

**Erasmus+ Project No 598241-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP Strengthening  
Educational Capacities by Building Competences and Cooperation in the  
Field of Noise and Vibration Engineering  
S E N V I B E**

**ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE SURVEY ON  
THE PUBLIC OPINION ON ENVIRONMENTAL  
NOISE ISSUES (in Serbian)**

**Novi Sad, May 2022**



**Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation  
in the Field of Noise and Vibration Engineering**



[www.senvibe.uns.ac.rs](http://www.senvibe.uns.ac.rs)



[senvibe@uns.ac.rs](mailto:senvibe@uns.ac.rs)

## SADRŽAJ

### I. UVOD

### II. METOD I OBUHVAT ISPITIVANJA

### III. ANALIZA REZULTATA

### IV. ZAKLJUČCI

### V. PRILOG

VI.1 Anketni upitnik - Ispitivanje javnog mnjenja o pitanjima buke u životnoj sredini

VI.2 Primjenjena metodologija, veličina i socio-demografska struktura uzorka



## I. UVOD

Pokrajinski sekretariat za urbanizam i zaštitu životne sredine (PSUZŽS), kao jedan od partnera na **Erazmus+ SENVIBE projektu "Jačanje obrazovnih kapaciteta kroz izgradnju kompetencija i saradnje u oblasti inženjerstva buke i vibracija"/"Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation in the Field of Noise and Vibration Engineering"** (<http://senvibe.uns.ac.rs>), realizovao je aktivnost **"Podizanje javne svesti u oblasti buke u životnoj sredini i zalaganje za javni benefit"**.

U vezi navedene aktivnosti, PSUZŽS je marta 2022.g. sproveo istraživanje javnog mnjenja o pitanjima buke u životnoj sredini, na teritoriji RS, čija ciljna grupa su bili građani, odnosno opšta populacija. Ovo istraživanje je bilo prilika da se sagleda u kojoj meri su građani upoznati sa problemom buke u životnoj sredini, nivo njihovog opažanja ovog problema, stepen informisanosti, kao i njihova očekivanja u pogledu dostupnosti i vrste informacija o buci u životnoj sredini. Takođe, sagledana je i zainteresovanost ispitanika za informisanje i uključivanje u buduće kampanje na ovu temu.

Anketirano je ukupno 2269 građana RS, pri čemu je teritorijalno najveći obuhvat populacije bio u APV (88.3%). Anketirani su građani u 24 gradova i 57 opština, sa teritorijalnom raspodelom prikazanom na **Slici 1**. Anketa je koncipirana tako da se dobije uvid u stavove i mišljenje šire populacije, pri čemu se vodilo računa o zastupljenosti svih socio-demografskih kategorija stanovništva prilikom generisanja uzorka ispitanika.

Anketa je ukupno obuhvatila 40 pitanja kombinovanog tipa (dominantno zatvorenog tipa), podeljenih u četiri celine.

U Odeljku II. opisana je metodologija ankete, dok su u Odeljku III. analizirani rezultati sprovedene ankete. U IV. Odeljku izneti su zaključci i preporuke za unapređenje rada organa uprave na svim nivoima. Odeljak V. sadrži reference, a Odeljak VI. priloge.

Izveštaj o rezultatima ankete koji se odnose na percepciju, znanje i očekivanja ispitanika, a vezano za buku u životnoj sredini, biće polazna osnova za unapređenje rada organa uprave i informisanja šire javnosti na jasan i precizan način, usklađen sa njihovim očekivanjima, kao i za kreiranje ciljnih medijskih kampanja i strategije komunikacije organa uprave sa javnošću.

## II. METOD I OBUHVAT ISPITIVANJA

Kao metod korišćen je on-lajn upitnik prilagođen specifičnim potrebama SENVIBE aktivnosti i projekta i cilnoj grupi ispitanika (**Prilog 1. - Anketni upitnik – Ispitivanje javnog mnjenja o pitanjima buke u životnoj sredini**). Anketni upitnik sačinili su predstavnici PSUZŽS u saradnji sa projektnim partnerima u Srbiji. Uzorak ispitanika je geografski disperziran i anketirano je 2269 građana na teritoriji RS, u ukupno 24 gradova i 57 opština (**Slika 1.**).

Uzorak ispitanika je generisan uzimajući u obzir, pol, starosnu strukturu (15-30/31-50/51-65/65+) i različite socio-profesionalne kategorije ispitanika (**Tabela 1.**).

**Tabela 1. Veličina i struktura uzorka**

Rod			Starosna struktura			
M	Ž	Bez izjašnjenja	15-30	31-50	51-65	65+
761	1423	85	763	963	489	11
33.5%	62.7%	3.7%	34.3%	43.3%	22%	0.5%

**Stepen obrazovanja**

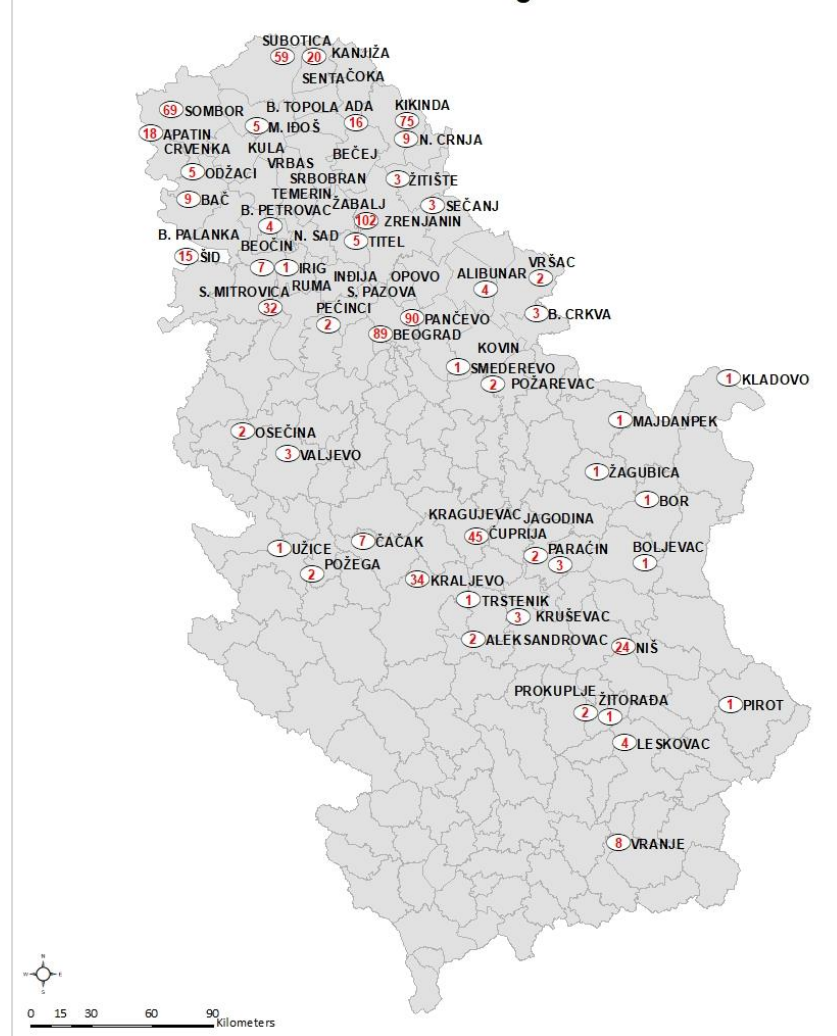


Osnovno/PK	Srednje/KV/VKV	Osnovne akademske/strukovne (max. 3g.)	Integrirane/master akademske/master strukovne/specijalističke akademske (min. 4 g.)	Doktorske
149	560	211	1130	218
<b>6.6%</b>	<b>24.7%</b>	<b>9.3%</b>	<b>49.8%</b>	<b>9.6%</b>

Anketa se sastojala od 40 pitanja kombinovanog tipa, sa ciljem da se za kratko vreme ispitaju stavovi i mišljenje ispitanika o buci u životnoj sredini. S obzirom na raznolikost i strukturu uzorka, odnosno na različiti stepen znanja, percepcije, informisanosti, struktuiranosti mišljenja i stavova, kao i na različitu motivaciju ispitanika, većina pitanja je bila zatvorenog tipa. Ova vrsta pitanja, koncipirana kao kratka, lako razumljiva, sa više ponuđenih odgovora, zahteva manji napor i omogućava jednostavno kodiranje, analizu i kvantifikaciju odgovora, kao i interpretaciju rezultata. Pitanja otvorenog tipa omogućila su ispitanicima da u odgovorima daju više informacija, uključe svoje stavove i pokažu adekvatno razumevanje teme. Tabela prikaz primenjene metodologije i veličine i socio-demografskog profila uzorka dati su u **Prilogu 2**.

Anketni upitnik su činile četiri celine:

**Slika 1. Prostorni obuhvat anketiranih građana u RS**



- **Deo 1: NIVO OPAŽANJA I PRAG SENZITIVNOSTI** (Pitanja 1-7)
  - **Deo 2: NIVO POZNAVANJA I STEPEN INFORMISANOSTI** (Pitanja 8-18)
  - **Deo 3: OČEKIVANJA I ZAHTEVI U POGLEDU DOSTUPNOSTI I VRSTE INFORMACIJA O BUCI U ŽIVOTNOJ SREDINI** (Pitanja 19-29)
  - **Deo 4: SOCIO-DEMOGRAFSKA I DRUGA OPŠTA PITANJA** (Pitanja 30-40).
- Ispitivanje javnog mnjenja sprovedeno je s osnovnim ciljem:
- Procene trenutnog nivoa percepcije, poznavanja/znanja i informisanosti o buci u životnoj sredini opšte populacije
  - Definisana referentnog koncepta za očekivanja i potrebe javnosti u pogledu vrste i izvora informacija o buci u životnoj sredini
  - Pripreme medijskih kampanja za jačanje i razvijanje svesti javnosti o značaju problema buke u životnoj sredini
  - Pripreme "komunikacione strategije" JLS prema javnosti koja će uključiti snažniju participativnu ulogu javnosti u kreiranju javnih politika u svim relevantnim sektorima vezanim za buku u životnoj sredini (saobraćaj, industrija, građevinarstvo, urbanizam i prostorno planiranje...).



Izvršeno je kombinovano anketiranje, odn. anketa je pripremljena u google i štampanoj formi i vreme za njeno popunjavanje je procenjeno na 10-15 minuta. Svi projektni partneri sa srpske strane bili su uključeni u distribuciju upitnika. Anketiranje elektronskim upitnikom je značajno redukovalo troškove i vreme anketiranja i omogućilo lakšu kvantitativnu obradu podataka. Ovom metodom omogućen je relativno veliki obuhvat, odn. velika pokrivenost populacije, pri čemu su korišćeni različiti modaliteti regrutacije ispitanika. U cilju obezbeđivanja veće dostupnosti, na raspolaganju su bili i upitnici u štampanoj formi. Dobijeno je ukupno 125 odgovora u štampanoj formi. Štampanu formu karakteriše niska stopa odgovora u odnosu na google formu.

Nažalost, uočena je visoka nemotivisanost za ovo istraživanje i nezainteresovanost za temu ispitivanja. U većini slučajeva, ispitanici su bez ulaganja napora rutinizovali odgovore, i skraćivali vreme ispitivanja većinski odgovorima „ne znam“/“nije mi poznato“.

Kombinovanim anketiranjem minimizirane su sve uobičajene greške prilikom anketiranja (greška pokrivenosti, greška uzorkovanja, greška neodgovaranja i greška ispitivanja). Pre samog anketiranja izvršeno je preliminarno testiranje upitnika, sa ciljem minimiziranja nepreciznosti u krajnjim rezultatima.

