

**MISIJA PROCJENE POPISA STANOVNIŠTVA,  
DOMAĆINSTAVA I STANOVA 2011. GODINE  
U CRNOJ GORI**

**Finalni izvještaj**

*Pripremljenog od strane eksperata za popis stanovništva:  
Žan Mišel Dura  
i Roberta Biankinija*

*25. novembar 2011. godine*

**Ovaj projekat je finansirala Evropska unija**

## Sadržaj

<b>I.</b>	<b>Uvod i osnovne informacije .....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Kratki pregled .....</b>	<b>4</b>
<b>III.</b>	<b>Procjena priprema popisa .....</b>	<b>5</b>
	<b>RAD NA PRIPREMI .....</b>	<b>5</b>
	<b>Zakonodavna osnova popisa .....</b>	<b>5</b>
	<b>Budžet i kontrola troškova .....</b>	<b>7</b>
	<b>Kalendar popisa .....</b>	<b>7</b>
	<b>Struktura menadžmenta .....</b>	<b>8</b>
	<b>Organizacija na terenu .....</b>	<b>8</b>
	<b>Ugovaranje .....</b>	<b>9</b>
	<b>Program za potvrdu kvaliteta .....</b>	<b>9</b>
	<b>Administrativni izvještaj .....</b>	<b>10</b>
	<b>Popisne aktivnosti na komunikaciji: konsultacije sa korisnicima, publicitet popisa i     promocija popisnih rezultata .....</b>	<b>10</b>
	<b>Dizajn upitnika .....</b>	<b>11</b>
	<b>Štampanje .....</b>	<b>13</b>
	<b>Priprema obuke .....</b>	<b>13</b>
	<b>Pilot popis .....</b>	<b>14</b>
	<b>MAPIRANJE .....</b>	<b>14</b>
	<b>POPISIVANJE .....</b>	<b>15</b>
	<b>Metod popisivanja .....</b>	<b>15</b>
	<b>Logistika .....</b>	<b>17</b>
	<b>Izbor i obuka osoblja .....</b>	<b>17</b>
	<b>Kontrola i praćenje .....</b>	<b>18</b>
	<b>Praćenje rada na terenu od strane misije .....</b>	<b>18</b>
	<b>OBRADA PODATAKA .....</b>	<b>21</b>
	<b>Unos podataka .....</b>	<b>21</b>
	<b>Šifriranje .....</b>	<b>22</b>
	<b>Obrada podataka .....</b>	<b>23</b>
	<b>Kontrola obrade .....</b>	<b>23</b>
	<b>Kontrola kvaliteta unosa podataka koju je sprovela misija .....</b>	<b>24</b>
	<b>Arhiviranje .....</b>	<b>24</b>
	<b>DISEMINACIJA REZULTATA .....</b>	<b>24</b>
	<b>Privatnost i povjerljivost .....</b>	<b>25</b>
	<b>EVALUACIJA REZULTATA .....</b>	<b>25</b>
	<b>ANALIZA REZULTATA .....</b>	<b>26</b>
<b>IV.</b>	<b>Opšti zaključak misije procjene .....</b>	<b>26</b>

## I. Uvod i osnovne informacije

1. Crna Gora sprovela je popis stanovništva i stanovanja od 1. do 15. aprila 2011. godine, kao što je planirano. Od susjednih država, Kosovo je sproveo popis u isto vrijeme. Kako bi se obezbijedila transparentnost i povećalo povjerenje u rezultate popisa, crnogorska nadležna tijela su tražila "peer" procjenu popisa stanovništva. Evropska komisija, koja je već podržala Crnu Goru sa tehničkom pomoći u pripremnoj fazi, pristala je da organizuje procjenu crnogorskog popisa 2011.
2. Prva misija je obavljena u julu 2010. godine, druga u novembru 2010. godine, treća od 1. do 15. aprila 2011. godine, tokom rada na terenu, a četvrta i posljednja od 13. do 15. juna 2011. godine.
3. Glavni cilj 'peer' procjene Popisa stanovništva u Crnoj Gori bio je da procijeni da li je popis bio sproveden u skladu sa međunarodnim preporukama koje je objavila UN Ekonomska komisija za Evropu (UNECE)/Eurostat i usvojila Konferencija evropskih statističara kao Principe i preporuke za Popis stanovništva i stanovanja 2010.
4. Kao što je pomenuto u opisu misije, procjena je sprovedena od strane senior eksperta za popis, gđina Jean-Michel Durr-a, uz asistiranje gđina Roberta Bianchinija. Gđin Bianchini je prisustvovao prvoj, trećoj i četvrtoj misiji. U skladu sa ciljem 'peer' procjene, kao što je pomenuto iznad, četvrta misija je bila posljednja koju su sproveli eksperti.
5. Nakon prve misije u julu 2010. godine, pripremljen je izvještaj za Upravni odbor kako bi se procijenila priprema za popis u Crnoj Gori i kako bi se identifikovali faktori uspjeha, rizici i oblasti kojima je potrebna tehnička pomoć, kao i da bi se MONSTAT-u dale neke preporuke.
6. Glavni cilj druge misije, koja je sprovedena tri mjeseci nakon prve, bio je da se procijeni napredak ostvaren u pripremi popisa i sprovođenje preporuka. Dodatno, drugom misijom pružena je prilika da se sastanemo sa spoljnim zainteresovanim stranama, kao što su političke partije i opštine kako bi se procijenio politički i organizacioni kontekst priprema popisa.
7. Treća misija imala je za cilj da se procijeni faza sprovođenja popisnih aktivnosti i da se utvrdi da li su preporuke date tokom i nakon dvije prethodne misije sprovedene. Svaka od 21 opštine u Crnoj Gori je posjećena tokom popisnih aktivnosti. Na početku svake posjete opštine, organizovan je sastanak sa opštinskom komisijom. Popisne opštinske prostorije su posjećene, a sastali smo se i sa državnim i opštinskim instruktorima, a posmatran je niz anketa koje su sproveli popisivači u domaćinstvima.
8. Četvrta i posljednja misija organizovana je da bi procijenila a) aktivnosti na obradi podataka, b) ocijenila popis, uglavnom kroz analizu metodologije koja je korišćena za sprovođenje post-popisnog istraživanja, i c) plan za diseminaciju i analizu popisnih podataka.

## II. Kratki pregled

9. Misija je bila u mogućnosti da sprovede procjenu i zadatke posmatranja uz svesrdnu podršku MONSTAT-a. Posebno, misija bi željela da izrazi svoju iskrenu zahvalnost gđici Gordani Radojević, direktorici MONSTAT-a, gđinu Radomiru Đuroviću, bivšem direktoru i kasnije rukovodiocu Popisa, gđinu Božidaru Popoviću, pomoćniku direktora, gđinu Rajku Lakoviću, pomoćniku direktora, a posebno gđi Snežani Remiković, načelnici Odjeljenja demografije zaduženoj za pripremu popisa.
10. Uprkos relativno kratkom postojanju kao nacionalni zavod za statistiku, MONSTAT je imao veliko iskustvo u oblasti prikupljanja podataka. Dodatno, bio je otvoren da nauči iz iskustava ostalih država i misiji je bilo zadovoljstvo da dodaju da je većina preporuka iz misija procjene uzeta u obzir.
11. Postojao je manjak ljudskih resursa u MONSTAT-u za pripremu za popis. Nije bilo moguće da se odredi tim koji će raditi puno radno vrijeme na pripremi popisa, a to je imalo svojih posljedica, naročito u pripremi faze obrade i diseminacije podataka. Popis je mogao biti pripremljen i sproveden samo zato što je osoblje koje je bilo najviše uključeno radilo u velikoj mjeri prekovremeno.
12. Zakon o popisu je mogao da iskoristi veću pravnu stručnost, kako bi se izbjegle neke definicije i određene dvosmislenosti.
13. Budžet popisa je bio u skladu sa onim od drugih evropskih država. Troškovi po glavi su bili oko 5 eura, za prosječni evropski trošak od 4,5 eura.
14. Upitnici su bili u skladu sa preporukama Konferencije evropskih statističara (CES).
15. Štampanje popisnih upitnici i priručnici su sprovedeni pravilno.
16. Priprema mapa je bila zadovoljavajuća, uprkos nekim problemima sa ažuriranjem. Nedostatak granica zgrada i oznaka zgrada je ograničila korišćenje mapa za praćenje pokrivenosti tokom popisnih aktivnosti.
17. Organizacija na terenu je bila zadovoljavajuća i imala je koristi od visoko-kvalitetnog osoblja, uključujući privremeno osoblje. Međutim, pokazana su ograničenja u podijeli odgovornosti između MONSTAT-a i opštinskih komisija na terenu.
18. Komunikaciona kampanja je bila veoma uspješna, kao što je to pokazala informisanost stanovništva o popisnim aktivnostima.
19. Nijedan poseban problem nije evidentiran što se tiče logistike.
20. Ukupan utisak je bio da su se opštine pripremile za ovaj popis veoma pažljivo i ponudile su odgovarajuće prostorije za osoblje popisa.
21. Proces selekcije je izvršen prema preporukama MONSTAT-a uz prioritet koji se obično davao nezaposlenim licima. Procedura izbora je takođe uključivala i test koji se polagao nakon obuke.
22. Posmatranja intervjua pokazali su da su se uputstva data popisivačima primjenjivala na odgovarajući način.

23. Neke preporuke su date za buduće popise, da se pregleda procedura za popisivanje odsutnih članova domaćinstava.
24. Obrada popisnih podataka (evidentiranje u elektronskoj formi, šifriranje i obrada) je sprovedena u skladu sa dobro poznatim metodama i bila je u potpunosti zadovoljavajuća. Međutim, za buduće aktivnosti MONSTAT bi mogao da uloži u moderne tehnike kao što su automatske obrade.
25. MONSTAT je razvio sveobuhvatni system kontrole za sve korake u popisu. Misija je bila u mogućnosti da potvrdi visoki kvalitet dobijenih rezultata. MONSTAT je sproveo post-popisno istraživanje da izmjeri pokrivenost popisa u skladu sa međunarodno priznatom metodologijom.
26. Kao rezultat posljednje misije, date su neke preporuke MONSTAT-u, posebno u vezi diseminacijom i analizom popisnih podataka. Strategija i plan za post-popisnu fazu izgleda da je najhitnija akcija koja je potrebna. Dodatno, misija preporučuje da se tehnička pomoć obezbijedi MONSTAT-u u oblasti diseminacije, na razradi strategije i za IT alatke za diseminaciju.
27. Kao zaključak, misija je ustanovila da je Popis stanovništva Crne Gore bio pripremljen, sproveden na terenu i obrađen u skladu sa međunarodnim preporukama, a posebno preporukama Konferencije evropskih statističara za krug 2010 popisa stanovništva i stanovanja.

