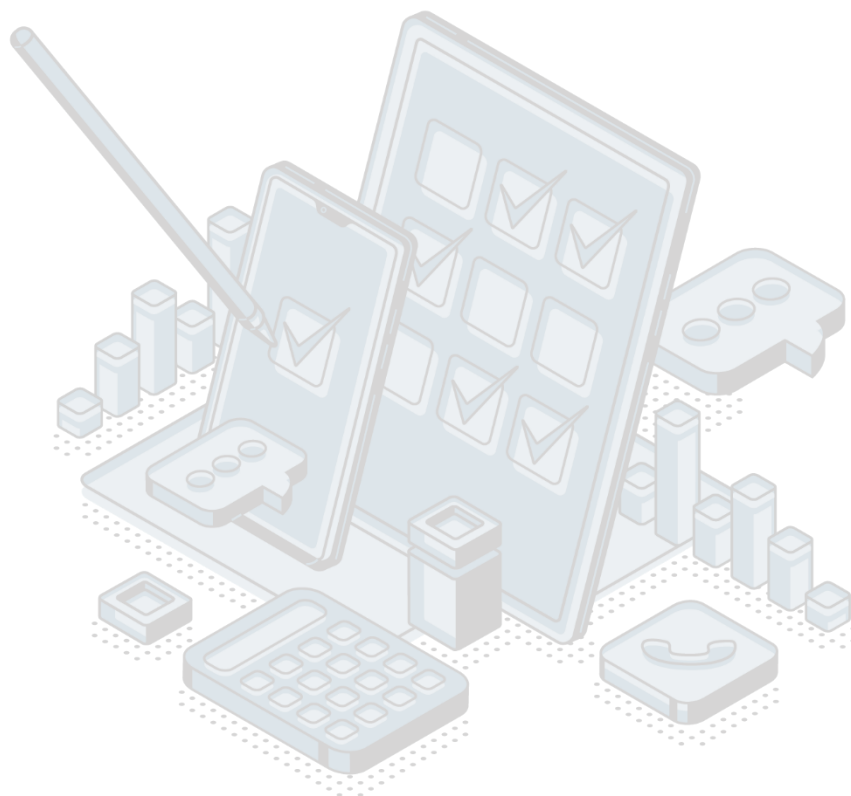


## IZVJEŠTAJ O KVALITETU

# Investicije u osnovna sredstva 2021



**Odgovorno lice:** Milena JOLIĆ

**Naziv odsjeka:** Odsjek statistike kratkoročnih indikatora

Sadržaj:

<b>1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju</b>	<b>3</b>
1.1 Svaha, cilj i predmet istraživanja	3
1.2 Pravni osnov	3
1.3 Statističke jedinice	3
1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja	3
1.4.1 Sektori	3
1.4.2 Statistička populacija	3
1.5 Referentna geografska oblast	3
1.6 Koncepti i definicije	3
1.7 Klasifikacije	4
1.8 Frekvencija prikupljanja podataka	4
1.9 Dinamika objavljivanja podataka	4
1.10 Metodologija	4
1.11 Bazni period	4
1.12 Jedinica mjere	4
1.13 Izvor podataka	4
1.14 Metod prikupljanja podataka	4
<b>2. Relevantnost - Korisnici podataka</b>	<b>4</b>
2.1 Potrebe korisnika	4
2.2 Zadovoljstvo korisnika	5
<b>3. Tačnost i pouzdanost</b>	<b>5</b>
3.1 Tačnost - Opšta ocjena	5
3.2 Uzoračka greška	5
Indikatori uzoračke greške	5
3.3 Neuzoračka greška	5
3.3.1 Greška obuhvata	6
Indikator greške obuhvata	6
3.3.2 Greška mjerenja	6
3.3.3 Greška neodaziva	6
Stopa neodaziva jedinica	6
Stopa neodaziva na temu	6
3.3.4 Greška u obradi podataka	7
Stopa imputacije	7
3.4 Sezonska prilagođavanja	7
3.5 Revizija podataka	7
3.5.1 Politika revizije podataka	7
3.5.2 Praksa revizije podataka	7
3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka	7
<b>4. Pravovremenost i tačnost objave podataka</b>	<b>7</b>
4.1 Pravovremenost	7
Vremenski jaz objave preliminarnih podataka	7
Vremenski jaz objave konačnih podataka	7
4.2 Tačnost objave podataka	8
<b>5. Dostupnost i jasnoća</b>	<b>8</b>
5.1 Kalendar objave podataka	8
5.2 Pristup Kalendaru objave podataka	8
5.3 Saopštenja	8
5.4 Publikacije	8
5.5 Online baza podataka	8
5.6 Dostupnost mikro podacima	8
5.7 Popunjenost metadate	9
<b>6. Uporedivost</b>	<b>9</b>
6.1 Prostorna uporedivost	9
6.2 Vremenska uporedivost	9
Indikator za uporedivost u vremenu	9

