



**CRNA GORA**  
**UPRAVA 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 2019. GODINU**

### **Potrošnja građevinskog i pogonskog materijala**

**Odgovorno lice:** Suzana Gojčaj

**Odsjek:** Odsjek statistike 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.....                            | 1        |
| 1.7 Klasifikacije.....                                    | 1        |
| 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        |
| <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        |
| 3.3 Neuzoračka greška.....                                | 3        |
| 3.3.1 Greška obuhvata.....                                | 3        |
| 3.3.2 Greška mjerenja.....                                | 3        |
| 3.3.3 Greška neodaziva .....                              | 3        |
| 3.3.4 Greška u obradi podataka.....                       | 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        |
| <b>4. Pravovremenost i tačnost objave podataka</b> .....  | <b>4</b> |
| 4.1 Pravovremenost .....                                  | 4        |
| 4.2 Tačnost objave podataka .....                         | 5        |
| <b>5. Dostupnost i jasnoća</b> .....                      | <b>5</b> |
| 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.....                             | 6        |
| 5.6 Pristup mikro podacima.....                           | 6        |
| 5.7 Popunjenost metadata .....                            | 6        |
| <b>6. Uporedivost</b> .....                               | <b>6</b> |
| 6.1 Prostorna uporedivost.....                            | 6        |
| 6.2 Vremenska uporedivost.....                            | 6        |

## 1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju

### 1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja

Cilj istraživanja je prikupljanje podataka neophodnih za obračun količine i vrijednosti utrošenog građevinskog i pogonskog materijala. Podaci će biti raspoloživi na nivou grupe proizvoda po vrstama materijala.

### 1.2 Pravni osnov

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike (Sl.list Crne Gore br. 18/12, 47/19) definisane su odredbe za prikupljanje, obradu i diseminaciju podataka. Zakon pruža Upravi za statistiku pravno ovlašćenje 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

Jedinice posmatranja su preduzeća iz oblasti građevinarstva i preduzeća kojima građevinarstvo nije osnovna djelatnost i u tu svrhu koriste materijal za gradnju objekata, za održavanje, remont i pogon mašinskog i voznog parka i ogrijev, za kancelarijski i ostali pomoćni materijal.

### 1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja

#### 1.4.1 Sektori

Jedinice posmatranja 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) kojima građevinarstvo nije osnovna djelatnost ali u tu svrhu koriste materijal: 1. Za gradnju objekata; 2. Za održavanje i remont mašinskog i voznog parka; 3. Za pogon mašinskog i voznog parka i ogrijev; 4. Kancelarijski i ostali pomoćni materijali. Iz obuhvata su isključena preduzeća koja imaju promet=0.

#### 1.4.2 Statistička populacija

U uzorku 2019. godine obuhvaćeno je 105 preduzeća čija je primarna ili sekundarna djelatnost građevinarstvo.

### 1.5 Referentna geografska oblast

Referentna geografska oblast je Crna Gora.

### 1.6 Koncepti i definicije

Predmet istraživanja su količine i vrijednost utrošenog građevinskog i pogonskog materijala. Količine utrošenog materijala iskazuju se u jedinici mjere koja je najčešće primijenjena u praksi. Utrošak građevinskog i pogonskog materijala prikazuje se za cijelo građevinsko preduzeće koje podnosi izvještaj, uključujući utrošak električne energije i ogrijevnog materijala za zajedničke službe. Negrađevinska preduzeća prikazuju utrošak građevinskog materijala samo za poslovne jedinice, kao i utrošak pogonskog i ostalog materijala samo za njene potrebe. Vrsta materijala se prikazuje na osnovu evidencije materijalnog knjigovodstva, bez obzira da li je izvještajna jedinica materijal kupila ili ga je sama proizvela.

### 1.7 Klasifikacije

NACE Rev.2

## 1.8 Frekvencija prikupljanja podataka

Podaci se prikupljaju godišnje.

## 1.9 Dinamika objavljivanja podataka

Ovo istraživanje se diseminira godišnje.