### **III. Procjena priprema popisa**

28. Kako bi se procijenila priprema popisa, misija je odlučila da prođe kroz sve korake za pripremu i sprovođenje popis stanovništva i stanovanja. Izrađena je lista aktivnosti na osnovu UN principa i preporuka za popis stanovništva i stanovanja, kao i na osnovu iskustva eksperata.
29. Lista aktivnosti je bila organizovana na sljedeći način: (a) rad na pripremi; (b) mapiranje; (c) popisivanje; (d) obrada podataka; (e) diseminacija; (f) ocjena; i (g) analiza.
30. Ova procjena je uglavnom bila zasnovana na informativnim izvještajima od strane MONSTAT-a tokom sastanaka, kao i na direktnom posmatranju od strane misije. Kao rezultat, komentari i preporuke date ispod se zasnivaju na razumijevanju eksperata i možda ne oslikavaju realnu situaciju.

#### **RAD NA PRIPREMI**

##### **Zakonodavna osnova popisa**

31. Zakon o popisu je pripremio MONSTAT, uz pomoć Evropske unije i nacionalnih eksperata. Projekat je predstavljen uključenim ministarstvima, kao što je Ministarstvo pravde ili odbrane i nacionalnim savjetima. Cilj je bio da se izradi zajednički tekst oko kojeg se može dobiti dogovor.

32. Zakon je bio u skupštinskoj raspravi i usvojen je 9. jula, a nakon toga i izmijenjen da bi se zamijenio termin 'etnička pripadnost' sa 'etnički ili nacionalni identitet' i da bi se izbrisala definicija termina 'maternji jezik' iz upitnika. Argument je bio da za Crnogorce koji su rođeni za vrijeme bivše Jugoslavije, maternji jezik (jezik koji se učio u ranom djetinjstvu) je srpsko-hrvatski ili hrvatsko- srpski, jezici koji se više ne pominju u državnom ustavu.

33. Po zakonu, MONSTAT je bio odgovoran za organizaciju popisa. Nijedno drugo tijelo, kao što je nacionalna popisna komisija, nije osnovano za popis. Rezultati će biti objavljeni od strane MONSTAT-a, ali ne u Službenom listu.

34. Zakon je mogao da više iskoristi pravno znanje u svojoj pripremi. Na primjer, nije napravljena nijedna eksplicitna veza sa statističkim zakonom Crne Gore. Odgovornosti različitih tijela nisu bile jasno definisane i ponekad su bile zbunjene zadacima. Na primjer, odgovornost MONSTAT-a u kontroli popisivanja, trebalo je eksplicitno navesti. Sastav opštinske komisije nije bio definisan. Popis je implicitno definisan prvim članom zakona koji pokrivaju fazu popisivanja, što nije odgovarajuće i može da isključi faze obrade i diseminacije od aktivnosti.

35. Problematičnije, obaveza postavljena na stanovništvo da odgovore na popis nije definisana eksplicitno, pokrivena je samo iznosom kazni u slučaju odbijanja. Dodatno, nije bilo odredbe kojom bi se dozvolilo da se ne odgovori na pitanja o etničkoj pripadnosti, vjeri i invaliditetom. MONSTAT je smatrao da za ova pitanja neodgovor će se tretirati kao validan odgovor što nije imalo pravu zakonsku osnovu. Ovakve nejasnoće u zakonu su primjetile neke organizacije, a ustavnu žalbu je podnijela Akcija za ljudska prava. Žalba Akcije za ljudska prava je odbijena od strane Ustavnog suda prije nego što je započeo rad na terenu.

36. Dodatno, neke nepodudarnosti između zakona o popisu i metodološkog dokumenta istakle su opštinske komisije. Na primjer: član 11 Zakona uključuje sljedeće zadatke opštinskih komisija:

- a. Preuzimanje popisnog materijala i kontrola njegove cjelokupnosti i kvaliteta;
- b. U saradnji sa državnim instruktorom, izrađuju preliminarne rezultate za naselja i jedinice lokalne vlade i podnose ih Zavodu za statistiku najkasnije do 20. aprila 2011. godine;

37. Međutim, metodologija ponovo potvrđena pismom direktora MONSTAT-a opštinama tokom popisivanja, osigurala je da opštinske komisije nisu mogle imati pristup popisnim upitnicima. Ova situacija se mogla izbjeći jasnom definicijom šta je 'popisni materijal', 'preliminarni rezultati' u zakonu. Posebno, bio je korišćen termin 'prvi rezultati' u metodologiji umjesto 'preliminarnih rezultata'. Ovo je dalo priliku nekim političkim partijama da traže da opštinska komisija može da obrađuje i objavljuje opštinsku strukturu u pogledu etničke pripadnosti, vjere i maternjeg jezika.

38. Trebalo bi napraviti cjelokupni debriefing pitanja u vezi sa zakonom i zabilježiti nakon popisa. Ovo je potrebno da bi se pripremili za naredni popis. Posebna pažnja trebala je da se pokloni korišćenim terminima i njihovim definicijama. Na primjer, trebalo je da bude jasno da je objavljivanje popisnih rezultata odgovornost isključivo Zavoda. Termin 'brojanje' bi trebalo koristiti u slučaju opštinskih komisija.

## **Budžet i kontrola troškova**

39. Budžet koji je predstavio MONSTAT dobio je slaglasnost svakog ministarstva, uključujući Ministarstvo finansija. Usvojila ga je Vlada i uključila u opšti budžet predstavljen skupštini. Redovni budžet MONSTAT-a, međutim, bio je smanjen. MONSTAT je onda delegirao sredstva opštinskim komisijama.

40. Budžet crnogorskog popisa je bio u skladu sa onim drugih evropskih država. Troškovi po glavi su bili oko 5 eura, za evropski prosječni trošak od 4.5 eura. Razmatrajući malu veličinu države i fiksne troškove popisa, ovo je uporedivo. Pregled troškova prema glavnim aktivnostima pokazuje da je mapiranje bilo 3% od budžeta (u poređenju sa 2.9% u Evropi), Štampanje 1.8% (3.6% u Evropi), javna kampanja 3% (3.5% u Evropi), rad na terenu 52% (37.5% u Evropi), obrada podataka 6.8% (13.4% u Evropi), post-popisno istraživanje 1.6% (1.2% u Evropi) i diseminacija 1.8% (5.5% u Evropi). Rad na terenu i obuka sa učešćem 72% u budžetu, što je prilično visoko, čak iako su uključeni bili i troškovi za iznajmljivanje prostorija. S druge strane, budžet koji je opredijeljen na javnu kampanju i diseminaciju nije bilo veoma visoko.

41. Kako je popisivanje sprovedeno u aprilu, mnogi troškovi su bili na početku godine. MONSTAT je kontaktirao Ministarstvo finansija i Državni trezor kako bi obezbijedio brzi prenos sredstava na početku 2011. godine.

42. Odvojena kontrola budžeta nije sprovedena od strane MONSTAT-a već preko sistema Državnog trezora. MONSTAT ima obavezu da sastavi izvještaj o potrošenom sredstvima iz budžeta svake godine. Redovni izvještaji su se dostavljali 'Popisnim birou', tj. top menadžmentu MONSTAT-a.

## **Kalendar popisa**

43. Međunarodne preporuke odnosile su se na kalendar ili vremenski raspored kojima se ukazuje na faze i procijenjeno trajanje svake komponente koja je nezaobilazni element u planiranju popisa. U ranim fazama planiranja popisa, trebalo bi pripremiti privremeni calendar izabranih ključnih datuma kao ukupni okvir za popis. Kalendar bi trebalo revidirati i učiniti ga detaljnijim kako napreduje planiranje sa ciljem ustanovljavanja konačnih datuma čim to postane moguće.

44. Vremenski raspored, uključujući glavne rokove, pripremljen je od strane MONSTAT u decembru 2009. godine, nije revidiran do jula 2010. godine. Onda, u skladu sa preporuka prve misije, postojeći vremenski raspored je proširen i redovno ažuriran. Koordinator popisa je bio zadužen za prikupljanje izvještaja od strane radnih grupa svake nedjelje i da informiše radne grupe o odlukama Biroa.

45. Ustanovljeno je lagano praćenje na osnovu redovnih izvještaja od radnih grupa i uključenog osoblja. Dodatno, Popisni biro se redovno sastajao kako bi pratio pripreme za popis. Redovni izvještaji od radnih grupa su sistemski pregledani tokom ovih sastanaka i napisan je sažeti izvještaj, ali nije distribuiran popisnom timu.

46. Međutim, misija je primjetila da iako je planiranje faze popisivanja bilo sprovedeno korektno, faza obrade podataka nije planirana dovoljno. Na primjer, osoblje za unos podataka trebalo je zaposliti i obučiti prije kraja popisivanja kako bi bilo spremno za počinjanje sa

unosom podataka iz upitnika čim su oni bili vraćeni u MONSTAT. Jedna od karakteristika popisa je smjenjivanje koraka koje je bilo potrebno razviti paralelno, što je učinilo planiranje komplikovanim.

#### **Struktura menadžmenta**

47. Nije bilo tima angažovanog puno radon vrijeme za popis dok nije izabrana nova direktorica na početku 2011. godine. Bivši direktor je onda preuzeo odgovornost za projekat popisa. Ovo je pomoglo da se osigura bolja struktura za pripremu popisa. Svaki član osoblja uključen u popis, uključujući načelnicu Odjeljenja demografije zaduženu za tehničku pripremu popisa, imao je redovna zaduženja. Većina rada na pripremi urađen je kroz radne grupe koje su sastavljene na ad-hoc bazi i izvještajima Popisnom biru. 'Popisni biro' je bio sastavljen od top menadžmenta: direktora, da pomoćnika direktora i načelnice Odjeljenja demografije. Njegova struktura se mijenjala vremenom. Od januara 2011. godine bio je sljedećeg sastava: rukovodilac Popisnog biroa, zamjenik rukovodioca, sekretar, rukovodilac Radne grupe za metodologiju, rukovodioca Radne grupe za logistiku, i rukovodilac IT odjeljenja.

#### **Organizacija na terenu**

48. Prvi nivo organizacije na terenu bili su državni instruktori, zaduženi za cjelokupnu kontrolu rada na terenu pokrivajući široku oblast. Postojalo je 70 državnih instruktora (15 u Podgorici) plus ukupno 4 rezervnih instruktora. Državni instruktori su bili tretirani od strane MONSTAT-a kao dvije podgrupe, starija i mlađa (novo-regrutovano osoblje MONSTAT-a). MONSTAT je održavao redovne sastanke, uglavnom sa starijim državnim instruktorima zaduženim za koordinaciju mlađih instruktora. Postojao je jedan stariji državni instruktor za svaku opštinu.