## 1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju

### 1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja

Cilj ovog istraživanja je da osim informisanja o investicionoj aktivnosti u zemlji, omogući obračun bruto domaćeg proizvoda prema potrošnoj metodi i utvrdi učešće bruto investicija u bruto domaćem proizvodu. Investicijama u osnovna sredstva smatraju se nabavke poslovnih subjekata, u cilju dobijanja novih osnovnih sredstava, kao i povećanja vrijednosti ili zamjene postojećih osnovnih sredstava.

### 1.2 Pravni osnov

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Službeni list Crne Gore" br. 018/12 i 047/19) definisane su odredbe za prikupljanje, obradu i diseminaciju podataka. Zakon pruža Upravi za statistiku pravno ovlaštenje da prikuplja i pristupa podacima potrebnim za sprovođenje Programa i Godišnjeg plana. Zakon daje prioritet upotrebi administrativnih podataka, kao i pravo pristupa individualnim podacima koji su rezultat istraživanja ostalih proizvođača zvanične statistike. Kao dopuna zakonskim odredbama, Uprava za statistiku je potpisala više memoranduma o saradnji sa imaočima administrativnih podataka.

### 1.3 Statističke jedinice

Jedinice posmatranja istraživanja su poslovni subjekti u zemlji koji su neposredni investitori, bez obzira na to da li su u redovnom ili na probnom radu u osnivanju ili likvidaciji i fizička lica.

### 1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja

#### 1.4.1 Sektori

Jedinice posmatranja su svi poslovni subjekti u Crnoj Gori koji su neposredni investitori (bez obzira na to da li su u redovnom ili na probnom radu, u osnivanju ili likvidaciji) koji su prema Klasifikaciji djelatnosti KD 2010 registrovana u sektorima od A do S.

#### 1.4.2 Statistička populacija

Podaci o ostvarenim i isplaćenim investicijama od pravnih lica u zemlji ako su neposredni investitori.

### 1.5 Referentna geografska oblast

Podaci se odnose na čitavu teritoriju Crne Gore.

### 1.6 Koncepti i definicije

Ostvarene investicije predstavljaju vrijednost efektivno izvršene izgradnje, izrade ili nabavke objekata, opreme i ostalog, bez obzira na to da li su završene i da li je njihova isplata izvršena (bez revalorizacije ostvarenih investicija).

Isplate za investicije su novčana ulaganja u osnovna sredstva u toku godine u kojoj su isplate stvarno izvršene, bez obzira na moment izgradnje ili nabavke osnovnih sredstava.

Ostvarene investicije u nova osnovna sredstva odnose se na nabavke investicionih dobara koja još nisu bila predmet kupoprodaje između neposrednih korisnika tih dobara (nabavka izvršena neposredno od izvođača građevinskih radova, proizvođača opreme ili osnovna sredstva proizvedena u sopstvenoj režiji).

### 1.7 Klasifikacije

Statistička klasifikacija ekonomskih djelatnosti u Evropskoj uniji - NACE Rev. 2.

### 1.8 Frekvencija prikupljanja podataka

Jednom godišnje u trajanju od tri mjeseca (februar-april).

### 1.9 Dinamika objavljivanja podataka

Podaci se objavljuju godišnje, u julu tekuće godine za prethodnu godinu.

### 1.10 Metodologija

Metodologija godišnjeg istraživanja Investicije u osnovna sredstva je dostupna na sajtu: [Metodologija](#)

### 1.11 Bazni period

Za baznu godinu se uzima prethodna godina.