Upitnik je u poslednjem delu obuhvatio i pitanja o socio-demografskim karakteristikama ispitanika, kao što su: pol, starost, nivo obrazovanja, radni status, mesto i tip stanovanja...To su bitna pitanja koja pružaju mogućnost testiranja različitosti odgovora u zavisnosti od socio-demografskog profila ispitanika. Socio-demografska pitanja nisu ugrozila anonimnost ispitanika. Rezultati ove ankete ostaju poverljivi i biće korišćeni isključivo u svrhu realizacije SENVIBE projekta. Lični podaci koje su naveli ispitanici zainteresovani za informisanje/uključivanje u buduće kampanje na temu buke u životnoj sredini, biće korišćeni isključivo za datu svrhu.

Odgovori na anketu prikupljeni su mesec dana, u periodu od 9.3.-9.4. 2022.g. Ukupno je pristiglo 2269 odgovora, zaključno sa 9. aprilom 2022.g. Preliminarna statistička analiza odgovora je dobijena putem google forme. Nakon zaključenja ankete, izvršena je logička kontrola svih odgovora, sa ciljem identifikacije neadekvatnih, nedoslednih i neprimerenih odgovora. Izvršene su promene i prilagođavanja, gde je to bilo neophodno i primereno.

### III. ANALIZA REZULTATA

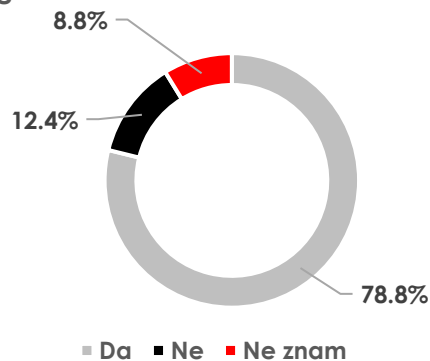
#### DEO 1: NIVO OPAŽANJA I PRAG SENZITIVNOSTI

- **Nivo opažanja pojma buke u životnoj sredini i stepen senzitivnosti ispitanika**

Prvi deo anketnog upitnika čine pitanja koja se odnose na nivo opažanja i prioritizaciju problema buke u životnoj sredini, kao i na stepen zabrinutosti/senzitivnosti ispitanika u odnosu na ovaj problem. Sagledani su i analizirani stavovi i mišljenje opšte populacije o negativnom uticaju buke na životnu sredinu i o stepenu tog uticaja u odnosu na druge tipove zagađenja/pritisaka na životnu sredinu. Takođe je dobijen uvid u dominante izvore buke i njihov ometajući efekat, kao i u pragove osetljivosti na buku u neposrednom okruženju. Izvršena je i generalna procena senzitivnosti ispitanika.

Većina ispitanika (78.8%) buku prepoznaje kao jedan od pritisaka na životnu sredinu sa negativnim uticajima i efektima na zdravlje i

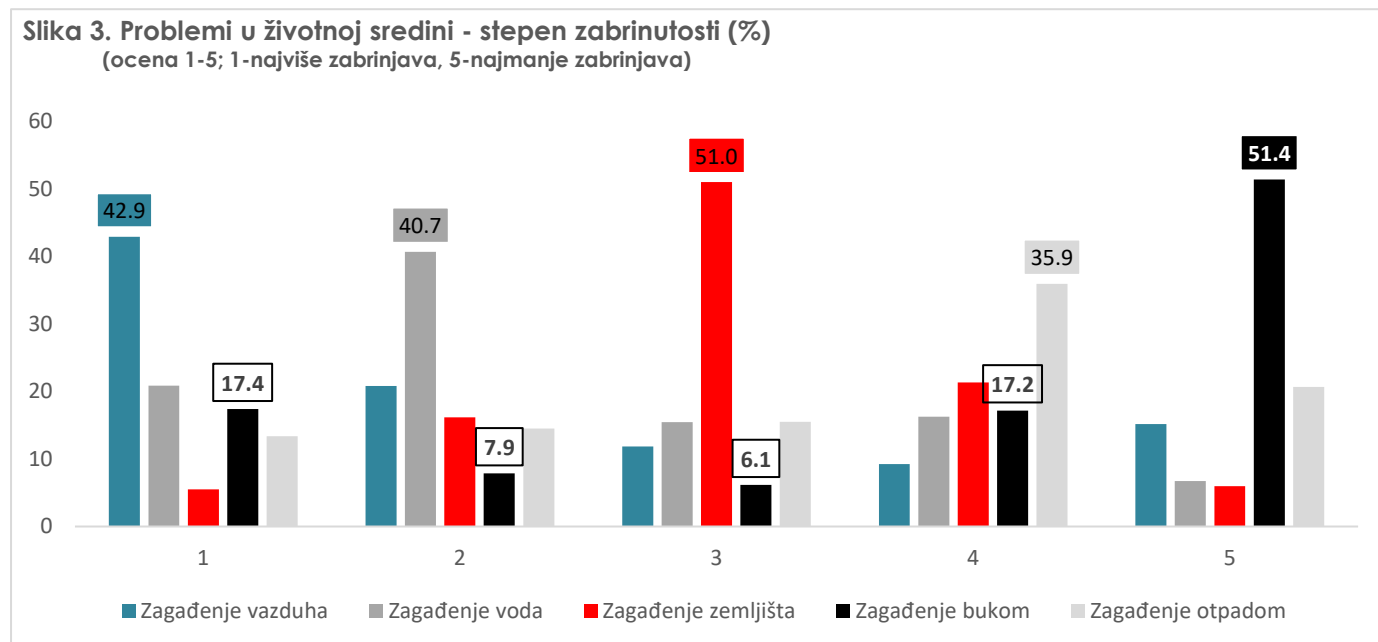
**Slika 2. Stepem prepoznavanja buke kao "zagađivača" životne sredine**



kvalitet života (**Slika 2.**). Zabrinjavajuće je da čak 21.2% ispitanika smatra da buka nema, odnosno ne zna da ima negativni uticaj na životnu sredinu.

Kada je u pitanju stepen zabrinutosti vezano za definisane probleme u životnoj sredini, rezultati ukazuju da je zagađenje bukom, problem sa najnižim prioritetom, dok je zagađenje vazduha problem sa najvišim prioritetom (**Slika 3.**). Više od polovine ispitanika je izrazilo mišljenje da ih buka u životnoj sredini, u odnosu na ostale determinante zagađenja životne sredine, najmanje zabrinjava.

Nakon zagađenja vazduha, po stepenu zabrinutosti slede zagađenje voda, zagađenje zemljišta, a na poslednjem mestu su pritisci na životnu sredinu, zagađenje otpadom i zagađenje bukom.



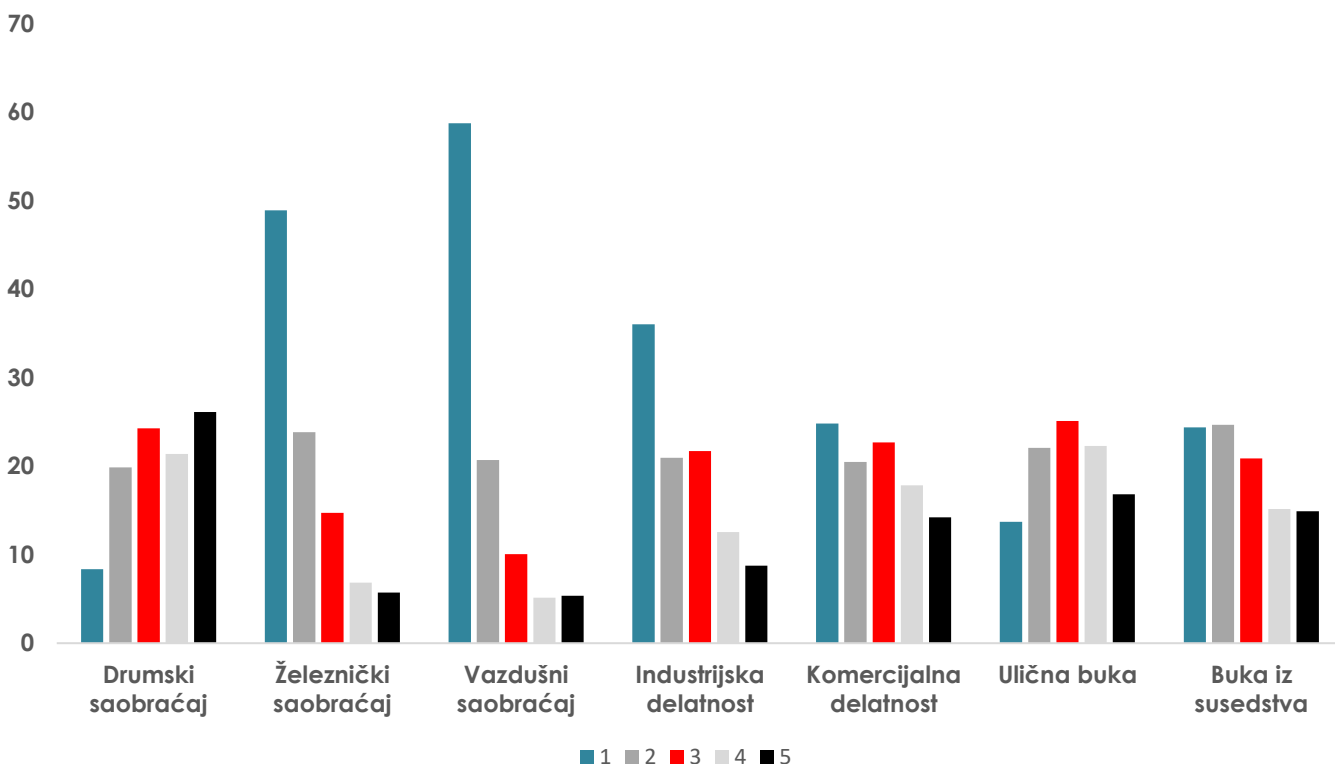
Bitno je napomenuti, da je jedan deo ispitanika u usmenim komentarima naglasilo da im je bilo izuzetno teško da odrede prioritete i smatraju da navedeni problemi imaju skoro podjednak negativan uticaj na životnu sredinu.

Od dominantnih izvora buke u neposrednom okruženju, ispitanicima najviše smeta buka iz drumskog saobraćaja (ocene 4 i 5 – 47.5% ispitanika), a najmanje buka koja potiče od vazdušnog saobraćaja (ocena 1 - buka uopšte ne smeta – 58.7% ispitanika) (**Slika 4.**). Nakon buke iz drumskog saobraćaja, slede ulična buka (ocene 4 i 5 – 39% ispitanika), komercijalna delatnost (dominantno ocene 1 i 2 – 45.3% ispitanika), industrijska delatnost (ocene 1 i 2- 57%), železnički saobraćaj (ocena 1 - 48.9% ispitanika), i na kraju, najmanje ometanje bukom je iz vazdušnog saobraćaja (58.7% ispitanika).



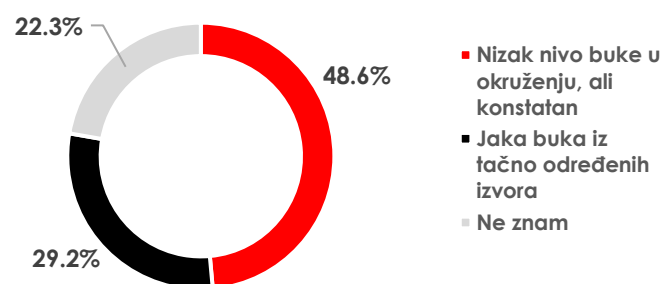
**Slika 4. Dominantni izvori buke u okruženju - procena ometanja**

(skala od 1-5; 1- buka Vam uopšte ne smeta, 2 – uglavnom Vam ne smeta; 3 – i smeta Vam i ne smeta; 4 – uglavnom Vam smeta; 5 - jako Vam smeta buka)

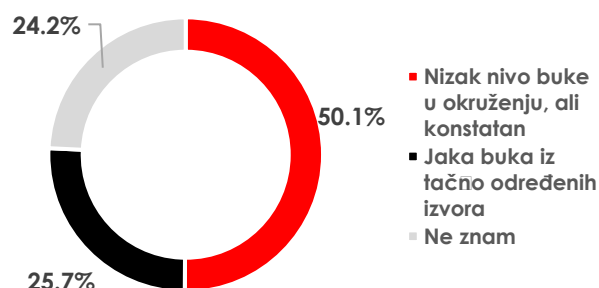


U neposrednom okruženju, ispitanicima najviše smeta kontinualna buka niskog intenziteta, bez značajnijih razlika, tokom dnevnog (48.6%) i noćnog (50.1%) perioda (**Slike 5-6.**). Buka visokog intenziteta je značajno manje iritantna, ali takođe bez većih razlika, tokom dana (29.2%) i noći (25.7%).

