

**Metodološki dokument**

## **STATISTIKA GRAĐEVINARSTVA**

# **IZVJEŠĆE O META PODACIMA ZA INDEKS PROIZVODNJE U GRAĐEVINARSTVU**

**( IPC )**



Bosna i Hercegovina



Agencija za statistiku  
Bosne i Hercegovine

**Sarajevo, 2020. godine**

<b>ESS smjernice za SIMS</b>		<b>INDEKS PROIZVODNJE U GRAĐEVINARSTVU</b>
<b>1</b>	<b>Kontakt</b>	
1.1	Nadležna institucija	AGENCIJA ZA STATISTIKU BOSNE I HERCEGOVINE
1.2	Nadležna organizaciona jedinica	Sektor za poslovne statistike - Odjel za industriju i građevinarstvo
1.3	Kontakt osoba	a) Fahir Kanlić b) Dženita Babić c) Anita Brković
1.4	Položaj kontakt osobe	a) Šef odjela za statistiku industrije i građevinarstva b) Stručni savjetnik c) Stručni savjetnik
1.5	Kontakt poštanska adresa	Zelenih beretki 26, 71 000 - Sarajevo
1.6	Kontakt e-mail adresa	<a href="mailto:fahir.kanlic@bhas.gov.ba">fahir.kanlic@bhas.gov.ba</a> , <a href="mailto:dzenita.babic@bhas.gov.ba">dzenita.babic@bhas.gov.ba</a> , <a href="mailto:anita.brkovic@bhas.gov.ba">anita.brkovic@bhas.gov.ba</a>
1.7	Broj telefona	+387 33 911 946; +387 33 911 961; +387 33 911 944
1.8	Broj faksa	+387 (33) 220 622
<b>2</b>	<b>Podaci o ažuriranju meta podataka</b>	
2.1	Datum posljednje potvrde validnosti meta podataka:	29.09.2020.
2.2	Datum posljednje objave meta podataka:	29.09.2020.
2.3	Datum posljednjeg ažuriranja meta podataka:	29.09.2020.
<b>3</b>	<b>Prezentacija statistike</b>	

