

# Utjecaj povećanja cijena sirovina na troškove u sektoru građevinarstva

---

Lukić, Filipa

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **The University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić / Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:129:869043>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-24**

Repository / Repozitorij:

[Digital Repository of the University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić - The aim of Digital Repository is to collect and publish diploma works, dissertations, scientific and professional publications](#)



**VELEUČILIŠTE**  
**s pravom javnosti**  
**BALTAZAR ZAPREŠIĆ**

**Zaprešić**

**Stručni prijediplomski studij**  
**Poslovanje i upravljanje**

**FILIPA LUKIĆ**

**UTJECAJ POVEĆANJA CIJENA SIROVINA NA TROŠKOVE U**  
**SEKTORU GRAĐEVINARSTVA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Zaprešić, 2023. godine**

**VELEUČILIŠTE**  
**s pravom javnosti**  
**BALTAZAR ZAPREŠIĆ**  
**Zaprešić**

**Stručni prijediplomski studij**  
**Poslovanje i upravljanje**  
**Usmjerenje Poslovna ekonomija i financije**

**ZAVRŠNI RAD**

**UTJECAJ POVEĆANJA CIJENA SIROVINA NA TROŠKOVE U**  
**SEKTORU GRAĐEVINARSTVA**

**Mentorica:**

**Nikolina Pavičić Rešetar, univ. spec. oec., v. pred.**

**Studentica:**

**Filipa Lukić**

**Naziv kolegija:**

**EKONOMIKA TROŠKOVA**

**JMBAG studenta:**

**0234062099**

## SADRŽAJ

1 SAŽETAK .....	1
2 SUMMARY .....	2
3. UVOD .....	3
3.1 Predmet i cilj rada.....	3
3.2 Izvori podataka i metode prikupljanja podataka .....	3
3.3 Struktura rada .....	3
4. CIJENE I TROŠKOVI .....	5
4.1 Definiranje, vrste i formiranje cijena.....	5
4.2 Politika cijena.....	6
4.3 Teorija tržišta i cijena .....	6
4.4 Cjenovne strategije .....	7
4.5 Troškovi poduzeća .....	7
4.6 Financiranje u poduzećima .....	8
4.7 Financijski rizik.....	9
5 UTJECAJ POVEĆANJA CIJENA NA TROŠKOVE PODUZEĆA .....	10
5.1 Inflacija .....	10
5.2 Promjene cijena i strukture troškova u radu poduzeća .....	10
5.3 Učinak povećanja cijena na troškove poduzeća.....	12
6 GRAĐEVINSKI SEKTOR U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	14
6.1 Analiza građevinskog sektora RH.....	14
6.2 Kriza u građevinarstvu.....	16
6.3 Profitabilnost, trendovi i kretanja građevinskog sektora RH.....	17
6.4 Usporedba cijena građevinskog materijala (2015.-2022.godina) .....	19
6.5 Utjecaj pojave pandemije COVID 19 na porast cijena građevnog materijala .....	24
6.6 Impakt rata u Ukrajini na građevinski sektor.....	25

6.7 Utjecaj vanjske politike na porast cijena građevinskog materijala .....	26
6.8 Utjecaj povećanja cijena baznog materijala na troškove građevinskog materijala .....	27
7 METODE PROCJENE TROŠKOVA .....	29
8 KLIZNA SKALA .....	32
9. STRATEGIJA STVARANJA ZALIHA .....	35
10. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	39
11. ZAKLJUČAK .....	44
12. IZJAVA .....	45
13. LITERATURA .....	46
13.1 Knjige .....	46
13.2 Članci u novinama .....	46
13.3 Internetski izvori .....	46
14. PRIKAZ SLIKA I GRAFIKA .....	48
ŽIVOTOPIS .....	49

Ovaj završni rad posvećujem mojoj mami, koja me bezuvjetno podržavala, vjerovala u mene i bila uvijek tu. Sve što jesam i što se nadam postati dugujem upravo njoj. Hvala ti!

Veliku zahvalnost dugujem svojoj mentorici Nikolini Pavičić Rešetar, univ. spec. oec., v. pred. i dr.sc. Antal Balogu za nesebičnu pomoć, savjete i beskrajno strpljenje pri izradi ovog završnog rada.

## 1 SAŽETAK

Cilj ovog završnog rada je razumjeti utjecaj promjene cijena na strukturu troškova građevinskih poduzeća, te ukazati na posljedice inflacije na njihov opstanak

Porast cijena sirovina i materijala značajno utječe na ulazne troškove poslovanja, kao i na rizike i upitnu profitabilnost s kojima se građevinska poduzeća svakodnevno susreću.

Nezapaćena inflacija i globalna nestabilnost kakvu pamćimo iz 2008. godine, ponovno prijete opstanku postojećih, ali i osnivanju novih poduzeća.

Također, dodatno su ugrožene strategije planiranja poslovanja i daljnjeg razvoja, ali i sama likvidnost poduzeća. Rad se bavi također analizom poslovnog okruženja, nametnutim vanjskopolitičkim uvjetima, komercijalnim prijetnjama, te sve češćim otpuštanjima zbog fluktuacija cijena te nepredvidivosti tržišta i profitabilnosti poduzeća.

Rezultati provedenog kvantitativnog, primarnog istraživanja metodom anketiranja, upućuju na statistiku blisku stvarnoj slici stanja građevinskih poduzeća u trenutnim cjenovnim okolnostima. Društveni značaj, originalnost i vrijednost rada očituju se u strategiji stvaranja zaliha i metodama procjene budućih troškova, a praktična primjena u odgovoru na pitanje kako balansirati rast cijena i prihvatljive troškove poslovanja poduzeća.

## **2 SUMMARY**

### **IMPACT OF INCREASE IN RAW MATERIAL PRICES ON COSTS IN THE CONSTRUCTION SECTOR**

The goal of this final thesis is to understand the impact of price changes on the cost structure of construction companies, and to point out the consequences of inflation on their survival. The increase in material prices significantly affects the input costs of business, as well as the risks and questionable profitability that construction companies face on a daily basis. Unprecedented inflation and global instability, as we remember from 2008, once again threatens the survival of existing, but also the establishment of new companies. Also, business planning strategies and further development, as well as the liquidity of the company itself, are additionally threatened. The work also deals with the analysis of the business environment, imposed foreign policy conditions, commercial threats, and increasingly frequent layoffs due to price fluctuations and the unpredictability of the market and company profitability. The results of the conducted quantitative, primary research using the survey method point to statistics close to the real picture of the state of construction companies in the current price circumstances. The social significance, originality and value of the work are manifested in the strategy of stock creation and methods of estimating future costs, and practical application in the answer to the question of how to balance price growth and acceptable costs of business operations.



### **3.UVOD**

#### **3.1 Predmet i cilj rada**

Tema ovog završnog rada je utjecaj povećanja cijena sirovina na troškove u sektoru građevinarstva. Definirat će cijene, vrste, modifikacije i formiranje istih, posljedice inflacije na poslovanje, analizirat će građevinski sektor u Republici Hrvatskoj, ali i okolinu, te vanjske politike koje utječu na skokove cijena materijala i prijetnje koje takva fluktuacija nosi. Nadalje, bavit će se usporedbom cijena baznog materijala danas i unazad nekoliko godina, te problematikom pada novoregistriranih građevinskih poduzeća, te značajnog porasta broja otpuštenih zaposlenika uslijed novonastalih cjenovnih okolnosti. Rad će primarnim i kvantitativnim istraživanjem prikazati statistiku utjecaja povećanja cijena na troškove, na uzroku od 30 građevinskih poduzeća u Republici Hrvatskoj, te na kraju ponuditi eventualna rješenja i metode za balansiranje između visokih cijena materijala i prihvatljivih troškova u poslovanju građevinskih poduzeća.

#### **3.2 Izvori podataka i metode prikupljanja podataka**

Podaci za izradu završnog rada koji se odnose na teorijski dio pronađeni su u stručnoj literaturi, korišteni su također i dostupni podaci javnih ustanova, interni podaci poduzeća koja su sudjelovala u anketiranju, ali i određeni podaci javno dostupni na internetskim stranicama.

#### **3.3 Struktura rada**

Ovaj završni rad podijeljen je u 9 poglavlja. Prvo je uvodno poglavlje koje sadrži sam fokus i zadaću rada, te informacije o istraživanju. Slijedi drugo poglavlje koje se bavi općenitim definicijama i analizama cijena, formiranjem, modifikacijama i njihovim utjecajem na troškove poslovanja poduzeća. Treće poglavlje pojašnjava koncept utjecaja promjene cijena na strukturu troškova u radu poduzeća, referira se na točku pokrića, profitabilnost poduzeća uslijed povećanja cijena, te na potencijalne rizike.

Četvrto poglavlje analizira građevinski sektor Republike Hrvatske, uspoređuje cijene, registrirana poduzeća i bavi se utjecajem vanjske politike na građevinski sektor, porast cijena baznog materijala i strukturu troškova. Slijede poglavlja koja nude eventualne metode i strategije za postizanje balansa između cijena i troškova, metodu procjene, tj. predviđanja

troškova i stvaranja zaliha. Sedmo poglavlje prezentira statistiku i rezultate provedenog anketnog istraživanja. Na posljeku je zaključak koji sumira empirijski dio završnog rada i rezultate provedenog kvantitativnog istraživanja, kao i mišljenje autorice.

## 4.CIJENE I TROŠKOVI

### 4.1 Definiranje, vrste i formiranje cijena

Cijena je po svojoj definiciji izraz vrijednosti neke robe ili uslugâ, izražena brojem novčanih jedinica. Njeno formiranje uvjetovano je uzajamnim djelovanjem ponude i potražnje na određenom tržištu u određeno vrijeme. Pri povećanju cijene neke robe sila ponude stremlji ka povećanju količine te robe, dok sila potražnje, s druge strane djeluje suprotno. Na modernim tržištima čimbenici ponude i potražnje konstantno doprinose ostvarivanju ravnoteže, a ona se smatra postignutom kada uz aktualnu cijenu ne postoji višak niti na jednoj strani. Iako međusobno isključive, ponuda, potražnja i cijena ne reagiraju jednako na promjene, a tu pojavu poznajemo pod nazivom elastičnost cijena. Ona pokazuje upravo koju promjenu cijena je realno očekivati ukoliko se za danu količinu promjene ili ponuda ili potražnja (Korošić, 1976:19). Razumijevanje ovog pojma važno je i za definiranje formiranja cijena na tržištu. Interni čimbenici koji utječu na proces utvrđivanja cijena su troškovi, profitni ciljevi i rast poduzeća. S druge strane, vanjski ili eksterni čimbenici očituju se u konkurenciji, tehnologiji, zakonodavstvu, promjenama na tržištu. Razlikujemo financijske i proizvodne ciljeve formiranja cijena, financijski ciljevi orijentirani su na osiguranje potrebnih financijskih sredstava uz minimalne troškove, te na maksimizaciju profita, dok proizvodni ciljevi optimiziraju željenu količinu proizvodnje sa optimalnim mogućnostima proizvodnog procesa. Prema načinu formiranja, cijene se dijele na slobodne i regulirane. Slobodne se temelje na dogovoru između kupca i prodavatelja, a regulirane određuje vlast. Upravo regulirane cijene su srž problematike jer mogu označavati vrijednost prema kojoj se kupoprodaja mora odvijati, te kao maksimalne ili minimalne gdje je obavezna odredba gornje ili donje granice visine cijene. Važno je pritom razumjeti utjecaj vremena i prostora na tržište i cijene (Korošić, 1976:138). Vrijeme kao čimbenik u određivanju cijena i ravnoteže na tržištu najlakše je prikazati „Cobweb teoremom“, tzv. Paukovom mrežom koja projicira dugačak vremenski period za formiranje ravnotežne cijene. Transport, u ovom slučaju udaljenost kupaca i potrošača, iako varijabilan promatramo kao trošak, i kao takav, dio je prostornog utjecaja na tržište i visinu cijene. Također, važno je napomenuti i društvenu intervenciju na formiranje cijena jer one svakako utječu na položaj pojedinca time što nekima formira višak dohotka, a time drugima omogućavaju samo minimalan dohodak. Ovdje je vidljiv pozitivan, odnosno negativan utjecaj na društvene odnose, što cijenu svrstava u svojevrsnu socijalno-političku kategoriju.

## **4.2 Politika cijena**

Politika cijena važan je dio poslovne politike radne organizacije, a time i specifičan dio društveno-ekonomske politike. Oblikuje se prema broju ponuđača i potraživača, potpunosti djelovanja tržišnog mehanizma i konkurencije, raspoloživom dohotku potrošača, vrsti robe koja se nudi na tržištu, obujmu transparentnosti potraživača, te instrumentima marketinškog spleta. Politika cijena usklađuje ciljeve i stavove kojima se postižu pojedinačne odluke o cijenama. Četiri su prihvaćena pravila pri oblikovanju cijena; prihvatljivost, povećanje opsega prodaje, osiguranje dobiti, konkurentnost. Ciljno usklađivanje politike cijena potrebno je na makro razini, u smislu postizanja tržišne i strukturne ravnoteže u privredi, te na mikro razini, u vidu radne organizacije, tj. kriterija i mjerila za formiranje cijena. Vrste politike cijena dijele se na općenitu ponudu nižih cijena (prodaja većine artikala po nižim cijenama), preporuke cijena, psihološko određivanje cijena, politike posebnih ponuda, stupnjevanje linija cijena i na politiku rabata. Ciljevi politike cijena, među ostalima su ostvarivanje dohotka, stabilnost, poboljšanje položaja na tržištu, te postizanje ravnopravnog omjera cijena između inputa i outputa. Najznačajniji faktori koji utječu na politiku cijena su troškovi, potražnja, konkurencija, te instrumenti društveno-ekonomske politike.

## **4.3 Teorija tržišta i cijena**

Predmet teorije tržišta i cijena su analize određenosti potražnje, ponude i cijene, ali i detekcija kriterija pod kojima se određeno tržište identificira kao učinkovit mehanizam regulacije privrednih procesa. Ova teorija, također služi za predviđanje posljedica, kod primjerice modela ponude i potražnje, a također i kod predviđanja efekata politike cijena roba, kamatne stope i stupnja iskorištenosti resursa. Korištenje teorije tržišta i cijena posebno je zastupljeno u poduzetništvu, u formiranju poslovnih odluka i analizi uspješnosti. Koristi se u predviđanjima opsega outputa, ekspanzije poduzeća, troškova, i sličnim, za likvidnost poduzeća važnim analizama i izračunima. Teoriju cijena moguće je sagledati sa dva različita pristupa. Prvi je analitički, koji prodire u unutrašnjost cijene, tretira ju kao objektivnu ekonomsku veličinu i ocjenjuje objektivnost uvjeta pod kojima je cijena formirana. S druge strane, normativni pristup

pokušava odgovoriti na pitanje kakva bi cijena trebala biti da se ostvari određeni cilj. Iz normativnog pristupa proizašao je i pojam pravedne cijene, „justum pretium“.

Vrijednost pravednih cijena vrlo je relativan pojam. U planiranoj ekonomiji, kada se vrši intervencija u cijeni, obično se to najviše manifestira kod cijena osnovne robe ili materijala, što najčešće rezultira krizom opskrbe i smanjenjem proizvodnje tog dobra ili usluge.

Slično tome, intervencija na novčanom tržištu potiče razvoj inflacije, pa tako i povećanje kamatne stope, kapitalnih troškova i stope ekonomske nezaposlenosti.

