



CRNA GORA  
UPRAVA ZA STATISTIKU

## METODOLOGIJA

GRAĐEVINSKI RADOVI I POTROŠNJA GRAĐEVINSKOG MATERIJALA –  
PRIVREDNA DRUŠTVA

<b>103</b>	<b>METODOLOŠKO UPUTSTVO</b>	<b>103</b>
------------	-----------------------------	------------

Podgorica, jun 2024. godine

## Sadržaj

Pravni osnov .....	3
METODOLOŠKE OSNOVE .....	3
Cilj statističkog istraživanja.....	3
Izvori i metodi prikupljanja podataka .....	3
Jedinice posmatranja .....	3
Obuhvat istraživanja .....	3
Definicije osnovnih obilježja – indikatora .....	4
Usaglašenost sa međunarodnim standardima i preporukama .....	9
Povjerljivost podataka .....	9
Organizacija istraživanja .....	9
Diseminacija .....	9
Revizija podataka.....	10

## Pravni osnov

Pravni osnov za sprovođenje istraživanja o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala je Zakon o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike („Službeni list CG“, br. 18/12 i 47/19) i Godišnji plan zvanične statistike.

## METODOLOŠKE OSNOVE

### Cilj statističkog istraživanja

Cilj istraživanja o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala od strane privrednih društava je prikupljanje podataka neophodnih za obračun vrijednosti izvršenih građevinskih radova, broja i površine završenih i nezavršenih stanova, kao i utroška i vrijednosti građevinskog materijala.

### Izvori i metodi prikupljanja podataka

Izvori podataka su privredna društva koja su prema Klasifikaciji djelatnosti NACE Rev.2 registrovana u sektor F – Građevinarstvo i djelovi privrednih društava (KAU jedinice) koja izvode građevinske radove.

Metod prikupljanja podataka je izvještajni.

Podaci za privredna društva prikupljaju se redovnim godišnjim istraživanjem o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala – privredna društva (GRAD-11).

Podaci koji se prikupljaju ovim istraživanjem predstavljaju rezultat rada građevinskih preduzeća na teritoriji Crne Gore.

Upitnike i uputstva izvještajna jedinica dobija od nadležne statističke službe.

### Jedinice posmatranja

Jedinice posmatranja istraživanja o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala 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 nijesu registrovana u sektor F, ali imaju poslovne jedinice koje izvode građevinske radove.

### Obuhvat istraživanja

Istraživanjem o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala obuhvaćena su privredna društva sa 5 i više zaposlenih koja se bave građevinarstvom bez obzira na svojinu, oblik udruživanja i porijeklo kapitala i privredna društva (KAU) čije poslovne jedinice izvode građevinske radove.

Istraživanjem o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala obuhvataju se:

- pripremni radovi koji uključuju rušenje i demontažu zgrada i drugih objekata, čišćenje zemljišta, iskop temelja i druge zemljane radove;
- radovi na podizanju zgrada i izgradnji ostalih objekata;
- instalacioni i završni radovi na objektima;

- iznajmljivanje građevinskih mašina i opreme za izgradnju ili rušenje objekata, s rukovaocem.

Istraživanjem o građevinskim radovima ne obuhvataju se:

- troškove kupovine zemljišta;
- troškove i časove rada ostvarene na poslovima projektovanja, premjeravanja zemljišta, stručnog nadzora i kontrole projekta jer ove djelatnosti prema Klasifikaciji, ne spadaju u građevinarstvo;
- porez na dodatu vrijednost (PDV).

Okvir za uzorak formiran je na osnovu podataka iz Statističkog Biznis registra, koji obuhvata sve aktivne poslovne subjekte iz oblasti građevinarstva kao i KAU kojima je građevinarstvo sekundarna djelatnost.

Iz okvira su isključeni preduzetnici kao i privredna društva čiji je promet jednak nuli.

