



**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 2016. GODINU**

**Gradevinski radovi**

**Odgovorna lica:** Radojka Martinović, Suzana Gojčaj

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

## **Sadržaj:**

<b>1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju.....</b>	<b>1</b>
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 .....	2
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
<b>2. Relevantnost - Korisnici podataka .....</b>	<b>2</b>
2.1 Potrebe korisnika .....	2
2.2 Zadovoljstvo korisnika .....	3
<b>3. Tačnost i pouzdanost .....</b>	<b>3</b>
3.1 Tačnost - Opšta ocjena .....	3
3.2 Uzoračka greška.....	3
Indikatori uzoračke greške .....	3
3.3 Neuzoračka greška .....	3
3.3.1 Greška obuhvata.....	3
Indikator greške obuhvata .....	3
3.3.2 Greška mjerena .....	3
3.3.3 Greške uslijed neodaziva.....	3
Stopa neodaziva jedinica .....	4
3.4 Sezonska prilagođavanja .....	4
<b>3.5 Revizija podataka.....</b>	<b>4</b>
3.5.1 Politika revizije podataka .....	4
3.5.2 Praksa revizije podataka .....	4
3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka.....	4
<b>4. Pravovremenost i tačnost objave podataka .....</b>	<b>4</b>
<b>4.1 Pravovremenost.....</b>	<b>4</b>
Vremenski jaz objave preliminarnih podataka .....	4
Vremenski jaz objave konačnih podataka .....	4
<b>4.2 Tačnost objave podataka .....</b>	<b>4</b>
<b>5. Dostupnost i jasnoća.....</b>	<b>5</b>
<b>5.1 Saopštenja.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Publikacije .....</b>	<b>5</b>
<b>5.3 Dostupnost mikropodataka .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Uporedivost .....</b>	<b>5</b>
<b>6.1 Prostorna uporedivost .....</b>	<b>5</b>
<b>6.2 Vremenska uporedivost .....</b>	<b>5</b>

## 1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju

### 1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja

Podaci koji se prikupljaju ovim izvještajem predstavljaju rezultat rada građevinskih preduzeća i fizičkih lica na teritoriji Crne Gore. Oni omogućavaju praćenje građevinske proizvodnje, sagledavanje veličine i strukture investicionih ulaganja u građevinu i angažovane radne snage. Cilj istraživanja o građevinskim radovima je da obezbijedi rezultate građevinske aktivnosti po vrsti građevina. Pod zgradama građenim u režiji individualnih vlasnika podrazumijevaju se zgrade koje su gradili vlasnici sopstvenom radnom snagom, uz pomoć tude radne snage, ili angažovanjem samostalnih privatnih preduzimača i zanatlja.

### 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 Zavodu za statistiku jasno i široko pravno ovlašćenje da prikuplja i pristupa podacima potrebnim za sprovodenje Programa i Godišnjeg plana. Zakon daje prioritet upotrebi administrativnih podataka, kao i pravo pristupa individualnim podacima koja su rezultat istraživanja ostalih proizvođača zvanične statistike. Kao dopuna zakonskim odredbama, Zavod za statistiku je potpisao nekoliko memoranduma o saradnji sa imaočima administrativnih podataka.

### 1.3 Statističke jedinice

Izvještaj popunjavaju sva pravna lica po Klasifikaciji djelatnosti razvrstana u građevinsku djelatnost sektor F- Građevinarstvo kao i pravna lica koja nisu razvrstana u građevinsku djelatnost, ali imaju jedinice u sastavu koje obavljaju građevinske radove. Istraživanjem o zgradama građenim u režiji individualnih vlasnika obuhvataju se sve zgrade novogradnje i dogradnje, garaže i stanovi koji su izgrađeni adaptacijom nestambenog prostora.

### 1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja

#### 1.4.1 Sektori

Izvještajne jedinice istraživanja o građevinskim radovima su privredna društva sa 5 i više zaposlenih koja su prema klasifikaciji djelatnosti NACE Rev.2 registrovani u sektor F – građevinarstvo (oblast 41, 42, 43) i privredna društva (KAU) koja nisu registrovana u sektor F, ali imaju poslovne jedinice koje izvode građevinske radove. Izvještajne jedinice istraživanja o zgradama građenim u režiji individualnih vlasnika su zgrade koje su gradili vlasnici sopstvenom radnom snagom, uz pomoć tude radne snage, ili angažovanjem samostalnih privatnih preduzimača i zanatlja.