### 1.12 Jedinica mjere

Podaci dobijeni ovim istraživanjem izraženi su u hiljadama eura i u procentima.

### 1.13 Izvor podataka

Istraživanje se zasniva na izvještajnom metodu. Podaci se prikupljaju na slučajnom stratifikovanom uzorku i stratifikacija se vrši prema sektorima i po klasi br.radnika. Izvještajne jedinice koje su ušle u uzorak popunjavaju obrazac INV-01 iz knjigovodstvene, finansijske dokumentacije kao i iz investicionih programa i tehničke dokumentacije. Obzirom na to da se za ovaj izvještaj koriste razni izvori podataka, neophodno je da se srodni podaci međusobno uporede i usaglase. Izvor podataka za fizička lica je administrativni.

### 1.14 Metod prikupljanja podataka

Podaci se prikupljaju upitnikom (poštom ili mailom).

## 2. Relevantnost - Korisnici podataka

### 2.1 Potrebe korisnika

Međunarodni korisnici:

- UN organizacije;
- Međunarodni monetarni fond.

Nacionalni korisnici:

- Ministarstva i drugi organi javne uprave;
- Lokalne samouprave i drugi organi lokalne uprave;

- ✚ Centralna banka;
- ✚ Nevladine organizacije;
- ✚ Studenti;
- ✚ Istraživači;
- ✚ Mediji.

## 2.2 Zadovoljstvo korisnika

Uprava za statistiku je usvojila Strategiju upravljanja kvalitetom, Vodič za implementaciju Strategije upravljanja kvalitetom, kao i Implementacioni plan za sprovođenje politike kvaliteta. U cilju mjerenja stepena do kojeg ispunjava svoje obaveze prema korisnicima i u sklopu nove politike kvaliteta, Uprava za statistiku je sproveda istraživanje o zadovoljstvu korisnika. Rezultati istraživanja dostupni su na web stranici Uprave za statistiku, link: [Zadovoljstvo korisnika](#)

## 3. Tačnost i pouzdanost

### 3.1 Tačnost - Opšta ocjena

Istraživanje se zasniva na izvještajnom metodu. Prikupljaju se podaci od velikih i srednjih pravnih lica (uključena su sva pravna lica), dok se mala biraju prema stratifikovanom uzorku. Stratifikacija se vrši prema sektorima Klasifikacije djelatnosti 2010 (KD 2010) i prema klasi broja radnika. Dobijeni podaci su podložni uobičajenim vrstama grešaka u vezi sa greškom uzorkovanja, greškom obuhvata, mjerenja, obrade i neodaziva.

### 3.2 Uzoračka greška

Uzoračka greška postoji jer se podaci prikupljaju od malog dijela populacije, a mjeri se koeficijentom varijacije kao i intervalom povjerenja: min. i max.

#### *Indikatori uzoračke greške*

Koeficijent varijacije u 2021. godini bio je 0,14.

### 3.3 Neuzoračka greška

Postoje četiri vrste neuzoračkih grešaka:

- 1) Greške obuhvata - greške koje se javljaju između ciljne populacije i okvira uzorka;
- 2) Greške mjerenja - greške koje se javljaju u vrijeme prikupljanja podataka. Izvor ovih grešaka može biti informacioni sistem, anketar ili način prikupljanja podataka;
- 3) Greške pri obradi - greške koje su nastale nakon prikupljanja podataka, npr. greške pri unosu, editovanju i ponderisanju;
- 4) Greške neodaziva - greške koje su nastale usled neuspješnog pokušaja dobijanja željenih informacija od izvještajne jedinice.

Mogu biti dva glavna tipa greške neodaziva:

- 1) neodaziv jedinice - odsustvo informacije cijele uzoračke jedinice i

- 2) neodaziv na stavku - uzoračka jedinica je uspješno kontaktirana, ali nijesu dobijene sve potrebne informacije.

### 3.3.1 Greška obuhvata

Greške obuhvata mogu biti greške:

- 1) prekomjernog obuhvata;
- 2) nedovoljnog obuhvata.

Prekomjerni obuhvat predstavlja udio jedinica iz okvira uzorka koje ne pripadaju ciljnoj populaciji.