3.1	Opis podataka	Indeks (obujma) proizvodnje u građevinarstvu (IPC) izračunava se korišćenjem odrađenih/izvršenih sati rada na gradilištima. IPC se objavljuje za razinu ukupno građevinarstvo - Područje F, prema KD BiH 2010 (=NACE Rev.2), a sastoji se od indeksa visokogradnje i indeksa niskogradnje. Podaci se prikupljaju izvještajnom metodom koristeći <u>Tromjesečno istraživanje o građevinskoj aktivnosti (K KPS GRAĐ-21)</u> .
3.2	Klasifikacije koje se koriste u istraživanju	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasifikacija djelatnosti BiH 2010 (KD BiH 2010) za poduzeća i lokalne jedinice (u cijelosti je uskladena sa svim razinama NACE Rev.2).</li> <li>• Klasifikacija vrsta građevinskih objekata (KVGO BiH), koja je identična Klasifikaciji vrsta građevinskih objekata - CC (engl. Construction Classification).</li> </ul>
3.3	Sektor obuhvaćen istraživanjem	Obuhvaća ekonomske aktivnosti građevinarstva iz područja F – Građevinarstvo, prema Klasifikaciji djelatnosti BiH 2010 (KD BiH 2010 uskladena sa NACE Rev.2), te oblasti F41 - Visokogradnja, F42 - Niskogradnja i F43 - Specijalizirane građevinske djelatnosti. Podjela na visokogradnju i niskogradnju izvršena je na temelju određenih pokazatelja, koji se zasnivaju na CC klasifikaciji (Klasifikaciji vrsta građevinskih objekata) . Cut-off uzorak je izabran na temelju Klasifikacije djelatnosti (usklađenom sa NACE Rev.2). Uzorak poduzeća, kao i jedinice u sastavu poduzeća uzimaju se na osnovu varijable broj zaposlenih (20 i više zaposlenih).
3.4	Statistički koncepti i definicije	<p>Cilj indeksa proizvodnje u građevinarstvu (IPC) je mjerjenje promjene u obujmu outputa u redovnim intervalima, što podrazumijeva mjerjenje trenda obujma dodane vrijednosti , kroz dano referentno razdoblje. IPC se izračunava koristeći izvršene sate rada na gradilištima i obuhvaća sve vrste građevinskih radova (novogradnju i rekonstrukcije, popravke i održavanja), kao i sve vrste građevinskih objekata, prema CC klasifikaciji (stambene, nestambene, prometna infrastruktura, cjevovodi, telekomunikacijski i električni vodovi, složene industrijske građevine i ostali nespomenuti građevinski objekti niskogradnje). Ukupno odrađeni sati rada na gradilištima obuhvaćaju sate rada odrađene od strane radnika neposredno uključene u proces proizvodnje tj. gradnje kao i prekovremene sate dok se isključuju sati rada administracije kao i svi plaćeni neradni dani (kao što su blagdani, bolovanja, itd.). Trenutno se ne primjenjuje faktor produktivnosti na izvršene sate rada. Detaljne definicije pokazatelja su opisane u EC Regulativi 1503/2006. Podaci se prikupljaju tromjesečno. Vrijednost izvršenih građevinskih radova daje se na osnovu privremenih obračunskih situacija, unaprijed dogovorenih isplata prema stupnju dovršenosti radova, ili konačnog obračuna ako su radovi završeni, bez obzira na to jesu li pojedine obračunske situacije priznate i plaćene od naručioca radova ili nisu.</p> <p>Indeks za visokogradnju i indeks za niskogradnju se računaju korištenjem radnih sati, dok se indeksi za ukupno građevinarstvo računaju posredno preko ova dva indeksa korištenjem <i>Laspeyres</i> formule. Obzirom na činjenicu da tromjesečni podaci o dodanoj vrijednosti nisu dostupni, izrađena je uporedba godišnjih podataka o dodanoj vrijednosti i vrijednosti izvršenih građevinskih radova i zaključeno je da ove dvije vrijednosti imaju gotovo isti trend. Stoga se tromjesečne vrijednosti građevinskih radova za visokogradnju i niskogradnju koriste za izračun ukupnog IPC-a za BiH kao kompozitni indeks.</p>
3.5	Statistička jedinica	Jedinica promatranja je poduzeće i LKAU, koji se bave građevinskim aktivnostima u području F - Građevinarstvo, te oblastima F41, F42 i F43, prema KD BiH 2010 (NACE Rev.2). Lokalna jedinica prema vrsti djelatnosti se koristi u slučaju kada glavna djelatnost poduzeća spada izvan NACE Rev.2 područja F. Ovo istraživanje ne obuhvaća izvještajne jedinice

		(poduzeća i LKAU) izvan teritorija Bosne i Hercegovine. Jedinice promatranja podudaraju se s izvještajnim jedinicama.
3.6	Statistička populacija	Istraživanje za IPC (K KPS GRAĐ-21) je bazirano na <i>cut-off</i> uzorku, korištenjem varijable broj zaposlenih (20 i više zaposlenih). Ciljana populacija pokriva sva aktivna poduzeća iz područja F prema NACE Rev.2 (napomena: poduzetnici nisu uključeni u ciljni okvir stanovništva) na temelju podataka dostupnih iz Statističkog poslovnog registra. U 2019. godini bila su 433 poduzeća izabrana u uzorak.
3.7	Referentno zemljopisno područje	Teritorija BiH (obuhvaća dva entiteta - Federacija Bosne i Hercegovine, Republika Srpska i Brčko Distrikt).
3.8	Vremenska pokrivenost	Podaci o fizičkom obujmu Indeksa proizvodnje u građevinarstvu BiH prikupljuju se (po jedinstvenoj metodologiji) i objavljaju se od I tromjeseča 2005. za ukupno građevinarstvo, za visokogradnju i niskogradnju, u tromjesečnoj periodici. Dostupni su u obliku izvornih indeksa, kalendarski i sezonski prilagođenih indeksa i trend-indeksa.
3.9	Bazno razdoblje	Bazno razdoblje je prosjek prethodne godine. Ponderi se godišnje ažuriraju pomoću lančane metode. Referentna godina je također prethodna godina (trenutno je za izračunavanje indeksa za 2019. referentna godina 2018.). Indeksi se objavljaju na prethodno tromjeseče, na prosjek prethodne godine (lančani indeksi) i ponovno su izračunati na zajedničku baznu godinu (2015 = 100), lančano povezani.
4	<b>Jedinica mjere</b>	Jedinice mjere su indeksi i procentualne promjene (%).
5	<b>Referentno razdoblje</b>	Referentno razdoblje ovog izvješća je 2019. Podaci se prikupljaju u tromjesečnoj periodici.
6	<b>Institucionalni mandat</b>	
6.1	Pravni akti i drugi sporazumi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakon o statistici BiH ("Službeni glasnik BiH", broj 26/04 i 42/04), kao i zakoni entitetskih statističkih institucija. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine odgovorna je za prikupljanje, obradu podataka i objavljivanje podataka na državnoj razini (razini BiH), kao i za primjenu metodologije u sve tri statističke institucije u BiH na jedinstven način;</li> <li>• Višegodišnji statistički programi rada za BiH (2018-2020) i godišnji plan rada za BiH;</li> <li>• Strategija razvoja statistike u Bosni i Hercegovini 2020. godine;</li> </ul>
6.2	Razmjena podataka	<p>Dostava podataka /razmjena između Entitetskih Zavoda za statistiku (Republički Zavod za statistiku Republike Srpske i Federalni Zavod za statistiku Federacije BiH) i Agencije za statistiku BiH regulirana je zakonima o statistici, kao i sporazumom o razmjeni podataka između sve tri statističke institucije;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Način na koji se dostavljaju podaci vanjskim korisnicima - državnim institucijama u zemlji, reguliran je Zakonom o statistici i drugim zakonima koji reguliraju rad državnih institucija (npr. Direkcija za ekonomsko planiranje BiH; Ministarstvo finančija BiH; Centralna banka BiH itd.)</li> <li>- Statistički ured Europske unije (Eurostat);</li> <li>- vanjski korisnici - međunarodne organizacije kao što su Statistički odjel UN-a (UNSD), Međunarodni</li> </ul>

