaje zbog neutralnih prihoda koji nisu nastali u skladu s ciljem i svrhom proizvodnje i prodaje učinaka. Najčešće je riječ o viškovima pojedinih dijelova kratkotrajne imovine, nekim financijskim prihodima, stoga je prihod širi pojam od učinka.

### 2.3. Klasifikacija troškova

Autori računovodstvene literature imaju različite kriterije klasifikacije troškova što ovisi o školama koje zastupaju i ciljevima razvrstavanja. Upravljanje troškovima podrazumijeva također ispunjavanje više ciljeva kao što su planiranje troškova, budžetiranje, racionalizacija troškova, držanje u optimalnim/prihvatljivim granicama, procjene budućih troškova, odabir poslovnih alternativa, mogućih korektivnih mjera, raspodjela odgovornosti za troškove i slično. Troškovi za potrebe menadžera promatraju u okviru svrhe kojoj služe pa tako Belak (1995, 144-165) ističe sljedeće kriterije klasifikacije troškova:

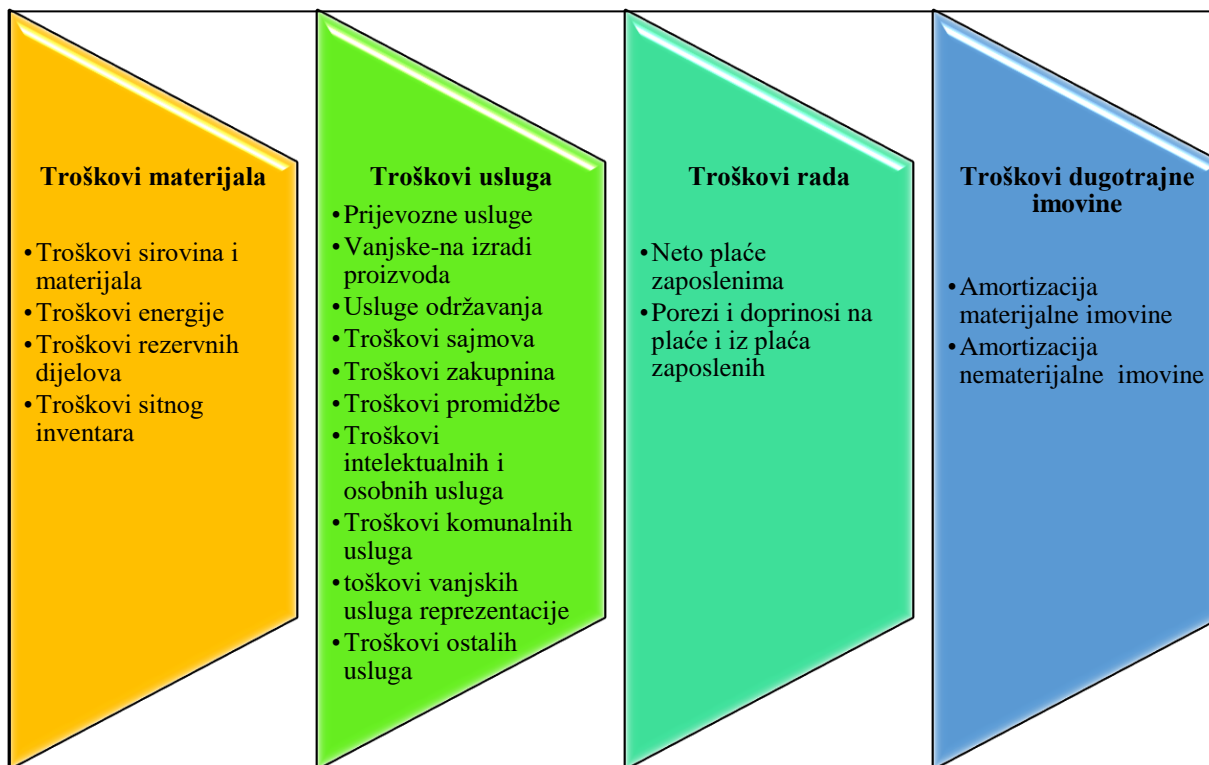
- prema pojavnom obliku (prirodnim vrstama)

- prema ulozi u bilanci stanja
- prema mjestima i nositeljima
- u odnosu na promjene u razini aktivnosti
- za potrebe usoredbe i predviđanja troškova
- prema mogućnosti kontrole
- prema kalkulativnom obuhvatu
- prema svrsi donošenja specifičnih menadžerskih odluka

**Podjela troškova prema pojavnom obliku (prirodnim vrstama)** zasniva se na porijeklu njihova nastanka. To je temeljna podjela troškova koja osigurava jednoobrazno evidentiranje i praćenje te oblikovanje troškova u bilanci i računu dobiti/gubitka. Formalizirana je kontnim planom, u praksi su troškovi obuhvaćeni u razredu (4), a glavne stavke troškova prema prirodnim vrstama prikazane su na shemi 3 (Vinković Kravaica, Ribarić Aidone, 2009, 489 -509) :

- troškovi materijala i sirovina (troškovi kratkotrajne imovine)
- troškovi amortizacije (troškovi dugotrajne imovine)
- troškovi radne snage (rada)
- troškovi tuđih usluga

Shema 3. Troškovi po pojavnom obliku



Izvor: ( Belak: 1995, 146)

**Materijalni troškovi** obuhvaćaju troškove: sirovina i materijala, israživanja i razvoja, sitnog inventara, ambalaže i autoguma, rezervnih dijelova i materijala za održavanje, energije u proizvodnji dobara i usluga, energije u administraciji, upravi i prodaji. Kod proizvodnih društava najznačajniji su troškovi sirovina i materijala, ambalaže, rezervnih dijelova i oni predstavljaju njihovu realizaciju kroz prodane proizvode. U uslužnim djelatnostima i trgovini ovi troškovi povećavaju rashode razdoblja.

**Troškovi usluga** su troškovi: telefona, prijevoza, vanjskih usluga pri izradi dobara i obavljanja usluga, održavanja, zaštite, registracije, dozvole, leasinga, promidžbe, intelektualne i osobne usluge, reprezentacije, komunalnih usluga, ostalih vanjskih usluga. Ovi troškovi nisu u izravnoj vezi s izradom proizvoda i obavljanja proizvodnih usluga pa se ne prenose na proizvodnju u tijeku i zalihe gotovih proizvoda.

**Troškovi rada** odnosno plaće zaposlenika koji izravno rade u proizvodnji, menadžmenta i pogonske administracije terete proizvodnju u tijeku, a nakon proizvodnje ih se prenosi na



zalihe gotovih proizvoda. Prijenos na rashode uslijediti će postupno prodajom zaliha gotovih proizvoda. U poduzećima koje se bave uslužnom djelatnošću i trgovinom troškovi plaća terete razdoblje za koje su obračunane, neovisno o ostvarenju prihoda.

Obračunavanje *amortizacije* tijekom perioda uporabe nabavna vrijednost se smanjuje, a imovinu se bilancira po nižoj vrijednosti (neamortizirana ili sadašnja vrijednost). Ta vrijednost utvrđuje se kao razlika nabavne vrijednosti (troška nabave) i akumulirane amortizacije (ispravka vrijednosti).

Ovisno o mjestu nastanka troška dio ovih troškova ulazi u zalihe, a dio odmah postaje rashod i tako direktno utječe na smanjenje poslovnog rezultata.

**Podjela troškova prema ulozi u bilanci stanja** jest na uskladištive i neusklađivne troškove. Vrlo je značajno koja veličina neusklađivnih troškova tereti prodane proizvode i prihode zbog mogućnosti da ih se nije moguće podmiriti.

*Uskladištivi troškovi* (troškovi zaliha) su svi troškovi koji se izravno uključuju u vrijednost zaliha učinaka i koji će postati rashodi u računu dobiti i gubitka tek priznavanjem prihoda kada se učinci prodaju (Vinković Kravaica, Ribarić Aidone, 2009, 488-489). Belak (2009, 28-29) uskladištive troškove smatra troškovima kojima je dozvoljeno teretiti zalihe, a to su troškovi proizvodne režije (troškovi izravnog materijala, izravnog rada i opći troškovi proizvodnje).

*Neusklađivni troškovi* (troškovi razdoblja) se ne uključuju u vrijednost zaliha učinaka nego izravno terete prihode razdoblja u kojemu su nastali.

Ključna razlika između uskladištivih i neusklađivnih troškova što se uskladištivi troškovi prenose na rashode poslovanja tek u trenutku prodaje učinaka, a do tada su uskladišteni u vrijednosti gotovih proizvoda, neusklađivni troškovi prenose se izravno na poslovne rashode i ne terete zalihe (Vinković Kravaica, Ribarić Aidone, 2009, 489).

Standardizirana izvješća financijskog računovodstva u nas ne odvajaju troškove za prodani/proizvodne rashode iz osnovne aktivnosti i ostale rashode koji obuhvaćaju troškove razdoblja, Belak (2009, 30-34) ističe da je za potrebe menadžerskog računovodstva neophodno raazdvojiti proizvodne rashode i rashode razdoblja na način da se ukupna svota rashoda

razdoblja korigira za svotu promjene zaliha. Ukoliko su zalihe na kraju razdoblja veće od zaliha na početku razdoblja, rashode razdoblja treba korigirati na niže i obrnuto. Tablica 1 prikazuje uskladištive i neusklađene troškove.

Tablica 1. Uskladištivi i neusklađeni troškovi

USKLADIŠTIVI TROŠKOVI	NEUSKLADIŠTIVI TROŠKOVI
Izravni troškovi sirovina i materijala u proizvodnom procesu	Troškovi plaća uprave, administracije i prodaje
Potrošena energija u proizvodnji i ostali opći troškovi proizvodnje	Amortizacija dugotrajne imovine koja se koristi za potrebe administracije
Plaće zaposlenika u proizvodnji	Usluge vezane uz poslovanje administracije
Amortizacija dugotrajne imovine koja se koristi u proizvodnom procesu	Vrijednosna usklađenja dugotrajne i kratkotrajne imovine

Izvor: (Vinković Kravaica, Ribarić Aidone: 2009, 488)

**Podjela troškova prema mjestima i nositeljima** važna je kako bi se utvrdile postojeće i buduće performanse centara odgovornosti koji se nazivaju i računovodstvo odgovornosti. Alokacija mjesta nastanka troškova osigurava osnovu za planiranje i kontrolu, odgovornosti pojedinih menadžera te omogućuju vrednovanje performanci. S stajališta menadžerskog računovodstva troškovi prema **mjestu nastanka** dijele se na one koji nastaju u proizvodnim centrima odgovornosti i koji nastaju u neproizvodnim centrima odgovornosti, dakle dijelimo ih na:

*Troškove proizvodnje (proizvodni)* koje čine troškovi izravnog rada, izravnog materijala i troškovi proizvodne režije.

*Neproizvodni troškovi* obuhvaćaju troškove prodaje i režije, troškove istraživanja i razvoja i troškove administracije.

Iz toga prema menadžerskom računovodstvu slijedi da ukupne troškove čine proizvodni i neproizvodni troškovi, odnosno ukupne troškove dijelimo u tri osnovne skupine:

- troškovi materijala
- troškovi rada
- troškovi režije (troškovi proizvodne režije i troškovi opće režije)

Vrijedi sljedeći obrazac:

$\text{UKUPNI TROŠKOVI} = \text{TROŠKOVI MATERIJALA} + \text{TROŠKOVI RADA} + \text{TROŠKOVI REŽIJE}$
---

Raspored troškova po **nositeljima** spada u okvire troškovnog računovodstva, to je važno mjesto obuhvata troškova jer su nositelji zapravo proizvođači i usluge koji trebaju apsorbirati troškove kroz prodajnu cijenu. Alokacija troškova po nositeljima omogućuje praćenje profitabilnosti pojedinih proizvoda i usluga. Dijele se na:

**Izravne (direktne) troškove** proizvoda i usluga koji nastaju u neposrednoj proizvodnji i moguće ih je izravno povezati s proizvodom i uslugom. U izravne troškove ubrajaju se: izravni materijal izrade proizvoda, plaće proizvodnih radnika koje se izravno mogu povezati s pojedinim proizvodom te usluge drugih na izradi proizvoda i slični troškovi.

**Neizravni (indirektni) troškovi** mogu biti *neizravni proizvodni* i *neproizvodni troškovi*.

**Neizravni proizvodni troškovi** nastaju u neposrednoj proizvodnji, ali se ne mogu izravno povezati s određenim proizvodom ili uslugom. Oni se dodaju izravnim troškovima po „ključu“ rasporeda.

**Neizravni neproizvodni troškovi** ne prate proizvod tijekom procesa proizvodnje niti se nalaze u cijeni gotovih proizvoda, to su troškovi razdoblja koji se dodaju proizvodnim troškovima prilikom formiranja prodajne cijene.

Vrijednost gotovih proizvoda po kojima se oni drže na skladištu predstavlja zbroj izravnih i neizravnih proizvodnih troškova, ali prilikom oblikovanja prodajne cijene nužno je uključiti i neizravne opće troškove nastale izvan proizvodnje.

Vidljivo je da postoji međusobna povezanost podjele troškova po nositeljima i mjestu nastanka, broj neizravnih troškova i njihov udio u ukupnim troškovima raste diverzifikacijom

proizvoda, rastu po prirodnim vrstama i po udjelu u ukupnim troškovima što rezultira da su često premašuju izravne troškove. U skladu s time potrebno je naći odgovarajuća zajednička obilježja svim proizvodima i uslugama radi mogućnosti usporedbe i raspoređivanja na centre odgovornosti.

**Podjela troškova u odnosu na promjene razine aktivnosti** odnosno s obziroma na promjenu opsega proizvodnje, troškove dijeli na sledeći način:

- fiksni troškovi
- varijabilni troškovi
- miješani troškovi
- diskrecijski troškovi

**Fiksni troškovi** se ne mijenjaju promjenom uslijed promjene razine proizvodnih aktivnosti. Oni su stalni i nastaju nezavisno o iskorištenosti kapaciteta. To su najčešće amortizacija, osiguranje, troškovi uprave i administracije, zakupnine, najamnine, troškovi investicijskog održavanja i slično. Čine najveći dio troškova osobito kod neproizvodnih poduzeća. Kada govorimo o konstantnosti fiksnih troškova misli se na troškove u masi, dok jedinični fiksni troškovi padaju porastom proizvodnje i obrnuto rastu opadanjem proizvodne aktivnosti. Jedinični fiksni troškovi imaju važnost prilikom ocjene profitabilnosti i donošenja poslovnih odluka, padom jediničnih fiksnih troškova utječe na rast profitabilnosti i obrnuto (Gulin, *et al.*, 2011, 63). U praksi postoji mogućnost promjene fiksnih troškova uslijed povećanja stupnja automatizacije ili kapitalne intenzivnosti društva. Pa iz toga slijedi podjela fiksnih troškova na apsolutno fiksne i relativno fiksne troškove.

**Apsolutno fiksni troškovi** se ne mijenjaju promjenom opsega proizvodnje (taksa za isticanje poduzeća).

**Relativno fiksni troškovi** se ne mijenjaju unutar određenog stupnja pripravnosti kapaciteta, ali povećanjem stupnja pripravnosti kapaciteta mijenjaju se skokovito na više i tada ponovno postaju fiksni za taj stupanj pripravnosti kapaciteta. To su deprecijacija, zakupnine, najamnine, investicijsko održavanje i slično.

Fiksni troškovi promatrani kao prosječni odnosno po jedinici učinka padaju porastom opsega proizvodnje, tako se ponašaju i apsolutno i relativno fiksni troškovi, osim što se relativno fiksni troškovi smanjuju u skokovitim serijama.

**Varijabilni troškovi** su troškovi koji se mijenjaju ovisno o promjeni razine aktivnosti odnosno stupnja iskorištenosti kapaciteta. U izravnoj su vezi s aktivnosti ako nema aktivnosti nema ni varijabilnih troškova, većina varijabilnih troškova proporcionalno raste ili pada s promjenom razine aktivnosti. Proporcionalno varijabilni po jedinici učinka su jednaki (konstantni) ne mijenjaju se promjenom razine aktivnosti.

Oni varijabilni troškovi koji reagiraju neproporcionalno mogu biti :

**Progresivno varijabilni troškovi** koji se mijenjaju brže od promjene razine aktivnosti. Kod ovih troškova troškovi po jedinici učinka imaju tendenciju porasta rastom razine aktivnosti.

**Degresivno varijabilni troškovi** koji se mijenjaju sporije od promjene razine aktivnosti. Jedinični varijabilni troškovi imaju blagu tendenciju pada porastom razine aktivnosti (Gulin, *et al.*, 2011., 64).

**Miješani (mješoviti) troškovi** su specifični troškovi koji imaju obilježja i fiksnih i varijabilnih troškova, pa ih se često određuje kao fiksno-varijabilne ili varijabilno-fiksne troškove. Za razliku od relativno fiksnih troškova koji nakon porasta prelaskom na viši stupanj iskorištenosti kapaciteta ponovno poprimaju obilježja fiksnih troškova, miješani troškovi se do određenog stupnja ponašaju kao fiksni, a onda kao varijabilni i obrnuto kao varijabilni pa opet kao fiksni troškovi. U praksi su troškovi najčešće miješani, to su na primjer troškovi električne energije, troškovi telefona (pretplata-fiksna svota koja se plaća neovisno o potrošnji i dodatna koja se plaća proporcionalno s potrošnjom).

**Diskrecijski troškovi** nemaju obilježja niti fiksnih, varijabilnih ni miješanih troškova već su rezultat diskrecijskih menadžerskih odluka. Jednom definirani poprimaju obilježja fiksnih troškova, s razlikom da na njihovo povećanje/smanjenje menadžeri lakše utječu nego na fiksne troškove. Menadžeri mogu diskrecijske troškove povećati, smanjiti ili ukinuti neovisno o razini aktivnosti, ali imaju indirektan utjecaj na dobitak i uspješnost poslovanja. Kada

ih menadžeri uključe u budžet idućeg razdoblja imaju obilježja fiksnih troškova iako to nisu. To su uobičajeno troškovi reklame, propagande, učenja, stjecanja novih vještina i drugi.