Pokrivena geografska oblast: Teritorija države Crne Gore.

Uzorak: Stratifikovani uzorak.

Izrada uzorka i upotrijebljeni metod ocjene:

Inicijalni ponder  $W$ ,  $W = 1/f$ , gdje je  $f = nh/Nh$  ( $nh$  – veličina uzorka u određenoj klasi preduzeća,  $Nh$  – ukupan broj preduzeća u toj klasi dobijenih iz baze podataka). U zavisnosti od rezultata dobijenih sa terena, inicijalni ponder je korigovan za stopu neodaziva.

Kriterijumi za stratifikaciju:

Preduzeća su stratifikovana prema grupama zaposlenih i klasifikovana u tri klase:

Klasa 1: 5-49 zaposlenih,

Klasa 2: 50-249 zaposlenih,

Klasa 3: 250 i više zaposlenih.

U uzorak su uključena sva preduzeća iz klase 2 i 3, dok su preduzeća iz klase 1 izabrana metodom slučajnog prostog uzorka.

### **Definicije osnovnih obilježja – indikatora**

*Građevine* su konstrukcije spojene s tlom (podzemna, nadzemna gradnja, kao i vodogradnja), na kojima se obavljaju građevinski radovi, a napravljene su od građevinskih materijala i gotovih proizvoda za ugradnju. Priprema zemlje, sijanje ili sađenje i ostalo što služi u poljoprivredne svrhe, ne spada u građevinske radove.

*Zgrade* su trajne građevine s krovom i spoljnim zidovima, izgrađene kao samostalne upotrebne cjeline koje pružaju zaštitu od vremenskih i drugih spoljnih uticaja a namijenjene su za stanovanje, obavljanje neke djelatnosti ili za smještaj i čuvanje životinja, robe, opreme za različite proizvodne i uslužne djelatnosti itd. Zgradama se smatraju i građevine koje imaju krov, ali nemaju (sve) zidove, npr. nadstrešnice, kao i građevine koje su pretežno ili potpuno smještene ispod površine zemlje, npr. skloništa, podzemne garaže, prodavnice i drugi poslovni prostori u podzemnim prolazima i sl.

*Stambene zgrade* su građevine u kojima je 50% ili više ukupne korisne podne površine zgrade namijenjeno za stanovanje.

*Nestambene zgrade* su građevine koje nemaju stambene površine ili je manje od 50% ukupne korisne podne površine zgrade namijenjeno za stanovanje. Ako je najmanje polovina od ukupne podne površine zgrade namijenjeno za stanovanje, zgrada se smatra stambenom.

*Stanom* se smatra svaka građevinski povezana cjelina namijenjena za stanovanje, koja se sastoji od jedne ili više soba sa odgovarajućim pomoćnim prostorijama (kuhinja, ostava, predsoblje, kupatilo, klozet i sl.) ili bez pomoćnih prostorija, i ima jedan ili više posebnih ulaza direktno iz hodnika, sa stepeništa, iz dvorišta ili sa ulice.

*Površina stana (m<sup>2</sup>)* je korisna podna površina stana mjerena unutar zidova stana i predstavlja zbir površina svih soba, kuhinje, kupatila, nužnika i ostalih pomoćnih prostorija u sastavu stana. Isključuju se površine podruma i potkrovlja koji nijesu uređeni kao stan ili dio stana, zatim površine garaža, kotlarnica, ostava i sl. kao i stepeništa i druge zajedničke prostorije u zgradama s više stanova. Ukoliko se daju podaci o stanovima u porodičnim kućama, u korisnu površinu stana ne uračunavaju se površine podruma, tavana, stepeništa, ili hodnika koji povezuju dva stana (sem ako povezuju prostorije istog stana), kao i površine garaža, kotlarnica i ostava. Veličine dograđenih dijelova zgrade (u horizontalnom ili vertikalnom smjeru) prikazuju se u jedinicama mjere samo u slučaju ako su takvom gradnjom dobijeni novi stanovi ili poslovni prostori kao nove stambene cjeline bilo koje namjene.