49. Osnovane su opštinske komisije u 21 opštini Crne Gore kako bi se organizovao rad na terenu, izabralo i obučilo osoblje na terenu. Svaka komisija sastojala se od najmanje 5 članova, među kojima 2 iz opštinske opozicije. U praksi, opštinske komisije su bile sastavljene od najmanje 7 članova (9 za Podgoricu). MONSTAT predstavnici nisu bili članovi opštinskih komisija. Predsjednik svake komisije je bio gradonačelnik, a u određenim slučajevima lokalni predstavnici institucija su bili dio komisije. Član 11 Zakona opisuje zadatak opštinske komisije. Sastav svake opštinske komisije morao je biti formalno odobren od strane direktora MONSTAT-a.

50. Svaka opštinska komisija izabrala je opštinske instruktore da budu zaduženi za popisivanje dijela teritorije jedne opštine. 461 opštinskih instruktora koji su angažovani imali su odgovornost za izbor, obuku i nadgledanje u prosjeku 7 popisivača. Ukupan broj popisnih krugova u državi bio je 3884. Za svaki popisni krug izabran je jedan popisivač. U ruralnim oblastima, odnos popisivača prema opštinskim instruktorima bio je oko 5, a u urbanim oblastima dostizao je i 10. Svaki državni instruktor morao je da nadgleda u prosjeku 6.6 opštinskih instruktora. Ovi odnosi su bili u skladu sa međunarodnim praksama.

51. Ograničenja u podijeli odgovornosti između MONSTAT-a i opštinskih komisija pokazala su se na terenu. S jedne strane, opštinske komisije imale su ulogu u ukupnoj kontroli popisa, kao predstavnici građana. S druge strane, imale su praktičnu ulogu u facilitaciji popisa tako što su ponudile prostorije, vozila ili pomoć za ohrabivanje ispitanika koji nisu željeli da odgovore. Takođe, doprinijeli su svojim poznavanjem teren što je



značajno. Ali ove dvije uloge su bile zbunjujuće i nisu bile jasno definisane. Na primjer, članovi opštinskih komisija nisu imale pristup upitnicima i neki od njih su se žalili da zapravo nisu mogli stvarno da kontrolišu popisivanje. U većini slučajeva, članovi opštinskih komisija nisu pružili opipljiv input osim izbora popisivača. Ovo je stvorilo određenu tenziju kada se uporedi sa velikim radom koji su obavili popisivači, opštinski instruktori i državni instruktori.

52. Za buduće popise, MONSTAT bi trebao da nastupi sa administrativnom strukturom koja je operativnija. Opštine su neizbježne u popisu: poznaju svoju teritoriju, posjeduju određeni autoritet nad stanovništvom i mogu pružiti praktičnu pomoć kao što su prostorije. Trebalo bi da budu više uključene u određivanju granica popisnih krugova kako bi se obezbijedila homogenost njihove veličine. Opštine mogu pomoći državnim instruktorima sa administrativnim resursima, na primjer, listu adresa za prikupljanje smeća kako bi se obezbijedila potpuna pokrivenost stanova.

53. Ulogu ukupne kontrole nad aktivnostima, kao predstavnik stanovništva, mogla bi da odigra mala komisija članova iz lokalnog parlamenta, pošto su izabrani i kojima rukovodi gradonačelnik. Uloga ove komisije bila bi da se obezbijedi da se aktivnosti sprovede glatko u opštinu u skladu sa zakonom, kako bi se osiguralo da je opština dodijelila potrebna sredstva za popis i da potpiše konačna dokumenta za popisivanje. Opština bi mogla da odredi jednog ili više 'opštinskih koordinatora', prema veličini opštine da odigra tehničku ulogu: da obezbijedi prostorije i tehničku opremu, da provjeri ragraničavanje popisnih krugova, da pripremi izbor popisivača i opštinskih instruktora, itd.

#### **Ugovaranje**

54. MONSTAT je sproveo tri procedure nabavke: za štampanje, za kancelarijski materijal i za javnu kampanju. Tenderska dokumentacija je pripremljena na vrijeme za tri operacije, ali MONSTAT nije mogao da pokrene procedura dok budžet nije bio usvojen od strane parlamenta.

55. Nabavka je bila predmet razmatranja kroz pripremu popisa. Da bi se izbjegao sličan stres u budućim aktivnostima, stogo se preporučuje da se istraže sve mogućnosti za pokretanje procedura nabavke, čak i prije formalnog usvajanja budžeta, posebno neke odredbe člana 27 Zakona o nabavki.

56. Trebalo bi da specifikacije izrade odredbu za dodatne narudžbe u slučaju nesreća sa posebnom vremenskom klauzulom. Na primjer, ukoliko se grupa upitnika slučajno uništi zbog poplate, MONSTAT treba da bude u mogućnosti da naruči ponovno štampanje i da primi dostavu u roku od nekoliko dana.

#### **Program za potvrdu kvaliteta**

57. MONSTAT je prepoznao nedostatak znanja u oblasti koncepata za potvrdu kvaliteta I izrazio je potrebu u toj oblasti. Sveukupna strategija za potvrdu kvaliteta popisa je bila međutim razvijena uz pomoć eksperata. Naročito je bio razvijen program za potvrdu kvaliteta za rad na terenu, uključujući listu kontrola koje je sprovodio i opštinski instruktor i državni instruktor.

58. U budućnosti, MONSTAT bi mogao da ima koristi od pomoći država naprednijih u potvrdi kvaliteta, kao i od uputstava Eurostat-a u toj oblasti.

## Administrativni izvještaj

59. Preporučuje se da država priprema i, ako je moguće, da objavi administrativni izvještaj kojim se pružaju detaljne informacije o načinu na koji je popis planiran, organizovan i sproveden, kao i problemi koji su se pojavili na različitim nivoima aktivnosti, kao i pitanja kojima se treba pozabaviti u budućim popisima. Ovaj izvještaj bi pomogao i korisnicima popisnih rezultata da ocijene i tumače podatke i olakšaju odgovarajuće planiranje budućih popisa.

60. MONSTAT je pripremao prikaz administrativnog izvještaja i prikupljao je informacije nakon svake faze popisa, ali sami izvještaj još nije dostupan.

### **Popisne aktivnosti na komunikaciji: konsultacije sa korisnicima, publicitet popisa i promocija popisnih rezultata**

61. Konsultacije sa korisnicima i predstavnicima društvenih grupa je nezaobilazni korak u pripremanju za popis koje bi trebalo sprovesti rano. Takve konsultacije mogu da posluže i za podsticanje šireg i bolje informisanog razumijevanja i podršku za planiranje popisa, kao i za popisne aktivnosti. U tom pogledu, MONSTAT je sproveo široke konsultacije sa relevantnim nadležnim tijelima i društvenim grupama u državama. Ministarstvima i nacionalnim savjetima sa predstavnicima različitih etničkih i nacionalnih grupa su upoznati sa projektom popisa i imali su priliku da komentarišu sadržaj upitnika ili organizaciju popisa. Od korisnika je dobijeno malo komentara a većina predloga dobijenih je uzeto u obzir. Ovo bi trebalo da ohrabri MONSTAT da razmotri konsultacije kao dio procesa edukacije kako da uključi korisnike u statističke aktivnosti.

62. Obezbjediavanje publiciteta za popis je jedan od najvažnijih zadataka u popisu. Ovo uključuje edukativnu kampanju da bi se zadobilo interesovanje i saradnja opšte javnosti. Ciljevi nisu samo da se smanji zabrinutost u vezi sa svrhom popisa već i da objasni razloge za različita pitanja u upitniku i da ponudi neka uputstva u vezi načina na koji se ova pitanja trebaju odgovoriti. Javna kampanja može biti i značajni instrument za povećanje kompletnosti pokrivenosti popisa, naročito među grupama koje je teško popisati. MONSTAT nije razmatrao mogućnost outsourcing-a stvaranja i sprovođenja strategije, ali je sam razvio sveobuhvatnu komunikacionu strategiju. Plan je uključio organizaciju press konferencija i korišćenje slogana, leaflet-a, postera, bilborda, TV i radio spotova.

63. MONSTAT je razvio interno logo i bio je u stanju da dizajnira sve dokumente ne čekajući komunikacionu kampanju:



64. Iako je komunikaciona kampanja bila slaba u pogledu broja lifleta koji su distribuirani i broja postera, primijećeno je skoro potpuno poznavanje popisa od strane stanovništva. Logo je dao jedan veoma dinamičan izgled popisa, a misija je na terenu uočila da su ispitanici bilo veoma dobro informisani o popisu, zahvaljujući medijski promovisanoj diskusiji političkih partija o temama u vezi sa etničkoj pripadnosti, vjeri i jeziku. Međutim, i

zbog ovog faktora, stanovništvo nije bilo uvijek svjesno glavne svrhe popisa stanovništva, koje nije da se dobije podaci o osjetljivim temama kao što je etnička pripadnost, vjera i jezici koje koriste pojedinci.

65. Preporuka je bila da se sprovede evaluacija različitih medija koji su korišteni, kao i njihov uticaj. Naročito, slanje poruka preko SMS-a (servis kratkih poruka, preko mobilnih telefona) je bio jedan medij koji je obećavao.

### **Dizajn upitnika**

#### *Teme*

66. Upitnici su završeni u aprilu 2010. godine. Uzete su u obzir preporuke eksperata, kao i naučene lekcije iz Pilot popisa. Upitnicima su pokrivene sve glavne teme iz Preporuka sa Konferencije evropskih statističara (CES) za 2010 krug popisa stanovništva i stanovanja. Dodatno, uključene su sljedeće sporedne teme u upitnike: vanbračna zajednica, broj živorođene djece, pohađanje škole, pismenost i kompjuterska pismenost, etnička pripadnost, maternji jezik, vjera, invaliditet, vrsta kanalizacionog sistema, klima uređaji, električna energija, vrsta energije koja se koristi za grijanje i internet konekcija.

67. Pitanje o 'vlasništvu stana' (P.12): privatno, ostalo (državna ili lokalna administrativna institucija), mora biti kombinovana sa pitanjem o 'osnovi za korišćenje stana' u okviru liste članova domaćinstva, da se dobije klasifikacija vrste vlasništva koje su preporuka CES-a: stanovi u kojima stanuju njihovi vlasnici, u zajedničkom vlasništvu, iznajmljeni stanovi, u privatnom vlasništvu, u vlasništvu lokalne ili centralne vlade i/ili neprofitnih organizacija, mješovito vlasništvo, ostale vrste vlasništva. Jedno pitanje u obrascu za stan bi više bilo odgovarajuće.