Visoke cijene ovisne su samo o činjenici koliko je pojedinaca tu robu ili uslugu spremno kupiti ili prodati po aktualnoj cijeni, ukoliko nitko nije voljan izvršiti kupoprodaju, cijena će se korigirati dok ne dostigne optimalnu razinu. Dakle, pokretači i odrednice cijene su sile ponude i potražnje.

S druge strane, u situaciji slobode natjecanja, ukoliko postoji roba s određenom visokom cijenom, u startu se može računati na veći broj proizvođača toga dobra od kojih će pojedini radi stjecanja tržišnog udjela cijenu smanjiti i tako ju dovesti na prihvatljivu razinu.

Cijenu također određuju i preferencije potrošača, dakle o činjenici koliko pojedinac i u kojim okolnostima cijeni određeno dobro.

#### **4.4 Cjenovne strategije**

Cjenovne strategije definiraju se kao linije kojih se nužno pridržavati prilikom utvrđivanja cijene robe ili usluge. Najčešće se očituju pri postavljanju niže, više ili jednake tržišne cijene, ovisno o intenciji koju proizvođač namjerava reflektirati. Prema ovom standardu razlikujemo tri vrste strategija cijena. Prva je prodiranje, ona podrazumijeva cijene niže od tržišne vrijednosti, s ciljem stimulacije kupca. Ova strategija često je korištena pri lansiranju novih proizvoda. Slijedi strategija poravnanja koju označavaju cijene slične konkurentskim, a posljednja strategija je izbor sa cijenom višom od tržišne i rezervirana je najčešće za marketing luksuznih proizvoda.

#### **4.5 Troškovi poduzeća**

Prema definiciji trošak je vrijednosno izražen iznos utrošene imovine, izvršenih usluga ili je posljedica nastanka obveza koje se odnose na primljena dobra ili usluge. Postoje četiri temeljne podjele troškova u poslovanju poduzeća, a odnose se na trošenje pojedinih

elementa procesa rada, obračun i evidencije troškova po jedinici proizvoda i usluga, ovisnost troškova o stupnju iskorištenja kapaciteta, te na mjesto nastanka i nositelja troškova (Katavić, 2009:61). Pravilno upravljanje troškovima ključno je za svakog poduzetnika jer uvelike utječe na ostvarenu dobit. Odlučujući utjecaj troškova na financijski uspjeh poduzeća ogleda se u procjeni nepredviđenih troškova. Ta operacija omogućava planiranje budućih financijskih rezultata, ali i potrebe za racionalizacijom i drugim mogućnostima daljnjeg razvoja poslovanja.

Pronalaženje učinkovitog načina za vođenje poslovanja, odnosno učinkovitije regulacije pojedinačnih i skupnih aktivnosti, dovelo je do pojave različitih modela za uspoređivanje. Dakle, pored važnosti pojedinačnih troškova i izdataka, važno je raspolagati i informacijama o isplativosti određenih oblika rada i njihove praktičnosti. Sve navedeno, posljedično je dovelo do otkrića mjerila, odnosno kriterija za nivo ekonomičnosti i uštede koji su kulminirali produktom planiranja i usporedbe efekata dobivenih rezultata.

#### **4.6 Financiranje u poduzećima**

U najširem smislu, financiranje podrazumijeva aktivnosti pribavljanja, upotrebe i trošenja financijskih sredstava radi ostvarivanja poslovnih ciljeva. Kao i kod politike cijena, financiranje je sagledivo i sa mikro i makro aspekta. Makro aspekt je orijentiran na ostvarivanje društvenih ciljeva, npr. tekuće potrebe za obranu, školstvo, zdravstvo, kulturu, dok se mikro aspekt očituje i veže samo uz jedan gospodarski element ili jedinicu i njeno funkcioniranje u određenom vremenu, pri čemu podrazumijeva poslovanje u svim pojavnim oblicima (Lacković, 2014:10-11). Financijsko odlučivanje i upravljanje, posebice u rizičnim i neizvjesnim uvjetima usmjereno je na raspored kapitala unutar poduzeća, financijsku efikasnost kratkoročne i dugoročne uporabe kapitala i u konačnici na ostvarivanje tekućih i strateških ciljeva. Poslovne financije odnose se na tijekove novca u gospodarske subjekte i obratno u javni sektor, odnosno zaposlenike pa ponovno na tržište. Ovo područje svakako je značajan faktor svih gospodarskih kretanja jer uključuje tržišta, institucije, instrumente i razne financijske procese (Medanić,2005:3-9). Najvažnije funkcije poslovnih financija su odluka o investiranju, financiranju i dividendi jer je osim profita, cilj svakog poduzeća i maksimalizacija koristi, odnosno bogatstva dioničara.

#### **4.7 Financijski rizik**

U poslovnim aktivnostima prije svega, rizik se odnosi na postojanje mogućnosti novčanih gubitaka, odnosno na neizvjestan povrat uloženog kapitala. Financijski rizik, prema tome može dovesti do povećanih rashoda, smanjenih prihoda, dugova i smanjenja imovine unutar poduzeća (Bandić,2015:143). U poslovanju, su dakle izvjesne neočekivane pojave što znači da je svaki poslovni pothvat izložen određenom stupnju rizika, empirijski razlikujemo tri vrste poslovnih rizika, a to su čisti, spekulativni i temeljni rizik. Čisti rizik podrazumijeva sigurnu mogućnost gubitka, spekulativni pak nepredviđene okolnosti koje mogu rezultirati gubitkom, a temeljni rizik upućuje na pojedini poremećaj u ekonomskim ili političkim odnosima koji uzrokuju gubitak (Lacković, 2014:13).

## **5 UTJECAJ POVEĆANJA CIJENA NA TROŠKOVE PODUZEĆA**

### **5.1 Inflacija**

Činjenica je da je u današnjim okolnostima nabava osnovnih sirovina i materijala za rad otežana smanjenom količinom dostupnosti i konstantno rastućih cijena istih. Ne toliko davno cijela Europa, pa tako i naša zemlja bila je zatečena hiperinflacijom čije posljedice na ekonomskoj i gospodarskoj razini osjećamo do danas. Mjesečne kamate dostizale su rekordnih 30%, BDP je rastao za 5%, plaće su se pri primitku mijenjale u devize, a cijene su značajno varirale. U tim okolnostima, poslovno planiranje bilo je neizvedivo. Kontrola razine inflacije može se u određenoj mjeri postići utjecajem monetarne politike, a tako se i niska razina inflacije (do 2%) smatra pogodnom za gospodarstveni sustav. Najjednostavnije rečeno, inflacija je povećana cijena vrijednosti potrošačke košarice, a obzirom na preferencije potrošača, košarice se razlikuju, pa tako i utjecaj inflacije na pojedince (Korošić, 1976:62). HIPC ili harmonizirani indeks potrošačkih cijena općeprihvaćena je mjera izračuna promjene cijena. Vrijednost potrošačke košarice projicira omjer koji bi trebao biti usklađen sa potrošnjom pojedinca. Upravo zbog toga, značajnu ulogu igra povećanje cijena primjerice energenata. Pri sagledavanju pojma povećanja cijena potrebno je prije svega definirati izvor cijene, dakle promatra li se porast cijena sirovina, energenata ili troška rada.

### **5.2 Promjene cijena i strukture troškova u radu poduzeća**

Točka pokrića definira količinu outputa koja može osigurati pokriće troškova. Analiza točke pokrića je proces koji se vrši sa ciljem utvrđivanja ukupnog prihoda i troška na određenoj razini outputa. Ukoliko output parafraziramo u obujam prodaje, nulta količina outputa ili obujma prodaje značit će negativan profit ili gubitak na jednakoj razini sa fiksnim troškovima koje poduzeće pokriva. Cilj svakog poduzeća je minimalizirati gubitke i poslovati sa dobitkom, profitom, a to se u ovom slučaju događa u točki u kojoj se ukupni prihod izjednačava sa ukupnim troškom. Upravo to je gore spomenuta točka pokrića. Funkcija ukupnog prihoda ovisna je o cijeni proizvoda ili usluge, a funkcija ukupnog troška o cijeni varijabilnog inputa i fiksnom trošku. Zaključno, čim dođe do promjene cijene proizvoda ili visine fiksnog troška mijenja se i točka pokrića (Katavić, 2009:65). Tržišna cijena može padati ili rasti u odnosu na postojeću cijenu. Ekonomski gledano, tržišna cijena određuje



nagib krivulje ukupne prodaje, pa tako povećanje cijene povećava taj nagib i obratno na svakoj razini gdje je output veći od nule u odnosu na krivulju ukupnog prihoda. Svaki pomak krivulje ukupnog prihoda ulijevo podrazumijeva povećanje ukupnog prihoda, što znači da svaki porast prodaje iznad točke pokrića, ukoliko se ukupni trošak ne promjeni, podrazumijeva povećan profit poduzeća. Također, svako povećanje prodaje ispod točke pokrića smanjuje gubitak. Iz toga proizlazi paradigma kako pri porastu cijene profit raste brže od rasta outputa ili obujma prodaje. Točku pokrića može pomicati i promjena cijena

varijabilnog inputa, također radi promjene visine, tj. nagiba ukupnog varijabilnog troška i krivulje ukupnog troška. Povećanje nagiba navedenih krivulja podrazumijeva pomicanje ulijevo na svim razinama outputa koji su veći od nule s obzirom na položaj prije povećanja cijene. Iz čega proizlazi teorija da porast cijene varijabilnog proizvodnog faktora ili inputa smanjuje konačan profit poduzeća. Ukoliko pak dođe do promjena visine fiksnih troškova, to će rezultirati korekcijom ukupnih troškova. Svaki rast fiksnih troškova dovest će do porasta visine ukupnog troška za sve razine outputa, pa će se tako ishodište krivulje ukupnog troška podići točno za iznos tog porasta ukupnog fiksnog troška, dok je krivulja ukupnog troška paralelna sa krivuljom ukupnog točka prije ikakve promjene cijene. Ukoliko dođe do porasta fiksnog troška to će se reflektirati u porastu količine outputa potrebnih za pokriće troškova (Katavić,2009:62). Za razliku od promjene cijene proizvoda i varijabilnih inputa, promjena fiksnog troška ne utječe na stopu promjene profita i gubitka u odnosu prema količini prodaje. Postoji još jedna pretpostavka koja može mijenjati točku pokrića, tj. profit, a radi se o supstituciji ili zamjeni proizvodnog inputa. Takva zamjena može dovesti do smanjenja fiksnih, a povećanja varijabilnih troškova ili obratno. Uobičajeno je da zamjena varijabilnih inputa sa fiksnim dovodi točku pokrića do višeg nivoa ili obratno, supstitucija fiksnih sa varijabilnim inputima spušta točku pokrića na nižu razinu. Produkt zamjene inputa može rezultirati povećanjem ukupnog fiksnog troška i smanjenjem varijabilnih inputa ili obratno. Supstitucija inputa, također može točku pokrića zadržati na istoj razini outputa, tada se krivulje ukupnog troška i prihoda sijeku gdje možemo zaključiti da je za pokriće svih troškova potrebna jednaka količina outputa ili obujma prodaje i nakon zamjene inputa. Upravo je ovakav primjer idealan za analizu promjene profita i količine outputa u radu poduzeća. Senzibilitet profita pri promjeni outputa upućuje na strukturu poslovne poluge. Ona pokazuje upravo postotak promjene profita ukoliko dođe do preinaka outputa. U točki pokrića snaga poslovne poluge je beskonačna, a do promjene, tj. pada ili porasta dolazi na različitim

razinama outputa. Zaključno, s povećanjem obujma prodaje, snaga poslovne poluge se smanjuje i obratno.

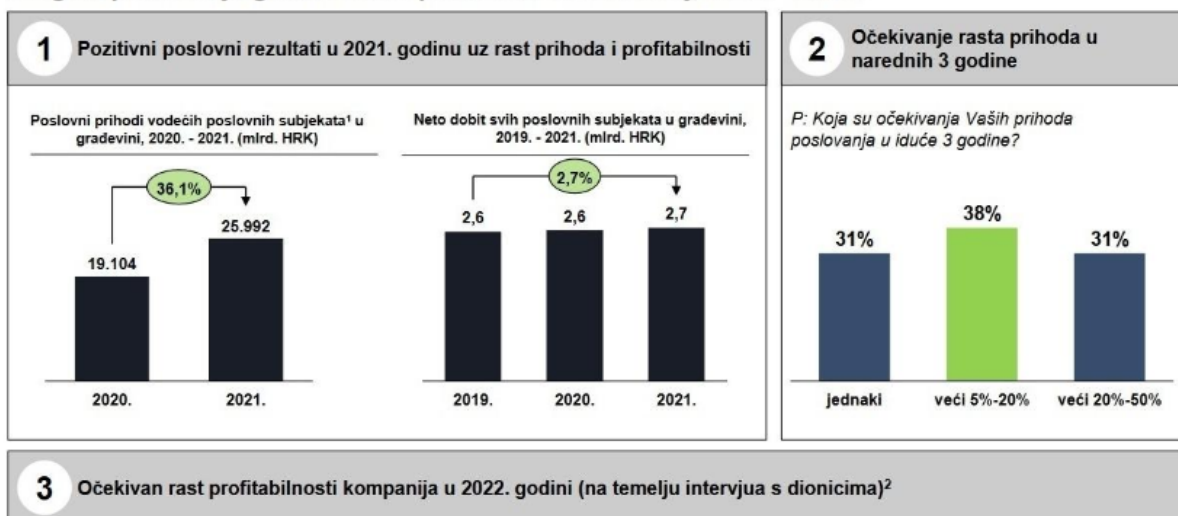
### **5.3 Učinak povećanja cijena na troškove poduzeća**

Najvažniji čimbenik koji utječe na promjenu troška dugotrajne imovine je kretanje cijena na tržištu. U slučajeva značajnih promjena cijena provodi se revalorizacija dugotrajne imovine, odnosno revalorizacija vrijednosti dugotrajne imovine. U tvrdena revalorizirana vrijednost je novčana vrijednost dugotrajne imovine. Njena je svrha usklađivanje vrijednosti dugotrajne imovine s tržišnim cijenama kako bi se realno prikazala njihova vrijednost. Baza sredstva su od velike vrijednosti tako da je nužno praćenje intenziteta korištenja istih. Fiksni troškovi u poduzeću nastaju neovisno o korištenju osnovnih sredstava, a cilj poslovanja je svakako maksimalna iskoristivost baznih sredstava kako bi fiksni troškovi po jedinici proizvoda ili neke usluge bili i ostali što niži i time

prihvatljiviji. Povećanje poslovnog rezultata izvedivo je pomoću povećanja outputa i prodajnih opsega ili putem digresije fiksnih troškova. Uspjeh poduzeća u vidu dobrog poslovnog rezultata i velikog ukupnog

prihoda ovisan je o optimizaciji svih komponenti poduzeća i maksimalnoj iskorištenosti kapaciteta. Koliko su troškovi ovisni o cijenama pokazuje i osnovna hipoteza teorije troškova koja cijenu materijala, kao i kvalitetu i racionalno trošenje ubraja u čimbenike koji djeluju na visinu troškova u poslovanju poduzeća. Nadalje, cijena materijala svakako je ovisna o dostupnim dobavljačima, količini nabave, o direktnoj nabavi ili o nabavi putem posrednika (Katavić,2009:65). Također, cijena materijala ovisna je i o transportu i cijeni koštanja istog. Racionalizacijom trošenja materijala i pažljivim manipuliranjem ušteda na materijalima je zajamčena.