#### 1.4.2 Statistička populacija

Okvir za izbor uzorka su privredna društva sa 5 i više zaposlenih koja su u statističkom biznis registru prema Klasifikaciji djelatnosti razvrstana u sektor F - Gradjevinarstvo kao i privredna društva (KAU) čije poslovne jedinice izvode građevinske radove. Podaci se prikupljaju na slučajnom stratifikovanom uzorku i stratifikacija se vrši po klasi broja radnika. Obuhvaćena su sva velika i srednja preduzeća (klasa 2 i 3), dok su mala preduzeća (klasa 1) izabrana metodom slučajnog prostog uzorka. Istraživanjem o zgradama građenim u režiji individualnih vlasnika obuhvataju se sve zgrade novogradnje i dogradnje, bez obzira da li je nadležni organ izdao dozvolu za gradnju, i to: zgrade koje imaju stanove (isključivo stambene, pretežno stambene i pretežno nestambene), kao i zgrade koje nemaju stanove, a građene su za obavljanje djelatnosti ugostiteljstva, trgovine, zanatsva i poljoprivrede. Osim ovih, obuhvataju se i garaže ukoliko su građene kao posebne gradjevine, kao i vikend kuće. Ovim izvještajem obuhvataju se i stanovi koji su izgrađeni adaptacijom nestambenog prostora.

### 1.5 Referentna geografska oblast

Podaci se odnose na teritoriju Crne Gore.

## **1.6 Koncepti i definicije**

Varijable ovog istraživanja su: podaci o građevinskim radovima, vrsta radova na objektu, vrijednost izvedenih građevinskih radova u toku godine, vrijednost svih radova na završenoj građevini od početka do kraja građenja, podaci o zgradbi, bruto površina i bruto zapremina zgrade, podaci o stanovima, broj i površina završenih i nezavršenih stanova. Vrijednost građevinskih radova prikazuje se u tekućim cijenama i obuhvata sav ugrađeni građevinski materijal i utrošeni rad bez obzira na to da li su taj rad i materijal plaćeni ili ne. Podaci o vrijednosti izvedenih radova odnose se na radove izvedene u izvještajnoj godini na završenim i nezavršenim građevinama. Stanom se smatra svaka građevinski povezana cjelina namijenjena za stanovanje koja se sastoji od jedne ili više soba sa odgovarajućim pomoćnim prostorijama. Površina stana ( $m^2$ ) je korisna podna površina stana mjerena unutar zidova stana.

## **1.7 Klasifikacije**

NACE Rev. 2

## **1.8 Frekvencija prikupljanja podataka**

Godišnje.

## **1.9 Dinamika objavljuvanja podataka**

Ovo istraživanje se diseminira godišnje.

## **1.10 Metodologija**

[http://monstat.org/userfiles/file/gradjevinarstvo/medodologije/Gra%C4%91evinski%20radovi\\_Metodologija.pdf](http://monstat.org/userfiles/file/gradjevinarstvo/medodologije/Gra%C4%91evinski%20radovi_Metodologija.pdf)

## **1.11 Bazni period**

Referentna godina.

## **1.12 Jedinica mjere**

Vrijednosni podaci se iskazuju u hiljadama Eura.

## **1.13 Izvor podataka**

Izvor podataka za ovo istraživanje je upitnik a izvještajne jedinice su preduzeća odnosno izvođači radova koji su direktni potpisnici ugovora sa investitorom. Istraživanjem o zgradama građenim u režiji individualnih vlasnika obuhvataju se sve zgrade novogradnje i dogradnje, bez obzira da li je nadležni organ izdao dozvolu za gradnju.

# **2. Relevantnost - Korisnici podataka**

## **2.1 Potrebe korisnika**

### Međunarodni korisnici:

- Eurostat;
- Svjetska banka;
- 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

U cilju utvrđivanja zadovoljstva korisnika kvalitetom podataka i utvrđivanjem njihovih potreba, Zavod za statistiku po prvi put sprovodi "Istraživanje o zadovoljstvu korisnika" u 2017. godini. Istraživanje je realizovano u periodu od 1. septembra do 20. oktobra. Link sa anketom je poslat svim korisnicima koji su u periodu od 2013-2017. poslali zahtev za podacima na zvaničnu mail adresu. Pored toga, upitnik je postavljen na web stranici Zavoda za statistiku.

## 3. Tačnost i pouzdanost

### 3.1 Tačnost - Opšta ocjena

Istraživanje o građevinskim radovima se radi na bazi uzorka i podaci se dobijaju izvještajnom metodom pa su podložni uobičajenim vrstama greške u vezi sa tehnikom uzorkovanja, neuzorkovanim greškama, greškama prilikom obrade i neodgovora.