		<p>- Monetarni Fond (IMF), Svjetska banka (WB), itd. na temelju njihovim zahtjeva i/ili zaključenim sporazumima; drugi korisnici (studenti, akademска zajednica, individualni korisnici itd. sukladno posebnim procedurama propisanim od strane Agencije, te zaključenim pojedinačnim sporazumima).</p>
<b>7</b>	<b>Povjerljivost</b>	
7.1	Povjerljivost - politika	Povjerljivost statističkih podataka je regulirana zakonom, a osoblje koje provodi statističko istraživanje ima po istom pravnom temelju obvezu zaštite povjerljivosti. Zakon o statistici BiH ("Službeni glasnik BiH", 26/04 i 42/04 – Poglavlje XI - članci 23.-29.) utvrđuje načelo povjerljivosti kao jedno od glavnih načela. Agencija za statistiku BiH distribuira statističke podatke sukladno statističkim načelima Kodeksa prakse europske statistike, a posebno sa načelom statističke povjerljivosti.
7.2	Povjerljivost – postupanje sa podacima	U dokumentu „Pravilnik o zaštiti statističkih podataka u Agenciji za statistiku“ navedene su procedure za osiguranje povjerljivosti za vrijeme prikupljanja, obrade i diseminacije – što uključuje protokole za osiguranje individualnih podataka kojima se ima pristup, pravila za definiranje povjerljivih celija u izlaznim tablicama i procedure za otkrivanje i sprječavanje naknadnih razotkrivanja, kao i pristup mikro podacima za istraživačke svrhe. Povjerljivi podaci se ne objavljaju.
<b>8</b>	<b>Politika diseminacije</b>	
8.1	Kalendar objavljivanja	Kalendar objavljivanja statističkih izdanja se objavljuje unaprijed za cijelu godinu i sadrži detaljne informacije o svim planiranim objavljivanja. U prosincu svake godine, Agencija za statistiku BiH objavljuje Kalendar objavljivanja sa preciznim datumima i vremenom objave statistika za narednu godinu na internet stranici, u 4 jezičke verzije (bosanski, hrvatski, srpski i engleski jezik) i u <i>pdf</i> formatu. IPC – T + 50 dana poslije završetka referentnog tromjesečja za prethodno (referentno) tromjeseče (na primjer 20. svibanj za 1. tromjeseče referentne godine).
8.2	Pristup kalendaru objavljivanja	Kalendar objavljivanja statističkih izdanja za Bosnu i Hercegovinu za 2019. dostupan je na sljedećoj poveznicu: <a href="http://bhas.gov.ba/Calendar/#">http://bhas.gov.ba/Calendar/#</a>
8.3	Pristup korisnika	Sve publikacije se objavljaju sukladno definiranim Kalendarom objavljivanja na točno utvrđen dan, u 11 sati, na <i>internet</i> stranici Agencije. Ukoliko će objava priopćenja kasniti, postavlja se obavijest na <i>internet</i> stranici i utvrđuje novi datum/satnica objave. Sve objave za korisnike su dostupne u 4 jezičke verzije, i to 3 lokalna jezika i engleska verzija. Korisnici nemaju pristup novim podacima prije njihove službene objave na <i>internet</i> stranici Agencije, niti mogu dobiti pristup podacima ranije. Načelo da svi korisnici imaju jednak pristup statističkim podacima na nepristranom temelju utvrđen je u članku 8. stavak (2) tačka h), i članku 19. stavak (2) Zakona o statistici BiH i Agencija za statistiku BiH ga u praksi dosljedno primjenjuje.
<b>9</b>	<b>Učestalost diseminacije podataka</b>	Indeks proizvodnje u građevinarstvu u BiH se diseminira u tromjesečnoj periodici.
<b>10</b>	<b>Dostupnost i razumljivost</b>	