## Pregled poslovanja građevinskih poduzeća<sup>1</sup> u Hrvatskoj, 2019. - 2021.



1) Kriterij za odabir vodećih poduzeća je baziran na subjektima s prihodima većim od 40mil HRK godišnje (172 poduzeća)

2) Raspoloživost finansijskih izvješća za 2022. godinu u trenutku izrade izvješćaje nisu bila dostupna; Intervju s 10+ dionika koja su među vodećih 20 kompanija; Izvor: Infobiz, Primarno istraživanje građevinskog i nekretninskog tržišta 2022., BlueRock Consulting

📷 foto Blue Rock Consulting

Slika 1 Pregled poslovanja građevinskih poduzeća u Hrvatskoj, od 2019. – 2021. godine

Izvor: BlueRock Consulting [Title \(bluerockcompany.com\)](http://bluerockcompany.com)

## 6 GRAĐEVINSKI SEKTOR U REPUBLICI HRVATSKOJ

### 6.1 Analiza građevinskog sektora RH

Hrvatsko graditeljstvo obuhvaća sve aktivnosti vezane uz građevinsku industriju u Hrvatskoj. Građevinarstvo kao poslovna grana, definira se i kao tehnička, primijenjena znanost, ali i privredna grana koja se u prvom redu bavi tehničko-tehnološkim aspektima gradnje građevina. Sporedne djelatnosti, ali usko povezane sa građevinarstvom su i istraživanje, projektiranje, izgradnja te proizvodnja građevnih materijala. Na prostoru Hrvatske, sa današnjim granicama, pronalazimo razne slojeve povijesnih civilizacija i građevina čija se formacija, ali i nestanak neupitno veže za migriranje i frakcije različitih civilizacija (Bandić i Orešković,2015:53). Na obali je tako moguće pronaći građevine i ostatke istih iz antičkog, romaničkog, gotičkog i renesansnog doba. Središnju Hrvatsku krase brojna zdanja iz vremena baroka, klasicizma i secesije. S obzirom na te neupitne argumente, zaključujemo da razvoj građevinarstva na našim prostorima seže u daleku povijest. Primjeri tradicionalne gradnje uključuju kamene kuće, crkve, dvorce i fortifikacije, koje su oblikovane prema specifičnostima pojedinih regija (Bandić i Orešković,2015:54).

Danas, hrvatsko graditeljstvo obuhvaća različite sektore kao što su stambena gradnja, komercijalna gradnja, industrijska gradnja, infrastrukturni projekti, turistički objekti i obnova postojećih građevina. Hrvatska je tijekom proteklih godina svjedočila velikim infrastrukturnim projektima kao što su izgradnja autocesta, mostova, tunela, luka i zračnih luka. Ti projekti su poboljšali prometnu povezanost u zemlji i potaknuli gospodarski razvoj. Također, gradnja turističkih objekata poput hotela, apartmana i marina igra važnu ulogu u hrvatskom gospodarstvu, s obzirom na veliku važnost turizma u zemlji. Hrvatsko graditeljstvo također se suočava s izazovima kao što su usklađivanje s europskim standardima, održivost, energetska učinkovitost i zaštita okoliša. Sve veći naglasak stavlja se na primjenu modernih tehnologija, inovacija i ekološki prihvatljivih praksi u građevinskom sektoru. Vlada i relevantne institucije u Hrvatskoj provode mjere kako bi poticale razvoj graditeljstva i osigurale kvalitetnu regulativu. Građevinarstvo ili građevinsko inženjerstvo najstarija je grana tehnike. Ova djelatnost ima svojstva proizvodnog, ali i uslužnog sektora što ju čini specifičnom. Ima direktan utjecaj na regulaciju i koncepciju gospodarskog razvoja jer se bavi zapošljavanjem kako domaćih, tako i stranih radnika, potiče razvitak i uporabu novih tehnologija, sirovina, inovacija i materijala. S druge strane, sudjeluje na tržištu kapitala i proizvodnih ciklusa. Prema procjeni, u Europskoj uniji sektor građevine

generira 20 milijuna radnih mjesta, a time i povećavaju razinu imovine zemlje o čijoj se infrastrukturi govori. Svi ti čimbenici impliciraju na to da je razvoj građevinskog sektora direktno povezan sa dugoročnim rastom i konačnim profitom promatranog područja (Radujković,2015:17).

## 6.2 Kriza u građevinarstvu

Recesija je na građevinski sektor ostavila snažne posljedice koje se u nekoj mjeri osjećaju do danas. Prije početka navedene krize i Hrvatska, uz Irsku, Španjolsku i Cipar, bilježila je rast građevinskih radova i to u vidu prometne infrastrukture, izgradnja autocesta, ali i stanova. Smanjenje investicijskih aktivnosti i pogrešne razvojne politike dovele su do svojevrsnog kolapsa. Važnu ulogu tu je odigrala i ekspanzija hipotekarnih kredita koja se povećavala jednakim tempom kako su rasle i cijene nekretnina. Osim toga, inozemna financiranja u kojima su izvršne vlasti tražile rješenja rezultirale su dugoročnim dugovima, kako tvrtki i stanovništva, tako i svih državnih sektora. Sve to rezultiralo je konačnim padom građevinske aktivnosti u većini Europskih zemalja. Recesijsko dno Europa je doživjela 2013. godine, a kontrakcije u građevinskom sektoru počele su se osjećati već 2009. godine. Upravo krivim izborom razvojnih politika i potenciranjem inozemnih ulaganja oporavak građevinskog sektora nakon krize tekao je teško i sporo i to prvenstveno radi obujma javnog duga koji je podlegao provedbi fiskalne konsolidacije i time rezultirao nestašicom poslova za građevinare na infrastrukturnim projektima. Također, radi velike koncentracije otvorenih poslova na domaćem tržištu slabio je interes za stranim projektima i građevinskom operativom u inozemstvu pa se tako stvorio problem pri osvajanju novih tržišta. Statistički, u građevinskoj djelatnosti od 2009. do 2016. godine izgubljeno je više od 53000 radnih mjesta, a udio u BDV-u je smanjen na 5,1%. Poražavajuće je i smanjenje građevinskih radova za 46,6 %, a vrijednost završenih projekata pala je za 49,3 %. Također, broj zatraženih i izdanih građevinskih dozvola smanjio se za 46,3 %. Na taj način konkurentnost hrvatskog građevinarstva se prepolovila, što gubitkom radnih mjesta, a što radi gubitka referenci na stranim tržištima. Usprkos raznim efektivnim mjerama gospodarske politike provedenim u brojnim europskim zemljama, Hrvatska nije poduzela neophodne korake i provela iste kako bi se pad građevinarskih aktivnosti umanjio i usporio. Tek sredinom 2013. godine, građevinske tvrtke podlegle su općenitim mjerama za unaprjeđivanje regulative za područje građenja koje su dalje omogućile brže izvršavanje postupaka odobravanja građevinskih dozvola. To je ujedno bio inicijalni korak pretpostavki budućih investicijskih aktivnosti. Sredstva iz fondova Europske unije nisu vidljivo utjecala na kretanja u sektoru građevinarstva, a mjera provedbe predstečajnih nagodbi pojedinim tvrtkama omogućile su opstanak na tržištu.

### **6.3 Profitabilnost, trendovi i kretanja građevinskog sektora RH**

Građevinski sektor u Republici Hrvatskoj je važan sektor gospodarstva koji je doživio značajan rast tijekom godina. U razdoblju prije rujna 2021., sektor je pokazivao stabilan rast, potaknut različitim faktorima kao što su investicije u infrastrukturu, turizam i stanogradnju. Profitabilnost građevinskog sektora može varirati ovisno o različitim čimbenicima kao što su konkretni projekti, konkurencija, troškovi materijala i radne snage te makroekonomski uvjeti. U razdoblju prije rujna 2021., građevinski sektor u Hrvatskoj općenito je bilježio pozitivne rezultate, ali je važno napomenuti da su pojedinačne tvrtke i projekti mogli imati različite razine uspješnosti. Trendovi u građevinskom sektoru uključuju fokus na energetske učinkovitost, održivost i inovacije. Očekuje se da će se nastaviti ulaganje u infrastrukturu, posebno u prometnu infrastrukturu, kako bi se poboljšala povezanost i potaknulo gospodarski rast. Također, očekuje se rast u sektoru turizma i potreba za izgradnjom i obnovom hotelskih objekata te drugih turističkih sadržaja. U pogledu kretanja građevinskog sektora u Hrvatskoj, važno je pratiti promjene u zakonodavstvu, politikama i investicijskim projektima koji mogu utjecati na sektor. Također, globalni i regionalni ekonomski uvjeti mogu imati utjecaj na aktivnosti građevinskog sektora.

U Hrvatskoj je prema zadnjim statistikama, u 2019. godini bilo 15 183 registriranih građevinskih poduzeća sa oko 93 500 zaposlenih. Pandemija COVID-19 nakratko je uzdrmala građevinsku industriju zbog ograničenog kretanja stanovništva, nestašice građevinskog materijala i rastućih troškova. Procedura je jednostavna, ako su građevinski materijali dostupni, troškovi dostave su visoki, a rokovi isporuke dugi. Kako bi se spriječio kolaps graditeljstva, Vlada Republike Hrvatske donijela je zaključak o mjerama za ublažavanje posljedica oscilacija cijena građevinskih materijala i proizvoda. Iako se očekivao ponovni krah gospodarstva, došlo je ipak do velike ekspanzije. U 2020. godini izdano je 5.717 građevinskih dozvola, a u istom razdoblju 2021. godine 6.762. Većina građevinskih dozvola odnosi se na novogradnju (tj. stanove). U 2021. godini planirano je 16.654 stanova, što je povećanje od 18,3% u odnosu na 2020. godinu. Prema posljednjim statističkim podacima, količina građevinskih radova u veljači 2022. bit će veća za 5,2% u odnosu na veljaču 2021., a u svibnju 2022. bit će veća za 4,5% u odnosu na svibanj 2021. Velika količina ulaganja i sve veći broj projekata uvjetuju daljnji rast cijena nekretnina što dugoročno može postati kobno za tržište nekretnina. Cijene stanova porasle su 13,5% u prvom kvartalu 2022. godine u usporedbi s istim razdobljem 2021. Cijene novogradnje još više rastu! Kao rezultat toga,

cijene novih domova u 2022. porast će za 9,2% u usporedbi s četvrtim kvartalom 2021. i za 20,3% u usporedbi s prvim kvartalom 2021. Problem s rastućim cijenama nekretnina je taj što može uzrokovati pad ili čak i konačan slom tržišta. Tržište nekretnina uvijek prati gospodarsku i ekonomsku situaciju promatranog područja. Ako je situacija stabilna, cijene nekretnina će rasti zbog potražnje i obratno. Povijesno niske kamatne stope na kredite važan su razlog naglog rasta cijena stambenih prostora po metru kvadratnom. Nakon pandemija COVID-a 19,

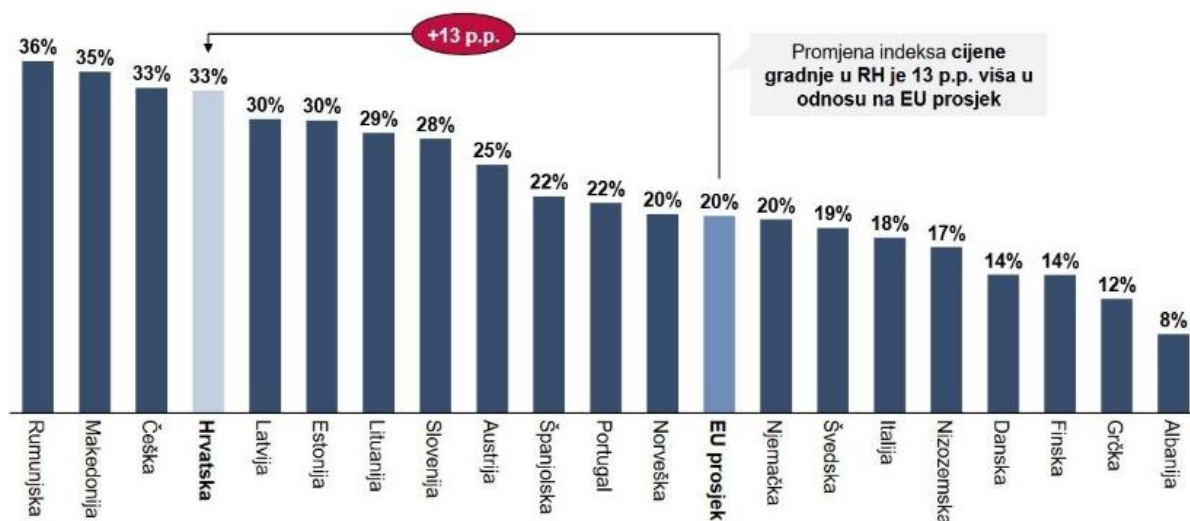
potražnja za nekretninama je enormno narasla jer se stambeni prostori smatraju jednom od najsigurnijih investicija. Nekretnine rijetko padaju u vrijednosti, a moguće je zaraditi atraktivne povrate od prodaje (gdje tržišna vrijednost raste) ili najma. Kako ulaganje u nekretnine ima svoje benefite, sa druge strane bitno je sagledati i nedostatke. Glavni nedostaci ulaganja u nekretnine su niska likvidnost, visoki transakcijski troškovi, nepasivni prihodi, oštećenja tijekom najma, dotrajalost, dodatna financijska ulaganja. Nakon ulaska Hrvatske u schengenski prostor potražnja za nekretninama zabilježila je još veći porast. Schengenski prostor olakšava i ubrzava transport i povećava broj putovanja. To će omogućiti izravna strana ulaganja, uglavnom u Istru i Kvarner. Hoće li tržište nekretnina doživjeti pad u sljedećih godinu ili dvije, teško je predvidjeti. Ulaskom u schengenski prostor i eurozonu otvoreno je veliko tržište za strane kupce, što svakako dovodi do viših postotaka kupnje i izgradnje stanova i kuća. Budući da je tržište nekretnina usko povezano sa stanjem u gospodarstvu, moguća je stagnacija ili pad cijena i investicija. Važno je napomenuti da u građevinskom sektoru uvijek ima posla. Bilo da se radi o zgradama, kućama ili prometnoj infrastrukturi ulaganja će se sigurno nastaviti. Iz prošlosti se vidi da je moguć značajan pad vrijednosti nekretnina i investicija, ali kada krene oporavak te vrijednosti ekspresno rastu.