### 3.2 Uzoračka greška

Godišnje istraživanje o građevinskim radovima se radi na bazi uzorka. Uključena su preduzeća i KAU sa 5 i više zaposlenih registrovana u sektor F prema klasifikaciji NACE Rev.2. U uzorak su uključena sva preduzeća iz klase 2 i 3 (50 i više zaposlenih) dok su preduzeća iz klase 1 izabrana metodom prostog slučajnog uzorka.

#### *Indikatori uzoračke greške*

Uzoračka greška se redovno računa i u prosjeku je iznosila 0,01 u toku 2016. godine. Isto toliko je iznosio i koeficijent varijacije.

### 3.3 Neuzoračka greška

Ne-uzoračke greške se vežu za ostale greške koje nijesu vezane za uzorak. U ne-uzoračke greške spadaju: greška obuhvata, greška mjerena, 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*

Prekomjerni obuhvat se javlja u slučaju kada preduzeće registrovano u sektoru F (oblast koja je predmet posmatranja) dostavi informaciju da se bavi nekom drugom djelatnosću, a ne građevinarstvom, što znači da nije trebalo da se nađe u okviru za izbor.

#### **3.3.2 Greška mjerena**

Greške mjerena 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 Greške uslijed neodaziva**

Greške neodaziva se javljaju kada nedostaju odgovori na jedno ili na sva pitanja upitnika. U greške neodaziva spadaju:

1. Greske neodaziva na nivou polja, tj. varijable,
2. Greske neodaziva na nivou jedinice posmatranja (upitnika).

#### *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.

### **3.4 Sezonska prilagođavanja**

Nije relevantno.

### **3.5 Revizija podataka**

#### *3.5.1 Politika revizije podataka*

Zavod za statistiku je usvojio politiku revizije i ista je dostupna na web sajtu:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=1493&pageid=1493>

#### *3.5.2 Praksa revizije podataka*

Tipične revizije su minimalne. Značajne revizije se koriste samo ukoliko dodje do metodoloških promjena.

#### *3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka*

Nije relevantno.

## **4. Pravovremenost i tačnost objave podataka**

### **4.1 Pravovremenost**

Podaci se publikuju 6 mjeseci nakon završenog referentnog perioda.

#### *Vremenski jaz objave preliminarnih podataka*

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

$T1 = \text{dfrst} - \text{dref}$ ,  $T1 = 35\text{dana}$ , dfrst - datum izlaska prvih rezultata; dref - poslednji dan (datum) referentnog perioda.  
Rokovi za objavljivanje podataka bilansa drvnih goriva u toku 2016. godine su ispunjeni u skladu sa kalendarom objavljivanja.

#### *Vremenski jaz objave konačnih podataka*

Indikator pravovremenosti objave konačnih podataka predstavlja vrijeme između datuma poslednjeg dana referentnog perioda i datuma objave konačnih podataka. Podaci ovog istraživanja se objavljaju 6 mjeseci nakon završetka referentnog perioda u skladu sa Kalendarom objavljivanja podataka.

### **4.2 Tačnost objave podataka**

Svi rokovi za objavljivanje su ispoštovani u skladu sa Kalendarom objavljivanja podataka.

## **5. Dostupnost i jasnoća**

### **5.1 Saopštenja**

Podaci su dostupni na sajtu i saopštenju: <http://monstat.org/cg/page.php?id=639&pageid=35>

### **5.2 Publikacije**

Zavod za statistiku objavljuje sljedeće redovne publikacije:

1. Mjesečni statistički pregled
2. Statistički Godišnjak
3. Crna Gora u brojkama
4. Godišnja statistika saobraćaja, skladištenja i veza
5. Broj i struktura poslovnih subjekata

Pored navedenih redovnih, Zavod za statistiku objavljuje i vanredne publikacije. Neke od najznačajnijih vanrednih publikacija su sledeće:

1. Žene i muškarci u Crnoj Gori
2. Djeca u Crnoj Gori
3. Najčešće korišćeni statistički podaci

Sve publikacije koje objavljuje Zavod za statistiku dostupne su na sledećem linku:

<http://monstat.org/cg/publikacije.php>

### **5.3 Dostupnost mikropodataka**

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 Zavodom 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.

## **6. Uporedivost**

### **6.1 Prostorna uporedivost**

Nije relevantno.

### **6.2 Vremenska uporedivost**

Nije relevantno.