10.1	Priopćenja	Priopćenja za Indeks proizvodnje u građevinarstvu objavljaju se T + 50 dana poslije završetka referentnog tromjesečja za prethodno tromjeseče, sukladno definiranim datumom objave u Kalendaru objavlјivanja, <u>u 11 sati</u> , na <i>internet</i> stranici Agencije: <a href="http://bhas.gov.ba">www.bhas.gov.ba</a> u pdf formatu, kao i tiskani primjerak, na zahtjev. -Indeks proizvodnje u građevinarstvu u Bosni i Hercegovini za tromjeseče ____ tekuće godine. <a href="http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2020/CON_04_2019_Q4_0_HR.pdf">http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2020/CON_04_2019_Q4_0_HR.pdf</a>
10.2	Objave	- BiH u brojevima – područje „Građevinarstvo“ <a href="http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Bilteni/2020/NUM_00_2019_TB_0_HR.pdf">http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Bilteni/2020/NUM_00_2019_TB_0_HR.pdf</a>
10.3	Online baza podataka	Online baza podataka je dostupna na sljedećoj poveznici: <a href="http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/VremenskeSerije/CON_01.xls">http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/VremenskeSerije/CON_01.xls</a>
10.4	Pristup mikro podacima	Mikro podaci se ne diseminiraju i nisu dostupni korisnicima.
10.5	Drugo	Podaci se dostavljaju Eurostat-u, koji također objavljuje podatke za Bosnu i Hercegovinu na svojoj <i>internet</i> stranici.
10.6	Dokumentacija o metodologiji	Eurostat-ov metodološki dokument "Methodology of Short-term Business Statistics, Interpretation and guidelines, 2006," <a href="https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp">https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp</a> , sadrži sve preporuke koje se odnose na kompilaciju Kratkoročnih statistika, uključujući IPC-a. Također, detaljni metodološki dokument za IPC , pripremljen od strane Task Force grupe iz Eurostat-a, koristi se za kompilaciju IPC-a: <a href="http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5917069/KS-RA-11-018-EN.PDF/9bb02f90-7032-4e00-b919-40c831a38107?version=1.0">http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5917069/KS-RA-11-018-EN.PDF/9bb02f90-7032-4e00-b919-40c831a38107?version=1.0</a>
10.7	Dokumentacija o kvalitetu	Izrada Izvješća o kvalitetu je u tijeku, a nacrt verzije je interno dostupan na internet stranici Agencije.
<b>11</b>	<b>Upravljanje kvalitetom</b>	
11.1	Osiguranje kvaliteta	Agencija za statistiku BiH (BHAS) slijedi preporuke o organizaciji i upravljanju kvalitetom dane u <i>Kodeksu prakse europske statistike</i> (CoP) i implementira smjernice dane u <i>Okviru za osiguranje kvaliteta europskog statističkog sustava</i> (QAF). Više detalja u vezi sa osiguranjem kvalitete, svih procedura koje opisuju politiku kvaliteta u BHAS-u se nalazi u dokumentu: <i>Politika i mehanizmi upravljanja kvalitetom u BHAS-u</i> : <a href="http://bhas.gov.ba/Content/Read/92?title=Kvalitet">http://bhas.gov.ba/Content/Read/92?title=Kvalitet</a>
11.2	Procjena kvaliteta	Kvaliteta podataka odgovara zahtjevima načela relevantnosti, točnosti, pravovremenosti i dostupnosti, te usporedivosti. IPC je veoma važan pokazatelj koji se koristi u BiH, ali i šire. Indeks se odnosi na teritoriju cijele BiH i proizvodi se za razinu - Ukupno, visokogradnja i niskogradnja, sukladno KVGO BiH (EU CC). Indeksi se temelje na pouzdanim podacima. Svi podaci se detaljno analiziraju i provjerava se kvaliteta prikupljenih podataka praveći usporedbu sa prethodnim razdobljima kao i sa drugim izvorima podataka (iz drugih istraživanja). Svi podaci od prvog tromjesečja 2005. godine su uporedivi i ne postoji prekid u serijama.

