



CRNA GORA  
ZAVOD ZA STATISTIKU  
IV Proleterske 2, 81000 Podgorica  
Tel: +382 (0) 20 230 811  
Fax: +382 (0) 20 230 814  
E-mail: [contact@monstat.org](mailto:contact@monstat.org)

## IZVJEŠTAJ O KVALITETU ZA 2017. GODINU

### Investicije u osnovna sredstva

**Odgovorno lice:** Rada Bojić

**Odsjek:** Odsjek poslovnih statistika i kratkoročnih indikatora

## Sadržaj:

1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju.....	1
1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja.....	1
1.2 Pravni osnov .....	1
1.3 Statističke jedinice.....	1
1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja .....	1
1.4.1 Sektori .....	1
1.4.2 Statistička populacija .....	1
1.5 Referentna geografska oblast.....	1
1.6 Koncepti i definicije .....	1
1.7 Klasifikacije .....	2
1.8 Frekvencija prikupljanja podataka.....	2
1.9 Dinamika objavljivanja podataka .....	2
1.10 Metodologija.....	2
1.11 Bazni period .....	2
1.12 Jedinica mjere .....	2
1.13 Izvor podataka.....	2
1.14 Metod prikupljanja podataka .....	2
2. Relevantnost - Korisnici podataka .....	2
2.1 Potrebe korisnika.....	2
2.2 Zadovoljstvo korisnika .....	3
3. Tačnost i pouzdanost.....	3
3.1 Tačnost - Opšta ocjena.....	3
3.2 Uzoračka greška .....	3
3.3 Neuzoračka greška .....	3
3.3.1 Greška obuhvata .....	3
3.3.2 Greška mjerenja.....	3
3.3.3 Greška neodaziva .....	4
3.4 Sezonska prilagođavanja .....	4
3.5 Revizija podataka.....	4
3.5.1 Politika revizije podataka .....	4
3.5.2 Praksa revizije podataka .....	4
3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka (A6) .....	4
4. Pravovremenost i tačnost objave podataka .....	4
4.1 Pravovremenost.....	4
Vremenski jaz objave preliminarnih podataka.....	4
Vremenski jaz objave konačnih podataka.....	5
4.2 Tačnost objave podataka .....	5
5. Dostupnost i jasnoća .....	5
5.1 Kalendar objave podataka.....	5
5.2 Pristup kalendaru objave podataka .....	5
5.3 Saopštenja.....	5
5.4 Publikacije .....	5
5.5 Onlajn baza podataka .....	5
5.6 Pristup mikro padacima.....	5
5.7 Popunjenost metadate.....	5
6. Uporedivost .....	6
6.1 Prostorna uporedivost.....	6
6.2 Vremenska uporedivost.....	6

## 1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju

### 1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja

Cilj ovog istraživanja je da se podaci koriste u analitičke svrhe i informiše o investicionoj aktivnosti u zemlji, kao i da se podaci koriste za obračun BDP-a prema potrošnoj metodi, ali je potrebno uraditi dodatne obračune (prikupljeni podaci služe kao jedna od ulaznih baza podataka za obračun kategorija ukupnih bruto investicija. Podaci o isplaćenim i otvorenim investicijama prikupljaju se "Godišnjim izvještajem o investicijama u osnovna sredstva" od poslovnih subjekata u zemlji ako su neposredni investitori i to investicije u stambene zgrade, ostale zgrade i građevine, mašine i opremu transportna sredstva u kompjutere i kompjutersku opremu, kultivisane biološke resurse i intelektualnu svojinu (istraživanje i razvoj, mineralna istraživanja softveri i baze podataka, zabava, književni i umjetnički originali i ostala intelektualna svojina). Investicije privatnog sektora (fizičkih lica) procjenjuju se na osnovu raspoloživih podataka iz postojećih statističkih istraživanja.

### 1.2 Pravni osnov

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike (Sl.list Crne Gore br. 18/12) 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 imaćima administrativnih podataka.