**Slika 5. Ometanje bukom tokom dana**



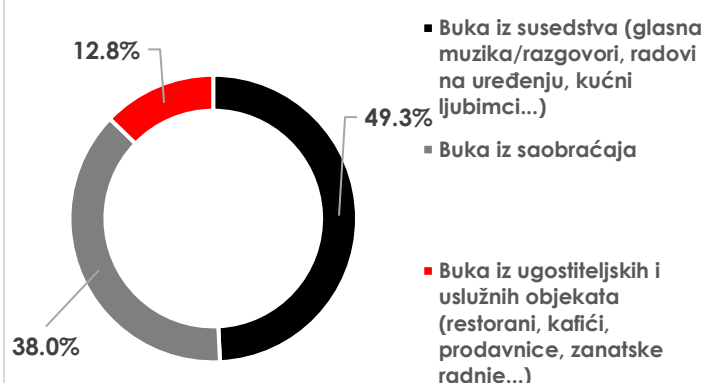
**Slika 6. Ometanje bukom tokom noći**



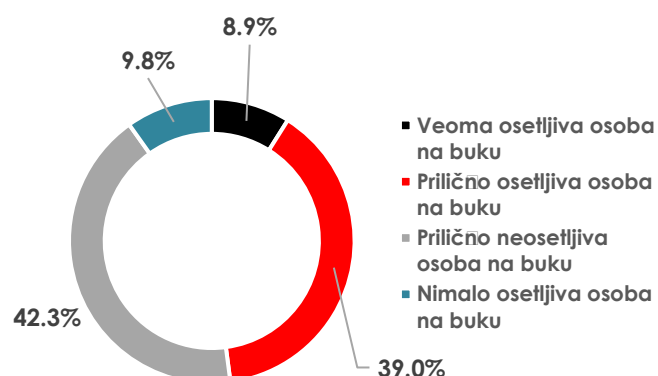
U neposrednom okruženju, buka iz susedstva, u poređenju sa bukom iz saobraćaja i bukom iz ugostiteljskih i uslužnih delatnosti, najviše smeta ispitanicima (49.3%) (**Slika 7.**). Iako je buka iz



Slika 7. Dominantni izvori u neposrednom okruženju



Slika 8. Prag senzitivnosti



ugostiteljskih i uslužnih objekata predmet mnogobrojnih prijava građana na lokalnom nivou, samo 12.8 % ispitanika je registruje kao dominantnu, u odnosu na ponuđene izvore.

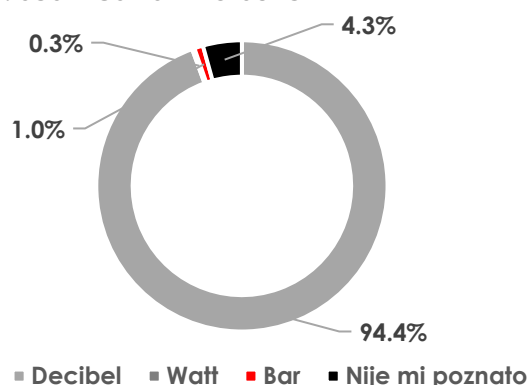
U proceni subjektivnog doživljaja i osetljivosti na buku u životnoj sredini, ispitanici su izabrali srednje nivoe osetljivosti (39% - prilično osetljiva osoba na buku), odnosno neosetljivosti (42.3% - prilično neosetljiva osoba na buku) (Slika 8.)

## DEO 2: NIVO POZNAVANJA I STEPEN INFORMISANOSTI

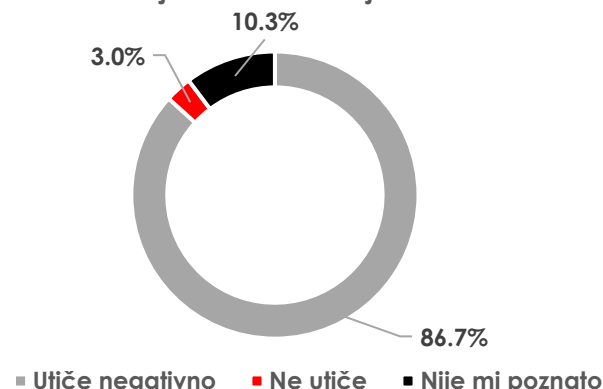
### • Nivo poznavanja i stepen informisanosti o osnovnim pojmovima u oblasti buke u životnoj sredini neželjeni efekti buke, merenja nivoa buke, nadležnosti, zakonska regulativa...)

U drugom delu anketnog upitnika ključno je bilo utvrditi nivo poznavanja i stepen informisanosti o osnovnim pojmovima u oblasti buke u životnoj sredini, s posebnim fokusom na neželjene efekte buke na zdravlje i kvalitet života, zakonsku regulativu i institucionalne nivoe nadležnosti u ovoj oblasti. Više od 90% ispitanika zna da se nivo buke izražava u decibelima (Slika 9.), a više od 86%

Slika 9. Jedinica za nivo buke



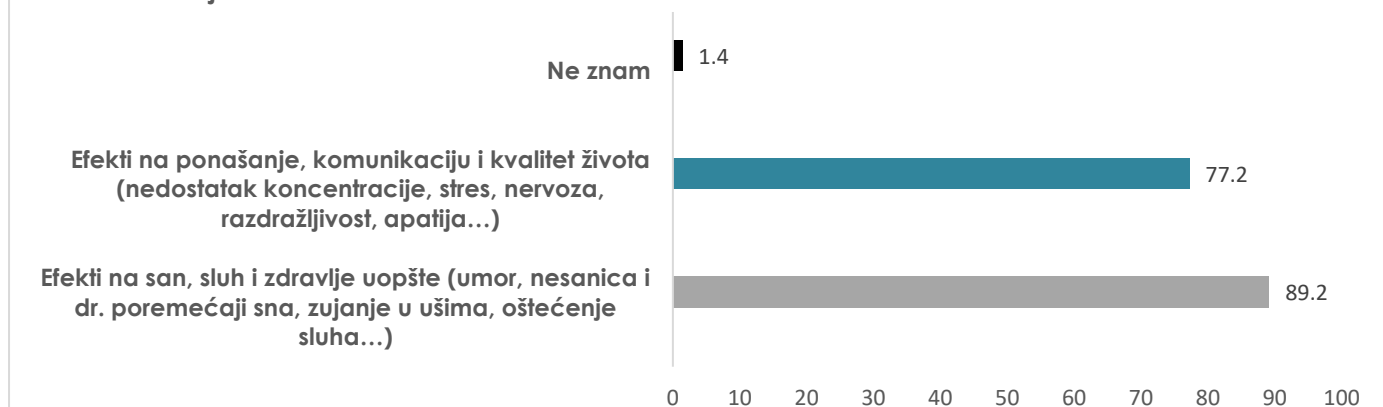
Slika 10. Uticaj buke na zdravlje



ispitanika smatra da buka utiče negativno na zdravlje i kvalitet života (Slika 10.). Zabrinjavajuće je da je 10% ispitanika odgovorilo da im nije poznato da li buka ima uticaj na zdravlje. Ispitanici su se u većoj meri opredelili za neželjene zdravstvene efekte koji podrazumevaju poremećaje sna, poremećaje/oštećenja sluha i zdravlje uopšte (89.2%), u odnosu na efekte na ponašanje, komunikaciju i kvalitet života (77.2%) (Slika 11.).



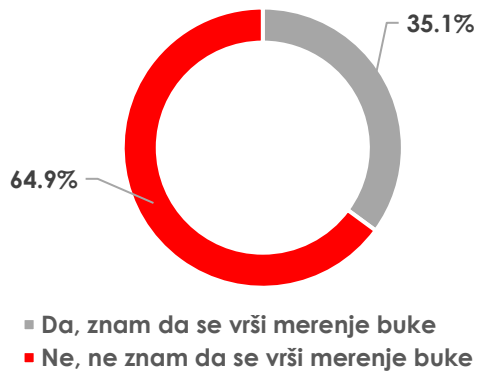
Slika 11. Neželjeni zdravstveni efekti buke



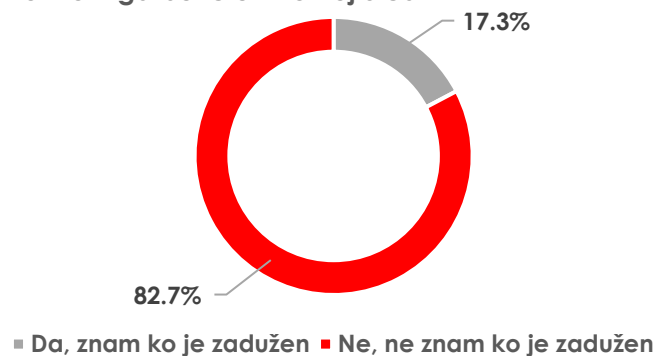
Oko 65% ispitane populacije ne zna da se vrši monitoring buke (**Slika 12.**), dok više od 82% ispitanika ne zna ko je nadležan za sprovođenje monitoringa buke u životnoj sredini na lokalnom nivou (**Slika 13.**). Više od 55% ispitanika, kojima je poznato ko je nadležan, se izjasnilo da su državni organi vlasti nadležni za sprovođenje monitoringa buke u životnoj sredini na lokalnu, dok se više od 28% opredelilo za institute/zavode za javno zdravlje (**Slika 14.**). Više od 88% ispitane populacije nije informisano o rezultatima monitoringa buke u životnoj sredini, što je zaista zabrinjavajuće (**Slika 15.**). To potvrđuje da je informisanje javnosti u oblasti buke i vibracija na vrlo niskom nivou, što su već pokazali rezultati anketiranja jedinica lokalne samouprave na teritoriji APV ("Analiza rezultata ankete o institucionalnim kapacitetima i zainteresovanosti JLS za učešće u SENVIBE partnerstvu za buku i vibracije, 2019.g."). Tom anketom utvrđeno je da je samo 51% JLS u APV obezbedilo pristup javnosti informacijama i podacima u oblasti buke i vibracija. Što se tiče sprovođenja kampanja informisanja i podizanja javne svesti u oblasti buke i vibracija, većina JLS u APV (87%, odnosno 91% respektivno) se izjasnila da nije sprovodila ovakve vrste kampanja. Najveći broj ispitanika smatra da nadležnost za rešavanje problema buke na lokalnom nivou imaju komunalna inspekcija (54.6%) i inspekcija za zaštitu životne sredine (40.5%) (**Slika 16.**). Dve trećine ispitanika je potvrdilo da postoje zakonski propisi koji regulišu ovu oblast (**Slika 17.**), a 81% da poznaje opšta pravila kućnog reda koja se odnose na ograničenja u vezi generisanja buke i narušavanja mira u stambenim objektima (**Slika 18.**). 63% ispitane populacije smatra da u stambenoj zgradi ne može da postoji ugostiteljski objekat koji emituje muziku/priredjuje muzički program (**Slika 19.**), a dve trećine ispitanika pri izboru mesta stanovanja, uzima u obzir nivo buke u okolini (**Slika 20.**). Ovi rezultati, generalno ukazuju na potrebu za boljom informisanošću opšte populacije o ovoj temi, pre svega od strane nadležnih lokalnih organa vlasti, kao i nadležnih organa na ostalim nivoima (pokrajinski, nacionalni).