<b>12</b>	<b>Relevantnost</b>	
12.1	Korisničke potrebe	<p>Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Međunarodni glavni korisnici: Eurostat, MMF, UN/UNECE, OECD, Svjetska banka (WB)</li> <li>- Domaći glavni korisnici: Direkcija za ekonomsko planiranje pri Vijeću ministara BiH, Vanjsko trgovinska komora BiH, Centralna banka BiH, Ministarstvo financija, ostala tijela i institucije vlade,</li> <li>- Ostali korisnici: poslovni subjekti - poduzeća, udruženja poslodavaca, istraživači i studenti, mediji i opća javnost.</li> </ul> <p>Internu se ovi podaci koriste u statistici nacionalnih računa za proizvodnju bruto domaćeg proizvoda, te u Strukturnim i Kratkoročnim poslovnim statistikama.</p>
12.2	Zadovoljstvo korisnika	<p>Agencija za statistiku BiH provodi anketu o zadovoljstvu korisnika, koja je provedena 2017. godine, po treći put. Ova anketa će biti provedena u trogodišnjoj periodici. Ukupno je pozvano 118 korisnika da odgovore na upitnik, a 60 korisnika je dostavilo odgovor. Najviše ispitanika posjećuje internet stranicu i koristi statističke podatke Agencije povremeno (40,0%) ili mjesечно(23,3%); u isto vrijeme, našu internet stranicu svakodnevno posjećuje 8,3% ispitanika. Najveći broj ispitanika je zainteresiran za statističku oblast popis stanovništva (58,3%), uposlenost i plaće (50,0%), prosvjetu i cijene (38,3%).</p> <p>Izvješće o provedenom istraživanju je postavljeno na <i>internet</i> stranici Agencije i dostupno je korisnicima:</p> <p><a href="http://bhas.gov.ba/data/Dokumenti/Kvalitet/AZK_2017_BS.pdf">http://bhas.gov.ba/data/Dokumenti/Kvalitet/AZK_2017_BS.pdf</a></p> <p>Glavne korisničke potrebe za podacima odnose se na formu objave podataka na internet stranici. Naime, u svrhu lakšeg korištenja podataka i njihove analize, podaci objavljeni u pdf formatu ne odgovaraju potrebama korisnika i nastoji se objaviti ih i vidu excel tablica.</p> <p>Indeks proizvodnje u građevinarstvu u BiH predstavlja značajan primarni izvor podataka za veliki dio nadležnih tijela koji donose odluke za javni i privatni sektor, npr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omogućava BiH vlastima da se pripreme za bilateralne i multilateralne pregovore, u sklopu trgovinskih sporazuma,</li> <li>• predstavlja važan izvor informacija za statistiku bilance plaćanja i nacionalnih računa, kao i za ekonomske studije,</li> <li>• pomaže poduzećima u provedbi istraživanje tržišta i razvoju svoje poslovne strategije.</li> </ul>
12.3	Kompletност podataka	Međunarodni i nacionalni propisi o vremenskim serijama su ispunjeni. Indeksi za visokogradnju, niskogradnju i ukupno građevinarstvo su dostupni na tromjesečnoj bazi za nacionalne potrebe i dostavljaju se Eurostat-u. To je sukladno zahtjevima Uredbe br. 1165/98.
<b>13</b>	<b>Točnost i pouzdanost procjene</b>	
13.1	Opća točnost procjene	S obzirom na vrlo visoku stopu odgovora, cca 98%, ukupna točnost je veoma dobra. Za sve izvještajne jedinice uzete u uzorak, podaci moraju biti popunjeni prije kompiliranja podataka (prozivaju se izvještajne jedinice ili posjećuju, ukoliko