*Ostale građevine* jesu sve građevine koji nijesu zgrade: željeznice, putevi, mostovi, autoputevi, aerodromske staze, bazeni itd.

*Završenom građevinom* smatra se svaka građevina na kojoj su završeni svi predviđeni građevinski, zanatski i instalacioni radovi, tako da može da se koristi u svrhe za koje je namijenjena.

*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 izvršenih radova odnose se na radove izvedene u izvještajnoj godini na završenim i nezavršenim građevinama. Vrijednost radova koje su izvodili izvođači – pravna lica, daje se na bazi godišnjih obračunskih situacija, dok se vrijednost radova u organizaciji individualnih vlasnika daje na osnovu izjave vlasnika.

*Novogradnja* podrazumijeva izgradnju nove građevine na mjestu gdje prije nije bilo nikakve građevine ili je ona postojala, ali je uklonjena. Novogradnjom se smatra i ponovna izgradnja (od temelja) zgrada koje su usled elementarnih nepogoda, ratnih razaranja i slično u potpunosti srušene ili su bile toliko oštećene da su morale potpuno da se sruše. Novom izgradnjom puta ili željezničke pruge smatra se kompletno izgrađen donji ili gornji stroj s potpunim prosijecanjem nove trase, ili s djelimičnim korišćenjem stare trase, pri čemu se potpuno mijenja donji stroj.

*Dogradnja* podrazumijeva dogradnju novih dijelova građevine (u horizontalnom ili vertikalnom smislu) na postojeću građevinu. To su građevinski radovi kojima se dobijaju nove upotrebne cjeline uz postojeće građevine ili na postojećim građevinama, kao npr. potpuno novi stan ili

poslovni prostor, ili npr. produženje postojećih saobraćajnica, vodovodnih, kanalizacionih i drugih cjevovoda ili komunikacionih vodova i sl. Ovdje se ne obuhvata proširenje postojećih građevina, npr. dogradnja pojedinih soba ili poslovnih prostora, proširenje saobraćajnica ili druga proširenja kojima se obično povećava kapacitet postojećih građevina.

*Obnavljanje* starih, urušenih, napuštenih zgrada podrazumijeva građevinske radove kojima se najmanje jedan stan ili drugi prostori u zgradi potpuno obnavljaju uz korišćenje bitnih dijelova postojeće konstrukcije, sačuvanih spoljnih pročelja zgrada itd. iako su unutrašnje tavanačke i zidne pregrade potpuno porušene (npr. zbog starosti zgrade, elementarnih nepogoda, ratnih razaranja i sl.).

*Adaptacija* nestambenog prostora u nove stanove podrazumijeva promjenu namjene nestambenog prostora u stambeni. To su građevinski radovi kojima se postojećem prostoru u zgradi (npr. tavanski ili podrumski prostor koji do tada nije bio uređen za stanovanje, garaže, prostor u kom se obavljala neka proizvodna ili uslužna djelatnost) mijenja namjena odnosno on se pretvara u jedan ili više stanova.

*Pod ostalim adaptacijama* prostora u zgradama podrazumijevaju se građevinski radovi kojima postojeći prostor u zgradi (npr. stan, tavanski ili podrumski prostor koji do tada nije bio uređen za poslovne svrhe, garaže, itd.) mijenja namjenu odnosno postaje poslovni prostor ili se izvode radovi kojima se postojeći poslovni prostor prilagođava za drugu poslovnu namjenu.

*Poboljšanje postojećih građevina* jesu građevinski radovi kojima se bitno poboljšava upotrebna vrijednost građevine (npr. kapacitet), odnosno produžava njeno trajanje. U takve radove spadaju: proširenje građevina, prepravke, obnavljanje i modernizacija, kao i zamjena bitnih dotrajalih dijelova građevine.