## 1.10 Metodologija

Metodologija dostupna na sajtu:

[http://monstat.org/userfiles/file/gradjevinarstvo/medodologije/Potro%C5%A1nja%20gra%C4%91evinskog%20i%20pogonskog%20materijala\\_Metodologija.pdf](http://monstat.org/userfiles/file/gradjevinarstvo/medodologije/Potro%C5%A1nja%20gra%C4%91evinskog%20i%20pogonskog%20materijala_Metodologija.pdf)

## 1.11 Bazni period

Referentna godina.

## 1.12 Jedinica mjere

Vrijednosti su izražene u hiljadama Eura dok su količine utrošenog materijala izražene u mjernim jedinicama.

## 1.13 Izvor podataka

Izveštajne jedinice su preduzeća koja su po Klasifikaciji djelatnosti NACE Rev.2 razvrstana u sektor F i preduzeća kojima je građevinarstvo sekundarna djelatnost. Spisak preduzeća se uzima iz Biznis registra.

## 1.14 Metod prikupljanja podataka

Podaci se prikupljaju putem upitnika (poštom, mailom, faksom)

## 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

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 o potrošnji građevinskog i pogonskog materijala 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

Istraživanje o potrošnji građevinskog i pogonskog materijala 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 2019. 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 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*

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

#### 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 neodaziva se javljaju kada nedostaju odgovori na jedno ili na sva pitanja upitnika. U greške neodaziva spadaju: 1. Greške neodaziva na nivou polja, tj. varijable, 2. Greške 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.

#### *Stopa neodaziva za temu*

Stopa neodaziva na nivou polja predstavlja odnos anketiranih jedinica koje nijesu odgovorile na dato pitanje i ukupnog broja anketiranih jedinica. U ovom istraživanju, stopa neodaziva na nivou polja iznosila je oko 7%.

### **3.3.4 Greška u obradi podataka**

Prikupljeni podaci prolaze kroz niz procesa prije konačne ocjene: šifriranje, unos, editovanje, imputacije, ponderisanje, tabeliranje itd. Greške nastale 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:

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

#### **3.5.2 Praksa revizije podataka**

U istraživanju o potrošnji građevinskog i pogonskog materijala 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 relevantno.

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

### **4.1 Pravovremenost**

Podaci se publikuju 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 prvih podataka. On se može prikazati formulom:  $T1 = d_{\text{prst}} - d_{\text{ref}}$ ,  $T1 = 35$  dana,  $d_{\text{prst}}$  - datum izlaska prvih rezultata;  $d_{\text{ref}}$  - posljednji dan (datum) referentnog perioda. Rokovi za objavljivanje podataka su 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.

## 4.2 Tačnost objave podataka

Svi rokovi za objavljivanje su ispoštovani u skladu sa Kalendarom objavljivanja 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, 47/19) 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

<https://www.monstat.org/userfiles/file/o%20nama/2019/Kalendar%20objavljivanja%20statistickih%20podataka%20Zavoda%20za%20statistiku.pdf>

### 5.3 Saopštenja

Podaci su dostupni na sajtu i saopštenju: <https://www.monstat.org/cg/page.php?id=644&pageid=35>.

### 5.4 Publikacije

Uprava za statistiku objavljuje sljedeće redovne publikacije:

1. Statistički Godišnjak,
2. Crna Gora u brojkama,
3. Mjesečni statistički pregled.

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

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

Sve publikacije koje objavljuje Uprava za statistiku dostupne su na sljedećem linku:

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

## 5.5 Onlajn baza podataka

<http://195.66.179.231/PXWeb/pxweb/sr/Kratkoro%c4%8dni%20indikator/?rxid=a0ed2680-4a81-4296-829f-5d43356ceafb>

## 5.6 Pristup mikro podacima

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12, 47/19) 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 naučnoistraživačke 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 a računa se sledećom formulom. Za ovo istraživanje stopa popunjenosti metadata podataka iznosi 100%.

## 6. Uporedivost

### 6.1 Prostorna uporedivost

Istraživanje se sprovodi za nacionalne potrebe.

### 6.2 Vremenska uporedivost

Podaci o potrošnji građevinskog i pogonskog materijala se proizvode više od 30 godina.

#### *Indikator za uporedivost u vremenu*

Podaci o potrošnji građevinskog i pogonskog materijala su dostupni od 2010. godine na sajtu MONSTAT-a i uporedivi su tokom vremena.