68. Upitnici su bili u skladu sa CES preporukama, osim pitanje o vrsti vlasništva.

#### *Osjetljiva pitanja*

69. Pitanja on etničkoj pripadnosti, vjerj, maternjem jeziku i invaliditetu su smatrana osjetljivim, a odgovor na njih nije bio obavezan (pogledati zakonsku osnovu popisa iznad). Ova pitanja su posmatrana kao nezaobilazna od strane nadležnih. Postoji zakon za nacionalne manjine u državi. Svaka manjina koja je prisutna sa više od 1 % u stanovništvu može stvoriti svoj sopstveni nacionalni savjet. Vjera i maternji jezik se povezuju sa etničkom pripadnošću. Crna Gora ima Nacionalnu strategiju o invaliditetu, a podaci o invaliditetu su traženi kao podrška ovoj Strategiji.

#### *Dizajn*

70. Upitnici su bili pripremljeni na svim jezicima prepoznatim u Ustavu (srpski na ćirilici, hrvatski, bosanski, albanski i crnogorski), plus ostali jezici koji se govore u državi: engleski i ruski. Samo crnogorska verzija se koristila za prikupljanje podataka a albanska verzija u područjima u kojima živi albansko stanovništvo.

71. Indigo kopija postojala je samo kod upitnika za lice koja se davala ljudima koji su intervjuisani nakon što bi potpisali upitnik. Od nosioca domaćinstva (ili lice koje je intervjuisano za ispunjavanje upitnika za stan i domaćinstva) traženo je da potpišu upitnik za

stan i domaćinstva. Ova procedura je opisana u lifletu koji se koristio u komunikacionoj kampanji.

72. Dva upitnika, upitnik za lice (P1) I upitnik za stan (P2), su generalno bili jednostavni za korištenje I bili su dobro dizajnirani. Ipak, na terenu su uočene sljedeća pitanja:

- a. Kopija upitnika je bila teška za rukovanje i pravila je puno otpada. Većina ljudi koja su popisana nijesu razumijela njegovu upotrebu. Dodatno, primjećeni su neki slučajevi kada su članovi porodice gledali u odgovore drugog člana. Postojao je rizik da se prikupe ove kopije i proizvedu nezvanični 'rezultati'. Uprkos fantastične prirode ovakve potvrde, ipak je dovela do nekih glasina tokom popisivanja.
- b. Obrazac za stan (P2), pitanje 3: Korištenje stana. U slučaju praznih stanova, popisivači su bili često zbunjeni kada bi pokušali da pronađu odgovarajuću stavku među veoma detaljnim opcijama: 'Samo za stanovanje' ili 'Privremeno prazan', ili 'Napušten', ili 'Za sezonsku upotrebu, vikend kuća' ili 'U porodičnoj kući', ili 'U drugoj vrsti građevine'. Ovakva klasifikacija je miješala korištenje stana sa kategorijom I trebala bi da se revidiras. Dodatno, nijedna stavka nije postojala za stanove u kojima stanuje tokom nedelje lice koje radi u mjestu ali je popisano sa svojom porodicom u drugom mjestu.
- c. Upitnik za stan (P2), pitanje 14: Godina izgradnje: period izgradnje (na primjer po dekadi) bi bila bolja zbog toga što stanari obično ne znaju tačnu godinu izgradnje.
- d. Upitnik za lice (P1), pitanje 21: 'Da li je lice obavljalo neki redovan ili povremeni posao za platu/profit (u gotovini, robi ili uslugama) tokom perioda od 25-31. marta 2011. godine, maker jedan sat ili da li je lice obavljalo bilo koju vrstu neplaćenog posla (u preduzeću, profesionalna praksa ili poljoprivredno gazdinstvo koje posjeduje drugi član njegove/njene porodice)?', iako je u skladu sa preporukama Međunarodne organizacije rada, je bilo previše kompleksno i trebalo bi je izmjeniti. Trebalo bi dati uputstva popisivačima da prate korak po korak protokol za ovo pitanje.
- e. Upitnik za lice (P1), pitanje 28: aktivnost. Aktivnost je pojam koji je teško razumljiv laicima i trebalo bi dati primjere u upitniku;
- f. Upitnik za lice (P1), pitanje 32: Invalidnost. Pitanje je napisano na sljedeći način: 'Da li lice ima nekih poteškoća ili invalidnost u obavljanju svakodnevnih aktivnosti zbog dugoročne bolesti, invaliditeta ili starosti?' (Y/N) i ako je odgovor da pita se vrsta invalidnosti u narednom pitanju. Ovakav pristup vjerovatno je doveo do nedovoljnog popisivanja invalidnosti jer obično ljudi ne saopštavaju nešto što se smatra manja invalidnost, kao što su poteškoće sa vidom. Formulacija koju je predložila Vašingtonska grupa je prikladnije: za svaku vrsu invalidnosti, na primjer sa vidom, lice se pita da li imaju poteškoće, neke poteškoće, ili veće poteškoće čak iako koriste naočare.
- g. Struktura upitnika za lice nije bila logična i imala je mnoge praznine. Na primjer, licima mlađim od 15 godina nisu postavljana pitanja 9 do 11, ali su

morala da odgovore na pitanja 12 do 20, onda su preskočena pitanja 21 do 29 o zaposlenosti, a onda su odgovarali pitanja 30 do 35. Posmatranje intervjua kao i provjeravanje upitnika pokazalo je da je ovo dovelo do grešaka i ispravki, posebno tokom prvih dana popisivanja. Struktura je trebala da bude organizovana na način da sva pitanja u vezi sa licima koja žive u inostranstvu dolaze prva a onda pitanja koja se isto tiču lica mlađih od 15 godina, onda lica koji nijesu ekonomski aktivna i na kraju lica ekonomski aktivna.

## **Štampanje**

### *Mape*

73. Popisne mape su štampane u prostorijama MONSTAT-a u Podgorici, kao što je to rađeno i za Popis poljoprivrede. MONSTAT je imao veoma dobre štampače i nije bilo nikakvih odlaganja u štampanju. Nacrti mapa su bili smješteni kao pdf fajlovi i mogli su se lako ponovno odštampati po potrebi.

74. Opštine i Agencija za nekretnine su dobile mape direktno od MONSTAT-a.

### *Upitnici i uputstva*

75. Oko 300 000 obrazaca su odštampane u A3 formatu (upitnici za stan i stambene jedinice), 800 000 obrazaca u A4 formatu (upitnici za lice), i oko 20 000 dodatnih obrazaca u A4 formatu. Broj kopija odštampanih uputstava za priručnik za popisivače bio je 4 000 (oko 40 stranica), o organizaciji popisnih aktivnosti za priručnik za opštinske instruktore bilo je 1 000 kopija (oko 20 stranica), i metodološkog priručnika bilo je 1 000 kopija (oko 70 stranica). Posljednji je bio distribuiran svakoj popisnoj opštinskoj komisiji i uključio je uputstva za popisivače, kao i uputstva za organizovanje aktivnosti na popisu. Priručnik za aktivnosti na unosu je bi otakođe odštampan za operatere koji su radili unos podataka.

76. Lokalnoj štampariji data je odgovornost za štampanje popisnog materijala i njihovu dostavu opštinama. Opštinske komisije pripremile su pakete za lokalne aktivnosti na terenu, za popisivače, kao i za obuku.

77. Štampanje popisnih upitnika i uputstava je sprovedeno korektno. Bilo je moguće da se ponovo odštampaju obrasci na albanskom za samo jedan dan.

## **Priprema obuke**

78. MONSTAT je planirao i organizovao je tri nivoa obuke, koristeći kaskadni metod obuke: na prvom nivou, državni instruktori su obučeni od strane Popisnog biroa u MONSTAT-u; na drugom nivou, instruktori u opštinama su obučeni od strane državnih instruktora. Konačno, na trećem nivou, popisivači su obučili opštinski instruktore. Tri dana obuke organizovani su za opštinske instruktore i tri dana za popisivače.

79. Priprema obuke je završena u januaru, a materijali za obuku su bili spremni na vrijeme.

## **Pilot popis**

80. Pilot popis je sproveden u junu 2009. godine. Sve faze popisa su testirane, uključujući unos podataka i čuvanje u bazi podataka. MONSTAT je ovu aktivnost posmatrao kao veoma plodnu koja je pružila vrijedne lekcije za poboljšanje popisa, kao i obuke u svim koracima.

81. Glavne lekcije koje sum ogle izvući iz Pilot popisa bile su u vezi upitnika i priručnika za rad na terenu. Neka pitanja su preformulisana kako bi se lakše razumijela a druga su dodata, na primjer o aktivnosti. Izmijenjen je i redosljed pitanja u upitniku.

82. Pilot popis je bio dobro pripremljen, organizovan i sproveden. Glavne lekcije i tehničke preporuke koje je podvukao MONSTAT i eksperti su uzeti u obzir.

## **MAPIRANJE**

83. Geografski okvir Popisa stanovništva i stanovanja 2011 je bio zasnovan na digitalnoj prostornoj infrastrukturi (DPI) koja je obuhvala samo administrativne i statističke jedinice. Prostorne jedinice koje su bile na popisnim upitnicima su bile opštine i popisni krugovi. Popisni krugovi su šifrirani od 001 do 999 u svakoj opštini. U svakom popisnom krugu, jedinice stanovanja su bile šifrirane od 001 do 999. Veza između popisnih krugova, statističkih oblasti i naselja je ustanovljena povezivanjem tabela. Najmanja statistička teritorijalna jedinica je bio popisni krug, idealno brojeći oko 100 domaćinstava u oblastima klasifikovanim kao urbane i oko 60 domaćinstvima u ruralnim oblastima.

84. Digitalni DPI za popis stanovništva i stanovanja je bio organizovan u GIS sistemu koji se sastojao od i) osnovne mape sa orto slikama koji su dobijeni od velikih fotografija uzetih iz vazduha iz 2006. i 2009. godine; ii) poligonski izgled koji je predstavljao opštine; iii) poligonski nivo koji je predstavljao naselja; iv) poligonski sloj koji je predstavljao statističke oblasti; v) poligonski sloj koji je predstavlja popisne krugove; vi) nivo sa nazivima ulica. Granice među građevinama i adresama nisu predstavljene.