*Proširenje građevina* podrazumijeva građevinske radove kojima se proširuju postojeće građevine, npr. dogradnja soba ili pomoćnih prostorija u postojećim stanovima ili poslovnim prostorijama, proširenje saobraćajnica radi veće propusne moći, zamjena postojećih cjevovoda i vodova sa onima koji imaju veći kapacitet i sl.

*Prepravke, obnavljanje i modernizacija* podrazumijeva građevinske radove kojima se bitno poboljšava kvalitet, funkcija, kapacitet i trajanje postojeće građevine. Ovdje se, dakle, obuhvataju radovi kojima se utiče na tehničke osobine bitne za građevinu, kao što su npr. sanacija, modernizacija, radovi zbog promjene tehnološkog procesa u proizvodnji itd. Ovoj grupi radova pripada i uvođenje instalacija gasovoda, centralnog grijanja, uređaja za klimatizaciju, liftova i drugih instalacija u zgrade u kojima do tada nije bilo tih instalacija.

*Zamjena bitnih dotrajalih dijelova građevina* podrazumijeva građevinske radove kojima se potpuno zamjenjuje dotrajali ili usled raznih nepogoda uništeni bitni dijelovi građevine, kao npr. kompletne krovne konstrukcije, stepeništa, liftovi, prozori i sl. ili kompletna zamjena dotrajalih električnih, vodovodnih i drugih instalacija, zamjena dotrajalih pruga na čitavoj trasi ili dijelu trase, presvlačenje dijela puta ili čitavog puta novim slojem asfalta itd.

*Redovno održavanje i popravke* predstavlja građevinske radove koji se povremeno obavljaju radi održavanja građevine u upotrebnom stanju.

*Građevinska veličina zgrade* obuhvata podatke o veličini zgrade. Za nove zgrade i obnavljanje urušenih zgrada podaci o veličini daju se za cijelu zgradu, a za dogradnju i promjene namjene daju se podaci o veličini onog dijela građevine koji se dograđuje ili mijenja namjenu.

*Bruto površina zgrade ( $m^2$ )* je zbir površina svih etaža u zgradi koje su obuhvaćene spoljnim zidovima, uključujući i debljinu spoljnih zidova. Obuhvataju se etaže čiji je pod ispod površine srednje kote okolnog terena, kao i prizemlja i sve etaže iznad prizemlja, uključujući površine stepeništa, liftova, hodnika, ulaza, prolaza i sl., a isključuju se površine balkona.

*Bruto zapremina zgrade ( $m^3$ )* je zbir zapremina svih natkrivenih djelova zgrade uključujući spoljne zidove. Izračunava se tako što se građevinska bruto površina odgovarajućih djelova zgrade množi s visinom tih djelova. Početna kota visine zgrade (ili djelova zgrade) računa se od površine poda podruma ili druge najniže etaže u zgradi do srednje visine krovne konstrukcije, odnosno za zgrade s ravnim krovom ili terasom koja je ujedno tavanica najvišeg sprata, uzima se kota donje površine ravnog krova ili terase.

Navedene definicije jedinica mjere su opšti statistički standardi za prikazivanje veličine zgrade koje preporučuje Evropska statistika i UN/Ekonomska komisija za Evropu.

*Namjena zgrade* može biti:

*Isključivo stambena zgrada* je zgrada koja je u cjelini namijenjena za stanovanje i nema prostorije za obavljanje bilo kakve djelatnosti, ali može da ima garaže i druge zajedničke prostorije koje su namijenjene za potrebe korisnika stanova.

*Pretežno stambena zgrada* je zgrada u kojoj preko 50% korisne površine zauzimaju stanovi i prostorije koje služe korisnicima stanova (garaže stanara, ostave), a korisni prostor namijenjen za obavljanje djelatnosti je manji od 50%. Ukoliko je tačno 50% površine namijenjeno za stanovanje, a 50% je poslovni prostor, zgrada se takođe razvrstava u ovu grupu.