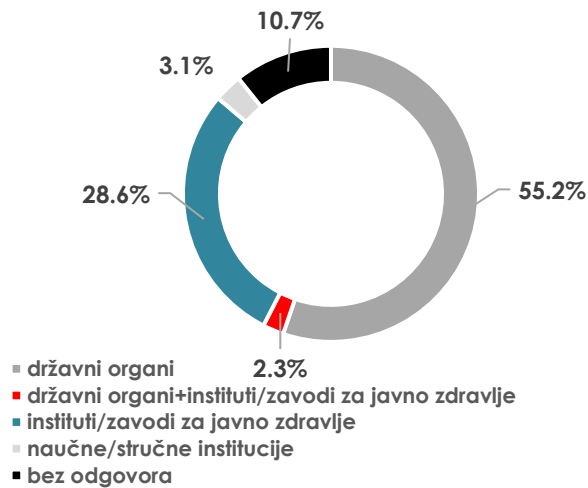
Slika 12. Monitoring buke na lokalnom nivou



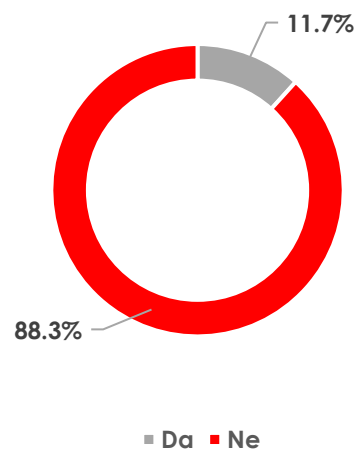
Slika 13. Nadležnost za sprovođenje monitoringa buke u životnoj sredini



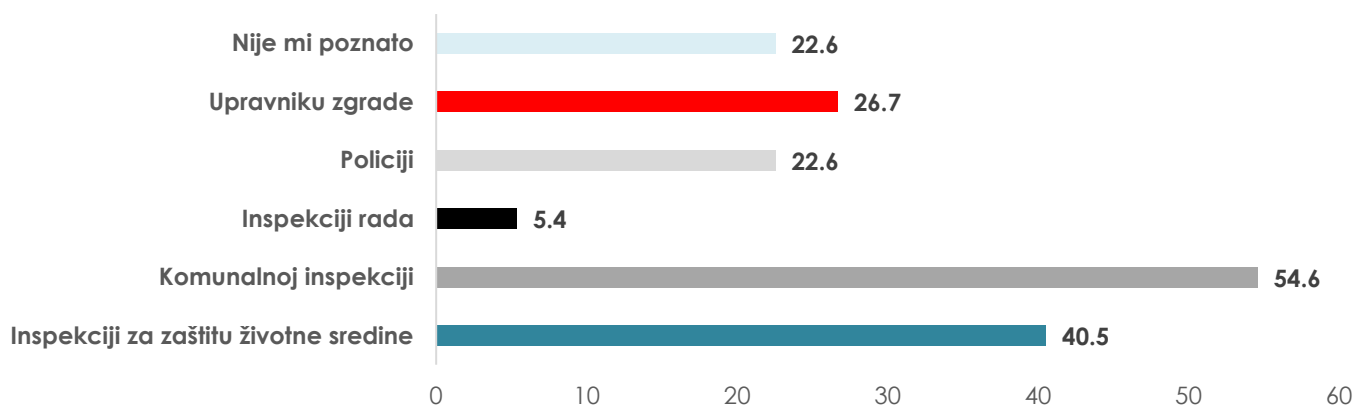
Slika 14. Nadležnost za monitoring buke na lokalnom nivou



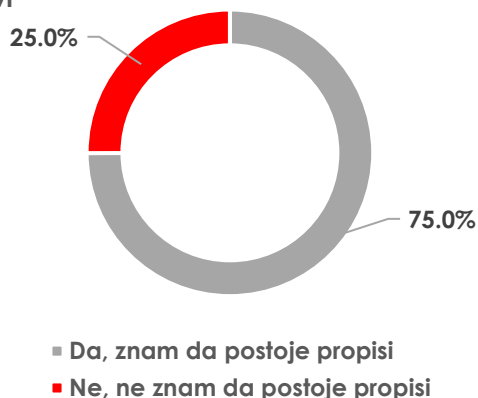
Slika 15. Informisanost o rezultatima monitoringa buke u životnoj sredini



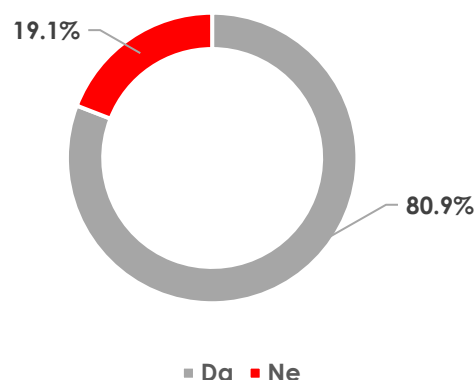
Slika 16. Nadležnost za rešavanje problema buke u životnoj sredini



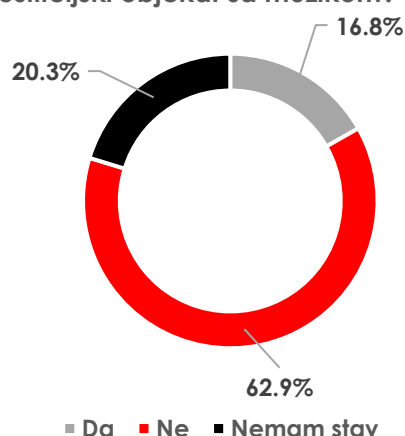
Slika 17. Informisanost o zakonskoj regulativi



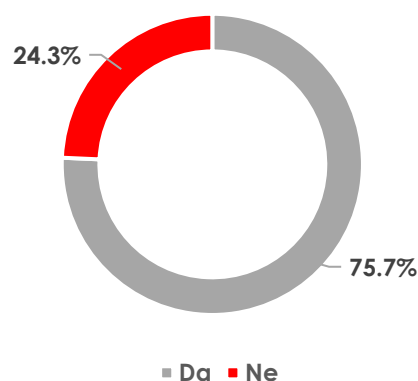
Slika 18. Poznavanje pravila kućnog reda



Slika 19. Da li u stambenoj zgradi može da postoji ugostiteljski objekat sa muzikom?



Slika 20. Da li pri izboru mesta stanovanja uzimate u obzir nivo buke u okolini?



### DEO 3: OČEKIVANJA I ZAHTEVI U POGLEDU DOSTUPNOSTI I VRSTE INFORMACIJA O BUCI U ŽIVOTNOJ SREDINI

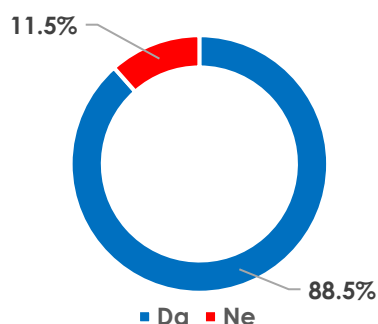
- Potrebe i zahtevi u pogledu izvora, dostupnosti i vrste informacija o buci u životnoj sredini**

U ovom delu sagledani su mišljenja/stavovi prema načinima i sredstvima informisanja i dostupnosti informacija, kao i očekivanja i preferencije ispitanika u pogledu izvora, vrste, načina prezentovanja i dostupnosti informacija o buci u životnoj sredini. Takođe, ispitano je i njihovo poverenje u institucije/organizacije (državni sektor/naučni i stručni sektor/nevladin sektor) i izvore informacija. Takođe, ispitanici su podelili svoje mišljenje o merama i promenama u obrascima ponašanja/navikama, koje je neophodno sprovesti u cilju smanjenja nivoa buke u životnoj sredini.

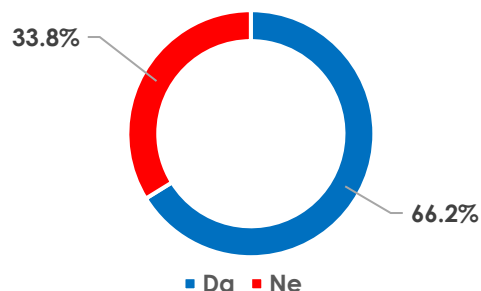


Posebno zabrinjava činjenica da više od 88% ispitanika nikada nije tražilo od zvaničnih javnih institucija bilo koju vrstu informacija o nivoima buke u neposrednom okruženju (**Slika 21.**) i da samo 66% želi više informacija o buci u neposrednom okruženju (**Slika 22.**).

**Slika 21. Da li ste nekada tražili informacije o buci?**

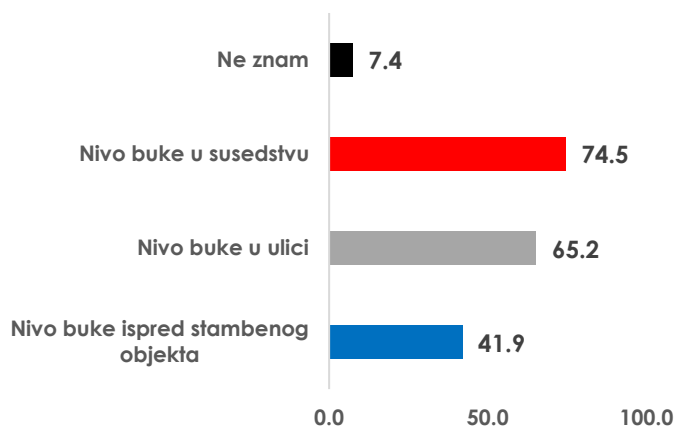


**Slika 22. Potrebe za boljim informisanjem o buci**

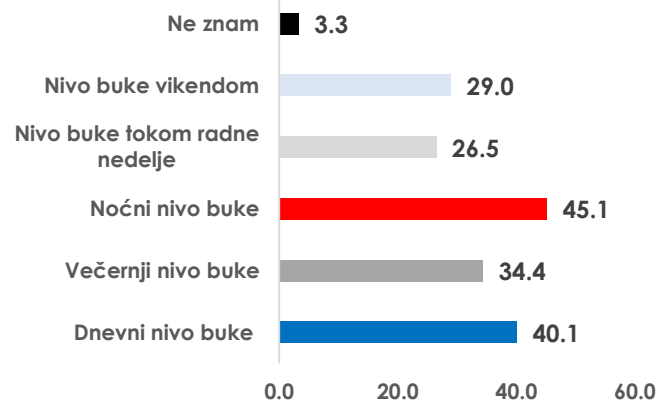


Ispitanici imaju najviše potreba za informacijama o nivoima buke koja dolazi iz neposrednog susedstva (74.5%), a nešto manje o uličnim nivoima buke (65.2%), a najmanje o nivoima buke ispred stambenog objekta (**Slika 23.**). Kada se radi o vremenskim odrednicama nivoa buke, najviše informacija bi želeli da primaju/dobijaju o noćnom nivou buke (45.1%), a slede informacije o dnevnom (40.1%) i večernjem (34.4%) nivou buke (**Slika 23.**). Manje zahteva ima za informacijama o nivoima buke vikendom i tokom radne nedelje.