**Podjela troškova s gledišta njihove usporedbe i predviđanja** uveliko utječe na financijski rezultat stoga menadžeri moraju planirati i predviđati sadašnje i buduće troškove poslovanja. Predviđanje omogućuje izbor najboljih alternativa u svrhu izrade planova i budžeta, racionalizacije i kontrole troškova. S gledišta usporedbe i predviđanja troškovi se dijele na:

- stvarni troškovi (povijesni i tekući)
- planski troškovi
- standardni troškovi
- marginalni troškovi
- prosječni troškovi

**Stvarni (povijesni i tekući)** rezultat su stvarno nastalih trošenja u određeneom obračunskom razdoblju. Stvarni troškovi nastali u proteklom razdoblju nazivaju se **povijesni troškovi**, a stvarni troškovi nastali u tekućem razdoblju su **tekući troškovi**. Evidentiraju se u financijskom računovodstvu i zbrajaju se na kraju obračunskog razdoblja. Nužni su za sastavljanje međuobračuna i godišnjih obračuna radi utvrđivanja stvarnog financijskog rezultata koji je osnova za obračun poreza, isplate dividende, ostvarenog dobitka. Njihovo evidentiranje je formalizirano u dijelu koji se odnosi na bilancu i račun dobiti/gubitka. Nedostatak je što ih menadžeri dobivaju prekasno, ali omogućuju uvid u stvarno ponašanje troškova u postojećim poslovnom okruženju. Temelj su analize, planiranja i budžetiranja i kontrole efikasnosti menadžmenta. Kontrola se ostvaruje usporedbom stvarnih i budžetiranih troškova te stvarnih i standardnih troškova te usporedbom stvarnih troškova iz različitih obračunskih razdoblja.

**Planski troškovi** su oni koji se definiraju za buduće razdoblje, predstavljaju temelj kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih planova. Određuju se na temelju stvarnih troškova iz prošlih razdoblja i standardnih troškova, razlikuju se od stvarnih troškova jer obuhvaćaju predviđanja ponašanja troškova u promjenjenim uvjetima (promjene obujma proizvodnje, cijena resursa, poreznih obveza, nove tehnologije). Ukoliko nema standardnih troškova, tada su planski troškovi obuhvaćeni budžetom mjerilo za kontrolu, kada su stvarni troškovi manji

od budžetiranih govorimo o uštedi i obrnuto o prokomjernom trošenju. Planski troškovi kao mjerilo trošenja efikasni su samo u slučaju dobre procjene uvjeta nastajanja troška i to najviše procjene opsega proizvodnje, cijene i dostupnosti resursa. Planski troškovi se rijetko koriste u praksi razvijenih zemalja koje koriste standardne troškove.

**Standardni troškovi** „se utvrđuju po jedinici određenog učinka korištenjem znanstvenih metoda procjene i na temelju iskustvenih podataka. Oni pokazuju koliki bi trebali biti stvarni troškovi izravnog materijala, izravnog rada i režijski troškovi u normalnim uvjetima proizvodnje i poslovanja“ (Belak, 1995, 165).

**Izravni standardni troškovi** po jedinici učinka se utvrđuju na osnovi tehničkih normativa i standardnih cijena.

**Neizravni standardni troškovi** po jedinici učinka definiraju se tijekom procesa budžetiranja, a revidiraju se povremeno uslijed promjene cijena rada, materijala, tehnologije i drugih troškova. U slučaju da stvarni troškovi premašuju standardne troškove zbog neefikasnosti procesa proizvodnje (povećani škart, sati rada iz neopravdanih razloga) standardni troškovi se neće revidirati naviše, ali uvođenjem nove tehnologije koja zahtjeva i nove tehničke normative utrošaka ili u slučaju promjene cijena dobavljača standardni troškovi se revidiraju naviše.

**Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole** razlikuje dvije vrste troškova:

**Kontrolabilni troškovi** su oni troškovi na koje menadžeri imaju izravan utjecaj i mogu ih kontrolirati. Varijabilni troškovi se smatraju kontrolabilnim troškovima s aspekta organizacije kao cjeline.

**Nekontrolabilni troškovi** predstavljaju troškove na koje menadžeri nemaju izravan utjecaj i ne mogu ih kontrolirati. To su troškovi deprecijacije ugrađenog kapaciteta, troškovi doprinosa, poreza, troškovi pristojbi za isticanje tvrtke i slično. Fiksni troškovi poduzeća u cjelini predstavljaju nekontrolabilne troškove.

Kontrolabilnost troškova je u izravnoj vezi s organizacijskom razinom na kojoj se menadžer nalazi, što je veća razina veća je i odgovornost, stoga kontrolabilni troškovi

menadžera jednog centra odgovornosti ne moraju biti i kontrolabilni troškovi menadžera drugog centra odgovornosti, odnosno mogu biti nekontrolabilni troškovi. Isto tako fiksni troškovi kao što je amortizacija koja je nekontrolabilni trošak prodajom dijela imovine postaje kontrolabilni /varijabilni trošak.

**Podjela troškova s obzirom na njihov kalkulatívni obuhvat** dijeli troškove na:

- apsorbirani
- preapsorbirani
- neapsorbirani

Primjena unaprijed određene stope općih troškova proizvodnje može značiti da će se svota općih troškova proizvodnje raspoređena na proizvode u nekom mjesecu razlikovati od stvarno nastalih općih troškova proizvodnje tog mjeseca (Anthony, Reece, 2004, 413).

U praksi do podapsorcije ili preapsorcije dolazi uslijed dva čimbenika, odstupanja od planirane količine proizvodnje i odstupanja u cijenama neizravnih/indirektnih troškova.

***Preapsorbirani režijski troškovi*** nastaju kada je iznos stvarnih neizravnih troškova niži od kalkulatívnog iznosa, odnosno kao više naplaćenih neizravnih troškova.

***Neapsorbirani režijski troškovi*** nastaju kada je iznos stvarnih neizravnih troškova viši od kalkulatívnog iznosa, odnosno nenaplećeni neizravni troškovi.

**Podjela troškova s stanovišta donošenja specifičnih menadžerskih odluka** ovisno o situacijama donošenja odluka i svrsi za koju se pojedini pristup koristi:

- opravdani i neopravdani troškovi
- izbježiv i neizbježivi troškovi
- oportunitetni troškovi
- transakcijski troškovi
- interne cijene u ulozi troškova
- troškovi konkurentnosti

***Opravdani troškovi*** su troškovi proizvodnje i poslovanjakoji su predviđeni proračunom, ali i oni koji su nastali iznad visine proračuna kao posljedica povećanja proizvodnje iznad



planirane ili objektivnih okolnosti na koje menadžer ne može utjecati. Mogu nastati i zbog poduzimanja namjernih aktivnosti u svrhu poboljšanja poslovnog rezultata (smanjenje prosječnih troškova ili smanjenje gubitka).

**Neopravdani troškovi** nastaju uslijed donošenja nevaljalih poslovnih odluka i ne poduzimanja nužnih zahvata za kontrolu troškova.

**Izbježivi troškovi** su svi troškovi koji prekoračuju minimalne troškove potrebne za održavanje određene razine proizvodnje.

**Neizbježivi troškovi** su minimalni troškovi nužni za održavanje određene razine proizvodnje, te troškove koji su posljedica zakonskih propisa i nastaju neovisno o razini aktivnosti.

Ovi troškovi dolaze do izražaja kod nelikvidnosti, nesolventnosti i lošeg poslovnog rezultata, tada se reduciraju izbježivi troškovi po važnosti.

**Oportunitetni troškovi** javljaju se samo s gledišta menadžerskog računovodstva jer ih se u financijskom računovodstvu ne iskazuje. Njima se prikazuje usporedna mjera pokrića fiksnih troškova i ostvarenja dobitka nakon pokrića varijabilnih troškova u slučaju alternativne mogućnosti zarade. Oportunitetni troškovi su jednaki nuli kada ne postoji alternativna mogućnost korištenja kapaciteta, nego se mogu koristiti samo za jenu funkciju ili proizvod (primjer naftovoda ili plinovoda).

**Transakcijski troškovi** predstavljaju troškove tržišne razmjene koji obuhvaćaju: informacijske troškove nalaženja potencijalnih kupaca, troškove pregovaranja i ugovaranja, kontrole provedbe ugovora i moguće troškove prekida ugovora. Nihova visina ovisna je o značajkama poslovnih subjekata i tržišnog okruženja.

**Interne cijene u ulozi troškova** predstavljaju troškove pojedinih centara odgovornosti kojima ga se tereti za interno nabavljene inpute. Interne cijene su istovremeno interni prihodi i troškovi različitih pojedinaca unutar istog poduzeća. Glavni značaj stavljanja internih cijena u ulogu troškova je da se smanji interna transferna cijena, a time onda i ukupni troškovi poduzeća. Ovakav način kontrole daje bolje rezultate od centralizirane kontrole vrhovnog menadžmenta.

Troškovi konkurentnosti nastaju uslijed održavanja konkurentnog položaja na tržištu. To su: troškovi proizvodnje prema kojima se formira prodajna cijena proizvoda, troškovi kvalitete i dizajna, troškovi reklame, propagande, troškovi povećanja uporabne vrijednosti proizvoda i usluga i drugi. Menadžeri moraju oprezno upravljati smanjenjem ovih troškova jer oni direktno utječu na konkurentnost, a time i na dobit/gubitak.

### 3. Upravljanje troškovima

Temeljni cilj koji se želi ostvariti upravljanjem troškovima jest ostvariti što veću dugoročnu korist učinjenog troška odnosno ostvariti menadžerski cilj uz što niže troškove bez dugoročnih posljedica na poslovni rezultat i konkurentski položaj poduzeća na tržištu. Takav pristup proizlazi iz *COST-BENEFIT* filozofije, promatranja odnosa koštanja i koristi i koristi se kao glavno polazište u upravljanju troškovima. Stoga nije glavni cilj smanjenje troškova već nastojanje da se postigne dugoročna korist od učinjenog troška. Prema Belaku (1995, 131) *upravljanje troškovima obuhvaća predviđanje, planiranje, budžetiranje i kontrolu troškova te analize koje pokazuju ponašanje troškova ovisno o promjeni okolnosti i uzroke odstupanja od predviđenih troškova s ciljem njihova zadržavanja u prihvatljivim granicama te osiguranja informacija menadžerima za izbor između alternativa koje omogućuju promjene smjerova aktivnosti radi postizanja optimalnih ekonomskih rezultata.*

U suvremenom poslovanju sve je manje tehničkih ograničenja za proizvodnju, ali ograničenja leže na tržištu u ekonomskim kategorijama prodajne cijene i prihoda koje oblikuje konkurentsko okružje.

PRODAJNA CIJENA - TROŠKOVI = DOBITAK

ili

PRIHODI - RASHODI = DOBITAK

#### 3.1. Klasifikacija modela upravljanja troškovima

Upravljanje troškova temelji se na financijskom i troškovnom računovodstvu, pri čemu financijsko računovodstvo daje povijesne podatke i podatke o ulozi troškova u računu dobitka/gubitka i bilanci dok troškovno računovodstvo određuje strukturu i klasifikaciju troškova koja je potrebna za planiranje i kontrolu te donošenja specifičnih menadžerskih odluka u vezi s upravljanjem troškova. Planiranje u okviru ovog poimanja se odnosi na postavljanje ciljeva i rezultata koji se očituju u budućim performansama, kontrola se odnosi na usporedbu planiranih i budžetiranih ciljeva sa ostvarenim rezultatima i poduzimanje korektivnih radnji

kada dolazi do odstupanja, a donošenje specifičnih menadžerskih odluka predstavlja izbor alternativa koje daju optimalne rezultate. Za uspješno funkcioniranje sustava upravljanjima troškovima potrebno je povezati menadžere sa odgovornosti za troškove. U uvjetima brzih promjena i nestabilnosti poslovanja teško je dobiti odgovore koji su ključni za pitanja o troškovima kao što su ukupni troškovi proizvoda /usluge, uzroci troškova i njihova visina, kako smanjiti troškove ili zadržati ih u razumnim granicama, kako troškovi utječu na krajnji rezultat poslovanja, kako motivirati menadžere da preuzmu odgovornost za upravljanje troškovima. Stoga se je posljednjih desetak godina razvilo mnogo modela za upravljanje troškovima od kojih je ključno pet glavnih grupa (Belak, 1995, 133-137):

**Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima** (*Traditional Product Costing – TPC*) dominirao je sto godina i dijeli proizvodne troškove na :

- troškovi izravnog rada
- troškovi izravnog materijala
- troškovi proizvodne režije

Glavno obilježje ovog modela jest da se troškovi izravnog rada i materijala prate po svakoj vrsti proizvoda/usluge, a troškovi proizvodne režije se pridružuju izravni troškovima proizvoda na temelju udjela troškova izravnog rada. Ovaj pristup ne radi razliku između različitih troškova proizvodne režije za različite vrste proizvoda, što stvara krive zaključke o troškovima proizvoda, osobito u slučaju kada je udio troškova izravnog rada malen, a troškovi proizvodne režije veliki. To je ujedno i najveći nedostatak ovog modela, prednost ovog modela je jednostavnost primjene pa se on još uvijek primjenjuje u manjim poduzećima gdje nije potrebno precizno rasporediti troškove.

**Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na procesu** (*Process Based Costing*) prate i vrednuju troškove proizvodnje po fazama procesa proizvodnje. Razvili su se uslijed diverzifikacije proizvodnje i sve veće kompleksnosti proizvodnje. Izravni troškovi materijala i rada prate se po fazama proizvodnje, a troškovi proizvodne režije se dodaju izravnim troškovima na razini svake faze primjenom „ključeva“ rasporeda prema troškovnim indikatorima (*Cost Drivers*). Glavni cilj PBC modela je utvrditi uzroke troškova proizvodne režije i stupanj pridruživanja izravnim troškovima svake faze procesa proizvodnje kako bi se smanjili proizvodni troškovi i unaprijedili procesi proizvodnje. Troškovi se nastoje smanjiti

pojednostavljenjem proizvodnog procesa, smanjenje promjena u angažiranju resursa, unaprijeđenjem i sinhronizacijom procesa te skraćenjem ciklusa. Glavna prednost koju pruža ovaj model je bolje razumijevanje ponašanja troškova i analiza vremenskog ciklusa proizvodnje.

**Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na aktivnostima** (*Activity Based Costing*) temelje se na metodologiji mjerenja troškova i performanci aktivnosti, resursa i troškovnih objekata. Sustavi obračuna po aktivnostima stavljaju naglasak na pojedinačne aktivnosti koje predstavljaju nositelje troškova. Aktivnost predstavlja događaj, zadatak ili jedinicu poslakoji ima određenu svrhu poput dizajniranja proizvoda, distribuiranje proizvoda, pripremanje i upravljanje stojevima. ABC sustavi izračunavaju troškove pojedinačnih aktivnosti te ih pridružuju nositeljima troškova proizvodima /uslugama na temelju poduzetih aktivnosti da se proizvede svaki proizvod ili usluga. ABC sustavi nastoje bolje razumijeti kako organizacije troše svoje resurse pri čemu treba voditi računa o sljedećim karakteristikama: 1. stvaraju manje grupe troškova povezane različitim aktivnostima, 2. za svaku grupu troškova aktivnosti, mjera izvršene aktivnosti služi kao baza rasporeda troškova i 3. u nekim situacijama se troškovi u grupi troškova mogu direktno pratiti do proizvoda, takvo direktno praćenje povećava točnost jer ne pretpostavlja uzročno posljedični odnos između grupe troškova i baze rasporeda troškova. Može se reći da raspored troškova na proizvode mjerenjem baza rasporeda troškova različitih aktivnosti, koje koriste različiti proizvodi rezultira točnijim troškovima proizvoda, što je prikazano na shemi 4 (Bhimani *et al.*, 2018, 347-348).

Belak (1995, prema Lawson, 1994, 33) u oblikovanju ABC modela ističe pet koraka:

- skupljanje akcija u aktivnosti
- definiranje troškova aktivnosti
- identificiranje centara aktivnosti
- selektiranje prve razine troškovnih indikatora
- selektiranje druge razine troškovnih indikatora

U glavnoj knjizi troškovi se lociraju na troškovne centre na osnovi konzumacije aktivnosti uz pomoć prve razine troškovnih indikatora. Unutar troškovnih centara troškovi se zatim alociraju na troškovne objekte primjenom druge razine troškovnih indikatora, što omogućuje kreiranje menadžerskih izvješća.

Shema 4. Obračun troškova po aktivnostima



Izvor: (Bhimani *at al.*: 2018, 348)

ABC sustav karakteriziraju dvije ključne značajke, prvo identificiraju sve troškove koje koriste proizvodi neovisno jesu li troškovi fiksni ili varijabilni u kratkom roku, jer ovaj sustav naglašava dugoročne odluke u kojima se može upravljati s više troškova, a manje troškova je fiksno i zadano. Drugo, računaju se ukupni zbog kritičnosti prepoznavanja hijerarhije troškova prilikom raspoređivanja na proizvode (Bhimani *at al.*: 2018, 354).

**Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na integraciji pristupa proces/aktivnosti (PBC/ABC)** nastali su kako bi se unaprijedili nedostaci ABC i PBC sustava. Temelje se na primjeni fleksibilnog budžetiranja koji prihvaća promjene u aktivnostima, mjerenje performansi, identificiranje aktivnosti i troškova dodane vrijednosti i orijentacija na upravljanje ukupnim troškovima.

**Modeli upravljanja troškovima koji pored kvantitativnih uključuju i kvalitativne elemente kontrole** temelje se na disciplini „Total Quality Management“. Fokusirani su na upravljanje ukupnim, a ne samo proizvodnim troškovima, uključuju i statističku kontrolu kvalitete, dobrobit kupca, te koncept troškova vremenskog ciklusa proizvoda koji uključuje troškove proizvodnje, kvalitete, vrijeme i kriterije isporuke, život proizvoda, cijene i zajedničkih usluga.

### **3.2. Upravljanje troškovima u praksi**

Predstavlja ozbiljan, dugotrajan i stalan proces procjenjivanja odnosa troškova i koristi od tih troškova, menadžeri moraju stalno usavršavati svoja znanja i biti adekvatno nagrađeni za dobre rezultate. Važno je naglasiti da redukcija troškova ne znači upravljanje troškovima, najčešće je posljedica prethodnog lošeg upravljanja troškovima.