*Pretežno nestambena zgrada* je zgrada u kojoj pretežnu površinu, preko 50%, zauzimaju prostorije namijenjene za obavljanje jedne ili više djelatnosti, tj. stambeni prostor zauzima manje od 50% korisne površine zgrade.

*Isključivo nestambena zgrada* u cjelini je namijenjena za obavljanje neke djelatnosti, odnosno u svom sastavu nema prostorija namijenjenih za stanovanje.

*Zgrada isključivo sa stanovima za odmor* je porodična kuća ili druga zgrada u kojoj su svi stanovi izgrađeni za odmor. Po pravilu investitor ili kupac ovih stanova je privatno lice koje ih koristi za sopstvene potrebe.

*Sistem građenja* može biti:

*Tradicionalni sistem* građenja karakteriše primjena tradicionalnih (klasičnih) građevinskih materijala kao što su: opeka, kamen, beton i sl. na tradicionalni (zanatski) način, a sa upotrebom samo osnovnih prefabrikata ("monta" i drugi nosači, nadvratnici i nadprozornici i sl.).

*Pod polumontažnim sistemom* podrazumijeva se građenje pod kojim se manje od 50% građevine izvodi od građevinskih montažnih elemenata koji se ugrađuju najčešće suvim procesom uz minimum mokrih procesa.

*Pod montažnim sistemom* podrazumijeva se građenje u kojem se 50% i više građevine izvodi od prethodno proizvedenih građevinskih montažnih elemenata koji se na gradilištu proizvodi od prethodno proizvedenih građevinskih montažnih elemenata koji se pojavljuju i ugrađuju najčešće suvim postupkom.

*Veličina zgrade u spratovima* podrazumijeva broj etaža ispod i iznad zemlje.

*Prizemlje* je prva etaža u zgradi iznad podruma i suterena ili iznad nivoa srednje kote okolnog terena (ako zgrada nema podrum) u kome se nalaze izgrađene stambene ili poslovne prostorije.

*Suteren* je prostor u zgradi čiji se pod nalazi ispod nivoa srednje kote okolnog zemljišta i kao takav pripada etažama ispod zemlje.

*Potkrovlja* se po pravilu ne ubrajaju u spratove, međutim, ako je u tom prostoru izgrađen stan ili poslovni prostor tada se prikazuje kao sljedeća etaža iznad zadnjeg sprata zgrade.

Zgrada je opremljena instalacijama *centralnog grijanja* ako su instalacije centralnog grijanja predviđene, odnosno ugrađene u čitavoj zgradi ili dijelu zgrade. Načini isporuke toplote mogu biti:

- daljinsko, ako se toplota isporučuje iz javne (mjesne) toplane;
- etažno u zgradi (ili stanovima) ako se prostorije u zgradi griju toplotom isporučenom iz zajedničke kotlarnice u zgradi (koja može grijati jednu zgradu ili nekoliko njih) ili je predviđeno etažno grijanje pojedinih stanova ili poslovnih prostorija.
- nema, ako ni u jednom dijelu zgrade nijesu predviđene, odnosno ugrađene instalacije centralnog grijanja.

*Korisna površina poslovnog prostora u zgradama* je korisna površina poslovnih prostorija u zgradi, bez obzira da li se one nalaze u isključivo ili pretežno nestambenoj zgradi ili u pretežno stambenoj zgradi. Pod poslovnim prostorijama podrazumijevaju se prostorije u kojima se obavlja proizvodnja dobara ili se pružaju različite usluge (ugostiteljstvo, trgovina, lične usluge), kancelarijske prostorije bilo koje namjene uključujući upravu i banke, ljekarske ordinacije, prostorije u kojima se obavlja naučna, prosvjetna ili kulturna djelatnost itd. Korisna površina poslovnih prostorija je površina poda mjerena unutar zidova tih prostorija. Isključuju se površine podruma i potkrovlja koje nijesu uređene kao poslovni prostor, zatim površine garaža koje ne služe za obavljanje djelatnosti, kotlarnica, ostava i stepeništa.