		i nakon prozivke nije moguće dobiti podatak vrši se imputiranje). Isključivanje malih poduzeća ne dovodi do značajnog <i>biasa u serijama</i> .
13.2	Greška uzorkovanja	Nije relevantno. Nije moguće kvantificirati grešku uzorkovanja, jer uzorak se ne temelji na slučajnom uzorku. Sveobuhvatno istraživanje se vrši primjenom <i>cut-off</i> uzorka (uključena su poduzeća i njihove jedinice koje zapošljavaju 20 ili više osoba). Za poduzeća sa manje od 20 zaposlenih podaci se ne prikupljaju i postupak uzorkovanja se ne primjenjuje.
13.3	Neuzoračka greška	Ovo istraživanje je obvezno i stopa odgovora je vrlo visoka, gotovo 98%. Svi podaci su dostupni sukladno rokovima. Mali je broj poduzeća (uglavnom mala poduzeća), cca 2% koja ne dostavljaju odgovore (ne odgovor jedinice). U slučaju ne odgovora jedinice, koriste se sljedeće metode imputiranja: na osnovu podataka prethodne godine ili na osnovu podataka o trendu proizvodnje najstičnijih jedinica. U slučaju ne dogovora na pojedine stavke iz upitnika, kontaktiraju se izvještajne jedinice putem telefona, dok se ne dobiju odgovori. Uzorak na velikom broju malih poduzeća (ispod 20 zaposlenih) nije primijenjen zbog velikog opterećenja izvještajnih jedinica kao i visokih troškova provođenja istraživanja. Mikro podaci se automatski provjeravaju prilikom unosa podataka u IT aplikaciju, primjenom logičkih i matematičkih kontrola, kao i usporedbom podataka sa dostavljenim podacima za prethodno tromjesečje). Za područje entiteta, podaci su pod nadležnošću entitetskih statističkih institucija / zavoda za statistiku, dok je područje Brčko Distrikta, pod nadležnošću Agencije za statistiku BiH. Za agregirane podatke, provjeru vrše različite osobe, prvo osobe neposredno uključene u izračun indeksa, a zatim pojedinačno od strane osoba koje su odgovorne za IPC. Mnogo tablica je pripremljeno u Excel-u, svakog tromjesečja, kako bi se provjerili podaci za svaki pojedinačni entitet, a zatim i za provjeru podataka / izračun indeksa za razinu BiH.
<b>14</b>	<b>Pravovremenost i točnost objave</b>	
14.1	Pravovremenost	Privremeni tromjesečni pokazatelji su dostavljeni Eurostat-u u traženom obliku (za ukupno građevinarstvo, visokogradnju i niskogradnju). Zakonski rok je 60 dana nakon isteka izvještajnog razdoblja (za zemlje koje su obvezne da proizvode tromjesečne indekse). Prikupljanje podataka se vrši u tromjesečnoj periodici. Izvještajne jedinice imaju rok za dostavu podataka do 20. u mjesecu za prethodno (referentno) tromjeseče. Konačno, još dva dana su na raspolaganju za prozivanje izvještajnih jedinica, koje nisu dostavile podatke, kako bi se dobili podaci od svih izvještajnih jedinica u istraživanjima. Rok za objavljivanje podataka je T + 50 dana (za razinu BiH i Brčko Distrikta) za Preliminarne rezultate.
14.2.	Točnost objave	Nema odstupanja između najavljenog i stvarnog datuma objave (prema Kalendaru objavljivanja). Sva 4 tromjesečna Priopćenja su objavljena na dan objave predviđen Kalendarom objavljivanja.
<b>15</b>	<b>Usklađenost i usporedivost</b>	
15.1	Usporedivost - zemljopisna	S obzirom da se IPC rezultati objavljaju sukladno EU STS Regulativom 1165/1998, rezultati su uporedivi sa drugim zemljama (prije svega EU), koje primjenjuju ovu regulativu, metodologiju i odgovarajuće klasifikacije.
15.2.	Usporedivost –tijekom vremena	Indeks proizvodnje u građevinarstvu za BiH se izračunava i objavljuje od 2005. godine, tromjesečno. Vremenske serije IPC-a izračunate su sukladno jedinstvenom metodologijom i međusobno su usporedive i ne postoje