Postoje četiri vrijedna pravila koja vrijede u svim poslovnim situacijama:

- dugoročno je važno biti jeftiniji od konkurencije za istu razinu ponude ili imati veću ponudu za istu cijenu. biti jeftiniji ponuđač ne znači imati najniže troškove među ponuđačima, moguća je i strategija proizvodnje s višim troškovima, većim prodajnim cijenama i veće kvalitete.
- troškovi poslovanja u relativnoj svoti moraju kontinuirano padati. to može biti rezultat povećanja proizvodnosti, optimalan odnos rasta kapaciteta i njegova korištenja, sposobnost brzog prestrukturiranja kapaciteta.
- stvarni troškovi, profit i prihodi za svaki centar odgovornosti, stvarne cijene i dobit za svaku uslugu i kupce trebaju biti poznati menadžerima centara odgovornosti.
- menadžerska kontrola i kontroling funkcija zasebno trebaju se koncentrirati na dobitak/profit, novčani tijek i održanje izvora novca. problem nastaje jer većina menadžerima dostupnih informacija proizlazi iz računovodstvenih sustava koji su orijentirani na vanjske korisnike. spoznaje o troškovima i profitabilnosti po pojedinim centrima odgovornosti i proizvodima omogućuju držanje troškova u razumnim granicama (belak, 1995,137-144).

### **3.3. Računovodstveno praćenje proizvodnog procesa**

Cijena proizvodnje formira se ovisno o troškovima sirovina, materijala i ugradbenih dijelova. Nakon što se je izradio plan proizvodnje, ugovorila proizvodnja ili na temelju zaprimljenih narudžbi nužno je formirati razinu sirovina, materijala, poluproizvoda i dijelova potrebnih za proizvodnju dobara ili pružanja usluga. Stoga je dobro upravljanje zalihama ključno za uspjeh poslovanja, na što različite funkcije menadžmenta imaju različito stajalište. Proizvodna funkcija i marketing teže ka maksimalnoj razini zaliha kao i prodajna funkcija kako

bi pravovremeno mogli odgovoriti na potrebe kupaca, dok financijska funkcija teži ka minimalnoj razini zaliha radi očuvanja likvidnosti i solventnosti poslovanja. To sve utječe na prodajnu cijenu proizvoda u koju treba uračunati i troškove držanja zaliha (osoblje, troškovi skladišta, kamate).

**Nabava zaliha sirovina, materijala i ugradbenih dijelova** - kako bi se minimizirali troškovi ulaznih zaliha treba stalno preispitivati tržište dobavljača, pregovarački položaj poduzeća kod dobavljača, nabavljaju li se materijali, sirovine i dijelovi prema tehnološkim zahtjevima proizvodnje (radni nalog, proizvodna serija, razdoblje/mjesec i drugo), sustave prijma sirovina, materijala i dijelova u skladištu, rokove plaćanja i mogućnost kreditiranja. Sve to zahtijeva pažljivo računovodstveno praćenje, kako bi se izbjegli nepotrebni troškovi i problemi. Treba voditi računa da otpremnica dobavljača odgovara narudžbi, dobavljač je dužan isporučiti ugovorenu količinu robe u suprotnome treba pregovarati s dobavljačem o odgodi plaćanja ako je isporučena veća količina od naručene. Skladištar i tehnička kontrola dužni su kod preuzimanja zaliha odmah pregledati odgovara li količina i kvaliteta uobičajenom standardu, te upisati ispravnu količinu u primku.

Drugi važan činitelj koji utječe na cijenu proizvoda je količina otpada, pojava nusproizvoda, stoga je poželjno pravovremeno provoditi mjerenja kako bi se uklonile manjkavosti na materijalima i strojevima radi što boljeg iskorištenja kapaciteta i proizvodnje što kvalitetnijih proizvoda. Također treba istražiti mogućnosti prodaje nusproizvoda i korisnog otpada (Belak *at al.*, 2009, 6-7).

**Vlastiti (interni) troškovi nabave zaliha, sirovina, materijala i ugradbenih dijelova** pitanja internih troškova nabave nisu pobliže određena u odredbama HSFI 10 i MRS-a 2, ali prema općoj definiciji koja dozvoljava uračunavanje drugih troškova nastalih dovođenjem zaliha na sadašnju lokaciju i sadašnje stanje (HSFI 10.15 i MRS 2, t. 10.) prema (Belak *at al.*, 2009, 7-9) u određenom obliku mogu se uračunati u trošak zalihe, radi se o izravnim troškovima koji se mogu odrediti kao:

- energija - gorivo za vlastiti prijevoz
- nadnice zaposlenika u vezi s dovođenjem zaliha na skladište
- troškovi osiguranja pri vlastitom prijevozu (internoj manipulaciji)
- troškovi cestarine i dnevnice službenog puta vozača



- troškovi pakovina pri skladištenju i/ili priprema skladištenja (dekonzervacija ili konzervacija)
- amortizacija opreme za dopremu i manipulaciju zalihama
- najamnina za dizalice i slično za potrebe skladištenja
- drugi izravni mjerljivi troškovi

Tablica 2 prikazuje elemente kalkulacije dopreme i skladištenje zaliha neke sirovine „y“ koja se treba dopremiti vlastitim kamionima i prepakirati prije samog skladištenja

Tablica 2. Obračun dopreme i skladištenje zalihe "y"

<b>Tek.br.</b>	<b>Naziv troška</b>	<b>Svota</b>	<b>Fakturna cijena</b>	<b>Količina u kg</b>	<b>Trošak nabave</b>
<b>1.</b>	Motorno gorivo	3.800,00			Za jedinicu mjere (kg) 11,00kn
<b>2.</b>	Amortizacija kamiona	900,00			
<b>3.</b>	Autoput-cestarina	400,00			
<b>4.</b>	Dnevnica vozača	170,00			
<b>5.</b>	Plaća za jedan dan	200,00			
<b>6.</b>	Ambalaža za uskladištenje	8000,00			
<b>7.</b>	Rad na uskladištenju	1.200,00			
<b>8.</b>	Amortizacija viličara	300,00			

<b>9.</b>	Naljepnice sa šiframa	30,00			
<b>10.</b>	Ukupno vlastiti troškovi dopreme	15.000,00	205.000,00	20.000,00	220.000,00

Izvor: (Belak *at al* : 2009, 8)

Troškovi uprave ne mogu uračunati dio koji se odnosi na nabavnu funkciju. Kada se kalkulatивно izračunaju treba ih pribrojiti trošku nabavne vrijednosti zaliha uz istovremeno smanjenje troškova pa oni time postaju trošak zaliha, a ne razdoblja.

**Vanjska dorada zaliha sirovina, materijala i ugradbenih dijelova** - ukoliko se obavlja dorada zaliha materijala, sirovina i ugradbenih dijelova tada se konkretnoj zalihi pripisuju troškovi te dorade. Riječ je o vanjskim uslugama domaćih dobavljača, usluge inozemne dorade ili internoj doradi. Kod otpreme na doradu sastavlja se otpremnica s oznakom „D“, a po povratku se sastavlja primka materijala. Tako doradeni materijal dobiva svoju šifru, naziv i skladišni broj. Knjiženje u skladišnoj evidenciji mora odgovarati knjiženju u financijskom računovodstvu, odnosno razduženje po otpremnici i zaduženje po primci.

**Troškovi uprave i prodaje - opći fiksni i varijabilni troškovi te njihovo uračunavanje u prodajnu cijenu** - prema odredbama HSFI 10 i MRS-a 2 ne uračunavaju se u cijenu proizvodnje nego terete prihode obračunskog razdoblja. To su svi oni troškovi koji se ne prenose izravno na proizvodnju u tijeku. Čine ih opći fiksni i varijabilni troškovi kao što su:

- amortizacija opreme za radc uprave i prodaje, skladišta gotovih proizvoda (dizalice, računala, pokućstvo, zgrade)
- najmovi za potrebe uprave i prodaje te skladištenja gotovih proizvoda
- energija u upravi i prodaji, skladištu gotovih proizvoda
- plaće zaposlenika u upravi, prodaji i skladištu gotovih proizvoda
- uredski materijal i stručna literatura
- članarine, doprinosi i porez na tvrtku
- kamate na kredite za opremu i financiranje proizvodnje, odnosno zaliha
- tečajne razlike, razlike iz valutne klauzule

- troškovi naknadnih popusta i reklamacija
- troškovi kala, rasipa, kvara i loma na zalihama materijala i gotovih proizvoda
- prijevozni troškovi i troškovi ambalaže za otpremu gotovih proizvoda
- prijevozni troškovi i troškovi ambalaže za otpremu gotovih proizvoda
- troškovi promidžbe, reprezentacije, darova i potpora
- troškovi službenog putovanja, nabave, prodaje i ureda direktora
- drugi troškovi za potrebe uprave, prodaje i skladištenja gotovih proizvoda

Proračunska svota tih troškova uračunava se u prodajnu cijenu pomoću odgovarajućeg ključa koji može biti:

**Udio u prodaji pojedinog proizvoda** ovaj ključ pretpostavlja više proizvoda, nedostatak ove metode je što proizvodi s većom proizvodnom cijenom i obujmom prodaje su terećeni s više troškova pa im se tako interno smanjuje profitabilnost, ako se neki proizvod najviše proda u njega je utrošeno i najviše resursa. Drugi prigovor vezan je uz dane vezivanja.

**Udio u prostoru ili težina pojedinog proizvoda** ( $m^3$ , kg, paletno mjesto) ako poduzetnik proizvodi te ili slične proizvode.

**Udio strojnih sati rada** na pojedinom proizvodu ovisno o angažiranosti kapaciteta po proizvodu. Ne postoji uvriježeni model već se ovisno o potrebama poslovne situacije kreira vlastiti ključ raspodjele općih troškova uprave, prodaje i skladištenja (Belak *at al.*, 2009, 11-12).

### 3.4. Obračun proizvodnje prema vrstama troška

Obračun utroška materijala, dijelova, usluga i drugih faktora proizvodnje prema vrstama troškova predstavlja prvi stupanj obračuna proizvoda i učinaka. Obračun proizvodnje prema vrstama troška preduvjet je obračuna po potpunim i nepotpunim troškovima s ciljem da omogući podatke za potrebe troškovnog računovodstva, kao što su: prethodne/naknadne kalkulacije, kontrole troškova, utvrđivanje rezultata, izrada pogonskog obračunskog lista (POL-a) te izračun za marketinško odlučivanje i kontroling. Za obuhvaćanje troškova neophodni su brojčani podatci iz financijskog računovodstva koj se temeljem knjiženja na osnovi kontnog plana pridružuju određenim vrstama prihoda i rashoda. Nakon utvrđivanja neutralnih

rashoda/prihoda u odnosu na proizvodnju, poslovni rashodi i kalkulacijski troškovi prate se po pojedinim vrstama proizvoda/usluga. Obrada troškova nužna je za grupiranje troškova za potrebe sastavljanja financijskog izvještaja Računa dobiti i gubitka, dok za marketinški usmjerene odluke troškove treba rasporediti po nositeljima troškova (Belak *et al.*; 2009, 12).

**Rasčlamba i grupiranje pojedinih vrsta troškova** u troškovnom računovodstvu prikazano je u tablici 3.

Tablica 3. Grupiranje troškova u troškovnom računovodstvu

<b>Kriterij rasčlambe</b>	<b>Podjela</b>	<b>Opis</b>
<b>Vrste trošenja</b>	<b>Troškovi materijala</b>	Sirovine, pomoćni i pogonski materijal
	<b>Troškovi osoblja</b>	Plaće u proizvodnji, plaće uprave i prodaje, socijalna davanja
	<b>Financijski i drugi troškovi</b>	Kamate, premije osiguranja, transportni troškovi, troškovi poslovnog savjetovanja, otpisi
	<b>Obvezna davanja</b>	Porezi, pristojbe, cestarine
<b>Pripisivanje nositeljima troškova (radni nalog, serija, jedinica, objekt)</b>	<b>Izravni troškovi</b>	Izravno pripisivanje nositeljima troškova (materijal)
	<b>Posebni izravni troškovi</b>	Troškovi modela, transporta
	<b>Neizravni troškovi</b>	Ne postoji izravno pripisivanje nositeljima troškova (otpisi, promidžba)

<b>Ponašanje troškova kod promjena stupnja zaposlenosti</b>	<b>Varijabilni troškovi</b>	Reagiraju na promjene zaposlenosti
	<b>Fiksni troškovi</b>	Ne reagiraju na promjene stupnja zaposlenosti
	<b>Mješoviti troškovi</b>	Sadrže varijabilne i fiksne satavne dijelove troškova

Izvor: (Belak *et al.*: 2009, 13)

Belak *et al.*; (2009, 13-15) **ovisnost troškova o zaposlenosti odnosno iskoristivosti** definiraju kao učinkovitost koja se iskazuje u jedinici vremena, a koju poduzeće ostvaruje temeljem svog radnog kapaciteta. Proizvodno postrojenje ima tehnički kapacitet uvjetovan opremom i konstrukcijom te ekonomski kojim se iskazuje povoljniju/nepovoljniju iskorištenost, pri čemu se veća pažnja pridaje ekonomskom iskorištenju kapaciteta.

**Stupanj zaposlenosti** kao pokazatelj iskoristivosti kapaciteta iskazuje se odnosom stvarne iskorištenosti kapaciteta i tehničkog kapaciteta.

$$\text{Stupanj zaposlenosti} = \frac{\text{Stvarna proizvodnja}}{\text{Tehnički moguća proizvodnja}}$$

**Ponašanje troškova kod promjene zaposlenosti** - ako raste zaposlenost rasti će i troškovi, treba utvrditi rastu li pri tome svi troškovi proporcionalno da se ne bi došlo do pogrešnih zaključaka, odnosno rastu li u jednakom odnosu kao zaposlenost.

**Ponašanje fiksnih troškova** - dođe li do povećanja proizvodnje, a da se ne povećavaju tehnički kapaciteti nema osnove za povećanje troškova amortizacije, niti ostalih kalkulacijskih troškova. Fiksni troškovi su oni troškovi na koje ne utječe promjena stupnja zaposlenosti, oni nastaju neovisno o količini proizvoda i pruženih usluga.

**Ponašanje varijabilnih troškova** - promjenom stupnja zaposlenosti proporcionalno ili progresivno rastu troškovi materijala, sirovina i pomoćnog materijala. Varijabilni troškovi su troškovi koji se mijenjaju jednako kako se mijenja stupanj zaposlenosti.

**Ponašanje mješovitih troškova** – troškovi se sastoje od fiksnih i varijabilnih udjela pa ih je moguće planirati ako su utvrđeni njihovi udjeli u trošku proizvoda. Primjerice potrošnja električne energije ima fiksnu osnovnu cijenu i troškove koji ovise o potrošnji.

**Ukupni troškovi** određene količine proizvodnje odnosno njenog kapaciteta sastoje se od fiksnih i varijabilnih troškova koji se mijenjaju promjenom stupnja zaposlenosti, ovisno o udjelu fiksnih i varijabilnih troškova u ukupnim troškovima. Ta ovisnost troškova o stupnju zaposlenosti može se prikazati kao linearna funkcija troškova:

$$T(x) = Vt + Ft$$

gdje su:

X = količina proizvodnje

T = ukupni troškovi

Vt = varijabilni troškovi

Ft = fiksni troškovi

## 4. Analiza odnosa prihoda i troškova

Radi boljeg razumijevanja odnosa troškova i prihoda potrebno je razlučiti apsorpcijski i marginalni pristup troškovima, apsorpcijski pristup obavezan je u financijskom računovodstvu, a marginalni nije dopušten, ali za potrebe planiranja, kontrole i odlučivanja pristup kontribucijske marže od velikog je značaja za menadžersko računovodstvo.

### 4.1. Apсорpcijski pristup nasuprot marginalnom pristupu troškovima

**Apsorpcijski pristup** troškovima razdvaja ukupni prihod na troškove proizvodnje (troškovi za prodano) i bruto dobitak. Ovaj pristup ne čini razliku između fiksnih i varijabilnih troškova proizvodnje, već se troškovi promatraju u cjelini. On je obavezan u financijskom izvješćivanju, operativna izvješća financijskog računovodstva ne razdvajaju fiksne i varijabilne troškove. Stoga vrednovanje zaliha i knjiženje troškova proizvodnje sadrži varijabilne i fiksne troškove zajedno. Dobitak prije poreza dobije se kada od bruto dobitka odbijemo troškove uprave i prodaje te uvećamo za troškove kamata. Pa u skladu s time vrijedi:

$$\text{Prihod} = \text{troškovi za prodano} + \text{Bruto dobitak}$$

$$\text{Bruto dobitak} = \text{Troškovi uprave i prodaje (uključivši kamate)} + \text{Dobitak prije poreza}$$

$$\text{Dobitak prije poreza} = \text{Bruto dobitak} - \text{Trošak uprave i prodaje (troškovi kamate poreza)}$$

**Marginalni pristup** troškovima dijeli ukupni prihod na varijabilne troškove (koji su u praksi najbliži marginalnim troškovima) i na ostatak prihoda koji se naziva kontribucija ili kontribucijska marža. Kontribucijska marža je sposobnost poduzeća da zarađuje iznad svote varijabilnih troškova.

$$\text{Dobitak prije poreza} = \text{kontribucijska marža} - \text{fiksni troškovi},$$

što znači da se kontribucijska marža sastoji od fiksnih troškova i neto dobiti. U marginalnom pristupu fiksni nisu apsorbirani u troškovima proizvodnje već se klasificiraju kao vremenski troškovi i pripisuju se razdoblju u kojem su nastali. Rezultat toga je da se gotovi proizvodi i nedovršena proizvodnja valoriziraju samo po varijabilnim/marginalnim troškovima. Varijabilne troškovi su uglavnom troškovi proizvodnje odnosno izravni materijal, izravni rad

te svi varijabilni troškovi proizvodnje i opće režije. Iz toga slijedi izračun ukupnog prihoda i kontribucijske marže:

$$\text{Prihod} = \text{Varijabilni troškovi} + \text{Fiksni troškovi} + \text{Dobitak prije poreza}$$

$$\text{Kontribucijska marža} = \text{Fiksni troškovi} + \text{Dobitak prije poreza}$$

$$\text{Kontribucijska marža} = \text{Prihod} - \text{Varijabilni troškovi}$$

**Marginalni troškovi = Varijabilni troškovi** = Troškovi izravnog rada + Troškovi izravnog materijala + Varijabilni režijski troškovi

Kontribucijska marža se može iskazati po jedinici proizvoda, pri čemu vrijedi sljedeće:

**Varijabilni/marginalni troškovi po jedinici** = Varijabilni troškovi/Broj jedinica učinka

$$\text{Kontribucija po jedinici} = \text{Prodajna cijena} - \text{Varijabilni troškovi po jedinici}$$

Razlike u primjenai apsorpcijskog i marginalnog pristupa najbolje su vidljive usporedbom računa dobiti i gubitka prikazanog na oba načina što prikazuje tablica 4 (Belak, 1995, 231-233).