85. DPI je razvila Agencija za nekretnine, javni servis za mapiranje pod Ministarstvom finansija Crne Gore. MONSTAT, takođe pod Ministarstvom finansija, je ustanovio uspješnu, neformalnu institucionalnu saradnju sa tom kancelarijom. Web aplikaciju GIS-a je razvila Agencija za nekretnine u okviru priprema za Popis poljoprivrede 2010, uz metodološku pomoć MONSTAT-a.

86. MONSTAT je koristio za Popis stanovništva mape pripremljene za Popis poljoprivrede 2010. Mape popisnih krugova su povećane kada je procijenjeni broj domaćinstava bio uveliko iznad (ili uveliko ispod) 100 domaćinstava za popisni krug. Zgrade nisu bile identifikovane ili šifrirane. Mape nisu bile ažuriranje prije popisivanja. Mijenjanje veličina granica popisnih krugova je sproveo MONSTAT za oko popisnih krugova. Rad su sprovele opštine i Agencija za nekretnine pod kontrolom MONSTAT-a.

87. Iako je zakon o popisu spriječio opštine od određivanja promjena u granicama naselja do perioda popisivanja, ovo se zaista desilo u nekoliko slučajeva. MONSTAT je saradivao sa opštinama da bi ograničio ovakve slučajeve što je više moguće i da se prilagode granice popisnih krugova promijenjenim granicama naselja kada je to uočeno kao potreba.

88. Svi popisivači koji su posmatrani su posjedovali mapu sa popisnim krugovima. Većina mapa koji su pogledane nisu podržavale identifikaciju zgrada koje su posjećene, posebno u ruralnim oblastima, gdje je opseg mapa manji nego što je potrebno. Nedostatak granica građevina i šifara građevina je ograničio korištenje mapa za praćenje pokrivenosti tokom popisnih aktivnosti.

89. U nekim slučajevima, primjećeno je da su popisivači bili zbunjeni kada su obilježavali na obrascima šifru popisnog kruga koji im je dodijeljen. Ovo je bilo zbog korištenja istog izgleda mape kao što je korištena za popis poljoprivrede, sa šifrom popisnog kruga koji je prikazan na mapi. Šifra popisnog kruga koji se koristi za popis stanovništva i stanovanja je bila dodata od strane MONSTAT-a na desnoj strani mape. Ovo pitanje je pomenuto u izvještaju prve misije. Međutim, očekivalo se da su kontrolori ovo ispravili.

90. MONSTAT je trebao da razvije u okviru institute posebne kompetencije za korišćenje GIS popisne baze podataka koji je sprovela Agencija za nekretnine. Ovo bi uključilo osnivanje male jedinice za GIS i kartografiju, koja se sastoji od najmanje dva člana osoblja, sprovođenje programa obuke za izabrano osoblje i razvijanje posebnih aktivnosti u vezi sa prostornom analizom podataka iz popisa i njihove diseminacije (tematsko mapiranje, popisni atlas, web aplikacije).

## **POPISIVANJE**

### **Metod popisivanja**

#### *Korištenje uzorkovanja u popisivanju*

91. Ono što je korišteno nije bila dugačka forma za uzorak stanovništva, već jedinstveni set upitnika za ukupno stanovništvo.

#### *Jedinice popisivanja*

##### *i. Lice*

92. U skladu sa zakonom o popisu, popis je pokrивao građane Crne Gore, građane Crne Gore koji imaju drugo državljanstvo, strane građane i lica bez državljanstva koji imaju prebivalište (stalno ili privremeno) u Crnoj Gori, bez obzira na njihov boravak u Crnoj Gori ili u inostranstvu u vrijeme popisa, bez obzira na to da li posjeduju ili ne lična dokumenta i bez obzira na to da li žive u stanu, drugim prostorijama ili javnim površinama. Popis nije pokrio diplomatsko osoblje stranih diplomatskih i konzularnih predstavništava i članove njihovih porodica. Samo lica sa uobičajenim mjestom prebivališta u Crnoj Gori su smatrani stanovništvom Crne Gore.

##### *ii. Domaćinstvo*

93. Domaćinstvo je bilo definisano kao porodica ili druga zajednica lica koja žive zajedno i troše svoj prihod na osnovne životne potrebe (stanovanje, hranu, itd.) bez obzira na prisutnost njenih članova u mjestu u kojem živi to domaćinstvo, ili ukoliko neki od njih žive u drugom mjestu, tj. u inostranstvu radi posla, školovanja ili zbog drugih razloga. Domaćinstvo može biti i lice koje živi samo u mjestu popisivanja (samačko domaćinstvo) bez drugog domaćinstva u drugom mjestu ili inostranstvu.

### iii. Institucionalno stanovništvo

94. Stanovništvo u institucijama je popisano kao tzv. kolektivno domaćinstvo, tj. Domaćinstva koja se sastoje od lica koja žive zajedno u instituciji za stalnu njegu djece i omladine, bolnicama za pacijente sa potrebama za dugoročnu njegu, manastirima I drugim vjerskim institucijama.

95. U skladu sa preporukom prve misije, lica u zatvoru su evidentirana u mjestu zatvora a ne u njihovom domaćinstvu. Postoje dva zatvora u Crnoj Gori. Osoblje iz MONSTAT-a posjetilo je zatvore pet dana prije nego što je počeo popis kako bi intervjuisali zatvorenike lično. Zatvorsko osoblje je pomoglo u njihovom izvođenju na intervju.

96. U vezi sa vojnicima, postoji samo profesionalna vojska a vojnici ne žive u barakama već u svojim privatnim stanovima. Oni su zato popisani kao dio civilnog stanovništva. Za nešto malo vojnika van Crne Gore, poslat je upitnik.

97. Bolnice, stariji ljudi u staračkim domovima, vjerske institucije, itd., su popisane kao kolektivni stanovi, a stanovništvo koje živi tamo više od jedne godine je popisano u toj instituciji.

### iv. Zgrada

98. Zgrade nisu bile brojane u popisu, neke od njihovih karakteristika su opisane u Upitniku za stan kao ono što je to odgovaralo za stan.

#### a. Mjesto popisivanja — definicija mjesta stanovanja

99. Mjesto uobičajenog prebivališta je bilo mjesto gdje lice obično boravi, bez obzira na privremenu odsutnost zbog rekreacije, odmora, posjeta prijatelja ili rodbine, posla, liječenja ili vjerskog hodočašća; takođe to je i mjesto gdje lice u kontinuitetu boravi, makar od 1. aprila 2010. godine, ili je stiglo u to mjesto kasnije, ali sa namjerom da osane tamo najmanje jednu godinu.

100. Kao što je pomenuto iznad, stanovništvo izvan Crne Gore je popisano u domaćinstvu, pod posebnom kategorijom i neće biti računato u stanovništvo Crne Gore. Vlada je željela da procijeni broj Crnogoraca koji žive u inostranstvu.

101. Studenti su računati u svojim porodičnim domaćinstvima osim ako su imali svoje porodice. Ako su stanovali u stanu, ovaj stan je bio popisao kao prazan. Studenti koji su studirali u inostranstvu su popisani ali nisu računati u stanovništvo.

#### *Vrijeme i dužina perioda popisivanja*

102. Popisivanje je obavljeno prema zakonu od 1. do 15. aprila. Nije bilo mogućnosti da se produži ovaj period.

#### *Referentni period za podatke*

103. Referentni datum za popisivanje je bila ponoć, 31. mart.

104. Definicije popisnih jedinica i mjesta uobičajenog boravka su bile u skladu sa preporukama Konferencije evropskih statističara.

105. Slučaj studenata i sezonskih radnika mogao je da stvori problem. Ako su živjeli tokom sedmice u ili blizu mjesta njihovog posla ili studija i vraćali se kući na vikend, uputstva su bila da se popišu sa svojim porodicama i da se njihovi stanovi posmatraju kao



prazni tokom sedmice. Ovo može dovesti do nedovoljno računanja zauzetih stanova sa posljedicom na politiku stanovanja.

106. Za buduće popise, preporučuje se da se napravi kategorija ‘povremenih stanova’ za stanove u kojima žive radnici ili studenti tokom sedmice. Ovo će omogućiti tačnije mjerenje stopa zauzetih/praznih stambenih jedinica. Mobilno stanovništvo i beskućnici trebaju da se popišu tokom prvog dana popisivanja kako bi se izbjeglo njihovo uračunvanje nekoliko puta ukoliko promjene lokaciju tokom dvije sedmice popisivanja. Dodatno, MONSTAT bi trebao da razmotri mogućnost zakonskog produžavanja perioda popisivanja u slučaju prirodne katastrofe (npr. poplava, itd.).

### **Logistika**

#### **a. Slanje i vraćanje upitnika i materijala**

107. Pakovanje i slanje popisnog materijala opštinama je dodijeljeno kompaniji koja je radila štampanje materijala. Mape su distribuirane MONSTAT-u. Radna grupa je bila zadužena za logistička pitanja, a takođe pripremila je logistički plan, kao i dokumenta za nabavku.

108. Materijali su poslani nazad u MONSTAT krajem aprila 2011. godine. Problemi nijesu primjećeni u vezi sa logistikom.

109. Tabele za upravljanje logistikom popisa (broj popisivača, za popisne materijale, broj dostavljenih upitnika, itd.) su pripremljene za svaku opštinu.

#### **b. Bezbjednost i povjerljivost**

110. Statistička povjerljivost i zaštita prikupljenih podataka su pomenuti u Zakonu o popisu (članovi 18 i 20). MONSTAT je diskutovao o ovim pitanjima interno i sa opštinskom komisijom. Ipak, nijedan poseban plan nije izrađen kako bi se osigurala bezbjednost i povjerljivost dokumenata tokom prevoza.

### **Izbor i obuka osoblja**

111. Opštinski instruktori i popisivači su izabrani i nominovani od strane popisne opštinske komisije. Državni instruktor je mogao da daje savjete u vezi sa izborom, a opštinska komisija je obično uzimala u obzir ovaj savjet.

112. Svaki popisivač je primio 0.5 eura za svaki prazni Upitnik za stan, 1 euro za svaki ispunjeni Upitnik za stan, i 0.7 eura za svaki Upitnik za lice, plus 15 eura dnevno tokom obuke. Opštinski instruktori dobili su 0.07 eura po upitniku.