## Cijene gradnje u Hrvatskoj narasle su za 33% od 2019. godine



Postotni rast indeksa cijena gradnje (CCI)<sup>1</sup>, Q2-2022. / Q2-2019. (u%)



1) Odabrane zemlje za koje su raspoloživi podaci za Q2-2022.  
Izvor: Eurostat, BlueRock Consulting

6

foto Blue Rock Consulting

Slika 2 Postotni rast indeksa cijena gradnje Q2-2022-Q2-2019

Izvor: BlueRock Consulting [Title \(bluerockcompany.com\)](http://bluerockcompany.com)

### 6.4 Usporedba cijena građevinskog materijala (2015.-2022.godina)

U posljednje vrijeme, mnoge zemlje svjedoče porastu cijena građevinskog materijala. Postoje razni čimbenici koji utječu na ovo povećanje, a neki od njih su:

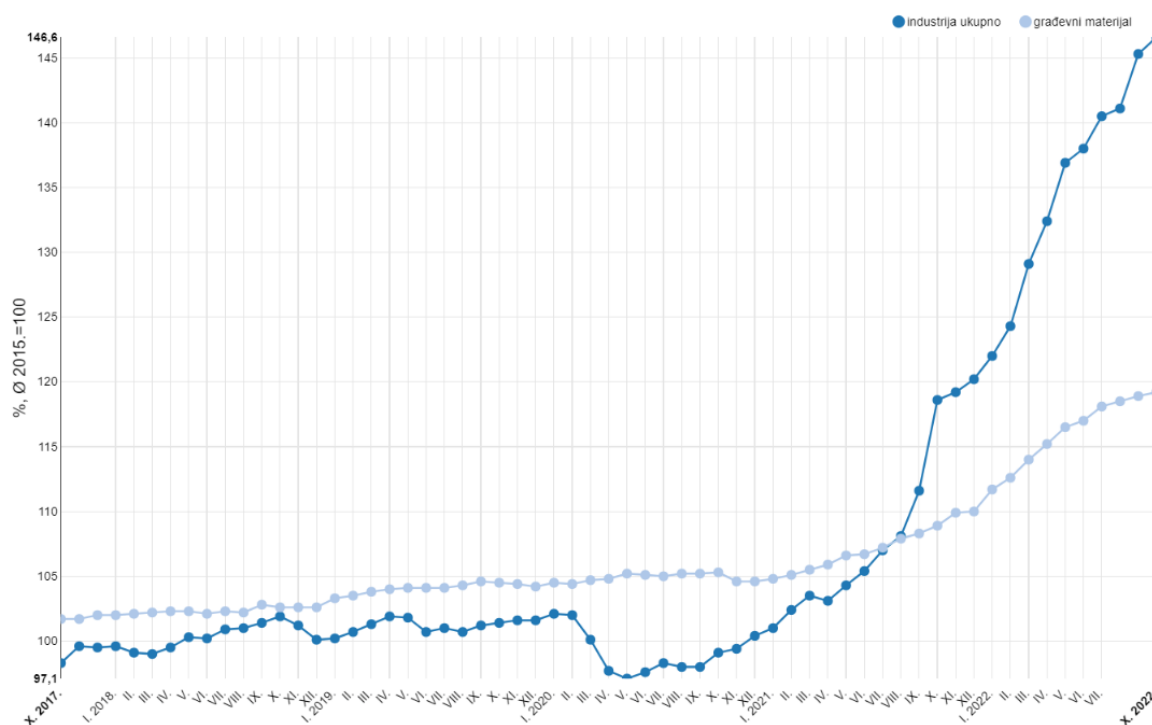
1. Rast potražnje: Povećana potražnja za građevinskim materijalom, posebno u sektorima kao što su stambena gradnja, infrastruktura i obnova, može dovesti do porasta cijena. Povećanje potražnje može biti rezultat gospodarskog rasta, urbanizacije ili vlada koje pokreću infrastrukturne projekte.
2. Povećani troškovi sirovina: Cijene sirovina kao što su čelik, beton, drvo, bakar i naftni derivati, koji se koriste u građevinskoj industriji, mogu varirati i utjecati na konačne cijene materijala. Fluktuacije na svjetskom tržištu, prirodne katastrofe ili politički faktori mogu utjecati na dostupnost i cijene sirovina.

3. Transportni troškovi: Povećanje troškova prijevoza, uključujući gorivo i logistiku, također može utjecati na konačne cijene građevinskog materijala. Ako se troškovi transporta povećaju, to može rezultirati višim cijenama materijala kako bi se pokrili ti dodatni troškovi.
4. Inflacija i valutni tečaj: Inflacija i fluktuacije valutnih tečajeva mogu utjecati na cijene građevinskog materijala. Ako postoji inflacija u gospodarstvu ili se vrijednost valute smanjuje u odnosu na druge valute, to može dovesti do povećanja cijena materijala.

Proizvođačke cijene građevinskog materijala na domaćem tržištu u ožujku 2023. u odnosu na prethodni mjesec više su za 0,6 posto. U odnosu na ožujak 2022. viši su za 9%. Usporedimo li proizvođačke cijene građevinskog materijala na domaćem tržištu u ožujku 2023. a u odnosu na prosjek 2015. godine viši su za 24,2%. Novi podatak DZS-a: Cijene građevnog materijala u ožujku porasle za 9% u odnosu na prošlu godinu (baustela.hr). Indeks proizvođačkih cijena građevinskog materijala na domaćem tržištu izračunava se na temelju posebnog popisa jasno definiranih proizvoda i stavki: predstavnika građevnih materijala u okviru odabranih industrijskih proizvoda i stavki za

prikupljanje cijena proizvođača industrijskih proizvoda na domaćem tržištu.

G-1. INDEKSI PROIZVOĐAČKIH CIJENA GRAĐEVNOG MATERIJALA NA DOMAĆEM TRŽIŠTU OD LISTOPADA 2017. DO LISTOPADA 2022.<sup>1)</sup>



Slika 3 Indeksi proizvođačkih cijena građevnog materijala na domaćem tržištu od listopada 2017. do listopada 2022.

Izvor: Digitalni glas gradilišta [Indeksi proizvođačkih cijena građevnog materijala na domaćem tržištu od prosinca 2017. do prosinca 2022. - Bauštela.hr \(baustela.hr\)](https://www.bauštela.hr)

Indeks proizvođačkih cijena građevinskog materijala na domaćem tržištu mjeri promjene u razini proizvođačkih cijena građevinskog materijala koji se proizvodi i prodaje na domaćem tržištu (Hrvatska). Indeks je važan kratkoročni pokazatelj poslovnog ciklusa, koji pokazuje mjesečnu dinamiku promjena proizvođačkih cijena građevinskog materijala na domaćem tržištu. Prema konceptu EU, ovaj pokazatelj može pokazati tendencije inflacije prije nego što dođu do potrošača. Izračunava se na temelju posebnog popisa jasno definiranih proizvoda i stavki: predstavnika građevinskih materijala u sklopu odabranih industrijskih proizvoda i stavki za naplatu cijena za proizvođača grane na domaćem tržištu. Indeks proizvodnih cijena građevinskog materijala blago je porastao od početka 2017., no rast se ubrzao od proljeća prošle godine. Tome je prethodilo relativno stabilno razdoblje cijena građevinskog materijala od proljeća 2013.

do kraja 2016. godine, uz blagi pad u 2015. godini. Najveći rast cijena građevinskog materijala u ovom stoljeću zabilježen je u prvoj polovici 2008. godine: iznosio je 25 posto u odnosu na baznu 2005. godinu. Prema dostupnim statističkim podacima DZS u 1993. godine bilježi najveći godišnji rast cijena građevinskog materijala tijekom rata. Državni zavod za statistiku objavio je da će u veljači 2023. proizvodne cijene građevinskog materijala na domaćem tržištu porasti za 0,5 posto u odnosu na siječanj 2023., odnosno za 9,8 posto u odnosu na veljaču prošle godine. Usporede li se posljednji podaci s prosjekom 2015. godine, cijena građevinskog materijala u veljači 2023. bila je za 23,5 posto viša nego u 2015. godini. Konkretno govoreći, uspoređuje li se cijena željeza između 2015. i danas, govorimo o porastu cijene od 100 %, cement i beton oko 50%, a opeka rekordnih 300%. Aktualni rat u Ukrajini s poremećajem dobavnih lanaca energenata, također je uvjetovao porast cijena građevnog materijala. Ono što je također zabrinjavajuće u situaciji ekstremnih cjenovnih skokova su i dogovorene investicije financirane iz EU fondova. Europska unija (EU) pruža financijsku podršku za građenje putem različitih programa i fondova. Ovi fondovi imaju za cilj poticanje gospodarskog razvoja, regionalne ravnoteže, održivosti i inovacija u građevinskom sektoru. Ključni fondova EU koji mogu pružiti financijsku podršku za građenje su

1. Kohezijski fond: Kohezijski fond EU namijenjen je podršci ekonomski manje razvijenim regijama i financiranju infrastrukturnih projekata. Fond se koristi za izgradnju cesta, željeznica, energetske mreže, vodoopskrbe, pročišćavanja otpadnih voda i druge infrastrukture.
2. Europski fond za regionalni razvoj (EFRR): EFRR je fond koji podržava ulaganja u regionalni razvoj, urbane projekte, obnovu i regeneraciju urbanih područja, kao i unaprjeđenje energetske učinkovitosti i održive gradnje.
3. Investicijski fond za strateške investicije (EFSI): EFSI, poznat i kao Junckerov plan, osmišljen je za poticanje privatnih i javnih ulaganja u EU. Fond podržava projekte u različitim sektorima, uključujući infrastrukturu i građevinske projekte.
4. Programi za istraživanje i inovacije: EU ima razne programe i inicijative za istraživanje i inovacije u građevinskom sektoru, kao što su Obzor Europa (Horizon Europe) i programi za energetske učinkovitost.

5. Ruralni razvojni fondovi: Za ruralna područja EU nudi različite fondove, poput Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EAFRD), koji se koristi za podršku ruralnom razvoju, uključujući ruralnu infrastrukturu i obnovu zgrada.

## 6.5 Utjecaj pojave pandemije COVID 19 na porast cijena građevnog materijala

Pandemija COVID-19 imala je značajan utjecaj na građevinski sektor i cijene građevnog materijala. Konkretno, prekidi u lancima opskrbe doveli su do poremećaja u globalnim lancima opskrbe, s obustavama proizvodnje, transporta i distribucije građevinskog materijala. Nedostatak dostupnosti materijala i povećana potražnja uzrokovali su rast cijena. Zatim, povećana potražnja za kućnim popravcima i renovacijama, gdje je velika većina stanovništva radi mjera zatvaranja i rada od kuće odlučila ulagati u poboljšanje svojih domova. Povećana potražnja za građevinskim materijalom za kućne popravke i renovacije također je pridonijela rastu cijena. Povećani troškovi proizvodnje što može uključivati povećanje troškova sirovina, transporta, radne snage i pridržavanja sigurnosnih protokola. Inflacija koja uz pandemiju podrazumijeva inflatorne pritiske na globalno gospodarstvo. Važno je napomenuti da cijene građevinskog materijala mogu varirati ovisno o regiji i vrsti materijala. Građenje u pandemiji COVID-19 predstavljalo je niz izazova za građevinski sektor, ali su poduzete određene mjere kako bi se osigurala sigurnost radnika i nastavak građevinskih projekata. Donesene su sigurnosne mjere i protokoli gdje su građevinske tvrtke morale prilagoditi radne uvjete i implementirati stroge sigurnosne protokole kako bi se smanjio rizik od širenja COVID-19. To može uključivati mjere kao što su socijalno distanciranje, nošenje maski, redovito pranje ruku, dezinfekcija radnih površina i alata te organizacija smjena kako bi se smanjio broj ljudi na gradilištu. Osim toga, došlo je do povećanja digitalizacija, u smislu smanjenja fizičke interakcija i promocije udaljene suradnje, povećana je upotreba digitalnih alata i tehnologija. Konkretno, virtualni sastanci, korištenje softvera za upravljanje projektima i korištenje tehnologija poput BIM-a (Building Information Modeling) postali su još važniji za učinkovito vođenje projekata.

U nekim regijama i sektorima, pandemija je dovela do ograničenja u migraciji radne snage. Putovanja i preseljenja su bila otežana, što je moglo utjecati na dostupnost radne snage i izvođenje radova.

COVID 19 potaknuo je i promjene u planiranju i projektiranju građevinskih projekata. Koncepti kao što su bolja ventilacija, prostori za socijalno distanciranje i sanitarni čvorovi postali su prioriteti u dizajnu objekata.

## 6.6 Impakt rata u Ukrajini na građevinski sektor

Rat u Ukrajini ima značajan utjecaj na građevinski sektor u zemlji, ali i cijeloj Europi. Sukobi u Ukrajini doveli su do oštećenja infrastrukture, uključujući ceste, mostove, zgrade i električne mreže. Uništavanje i oštećenje infrastrukture otežavaju ili onemogućuju normalno izvođenje građevinskih projekata. Ratno

stanje i sukobi stvaraju sigurnosne rizike na gradilištima. Nepredvidljive situacije i nestabilnost mogu ugroziti sigurnost radnika, kao i rad na otvorenim gradilištima. Rat također može dovesti do poremećaja u opskrbi građevinskim materijalom, opremom i drugim resursima potrebnim za izgradnju. Nedostatak resursa i povećanje cijena svakako negativno utječu na izvedbu građevinskih projekata. Ratno stanje i sukobi dovode do pada gospodarske aktivnosti u zemlji. To može rezultirati smanjenjem investicija u građevinski sektor, otežanim pristupom financiranju i smanjenom potražnjom za građevinskim projektima. Jedna od glavnih popratnih pojava je masovna migracija stanovništva, uključujući i radnu snagu. Odlazak kvalificiranih radnika iz građevinskog sektora može prouzročiti nedostatak radne snage i smanjenje stručnosti u industriji. Sve to posljedično dovodi do promjena prioriteta u građevinskom sektoru, to jeste umjesto novih građevinskih projekata, prioritet će postati može obnova oštećene infrastrukture i izgradnja objekata koji su potrebni za oporavak regija pogođenih sukobom.

## **6.7 Utjecaj vanjske politike na porast cijena građevinskog materijala**

Vanjska politika može imati utjecaj na porast cijena građevinskog materijala na nekoliko načina. Uvođenje carina na uvoz građevinskih materijala ili primjena drugih trgovinskih restrikcija može rezultirati povećanjem cijena. Carinske barijere otežavaju uvoz određenih materijala i povećaju troškove uvoza, što se može prenijeti na potrošače u obliku većih cijena građevinskih materijala. Fluktuacije valutnih tečajeva i promjene u politici valute također utječu na povećanje cijena baznog materijala. Ako se vrijednost domaće valute smanji u odnosu na valute zemalja iz kojih se uvoze materijali, to može rezultirati povećanjem cijena. Nestabilnost ili tenzije na globalnoj razini mogu poremetiti lanac opskrbe građevinskim materijalom. Ako se određena regija suočava s političkom nestabilnošću, sankcijama ili sukobima, to može dovesti do prekida u opskrbi ili povećanja cijena materijala. Pregovori o trgovinskim sporazumima i promjene u međunarodnoj trgovinskoj politici mogu imati utjecaj na cijene građevinskih materijala. Ovisno o uvjetima sporazuma i trgovinskim politikama, cijene materijala variraju. Uvođenje embarga ili drugih ograničenja na određene zemlje ili proizvođače može dovesti do smanjene dostupnosti građevinskog materijala ili povećanja cijena zbog smanjenja konkurencije na tržištu. Važno je napomenuti da vanjska politika može imati složen i promjenjiv utjecaj na cijene građevinskog materijala. Različite političke odluke i događaji mogu se odraziti na globalne i regionalne tržišne uvjete. Stoga, praćenje relevantnih političkih događanja i promjena u vanjskoj politici može biti korisno za predviđanje i razumijevanje utjecaja na cijene građevinskih materijala. Osim vanjske politike, gospodarsko i ekonomsko stanje u Europi može imati značajan utjecaj na građevinski sektor. Gospodarski rast i stabilnost potiču povećanje investicija u infrastrukturne projekte kao što su ceste, mostovi, željeznice, energetska infrastruktura i ostali javni objekti. Pozitivno gospodarsko stanje može rezultirati većim proračunskim sredstvima namijenjenim infrastrukturnim projektima, što potiče aktivnost u građevinskom sektoru. Gospodarski rast potiče rast potražnje za stambenim i poslovnim prostorom. Povećanje broja novih projekata gradnje stambenih i poslovnih objekata rezultira aktivnošću u građevinskom sektoru. Povoljni uvjeti na tržištu nekretnina, kao što su niske kamatne stope ili poticaji za kupnju, također mogu potaknuti potražnju i izgradnju. Gospodarsko stanje i stabilnost mogu utjecati na dostupnost financiranja za građevinske projekte. Kada su banke i financijske institucije spremne pružiti kredite po povoljnim uvjetima, građevinske tvrtke imaju veću mogućnost financiranja projekata i pokretanja novih inicijativa.