Tablica 4. Proračun dobitka po apsorpcijskom i marginalnom pristupu troškovima

<b>Proračuni dobitka/gubitka za 20.000 proizvedenih i prodanih jedinica</b>			
Apsorpcijski pristup troškovima		Marginalni pristup troškovima	
Prihod	100.000,00	Prihod	100.000,00
<u>Troškovi za prodano</u>	<u>50.000,00</u>	<u>Varijabilni troškovi</u>	<u>35.000,00</u>
Bruto dobitak	50.000,00	Kontribucijska marža	65.000,00
<u>Opći troškovi režije</u>	<u>25.000,00</u>	Fiksni troškovi:	
		-proizvodnje	15.000,00



	-opće režije 25.000,00 (40.000,00)
Dobitak prije poreza 25.000,00	Dobitak prije porez 25.000,00

Izvor: (Belak: 1995,233)

#### 4.2. Utjecaj promjene razine aktivnosti na apsorpcijski i marginalni prikaz troškova

Kod promjene razine aktivnosti apsorpcijski pristup troškovima može izazvati pomutnju pri izradi kalkulacije troškova, razlika koja nastaje u odnosu na primjenu marginalnog pristupa troškovima odnosno pristupa kontribucijske marže proizlazi zbog različitog tretmana fiksnih troškova. Primjerice za 20.000 jedinica proizvodnje prema apsorpcijskom pristupu troškovima dobitak po jedinici i troškovi po jedinici iz tablice 4 mogu se izračunati na sljedeći način:

Prodajna cijena/jedinici 5,00

Troškovi /jedinici 3,75

Dobitak/jedinici 1,25

Kada bi povećali razinu aktivnosti na 25.000 odnosno povećali za 25% moglo bi se reći da je razina dobitka  $25.000 \times 1,25 = 31.150,00$  kn što je pogrešno jer rezultat izgleda kao što je prikazano u tablici 5.

Tablica 5. Proračun dobiti/gubitka za različiti opseg aktivnosti od planiranog (apsorpcijski pristup)

<b>Proračun dobiti/gubitka za proizvedenih i prodanih 25.000jedinica (apsorpcijski pristup)</b>	
Prihod (25.000 jedinica x 5,00kn/jed.)	125.000,00 kn
<u>Troškovi proizvodnje (35.000,00 VT x 125% + 15.000,00 FT)</u>	<u>58.750,00 kn</u>

Bruto dobitak	66.250,00 kn
<u>Troškovi opće režije (fiksni)</u>	<u>25.000,00 kn</u>
Dobitak	41.250,00 kn

Izvor: (Belak: 1995, 234)

Varijabilni troškovi po jedinici = Varijabilni troškovi/broj jedinica proizvodnje =  $35.000,00/20.000,00 = 1,75\text{kn/jed.}$

Kontribucija po jedinici = Prodajna cijena – Varijabilni troškovi po jedinici =  $5,00 - 1,75 = 3,25\text{ kn/jed.}$

Tablica 6 prikazuje proračun dobitka proizvedenih i prodanih 25.000 jedinica po marginalnom pristupu.

Tablica 6. Proračun dobitka/gubitka za opseg aktivnosti različit od planiranog (marginalni pristup)

<b>Proračun dobitka proizvedenih i prodanih 25.000 jedinica po marginalnom pristupu.</b>	
Prihod ( 25.000 jed. X 5,00kn)	125.000,00 kn
<u>Varijabilni troškovi (25.000 x 1,75)</u>	<u>43.750,00 kn</u>
Kontribucijska marža	81.250,00 kn
<u>Fiksni troškovi (15.000,00 + 25.000,00)</u>	<u>40.000,00 kn</u>
<b>Dobitak prije poreza</b>	<b>41.250,00 kn</b>

Izvor: (Belak: 1995, 234)

Na temelju prikaza računa dobiti i gubitka po apsorpcijskoj i marginalnoj metodi vidljivo je da je dobitak prije oporezivanja jednak jer nije bilo zaliha na početku i na kraju razdoblja (Belak, 1995, 233-234).

### 4.3. Vrednovanje zaliha i marginalni pristup troškovima

Vrednovanje zaliha po apsorpcijskom i marginalnom pristupu se razlikuju jer proizvode različite svote dobitka. Zalihe koje su vrednovane po apsorpcijskom pristupu troškovima sadrže fiksne i varijabilne troškove što uvećava njihovu vrijednost jer uključuju troškove razdoblja, s druge strane zalihe vrednovane po marginalnom pristupu troškovima sadrže samo varijabilne (marginalne) komponente troškova, a svi fiksni troškovi terete se kao troškovi obračunskog razdoblja.

Proračuni dobitka za proizvedenih 20.000 jedinica i prodanih 18.000 jedinica temelje se na načelima marginalnih i apsorpcijskih troškova što prikazuje tablica 7.

Tablica 7. Usporedno izvješće o proračunu dobitka /gubitka po apsorpcijskom i marginalnom pristupu troškovima kada se pojave zalihe

<b>Proračuni dobitka i zaliha za proizvedenih 20.000 jedinica i prodanih 18.000 jedinica (u kunama bez lipa)</b>			
<b>Apsorpcijski pristup troškovima</b>		<b>Marginalni pristup troškovima</b>	
Prihod (18.000 x 5,00)	<u>90.000</u>	Prihod	<u>90.000</u>
Troškovi proizvodnje		Troškovi proizvodnje varijabilni	
(35.000 VT+15.000 FT)	50.000		35.000
Manje. Zalihe na kraju		Manje: zalihe na kraju	
(2.000 jedinica x 2,50 kn)	5.000	( 2.000 jedinica x 1,75 kn)	3.500
Troškovi za prodano	45.000	Troškovi za prodano	31.500

Bruto dobitak	45.000	Kontribucijska marža	58.500
Manje: troškovi opće režije	25.000	Manje: fiksni troškovi:	
		- proizvodnje	15.000
		- opće režije	25.000 ( 40.000)
Dobitak prije poreza	20.000	Dobitak prije poreza	18.500

Izvor: (Belak: 1995, 235)

Apsorpcijski troškovi po jedinici =  $\text{Proizvodni troškovi (uključujući i fiksne)} / \text{Broj proizvedenih jedinica} = 50.000/20.000 = 2,50 \text{ kn}$

Marginalni (varijabilni) troškovi po jedinici =  $\text{Varijabilni troškovi} / \text{Broj proizvedenih jedinica} = 35.000/20.000 = 1,75 \text{ kn}$

Ovakav način vrednovanja zaliha nije dozvoljen u financijskom računovodstvu, ali je od velike važnosti u menadžerskom računovodstvu osobito kod C-V-P analize koja se temelji na takvoj metodi obračuna zaliha (Belak, 1995, 236).

#### 4.4. Analiza odnosa „Troškovi - opseg proizvodnje - dobitak“ (*Cost - Volume - Profit Analysis*)

Skraćeno „C-V-P analiza“ ili analiza točke pokrića (*Break Even Point Analysis*) predstavlja primjenu marginalnog pristupa troškovima s ciljem da se utvrdi odnos između troškova, opsega proizvodnje i dobitka pri različitim razinama aktivnosti.

Analiza trošak obujam dobit (CVP) daje važan uvid za potrebe planiranja, analizira ponašanje ukupnih prihoda, troškova i operativne dobiti odnosno kako se mijenjaju razina outputa, prodajna cijena, fiksni i varijabilni troškovi. Ona je korisno menadžerski alat koji pomaže u davanju odgovora na pitanja kako promjena prodajne cijene utječe na razinu outputa, ako se poveća prodaja za x jedinica kako će to utjecati na prihode i troškove, ako se poduzeće želi širiti na nova tržišta što će to značiti u smislu troškova (Bhimani *et al.*, 2018, 240).

„C-V-P“ analiza proučava odnose između troškova i dobiti u odnosu na razinu aktivnosti, to jest opsega proizvedenih učinaka. Pri čemu se različite vrste troškova različito ponašaju u odnosu na promjenu visine prihoda, neki se ponašaju proporcionalno neki neproporcionalno, a neki ostaju isti u odnosu na prihod. Promjene u visini i strukturi prihoda uvjetuju i različitu visinu i strukturu troškova te različite odnose troškova i prihoda što onda rezultira i ostvarivanjem različitih dobitaka (profita).

Temeljna pretpostavka ove analize jest da ako su prodajne cijene veće od varijabilnih troškova, povećanjem količine proizvodnje ostvaruje se pokriće fiksnih troškova i mogućnost ostvarivanja dobitka.

Točka u kojoj se izjednačavaju ukupni troškovi s prihodom zove se točka pokrića. U toj točki pokriveni su i fiksni i varijabilni troškovi, a dobit je jednaka nuli. Kada će točka pokrića bito dostignuta u odnosu na porast opsega učinaka ovisiti će o razlici prodajne cijene i zbroja fiksnih i varijabilnih troškova.

Do točke pokrića kontribucijska marža sastoji se od fiksnih troškova, nakon točke pokrića ulazi se u zonu ostvarivanja dobitka, stoga razlika varijabilnih troškova i prihoda predstavlja kontribucijsku maržu, koja sadrži dio za pokriće fiksnih troškova i dobitka.

Zato je nužno utvrditi u kojoj visini svaka pojedina vrsta proizvoda ili proizvodni centar sudjeluju u prinosu pokrića fiksnih troškova i prinosu ostvarivanja profita. Dokle god pojedini proizvodi ili proizvodni centri ostvaruju kontribucijsku maržu što znači da sudjeluju u pokriću fiksnih troškova postoji opravdanost tih proizvoda ili proizvodnih centara. Osnovne pretpostavke izvođenja analize su sljedeće (Belak, 1995, 236-237):

- Ukupne troškove treba razlučiti na fiksne i varijabilne troškove
- Fiksni troškovi su konstantni dok se varijabilni proporcionalno mijenjaju promjenom razine aktivnosti
- Iznad određene razine aktivnosti ponašanje troškova i prihoda razmatra se kao da imaju linearni oblik
- Proizvodnja je jedini čimbenik koji utječe na troškove i prihod
- Tehnologija, proizvodne metode i učinkovitost ostaju nepromijenjeni
- Kod grafičke metode analiziraju se odnosi za jedan proizvod (uslugu)

- Razina zaliha se ne mijenja ili se te zalihe vrednuju marginalnim pristupom troškovima
- Pretpostavke ne smiju biti odviše nesigurne

Pretpostavke pojednostavljaju brojne složene situacije iz prakse, pa se „C-V-P“ analizu treba koristiti kao približnu mjeru za donošenje menadžerskih odluka.

Raspon aktivnosti odnosno opsega proizvodnje između točke pokrića i odabranog opsega smatra se zonom sigurnosti, a kontribucijska marža tog područja predstavlja sigurnosnu maržu. Zona sigurnosti jest razlika između odabranog opsega proizvodnje i opsega proizvodnje potrebnog za postizanje točke pokrića.

„C-V-P“ analiza može poslužiti za razne „što ako“ alternative koje razmatraju donositelji odluka te njihov utjecaj na operativnu dobit. Menadžeri žele izbjeći gubitak, a točka pokrića je ona količina outputa u kojoj je operativna dobit jednaka nuli, a ukupni troškovi i prihodi su jednaki. Tri su metode određivanja točke pokrića (Bhimani *et al.*, 2018, 243-245):

**Metoda jednadžbe** izvještaj o dobiti može se iskazati u obliku sljedeće jednadžbe:

Prihodi – varijabilni troškovi – fiksni troškovi = operativna dobit

$$(pc \times Q) - (vt \times Q) - FT = OD$$

Ovako iskazana jednadžba je najopćenitiji pristup CVP analizi, to je računaska metoda koja se temelji na metodi računa dobiti i gubitka.

**Metoda kontribucijske marže** je algebarska manipulacija metode jednadžbe. Marža kontribucije jednaka je Prihodima koj su umanjeni za sve troškove proizvoda i usluga koji variraju u vidu jedinica outputa. Do točke pokrića kontribucijska marža ili granični prinos satoji se samo od fiksnih troškova, nakon točke pokrića granični prinos sadrži i odgovarajući dio dobitka. Drugim riječima, razlika prihoda i varijabilnih troškova predstavlja kontribucijsku maržu koja sadrži dio za pokriće fiksnih troškova i dobitka. Točku pokrića moguće je iskazati u količini i vrijednosti:

Točka pokrića (u količini) = fiksni troškovi/ granični prinos (kontribucijska marža) po jedinici

Točka pokrića troškova (u vrijednosti) = fiksni troškovi/stopa graničnog prinosa (kontribucijske marže)

Stopa graničnog prinosa (kontribucijske marže = granični prinos (kontribucijska marža) po jedinici/ prodajna cijena po jedinici x 100

Točka pokrića troškova (u vrijednosti) = fiksni troškovi/granični prinos po jedinici x prodajna cijena po jedinici

**Grafička metoda** u ovoj metodi crta se pravac ukupnih troškova i pravac ukupnih prihoda. Njihova točka presijecanja predstavlja točku pokrića. Pravac ukupnih troškova predstavlja zbroj fiksnih i varijabilnih troškova, to je linearni pravac. Pravac ukupnih prihoda započinje sa početnom točkom na nultoj razini outputa i potrebno je odabrati drugu točku bilo koje razine outputa. Točka pokrića je tamo gdje se sijeku ukupnih prihoda i ukupnih troškova, tu su ukupni prihodi jednaki ukupnim troškovima.

## 5. Analiza troškova poslovanja poduzeća Betonara Kostrena d.o.o.

Tvrtka Betonara Kostrena d. o. o. osnovana je 19.07. 2017. godine na lokaciji industrijske zone Šoići. Sjedište tvrtke je u Šoići 1, a upisana je kod Trgovačkog suda u Rijeci pod reg. uloškom br. Tt - 4973 - 2. Betonara Kostrena d.o.o je tvrtka koja se bavi proizvodnjom, otpremom, ugradnjom i prodajom svježeg betona, te je na naveden način stabilan partner u regiji.

*VIZIJA – „ Postati jedan od vodećih proizvođača betona na području grada Rijeke, Kvarnera i bliže okolice“.* Što garantiraju kvalificirani i stručni zaposlenici, suvremena mehanizacija, pogon za proizvodnju betona i cementne stabilizacije te transportna vozila za isporuku i ugradnju svih vrsta betona.

*MISIJA - “Stalnom kvalitetom u proizvodnji biti pouzdan partner u gradnji kapitalnih objekata”.* Poslovanje teži za prilagođavanjem potrebama klijenata kroz izvođenje radova iz osnovne djelatnosti s dugoročnim ciljem postati regionalni lider u transportnim betonima, usvajanju novih tehnologija. Pri tom poštivati odredbe o zaštiti okoliša, educiranju i zadovoljstvu zaposlenika i korisnika.

Uprava Betonare Kostrena d.o.o. prilikom definiranja cilja i strategije postavila je jasne kriterije:

- kvaliteta usluga
- ekološka osviještenost
- timski rad
- održivi razvoj
- zadovoljni investitori

kako bi uz jasnu viziju i suradnju snažnog inženjerskog i menadžerskog tima bila u mogućnost odgovoriti i najzahtjevnijim poslovnim izazovima.

### **STRATEŠKI CILJ:**

- povećati tržišni udio za 10%



- prihode za 50%
- nastaviti trend postojećeg rasta u idućih pet godina

ulaganjem u vozila i ostalu opremu, edukacijom zaposlenih, unaprjeđenjem poslovnih procesa vodeći pri tom računa o standardima kvalitete i očuvanju okoliša.

Cilj je da se uz ime Betonara Kostrena d.o.o. veže izgradnja velikog broja cesta i autocesta te niza drugih objekata niskogradnje, visokogradnje i komunalnih radova. Stalnom kvalitetom u proizvodnji teži se da Betonara Kostrena bude prepoznata kao pouzdan partner u gradnji kapitalnih objekata.

Prema bonitetnom izvješću preuzetog sa <https://www.poslovna.hr/> poduzeće Betonara Kostrena d.o.o. ocijenjena je sa bonitetnom ocjenom B1 što prikazuje tablica 8.

Tablica 8. Bonitetna ocjena

NAZIV	VRIJEDNOST	TUMAČENJE
Udio duga u financiranju	70,11	Ispodprosjecno
Platežna sposobnost	1,9	Prosjecno
Pokrivenost rashoda EBITDA-om	0,14	Iznadprosjecno
Kreditna izloženost iz operativnog poslovanja	0,49	Slabo
Stopa povrata na imovinu	29,51	Odlicno
Produktivnost ukupne imovine	2,45	Odlicno

Izvor: (Bonitetno izvješće, 2022, 4)

Iz tablice 8 je vidljivo da poduzeće ima ispodprosječan udio duga u financiranju 70,11 što znači da se 70,11% imovine financira iz dugoročnih i kratkoročnih obveza, prosječnu platežnu sposobnost 1,9, iznadprosječnu pokrivenost rashoda dobiti prije kamata, poreza i amortizacije (EBITDA) 0,14, koja je dobar pokazatelj uspješnosti poslovanja i indikator novčanog toka od poslovne aktivnosti. Također ukazuje na profitabilnost poduzeća osobito u usporedbi sa poduzećima iste djelatnosti te je pokazatelj kreditne sposobnosti odnosno sposobnosti poduzeća da podmiruje svoje financijske obveze. Kreditna izloženost iz operativnog poslovanja je slaba 0,49, stopa povrata na imovinu iznosi 29,51 što znači 29,51 jedinica povrata na jednu jedinicu imovine.