113. U skladu sa zahtjevima koje su imali nacionalni savjeti, prihvaćeno je da popisivači moraju biti iz najreprezentativnije nacionalne grupe koja se popisuje. Prema Popisu 2003, Crnogorci su predstavljali 43% stanovništva, Srbi 32%, Bošnjaci 8%, Albanci 5%, Muslimani 4% i Hrvati 1%. Ostale grupe činile su manje od 1% stanovništva. Za romsko stanovništvo, 2 600 lica u 2003. godini, MONSTAT je predvidio poteškoće u pronalaženju popisivača, zbog nivoa obrazovanja. Zbog toga, MONSTAT je kontaktirao NVO koje su uključene u projekte u vezi sa obrazovanjem kako bi se obučili neka lica za popisivače prije zvanične obuke. Pored Roma koji su imali svoja sopstvena naselja, ostale manjine su rasprostranjene unutar države, posebno u urbanim oblastima.

114. Obuka je bila organizovana na tri nivoa. Na prvom nivou, državni instruktori su dobili kompletnu trodnevnu obuku u februaru 2011. godine. Onda je svako od njih obučio opštinske instruktore i članove opštinske komisije u njihovim oblastima za tri dana, oko 20. marta. Zatim su popisivači bili obučavani tri dana od strane opštinskih instruktora, nekoliko dana prije početka popisivanja, od 27. do 29. marta.

115. U skladu sa preporukama misije, MONSTAT je osigurao da državni instruktori budu prisutni stalno tokom obuke popisivača, da pruže kontrolu kvaliteta i dodatne inpute po potrebi.

#### **Kontrola i praćenje**

116. Uputstva za nadgledanje su obezbijedjeni u priručniku. Dva dana prije popisivanja, opštinski instruktor je posjetio popisni krug sa popisivačem kako bi se identifikovao granice popisnih krugova i utvrdio tačan broj zgrada i prosječan broj stambenih jedinica koji se popisuju.

117. Prvog dana popisivanja, popisivač je morao da intervjuiše samo par domaćinstava i onda da pokažu ispunjene upitnike opštinskom i državnom instruktoru. Ovakav pregled je omogućio da se identifikuje nerazumijevanje popisivača i opštinskog instruktora, i ako je potrebno da se odredi dodatna obuka.

118. Tokom perioda popisivanja, državni instruktor redovno provjerava uzorak upitnika. Opštinski instruktor morao je da provjeri svaki upitnik od svakog popisivača.

119. Od ispitanika i popisivača se tražilo da potpišu upitnik. U slučaju odbijanja da odgovore, opštinski instruktor je kontaktirao domaćinstvo, a onda opštinsku komisiju ukoliko je bilo potrebno. Moglo je da se desi da je stan posmatran kao prazan dok je to bilo odbijanje. Popisivač je morao da obiđe stan tri puta i mogao je da pita komšije da li neko u stanu stanuje.

120. Popisivači su imali obavezu da završe sa prikupljanjem podataka do 10. aprila, uz mogućnost da se produži samo do 15. aprila. U mnogim opštinama, prikupljanje podataka je bilo završeno prije 10. aprila.

121. Na kraju popisivanja, opštinski instruktori i opštinske komisije dobili su upitnike u ostale obrasce od popisivača. Opštinski instruktor je provjerio svaki upitnik i računanja i potpisao je dokumenta koji su provjerili. Zatim je opštinska komisija organizovala sastanak sa državnim instruktorom da provjeri materijale. Državni instruktor je morao da provjeri upitnik i računanja na bazi uzorka.

122. U skladu sa preporukom, MONSTAT je razvio strogu proceduru za kontrolu i praćenje aktivnosti na terenu, sa nizom indikatora koje je popunjavao opštinski i državni instruktor. Priručnik na crnogorskom i engleskom jeziku 'Metodologija za pripremu, organizaciju i sprovođenje popisa' je pripremljen od strane MONSTAT-a. Uključuje a) Zakon o popisu; b) opšti dio o ciljevima, metodama i periodu popisivanja, kao i obavezama ispitanika; c) dio o organizaciji aktivnosti na terenu; d) uputstva za popisivanje; e) popisnih obrazaca sa primjerom na koji način da se popune.

#### **Praćenje rada na terenu od strane misije**

123. Misija je posmatrala popisivanje tokom svih 15 dana. Oni su posjetili svaku od 21 opštine u Crnoj Gori tokom popisnih aktivnosti. Na početku svake posjete opštinama, sastanak je bio organizovan sa opštinskim komisijama. Cilj sastanka bio je da se procijeni

broj tačaka iz tabele u Prilogu 1: sastav komisije, proces izbora, priprema i kartografska pitanja, prostorije, stav javnosti i ostale teme koje bi komisija mogla željeti da diskutuje. U svakoj opštini posjećene su popisne prostorije, susreli smo se sa državnim i opštinskim instruktorima, a posmatran je niz intervjua koje su obavljali popisivači u domaćinstvima. Dokumente najmanje 2 popisna kruga su sistemski provjerili članovi misije u svakoj opštini.

124. Ukupno, misija je posmatrala 52 intervjua za stan koji broje 173 lica. Misija je posvetila posebnu pažnju posmatranju nizu različitih situacija, kao što su porodična domaćinstva, stariji, izbjeglički kampovi, bolnice, vjerske institucije, kao i stanovništvo različite etničke grupacije: Crnogorci, ali also Albanci, Bošnjaci, Hrvati, Muslimani, Romi i Srbi. Detaljne tabele se nalaze u Prilogu 2. Provjereno je sljedeće:

- a. Da li je domaćinstvo prihvatilo da se popiše?
- b. Da li se popisivač predstavio kako treba?
- c. Da li su intervjuisana lica bila upoznata sa popisom?
- d. Da li je popisivač prepisao ispravnu šifru popisnog kruga iz mape na popisne brasce?
- e. Da li je popisivač ustanovio pokrivenost rezidenata sa uobičajenim prebivalištem?
- f. Da li je popisivač obavijestio intervjuisano lice da je moguće da se ne izjasni o etničkoj pripadnosti, vjeri i jeziku?
- g. Da li je popisivač postavljao pitanja kao što je napisano u upitnicima?
- h. Da li je upitnik bio ispunjen sa hemijskom olovkom?
- i. Da li je upitnik potpisan, a kopija predate intervjuisanom licu?
- j. Broj lica u domaćinstvu.
- k. Ukupan broj navedenih lica u P2 kolonama 10 i 13 (privremeno odsutni).
- l. Trajanje intervjua.

125. Ukupan utisak je bio da su opštine pripremile popis veoma pažljivo i ponudile popisnom osoblju dobre prostorije. Sala opštinske skupštine je bila svakako obezbijedena uz nekoliko drugih prostorija kako bi popisivači i instruktori mogli da rade u svojim područjima. Misija je sistemski provjerila da li je posebna prostorija obezbijedena za smještaj ispunjenih upitnika i da ključeve ima samo državni instruktor.

126. Primjećena je dobra saradnja i atmosfera u okviru opštinskih komisija i sa državnim instruktorima u svakoj opštini. Proces izbora je sproveden prema preporukama MONSTAT-a uz prioritet koji je obično dat nezaposlenim licima. Procedura izbora je takođe uključila test koji se polagao nakon što je završena obuka.

127. Zbog situacije u vezi zaposlenosti u državi i predloženog plaćanja, mnogi kandidati su se prijavili što je omogućilo izbor najboljih. Misija je primjetila dobar ukupan profil opštinskih instruktora i popisivača, koji su bili većinom studenti.

128. Neki problemi su pomenuti u vezi sa kartografskom pripremom, posebno u vezi sa malom veličinom popisnih krugova u pogledu stanova/stanovništva, što je dovelo da neki popisivači odustanu jer bi dobili veoma malo.

129. Opštine su informisale o određenim dodatnim troškovima u obezbijedivanju vozila za popisivači odgovorne za udaljena područja. MONSTAT je potvrdio da će svi dodatni troškovi biti pokriveni.

130. Praćenje intervjua je pokazalo dobru primjenu uputstava datih popisivačima. Protokol za intervjua je bio pažljivo praćen. Samo informacija da odgovor na tri pitanja on etnička pripadnost, vjera i maternji jezik su opcije nije sistematski data, neki popisivači nisu

bili skloni da je daju osim ako lice nije bilo nevoljno da dà odgovor. Intervju je trajao u prosjeku između 30 i 45 minuta po stanu.

131. Nije bilo slučajeva da su bila dva popisivača izabrana za jedan popisni krug (crnogorski jezik razumije dobro svo stanovništvo, uz izuzetak starijih Albanaca u nekim udaljenim područjima). Upitnik je zbog toga štampan i na albanskom jeziku (oko 40000 kopija popisnih obrazaca i oko 10000 kopija upitnika za stanove i domaćinstva). Odluku da se odštampa i koristi albanska verzija upitnika je donio MONSTAT samo nekoliko nedelja prije početka aktivnosti na prikupljanju podataka. Ova odluka će vjerovatno unaprijediti ukupan kvalitet popisnih podataka u oblastima gdje će se koristiti albanski obrasci, ali će u isto vrijeme potencijalno stvoriti dodatno opterećenje u obradi takvih obrazaca.

132. Svaki popisivač je bio opremljen sa nizom popisnog materijala (upitnici, brošura 'Kontrolnik' P3 sa ukupno 225 redova, jedan za svako domaćinstvo, mapa, itd.). Popisivači si uglavnom bili izabrani iz oblasti u kojima će i raditi što je olakšalo prihvatanje od strane stanovništva, uključujući pitanja jezika i dobru pokrivenost popisnog kruga.

133. Na kraju popisivanja, agregirani brojevi stanova, domaćinstava, lica, itd, su prikazani na posebnom obrascu (P9) od strane opštinske komisije i državnog instruktora. Državni instruktor je unio podatke u Excel dokumentu i to poslao MONSTAT-u, gdje su integrisani u bazu podataka.

134. Primjećeno je da ne postoji posebna procedura za popisivače da se prati pokrivenost popisnog kruga. Nijesu obezbijedjeni obrasci popisivačima da zabilježe stambene jedinice kod kojih nije bio moguć pristup, kao i broj i datumi druge i treće posjete. Primjećeno je da su popisivači nacrtali plan zgrada u svojoj svesci, na kojima su obilježavali stambene jedinice kao posjećene ili neposjećene. Činjenica da su popisivači obično radili na području u kojem su i živjeli pomoglo im je da se podsjetu u koje stambene jedinice trebaju da se vrate. Međutim, odsutnost takvih procedura za klasifikaciju posjećenih i neposjećenih stambenih jedinica moglo je da dovede do nedovoljnog popisivanja.

135. Primjećeno je da je prekomjerno popisivanje dovoljno izbjegnuto navodeći odvojene kolone članova domaćinstva koji borave u inostranstvu ili u drugim dijelovima zemlje. Ta lica nisu bila popisana koristeći upitnik za lica i nijesu se smatrala uobičajenim stanovništvom rezidentima.