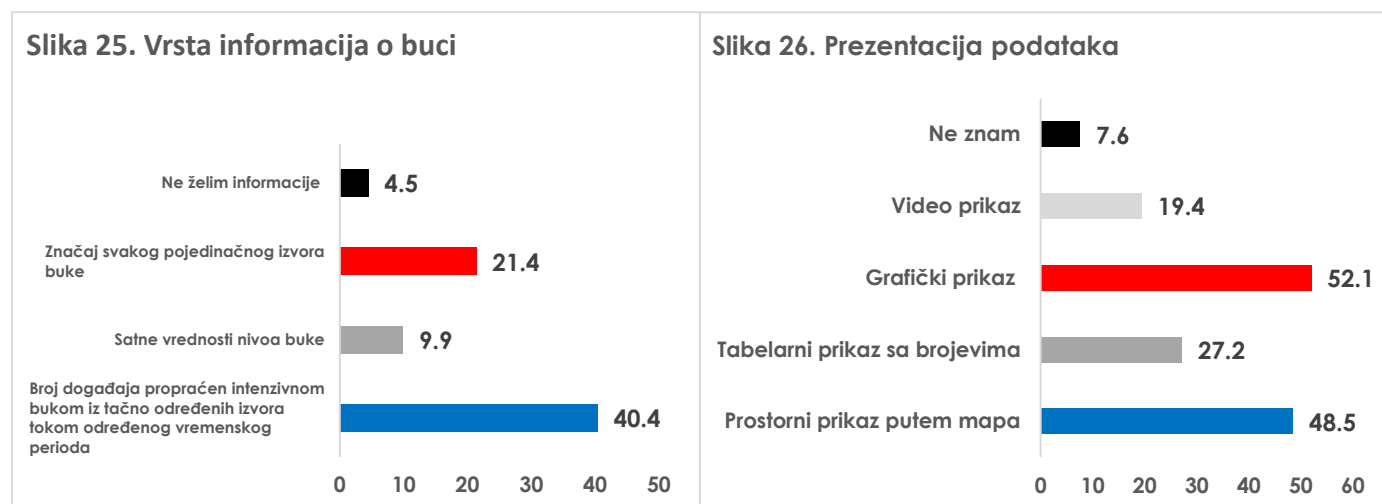
**Slika 23. Vrsta informacija o buci - prostorne odrednice**



**Slika 24. Vrsta informacija o buci - vremenske odrednice**



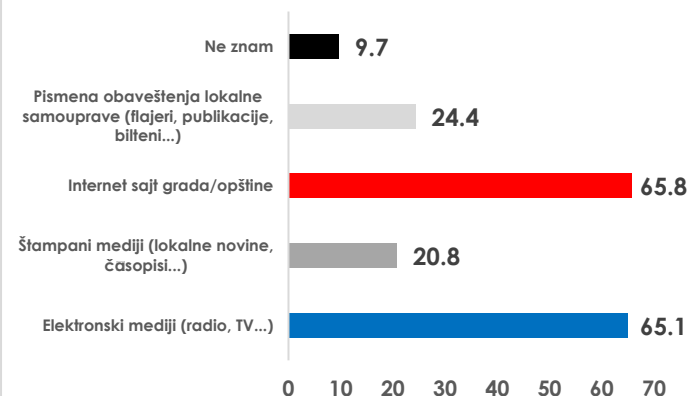
Posebno se traže detaljnije informacije o ekstremnim pojavama/događajima koji generišu vremenski determinisanu intenzivnu buku, pri čemu buka potiče iz tačno određenih izvora (**Slika 25.**). Skoro upola manje zahteva je formulisano za preciznije informacije o svakom pojedinačnom izvoru buke i njegovom značaju u ukupno generisanim nivoima buke u neposrednom okruženju. Kada je u pitanju način prezentacije podataka o buci, najveći broj ispitanika smatra da bi grafički i prostorni prikazi bili najjasniji i najprikladniji (**Slika 26.**). Skoro upola manji interes iskazan je za tabelarni i video prikaz.



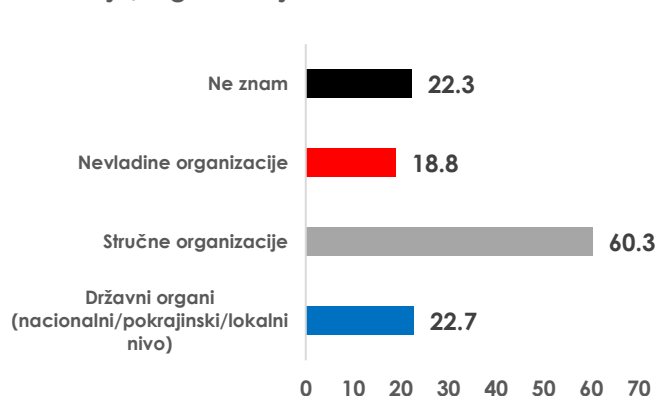
Najveći broj ispitanika smatra da bi prezentacija podataka putem internet sajtova lokalnih samouprava i elektronskih medija bila najpogodnija za bolje informisanje opšte populacije (**Slika 27.**). Ispitanici su se opredelili za stručne organizacije kao izvor informacija u koji imaju najviše poverenja (60%), dok veliko nepoverenje vlada prema državnom (22.7%) i nevladinom (18.8%) sektoru, sa skoro trostruko manjom podrškom (**Slika 28.**). Svakako iznenađuje da ispitanici imaju najmanje poverenja u nevladine organizacije. Veliko nepoverenje, generalno, u rad državnih institucija, reflektovalo se i u ovoj oblasti.



Slika 27. Sredstva komunikacije

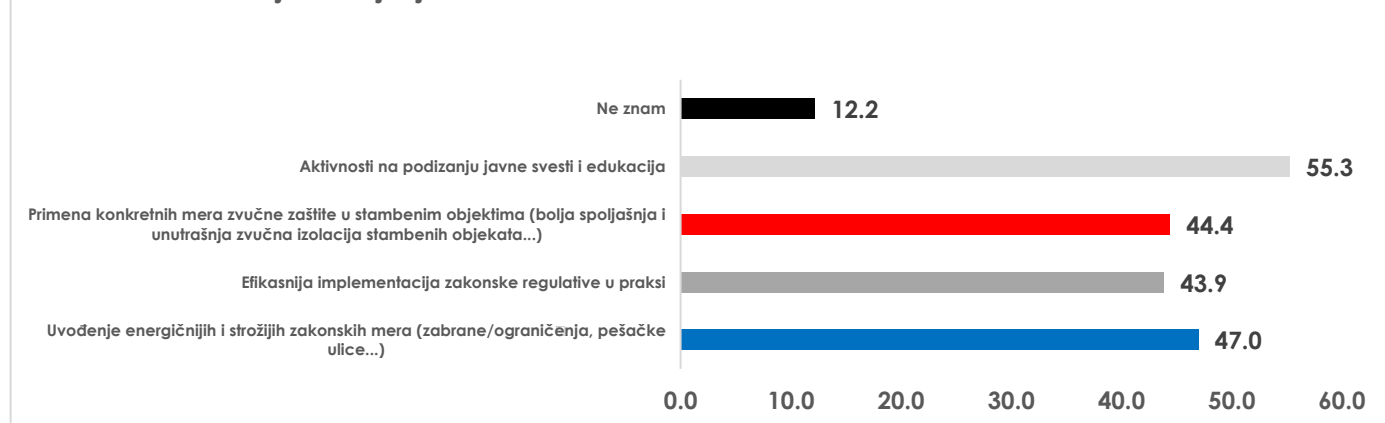


Slika 28. Poverenje u institucije/organizacije



Pri izboru mera koje je potrebno sprovesti u cilju smanjenja nivoa buke, najviše ispitanika se odlučilo za aktivnosti na podizanju javne svesti i edukaciji (55.3%) (**Slika 29.**). Potom slede u nizu, sa ne značajno manjim prioritetom, energičnije zakonske mere i njihova efikasnija primena, kao i praktične akustične zaštitne mere u stambenim objektima.

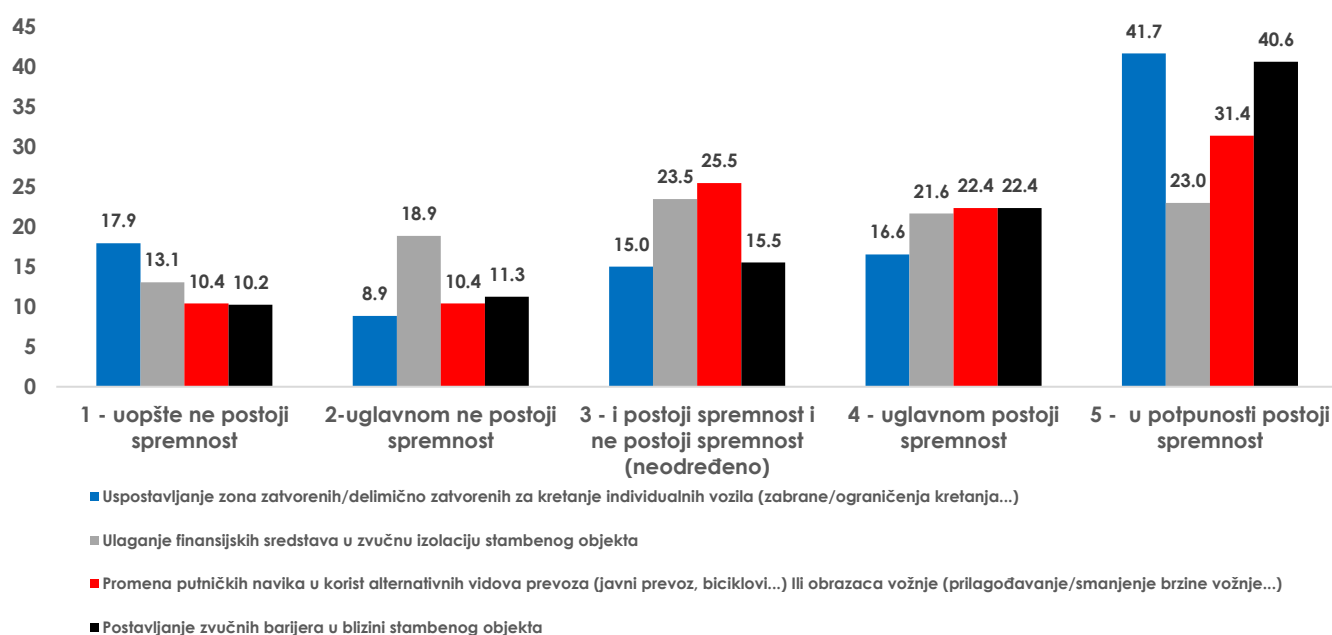
Slika 29 - Mere u cilju smanjenja nivoa buke



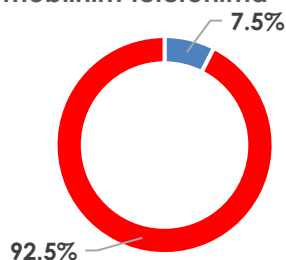
Ispitanici su izrazili najveću spremnost za uvođenje ograničenja/zabrane kretanja individualnih vozila u gradskim jezgrima (41.7%) i postavljanje akustičnih barijera uz velike saobraćajnice (40.6%), dok najmanja spremnost postoji za sopstvena finansijska ulaganja u akustičnu izolaciju doma (23%) (**Slika 30.**). Rezultati ispitivanja pokazuju da su ispitanici manje spremni da se aktivno uključe i koriguju svoje individualne stavove i ponašanje, vezano ne samo za smanjenje buke već i za mitigaciju antropogenih faktora koji utiču na klimatske promene. Naime, samo 31,4% ispitanika je spremno da promeni svoje putničke navike i obrasce vožnje, bilo prelaskom na alternativne vidove prevoza, bilo prilagođavanjem brzine vožnje. Iz tih razloga je još jednom neophodno istaći potrebu za jačanjem svesti i informisanjem javnosti kako bi se promovisao lični angažman pojedinca i promenama pasivnih obrazaca ponašanja/navika. Tako izraženi stavovi ispitanika mogu se tumačiti činjenicom da ispitanici ne percipiraju buku kao problem zbog kog se mora delovati odmah i svim resursima na raspolaganju i, na neki način, su odraz određenog skepticizma kada je u pitanju ovaj problem. Poruka koju šalju ovako izraženim stavom je da nisu spremni u dovoljnoj meri da se lično angažuju i utiču na rešavanje ovog problema.



Slika 30. Spremnost za promenom obrazaca ponašanja i navika u cilju smanjenja nivoa buke



Slika 31. Aplikacije za merenje buke na mobilnim telefonima



Moderne tehnologije pružaju mogućnost da se lako odredi nivo izloženosti ambijentalnoj buci u svakom trenutku. Aplikacije za smart telefone su vrlo jednostavan način da se ova problematika približi opštoj populaciji na prijemčiv i jasan način, posebno mlađim uzrasnim kategorijama. Jednostavno korišćenje aplikacija i njihove brojne mogućnosti, kao što su kvantifikacija nivoa buke, identifikacija izvora, numerički i grafički prikaz rezultata merenja, predstavljaju osnov za njihovu veću primenu u budućnosti. Nažalost, samo 7.5% ispitanika ima softversku

aplikaciju za merenje buke na mobilnom telefonu (Slika 31.). Stoga su neophodne ciljane kampanje kojima će se ovake aplikacije približiti široj populaciji i učiniti ih pristupačnijim i prijemčivijim za svakodnevno korišćenje u proceni rizika koje nosi neposredno okruženje.