Poslovanje je ocijenjeno sa 65 % uspješnosti što je prikazano u tablici 9, bonitetna ocjena je B, prihodi po zaposleniku su 741.314,00 kn što govori da zaposlenici ostvaruju dovoljno prihoda i opravdaju troškove njihovog zaposlenja, te daju važnu informaciju koga zadržati ili otpustiti ovisno o tome premašije li trošak prihod koji ostvaruju. Neto profitna marža iznosi 10,74% , ona predstavlja omjer neto dobiti i ukupnih prihoda što znači da je vlasniku ostalo 10,74% ukupnih prihoda na raspolaganju nakon oporezivanja. Tekuća likvidnost je 1.9% što znači da poduzeće ima 1,9 puta više kratkotrajne imovine od kratkoročnih obveza i da ima dovoljno sredstava da pomiri svoje obveze u kratkom roku s obzirom da se ovaj pokazatelj kreće od 1,5-2. Stupanj zaduženosti je 0,70 što znači da je unutar prihvatljive zaduženosti i da se imovina financira iz 70% vanjskih izvora. Dani vezivanja potraživanja su 147 što je slabo i znači manju razinu realiziranih prihoda u odnosu na nenaplaćena potraživanja. Dani vezivanja obveza su 41 dan što je manje od prosjeka koji iznosi 60 dana što ukazuje da poduzeće podmiruje na vrijeme svoje obveze prema dobavljačima i znači kraći prosjek plaćanja stavljajući u odnos nepodmirene obveze i ostvarene materijalne troškove.

Ocjena uspješnosti poslovanja prikazana je parametrima u tablici 9.

Tablica 9. Poslovanje

NAZIV	VRIJEDNOST	TUMAČENJE
Bonitetna ocjena	B	Iznadprosječno
Prihod po zaposleniku	741.314,00 kn	Odlično
Neto profitna marža	10,74 %	Iznadprosječno
Tekuća likvidnost	1,9 %	Odlično
Novčani omjer	0 %	Slabo
Stupanj zaduženosti	0,70	Ispodprosječno
Dani vezivanja potraživanja	147 dana	Slabo
Dani vezivanja obveza	41 dana	Iznadprosječno

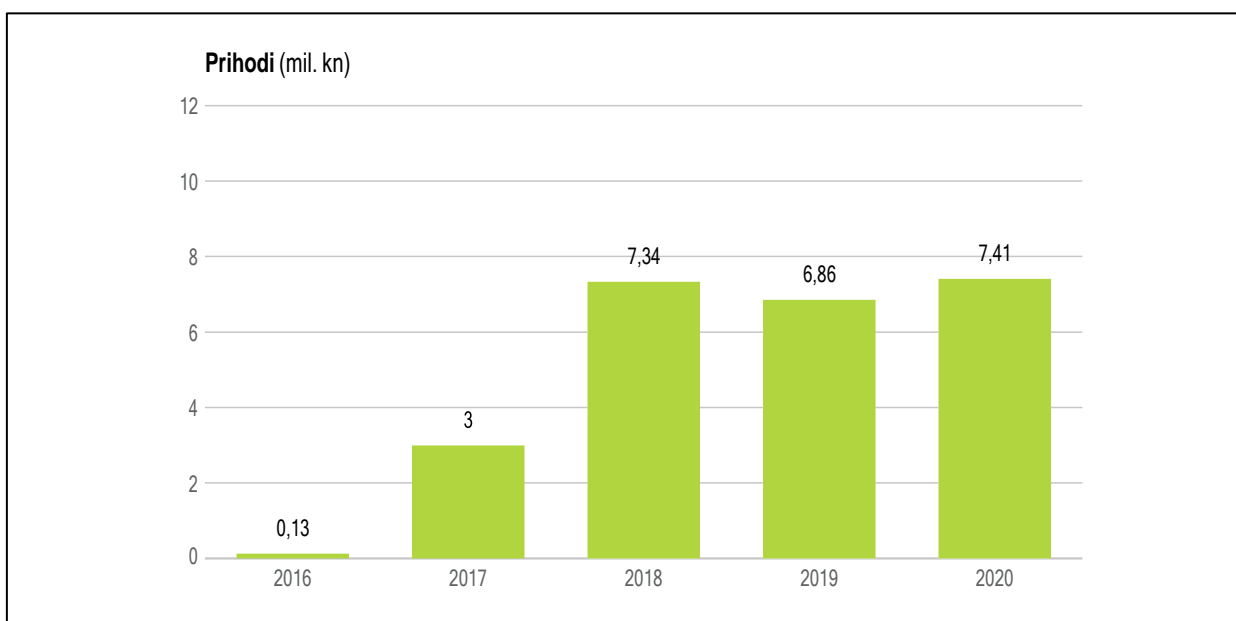
Izvor: (Bonitetno izvješće, 2022, 4)

Poslovanje je ocijenjeno sa 65 % uspješnosti što je prikazano u tablici 9, bonitetna ocjena je B, prihodi po zaposleniku su 741.314,00 kn što govori da zaposlenici ostvaruju dovoljno prihoda i opravdaju troškove njihovog zaposlenja, te daju važnu informaciju koga zadržati ili otpustiti ovisno o tome premašije li trošak prihod koji ostvaruju. Neto profitna marža

iznosi 10,74% , ona predstavlja omjer neto dobiti i ukupnih prihoda što znači da je vlasniku ostalo 10,74% ukupnih prihoda na raspolaganju nakon oporezivanja. Tekuća likvidnost je 1,9% što znači da poduzeće ima 1,9 puta više kratkotrajne imovine od kratkoročnih obveza i da ima dovoljno sredstava da pomiri svoje obveze u kratkom roku s obzirom da se ovaj pokazatelj kreće od 1,5-2. Stupanj zaduženosti je 0,70 što znači da je unutar prihvatljive zaduženosti i da se imovina financira iz 70% vanjskih izvora. Dani vezivanja potraživanja su 147 što je slabo i znači manju razinu realiziranih prihoda u odnosu na nenaplaćena potraživanja. Dani vezivanja obveza su 41 dan što je manje od prosjeka koji iznosi 60 dana što ukazuje da poduzeće podmiruje na vrijeme svoje obveze prema dobavljačima i znači kraći prosjek plaćanja stavljajući u odnos nepodmirene obveze i ostvarene materijalne troškove.

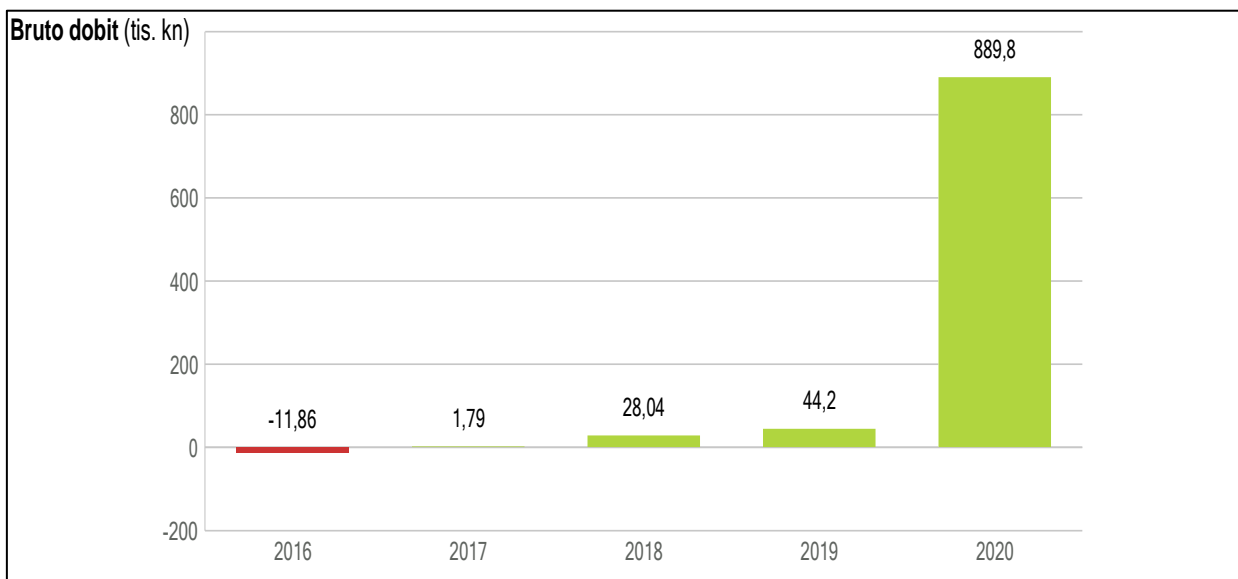
Kretanje prihoda, zaposlenosti i bruto dobiti u razdoblju od 2018 – 2021. prikazuju slike 1, 2 i 3.

Slika 1. Prihodi



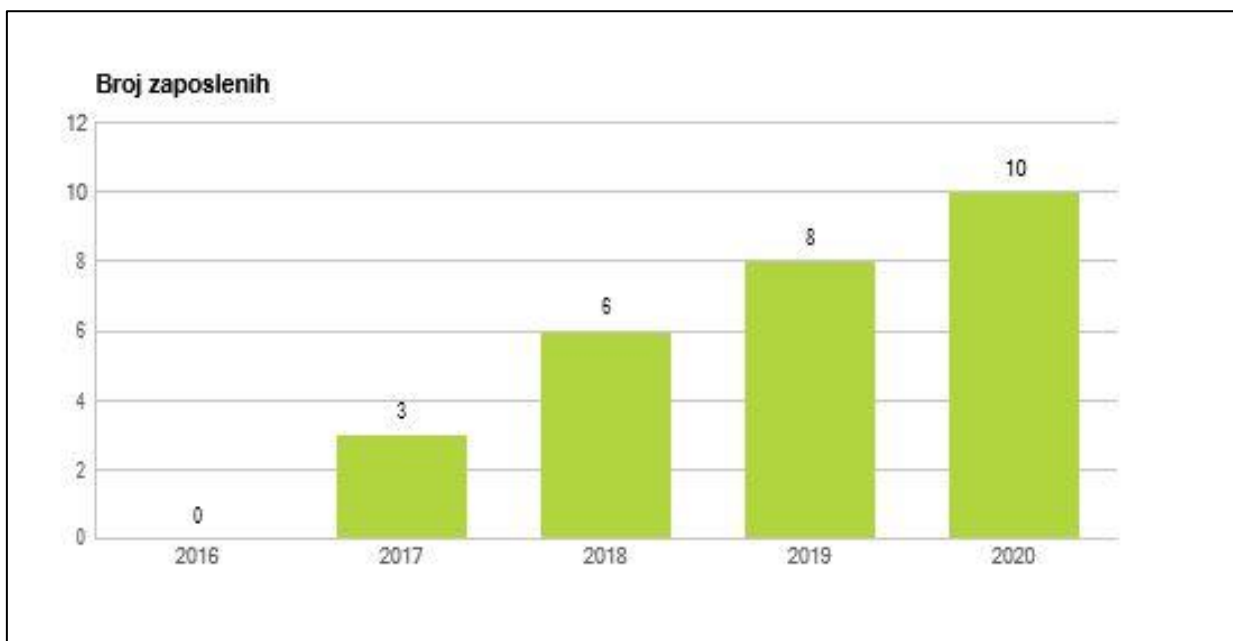
Izvor: (Bonitetno izvješće, 2022, 5)

Slika 2. Bruto dobit



Izvor: (Bonitetno izvješće, 2022, 5)

Slika 3. Broj zaposlenih



Izvor: (Bonitetno izvješće, 2022, 5)

Ključni pokazatelji poslovanja su ostvarena bruto dobit, prihodi i broj zaposlenih, u razdoblju od 2018-2020. godine postoji trend rasta bruto dobiti i prihoda poslovanja koji prati i trend rasta zaposlenosti.

Računovodstveni izvještaj koji pokazuje profitabilnost poslovanja tijekom jedne godine je Račun dobiti i gubitka, koji prikazuje prihode i rashode uključujući i poreze tijekom izvještajnog razdoblja i razliku između prihoda i rashoda odnosno dobit ili gubitak. Cilj svakog poduzetnika je dobitak od uloženog kapitala i rast tržišne vrijednosti poduzeća. Struktura pozicija se razlikuje ovisno o djelatnosti poduzeća.

Tablica 10 i grafikon 1 prikazuju strukturu prihoda i rashoda Betonare Kostrena u razdoblju od 2018 – 2021. godine.

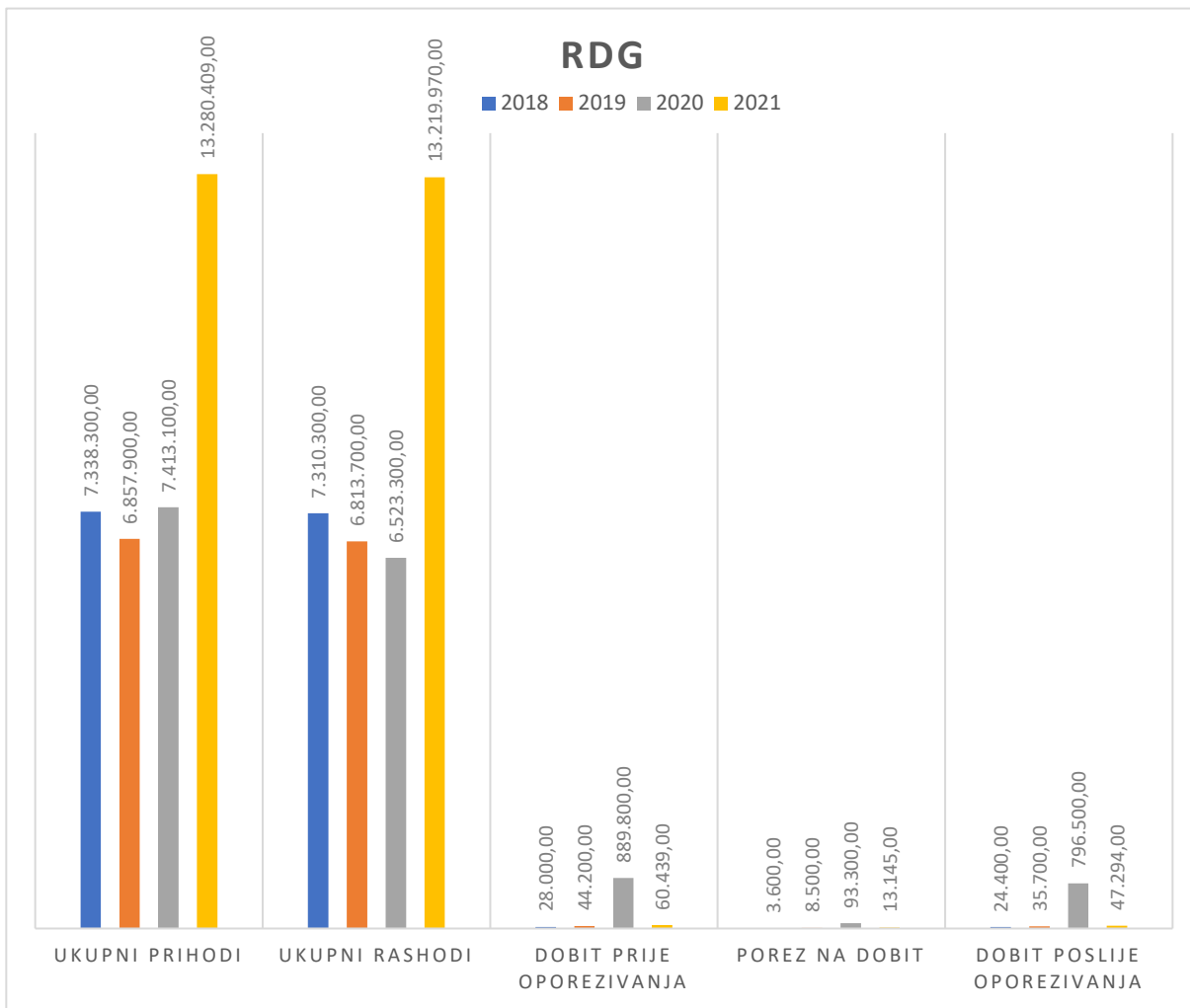
Tablica 10. RDG Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2021.

<b>Pozicije RDG (u kn)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Ukupni prihodi</b>	7.338.300,00	6.857.900,00	7.413.100,00	13.280.409,00
<b>Ukupni rashodi</b>	7.310.300,00	6.813.700,00	6.523.300,00	13.219.970,00
<b>Dobit prije oporezivanja</b>	28.000,00	44.200,00	889.800,00	60.439,00
<b>Porez na dobit</b>	3.600,00	8.500,00	93.300,00	13.145,00
<b>Dobit poslije oporezivanja</b>	24.400,00	35.700,00	796.500,00	47.294,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Iz tablice 10 je vidljivo da je Betonara poslovala sve godine sa dobiti što znači da su prihodi bili veći od rashoda, najmanja dobit je ostvarena u 2018. godini 24.500 kn, a najveća i to sa značajnim porastom ostvarena je 2020, godine i iznosi 796.500 kn. Do značajnog porasta došlo je zbog povećanja poslovne aktivnosti.

Grafikon 1. RDG Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2020.



Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

### 5.1. Troškovi Betonare Kostrena d.o.o. po prirodnim vrstama

Podjela troškova prema prirodnim vrstama znači podjelu prema vrsti utroška, odnosno izvoru njihova nastanka. Takva podjela je temeljna podjela troškova i njome se definira svrha nastanka troškova, ujedno osigurava evidentiranje i praćenje troškova u temeljnim financijskim izvješćima bilanci i računu dobiti i gubitka. Svako poduzeće u okviru financijskog računovodstva utvrđuje i prilagođava kontni plan svojim potrebama i zahtjevima poslovanja, troškovi su najčešće obuhvaćeni unutar razreda 4, a glavne kategorije troškova po prirodnim

vrstama su: troškovi sirovina, materijala, energije, rezervnih dijelova i sitnog inventara, troškovi usluga, troškovi osoblja, troškovi dugotrajne imovine, nematerijalni troškovi i troškovi financiranja.

Kako rashodi nastaju zbog potrošnje dobara kako bi se proizveli učinci odnosno proizvodi i usluge i neutralne potrošnje u vezi s nastankom izdataka razlikujemo poslovne, financijske i izvanredne rashode. Troškovi nastaju isključivo zbog stvaranja učinaka i kao takvi predstavljaju najznačajniji dio rashoda.

Tablica 11 prikazuje strukturu rashoda Betonare Kostrena d.o.o. u razdoblju od 2018-2021.

Tablica 11. Rashodi Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2021.

<b>Rashodi (u kn)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Poslovni</b>	7.307.800,00	6.808.000,00	6.520.500,00	11.353.848,00
<b>Financijski</b>	2.500,00	5.800,00	2.900,00	17.751,00
<b>Izvanredni</b>	/	/	/	/

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Poduzeće je imalo poslovne i financijske rashode, izvanrednih rashoda nema, najveći poslovni rashodi bili su 2021. godine iznosili su 11.353.848,00 kn, najmanji su bili 2020. godine i iznosili su 6.520.500,00 kn. Financijski rashodi također su bili najveći 2021. godine u iznosu od 17.751,00 kn, a najmanji 2018. godine i iznosili su 2.500,00 kn.