136. Mogućnost da se daju podaci u ime drugih članova domaćinstva, iako je olakšalo popisivanje, stvorilo je neke probleme:

- a. To dozvoljava predstavniku domaćinstva da odgovori za drugo lice čak i ako je to lice prisutno. Da bi se obezbijedila tačnost, ali takođe i kao pitanje poštovanja, odgovore treba dobiti samo od samih lica i od drugog člana samo u slučaju odsutnosti (ili za djecu). Misija je bila prisutna na nekim intervjuima gdje je muž odgovarao za svoju ženu dok je ona bila prisutna u prostoriji. MONSTAT bi trebalo da razmotri ovo pitanje iz perspektive rodne ravnopravnost.
- b. Peuzanje podataka za odsutnog člana domaćinstva nije bilo strogo praćeno. U kontekstu crnogorske kulture, može se desiti da roditelji posmatraju još uvijek svoju djecu kao članove domaćinstva, čak i ako su odrasli i žive negdje drugdje. Dodatno, mjesto boravka djece se ne pita. Jedina situacija gdje se može znati naziv opštine ako rade ili studiraju negdje drugdje, ali za adresu se i dalje pita. Zbog toga, jedini način da se provjeri da li je dijete popisano negdje prema matičnom broju, koji nije sistemski obezbijedjen od strane

roditelja ili prema imenu što je teško provjeriti pošto je to predmet pogršenog izvještavanja.

137. Računanje stanova je čudno: stanovi se ne broje u okviru zgrade, već u nizu. Trebalo bi usvojiti logičniji redosljed: popisni krug — zgrada — stambena jedinica — lice.

138. Nadoknada data popisivačima je bila uopšteno dobra u odnosu na radne obaveze i prosječnu zaradu u državi. Međutim, nekim popisivačima su dodijeljeni popisni krugovi sa veoma malo domaćinstava, ili zato što je popisni krug bio mali ili u nekim slučajevima zato što je bio veoma veliki i bilo je potrebno više vremena za intervjuisanje nekoliko kuća koje su bile raštrkane.

139. Za buduće popise, preporuka je da se izradi lista stanova koje treba popisati dan prije početka popisivanja. Kao rezultat, popisivač bi išao kroz svoj popisni krug logičkim redom (npr. idući lijevo od početne tačke, u zgradi započinjao bi od prizemlja i išao lijevo od ulaza, itd.) i evidentirao adresu i informaciju o lokaciji svakog pojedinačnog stana koje posjećuje. Ne bi bilo potrebe da se kontaktira stanovništvo za izvršavanje ovog zadatka. Ovu listu bi koristio popisivač i kontrolori da prate popisivanje, kao i da evidentiraju posjete I zakazane posjete tako da nijedan stan ne bude preskočen. Dodatno, listom bi se dobio broj stanova koja se popisuju a time bi se pojednostavilo praćenje popisivanja.

140. Takođe se preporučuje da se prođe kroz proceduru za popisivanje odsutnih članova domaćinstava. Prvo, da se pita za adresu gdje borave drugdje u zemlji tokom sedmice, a drugo da se traži pismeno ovlaštenje od lica ukoliko su napunili određene godine (npr. 18 godina).

## **OBRADA PODATAKA**

141. Nakon završetka popisivanja, opštine su poslale upitnike u MONSTAT radi obrade podataka.

### **Unos podataka**

142. Kada ih je MONSTAT primio, upitnici su se postavljali u elektronski format. Sproveden je početni niz kontrola kako bi se obezbijedila cjelovite the completeness of the documents before data entry.

143. Usvojena metodologija je bila uputstvo za ključni unos. Aplikacija za unos podataka je pripremljena za pilot popis u Visual Basic-u a uneseni podaci su smješteni na SQL serveru. Ova aplikacija je onda adaptirana za popis.

144. Nakon završetka unosa podataka za jedan popisni krug, prikazan je izvještaj pomoću aplikacije kako bi se identifikovali odstupanja. Računati su neki indikatori, kao što je broj domaćinstava po stanu, broj lica po stanu, itd. Ovo je pomoglo da se identifikuju greške u unosu podataka ili odstupanja u radu na terenu.

145. Aktivnosti na unosu podataka su sprovedene u prostorijama koje je iznajmio MONSTAT nedaleko od svog glavnog sjedišta, u zgradi Nikića u Podgorici. Prostorije su se sastojale od niza odvojenih prostorija za operatere za unos podataka (7), za smještaj upitnika (3), za kontrolore (1) i za IT podršku (1). U prostorijama za operatere bilo je 60 kompjutera, jedan za svaku radnu stanicu, i tu je unosilo podatke oko 180 operatera, organizovanih u 3 radne smjene: prva od 7:00 do 14:00, druga od 14:00 do 21:00 i treća od 21:00 do 1:00. Podaci uneseni u svakom kompjuteru su čuvani na serveru. Svakom operateru je data fascikla sa popisnim obrascima kompletnog popisnog kruga da unesu a kada su svi obrasci popisnog

kruga unešeni, fascikla se vraćala u prostoriju za čuvanje, spremno za provjeru koju su vršili kontrolori. Dostavljanje obrazaca operaterima i njihovo vraćanje evidentiralo je lice odgovorno za prostoriju za čuvanje materijala.

146. Podaci su bili unošeni po opštini i po popisnom krugu. Prioritet je dat malim opštinama kako bi se testirala ukupna procedura prije unošenja velikih opština kao što je Podgorica. Generalno, ograničeni set instrumenata za kontrolu su bili uključeni za unos podataka. To su: a) obezbijedivanje padajućeg menija da se pomogne operaterima za unos podataka i da se izbjegnu vrijednosti koje nijesu u nivou varijabli koje se unose; b) definicija niza pravila za obradu za neke varijable kako bi se poboljšala konzistentnost podataka. Nijesu korišteni metodi za imputaciju. Uprkos prethodnim planovima, MONSTAT je odlučio da ne uključi u aplikaciju opciju za operatere da izaberu iz prethodno kodirane liste moguće odgovore koji su već uzeti u obzir za otvorenja pitanja kao što su ona koja se tiču etničke pripadnosti, vjere i maternjeg jezika. Umjesto toga, oni su trebali da evidentiraju u unosu podataka tačno onako kako su to napisali popisivači u obrascima P2. Misija je uočila da iako je to izgledalo kao najkorektniji način da se unesu ovakve informacije, to je stvorilo veliki broj različitih odgovora koje je bilo teško agregirati ili interpretirati. MONSTAT je informisao da je nakon 80% unešenih podataka, oko 2000 različitih odgovora je pronađeno u bazi podataka, ali da je većina njih bila zbog razlika u slovima.

147. Stopa unosa podataka bila je u skladu sa očekivanim stopom od 200 obrazaca dnevno po jednom operateru. Ukupno, 40 radnih dana je bilo potrebno da se završi unos podataka. U prosjeku, oko 30000 upitnika je bilo unešeno svaki dan (oko 11000 tokom jutarnje i popodneve smjene i 8000 tokom večernje smjene).

148. Backup je rađen svakog dana i logički na serverima i fizički na DVD-u koji je čuvan u glavnom sjedištu MONSTAT-a.

149. Prostorije iznajmljene za unos podataka omogućile su dobre radne uslove, kao i potrebne bezbjedonosne mjere.

### Šifriranje

150. Šifriranje, tj. proces dodjeljivanja šifara klasifikacije za odgovore sa popisog obrasca je sprovedeno nakon faze unosa podataka, kada su svi upitnici bili unešeni. Pitanja o obrazovanju, zanimanju i djelatnosti su šifrirani pomoću komjuterski pomognute aplikacije.

151. Proces šifriranja je sproveden po opštini. Riječi u odgovoru su sortirane prema učestalosti i zajedničke obrade. operater za šifriranje birao je iz liste stavki klasifikacije onu koja je najbolje odgovarala odgovoru, a onda je slične odgovore šifrirao sa istom stavkom. Ukoliko operater nije mogao naći ispravnu stavku, odgovor se posmatrao kao da nedostaje. Za odgovore koji su se pojavili samo jednom u opštini, operater je otvarao prozor za 'pojedinačno šifriranje', da bi vidio kompletni Upitnik za lice i izabrao stavku klasifikacije koristeći odgovore na druga pitanja, kao što je školovanje, zanimanje i djelatnost. Za djelatnost, aplikacijom se koristio naziv preduzeća da bi se pronašla zvanična šifra u biznis registru ako je to bilo moguće. Tri grupe kodera su osnovani za tri varijable.

152. Aplikacija šifriranje je bila osnovna i funkcionisala je dobro. Nijesu bili korišteni složeni algoritmi, samo izbor iz listestavki klasifikacije. U pogledu količine materijala koji se šifrirao i kompleksnosti razvijanja automatskih algoritama za šifriranje, MONSTAT-ov izbor je bio relevantan. Međutim, MONSTAT nije procijenio radon opterećenje u smislu broja radnih dana i nije imao jasnu perspektivu vremenskog rasporeda za fazu šifriranje prije otpočinjanja.

### **Obrada podataka**

153. Obrada je procedura za pronalaženje grešaka u i između evidencije podataka, kao i za prilagođavanje pojedinačnih stavki, na primjer, imputacijom. MONSTAT je odlučio da sprovede ručnu obradu i imputaciju umjesto automatskih obrada.

154. Nakon faze prikupljanja podataka, sprovedene su automatske kontrole grupno, tj. 'batch' načinu na bazi podataka kako bi se izlistale nepodudarnosti među varijablama, u okviru evidencije i među evidencijama u okviru istih domaćinstava. Aplikacija bi prikazala problematične evidencije i stručno osoblje bi zatražilo da se isprave ručno nepodudarnosti u skladu sa procesom, kao i na osnovu njihove stručnosti na bazi vrijednosti svake varijable. Nijedna imputacija se nije sprovodila za vrijednosti koje nedostaje, MONSTAT je više volio da objavi tabele sa neodazivima.

155. Program za obradu napisan u Visual Basic-u je bio jasan i dobro dokumentovan, a uključivao je računanje grešaka i oznake imputacije u skladu sa preporukama misije, da se zadrže unformacije o neobrađenim podacima. MONSTAT je mogao da dobije broj imputacija i broj obrada po varijabli i unosu. Ova informacija će činiti dio izvještaja o kvalitetu. Očekivalo se da će ova faza trajati dva mjeseca sa 20 zaposlenih koji rade u dvije smjene.