#### Deo 4: SOCIO-DEMOGRAFSKA I DRUGA OPŠTA PITANJA

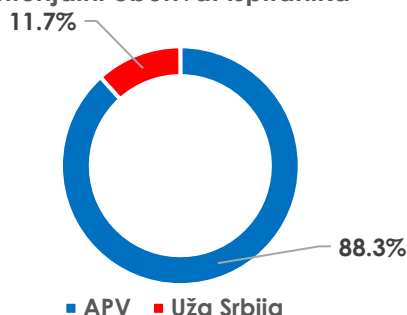
U ovom delu izvršena je analiza socio-demografskih karakteristika uzorka ispitanika (pol, starost, nivo obrazovanja, radni status, mesto stanovanja...). Pored preciznijih informacija o mestu (grad/opština) i tipu/zonama (centar grada/periferija grada/prigradsko naselje/selo) prebivališta i tipu stambene jedinice (zgrada/samostalna kuća), dobijeni su i podaci o zvučnoj izolaciji stambenih objekata ispitanika. Takođe je sagledana zainteresovanost ispitanika da budu informisani o budućim kampanjama na temu buke u životnoj sredini, kao i za aktivno učešće u njima. Detaljni grafički prikaz socio-demografskih karakteristika dat je u **Prilogu 2. (Tabela 2.)**.

U istraživanju je učestvovalo 2269 ispitanika, dominantno ženskog pola (63%), prosečne starosti 38 godina (minimum-15 g.; maksimum-88g.). Najzastupljenija starosna kategorija je 31-50.g. (43.3%), a sledi 15-30.g. (34.3%).



Kada je reč o obrazovanju, 69% ispitanika ima završenu višu školu ili fakultet, 25% ima završenu srednju školu, dok samo 6% učesnika ima osnovnu stručnu spremu.

**Slika 32. Teritorijalni obuhvat ispitanika**



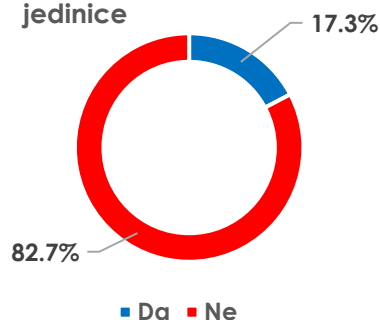
populacije bio je u APV (88.3%) (**Slika 32.**).

U uzorku dominira gradsko stanovništvo (74%). Što se tiče radnog statusa, preovlađuju zaposleni (68%).

Uočava se asimetričnost distribucije kada su u pitanju osnovni socio-demografski parametri (pol, starost, obrazovanje...). Rodna struktura uzorka nije u saglasnosti sa reprezentativnom distribucijom populacije RS (podaci RZS sa 31.12.2020.g.: muški rod - 48.7% i ženski rod - 51.3%). Statistička analiza je pokazala da ne postoji značajni uticaj na percepciju, stavove i mišljenja vezano za buku u životnoj sredini, tako da polna struktura nema uticaja na rezultate. Isto važi i za nezavisne sociodemografske varijable, kao što su starost i domicil.

Na osnovu uvida u osnovne socio-demografske podatke, može se zaključiti da je uzorak demografski selekcionisan, a da bi uzorak bio raznovrsniji nedostajalo nam je više ispitanika koji su: a) muškog pola, b) stariji od 50 godina, posebno kategorije 65+, c) osnovne stručne spreme, d) nezaposleni i penzioneri, e) iz uže Srbije.

**Slika 33. Zvučna izolacija stambene jedinice**



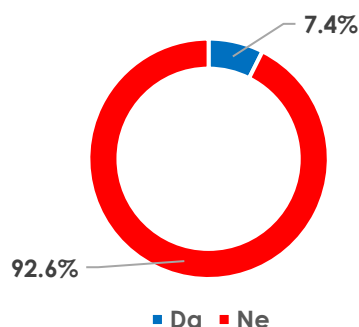
aktivnosti na podizanju javne svesti i edukaciji, samo 15% ispitanika izrazilo je želju da bude informisano o budućim kampanjama (**Slika 34.**), dok se samo 7% ispitanika izjasnilo za aktivno učešće u budućim kampanjama na temu buke u životnoj sredini (**Slika 35.**). Možda je razlog za ovako mali odziv nepoverenje u anonimnost i poverljivost podataka, s obzirom da su traženi lični podaci.

Anketiranje je obuhvatilo ukupno 24 gradova i 57 opština. Prema Zakonu o teritorijalnoj organizaciji Republike Srbije (Sl. glasnik RS, 129/2007, 18/2016, 47/2018, 9/2020-dr. Zakon), u Srbiji, bez AP Kosovo i Metohija, ima 145 jedinica lokalne samouprave (glavni grad, 27 gradova i 117 opština). Na teritoriji APV anketirani su svi gradovi/opštine (izuzev opštine Plandište), dok su na teritoriji uže Srbije anketirani svi gradovi izuzev Zaječara, Loznice, Novog Pazara i Šapca i 13 od ukupno 80 opština (**Prilog 2. – Tabela 3.**). Teritorijalno najveći obuhvat

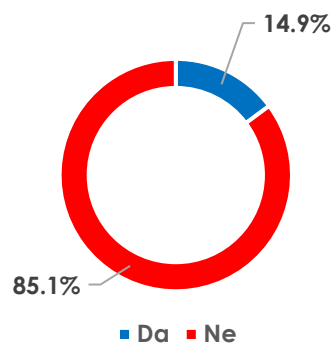
Samo 17% ispitanika se izjasnilo da ima zvučnu izolaciju u stambenom objektu i to spoljašnju i unutrašnju izolaciju (**Slika 33.**).

Od posebne važnosti je bilo utvrditi i stepen zainteresovanosti ispitanika za informisanjem i uključivanjem u kampanje podizanja javne svesti u oblasti buke u životnoj sredini. Iako su ispitanici naveli da su najznačajnije mere koje treba preduzeti u cilju smanjenja nivoa buke

**Slika 35. Zainteresovanost za učešće u kampanjama**



Slika 34. Zainteresovanost za informisanje  
o kampanjama



Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation  
in the Field of Noise and Vibration Engineering



[www.senvibe.uns.ac.rs](http://www.senvibe.uns.ac.rs)



[senvibe@uns.ac.rs](mailto:senvibe@uns.ac.rs)

#### IV. ZAKLJUČCI

Analiza rezultata sprovedenog istraživanja pružila je uvid u stavove i mišljenja opšte populacije o problemu buke u životnoj sredini, nivo njihovog opažanja ovog problema, stepen informisanosti, kao i njihova očekivanja u pogledu dostupnosti i vrste informacija o buci u životnoj sredini. Takođe, sagledana je i zainteresovanost ispitanika za informisanje i uključivanje u buduće kampanje na ovu temu. Prilikom generisanja uzorka ispitanika vodilo se računa o zastupljenosti svih socio-demografskih kategorija stanovništva.

U istraživanju je učestvovalo 2269 ispitanika, dominantno ženskog pola (63%), sa najzastupljenijom starosnom kategorijom 31-50.g. Anketiranje je obuhvatilo ukupno 24 gradova i 57 opština, sa teritorijalno najvećim obuhvatom populacije u APV (88.3%) i dominacijom visoko obrazovnog gradskog stanovništva (74%), pretežno radno angažovanog/zaposlenog (68%). Uzorak je bio demografski selekcionisan, ali je uočena asimetričnost distribucije. Prilikom generisanja uzorka, trebalo je obezbediti veću pokrivenost uže Srbije i veći udeo ispitanika muškog pola, starijih od 50 godina (posebno kategorije 65+), osnovne stručne spreme, nezaposlenih i penzionera.

S obzirom na raznolikost i strukturu uzorka, utvrđen je različit stepen znanja, percepcije, informisanosti, strukturiranosti mišljenja i stavova, kao i motivacije ispitanika.

Većina ispitanika buku percipira kao jednu od determinanti koja doprinosi urbanom stresu, pored infrastrukture, socio-ekonomskih faktora i drugih oblika zagađenja životne sredine. Prepoznaje je kao jedan od pritisaka na životnu sredinu, sa štetnim efektima na zdravlje i kvalitet života, ali ne i kao problem visokog prioriteta. Ne doživljavaju je kao problem zbog kog se mora delovati odmah i svim resursima na raspolaganju. Uočen prag senzitivnosti je srednjeg intenziteta, bez prevelike osetljivosti/neosetljivosti na buku. Najviše im smeta buka iz drumskog saobraćaja, a što se tiče samog intenziteta, buka niskog intenziteta koja traje u kontinuitetu, bilo da se radi o dnevnom ili noćnom periodu.

Većini ispitanika je u načelu poznato da postoje zakonski propisi, ali izostaje dublje i suštinsko poznavanje na koji način je uređena ova oblast (nepoznavanje institucionalnih nivoa nadležnosti - nije im poznato da se vrši monitoring, ni čija je to nadležnost na lokalnom nivo, ni kome se obratiti ukoliko postoji problem...). Nedostaje i bolja informisanost o rezultatima monitoringa buke u životnoj sredini.

Dobro su im poznata osnovna pravila kućnog reda, definisana na nivou lokalnih samouprava, a koja se odnose na ograničenja u vezi generisanja buke i narušavanja mira u stambenim objektima. Većina smatra da u stambenoj zgradi ne može da postoji ugostiteljski objekat koji emituje muziku/priređuje muzički program i pri izboru mesta stanovanja, uzima u obzir i nivo buke u okolini. Suštinsko neprepoznavanje problema buke u životnoj sredini rezultira i činjenicom da skoro 90% ispitanika nikada nije tražilo bilo koju vrstu informacija o nivoima buke u neposrednom okruženju, od nadležnih javnih institucija. Ohrabruje da većina ima potrebu za više informacija o nivoima buke u neposrednom okruženju (susedstvo, ulica...), pre svega noćnim nivoima buke (nešto manje o dnevnim i večernjim nivoima buke) i ekstremnim događajima praćenim intenzivnom bukom, prezentiranih grafički i prostorno. Bolje informisanje bi se ostvarilo putem internet sajtova lokalnih samouprava i elektronskih medija. Nažalost, većina ne koristi aplikacije za merenje buke na mobilnim telefonima, zbog čega je neophodno da se ciljanim kampanjama ovakve softverske aplikacije približe široj javnosti i učine pristupačnijim i prijemčivijim za svakodnevno korišćenje u proceni rizika koje nosi neposredno okruženje.

Kao izvor informacija, najviše poverenja dobile su stručne organizacije. Veliko nepoverenje, generalno, u rad državnih institucija, reflektovalo se i u ovoj oblasti.

Ispitanici su izrazili stav da su aktivnosti na podizanju javne svesti, informisanju i edukaciji najefikasnije mere u cilju smanjenja buke, a zatim slede sa, ne značajno manjim prioritetom, i oštrije



zakonske mere i njihova efikasnija primena, kao i mere zvučne zaštite u stambenim objektima. Pokazala se najveća spremnost za uvođenje ograničenja/zabrane kretanja individualnih vozila u gradskim jezgrima i postavljanje akustičnih barijera uz velike saobraćajnice, dok najmanja spremnost postoji za sopstvena finansijska ulaganja u akustičnu izolaciju. Rezultati ispitivanja pokazuju da su ispitanici manje spremni da se aktivno uključe i koriguju svoje individualne stavove i ponašanje, vezano ne samo za smanjenje buke već i za mitigaciju antropogenih faktora koji utiču na klimatske promene. Iz tih razloga je još jednom neophodno istaći potrebu za jačanjem svesti i informisanjem javnosti kako bi se promovisao lični angažman pojedinca i promenili pasivni obrasci ponašanja/navika.