Sumarne pozicije klasifikacije troškova po prirodnim vrstama na temelju financijskog izvješća računa dobiti i gubitka koji uključuju troškove materijala, osoblja, amortizacije, ostale troškove, vrijednosna usklađenja i ostale financijske troškove prikazani su u sljedećoj tablici 12.

Tablica 12. Klasifikacija troškova po prirodnim vrstama Betonare Kostrena d.o.o.

<b>Vrsta troška (u kn)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Materijalni troškovi</b>	6.501.600,00	6.096.400,00	5.454.800,00	11.238.804,00
<b>Troškovi osoblja</b>	568.000,00	516.500,00	739.400,00	781.346,00
<b>Amortizacija</b>	3.800,00	4.900,00	6.800,00	24.929,00
<b>Ostali troškovi</b>	51.700,00	83.900	143.800,00	156.579,00
<b>Vrijednosna usklađenja</b>	181.100,00	0	90.600	158.184,00
<b>Ostali poslovni rashodi</b>	1.600,00	106.200,00	85.100,00	842.377,00
<b>Troškovi financiranja</b>	2.500,00	5.800,00	2.900,00	17.751,00

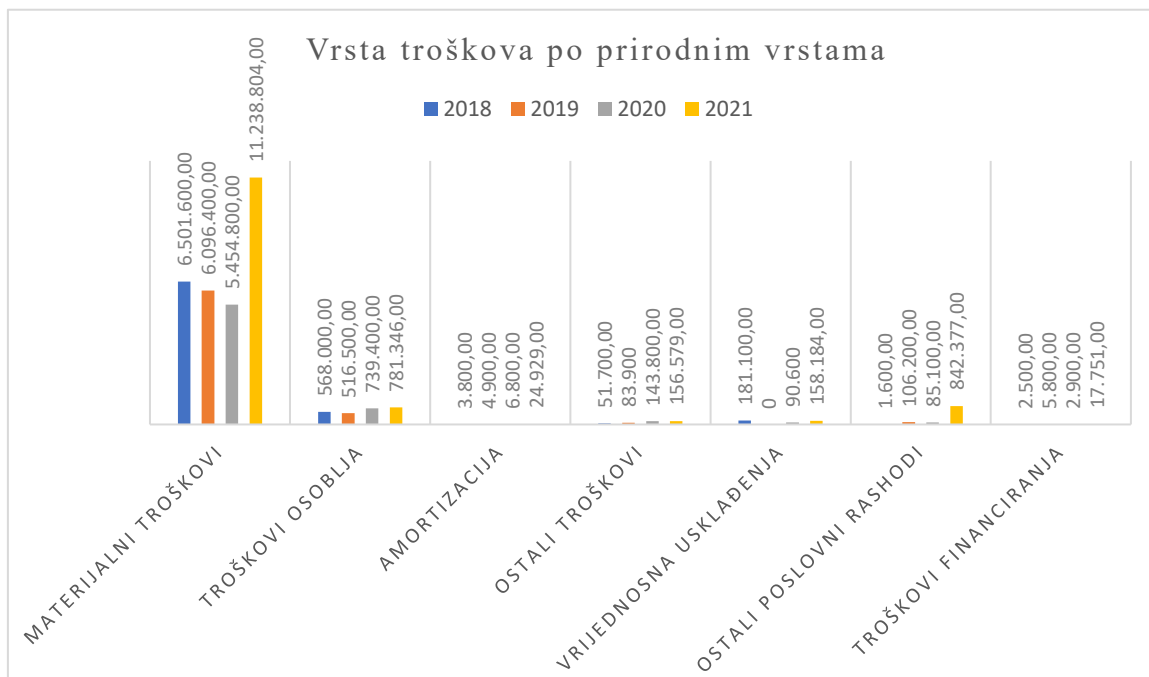
Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Troškovi po prirodnim vrstama su bili najveći u 2021. godini i to materijalni troškovi koji su iznosili 11.238.804,00 kn, zatim troškovi osoblja u iznosu od 781.346,00 kn i ostali poslovni rashodi koji su iznosili 842.377,00 kn. Najniži materijalni troškovi su bili 2020. godine 5.454.800,00 kn a troškovi osoblja su bili najniži 2019. godine u iznosu od 516.500,00 kn.

Grafikon 2 prikazuje troškove po prirodnim vrstama prema podacima iz tablice 12 u istom promatranom razdoblju.



Grafikon 2. Vrsta troškova po prirodnim vrstama Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2021



Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Iz grafikona 2 vidljivo je da najveći udio u troškovima po prirodnim vrstama u promatranom razdoblju od 2018-2021. godine zauzimaju materijalni troškovi koji su najveći bili 2021. godine u iznosu od 11.238.804,00 kn, a najmanji 2020. godine 5.454.800,00 kn. Zatim slijede troškovi osoblja koji su također najveći 2021. godine i iznose 781.346,00 kn, a najmanji su bili u 2019. godini i iznosili su 516.500,00 kn. nadalje se ističu ostali poslovni rashodi koji su bili najveći 2021. godine i iznosili su 842.377,00 kn, a 2018. godine su bili najmanji i iznosili su 1.600,00 kn. Troškovi amortizacije, ostali troškovi, troškovi vrijednosnih usklađenja i troškovi financiranja podjednako su zastupljeni kroz promatrano razdoblje u manjim iznosima od materijalnih troškova, troškova osoblja i ostalih poslovnih rashoda koji su bili iznimno visoki u 2021. godini u kojoj su svi troškovi povećani zbog porasta poslovne aktivnosti i sudjelovanja u većim projektima.

**Materijalni troškovi** - prema HSFI 10 i MRS 2 – zalihe obuhvaćaju troškove materijala, sirovina, prodane robe i ostale vanjske troškove/troškove usluga. **Troškovi sirovina i materijala** obuhvaćaju utrošene sirovine i materijal, utrošenu energiju, rezervne dijelove, otpis sitnog inventara i drugo. Poduzeća s proizvodnom djelatnošću prilikom evidencije utrošenog materijala moraju paziti koji troškovi materijala ulaze u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih

proizvoda pa se onda vrijednost zaliha utvrđuje po troškovima nabave ili po neto utrživoj vrijednosti . Utrošeni materijal i sirovine koji su evidentirani na zalihama razreda 3 knjiže se na teret troškova primjenom jedne od metoda obračuna utroška zaliha tako da se zaduži odgovarajući konto i okviru razreda 400, a u ukorist razreda 310. Kada se nabavljeni materijal izravno isporučuje u proizvodnju tada se materijal knjiži na teret konta 400, a u korist dobavljača ili drugog odgovarajućeg konta. Troškovi energije obuhvaćaju troškove električne energije, plina, pare, dizelskog goriva, motornog benzina i drugo. Ovaj konto (401) tereti se za obračunane troškove energije uz odobrenje troškova dobavljača 220 ili 240). Ne priznaje se 50% troškova goriva za potrebe osobnog prijevoza u vlasništvu društva (osobni automobil) već se povećava porezna olakšica. Rezervni dijelovi se mogu držati kao zaliha na skladištu, kada se preuzmu kako bi se ugradili u opremu ili proizvode knjiže se na teret konta 402, a u korist konta 320. Pri tome treba voditi računa o zahtjevima HSFI-a 6. Prema MRS-u 16 za rezervne dijelove i pomoćnu opremu koji se vode kao dugotrajna imovina obračun utroška prvo se pomoću amortizacije, ostali idu na teret troškova razdoblja kada su utrošeni. Sitni inventar u pravilu ima vijek trajanja manji od godinu dana, ali kako se prema Zakonu o porezu na dobit članak 12 stavak 3 stvari i prava čiji pojedinačni trošak nabave iznosi više od 3.500,00kn i vijek trajanja duži od jedne godine, mnogi poduzetnici zbog jednostavnosti razvrstavanja imovine u sitan inventar primjenjuju kriterij nabavne vrijednosti, a ne vijeka trajanja. Otpis sitnog inventara, automobilskih guma i ambalaže obavlja se u korist konta 357, a na teret konta 403, 404, 405 ( Štahan, M., Slovinac, I., Financije, pravo i porezi, Sataavljanje računa dobiti i gubitka za 2018., 2018, br.1/19, str. 68-69) dostupno na <https://www.teb.hr/media/17270/26-stahan-slovinac-rdg.pdf> ).

U tablici 13 prikazane su zalihe materijala i sirovina Betonare Kostrena d.o.o. u bruto bilanci na dan 31.12.2021..

Tablica 13. Zalihe sirovina i materijala

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
3001	Nab. Vr. Sirovine i materijala	4.545,00	4.545,00	7.284.777,84	7.284.777,84	7.289.322,84	7.289.322,84	0,00

<b>3100</b>	Skladište sirovina i materijala	504.379,91	0,00	7.284.777,84	7.582.081,25	7.789.157,75	7.582.081,25	207.076,50
<b>3101</b>	Zalihe goriva i maziva	32.024,32	32.024,32	0,00	0,00	32.024,32	32.024,32	0,00
<b>3500</b>	Sitan inventar na zalihi	3.805,28	3.805,28	10.756,58	10.756,58	14.561,86	14.561,86	0,00
<b>3520</b>	Autogume na zalihi	36.026,00	36.026,00	0,00	0,00	36.026,00	36.026,00	0,00
<b>3600</b>	Sitan inventar u uporabi	10.699,28	0,00	10.756,58	0,00	21.455,86	0,00	21.455,86
<b>3690</b>	Vrijednosno usklađenje SI	0,00	10.699,28	0,00	10.758,58	0,00	21.455,86	- 21.455,86

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

U okviru razreda 300 na kontu 3100 proknjižene su zalihe sirovina i materijala, na 3101 zalihe goriva i maziva koje su utvrđene po troškovima nabave, na kontu 3500 evidentirane su zalihe sitnog inventara, na kontu 3520 zalihe auto guma, na kontu 3600 sitan inventar u uporabi i na kontu 3690 nalazi se vrijednosno usklađenje sitnog inventara kako bi se uskladila tržišna (neto utrživa) vrijednost zaliha sa knjigovodstvenom vrijednošću

Prema evidentiranim zalihama razreda 300 vidljivo je da najveći udio zaliha čine sirovine i materijali u iznosu 7.289.322,84 kn što je i očekivano s obzirom da je to osnovna sirovina proizvodnje betona koja predstavlja temeljnu djelatnost poduzeća i tu je riječ o zalihama kamenog agregata, cementa i aditiva koji su uz vodu glavne sastavnice betonske smjese. Zalihe goriva i maziva, autoguma nužne su za vozila koje prevoze beton do kupaca.

Tablice 14, 15, 16, 17 i 18. prikazuju troškove razreda 400, razreda 401, razreda 404 i razreda 407.

Tablica 14. Troškovi grupe 400

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4000	Osnovne sirovine i materijal	0,00	0,00	1.090,41	1.090,41	1.090,41	1.090,41	0,00
4004	Troškovi za čišćenje i održavanje	0,00	0,00	29.397,08	29.397,08	29.397,08	29.397,08	0,00
4005	Materijali za HTZ	0,00	0,00	1.640,35	1.640,35	1.640,35	1.640,35	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	32.127,84	32.127,84	32.127,84	32.127,84	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Tablica 15. troškovi grupe 401

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4010	Uredski materijal, papir, tiskalice, toneri	0,00	0,00	6.766,92	6.766,92	6.766,92	6.766,92	0,00
4011	Materijal i sredstva za	0,00	0,00	5.247,31	5.247,31	5.241,31	5.247,31	0,00

	čišćenje/održavanje ureda							
<b>4014</b>	Napici, kava, čaj za pot. Zaposlenika s PDV	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00
<b>4015</b>	Troškovi uniformirane opreme za osoblje	0,00	0,00	12.982,77	12.982,77	12.982,77	12.982,77	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	25.097,00	25.097,00	25.097,00	25.097,00	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Tablica 16. Troškovi grupe 404

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
<b>4040</b>	Troškovi sitnog inventra	0,00	0,00	29.683,62	29.683,62	29.683,62	29.683,62	0,00
<b>4042</b>	Troškovi autoguma	0,00	0,00	92.221,31	92.221,31	92.221,31	92.221,31	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	121.904,93	121.904,93	121.904,93	121.904,93	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022

Tablica 17. Troškovi grupe 405

Konto	Naziv konta	Početno stanje	Promet	Ukupno	Saldo
-------	-------------	----------------	--------	--------	-------

		<b>D</b>		<b>P</b>		<b>D</b>		<b>P</b>	
<b>4050</b>	Tr. Rez.dijelova i mat. za popravak	0,00	0,00	1.247,08	1.247,08	1.247,08	1.247,08	0,00	
<b>4051</b>	Materijal za održavanje opreme i objekata	0,00	0,00	6.294,27	6.294,27	6.294,27	6.294,27	0,00	
<b>4055</b>	50% tr.rez.dijelova auta + 50% PDV	0,00	0,00	3.965,03	3.965,03	3.965,03	3.965,03	0,00	
<b>4056</b>	50% tr. rez.d. +50% PDV	0,00	0,00	4.956,28	4.956,28	4.956,28	4.956,28	0,00	
<b>40591</b>	Ostali rez.d. za teretna vozila	0,00	0,00	218.343,79	218.343,79	218.343,79	218.343,79	0,00	
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	234.806,45	234.806,45	234.806,45	234.806,35	0,00	

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Tablica 18, Troškovi grupe 407

<b>Konto</b>	<b>Naziv konta</b>	<b>Početno stanje</b>		<b>Promet</b>		<b>Ukupno</b>		<b>Saldo</b>
		<b>D</b>	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	
<b>4077</b>	Troškovi goriva 100 % teret na proizvodnju	0,00	0,00	2.139.215,02	2.139.215,02	2.139.215,02	2.139.215,02	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	2.139.215,00	2.139.215,00	2.139.215,00	2.139.215,00	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

To su troškovi osnovnih materijala i sirovina potrebnih za proizvodnju betona, troškovi održavanja i čišćenja, troškovi uredskog materijala, troškovi radne opreme zaposlenika,

troškovi sitnog inventara, troškovi guma, Troškovi rezervnih dijelova, 50% priznatih troškova rezervnih dijelova auta za osobni prijevoz, troškovi goriva 100% teret na proizvodnju.

Troškovi iskazani na grupama konta 400 su troškovi materijala i sirovina, čišćenja i održavanja, troškovi materijala za zaštitu od požara ukupno iznose 32.127,84 kn. Troškovi iskazani na skupini konta 401 su troškovi uredskog materijala, troškovi obuće i odjeće za radnike, sredstva za čišćenje i ukupno iznose 5.247,31 kn. Na kontima skupine 404 iskazani su troškovi sitnog inventara i autoguma i ukupno iznose 121.904,93 kn. Na kontima skupine 405 su evidentirani troškovi rezervnih dijelova i materijala za popravak teretnih i osobnih vozila u ukupnom iznosu od 234.806,45 kn i na kontu skupine 407 su troškovi goriva koji iznose 2.139.215,02 kn. Troškovi materijala i sirovina kao jedni od materijalnih troškova poslovanja pored troškova prodane robe i troškova usluga čine značajan udio u troškovima koji iznosi 2.558.398,55 kn od ukupnog iznosa materijalnih troškova koji su u promatranj godini 2021. iznosili 11.238.804,00 kn.

**Troškovi prodane robe** uključuju nabavnu vrijednost prodane robe (kupovna cijena, uvozne carine, troškovi prijevoza i drugi troškovi koji su nastali dovođenjem robe u stanje i na mjesto prodaje). Iskazivanje tih rashoda bazira se na sučeljavanju troškova i prihoda, s ciljem priznavanja prihoda i rashoda. Dobit ili gubitak razdoblja tereti se iznosom prodanih ili utrošenih zaliha te iznosom gubitaka, otpatka ili vrijednosnog usklađivanja zaliha. Knjigovodstvenu vrijednost prodanih zaliha priznaje se kao rashod razdoblja u kojem se priznaje pripadajući prihod.

Troškovi prodane robe i vrijednosno usklađenje zaliha poslovanja betonare u 2021. godini prikazani su u tablici 19.

Tablica 19. Vrijednosno usklađivanje zaliha

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4460	Vrijednosno usklađenje zaliha	0,00	0,00	158.184,48	158.184,48	158.184,48	158.184,48	0,00

<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	158.184,48	158.184,48	158.184,48	158.184,48	0,00
<b>7100</b>	Trošak prodane robe u zemlji	0,00	0,00	7.581.652,00	7.581.652,00	7.581.652,00	7.581.652,00	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	7.581.652,00	7.581.652,00	7.581.652,00	7.581.652,00	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Vrijednosno usklađivanje zaliha predstavlja jedan od troškova prodane robe, a odnosi se na smanjenje vrijednosti zaliha ili potraživanja. Prema načelu opreznosti i nižeg vrednovanja kratkotrajnu imovinu treba iskazati prema fer vrijednosti, što znači kada dođe do oštećenja ili zastarijevanja, kada zalihe postaju nekurentne treba provesti svođenje na niže temeljem procjene njihove vrijednosti i korisnosti. Trošak vrijednosnog usklađivanja zaliha iznosi 158.184,48 kn.

**Ostali vanjski troškovi ili troškovi usluga** su troškovi prijevoza, poštanske usluge, troškovi promidžbe, troškovi najamnine, zakupnine, telefonske usluge, komunalne usluge, intelektualne usluge, troškovi registracije vozila, posredovanja i dostalo, iskazuju se na skupini konta 41 ( tablica 20).