		prekidi u seriji.
15.3	Usklađenost – cross domain	Sve uporedbe podataka sa drugim istraživanjima se rade na <i>ad-hoc</i> bazi i nisu raspoložive za korisnike. Uporedbe se prave sa drugim statistikama građevinarstva (godišnje istraživanje o građevinskim radovima, izdana odobrenja za građenje, te godišnje SBS istraživanje za područje građevinarstva).
15.4	Usklađenost – interna	Podaci su interno uporedivi za cijelokupnu raspoloživu vremensku seriju podataka. Koherentnost podataka se osigurava primjenom jedinstvene metode kompilacije (izračuna) kao i ponderacijskog sustava.
16	<b>Troškovi i opterećenje</b>	Trenutno se podaci o indeksu proizvodnje u građevinarstvu prikupljaju korištenjem papirnatih upitnika koji zahtijevaju mnogo novca i ljudskih resursa. Podatke prikupljaju tri statističke institucije: Republički zavod za statistiku Republike Srpske za područje Republike Srpske, Federalni zavod za statistiku FBiH za područje Federacije BiH i Agencija za statistiku BiH za područje Brčko Distrikta BiH. Oko 5 ljudi sudjeluje u procesu prikupljanja podataka i procesu kompilacije na godišnjoj razini (40% njihova radnog vremena). Osim toga, jedan IT stručnjak po instituciji odgovoran je za razvoj i održavanje IT aplikacije (30% radnog vremena). Sve tri statističke institucije imaju vrlo visoke troškove tiskanja upitnika, poštanskih i telefonskih troškova. Opterećenost odgovora nije vrlo visoka, oko 15 minuta je potrebno za ispunjavanje upitnika po ispitaniku.
17	<b>Revizija podataka</b>	
17.1	Revizija podataka - politika	Ne postoji jasno definirana politika revizije, izuzev u slučaju greške, kada se revidirani podaci označavaju "korigirani podaci", kada se daje i objašnjenje svim korisnicima o razlogu korekcije podataka. Ovo se zvanično objavljuje u objavi, kao i na internet stranici Agencije i šalje u Eurostat.
17.2	Revizija podataka – praksa	Obično se velike revizije provode na način da predstavnici svih triju statističkih institucija moraju zajednički raspraviti i dogоворiti se o novim predloženim statističkim standardima / metodologijama koje će zahtijevati reviziju podataka. Glavne promjene u metodologiji objavljaju se na internet stranici Agencije. Sve promjene u metodologiji se detaljno objašnjavaju u Priopćenju, u dijelu Metodološka objašnjenja. Korekcije podataka u Priopćenju, koje nastanu zbog grešaka se objavljaju automatski, objavom revidiranog/korigiranog Priopćenja sa napomenom i objašnjenjem korisnicima što je razlog revizije/korekcije. Svako tromjesečje se objavljaju IPC podaci za prethodno (referentno) tromjesečje kao preliminarni sa naznačenom napomenom da kod objave IPC podataka za naredno tromjesečje preliminarni IPC podaci prethodnog tromjesečja postaju konačni. Podaci za IPC se objavljaju 50 dana nakon isteka referentnog tromjesečja (20. svibanj, 20. kolovoz, itd). Što se tiče razine revizije, izvorni (neprilagođeni) i kalendarski prilagođeni indeksi se rijetko revidiraju sa manjim promjenama u razini indeksa u posljednjih 20 razdoblja. Desezonirani indeksi se redovito tromjesečno revidiraju zbog sezonskog efekta bez značajnijeg utjecaja na razinu revizije. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine još ne izračunava kvantitativne pokazatelje revizija.