Od posebne važnosti je bilo utvrditi i stepen zainteresovanosti ispitanika za informisanjem i uključivanjem u kampanje podizanja javne svesti u oblasti buke u životnoj sredini. Iako su ispitanici naveli da su najznačajnije mere koje treba preduzeti u cilju smanjenja nivoa buke aktivnosti na podizanju javne svesti i edukaciji, samo 15% ispitanika izrazilo je želju da bude informisano, dok se samo 7% ispitanika izjasnilo za aktivno učešće u budućim kampanjama na temu buke u životnoj sredini. Izneti stavovi reflektuju visoku nemotivisanost i nezainteresovanost za ovu temu.

Da bi se ovakvi stavovi promenili, ključno je razumevanje kako pripadnici različitih socio-demografskih grupa, različitih vrednosnih sistema, percipiraju rizike i negativne efekte buke, i posledično usvajaju preventivne oblike ponašanja. To su polazišta za kreiranje informativnih ciljanih kampanja podizanja svesti, informisanja i edukacije šire populacije.

Utvrdjivanje obuhvata i načina prezentovanja informacija široj javnosti, u cilju uticanja na stav i mišljenje pojedinca prema buci u životnoj sredini, predstavlja važan zadatak nadležnih institucija na svim nivoima, posebno jedinica lokalnih samouprava. Od posebne važnosti je utvrditi da li neke društveno-socijalne grupe percipiraju buku kao, ne tako važan problem u životnoj sredini, te da donosioci odluka posebno usmere aktivnosti oblikovanja javnog mnjenja upravo na ove grupe.

Takođe, rezultati ovog istraživanja, koji se odnose na percepciju, znanje i očekivanja ispitanika, a vezano za buku u životnoj sredini, biće polazna osnova za unapređenje rada organa uprave i informisanja šire javnosti na merodavan, tačan i pravovremen način, usklađen sa njihovim očekivanjima i zahtevima, kao i za kreiranje ciljanih medijskih kampanja i strategije komunikacije organa uprave sa javnošću.

Buduće "komunikacione strategije" prema javnosti treba da podrazumevaju širu i snažniju participativnu ulogu javnosti u kreiranju svih relevantnih sektorskih politika vezanih za buku (životna sredina, saobraćaj, industrija, građevinarstvo, urbanizam i prostorno planiranje...). Informacije o interesima, stavovima i predlozima zainteresovane javnosti, vezanim uz određenu javnu politiku, neophodne su u cilju podizanja nivoa razumevanja i prihvatanja ciljeva politike, ali i uočavanja slabosti i negativnih učinaka javne politike koje treba na vreme otkloniti.



## V. PRILOZI

### Prilog 1 – Anketni upitnik - Ispitivanje javnog mnjenja o pitanjima buke u životnoj sredini

**Erasmus + Project No 598241-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP**  
**Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation in the**  
**Field of Noise and Vibration Engineering**  
**SENVIBE**

Poštovani,

Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine, kao jedan od partnera na **Erasmus+ SENVIBE projektu "Jačanje obrazovnih kapaciteta kroz izgradnju kompetencija i saradnje u oblasti inženjerstva buke i vibracija"/"Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation in the Field of Noise and Vibration Engineering"** (<http://senvibe.uns.ac.rs>), realizuje aktivnost **"Podizanje javne svesti u oblasti buke u životnoj sredini i zalaganje za javni benefit"**.

Ovo istraživanje je prilika da se sagleda u kojoj meri su građani upoznati sa problemom buke u životnoj sredini. Kao prvi korak u realizaciji ove aktivnosti, sačinjen je anketni upitnik (u Prilogu).

Vaši odgovori na postavljena pitanja, u smislu Vaše percepcije, znanja i očekivanja, a vezano za buku u životnoj sredini, pomoći će nam da unapredimo rad organa uprave i poboljšamo informisanje šire javnosti na jasan, precizan i očekivan način.

Na pitanja nema tačnih ili pogrešnih odgovora. Vaši odgovori ostaće poverljivi i anonimni i biće korišćeni isključivo u svrhu realizacije SENVIBE projekta.

O rezultatima ankete i aktivnostima na realizaciji projekta bićete obavešteni putem medija, na veb sajtovima SENVIBE projekta i Sekretarijata.

U nadi da ćete sagledati značaj SENVIBE projekta i Vašeg doprinosa njegovoj realizaciji, zahvaljujemo se na izdvojenom vremenu i saradnji.

#### **Prilog:**

1. Anketni upitnik - Ispitivanje javnog mnjenja o pitanjima buke u životnoj sredini



**Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation  
in the Field of Noise and Vibration Engineering**



[www.senvibe.uns.ac.rs](http://www.senvibe.uns.ac.rs)



[senvibe@uns.ac.rs](mailto:senvibe@uns.ac.rs)

## Anketni upitnik: Ispitivanje javnog mnjenja o pitanjima buke u životnoj sredini

### DEO 1. NIVO OPAŽANJA I PRAG SENZITIVNOSTI

- Nivo opažanja pojma buke u životnoj sredini i stepen senzitivnosti ispitanika

#### **1. Da li prepoznajete buku kao „zagađivača“ životne sredine?**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

#### **2. Po Vašem mišljenju, koji od sledećih problema ima najznačajniji negativni uticaj na životnu sredinu?**

*Napomena: Molimo Vas da poredate po prioritetima, sa ocenom od 1-5, pri čemu je prioritet 1-najveći uticaj, a prioritet 5-najmanji uticaj. Napomena: PONUĐENI ODGOVORI NE MOGU IMATI ISTU OCENU!!!*

- a) Zagađenje vazduha
- b) Zagađenje voda
- c) Zagađenje zemljišta
- d) Zagađenje bukom
- e) Zagađenje otpadom

#### **3. Koji su dominantni izvori buke u Vašem okruženju?**

*Napomena: Molimo Vas da procenite u kojoj meri Vam smeta buka iz navedenih izvora, na skali od 1 do 5 (1- buka Vam uopšte ne smeta, 2 – uglavnom Vam ne smeta; 3 – i smeta Vam i ne smeta; 4 – uglavnom Vam smeta; 5 - jako Vam smeta buka).*

- a) Drumski saobraćaj
  - b) Železnički saobraćaj
  - c) Vazdušni saobraćaj
  - d) Industrijska delatnost
  - e) Komercijalna delatnost (ugostiteljski objekti, zanatske radionice, gradilišta ....)
  - f) Ulična buka
  - g) Buka iz susedstva (muzika, TV i dr. uređaji, vodovodne instalacije, ventilacioni sistemi, liftovi...)
  - h) Ostalo (navesti) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

#### **4. U toku dana, koja vrsta buke Vam najviše smeta?**

*Napomena: moguć je samo jedan odgovor*

- a) Nizak nivo buke u okruženju, ali konstantan
- b) Jaka buka iz tačno određenih izvora
- c) Ne znam.

#### **5. U toku noći, koja vrsta buke Vam najviše smeta?**

*Napomena: moguć je samo jedan odgovor*

- a) Nizak nivo buke u okruženju, ali konstantan
- b) Jaka buka iz tačno određenih izvora
- c) Ne znam.

#### **6. Koja vrsta buke Vam najviše smeta u Vašem neposrednom okruženju?**



- a) Buka iz susedstva (glasna muzika/razgovori, radovi na uređenju, kućni ljubimci, instalacije, kućni aparati...)
- b) Buka iz saobraćaja
- c) Buka iz ugostiteljskih i uslužnih objekata (restorani, kafići, prodavnice, zanatske radnje...)

## 7. U kojoj meri sebe smatrate osobom osetljivom na buku?

*Napomena: samo jedan mogući odgovor*

- a) Veoma osetljiva osoba na buku
- b) Prilično osetljiva osoba na buku
- c) Prilično neosetljiva osoba na buku
- d) Nimalo osetljiva osoba na buku

## DEO 2. NIVO POZNAVANJA I STEPEN INFORMISANOSTI

- Nivo poznavanja i stepen informisanosti o osnovnim pojmovima u oblasti buke u životnoj sredini (neželjeni efekti buke, merenja nivoa buke, nadležnosti, zakonska regulativa...)

## 8. Da li znate koja je jedinica za nivo buke?

- a) Decibel
- b) Vat
- c) Bar
- d) Nije mi poznato

## 9. Da li znate da buka u životnoj sredini utiče na zdravlje ljudi?

- a) Utiče negativno
- b) Ne utiče
- c) Nije mi poznato

## 10. Da li znate koji su neželjeni zdravstveni efekti buke?

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Efekti na san, sluh i zdravlje uopšte (umor, nesanica i dr. poremećaji sna, zujanje u ušima, oštećenje sluha...)
- b) Efekti na ponašanje, komunikaciju i kvalitet života (nedostatak koncentracije, stres, nervoza, razdražljivost, apatija...)
- c) Ostalo (navesti) \_\_\_\_\_
- d) Ne znam

## 11. Da li znate da li se u Vašem gradu vrši merenje buke u životnoj sredini?

- a) Da, znam da se vrši merenje buke
- b) Ne, ne znam da se vrši merenje buke

## 12. Da li znate ko je zadužen za sprovođenje monitoringa buke u životnoj sredini u Vašem gradu/opštini?

- a) Da
- b) Ne

Ukoliko je odgovor DA, molimo Vas da navedete ko je zadužen:

## 13. Da li ste upoznati sa rezultatima merenja buke u životnoj sredini?



- a) Da  
b) Ne

**14. Da li znate kome treba da se obratite ukoliko postoji problem sa bukom?**

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Inspekciji za zaštitu životne sredine  
b) Komunalnoj inspekciji  
c) Inspekciji rada  
d) Policiji  
e) Upravniku zgrade  
f) Nije mi poznato

**15. Da li znate da postoje propisi koji regulišu buku u životnoj sredini?**

- a) Da  
b) Ne

**16. Da li ste upoznati sa pravilima kućnog reda po pitanju buke u stambenim objektima?**

- a) Da  
b) Ne

**17. Da li smatrate da u stambenoj zgradi može da postoji ugostiteljski objekat sa muzikom?**

- a) Da  
b) Ne  
c) Nemam stav

**18. Da li pri izboru mesta stanovanja uzimate u obzir nivo buke u okolini?**

- a) Da  
b) Ne

**DEO 3. OČEKIVANJA I ZAHTEVI U POGLEDU DOSTUPNOSTI I VRSTE INFORMACIJA O BUCI U ŽIVOTNOJ SREDINI**

- Potrebe i zahtevi u pogledu izvora, dostupnosti i vrste informacija o buci u životnoj sredini

**19. Da li ste nekada obraćali zvaničnim javnim institucijama tražeći informacije o buci kojoj ste izloženi u svom domu?**

- a) Da  
b) Ne

**20. Da li biste želeli da Vam više informacija o buci, u okruženju Vašeg doma, bude dostupno?**

- a) Da  
b) Ne

**21. O kojoj vrsti i nivou buke biste želeli da primete/dobijate informacije?**

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Nivou buke ispred Vašeg stambenog objekta  
b) Nivou buke u Vašoj ulici  
c) Nivou buke u Vašem susedstvu  
d) Ne znam



**22. O kojoj vrsti i nivou buke, kojoj ste izloženi u Vašem neposrednom okruženju, biste želeli da primete/dobijate informacije?**

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Dnevnom nivou buke
- b) Večernjem nivou buke
- c) Noćnom nivou buke
- d) Nivou buke tokom radne nedelje
- e) Nivou buke vikendom
- f) Ne znam.

**23. Koju vrstu informacija biste želeli da primete/dobijate?**

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Broj događaja praćen intenzivnom bukom iz tačno određenih izvora tokom određenog vremenskog perioda
- b) Satne vrednosti nivoa buke
- c) Značaj svakog pojedinačnog izvora buke
- d) Ostalo (navesti): \_\_\_\_\_
- e) Ne želim bilo kakve informacije o buci.