Gospodarski rast može rezultirati većom potražnjom za radnom snagom u građevinskom sektoru. To može dovesti do rasta plaća i poteškoća u pronalaženju kvalificirane radne snage. Također, visoka nezaposlenost ili ekonomska recesija mogu utjecati na smanjenje aktivnosti u građevinskom sektoru.

Gospodarsko stanje utječe u konačnici i na cijene građevinskog materijala. Ako postoje inflacijski pritisci ili poremećaji u lancu opskrbe, cijene materijala mogu se povećati, što utječe na ukupne troškove građevinskih projekata (Katavić,2009:73).

## **6.8 Utjecaj povećanja cijena baznog materijala na troškove građevinskog materijala**

Povećanje cijena može imati različite učinke na troškove poduzeća, ovisno o različitim čimbenicima. Prvi utjecaj je na nabavne troškove i to u vidu povećanja cijena sirovina ili materijala koje poduzeće nabavlja koje izravno utječe na njegove troškove. Ako se cijene sirovina povećaju, poduzeće će morati platiti više za svoje materijale i sirovine, što može rezultirati povećanjem ukupnih troškova.

Zatim slijede troškovi proizvodnje, ako povećanje cijena utječe na troškove proizvodnje, poduzeće može biti suočeno s povećanim troškovima rada, energije, opreme ili drugih resursa potrebnih za proizvodnju dobara ili usluga. To može rezultirati smanjenjem profitabilnosti poduzeća ili potrebom za povećanjem cijena svojih proizvoda ili usluga kako bi se nadoknadili povećani troškovi.

Treći utjecaj odnosi se na troškove transporta, ako cijene goriva ili troškovi transporta porastu, poduzeća koja ovise o transportu za distribuciju svojih proizvoda mogu se suočiti s većim troškovima. To može imati utjecaj na ukupne troškove poduzeća i može zahtijevati prilagodbe u logističkom planiranju ili promjene u cijenama proizvoda ili usluga. Što se tiče troškova radne snage, povećanje cijena dovodi do povećanja troškova radne snage, poduzeća će dakle morati isplatiti veće plaće svojim zaposlenicima. To se može odraziti na ukupne troškove poduzeća, posebno ako su plaće veliki udio u ukupnim troškovima.

U pogledu potražnje za proizvodima ili uslugama, potrošači reagiraju na povećanje cijena smanjenjem potražnje, što znači da se poduzeće može suočiti sa smanjenom prodajom i prihodima. To može utjecati na financijsko stanje poduzeća i njegovu sposobnost da podnese veće troškove. Važno je napomenuti da su učinci povećanja cijena na troškove poduzeća kompleksni i ovise o specifičnim uvjetima tržišta, industriji i konkurenciji. Svako poduzeće će

na drugačiji način osjetiti posljedice povećanja cijena i mora pažljivo procijeniti kako će to utjecati na njegove troškove i profitabilnost. Veza između cijena i troškova poduzeća može biti složena i ovisi o različitim čimbenicima. Aspekti koji objašnjavaju tu vezu odnose se na:

1. Troškovi proizvodnje, uključujući nabavne troškove sirovina, radne snage, energije i ostale resurse jer imaju tendenciju da utječu na cijene proizvoda ili usluga koje poduzeće nudi na tržištu. Ako se troškovi povećaju, poduzeće će možda morati povećati cijene kako bi održalo svoju profitabilnost. S druge strane, smanjenje troškova može omogućiti poduzeću da smanji cijene kako bi bilo konkurentnije na tržištu.
2. Cijene direktno utječu na prihode poduzeća. Ako poduzeće podigne cijene svojih proizvoda ili usluga, moglo bi ostvariti veće prihode po prodaji, pod pretpostavkom da se potražnja održava stabilnom. S druge strane, smanjenje cijena može privući više kupaca ili potaknuti veću potrošnju, što bi moglo rezultirati većim prihodima, ali nižom maržom.
3. Cijene igraju važnu ulogu u oblikovanju potražnje za proizvodima ili uslugama poduzeća. Kada poduzeće poveća cijene, potražnja se obično smanjuje, dok snižavanje cijena može potaknuti

povećanu potražnju. Stoga, kada poduzeće donosi odluke o cijenama, mora razmotriti kako će to utjecati na potražnju i koliko će to utjecati na njegove troškove.

4. Konkurencija na tržištu također može utjecati na vezu između cijena i troškova. Ako poduzeće posluje u vrlo konkurentnom okruženju, možda će biti ograničeno u mogućnosti povećanja cijena kako bi nadoknadilo povećane troškove. U takvim slučajevima, poduzeće će možda morati pronaći načine za smanjenje troškova kako bi ostalo konkurentno.

Važno je napomenuti da veza između cijena i troškova nije uvijek jednoznačna i može se razlikovati ovisno o specifičnim uvjetima tržišta, industriji, konkurenciji i drugim faktorima.

## 7 METODE PROCJENE TROŠKOVA

Procjena troškova poduzeća važan je proces koji pomaže u donošenju informiranih odluka o upravljanju resursima i postizanju financijske stabilnosti. Kvalitetnu procjenu čini nekoliko ključnih koraka, a to je u prvom redu identifikacija troškovnih kategorija, to jest identifikacija svih relevantnih troškovnih kategorija. Ona uključuje nabavne troškove sirovina i materijala, troškove rada, troškove opreme, troškove marketinga, troškove upravljanja, troškove energije, troškove logistike i slično. U tome je svakako prijeko potrebno prepoznati sve ključne elemente troškova koji su povezani s poslovanjem poduzeća. Drugi važan korak je prikupljanje relevantnih podataka o troškovima, što uključuje pregledavanje financijskih izvještaja, računa, evidencija plaćanja, troškovnih centara i drugih izvora informacija unutar poduzeća. Cilj je prikupiti detaljne podatke o stvarnim troškovima koji su nastali u određenom vremenskom razdoblju. Slijedi proces klasifikacije troškova. Nakon prikupljanja podataka, troškovi se klasificiraju prema njihovoj prirodi ili funkciji. Ovo omogućuje bolje razumijevanje troškova u smislu njihove strukture i kako su povezani s različitim aktivnostima poduzeća. Troškovi se mogu klasificirati prema vrsti sirovina, aktivnostima proizvodnje, troškovnim centrima ili drugim relevantnim kategorijama. Analiza troškova provodi se radi identifikacije ključnih uzoraka, trendova ili odstupanja. To može uključivati usporedbu stvarnih troškova s prethodnim razdobljima, identifikaciju najvećih troškovnih stavki ili otkrivanje neefikasnosti u sustavu troškova. Ova analiza pruža uvid u kako troškovi utječu na financijsku izvedbu poduzeća. I ključni i završni korak je prognoziranje budućih troškova, koje se odvija na temelju prikupljenih podataka i analize, ono uključuje predviđanje očekivanih troškova na temelju planiranih aktivnosti i projekcija za buduće razdoblje. Ova procjena može biti korisna pri planiranju budžeta, donošenju strategija i odlučivanju unutar poduzeća. Najznačajnije metode procjene troškova se odnose u prvom redu na stvarne troškove. Ova metoda uključuje praćenje i bilježenje svih stvarnih troškova koji se javljaju u poduzeću. To može uključivati nabavne troškove sirovina, troškove rada, troškove energije, troškove opreme i ostale operative troškove. Poduzeće prikuplja podatke o troškovima iz internih izvora, kao što su računi, plaćanja, troškovni centri itd. Ova metoda pruža detaljan uvid u stvarne troškove i omogućava analizu troškova po kategorijama ili aktivnostima. Druga po redu je standardna metoda troškova, ona uključuje postavljanje standardnih troškova za proizvodnju ili pružanje usluga na temelju prethodnih iskustava, analizu vremena, količine i drugih faktora. Standardi se postavljaju za različite elemente troškova, kao što su sirovine, radna snaga,

energija itd. Zatim se stvarni troškovi uspoređuju s standardnim troškovima kako bi se utvrdile odstupanja i identificirali problematični područja. Metoda bazirana na aktivnostima fokusira se na identifikaciju i analizu troškova vezanih uz aktivnosti koje poduzeće provodi radi proizvodnje ili pružanja usluga. Aktivnosti se identificiraju, a zatim se troškovi dodjeljuju tim aktivnostima na temelju određenih ključnih pokazatelja, kao što su vremenski utrošak, radna snaga, oprema itd. Ova metoda omogućuje detaljniji uvid u troškove aktivnosti i pomaže u donošenju odluka o optimizaciji troškova. Metoda ukupnih troškova uključuje

agregiranje svih troškova poduzeća na ukupnoj razini. To uključuje troškove sirovina, rada, opreme, upravljanja, administracije, marketinga i ostale operativne troškove. Ova metoda pruža cjelokupnu sliku troškova poduzeća, ali može biti manje detaljna u usporedbi s drugim metodama. Važno je napomenuti da svaka metoda ima svoje prednosti i ograničenja te da poduzeća mogu koristiti kombinaciju različitih metoda ovisno o svojim specifičnim potrebama i ciljevima. U situaciji enormnog porasta cijena, dobra procjena troškova je od velike važnosti za profitabilnost, poslovanje, ali i opstanak poduzeća. Važno je za početak identificirati ključne nabavne troškove koji će biti pogođeni porastom cijena. To uključuje sirovine, materijale, energiju ili druge resurse koji čine značajan udio u ukupnim troškovima poduzeća. Potrebno je provesti analizu nabavnog lanca kako bi se utvrdili glavni izvori troškova i njihov utjecaj na poslovanje. Redovito praćenje promjene cijena relevantnih nabavnih troškova može uključivati praćenje tržišnih cijena sirovina, kretanja cijena na međunarodnom tržištu ili utjecaja regulatornih promjena na cijene. Praćenje ovih promjena omogućit će bolje razumijevanje troškovnih faktora koji utječu na poduzeće. Analiza utjecaja porasta cijena, odnosi se na procjenu koliko će se povećanje cijena materijala ili resursa odraziti na ukupne troškove poduzeća. Ova analiza može uključivati proračunavanje promjene troškova uzimajući u obzir planiranu razinu proizvodnje ili aktivnosti poduzeća. Proučavanje alternativnih dobavljača ili resursa koji nude niže cijene, uključuje pregovaranje boljih uvjeta nabave, traženje alternativnih izvora opskrbe ili razmatranje drugih opcija za smanjenje troškova nabave. I na kraju slijedi prilagodba cijena proizvoda ili usluga, dakle uz porast cijena nabavnih troškova, poduzeće može razmotriti prilagodbu cijena proizvoda ili usluga koje nudi na tržištu. To će omogućiti nadoknadu povećanih troškova i održati profitabilnosti. Međutim, prilikom prilagođavanja cijena, treba provesti

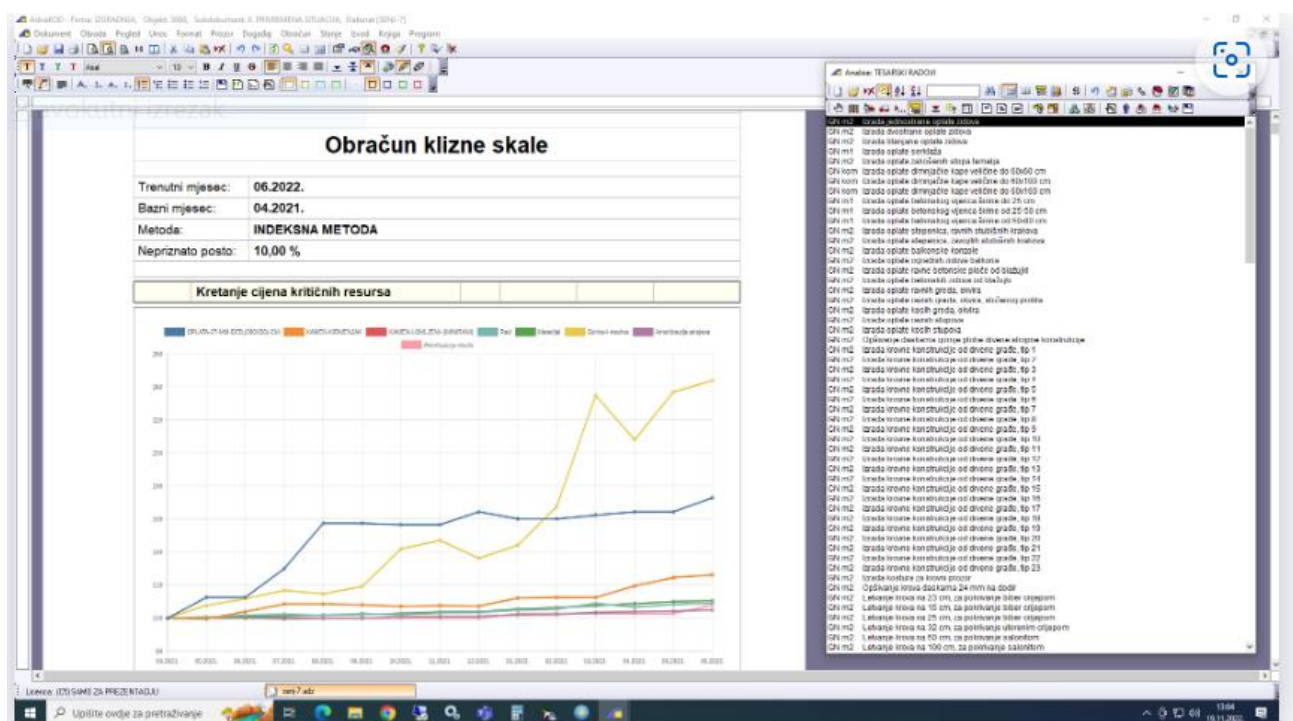
analizu konkurentske situacije, percepcije kupaca i elastičnosti potražnje kako bi se izbjegli negativni učinci na prodaju.

Procjena troškova poduzeća u uvjetima porasta cijena zahtijeva pažljivu analizu i planiranje. Važno je pratiti promjene cijena, identificirati ključne troškove i razmotriti alternativne strategije kako bi se smanjio utjecaj povećanja cijena na profitabilnost poduzeća.

## 8 KLIZNA SKALA

Klizna skala je koncept koji se koristi za analizu troškova u odnosu na razinu proizvodnje ili aktivnosti poduzeća. To je metoda koja omogućuje poduzeću da procijeni promjene troškova s obzirom na razine proizvodnje ili aktivnosti.

Klizna skala se obično prikazuje grafikonom na kojem se na vodoravnoj osi prikazuje razina proizvodnje ili aktivnosti, dok se na okomitim osima prikazuju ukupni troškovi ili troškovi po jedinici proizvoda. Grafikon može imati oblik klizača koji se pomiče duž vodoravne osi kako bi se prikazale različite razine proizvodnje.



Slika 4 Obračun klizne skale

Izvor: Software za obračun klizne skale [Klizna skala](#)

Klizna skala omogućuje poduzeću da identificira vrste troškova koji se mijenjaju s promjenom razine proizvodnje i pomaže u planiranju, analizi profitabilnosti i donošenju odluka o optimalnoj razini proizvodnje promatranog poduzeća.

Postoje tri osnovne vrste troškova koje se obično analiziraju pomoću klizne skale.

Fiksni troškovi, to jeste troškovi koji ostaju nepromijenjeni bez obzira na razinu proizvodnje ili aktivnosti. Na kliznoj skali, linija koja predstavlja fiksne troškove je horizontalna linija koja se ne mijenja s povećanjem ili smanjenjem proizvodnje.