Tablica 20. Troškovi usluga konto 410-413

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
<b>4100</b>	Tr. Usluga telefona /interneta	0,00	0,00	5.715,24	5.715,24	5.715,24	5.715,24	0,00
<b>4101</b>	Poštanske usluge	0,00	0,00	2.375,10	2.375,10	2.375,10	2.375,10	0,00
<b>4102</b>	Prijevozne usluge	0,00	0,00	81.325,89	81.325,89	81.325,89	81.325,89	0,00



	<b>Ukupno</b>	0,00	0,00	89.416,23	89.416,23	89.416,23	89.416,23	0,00
<b>4111</b>	Usluge kooperanata	0,00	0,00	86.136,50	86.136,50	86.136,50	86.136,50	0,00
	<b>Ukupno</b>	0,00	0,00	86.136,50	86.136,50	86.136,50	86.136,50	0,00
<b>4120</b>	Tr.usluga tekućeg održavanja	0,00	0,00	145.681,45	145.681,45	145.681,45	145.681,45	0,00
<b>4123</b>	Tr. usluga održavanja softvera	0,00	0,00	21.264,70	21.264,70	21.264,70	21.264,70	0,00
	<b>Ukupno</b>	0,00	0,00	166.946,15	166.946,15	166.946,15	166.946,15	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Troškovi prijevoza evidentiraju se na kontu 410, a podrazumijevaju sve usluge transporta koji se povezuju s nabavom zaliha i materijalne imovine i kao takvi predstavljaju zavisne troškove koji se pripisuju nabavnoj vrijednosti imovine. Troškovi prijevoznih usluga Betonare Kostrena iznose 81.325,89 kn.

Troškovi telefonskih i poštanskih usluga uključuju troškove mobitela, interneta koji iznose 5.715,24 kn i poštarina čiji troškovi iznose 2.375,10 kn.

Usluge kooperanata iznose 86.136,50 to su usluge na izradi proizvoda koji predstavljaju troškove izrade, dorade, prerade ili proizvodnje odgovarajućih proizvoda.

Troškovi tekućeg održavanja iznose 145.681,45 kn, a troškovi održavanja softvera 21.264,70kn.

Tablica 21 prikazuje troškove registracija osobnih i teretnih vozila, najam opreme, zakupninu opreme, najam informatičke opreme, troškove operativnog *leasinga*.

Tablica 21. troškovi usluga grupa 413-414

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4130	50% tr. registracije	0,00	0,00	112,48	112,48	112,48	112,48	0,00
4131	50% +PDV troška registracije	0,00	0,00	140,59	140,59	140,59	140,59	0,00
4132	Trošak reg. dostavnih i ter. vozila	0,00	0,00	10.872,00	10.872,00	10.872,00	10.872,00	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	11.125,07	11.125,07	11.125,07	11.125,07	0,00
4101	Najam opreme izrada/dorada	0,00	0,00	337.550,00	337.550,00	337.550,00	337.550,00	0,00
4141	Zakupnine opreme	0,00	0,00	142.550,00	142.550,00	142.550,00	142.550,00	0,00
4145	50%+Pdv usluga oper. <i>leasinga</i>	0,00	0,00	14.060,60	14.060,62	14.060,62	14.060,62	0,00
4146	50% oper. <i>leasinga</i> vozila	0,00	0,00	11.248,50	11.248,50	11.248,50	11.248,50	0,00
41490	Najam inf. opreme	0,00	0,00	7.770,48	7.770,48	7.770,48	7.770,48	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	513.179,60	513.179,60	513.179,60	513.179,60	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Troškovi registracija dostavnih i teretnih vozila iznose ukupno 11.125,07 kn ti troškovi nastaju radi produženja prometnih dozvola, a 50% tih troškova uključuje se u osnovicu poreza na dobit.

Troškovi najma i zakupnina su troškovi koji se plaćaju za najam/zakup opreme, oni ukupno iznose 513.179,60 kn.

Troškovi usluga poslovanja Betonare Kostrena d.o.o. u 2021. godini prikazani su u tablici 22.

Tablica 22. Troškovi usluga grupa 416-419

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4163	Konzultantske i savjetničke usluge	0,00	0,00	428,00	428,00	428,00	428,00	0,00
4164	Knjigovodstvene usluge	0,00	0,00	56.200,00	56.200,00	56.200,00	56.200,00	0,00
4167	Odvjetničke i bilježničke usluge	0,00	0,00	131.193,00	131.193,00	131.193,00	131.193,00	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	187.821,00	187.821,00	187.821,00	187.821,00	0,00
4175	Garžiranje i parkiranje vozila	0,00	0,00	212,80	212,80	212,80	212,80	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	212,80	212,80	218,00	218,00	0,00
4180	50% reprezentacije priznato	0,00	0,00	220,01	220,01	220,01	220,01	0,00
4181	50% reprezentacije nepriznato	0,00	0,00	220,02	220,02	220,02	220,02	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	440,03	440,03	440,03	440,03	0,00

<b>4190</b>	Troškovi usluga kontrole kvalitete	0,00	0,00	48.615,00	48.615,00	48.615,00	48.615,00	0,00
<b>4198</b>	Troškovi fotokopiranja prijepisa	0,00	0,00	107,36	107,36	107,36	107,36	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	48.722,36	48.722,36	48.722,36	48.722,36	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Intelektualne usluge Betonare Kostrena d.o.o. obuhvaćaju konzultantske i savjetničke usluge, knjigovodstvene usluge te odvjetničke i bilježničke usluge, a njihovi troškovi u ukupno iznose 187.821,00 kn.

Usluge promidžbe i reprezentacije čine 50% priznate i nepriznate reprezentacije i ukupno iznose 440,03 kn.

Troškovi usluge kvalitete i atestiranja dobavljača i fotokopiranja iznose 48.722,36 kn.

Troškovi osoblja kao druga najznačajnija skupina troškova po prirodnim vrstama u poslovanju poduzeća prikazana je u tablici 23.

Tablica 23. Troškovi osoblja

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
<b>4200</b>	Neto plaće	0,00	0,00	503.605,74	503.605,74	503.605,74	503.605,74	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	503.605,74	503.605,74	503.605,74	503.605,74	0,00
<b>421</b>	Porezi i prirezi	0,00	0,00	25.705,40	25.705,40	25.705,40	25.705,40	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	25.705,00	25.705,00	25.75,00	25.705,00	0,00

<b>4220</b>	MIO 1 i 2 stup	0,00	0,00	133.057,01	133.057,01	133.057,01	133.057,01	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	133.057,01	133.057,01	133.057,01	133.057,01	0,00
<b>4230</b>	Zdravstveno zapošljavanje i ozljede na radu	0,00	0,00	109.771,97	109.771,97	109.771,97	109.771,97	0,00
<b>4235</b>	Doprinosi za beneficirani radni staž	0,00	0,00	9.206,28	9.206,28	9.206,28	9.206,28	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	118.978,25	118.978,25	118.978,25	118.978,25	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

**Troškovi osoblja** se dijele na tri stavke: neto plaće i nadnice, troškovi poreza i doprinosa iz plaća i doprinosi na plaće. Troškovi osoblja trebaju se iskazati kao ukupan bruto trošak plaća. Troškovi poreza i doprinosa sastoje se od poreza na dohodak, prireza, te doprinosa za mirovinsko osiguranje. Doprinosi na plaće su doprinos za zdravstveno osiguranje, poseban doprinos u slučaju ozljede na radu i doprinos za zapošljavanje. Poduzeća koj imaju proizvodnu djelatnost trebala bi razdvojiti plaće koje predstavljaju rashod razdoblja od onih koje ulaze u vrijednost gotovih proizvoda i proizvodnje u tijeku.

**Troškovi amortizacije** evidentiraju se na dugovnoj strani konta 430, kao porezni rashod priznaje se amortizacija obračunana na nabavnu vrijednost po linearnoj metodi uz primjenu godišnjih amortizacijskih stopa. Troškovi amortizacije imovine koja se ne koristi u obavljanju djelatnosti porezno nisu priznati. Dugotrajna imovina se i nakon što se u potpunosti otpiše mora voditi u evidenciji sv do njena otuđenja. Troškovi amortizacije prikazani su u tablici 24.

Tablica 24. Troškovi amortizacije

<b>Konto</b>	<b>Naziv konta</b>	<b>D</b>	<b>P</b>
--------------	--------------------	----------	----------

<b>0391</b>	Akumulirana amortizacija opreme	0,00	11.297,94
<b>0393</b>	Akumulirana amort. ostale mat. movine	0,00	375,00
<b>0392</b>	Akumulirana amort. alata i pog. inventara	0,00	13.256,25
<b>4312</b>	Amortizacija opreme	11.297,94	0,00
<b>44321</b>	Amortizacija 50% osobnog auta osnovica	187,50	0,00
<b>4320</b>	Amortizacija 50% osobnog auta	187,50	0,00
4314	Amortizacija transportnih sredstava	13.256,25	0,00
<b>Ukupno</b>		24.929,19	24.929,19

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Obračunom amortizacije tijekom vijeka uporabe knjigovodstveni iznos opreme nakon odbitka ipravka vrijednosti odnosno akumulirane amortizacije iznosi 11.297,94 kn, akumulirana vrijednost materijalne imovine iznosi 375,00 kn, akumulirana vrijednost alata i pogonskog inventara iznosi 13.256,25 kn. 50% iznosa amortizacije osobnog vozila iznosi 375, kn i amortizacija transportnih sredstava iznosi 13.256,19 kn.

**Ostali troškovi** kao što su naknade troškova radnicima, materijalna prava i potpore, naknade članovima uprave i nadzornog odbora, reprezentacija, troškovi zaštite na radu i zaštite okoliša, premije osiguranja, bankarski troškovi, troškovi usavršavanja i slično. Ostali troškovi prikazani su u tablici 25 i 26.

Tablica 25. Ostali troškovi 4610-4663

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	

<b>4610</b>	Nadoknada troškova prijevoza	0,00	0,00	50.610,58	50.610,58	50.610,58	50.610,58	0,00
<b>46116</b>	Nagrade radnicima	0,00	0,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	0,00
<b>46162</b>	Prehrana radnika	0,00	0,00	13.100,00	13.100,00	13.100,00	13.100,00	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	68.710,58	68.710,58	68.710,58	68.710,58	0,00
<b>4637</b>	Tr. promidžbe do 160 kn	0,00	0,00	3.573,50	3.573,50	3.573,50	3.573,50	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	3.573,50	3.573,50	3.573,50	3.573,50	0,00
<b>4642</b>	Premije osiguranja prom. sredstva	0,00	0,00	23.296,18	23.296,18	23.296,18	23.296,18	
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	23.296,18	23.296,18	23.296,18	23.296,18	0,00
<b>4650</b>	Troškovi platnog prometa	0,00	0,00	13.534,04	13.534,04	13.534,04	13.534,04	
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	13.534,04	13.534,04	13.534,04	13.534,04	0,00
<b>4660</b>	Članarine komorama	0,00	0,00	504,00	504,00	504,00	504,00	0,00
<b>4662</b>	Šume	0,00	0,00	3.175,30	3.175,30	3.175,30	3.175,30	0,00
<b>4663</b>	Članarina Tz	0,00	0,00	180,50	180,50	180,50	180,50	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	3.859,80	3.859,80	3.859,80	3.859,80	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Ukupni troškovi prehrane radnika, nagrade i naknade za troškove prijevoza iznose 68.710,58 kn., troškovi promidžbe do 160,00 kn iznose 3.573,50 kn, troškovi premije

osiguranja prometnih sredstava 23.296,18 kn, troškovi platnog prometa 13.534,04 kn, članarine komorama 504,00 kn, članarine turističkoj zajednici 180.50kn i šumama 3.175,50 kn.

Ostali troškovi poslovanja skupine 467 - 469 prikazani su u tablici 26.

Tablica 26. Ostali troškovi 4676 - 469

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4676	Trošak PDV koji se ne može priznati	0,00	0,00	2.730,00	2.730,00	2.730,00	2.730,00	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	2.730,00	2.730,00	2.730,00	2.730,00	0,00
4685	Troškovi licenciranih patenata i certifikata	0,00	0,00	19.190,00	19.190,00	19.190,00	19.190,00	0,00
4686	Troškovi prava korištenja rač. programa	0,00	0,00	2.013,96	2.013,96	2.013,96	2.013,96	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	21.203,96	21.203,96	21.203,96	21.203,96	0,00
4690	Tr.stručnog obrazovanja	0,00	0,00	17.376,00	17.376,00	17.376,00	17.376,00	0,00
4693	Sudski troškovi	0,00	0,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00
4694	Tr. zdravstvenog nadzora i kontrola proizvoda	0,00	0,00	480,00	480,00	480,00	480,00	0,00
4695	Tr. obveznih liječničkih pregleda	0,00	0,00	1.005,00	1.005,00	1.005,00	1.005,00	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	19.661,00	19.661,00	19.661,00	19.661,00	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.



Trošak poreza na dodanu vrijednost koji se ne može priznati iznosio je 2.730,00 kn, troškovi licenciranih patenata i certifikata 19.190,00 kn, troškovi prava korištenja računalnih programa 2.013.96 kn, troškovi stručnog obrazovanja 17.376,00 kn, sudski troškovi u iznosu od 800,00 kn, troškovi zdravstvenog nadzora i kontrole proizvoda 480,00 kn i troškovi liječničkih pregleda 1.005,00 kn.

### Vrijednosna usklađenja zaliha prikazana su u tablici 27

Tablica 27. Troškovi vrijednosnih usklađenja

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
		4460	Vrijednosno usklađenje zaliha	0,00	0,00	158.184,48	158.184,48	
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	158.184,48	158.184,48	158.184,48	158.184,48	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Na ovoj poziciji se prikazuju rashodi vrijednosnog usklađenja dugotrajne imovine osim financijske imovine – umanjnje imovine na kontu 703 i vrijednosna usklađenja kratkotrajne imovine osim financijske imovine što se odnosi na smanjenje vrijednosti zaliha i potraživanja.

Troškovi vrijednosnog usklađenja zaliha u 2021.godini izosili su 158.184,48 kn, zalihe je nužno vrijednosno uskladiti procjenom njihove vrijednosti i korisnosti kako bi ostale kurentne. Zalihe moraju biti iskazane po fer vrijednosti tako da kada tržišna vrijednost padne ispod knjigovodstvene vrijednosti provodi se smanjenje na nadoknadivu vrijednost.

**Ostali poslovni rashodi** se odnose na kalo, rasip, lom, provale, krađe, penale, naknade, štete, kazne, naknadno utvrđeni rashodi iz prošlih godina, darovi, sponzorstva, donacije i druge neuobičajene transakcije. Tablica 28 prikazuje ostale poslovne rashode nastale u 2021. godini.

Tablica 28. Ostali poslovni rashodi

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4841	Troškovi ovrhe poreza i dr. davanja	0,00	0,00	4.193,78	4.193,78	4.193,78	4.193,78	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	4.193,78	4.193,78	4.193,78	4.193,78	0,00
4861	Darivanje za opće korisne namjene	0,00	0,00	7.805,72	7.805,72	7.805,72	7.805,72	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	7.805,72	7.805,72	7.805,72	7.805,72	0,00
4881	Troškovi prefakturiranja	0,00	0,00	133.483,86	133.483,86	133.483,86	133.483,86	0,00
48810	Troškovi prefakturiranja PPO	0,00	0,00	696.893,87	696.893,87	696.893,87	696.893,87	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	830.377,73	830.377,73	830.377,73	830.377,73	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Ostali poslovni rashodi iznosili su u 2021. godini 842.377,00 kn od kojih su troškovi prefakturiranja najveći u iznosu od 830.377,73 kn. Troškovi prefakturiranja znače da je porezni obveznik izdao račune za usluge i dobra, a nije izravno sudjelovao u isporuci usluga i dobara koje dalje zaračunavaju( izdaju račune za te isporuke drugi poreznim obveznicima).

**Troškovi financiranja** obuhvaćaju negativne tečajne razlike, zatezne kamate, troškove posudbe i slično. Financijski troškovi se mogu uključiti u vrijednost proizvodnje, knjiže se na kontima iz skupine 48, a prenose preko konta 490 na konta razreda 6. Tablica 29 prikazuje troškove financiranja.

Tablica 29. Troškovi financiranja

Konto	Naziv konta	Početno stanje		Promet		Ukupno		Saldo
		D	P	D	P	D	P	
4701	Zatezne kamate	0,00	0,00	240,87	240,87	240,87	240,87	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	240,87	240,87	240,87	240,87	0,00
4730	Kamate na kredite	0,00	0,00	936,62	936,62	936,62	936,62	0,00
4731	Troškovi kamata iz <i>leasing</i> poslovanja	0,00	0,00	147,53	147,53	147,53	147,53	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	1.084,15	1.084,15	1.084,15	1.084,15	0,00
4741	Zatezne kamate na doprinose	0,00	0,00	3.769,16	3.769,16	3.769,16	3.769,16	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	3.769,16	3.769,16	3.769,16	3.769,16	0,00
4750	Neg.tečajne razlike iz nabave	0,00	0,00	12.656,78	12.656,78	12.656,78	12.656,78	0,00
<b>Ukupno</b>		0,00	0,00	12.656,78	12.656,78	12.656,78	12.656,78	0,00

Izvor: Istraživanje autorice, svibanj 2022.

Ukupni troškovi financiranja u 2021. godini iznosili su 17.751,00 kn, a odnose se na troškove zateznih kamata, kamata na kredite, kamate *leasinga*, zatezne kamate na doprinose i negativne tečajne razlike.

## 5.2. Ovisnost troškova o zaposlenosti (iskoristivosti) Betonare Kostrena d.o.o.

Učinkovitost poslovanja znači dobra iskoristivost resursa, materijala i rada koji se iskazuju kroz proizvodne podatke u jedinici vremena, na osnovi raspoloživog kapaciteta.

Poduzeće ovisi o svom tehničkom i ekonomskom kapacitetu o čemu ovisi uspješnost troškovne iskoristivosti, pa se veći naglasak stavlja na ekonomski kapacitet.