### 1.3 Statističke jedinice

Izvještajne jedinice (jedinice posmatranja) istraživanja "Godišnji izvještaj o investicijama u osnovna sredstva" 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

Sektori (A-S) NACE Rev.2

#### 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 momenat 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. Obuhvata se i polovna oprema nabavljena u inostranstvu, investicije u značajnija poboljšanja postojećih osnovnih sredstava, investicije u značajnija poboljšanja zemljišta i troškovi prenosa vlasništva zemljišta. Izgradnja novih kapaciteta obuhvata investicije u nova osnovna sredstva na novoj ili staroj lokaciji bez obzira na djelatnost kojoj su te investicije namijenjene. Novi kapaciteti obuhvataju: objekat kao ekonomsko-tehničku cjelinu, dio izgradnje objekta koji predstavlja zasebnu ekonomsko-tehničku cjelinu, nastavak gradnje ili opremanje ranije obustavljenih investicija, ulaganja u kultivisane biološke resurse,

izgradnja novih saobraćajnica, nabavku novih mašina i opreme i ostalih kategorija novih osnovnih sredstava. Rekonstrukcija, modernizacija, dogradnja i proširenje obuhvata investicije za preuređenje ili proširenje postojećih objekata, opreme i uređaja, u cilju proširenja obima, boljeg prilagođavanja potrebama tržišta, tehničko-tehnoloških rješenja ili usluga i dr. Održavanje nivoa postojećih kapaciteta obuhvata ulaganja u cilju zamjene zastarjelih, istrošenih ili uništenih osnovnih sredstava (ne obuhvataju se redovno održavanje i popravke). Investicije i tekući troškovi za zaštitu životne sredine obuhvataju ulaganja koja se odnose na aktivnosti zaštite životne sredine u cilju sakupljanja, tretmana, praćenja i kontrole smanjenja, sprečavanja ili uklanjanje zagaćenja ili bilo koje druge degradacije životne sredine usled procesa proizvodnje ili upotrebe dobara i usluga. Investicije u privatnom sektoru objavljuju se po tehničkoj strukturi: u građevinske objekte, opremu i ostalo (kultivisani biološki resursi, plantaže, osnovno stado, investicije u intelektualnu svojinu i dr.)

## 1.7 Klasifikacije

NACE Rev2

## 1.8 Frekvencija prikupljanja podataka

Godišnje.

## 1.9 Dinamika objavljivanja podataka

Godišnje.

## 1.10 Metodologija

Metodologija godišnjeg istraživanja investicije u osnovna sredstva je dostupna na sajtu:

<http://monstat.org/userfiles/file/investicije/Metodologija%20-%20Statistika%20investicija%20za%20sajt.pdf>

## 1.11 Bazni period

Za baznu godinu se uzima prethodna godina.

## 1.12 Jedinica mjere

U hilj. EUR

## 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. S 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 putem papirnih upitnika (poštom, mailom ili faksom) i iz administrativnog izvora.

## 2. Relevantnost - Korisnici podataka

### 2.1 Potrebe korisnika

Međunarodni korisnici:

- UN organizacije
- Međunarodni institut

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 sprovedla istraživanje o zadovoljstvu korisnika. Prikupljanje podataka realizovano je putem web ankete, u periodu od 1. septembra do 20. oktobra 2017. godine. Rezultati istraživanja dostupni su na web stranici Uprave za statistiku, link: <https://www.monstat.org/userfiles/file/KVALITET/Izvjestaj%20o%20zadovoljstvu%20korisnika.pdf>

## 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 (A1)*

Koeficijent varijacije je relevantna mjera greške uzorka a računa se u SAS programu – proc survey mean.

### 3.3 Neuzoračka greška

Ne-uzoračke greške se vežu za ostale greške koje nisu vezane za uzorak. U ne-uzoračke greške spadaju: greška obuhvata, greška mjerenja, greška odaziva i greška obrade.

#### 3.3.1 Greška obuhvata

Greška obuhvata je razlika između populacije u okviru i ciljne populacije. U greške obuhvata spadaju: prekomjerni i nedovoljni obuhvat.

#### *Indikator greške obuhvata (A2)*

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

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. Greške usljed neodaziva (na nivou polja ili na nivou upitnika-nepopunjeni upitnik) ispravljaju se kontaktiranjem osobe koja je popunila upitnik za izvještanu jedinicu.