**24. Koji način prezentacije podataka bi Vam bio najprikladniji?**

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Prostorni prikaz putem mapa
- b) Tabelarni prikaz sa brojevima
- c) Grafički prikaz (grafikoni, dijagrami...)
- d) Video prikaz
- e) Ostalo (navesti): \_\_\_\_\_
- f) Ne znam

**25. Koja sredstva komunikacije je potrebno koristiti u cilju boljeg informisanja javnosti?**

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Elektronske medije (radio, TV...)
- b) Štampane medije (lokalne novine, časopisi...)
- c) Internet sajt grada/opštine
- d) Pismena obaveštenja lokalne samouprave (flajeri, publikacije, bilteni...)
- e) Ostalo (navesti) \_\_\_\_\_
- f) Ne znam

**26. U koje institucije/organizacije imate najviše poverenja kao izvoru informacija o buci u okruženju?**

*Napomena: moguće više odgovora*

- a) Državni organi (nacionalni/pokrajinski/lokalni nivo)
- b) Stručne organizacije
- c) Nevladine organizacije
- d) Ostalo (navesti koje) \_\_\_\_\_
- e) Ne znam

**27. Koje mere je potrebno sprovesti da bi se smanjio nivo buke u Vašem neposrednom okruženju?**



Napomene: moguće više odgovora

- a) Energičnije i strožije zakonske mere (zabrane/ograničenja, pešačke ulice...)
- b) Efikasnija implementacija zakonske regulative u praksi
- c) Konkretna mere zvučne zaštite u stambenim objektima (bolja spoljašnja i unutrašnja zvučna izolacija...)
- d) Aktivnosti na podizanju svesti, informisanju i edukaciji šire populacije
- e) Ostalo (navesti koje) \_\_\_\_\_
- f) Ne znam.

## 28. Da li ste spremni da promenite svoje obrasce ponašanja i navike kako bi se smanjio nivo buke?

Napomene: Ponuđeni odgovori se ocenjuju na skali od 1 do 5, pri čemu 1 - uopšte niste spremni, 2-uglavnom niste spremni; 3 – i spremni i niste spremni (neodređeno), 4 – uglavnom ste spremni, 5 - u potpunosti spremni;

- a) Ulaganjem finansijskih sredstava u zvučnu izolaciju Vašeg doma
- b) Menjanjem putničkih navika u korist alternativnih i održivih vidova prevoza (javni prevoz, biciklovi...) Ili promenom obrazaca vožnje (prilagođavanje/smanjenje brzine vožnje...)
- c) Pripustanjem da se uspostave zone koje su zatvorene/delimično zatvorene za saobraćaj individualnih vozila (zabrane/ograničenja kretanja u određenim gradskim zonama...)
- d) Pripustanjem postavljanja zvučnih barijera ukoliko je u blizini Vaše zgrade/kuće glavna saobraćajnica

## 29. Da li na Vašem mobilnom telefonu imate aplikaciju za merenje buke?

- a) Da
- b) Ne

## DEO 4: SOCIO-DEMOGRAFSKA I DRUGA OPŠTA PITANJA

- Socio-demografski i drugi opšti podaci o ispitanicima

### 30. Pol:

M      Ž      Ne želim da se izjasnim

### 31. Godina rođenja:

### 32.      Stepen Vašeg obrazovanja:

- a) Osnovno obrazovanje/PK radnik
- b) Srednje obrazovanje/KV/VKV radnik
- c) Osnovne akademske/strukovne studije (maksimum 3 godine)
- d) Integrisane /master akademske/master strukovne/specijalističke akademske studije (minimum 4 godine)
- e) Doktorske studije

### 33.      Vaš status:

- a) Zaposlen/a: 1) javni sektor      2) privatni sektor
- b) Privatnik/preduzetnik
- c) Student
- d) Učenik
- e) Penzioner
- f) Nezaposlen/a
- g) Ostalo (navesti)

### 34. Zanimanje:



Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation  
in the Field of Noise and Vibration Engineering



www.senvibe.uns.ac.rs



senvibe@uns.ac.rs

**35. Mesto stanovanja:**

**36. Da li živate u**

- a) Centru grada
- b) Periferiji grada
- c) Prigradskom naselju
- d) Selu

**37. Da li stanujete u**

- a) Zgradi/Stanu
- b) U samostalnoj kući
- c) Ostalo (navesti) \_\_\_\_\_

**38. Da li imate zvučnu izolaciju u svojoj stambenoj jedinici?**

- a) Da
- b) Ne

Ukoliko je odgovor DA, koju vrstu zvučne izolacije?

\_\_\_\_\_

**39. Da li biste želeli da budete informisani o budućim kampanjama na ovu temu?**

- a) Da
- b) Ne

Ukoliko je odgovor DA, molimo Vas da ostavite svoje kontakt podatke  
(Prezime \_\_\_\_\_ Ime \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_ Br. telefona \_\_\_\_\_  
Adresa \_\_\_\_\_ Poštanski kod \_\_\_\_\_ Grad/Mesto \_\_\_\_\_)

**40. Da li biste se uključili u buduće kampanje na ovu temu?**

- a) Da
- b) Ne

Ukoliko je odgovor DA, molimo Vas da ostavite svoje kontakt podatke  
(Prezime \_\_\_\_\_ Ime \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_ Br. telefona \_\_\_\_\_  
Adresa \_\_\_\_\_ Poštanski kod \_\_\_\_\_ Grad/Mesto \_\_\_\_\_)

Zahvaljujemo se na Vašim odgovorima i izdvojenom vremenu. Rezultati ove ankete ostaju poverljivi i biće korišćeni isključivo u svrhu relaizacije SENVIBE projekta.

Ukoliko ste naveli Vaše lične podatke oni neće biti korišćeni u prikazu rezultata ankete, već samo i isključivo u cilju Vašeg informisanja/uključivanja u buduće kampanje na temu buke u životnoj sredini.

**Za više informacija o buci možete se informisati na No&Vib HUB platformi SENVIBE projekta (<http://senvibe.uns.ac.rs>).**

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



## Prilog 2. Primenjena metodologija, veličina i socio-demografska struktura uzorka

Tabela 1. Primenjena metodologija

<b>Cilj metodologije</b>	On-lajn istraživanje u cilju dobijanja informacija o stavovima i mišljenju opšte populacije o problemu buke u životnoj sredini, nivou njihovog opažanja ovog problema, stepenu informisanosti, kao i njihovim očekivanjima u pogledu dostupnosti i vrste informacija o buci u životnoj sredini. Takođe, sagledana je i zainteresovanost ispitanika za informisanje i uključivanje u buduće kampanje na ovu temu. Prilikom generisanja uzorka ispitanika vodilo se računa o zastupljenosti svih socio-demografskih kategorija stanovništva.
<b>Metod prikupljanja podataka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>On-lajn upitnik prilagođen zahtevima SENVIBE projekta i aktivnostima koje sprovodi PSUZŠ</li> </ul>
<b>Veličina uzorka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opšta populacija na teritoriji RS</li> </ul>
<b>Opis ispitanika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opšta populacija (2269 ispitanika)</li> </ul>
<b>Vreme sprovođenja ankete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.mart-9.april 2022.g.</li> </ul>
<b>Prosečno vreme trajanja ankete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10-15 minuta</li> </ul>
<b>Broj pitanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>40</li> </ul>
<b>Tip pitanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kombinacija zatvorenog i otvorenog tipa, ali preovlađuje zatvoreni tip</li> </ul>
<b>Vrsta ankete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Javna</li> </ul>
<b>Dostupnost ankete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet stranica SENVIBE projekta</li> </ul>

Tabela 2. Socio-demografska struktura uzorka

<p><b>Slika 2.1- Rod</b></p> <p>• Muški • Ženski • Ne želim da se izjasnim</p>	<p><b>Slika 2.2- Starosna struktura</b></p> <p>• 15-30 • 31-50 • 51-65 • 65+</p>
<p><b>Slika 2.3 Obrazovni profil</b></p> <p>• Osnovno obrazovanje/PK radnik • Srednje obrazovanje/KV/VKV radnik • Osnovne akademske/strukovne studije (maksimum 3 godine) • Integrirane /master akademske/master strukovne/specijalističke akademske studije (minimum 4 godine) • Doktorske studije</p>	<p><b>Slika 2.4 Status ispitanika</b></p> <p>• Zaposlen/a • Učenik • Ostalo • Privatnik/preduzetnik • Penzioner • Student • Nezaposlen/a</p>
<p><b>Slika 2.5 Zona stanovanja</b></p> <p>• Centar grada • Periferija grada • Prigradsko naselje • Selo</p>	<p><b>Slika 2.6 Tip stanovanja</b></p> <p>• Zgrada/Stan • Samostalna kuća</p>



Tabela 3. Broj ispitanika po gradovima/opštinama u RS

Grad Beograd	(89)	
AP Vojvodina	Gradovi	Vršac (2), Zrenjanin (102), Kikinda (75), Novi Sad (829), Pančevo (90), Sombor (69), S. Mitrovica (32), Subotica (59)
	Opštine	Ada (16), Alibunar(4), Apatin (18), Bač (9), B. Palanka (27), B. Topola (9), B. Petrovac (4), B. Crkva (3), Beočin (7), Bečej (11), Vrbas (41), Žabalj (8), Žitište (3), Inđija (68), Irig (1), Kanjiža (20), Kovačica (15), Kovin (16), Kula (74), M. Idoš (5), N. Crnja (9), N. Bečej (17), N. Kneževac (56), Opovo (2), Odžaci (5), Pećinci (2), Pladište (0), Ruma (16), Senta (31), Sečanj (3), Srbobran (4), S. Karlovci (8), S. Pazova (25), Temerin (49), Titel (5), Čoka (10), Šid (15)
Uža Srbija	Gradovi	Bor (1), Valjevo (3), Vranje (8), Zaječar (0), Jagodina (6), Kragujevac (45), Kraljevo (34), Kruševac (3), Leskovac (4), Loznica (0), Niš (24), Novi Pazar (0), Piroć (1), Požarevac (2), Prokuplje (2), Užice (1), Čačak (7), Šabac (0), Smederevo (1)
	Opštine	Aleksandrovac (2), Aleksinac (0), Arandjelovac (0), Arilje (0), Babušnica (0), Bajina Bašta (0), Batočina (0), Bela Palanka (0), Blace (0), Bogatić (0), Bojnik (0), Boljevac (1), Bosilegrad (0), Brus (0), Bujanovac (0), Varvarin (0), Velika Plana (0), Veliko Gradište (0), Vladimirci (0), Vladičin Han (0), Vlasotince (0), Vrnjačka Banja (0), Gadžin Han (0), Golubac (0), Gornji Milanovac (0), Despotovac (0), Dimitrovgrad (0), Doljevac (1), Žabari (0), Žagubica (0), Žitorađa (0), Ivanjica (0), Kladovo (1), Knić (0), Knjaževac (0), Kosjerić (0), Koceljeva (0), Krupanj (0), Kuršumlija (0), Kučevo (0), Lajkovac (0), Lapovo (0), Lebane (0), Lučani (0), Ljig (0), Ljubovija (0), Majdanpek (1), Mali Zvornik (0), Malo Crniće (0), Medveđa (0), Merošina (0), Mionica (0), Negotin (0), Nova Varoš (0), Osečina (2), Paraćin (3), Petrovac na Mlavi (0), Požega (2), Preševo (0), Priboj (0), Prijepolje (0), Ražanj (0), Rača (0), Raška (0), Rekovac (0), Svilajnac (0), Svrlijig (0), Sjenica (0), Smederevska Palanka (0), Sokobanja (0), Surdulica (0), Topola (0), Trgovište (0), Trstenik (1), Tutin (0), Crna Trava (0), Čičevac (0), Čuprija (0), Ub (0), Čajetina (0)

**AUTOR:** Hristina Radovanović Jovin, Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine

Novi Sad, 9.5.2022.