Nedovoljni obuhvat je problem koji nastaje zbog nedovoljne pokrivenosti, odnosno neažuriranja okvira koji služi za izbor uzorka (npr. neobuhvatanje velikih investicionih ulaganja u toj godini). Stopu nedovoljnog obuhvata je teško procijeniti jer nije moguće znati koje jedinice nisu uključene u ciljnu populaciju.

#### *Indikator greške obuhvata*

U cilju otklanjanja problema sa obuhvatom, okvir za uzorak se ažurira svake godine i na osnovu ažuriranog okvira svake godine se kreira uzorak za istraživanje investicija.

### 3.3.2 Greška mjerenja

Greške mjerenja su greške koje se javljaju u toku prikupljanja podataka i uzrokuju razlike između evidentirane i stvarne vrijednosti varijable. Posrednom analizom, na osnovu rezultata unosa, vrši se ispravka.

### 3.3.3 Greška neodaziva

Greške u vezi sa neodazivom su greške usled neuspješnog pokušaja da se dobije željena informacija od izabrane jedinice. Razmatraju se dvije glavne vrste grešaka koje se odnose na neodaziv:

- 1) Neodaziv jedinice koja se odnosi na odsustvo informacija o cijelim jedinicama odabranim u uzorku (nepopunjeni upitnik);
- 2) Neodaziv stavke koja se odnosi na situaciju u kojoj je uzorkovana jedinica uspješno anketirana, ali nisu dobijene sve potrebne informacije.

#### *Stopa neodaziva jedinica*

Stopa neodaziva jedinice se izračunava kao odnos broja izvještajnih jedinica koje nijesu odgovorile na upitnik i ukupnog broja prihvatljivih izvještajnih jedinica u uzorku. U godišnjem istraživanju Investicija u osnovna sredstva, stopa neodaziva jedinica je u 2021. godini u prosjeku iznosila oko 32,9%.

#### *Stopa neodaziva na temu*

Stopa neodaziva na nivou polja predstavlja odnos anketiranih jedinica koje nisu odgovorile na dato pitanje i ukupnog broja anketiranih jedinica. U godišnjem istraživanju investicija u osnovna sredstva, stopa na nivou polja je u 2021. godini u prosjeku iznosila oko 10,5%.

### 3.3.4 Greška u obradi podataka

Prikupljeni podaci prolaze kroz niz procesa prije konačne ocjene, a to su: šifriranje, unos, editovanje, imputacije, ponderisanje, tabeliranje itd. Greške napravljene u ovim fazama nazivaju se greškama obrade.

#### *Stopa imputacije*

Nije dostupno.

### 3.4 Sezonska prilagođavanja

Nije relevantno.

### 3.5 Revizija podataka

#### 3.5.1 Politika revizije podataka

Uprava za statistiku je usvojila politiku revizije i ista je dostupna na web sajtu: [Politika revizije](#)

#### 3.5.2 Praksa revizije podataka

U istraživanju o investicijama u osnovna sredstva se koriste redovne revizije. Velike i neplanirane revizije se koriste samo u posebnim slučajevima definisanim politikom revizije.

#### 3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka

Nije dostupno.

## 4. Pravovremenost i tačnost objave podataka

### 4.1 Pravovremenost

Preliminarni podaci se objavljuju 207 dana nakon završenog referentnog perioda. Konačni podaci se objavljuju 9 mjeseci nakon završenog referentnog perioda.

Pravovremenost konačnih podataka: T+9 mjeseci nakon završenog referentnog perioda.

#### *Vremenski jaz objave preliminarnih podataka*

Indikator pravovremenosti objave preliminarnih podataka predstavlja vrijeme između datuma posljednjeg dana referentnog perioda i datuma objave preliminarnih podataka. Preliminarni podaci se objavljuju 207 dana nakon završenog referentnog perioda.

Pravovremenost preliminarnih podataka: T+207 dana nakon završenog referentnog perioda.

#### *Vremenski jaz objave konačnih podataka*

Indikator pravovremenosti objave konačnih podataka predstavlja vrijeme između datuma posljednjeg dana referentnog perioda i datuma objave konačnih podataka. Konačni podaci se objavljuju 9 mjeseci nakon završenog referentnog perioda.