*Prosječan broj radnika na gradilištima* obuhvata sve radnike koje je izvještajna jedinica angažovala za rad na gradilištima bez obzira na kvalifikaciju, vrstu radnog odnosa (ugovor o radu, ugovor o djelu ili bilo koja druga vrsta ugovora i pismenog ili usmenog sporazuma, iznajmljeni radnici preko radnih agencija ili pozajmljeni preko drugih preduzeća) i dužinu rada na gradilištu. Ukoliko se u (malim) preduzećima radovi na gradilištu obavljaju uz neposredno učešće vlasnika ili rukovodioca preduzeća, članovi porodice i sl. potrebno je i njih uključiti u ovu grupu radnika.



Ukupan broj časova rada ostvarenih na gradilištima se izračunava tako što se saberu podaci o stvarnim časovima rada za sve mjesece u izvještajnoj godini. Uključuju se stvarno ostvareni časovi radnika i to časovi u redovnom radnom vremenu, prekovremenom radu, noćnom radu, radu u nedjelju i za državne praznike, bez obzira da li su plaćeni ili nijesu.

Količina ugrađenog, odnosno utrošenog materijala iskazuje se u jedinicama mjere koje su prikazane u samoj tabeli. Ukoliko se neka jedinica mjere u tabeli razlikuje od jedinice mjere kojima se ti materijali vode u knjigovodstvu, treba izvršiti preračunavanje na osnovu normativa koji su na uobičajeni način utvrđeni u praksi.

Vrijednost ugrađenog, odnosno utrošenog materijala se iskazuje u stvarnim cijenama na osnovu fakture. Ukoliko privredno društvo, evidentira nabavljen i utrošen materijal u planskim cijenama, dužno je da ga iskaže u stvarnim cijenama. U vrijednost materijala uključuju se i troškovi spoljnog transporta.

Građevinska preduzeća koja ne obavljaju drugu djelatnost, osim građevinske, iskazuju utrošenu energiju i goriva za cijelo preduzeće, a ako imaju i negrađevinske jedinice, trebaju iskazati (procijeniti) samo dio koji se odnosi na građevinsku djelatnost.

Negrađevinska preduzeća trebaju iskazati podatke samo o električnoj energiji i gorivu za građevinske jedinice.

Ako izvještajna jedinica nema tačne podatke o utrošenom gorivu i električnoj energiji po radnim jedinicama koje obavljaju različite djelatnosti, treba procijeniti podatak o potrošnji za građevinsku djelatnost.

### **Usaglašenost sa međunarodnim standardima i preporukama**

Istraživanje o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala je usklađeno sa Klasifikacijom djelatnosti NACE Rev.2 i Klasifikacijom vrste građevina (Classification of Types of Construction – CC 1997).

### **Povjerljivost podataka**

Podaci dobijeni od izvještajnih jedinica predstavljaju službenu tajnu i koriste se isključivo u statističke svrhe i ne mogu se objavljivati niti stavljati na raspolaganje bilo kom korisniku. Rezultati istraživanja se objavljuju na agregiranom nivou i u potpunosti je obezbijedena tajnost individualnih podataka.

### **Organizacija istraživanja**

U skladu sa Planom i Programom statističkih istraživanja, organizacija istraživanja se odnosi na pripremu upitnika i uputstava izvještajnim jedinicama, prikupljanje, obradu i diseminaciju podataka.

### **Diseminacija**

Podaci o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala objavljuju se shodno Kalendaru objavljivanja statističkih podataka u Godišnjem saopštenju o građevinskim radovima i potrošnji građevinskog materijala i Statističkom godišnjaku na sajtu Uprave za statistiku.

### **Revizija 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>.

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