Varijabilni troškovi ili troškovi koji se mijenjaju proporcionalno s razinom proizvodnje ili aktivnosti.

Na kliznoj skali, linija koja predstavlja varijabilne troškove ima pozitivan nagib, što znači da se povećava s povećanjem proizvodnje i smanjuje smanjenjem proizvodnje.

Poluvarijabilni troškovi, troškovi koji kombiniraju elemente fiksnih i varijabilnih troškova. Na kliznoj skali, linija koja predstavlja poluvarijabilne troškove ima nagib, ali nije toliko strma kao linija varijabilnih troškova. To ukazuje na to da postoji određeni fiksni dio troškova koji ostaje konstantan, bez obzira na razinu proizvodnje, ali postoji i varijabilni dio koji se mijenja s proizvodnjom.

Prilikom primjene klizne skale u praksi, mogu se susresti neki uobičajeni problemi.

Primjerice, nedostatak kvalitetnih podataka, za preciznu primjenu klizne skale potrebni su pouzdani i detaljni podaci o troškovima i razinama proizvodnje ili aktivnosti.

Međutim, poduzeća se često suočavaju s nedostatkom kvalitetnih podataka, nedovoljnom dokumentacijom ili neusklađenošću između različitih sustava praćenja troškova. To može otežati točnu procjenu troškova na kliznoj skali. Zatim, složenost i višedimenzionalnost troškova. Troškovi poduzeća mogu biti složeni i imati više dimenzija, kao što su troškovi sirovina, radne snage, opreme, marketinga itd.

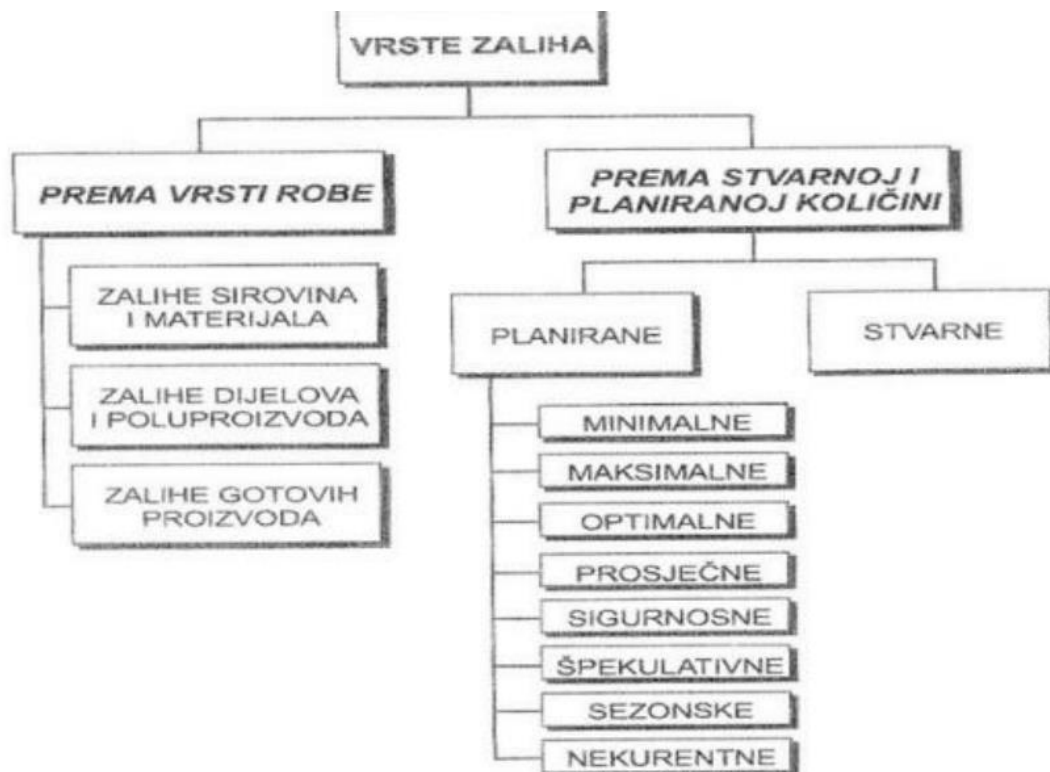
Uključivanje svih ovih dimenzija u kliznu skalu može biti izazovno. Ponekad je potrebno pojednostaviti ili agregirati troškove kako bi se olakšala primjena klizne skale. Troškovne strukture poduzeća mogu se mijenjati tijekom vremena, što može utjecati na primjenu klizne skale. Na primjer, fiksni troškovi mogu postati varijabilni ili poluvarijabilni s rastom ili smanjenjem proizvodnje. Promjene u strukturi troškova mogu zahtijevati prilagodbe klizne skale kako bi se odražavale nove stvarnosti. Klizna skala temelji se na pretpostavci da će troškovi linearno rasti ili padati s promjenom razine proizvodnje ili aktivnosti. Međutim, vanjski čimbenici poput inflacije, poreza, promjena u regulativnom okruženju ili promjene tržišnih uvjeta mogu izazvati nepredvidive poremećaje. Ti čimbenici mogu utjecati na primjenu klizne skale i dovesti do odstupanja od očekivanih rezultata. Klizna skala ima svoja ograničenja i

pretpostavke. Na primjer, pretpostavlja se da su troškovi proporcionalni s razinom proizvodnje, što može biti jednostavno modeliranje u stvarnom svijetu. Također, klizna skala može zanemariti druge čimbenike poput efekata obima ili utjecaja inovacija na troškove. Važno je biti svjestan ograničenja klizne skale i koristiti je kao alat za analizu uz ostale metode procjene troškova. Suočavanje s tim problemima zahtijeva pažljivu analizu, prikupljanje relevantnih podataka i prilagodbu klizne skale kako bi se bolje odražavale specifične karakteristike poduzeća i njegovih troškova.



## 9. STRATEGIJA STVARANJA ZALIHA

Pojam zaliha se odnosi na materijale, sirovine, gotove proizvode ili nedovršene proizvode koji se čuvaju u poduzeću radi daljnje proizvodnje, prodaje ili upotrebe. U poslovnom kontekstu, zalihe su važan aspekt upravljanja lancem opskrbe i imaju utjecaj na troškove i učinkovitost poduzeća. Postoje različite vrste zaliha koje poduzeće može posjedovati, uključujući sirovine, poluproizvode, gotove proizvode i rezervne dijelove. Svaka vrsta zaliha ima svoju svrhu i važna je za kontinuitet proizvodnje ili isporuke.



Slika 5 Vrste zaliha

Izvor: Završni rad, Gorički Goran-Modeli upravljanja zalihama [Modeli upravljanja zalihama | Digitalni repozitorij Sveučilišta Sjever \(unin.hr\)](#)

Upravljanje zalihama je proces praćenja, nadzora i kontrole količine zaliha kako bi se osigurala njihova dostupnost u pravom trenutku, u pravoj količini i po prihvatljivim troškovima. Učinkovito upravljanje zalihama uključuje ravnotežu između troškova zaliha i potrebe za zadovoljavanjem zahtjeva kupaca. Ciklus zaliha odnosi se na vrijeme potrebno za pretvaranje sirovina u gotove proizvode i prodaju tih proizvoda. To uključuje vrijeme nabave, proizvodnje, isporuke i prodaje. Smanjenje ciklusa zaliha može dovesti do poboljšane

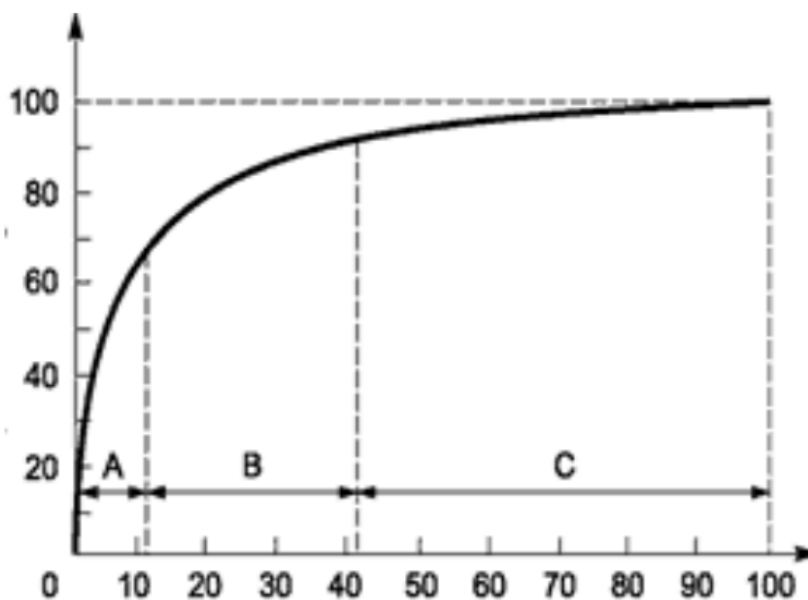
likvidnosti, manjih troškova skladištenja i veće sposobnosti odgovaranja na promjene na tržištu. Zalihe su povezane s različitim vrstama troškova. Te vrste troškova uključuju troškove nabave, troškove držanja zaliha (skladištenje, osiguranje, gubitak, zastarjelost), troškove nedostatka zaliha (gubitak prodaje,

nezadovoljni kupci) i troškove narudžbe (obrada, dostava). Upravljanje svim ovim troškovima i postizanje optimalnog omjera zaliha i troškova ključno je za uspješno poslovanje. Postoje različite metode upravljanja zalihama koje poduzeća mogu primijeniti kako bi se optimizirala njihovu razina i smanjili troškovi. Upravljanje zalihama je složen proces koji zahtijeva pažljivo planiranje, praćenje i analizu. Učinkovito upravljanje zalihama može pomoći poduzećima da smanje troškove, poboljšaju likvidnost, smanje gubitke i osiguraju zadovoljstvo kupaca. Stvaranje zaliha je proces u kojem poduzeće namjerno akumulira određenu količinu materijala, sirovina ili gotovih proizvoda radi upotrebe u budućnosti. Prikupljanje zaliha omogućuje poduzeću da ima potrebne resurse na raspolaganju kako bi neprekidno održavalo proizvodnju čak i kada dolazi do prekida u opskrbnom lancu ili dobavljačima. To smanjuje rizik od kašnjenja u isporuci i osigurava kontinuitet proizvodnje.

Ako se poduzeće suočava s fluktuacijama u potražnji, stvaranje zaliha omogućuje mu da zadovolje povećanu potražnju i osiguraju dostatne zalihe u slučaju neočekivanih situacija ili povećane potražnje kupaca. Formiranje većih zaliha može dovesti do smanjenja troškova proizvodnje. Povećane količine naručenih materijala ili sirovina mogu dovesti do povoljnijih cijena od dobavljača ili povoljnijih uvjeta nabave. Također, veće serije proizvodnje mogu smanjiti troškove postavljanja i povećati efikasnost proizvodnog procesa. Kreiranje zaliha također osigurava poduzeću rezerve materijala ili proizvoda u slučaju nepredviđenih događaja poput prirodnih katastrofa, političkih nemira ili poremećaja u opskrbnom lancu. To smanjuje rizik od prekida proizvodnje ili nedostatka proizvoda na tržištu. Važno je napomenuti da stvaranje zaliha također može nositi određene izazove i rizike. Prevelike zalihe mogu rezultirati povećanim troškovima skladištenja, zastarjelosti proizvoda ili gubitkom vrijednosti. Stoga je ključno provesti analizu potražnje, optimizirati razinu zaliha i uspostaviti učinkovit sustav upravljanja zalihama kako bi se izbjegli nepotrebni troškovi i rizici. Strategija stvaranja zaliha poduzeća ovisi o mnogim faktorima, uključujući vrstu industrije, prirodu proizvoda, potražnju tržišta i financijske mogućnosti poduzeća. Općenite strategije

stvaranja zaliha su Just-In-Time (JIT), sigurnosne zalihe, sezonske zalihe, ekonomično naručivanje količine (EOQ), ABC analiza

1. JIT strategija se temelji na minimiziranju zaliha i dovođenju materijala ili proizvoda na vrijeme, točno kada su potrebni za proizvodnju ili isporuku. Cilj joj je smanjiti troškove skladištenja i povećati efikasnost opskrbnog lanca. Poduzeće se oslanja na brzu i pouzdanu opskrbu kako bi zadovoljilo potražnju.
2. Strategija sigurnosnih zaliha uključuje održavanje određene rezerve zaliha kako bi se osigurala sigurnost opskrbe u slučaju neočekivanih poremećaja, kao što su kašnjenja u isporuci ili nestabilnost na tržištu. Sigurnosne zalihe služe kao zaštita od rizika i osiguravaju kontinuitet proizvodnje ili isporuke.
3. Strategija sezonskih zaliha se primjenjuje u industrijama koje imaju sezonsku varijaciju potražnje. Poduzeće stvara zalihe tijekom razdoblja manje potražnje kako bi zadovoljilo povećanu potražnju tijekom sezone. Cilj je smanjiti gubitak prodaje zbog nedostatka zaliha tijekom vrhunca potražnje.
4. Ekonomično naručivanje količine (EOQ) se temelji na izračunu optimalne količine naručivanja koja minimizira ukupne troškove zaliha, uključujući troškove naručivanja i troškove držanja zaliha. EOQ uzima u obzir faktore kao što su troškovi skladištenja, troškovi naručivanja i stopa potražnje kako bi se odredila optimalna količina naručivanja.
5. ABC analiza se temelji na klasifikaciji zaliha prema njihovoj važnosti. Ključni proizvodi ili materijali koji generiraju najveći prihod ili imaju najveći utjecaj na poslovanje klasificiraju se kao kategorija A i često se drže na višim razinama zaliha. Manje važni proizvodi svrstavaju se u kategorije B i C s manjim razinama zaliha.



Slika 6 ABC analiza upravljanja zalihama

Izvor: Dulčić, Ž., Rovani, M., Veža, I.: *Proizvodni menadžment*, EF i FESB, Split, 1996., str. 170 [Proizvodni menadžment - CROSBİ \(irb.hr\)](#)

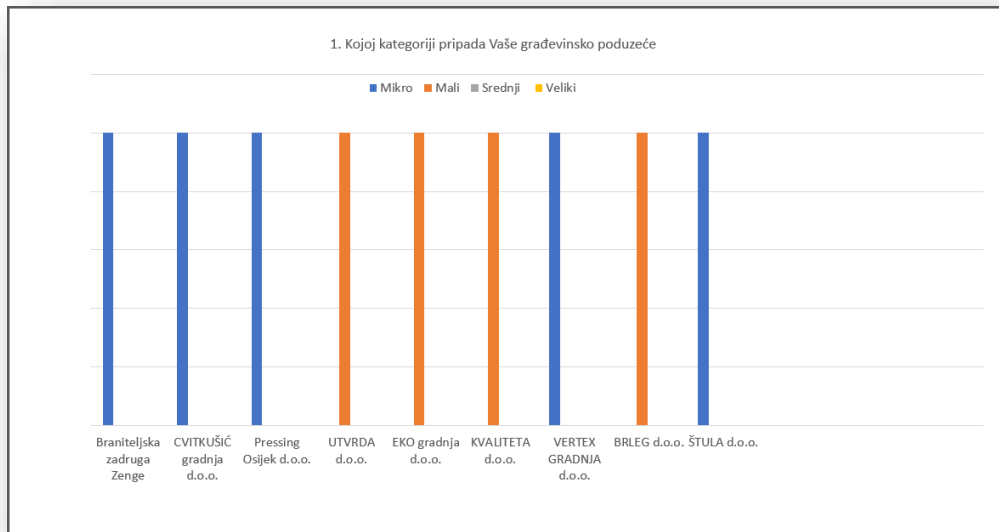
Važno je prilagoditi strategiju stvaranja zaliha specifičnim potrebama i uvjetima svakog poduzeća. Analiza potražnje, povijesni podaci, financijski resursi i karakteristike proizvodnog procesa igraju ključnu ulogu u odabiru optimalne strategije stvaranja zaliha. Redovito praćenje, analiza i prilagodba strategije su također važni kako bi se osigurala učinkovitost i smanjili troškovi zaliha.