Pravovremenost konačnih podataka: T+9 mjeseci nakon završenog referentnog perioda.

## 4.2 Tačnost objave podataka

Indikator tačnosti predstavlja vremensku razliku između stvarne objave podataka i planirane objave podataka. Rokovi za objavljivanje Investicija u osnovna sredstva su definisani u skladu sa Kalendarom objavljivanja statističkih podataka i ti rokovi za publikovanje saopštenja se poštuju.

Indikator TP3 (tačnost) je 0, tj. nema razlike između planirane i stvarne objave podataka, što znači da su podaci objavljeni u skladu sa Kalendarom objave podataka.

## 5. Dostupnost i jasnoća

### 5.1 Kalendar objave podataka

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Službeni list Crne Gore" br. 018/12 i 047/19) se propisuje da proizvođači zvanične statistike pripremaju, ažuriraju i objavljuju Kalendar objavljivanja statističkih podataka. Objavljuje se na internet stranici Uprave za statistiku najkasnije do 20. decembra za narednu godinu, za sve proizvođače zvanične statistike koji uključuje datume objavljivanja statističkih podataka. Svaka promjena u datumu objavljivanja u Kalendaru objavljuje se unaprijed u skladu sa Procedurom o neplaniranim revizijama.

### 5.2 Pristup Kalendaru objave podataka

Kalendar objavljivanja statističkih podataka dostupan je na sljedećem linku: [Kalendar objavljivanja](#)

### 5.3 Saopštenja

Godišnja saopštenja investicija u osnovna sredstva su dostupna na linku: [Saopštenja](#)

### 5.4 Publikacije

Sve publikacije koje objavljuje Uprava za statistiku dostupne su na sljedećem linku: [Publikacije](#)

### 5.5 Online baza podataka

Podaci investicija su dostupni na sajtu: [Baza podataka](#)

### 5.6 Dostupnost mikro podacima

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Službeni list Crne Gore" br. 018/12 i 047/19) regulisana su pravila pod kojim spoljni korisnici mogu dobiti pristup individualnim podacima za potrebe istraživanja. Članom 58 definisane su vrste naučnih i istraživačkih organizacija koje mogu dobiti takve podatke. Davanje individualnih podataka bez identifikatora moguće je isključivo na pisani zahtjev naučno-istraživačkih ustanova, u svrhu obavljanja naučno-istraživačke djelatnosti, kao i međunarodnih statističkih organizacija i proizvođača statistike iz drugih država. Istraživački subjekt potpisuje Ugovor sa Upravom za statistiku, kao i Izjavu o poštovanju principa povjerljivosti. Proizvođači zvanične statistike vode posebnu evidenciju o korisnicima i o svrsi za koju su statistički podaci dati na korišćenje.



## 5.7 Popunjenost metadate

Stopa popunjenosti metadate predstavlja odnos broja popunjenih metadate podataka u odnosu na ukupan broj prihvatljivih metadate polja. Za godišnje istraživanje investicija stopa popunjenosti metadate podataka iznosi 100%.

## 6. Uporedivost

### 6.1 Prostorna uporedivost

Metodologija istraživanja Investicije u osnovna sredstva je usaglašena sa međunarodim statističkim standardima tj. sa Evropskim sistemom računa (ESA2010) i Sistemom nacionalnih računa (SNA2008).

### 6.2 Vremenska uporedivost

Podaci istraživanja Investicije u osnovna sredstva su u potpunosti uporedivi tokom vremena i dostupni su od 2002. do 2021. godine po Klasifikaciji djelatnosti NACE Rev.2 na nivou sektora.

#### *Indikator za uporedivost u vremenu*

Dužina uporedivih vremenskih serija se izračunava sledećom formulom:  $CC1 = Jlast - Jfirst + 1$

Jlast - broj poslednjeg referentnog perioda objavljene statistike,

Jfirst - broj prvog referentnog perioda uporedive statistike.

Prema navedenoj formuli, dužina uporedive vremenske serije za istraživanje investicija u osnovna sredstva je 19 godina. Podaci o investicijama u osnovna sredstva dostupni su od 2002. godine na sajtu MONSTAT-a i uporedivi su tokom vremena.