#### Stopa neodaziva jedinica (A3)

Stopa neodaziva jedinice se izračunava kao odnos broja izvještajnih jedinica koje nijesu odgovorile na upitnik i ukupnog broja prihvatljivih izvještajnih jedinica u uzorku.

#### Stopa neodaziva za temu

Stopa neodaziva na nivou polja predstavlja odnos anketiranih jedinica koje nisu odgovorile na dato pitanje i ukupnog broja anketiranih jedinica.

### 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.

## 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 <http://www.monstat.org/userfiles/file/o%20nama/2017/Politika%20revizije.pdf>

### 3.5.2 Praksa revizije podataka

U godišnjem istraživanju investicija se koriste redovne revizije. Velike i neplanirane revizije se koriste samo u posebnim slučajevima definisanim politikom revizije.

### 3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka (A6)

Nije dostupno.

## 4. Pravovremenost i tačnost objave podataka

### 4.1 Pravovremenost

Kalendar objavljivanja statističkih podataka:  
[http://monstat.org/userfiles/file/o%20nama/2017/Kalendar\\_2017\\_-%20MONSTAT.pdf](http://monstat.org/userfiles/file/o%20nama/2017/Kalendar_2017_-%20MONSTAT.pdf)

#### Vremenski jaz objave preliminarnih podataka

Indikator pravovremenosti objave preliminarnih podataka predstavlja vrijeme izmedju datuma poslednjeg dana referentnog perioda i datuma objave prvih podataka. On se može prikazati formulom:

$T1 = d_{\text{frst}} - d_{\text{ref}}$

$T1 = 208$  dana

$d_{\text{frst}}$  - datum izlaska prvih rezultata

$d_{\text{ref}}$  - poslednji dan (datum) referentnog perioda

Rokovi za objavljivanje podataka istraživanja investicija u osnovna sredstva u toku 2017. godine su ispunjeni u skladu sa kalendarom objavljivanja.

#### Vremenski jaz objave konačnih podataka

Indikator pravovremenosti objave konačnih podataka predstavlja vrijeme između datuma posljednjeg dana referentnog perioda i datuma objave konačnih podataka.

### 4.2 Tačnost objave podataka

Indikator tačnosti predstavlja vremensku razliku između stvarne objave podataka i planirane objave podataka.  $P3 = dact - dsch$ . Što se tiče istraživanja investicija, tačnost=0, 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 ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) se propisuje da proizvođači zvanične statistike pripremaju, ažuriraju i objavljuju Kalendar objavljivanja statističkih podataka. Objavljuje se na internet stranici Zavoda 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

[http://monstat.org/userfiles/file/o%20nama/2017/Kalendar\\_2017\\_-%20MONSTAT.pdf](http://monstat.org/userfiles/file/o%20nama/2017/Kalendar_2017_-%20MONSTAT.pdf)

### 5.3 Saopštenja

Godišnje saopštenje investicije u osnovna sredstva Crna Gora

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=645&pageid=228>

### 5.4 Publikacije

Statistički Godišnjak, publikaciju objavljuje Uprava za statistiku, a dostupan je na linku:

[http://monstat.org/cg/publikacije\\_page.php?id=1511](http://monstat.org/cg/publikacije_page.php?id=1511)

### 5.5 Onlajn baza podataka

Podaci investicija su dostupni na sajtu: <http://monstat.org/cg/pxweb.php>

### 5.6 Pristup mikro podacima

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) 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 metadata podataka u odnosu na ukupan broj prihvatljivih metadata polja. Za godišnje istraživanje investicija stopa popunjenosti metadata podataka iznosi 100%.

## 6. Uporedivost

### 6.1 Prostorna uporedivost

Metodologija je usaglašena sa međunarodim statističkim standardima tj. sa Evropskim sistemom računa (ESA2010) i Sistemom nacionalnih računa (SNA2008).

### 6.2 Vremenska uporedivost

Podaci su od 2009.god. dostupni po Klasifikaciji djelatnosti NACE Rev.2 na nivou sektora.

*Indikator za uporedivost u vremenu*

Dužina uporedivih vremenskih serija se izračunava sledećom formulom:  $CC1 = Jlast - Jfirst + 1$  - broj poslednjeg referentnog perioda objavljene statistike - broj prvog referentnog perioda uporedive statistike.