## 10. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U svrhu istraživanja utjecaja povećanja cijena baznog, građevinskog materijala na troškove građevinskih poduzeća, sastavljena je anketa, a podaci su obrađeni na uzorku od 10 uspješnih osječkih građevinskih tvrtki. Upitnik istraživačke ankete sastoji se od 5 pitanja.

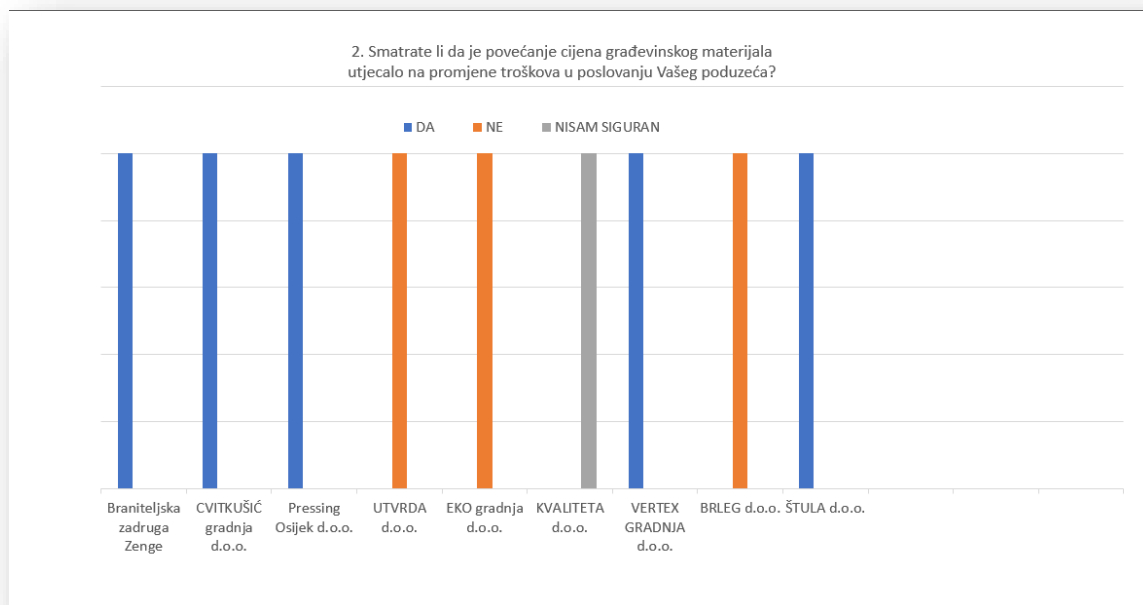
1. Kojoj kategoriji pripada Vaše građevinsko poduzeće?
2. Smatrate li da je povećanje cijena građevinskog materijala utjecalo na promjene troškova u poslovanju Vašeg poduzeća?
3. Jeste li zabilježili pad profita uslijed porasta cijena građevinskih sirovina?
4. Jeste li uslijed porasta cijena građevinskih sirovina bili primorani otpustiti određen broj zaposlenika?
5. Koristite li metode za procjenu troškova u poslovanju Vašeg poduzeća?
6. Smatrate li da Vaše poduzeće može opstati ukoliko cijene građevinskih sirovina nastave rasti?

Rezultati istraživanja prikazani su u dijagramima.



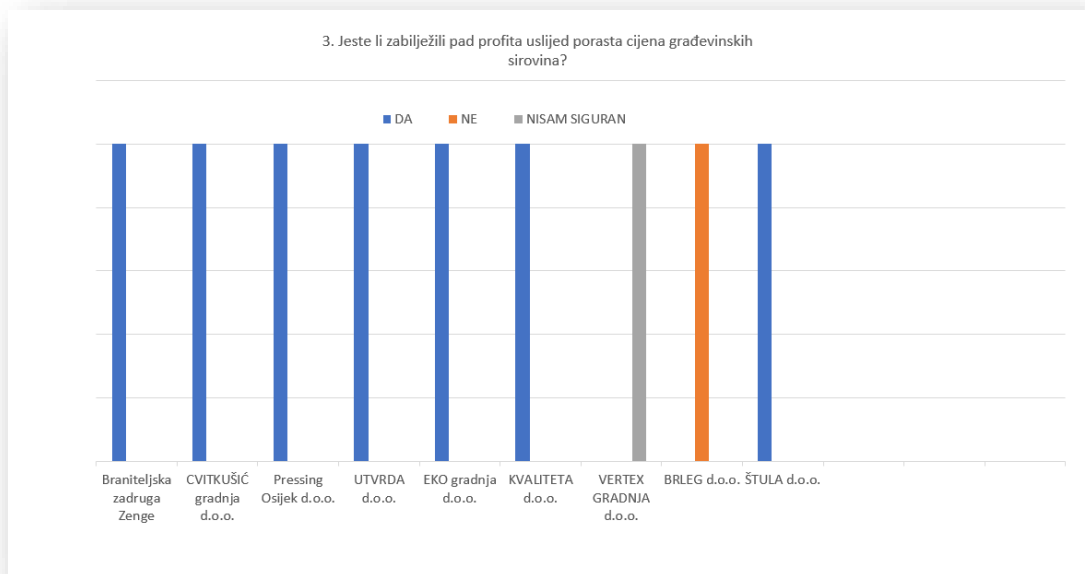
Slika 7 Grafikon rezultata istraživanja-Kojoj kategoriji pripada Vaše građevinsko poduzeće?

Izvor: Autorsko istraživanje



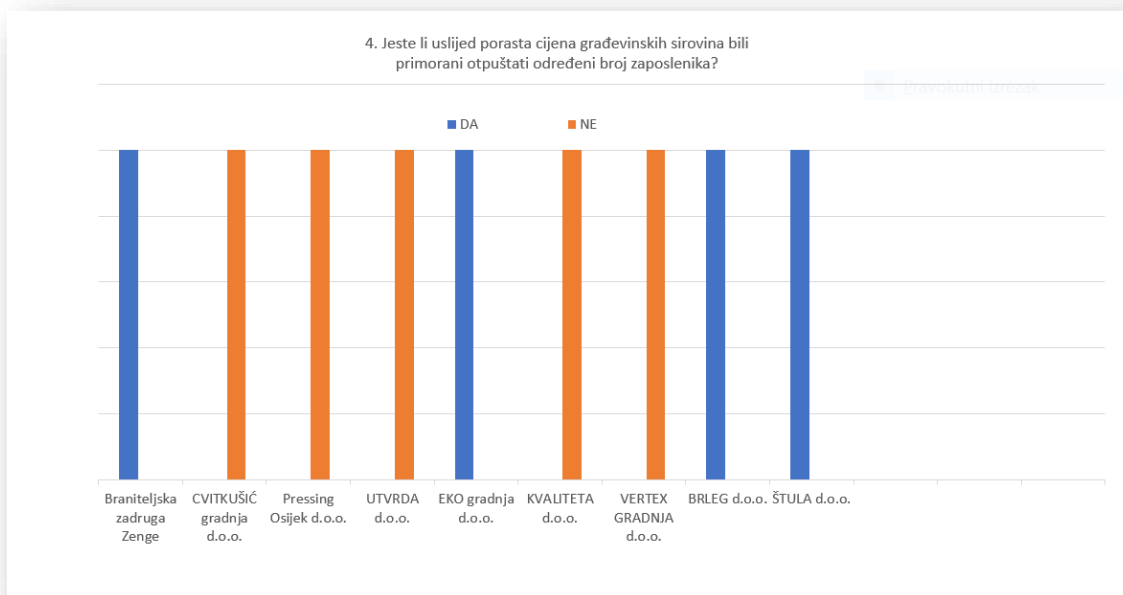
Slika 8 Grafikon rezultata istraživanja-Smatrate li da je povećanje cijena građevinskog materijala utjecalo na promjene troškova u poslovanju Vašeg poduzeća?

Izvor: Autorsko istraživanje



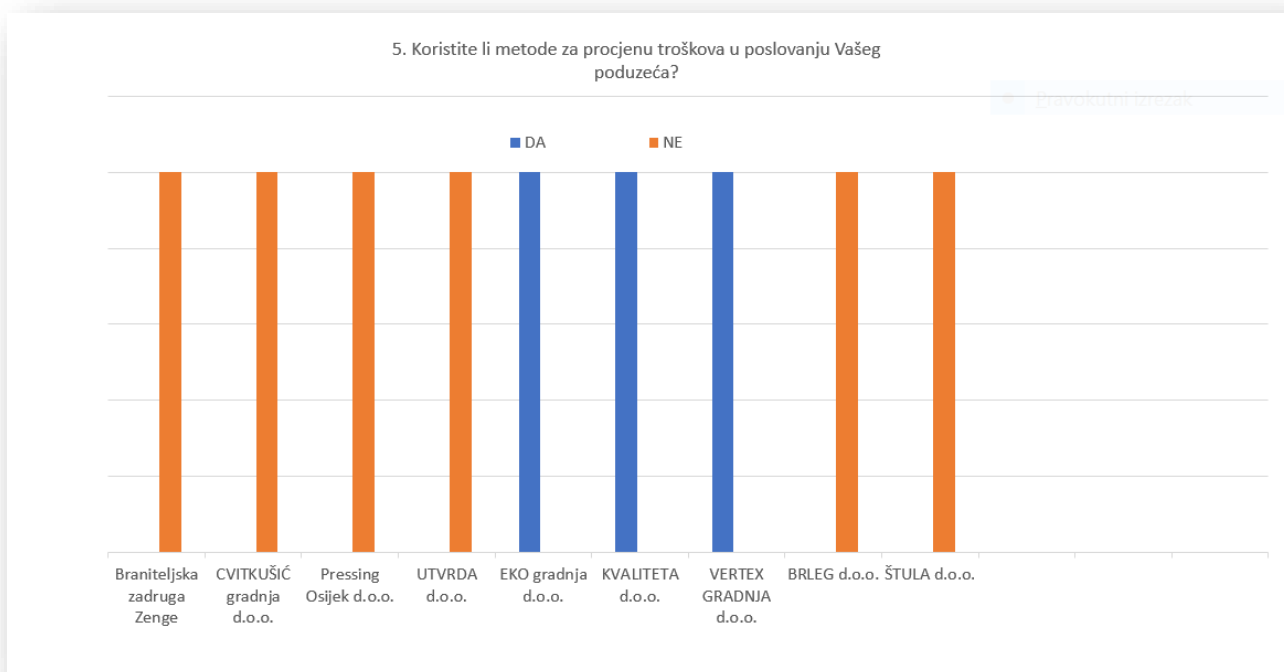
Slika 9 Grafikon rezultata istraživanja-Jeste li zabilježili pad profita uslijed porasta cijena građevinskih sirovina?

Izvor: Autorsko istraživanje



Slika 10 Grafikon rezultata istraživanja-Jeste li uslijed porasta cijena građevinskih sirovina bili primorati otpuštati određeni broj zaposlenika?

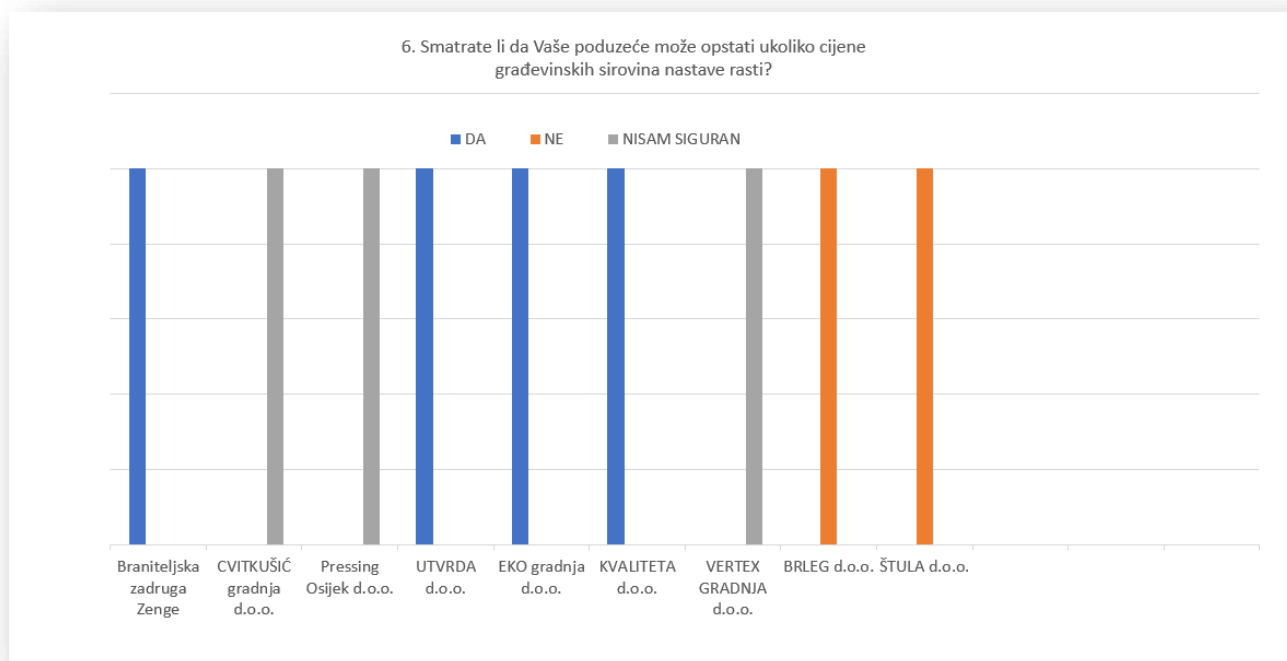
Izvor: Autorsko istraživanje



Slika 11 Grafikon rezultata istraživanja-Koristite li metode za procjenu troškova u poslovanju Vašeg poduzeća?

Izvor: Autorsko istraživanje





Slika 12 Grafikon rezultata istraživanja-Smatrate li da Vaše poduzeće može opstati ukoliko cijene građevinskih sirovina nastave rasti?

Izvor: Autorsko istraživanje

Iz dobivenih rezultata zaključuje se da većina ispitanika pripada mikro i maloj kategoriji poduzetnika, 50% ih smatra da je povećanje cijena sirovina negativno utjecalo na nastavak poslovanja, 70% bilježi pad profita uslijed povećanja cijena baznog materijala, također 70% njih nije bilo primorano na otpuštanje zaposlenika, 60 % ispitanika ne koristi nikakve metode za procjenu poslovanja, a samo 40% smatra da bi uopće nastavili poslovati ukoliko cijene građevinskog materijala nastave rasti.