156. MONSTAT-ova odluka da sprovede ručne obrade je bila zasnovana na iskustvu iz prošlih popisa, ali i uzimajući u obzir nedostatak iskustva kao i nedovoljno vrijeme dostupno za učenje i razvijanje automatskih obrada. MONSTAT-ov izbor je imao smisla uzimajući u obzir kontekst. Međutim, rizik da sukcesivne ručne kontrole će usporiti značajno process čišćenja baze podataka, koji dovodi do nedoumica ili cirkularne ispravke (npr. Ispravljajući varijablu koja je već ispravljena) je istaknut od strane misije. Zbog toga je preporučeno da se razvije razuman niz kontrola u vezi kojih bi se sprovodile ručne ispravke. Prvi niz kontrola u vezi sa polom je sproveden ručno prije nego što su se objavili prvi rezultati u jul. Drugi niz je pripremljen kako bi se obavile automatske kontrole za zanimanje, djelatnost I školsku spremu prije objavljivanja konačne baze podataka.

### **Kontrola obrade**

157. Kao što je preporučeno, MONSTAT je ustanovio proces praćenja za unos podataka. Nakon što je operater unio informacije iz popisnog kruga, kontrolu slučajnim izborom vršio je kontrolor. Svaki operater imao je identifikacioni broj u sistemu i pojedinačno je provjeravan.

158. Na kraju faze unosa podataka, planirano je da se sprovede vježba kontrole kvaliteta na uzorku popisnih krugova. Upitnici ovih popisnih krugova bi se ponovo unosili, a rezultati upoređivali sa originalnim unosom. Kontrolor bi onda odlučivao koja je bila ispravna vrijednost u slučaju odstupanja između dva unosa.

159. Provjeravanje kontrolora nije toliko efektivno kao unos drugog operatera, a onda dva unosa koje upoređuje kontrolor i MONSTAT je pratio preporuku da se uključi kontrola dvostrukog unosa. Međutim, u vrijeme misije, više od 1000 popisnih krugova su bili unešeni ali nisu bili još provjereni, što je činilo 44% od ukupnog broja unešenih popisnih krugova. Ovo je pokazalo da je process praćenja previše kompleksan i dugačak da bi pratio stopu unosa uz rizik od odustajanja od praćenja posljednjeg popisnog kruga. Preporuka je bila da se prođe kroz process praćenja, na primjer da se provjeri samo uzorak upitnika, da se ubrza process dok se održava sistema praćenja tokom cjelokupnog cikusa procesa unosa podataka.

160. Dodatno, šifriranje bi trebalo pratiti jer su varijable složene za šifriranje.

### **Kontrola kvaliteta unosa podataka koju je sprovela misija**

161. Kako bi se procijenila tačnost u unosu podataka, posebno u osjetljivim oblastima obrade pitanja o etničkoj pripadnosti, maternjem jeziku i vjeri, misija je sprovela vježbu praćenja o unosu podataka.

162. U svakom od uzorkovanih 50 popisnih krugova, dva stana su izabrana slučajnim izborom. Odgovori o kategoriji stanova, površini i lista domaćinstva su upoređeni sa odgovarajućim zabilježenim vrijednostima u bazi podataka. Za svakog pojedinca u domaćinstvu, provjereni su odgovori o polu, datumu rođenja, etničkoj pripadnosti, vjeri, maternjem jeziku i statusu aktivnosti. Provjereno je ukupno 100 stanova i 337 pojedinaca. Nije pronađena nijedna razlika između upitnika i baze podataka potvrđujući visoki kvalitet unosa podataka.

### **Arhiviranje**

163. MONSTAT nije posjedovao stvarnu politiku arhiviranja ni za popis ni za ostala istraživanja. Baze podataka su bile u kancelariji osoblja za IT, ali nije postojala formalna dokumentacija ili arhiviranje. U slučaju štete koji može nanijeti prostorijama požar ili poplava, statističko nasljeđe Crne Gore može biti izgubljeno. U skladu sa preporukama prve misije, MONSTAT je započeo da razvija politiku arhiviranja za popis, kao i za ostala istraživanja.

### **DISEMINACIJA REZULTATA**

164. Preliminarni rezultati dajući stanovništvo po opštinama su objavljeni 13. maja 2011. godine. MONSTAT je objavio drugi niz rezultata 12. jula, prema polu, kao i prema etničkoj pripadnosti, vjeri i maternjem jeziku, kao odgovor na stalni pritisak nekih političkih partija.

165. Pored plana za prvo objavljivanje, MONSTAT nije izradio kompletan raspored za diseminaciju rezultata iz popisa, uključujući datume i opis podataka koji se objavljuju. Misija je zbog toga preporučila da MONSTAT razvije strateški plan, imajući na umu potencijalne korisnike i njihove potrebe. Preporuka je bila da se razmotri sljedeće:

- Najvažniji dio javnosti su stanovnici države i način na koji im dostaviti nazad informacije koje su dali (i koje su platili u okviru plaćanja poreza), je da se prenese poruka preko medija. Zbog toga se preporučuje da se diseminacija vrši vremenom umjesto da se objavljuju svi rezultati zajedno. Mediji imaju ograničenu sposobnost da prenesu poruke ukoliko su mnogobrojne. Bilo bi dobro i da se izradi kratka analiza koja ‘priča priču’. Ovo bi moglo biti od pomoći za novinare u prenošenju poruka iz popisa.
- Identifovati potencijalne korisnike i njihove potrebe. U tom pogledu, nije dovoljno da se prikažu dostupni proizvodi i servisi. Mnogi korisnici nijesu svjesni da mogu da koriste statističke podatke u svom svakodnevnom radu i odgovornost je statističke kancelarije da ‘proda’ podatke. Potrebna je dubinska analiza svake kategorije korisnika kako bi se razumio njihov rad, kao i da se odluči ako i kako popisni rezultati mogu da im pomognu u njihovim zaduženjima. Na primjer, MONSTAT bi trebao da razvije saradnju sa opštinama. Misija je uočila da su opštine imale malo očekivanja u vezi sa



rezultatima popisa. Ovo pokazuje potrebu da se edukuju za korištenje popisnih rezultata za upravljanje njihovom politikom. MONSTAT bi trebao da izradi program diseminacije posebno za opštine. Kratki dokument kojim se predstavljaju glavni rezultati za opštinu na jednostavan način za upotrebu (male tabele, grafici i mape) bi mogao biti dobar uvod u bogatstvo informacija koje popis može da pruži. MONSTAT bi mogao onda da organizuje sistemske sastanke sa opštinama da predstave rezultate i bolje razumiju svoje potrebe, kako bi se predložili odgovarajući proizvodi i servisi kao što su tabele na zahtjev, mape, itd.

- Dati prioritet online diseminaciji. Brojke se lakše koriste u elektronskoj formi prije nego u papirnoj verziji. Ograničiti upotrebu štampanih publikacija na analizu, a ne za sirove tabele. Više vremena je potrebno za pripremu publikacije sa tabelama zbog fizičkih ograničenja formata papira.
- Koristiti mogućnost dostupnosti popisnih podataka kako bi se razvio interni kapacitet u pogledu diseminacije i analize statističkih podataka. Ovo bi uključilo i prenošenje znanja o osnovnim sposobnostima za mapiranje i digitalnim popisnim mapama iz Agencije za nekretnine unutar instituta, kao što je to već bila preporuka u prethodnim izvještajima.
- Objavljivati podatke samo ako imaju visoki nivo povjerljivosti, uzimajući u obzir i pravovremenost diseminacije.

166. MONSTAT bi imao velike koristi od tehničke pomoći za diseminaciju, aspekte razvijanja detaljnog plana i tehničkih IT alatki (uključujući za mapiranje).

#### **Privatnost i povjerljivost**

167. Najmanji geografski nivo za diseminaciju podataka je naselje. Bilo koje polje i tabeli sa manje od tri jedinice se ne prikazuje. Preporučeno je MONSTAT-u da pažljivo prouči pitanje povjerljivost. Granica od tri jedinice je nedovoljna da bi se izbjeglo otkrivanje podataka. MONSTAT bi zaista mogao da iskoristi prednost brojnih studija sprovedenih u Evropi pod pokroviteljstvom EUROSTAT-a.

#### **EVALUACIJA REZULTATA**

168. Post-popisno istraživanje (PES) je sprovedeno odmah nakon popisivanja, od 17. do 27. aprila, kako bi se procijenila pokrivenost popisa i neke greške u sadržaju. Bilo je 55 popisnih krugova u uzorku (oko 1% od ukupnih popisnih krugova) sa mogućnošću proporcionalno veličini, stratifikovani prema urbanom/ruralnom tipu naselja. U svakom uzorkovanom popisnom krugu, svako domaćinstvo je izlistano sa brojem članova. U jednom od deset domaćinstava, svaki član je bio popisano i pitan je podniz pitanja iz popisa. PES was sproveden sa istim referentnim datumom kao popis.

169. Početna metodologija je revidiran u skladu sa preporukama misije. Naročito uzorak od 10% domaćinstav je direktno uzorkovan na terenu koristeći tabelu brojeva slučajno

izabranih a ne iz popisme kontrolne liste, kako bi se obezbijedila nezavisnost između popisa i PES-a.

170. Aktivnost ukrštanja sprovela je ručno Radna grupa.

171. Na osnovu pregleda dokumentacije koju je obezbijedio MONSTAT, misija je zaključila da je PES sproveden u skladu sa međunarodnim preporukama. Posebno, preporuke koje su date ranije u vezi sa nezavisnošću između popisa i PES su bile ispraćene.

#### **ANALIZA REZULTATA**

172. Kao dio strategije diseminacije, započet je prvi program analize. Misija je dala preporuku da MONSTAT razvije program analize, sam ili zajedno sa drugim institucijama (univerzitetima, ministarstvima, itd.) kako bi se popisni rezultati analizirali detaljno. Na primjer, upoređivanje demografskog rasta opština bi trebalo da dovede do dublje analize internih migracija i kretanja stanovništva iz opština na sjeveru u glavni grad ili na jug države. Pošto je ovo prvi popis nakon nezavisnosti države, Popis 2011 bi trebalo da se uveliko koristi za informisanje političkih odluka.

### **IV. Opšti zaključak misije procjene**

173. U zaključku, misija smatra da je Popis stanovništva Crne Gore bio pripremljen, sproveden na terenu i obrađen u skladu sa međunarodnim preporukama, a naročito preporukama Konferencije evropskih statističara za krug 2010 popisa stanovništva i stanovanja. Dodatno, misija je uočila sa zadovoljstvom visoki nivo profesionalizma uključenog osoblja na svim nivoima popisa, i iz MONSTAT-a, kao i kod privremenog osoblja. Misija smatra da je popisom postignut visok nivo kvaliteta, posebno u pogledu tačnosti i pravovremenosti.

---