Kako bi se utvrdio stupanj iskoristivosti potrebno je izračunati stupanj zaposlenosti koji se iskazuje odnosom stvarne iskorištenosti kapaciteta i tehničkog kapaciteta odnosno:

**Stupanj zaposlenosti = Stvarna proizvodnja / tehnički moguća proizvodnja**

Betonara Kostrena d.o.o. u 2021. godini proizvela je 23.000 ( $m^3$ ) jedinica betona pri čemu je koristila 50% svog tehničkog kapaciteta. Iz toga slijedi:

$$23.000 \div 0,5 = 46.000 \text{ proizvoda}$$

Kada bi poduzeće htjelo povećati proizvodnju na 30.000 jedinica učinaka potrebna bi mu bila iskoristivost od 65% kapaciteta.

$$\text{Stupanj zaposlenosti za 30.000 proizvoda} = 30.000 / 46.000 = 65\%$$

Troškovi proizvodnje za 23.000 iznosili su 13.187.446,07 kn što je po proizvodu:

$$\text{Jedinični trošak} = 13.187.446,07 / 23.000 = 573,37 \text{ kn}$$

Prerma tome troškovi planirane proizvodnje od 30.000 proizvoda iznosili bi 17.201.100,00 kn.

$$\text{Troškovi za 30.000 proizvoda} = 573,37 \times 30.000 = 17.201.100,00 \text{ kn}$$

Ukupni troškovi kapaciteta proizvodnje sastoje se od varijabilnih i fiksnih troškova, troškovi se mijenjaju promjenom stupnja zaposlenosti, što ovisi o udjelu fiksnih i varijabilnih troškova u ukupnim troškovima. Ovisnost troškova može se prikazati u obliku linearne funkcije troškova gdje su  $x$  = simbol količine proizvodnje,  $T$  = ukupni troškovi,  $V_t$  = varijabilni troškovi i  $F_t$  = fiksni troškovi:

$$\mathbf{T(x) = V_t + F_t}$$

$$T(30.000) = 529,61 \times (x) + 1.006.315,35$$

$$T(30.000) = 529,61 \times 30.000 + 1.006.315,35$$

$$T(30.000) = 16.894.746,72 \text{ kn}$$

Za proizvodnju 30.000 jedinica betona potrebno je utrošiti elemenata proizvodnje od 16.894.746,72 kn, pri tome treba imati u vidu da je tu uključen i dio novca koji se odnosi na vozni park i opremu koji su ranije nabavljeni, ali se prihodima osigurava njihova nadoknada kroz troškove amortizacije.

### 5.3. C-V-P analiza Betonare Kostrena d.o.o

Analiza odnosa "troškovi - opseg proizvodnje - dobitak" skraćeno C-V-P analiza ili analiza točke pokrića je analiza marginalnog pristupa troškovima s ciljem da se utvrdi ponašanje odnosa troškova, količine proizvodnje i profita pri različitim razinama aktivnosti i vrlo je koristan alat menadžerima osobito za planiranje na kraći rok. Glavna svrha je utvrditi u kojoj mjeri proizvod sudjeluje u pokriću fiksnih troškova i u ostvarivanju dobiti, a preduvjet je da su prodajne cijene veće od varijabilnih troškova i da povećanje proizvodnje osigurava pokriće fiksnih troškova i ostvarivanje dobiti.

Kako bi se napravila analiza treba zadovoljiti njene temeljne pretpostavke, a to je razdvojiti ukupne troškove na fiksne i varijabilne troškove, utvrditi prihod (količinu proizvodnje) i jedinični trošak. Za potrebe marginalnog pristupa troškovima korišteni su podaci iz bruto bilance za obračunsko razdoblje 2021. godinu (tablica 30).

Tablica 30. Proračun dobitka za 23.000 proizvedenih i prodanih jedinica (marginalni pristup)

<b>Proračun dobitka (marginalni pristup)</b>	
<b>Prihod (23000 x 577,40)</b>	13.280.409,00
<b>Varijabilni troškovi</b>	12.181.130,72
<b>Kontribucijska marža</b>	1.099.278,28
<b>Fiksni troškovi</b>	1.066.315,35

<b>Dobitak prije poreza</b>	32.962,93
-----------------------------	-----------

Izvor: Istraživanje autorice svibanj 2022.

Kontribucijsku maržu izračunati će se tako da se ukupni prihodi umanje za varijabilne troškove:

**Ukupni prihodi – varijabilni troškovi** = 13.280.409,00 – 12.181.130,72 = 1.099.278,28 kn

**Kontribucijska marža po jedinici učinka = kontribucijska marža / broj učinaka** = 1.099.278,28 / 23.000 = 47,79 ili

**Prodajna cijena po jedinici – Varijabilni troškovi po jedinici** = 577,40 – 529,61 = 47,79

Jedna od temeljnih pretpostavki ove analize je da prodajna cijena po jedinici mora biti veća od varijabilnih troškova po jedinici, što bi značilo da povećanje količine proizvodnje omogućuje povećanje pokrivanja fiksnih troškova i mogućnost ostvarivanja dobitka.

**% kontribucijske marže = kontribucijska marža po jedinici / prodajna cijena po jedinici** = 47,79 / 577,40 = 8,28 %

**Minimalan broj (točka pokrića) jedinica plasmana za nula dobitak = fikсни troškovi / kontribucijska marža po jedinici** = 1.006.315,35 / 47,79 = 21.057,02

Poduzeće sa 23.000 jedinica učinaka ostvaruje dobit od 32.962,93 kn, a točku pokrića ostvaruje pri proizvodnji 21.057,02 učinaka, dakle pokriva fiksne i varijabilne troškove dok je dobit jednaka nuli.

**Potreban ukupan prihod za pokriće fiksnih troškova (točka pokrića za nula dobitak) =**

**Fiksni troškovi / % kontribucijske marže** = 1.006.315,35 / 8,28 % = 12.153.567,03 kn

Prihodi koje poduzeće mora ostvariti za točku pokrića za nula dobitak iznose 12.109.691,34 kn.

**Točka pokrića (vrijednosno) uz ciljanu neto dobit =**

**FT + (ciljana neto dobit / 1 – stopa poreza na dobit) / granični prinos (kon. marža po jedinici) x Prodajna cijena po jedinici =**

$$1.006.315,35 + (120.000,00 / 1 - 0,18) / 47,79 \times 577,40 = 13.868.542,95 \text{ kn}$$

Točka pokrića iskazana vrijednosno za ciljanu neto dobit od 120.000,00 kn potrebno je ostvariti prihode od 13.926.429,05 kn.

Vidljivo je kako prodajna cijena i varijabilni troškovi utječu na kontribucijsku maržu i ciljanu dobit. Ukoliko se smanji prodajna cijena smanjiti će se i kontribucijska marža, kontribucijska marža po jedinici učinka i prihodi potrebni za ostvarenje ciljane neto dobiti. Kada će točka pokrića biti dosegnuta ovisi razlici između prodajne cijene i zbroja fiksnih i varijabilnih troškova.

## 6. Zaključak

Suvremeno poslovanje izloženo je brzim promjenama, neizvjesnosti okoline, nedostatku resursa, izvanrednim okolnostima koje su osobito u posljednje dvije godine poremetile zakonitosti tržišta. U tako izazovno doba teško je bilo planirati i predviđati buduće trendove i tijekove poslovanja. Svaki poduzetnik za cilj ima smanjiti troškove i povećati prihode no to nije uvijek moguće, stoga je presudno poznavanje troškova i predviđanje njihova ponašanja. Kako bismo bolje razumjeli smu strukturu troškova, potrebno ih je klasificirati, postoje razne podjele troškova jedna od najuvriježenijih je podjela po pojavnom obliku, ona je i jedna od temeljnih podjela troškova. Formalizirana je u okviru financijskog računovodstva i omogućuje praćenje i bilježenje svrhe troškova u financijskim izvještajima RDG i Bilanci stanja. Podjela troškova na uskladištive i neusklađene prema njihovoj ulozi u bilanci se izvodi u financijskom računovodstvu, ali je važana i za troškovno i menadžersko računovodstvo u svrhu planiranja i za potrebe budžetiranja. Za poslovanje je vrlo važno utvrditi odgovornost za stvaranje troškova, odnosno alocirati troškove na troškove proizvodnje i neproizvodne troškove. Za praćenje opsega proizvodnje od velikog je značaja razumijevanje fiksnih, varijabilnih i miješanih troškova. Fiksni troškovi se nemogu izbjeći sve dok poslovni subjekt postoji, dok se varijabilni troškovi mijenjaju promjenom stupnja aktivnosti. Troškovi se moraju planirati kako bi omogućili menadžerima izbor između više alternativa i na taj način im omogućili kontrolu nad troškovima. S obzirom na mogućnost kontrole troškove dijelimo na kontrolabilne i nekontrolabilne, pa se tako fiksni troškovi smatraju nekontrolabilnim troškovima, a varijabilni kontrolabilnima. Sa stajališta centra odgovornosti troškovi koji su kontrolabilni za jednu razinu menadžmenta, mogu biti nekontrolabilni na drugoj razini menadžmenta. U poslovanju se javljaju situacije kada dolaze do odstupanja planskih i stvarnih troškova pa razlikujemo apsorbirane ili neapsorbirane troškove. U okviru menadžerskog računovodstva javljaju se vrste troškova koji nisu obuhvaćeni u okviru financijskog računovodstva poput oportunitetnih troškova, tu su još opravdani i neopravdani troškovi, izbježiv i neizbježivi, transakcijski troškovi, troškovi konkurentnosti i interne cijene u ulozi troškova.

Profit kao jedan od temeljnih ciljeva poslovanja ovisi o visini troškova za pojedine učinke, jer je uvjetovan prodajnim cijenama i prihodima koji su tržišne kategorije što znači da postoji ograničenje u konkurenciji s drugima na tržištu. Rast tržišta i rast poduzeća rezultirao je



potrebom za upravljanje troškovima i razvojem brojnih modela upravljanja troškovima. Model tradicionalnog upravljanja dijeli proizvodne troškove na troškove izravnog materijala, izravnog rada i troškove proizvodne režije. PBC modeli prate i vrednuju troškove proizvodnje sljedeći proizvodnju po fazama. ABC modeli mjere troškove, performance aktivnosti, resursa i troškovnih objekata, sagledavaju vezu troškovnih indikatora i aktivnosti. Tu su još integrirani modeli i modeli koji pored kvantitativnih obilježja daju značaj kvalitativnim i temelje se na „Total Quality Management“ disciplini. Oštra redukcija troškovima ne znači dobro upravljanje troškovima, za to je potrebno kontinuirano stjecanje znanja.

Na cijenu proizvodnje veliki utjecaj nabavni troškovi sirovina, materijala i dijelova pa je značajno minimalizirati sve faktore kojim utječu na trošak dovođenja zaliha na skladište.

Obračun utroška materijala, sirovina, dijelova usluga po vrstama troška osnova je za obračun po potpunim inepotpunim troškovima. Prema vrsti trošenja razlikujemo troškove materijala, osoblja, financijske troškove, obvezna davanja i ostale troškove. Troškove je moguće izravno i neizravno pripisati nositeljima, a u odnosu na promjene stupnja zaposlenosti su fiksni, varijabilni i mješoviti. Stupanj zaposlenosti je značajan pokazatelj iskoristivosti ekonomskog i tehničkog kapaciteta poduzeća te daje odgovor može li se povećana proizvodnja ostvariti unutar postojećih kapaciteta i koliki će biti troškovi.

Radi boljeg razumijevanja odnosa troškova i prihoda treba razlikovati apsorpcijski i marginalni pristup troškovima. Apsorpcijski pristup koristi se u financijskom izvješćivanju i razlikuje se od marginalnog pristupa troškovima po tome što ukupni prihod razdvaja na troškove proizvodnje i bruto dobitak dok marginalni ukupni prihod razdvaja na varijabilne troškove i kontribucijsku maržu koj predstavlja sposobnost poduzeća da zarađuje iznad svote varijabilnih troškova. Stoga je ona vrlo značajna menadžerima za donošenje odluka o proizvodima i proizvodnim centrima odgovornosti.

Glavni cilj ovog specijalističkog završnog rada je bilo istraživanje o važnosti analize troškova za uspješnost poslovanja na primjeru Betonare Kostrena d.o.o. promatrajući financijske izvještaje od 201-2021. godine. Betonara je malo poduzeće sa trinaest zaposlenika, osnovana 2017. godine, a osnovna djelatnost je proizvodnja, prijevoz i ugradnja betona. Temeljem Računa dobiti i gubitka i Bilance stanja utvrđeno je da se radi o stabilnoj tvrtci koja posluje s dobitkom, ima trend rasta proizvodnje koji prate rast zaposlenika i prihoda.

Provedena je analiza troškova po prirodnim vrstama kako bi se utvrdili troškovi materijala, osoblja, amortizacije, vrijednosna usklađenja, ostali troškovi. Ostali poslovni rashodi i troškovi financiranja. Najveći udio u ukupnim troškovima poslovanja imaju materijalni troškovi koji su bili najveći u 2021. godini u iznosu od 11.238.800,00 kn, a najmanji 2020. godine 5.454.800,00 kn. zatim slijede troškovi osoblja koji su bili najveći u 2021. godini i iznose 781.346,00 kn, dok su najmanji bili 2019. godine i iznosili su 516.500,00 kn. Slijede ih poslovni rashodi koji su bili najveći 2021. godine i iznosili su 842.377,00 kn, a 2018. godine su bili najmanji i iznosili su 1.600,00 kn. Troškovi amortizacije, ostali troškovi, troškovi vrijednosnih usklađenja i troškovi financiranja podjednako su zastupljeni kroz promatrano razdoblje u manjim iznosima od materijalnih troškova, troškova osoblja i ostalih poslovnih rashoda koji su bili iznimno visoki u 2021. godini u kojoj su svi troškovi povećani zbog porasta poslovne aktivnosti.

Povećanje proizvodnje betona pratilo je povećanje troškova materijala, troškovi osoblja, porast prihoda i dobiti.

Što se tiče ekonomske i tehničke iskorištenosti kapaciteta odnosno stupnja zaposlenosti iskorišteno je 50% kapaciteta, za proizvodnju 23.000 jedinica učinka pri troškovima od 13.187.446,07 kn, što je po proizvodu iznosilo 573,37 kn. Kada bi se proizvodnja povećala na 30.000 proizvoda povećala bi se iskorištenost na 65%, a troškovi bi iznosili 17.2021.100,00 kn.

CVP analizom Betonare Kostrena d.o.o utvrđeno je da je kontribucija 1.099.278,28 kn, po jedinici učinka iznosi 47,79, apostotak kontribucijske marže je 8,31%. Minimalni broj učinaka koji je potreban za nula dobitak jest 21.057,03, a prihodi koji su potrebni za pokriće fiksnih troškova su 12.109.691,34 kn. Kada bi poduzeće htjelo povećati neto dobit na 120.000,00 kn točka pokrića bila bi na 13.868.542,95 kn prihoda. Poduzeće povećanjem količine proizvodnje ostvaruje kontribuciju, ima veće prodajne cijene od varijabilnog troška, pokriva fiksne troškove proizvodnje i ostvaruje dobit.

## Popis literature

### Knjige

1. Anthony, R., Reece, J., Računovodstvo financijsko i upravljačko računovodstvo, RRiF, Zagreb, 2004.
2. Belak, V., Menadžersko računovodstvo, RriF, Zagreb, 1995.
3. Belak, V. *et al.*, Računovodstvo proizvodnje, RriF, Zagreb, 2009.
4. Belak, V. *et al.*, računovodstvo poduzetnika
5. Bhimani, A., *et al.*, Upravljačko računovodstvo i računovodstvo troškova, Mate, Zagreb, 2018.
6. Chadwick, L., Osnove upravljačkog računovodstva, Mate, 1997.
7. Gulin, D. *et al.*, Upravljačko računovodstvo, Rif, zagreb, 2011.
8. Kravaica, A., Aidone, E., Računovodstvo temelj donošenja poslovnih odluka, Veleučilište u Rijeci, Rijeka, 2009.

### Internetski izvori

9. Štahan, M., Slovinac, I., Financije, pravo i porezi, Satavljanje računa dobiti i gubitka za 2018., 2018, br.1/19, dostupno na <https://www.teb.hr/media/17270/26-stahan-slovinac-rdg.pdf> (16.05.2022.)
10. Baica, N., Računovodstvo proizvodnje, Računovodstvo i porezi, 2017, br. 9/17 dostupno na [https://www.racunovodstvo-porezi.hr/sites/default/files/casopisprivitak/ripup\\_09-2017-019.pdf](https://www.racunovodstvo-porezi.hr/sites/default/files/casopisprivitak/ripup_09-2017-019.pdf) (16.05.2022.)

## Popis shema

Shema 1. Odnos rashoda i troškova.....	5
Shema 2. Odnos prihoda i učinaka .....	7
Shema 3. Troškovi po pojavnom obliku.....	9
Shema 4. Obračun troškova po aktivnostima .....	23

## **Popis grafikona**

Grafikon 1. RDG Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2020. ....	47
Grafikon 2. Vrsta troškova po prirodnim vrstama Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2021 .....	50

## Popis tablica

Tablica 1. Uskladištivi i neuskuladištivi troškovi .....	11
Tablica 2. Obračun dopreme i skladištenje zalihe "y" .....	26
Tablica 3. Grupiranje troškova u troškovnom računovodstvu .....	29
Tablica 4. Proračun dobitka po apsorpcijskom i marginalnom pristupu troškovima ...	33
Tablica 5. Proračun dobiti/gubitka za različiti opseg aktivnosti od planiranog (apsorpcijski pristup) .....	34
Tablica 6. Proračun dobitka/gubitka za opseg aktivnosti različit od planiranog (marginalni pristup) .....	35
Tablica 7. Usporedno izvješće o proračunu dobitka /gubitka po apsorpcijskom i marginalnom pristupu troškovima kada se pojave zalihe.....	36
Tablica 8. Bonitetna ocjena .....	42
Tablica 9. Poslovanje.....	43
Tablica 10. RDG Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2021.....	46
Tablica 11. Rashodi Betonare Kostrena d.o.o. 2018-2021.....	48
Tablica 12. Klasifikacija troškova po prirodnim vrstama Betonare Kostrena d.o.o. ...	49
Tablica 13. Zalihe sirovina i materijala .....	51
Tablica 14. Troškovi grupe 400.....	53
Tablica 15. troškovi grupe 401 .....	53
Tablica 16. Troškovi grupe 404.....	54
Tablica 17. Troškovi grupe 405.....	54
Tablica 18, Troškovi grupe 407.....	55

Tablica 19. Vrijednosno usklađivanje zaliha.....	56
Tablica 20. Troškovi usluga konto 410-413.....	57
Tablica 21. troškovi usluga grupa 413-414 .....	58
Tablica 22. Troškovi usluga grupa 416-419.....	60
Tablica 23. Troškovi osoblja .....	61
Tablica 24. Troškovi amortizacije .....	62
Tablica 25. Ostali troškovi 4610-4663 .....	63
Tablica 26. Ostali troškovi 4676 - 469 .....	65
Tablica 27. Troškovi vrijednosnih usklađenja.....	66
Tablica 28. Ostali poslovni rashodi .....	66
Tablica 29. Troškovi financiranja.....	68
Tablica 30. Proračun dobitka za 23.000 proizvedenih i prodanih jedinica (marginalni pristup).....	70