## 11. ZAKLJUČAK

S obzirom na trenutna zbivanja u Europi i svijetu, uključujući posljedice globalne pandemije koronavirusa i rata u Ukrajini, čini se da ćemo svjedočiti nastavku inflacije i pogoršanju situacije na globalnom tržištu. Cijene energenata, sirovina i prijevoza na globalnoj razini su porasle, što je rezultiralo lančanim poskupljenjem gotovo svih proizvoda i usluga. Povećanje cijena energenata rezultat je niza faktora, uključujući povećanu potražnju, smanjenje proizvodnje plina, spore pregovore oko Sjevernog toka i ekonomsku ovisnost određenih regija o uvozu plina i drugih energenata. Ovaj rast cijena energenata, kao i svih ostalih proizvoda na tržištu, nije zaobišao ni građevinski sektor u Hrvatskoj. U našoj se zemlji snažan rast cijena građevinskog materijala i usluga u građevinsko-obrtničkom sektoru osjetio od 2021. godine. Ovom rastu su pridonijeli kronični nedostatak kvalificirane radne snage i povećana potražnja zbog obnove oštećenih građevina nakon potresa koji su pogodili grad Zagreb i Banovinu 2020. godine. Cijene građevinskih materijala su od početka 2021. godine značajno porasle. Većina materijala poskupjela je za desetak posto, dok su neki čak udvostručili ili više nego utrostručili svoje cijene. Strateški menadžment ima veliku važnost kako prilikom osnivanja poduzeća, tako i tijekom cjelokupnog poslovanja. Svako poduzeće treba imati jasnu viziju i cilj te razvijene strategije koje će ga voditi prema tim ciljevima. Upravljanje strategijama zahtijeva dobru organizaciju unutar poduzeća. Uspješnost poduzeća uvelike ovisi o različitim unutarnjim i vanjskim čimbenicima koji na njega imaju različite utjecaje. Vanjski čimbenici su često izvan naše kontrole i stoga predstavljaju veću prijetnju samom poduzeću. Važnost strateškog menadžmenta dolazi do izražaja posebno u kriznim situacijama. Krizne situacije uzrokovane vanjskim utjecajima, kao što je enormni porast cijena sirovina, često su nepredvidive, dolaze iznenada i karakterizira ih velika neizvjesnost u pogledu trajanja i posljedica koje mogu prouzročiti. Primjenom metoda za procjenu troškova, strategijama upravljanja zalihama, strateškim predviđanjem i planiranjem čak i u izazovnim ekonomskim i gospodarskim vremenima su recept za uspjeh građevinskog sektora.

## 12. IZJAVA

### Izjava o autorstvu završnog rada i akademskoj čestitosti

**Ime i prezime studenta: Filipa Lukić**

**Matični broj studenta: 1-165/20 PEIO**

**Naslov rada: Utjecaj povećanja cijena sirovina na troškove u sektoru građevinarstva**

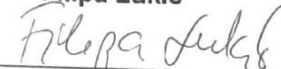
Pod punom odgovornošću potvrđujem da je ovo moj autorski rad čiji niti jedan dio nije nastao kopiranjem ili plagiranjem tuđeg sadržaja. Prilikom izrade rada koristio sam tuđe materijale navedene u popisu literature, ali nisam kopirao niti jedan njihov dio, osim citata za koje sam naveo autora i izvor te ih jasno označio znakovima navodnika. U slučaju da se u bilo kojem trenutku dokaže suprotno, spreman sam snositi sve posljedice uključivo i poništenje javne isprave stečene dijelom i na temelju ovoga rada.

Potvrđujem da je elektronička verzija rada identična onoj tiskanoj te da je to verzija rada koju je odobrio mentor.

Datum

Potpis studenta

01.07.2023

Filipa Lukić  


## **13. LITERATURA**

### **13.1 Knjige**

- Bandić, M. (2015) Projektni menadžment u graditeljstvu. Zagreb, Tehničko veleučilište
- Korošić, M. (1976) Cijene i strukturne promjene u privredi. Zagreb, „Informator“ izdavačka kuća, Zagreb.
- Katavić, M. (2009) Osnove ekonomike za graditelje. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada
- Lacković, Z. (2014) Uvod u financiranje graditeljstva. Osijek: *Građevinski fakultet*
- Medanić, B. (2005) Neki aspekti financiranja i financijskog odlučivanja u građevinarstvu. Osijek: Građevinski fakultet
- Radujković, M. (2015) Organizacija građenja. Zagreb, Građevinski fakultet
- Slović, D. (1982) Klizna skala i obračun investicija. Zagreb, August Cesarec Zagreb
- Vidaković, D. (2003) Planiranje i kontrola resursa kod građevinskih projekata (magistarski rad). Zagreb, Zbirka doktorskih i magistarskih radnji (Građevinski fakultet)

### **13.2 Članci u novinama**

- Tijanić, K. (2017) Analiza troškova kvalitete odabranih građevinskih radova. // Zbornik radova (Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci). - 20, 1; str. 77-91.
- Martinec, N. (2010) Struktura troškova građevinskih radova u visokogradnji. // Građevinar. - 62, 4; str. 307-311.
- Proklin, M. (2010) Upravljanje troškovima poduzetnika graditeljske djelatnosti. // Ekonomski vjesnik. - 23, 2; str. 451-465.

### **13.3 Internetski izvori**

- Jong, Harm Jaap de. Rising Energy Prices Affecting Construction: masters thesis. Utrecht: Harm Jaap de Jong, 2022. URL:  
<https://studenttheses.uu.nl/bitstream/handle/20.500.12932/43249/Master%20Thesis%20Harm%20Jaap%20de%20Jong%20%286041051%3BES%29%20-%20Rising%20Energy%20Prices%20Affecting%20Construction.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (10.02.2023.)

Alsharef, Abdullah...[et al.]. Early impacts of the COVID-19 pandemic on the United States construction industry. // International journal of environmental research and public health. - 18 (2021), 4; str. 1-20. URL: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/1559/pdf> (10.02.2023.)

Musarat, Muhammad Ali...[et al.]. Impact of inflation rate on construction projects budget: A review. // Ain Shams Engineering Journal. - 12 (2021), 1; str. 407-414. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090447920300939> (15.02.2023.)

Sokač, Tomislav. Analiza promjene cijena dijela građevinskog materijala pri izgradnji višeobiteljske građevine: diplomski rad. Varaždin: Tomislav Sokač, 2021. URL: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unin:4149/datastream/PDF/download> (16.02.2023.)

Musarat, Muhammad Ali...[et al.]. Inflation Rate and Construction Materials Prices: Relationship Investigation. // 2020 International Conference on Decision Aid Sciences and Application (DASA). IEEE, 2020. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/iel7/9316858/9316863/09317162.pdf> (05.03.2023.)

Ljudevit Krpan, Upravljanje zalihama materijalnih dobara i skladišno poslovanje u logističkoj industriji//2014, URL: [Upravljanje zalihama materijalnih dobara i skladišno poslovanje u logističkoj industriji \(srce.hr\)](#) (17.03.2023.)

Prof.dr.sc Mario Šafran, Osnove upravljanja zalihama//2021 URL: [Osnove upravljanja zalihama \(3\).pdf](#) (04.04.2023.)

ALPHA CAPITALIS tim, Troškovni pristup procjeni vrijednosti//2018 URL: [Troškovni pristup procjeni vrijednosti – Alpha Capitalis](#) (13.05.2023.)

Mr.sc. Miroslav Drljača, Metode upravljanja troškovima//2004 URL: [580523.Metode upravljanja trokovima.pdf \(irb.hr\)](#) (24.05.2023.)

Ana Kodžoman, Specifičnosti oporezivanja porezom na dodanu vrijednost u građevinskoj djelatnosti//2022 URL: [Specifičnosti oporezivanja porezom na dodanu vrijednost u građevinskoj djelatnosti | REPEFZG \(unizg.hr\)](#) (17.06.2023.)

## 14. PRIKAZ SLIKA I GRAFIKA

Slika 1 Pregled poslovanja građevinskih poduzeća u Hrvatskoj, od 2019. – 2021. godine .....	13
Slika 2 Postotni rast indeksa cijena gradnje Q2-2022-Q2-2019 .....	19
Slika 3 Indeksi proizvođačkih cijena građevnog materijala na domaćem tržištu od listopada 2017. do listopada 2022. ....	21
Slika 4 Obračun klizne skale .....	32
Slika 5 Vrste zaliha.....	35
Slika 6 ABC analiza upravljanja zalihama .....	38
Slika 7 Grafikon rezultata istraživanja-Kojoj kategoriji pripada Vaše građevinsko poduzeće? .....	40
Slika 8 Grafikon rezultata istraživanja-Smatrate li da je povećanje cijena građevinskog materijala utjecalo na promjene troškova u poslovanju Vašeg poduzeća? .....	40
Slika 9 Grafikon rezultata istraživanja-Jeste li zabilježili pad profita uslijed porasta cijena građevinskih sirovina?.....	41
Slika 10 Grafikon rezultata istraživanja-Jeste li uslijed porasta cijena građevinskih sirovina bili primorati otpuštati određeni broj zaposlenika?.....	42
Slika 11 Grafikon rezultata istraživanja-Koristite li metode za procjenu troškova u poslovanju Vašeg poduzeća? .....	42
Slika 12 Grafikon rezultata istraživanja-Smatrate li da Vaše poduzeće može opstati ukoliko cijene građevinskih sirovina nastave rasti? .....	43

## OSOBNE INFORMACIJE

Lukić Filipa



 Kestenova 83, 31000 Osijek (Hrvatska)

 +385998463136



filipa.lukic@gmail.com

Spol Žensko | Datum rođenja 26/04/1993 | Državljanstvo hrvatsko

## RADNO ISKUSTVO

05/05/2016–23/09/2016 Voditeljica bara i restorana (Food & Beverage Manager)

Sunčani Hvar  
d.o.o., Hvar  
(Hrvatska)  
<https://www.suncanihvar.com>

/

- implementacija poslovne politike društva u domeni odjela hrane i pića
- predlaganje strateškog plana prodaje proizvoda HIP-a, s prijedlozima za proširenje asortimana usluga
- sudjelovanje u izradi planova i programa razvoja za poboljšanje prodaje ostalih hotelskih proizvoda
- organizacija rada odjela, koordinacija rada proizvodnog i uslužnog dijela
- kontrola kvalitete izvršenja radnih zadataka osoblja HIP-a i optimalnog korištenja radne snage
- osmišljavanje prijedloga za motivaciju zaposlenih i poboljšanje efikasnosti rada odjela s ciljem optimizacije troškova
- godišnji plan radne snage, opreme, sitnog inventara, materijala i namirnica
- prijedlog za izradu budžeta HIP-a, odgovornost za primjenu HACCAP sustava, te za poštivanje zakonskih propisa, standarda i normativa, vezanih uz HIP
- vođenje radne evidencije, briga o redovitim inventurama i rješavanju viškova – manjkova
- organizacija nabave

03/05/2017–24/08/2018 Specijalistica za selekciju i regrutaciju radnika (HR Specialist)

SunSet MSH,  
Bratislava  
(Slovačka)  
<https://sunset24.eu/>

- Analiza pojedinih radnih mjesta
- Koordinacija i vođenje selekcijskog procesa – predselekcija, definiranje metoda selekcijskog procesa, odabir odgovarajućih instrumenata selekcije
- Razumijevanje potrebe klijenata kroz opis posla i naputke dobivene od strane prodajnog konzultanata
- Podrška u svim aktivnostima ureda vezano na selekciju i regrutiranje kandidata
- Definiranje potreba selekcijskog procesa kroz tržište rada, selekcijski proces i regrutaciju
- Traženje odgovarajućih kandidata kroz pretragu baza, mreža te oglašavanje radnih pozicija
- Održavanje baze kandidata
- Identifikacija i privlačenje kandidata odgovarajućim metodama
- Intervjuiranje kandidata sukladno korporativnim pravilima kako bi se prepoznale vještine i znanja kandidata



01/09/2018–10.05.2020

## Voditeljica ljudskih resursa

### Timeselect j.d.o.o., Osijek (Hrvatska)

- Zapošljavanje (definiranje potreba i troškova, izrada planova, vođenje procesa regrutiranja i selekcije, koordinacija i provođenje procesa uvođenja u posao)
- Kontroling troškova rada (sudjelovanje u izradi poslovnog plana i budžeta, redovito praćenje ostvarenja i izvještavanje)
- Praćenje radne uspješnosti (koordinacija procesa, osiguranje protokola informacija, administracija procesa, edukacija sudionika u procesu, analiza efikasnosti i isplativosti kriterija),
- Motiviranje i nagrađivanje (planiranje troškova, analiza sustava nagrađivanja, praćenje i analiza plaća, uvođenje sustava mjerenja radnog učinka i primjerenih sustava nagrađivanja, itd.)
- Edukacija i razvoj karijere (definiranje sustava identifikacije edukacijskih potreba, podrška i sudjelovanje u izradi plana obrazovanja, organizacija i koordinacija internih i eksternih edukacija, vođenje i razvoj karijere zaposlenika, itd.)
- Strateško upravljanje ljudskim resursima (definicija strategije upravljanja ljudskim resursima koja osigurava provođenje definiranih poslovnih ciljeva kompanije, planiranje aktivnosti, analiza poslova, sistematizacija radnih mjesta, definiranje kompetencija, postavljanje targeta, mjerenje uspješnosti postizanja targeta)
- Osiguranje efikasne administrativne podrške svim procesima te usklađenosti pravne regulative, sukladno standardima kompanije

15/09/2020–danas

## Menadžer u inovacijskom postupku ISO standarda

### TÜV NORD CERT GmbH, Osijek (Hrvatska)

#### [TNG Intranet \(en\) \(tuev-nord.de\)](http://tuev-nord.de)

- Kreiranje filozofije i strategije razvoja i poslovanja poduzeća
  - Planiranje programa razvoja, organizacije, tehnologije i proizvodnje;
  - -Organiziranje timova procesa i funkcija poduzeća;
  - -Raspoređivanje stručnih djelatnika na određene poslove;
  - -Usmjeravanje stručnjaka i prioriteta procesa;
  - -Stimuliranje proizvodnosti i ekonomičnosti;
  - -Obrazovanje suradnika
  - -Komuniciranje s timovima, s organizacijskom dijelovima, s pojedincima i partnerima;
  - -Koodiniranje djelatnika i procesa rada;
  - -Raspodjela poslova suradnicima
  - -Reguliranje odnosa i suradnje;
  - -Informiranje svih zaposlenih i javnosti o zbivanjima, uvjetima, događajima i rezultatima;
  - -Kontroliranje ostvarivanja ciljeva, poslova i zadataka;
  - -Inoviranje organizacije, odnosa i procesa;
  - -Unapređivanje razvoja, potencijala i kooperacije

01/09/2009–20/05/2012

Opća gimnazija, Osijek (Hrvatska)

01/10/2012–danas

Universität Wien, Beč (Austrija)

Fakultet političkih znanosti

01/03/2018–20/10/2018

Edunova-Ustanova za obrazovanje odraslih, Osijek (Hrvatska)

Menadžer turizma i prodaje

01/09/2020-danas

Veleučilište Baltazar, Zaprešić

Poslovna ekonomija i financije

Materinski jezik hrvatski

Strani jezici	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Sušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
engleski	B2	B2	B2	B2	B2
njemački	C1	C1	C1	C1	C1
makedonski	A2	A2	A2	A2	A1
bugarski	A2	A1	A2	A2	A1
hrvatski znakovni jezik	A2	A2	A1	A1	A2

Stupnjevi: A1 i A2: Početnik - B1 i B2: Samostalni korisnik - C1 i C2: Iskusni korisnik [Zajednički europski referentni okvir za jezike](#)

Komunikacijske vještine

- Inovativnost
- Sposobnost prilagođavanja promjenama
- Efikasnost
- Interpersonalne i komunikacijske vještine

Digitalne vještine

SAMOPROCJENA				
Obrada informacija	Komunikacija	Stvaranje sadržaja	Sigurnost	Rješavanje problema
Samostalni korisnik	Iskusni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik

[Digitalne vještine-Tablica za samoprocjenu](#)

Vozačka dozvola B