<b>18</b>	<b>Statistička obrada</b>	
18.1	Izvor podataka	Tromjesečno statističko istraživanje, poštanskim putem, korištenjem upitnika K KPS GRAĐ-21
18.2	Učestalost prikupljanja podataka	Tromjesečno
18.3	Prikupljanje podataka	IPC podaci za BiH se prikupljaju kroz statističko istraživanje K KPS GRAĐ - 21 koje se provodi poštanskim putem, korištenjem papirnatih upitnika. Podaci se prikupljaju putem županijskih, odnosno regionalnih ureda entiteta za razinu entiteta i od strane Ekspoziture BD za teritoriju Brčko Distrikta, koja je u nadležnosti Agencije za statistiku BiH.
18.4	Validacija podataka	Entitetski Zavodi za statistiku vrše unos i validaciju podataka za teritorije entiteta, a za teritoriju Brčko Distrikta to obavlja BHAS. Entitetski zavodi dostavljaju Agenciji, u propisanim formama, sve podatke nužne za kompilaciju IPC-a za razinu BiH. Primjenjuju se cross-checking kontrole nad podacima. Ako se pronađu sumnjičivi podaci, oni se vraćaju u entitetske statističke institucije radi provjere i verifikacije. Entitetski zavodi ponovno kontroliraju podatke, a ukoliko je nužno vrše ponovnu prozivku izvještajnih jedinica telefonom ili posjećuju izvještajne jedinice. Ovo je ustaljena praksa već duže vremena što omogućuje odjelima statistike građevinarstva dobivanje kvalitetnih podataka. Provjera podataka se vrši automatski, kroz primjenu unaprijed definiranih kontrola podataka, putem IT aplikacija. Sve provjere se vrše kroz IT aplikaciju za građevinarstvo. Za dostavu podataka u Eurostat, kreiran je format kroz IT aplikaciju. Format file-a za Eurostat je formatiran kao excel file koji se zahtjeva GESMES/TS Vodičem. U tijeku je priprema novog formata za slanje podataka Eurostat-u.
18.5	Kompilacija podataka	Podaci za proizvodnju IPC-a se prikupljaju provođenjem tromjesečnog istraživanja K KPS GRAĐ-21, koji se temelji na <i>cut-off</i> uzorku (poduzeća i KAU sa 20 i više zaposlenih). Ne primjenjuje se slučajni uzorak za poduzeća sa manje od 20 zaposlenih, niti se vrše bilo kakve procjene za njih. Indeksi za visokogradnju i niskogradnju se računaju stavljanjem u odnos održenih radnih sati tekućeg tromjesečja i prosjeka prethodne godine (bazne godine). Ukupni indeks se dobiva neposredno agregirajući već izračunate indekse visokogradnje i niskogradnje koristeći <i>Laspeyres</i> formulu. Ponderi su definirani na osnovu udjela vrijednosti izvršenih radova visokogradnje i niskogradnje u ukupnoj vrijednosti izvršenih građevinskih radova tekućeg tromjesečja. Kao ponderi koriste se vrijednosti izvršenih građevinskih radova svakog tromjesečja (referentnog) obzirom da nisu raspoloživi podaci o dodanoj vrijednosti za područje F-Građevinarstvo u tromjesečnoj periodici. Odluka je donesena na osnovu napravljenih analiza godišnjih podataka o dodanoj vrijednosti iz ankete SBS istraživanja i godišnjih vrijednosti izvršenih građevinskih radova. Utvrđeno je da na godišnjoj razini vrijednost izvršenih radova, tj. struktura vrijednosti izvršenih radova u visokogradnji i niskogradnji prati strukturu dodane vrijednosti. Preocjena je da tromjesečne vrijednosti dodane vrijednosti u visokogradnji i niskogradnji prate istu strukturu vrijednosti izvršenih građevinskih radova. Stoga je odlučeno da se na tromjesečnoj razini kao aproksimacija dodane vrijednosti koriste vrijednosti izvršenih radova. Ovakvo izračunati IPC trenutno se ne prilagođava za faktor produktivnosti.
18.6	Prilagođavanje	Sezonsko prilagođavanje izvornih indeksa proizvodnje u građevinarstvu (IPC) vrši se korištenjem automatskog modela kroz <i>software JDmetra + 2.2.0</i> i TRAMO/SEATS metode (regresiona metoda) koji se temelji na ARIMA modelima, a

		objavljaju se indeksi kao izvorni/neprilagođeni, te indeksi podešeni za sezonski, kalendarski utjecaj i trend. Neposredna metoda se koristi u entitetskim statističkim zavodima, dok na BiH razini, prilagođeni indeksi iz entiteta koriste se i množe s ponderima entiteta za cijelu BiH.
<b>19</b>	<b>Komentar</b>	Nema komentara.