



JP "PUTEVI SRBIJE"  
Bulevar kralja Aleksandra 282  
Poštanski fah 17  
11 050 Beograd 22, Srbija  
Sektor za investicije  
Vlajkovićeva 19a, Beograd  
tel. +381 11 30 34 744, faks. +381 11 30 34 832

---

## **ZAJAM EIB**

### **LOT B5.3**

#### **Izgradnja petlje "Petlovo Brdo" i petlje "Orlovača" (II faza)**

## **PLAN UKLJUČIVANJA ZAINTERESOVANIH STRANA**

za

## **PROJEKAT PETLJE "PETLOVO BRDO"**

**(Finalna verzija, 20160421 )**

Beograd, April 2016

## Sadržaj

Skraćenice .....	3
1. UVOD .....	4
<b>2. PREDLOŽENI PROJEKAT</b> .....	<b>7</b>
<b>3. PRAVNI OKVIR I ZAHTEVI OPERATIVNE POLITIKE EIB ZA UKLJUČIVANJE ZAINTERESOVANIH STRANA</b> .....	<b>10</b>
3.1. Uslovi pod kojim javnost učestvuje prema srpskom zakonodavstvu.....	10
3.2. Zahtevi Evropske banke za rekonstrukciju i razvoj .....	11
<b>Overarching Requirements</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Procedural Requirements</b> .....	<b>11</b>
<b>4. IDENTIFIKACIJA ZAINTERESOVANIH STRANA I NAČINI KOMUNIKACIJE</b> .....	<b>12</b>
<b>5. UČEŠĆE ZAINTERESOVANIH STRANA DO SADA</b> .....	<b>13</b>
5.1. Stakeholder Engagement in line with the Law on EIA.....	13
5.2. Javne konsultacije, Beograd, 18. juli 2013., kancelarija PERS .....	14
5.3. Sastanak sa PAPs, Beograd, 06. mart 2014., kancelarija PERS.....	14
5.4. Sastanak sa PAPs, Beograd, 08. maj 2014., kancelarija PERS .....	14
5.5. Konsultacije sa PAPs – Akcioni Plan, Beograd, 17. maj 2014., KCR .....	15
5.6. Konsultacije sa PAPs – Akcioni Plan, Beograd, 27. maj – 06. jun 2014. ....	15
5.7. FINALNE Konsultacije sa Podnosiocima žalbe – Sporazum o nagodbi .....	15
<b>6. PROGRAM UKLJUČIVANJA ZAINTERESOVANIH STRANA</b> .....	<b>16</b>
<b>7. ŽALBENI MEHANIZAM</b> .....	<b>20</b>
<b>8. KONTAKT PODACI KLIJENTA I ODGOVORNA OSOBA</b> .....	<b>20</b>

## Prilog

A Žalbeni mehanizam .....	21
---------------------------	----

## Tabele

1 Kategorije zainteresovanih strana u Projektu Petlje Petlovo Brdo .....	13
2 Zainteresovane strane za Petlju Petlovo Brdo i načini komunikacije .....	17
3 Ključne lokacije za dobijanje informacija .....	19
4 Javni mediji u kojima će biti objavljena obaveštenja .....	19

## Slike

1	Postojeća – izgrađena petlja „Petlovo Brdo“ .....	4
2	Originalni Glavni Projekat nove petlje “Petlovo Brdo” .....	5
3	Revidirano projektno rešenje za petlju „Petlovo Brdo“ .....	7
4	Lokacija petlje "Labudovo brdo" i veze sa Kružnim putem .....	8
5	Izvod iz Idejnog rešenja 2015 - Bezbedna raskrsnica i servisne saobraćajnice .....	9
6	Dijagramski prikaz žalbenog mehanizma .....	21
7	Primer formulara za ulaganje žalbe .....	22

## Skraćenice

NGP	Novi Glavni Projekat
EIB	Evropska Investiciona Banka
EIA	Procena uticaja na životnu sredinu
ESIA	Procena uticaja na socijalno okruženje i životnu sredinu
MGSI	Ministarstvo Građevinarstva, Saobraćaja i Infrastrukture
NVO	Nevladina/e organizacija/e
PAP	Osoba izložena uticajima Projekta
PERS	Javno Preduzeće “Putevi Srbije”
RS	Republika Srbija
SEP	Plan uključivanja zainteresovanih strana

## 1. UVOD

**Postojeća – izgrađena petlja “Petlovo Brdo”** (Slika 01) je denivelisani ukrštaj na kome se već godinama odvija saobraćaj, nalazi se u zoni naselja „Petlovo Brdo“, na ukrštaju postojeće trase Ibarske magistrale i regionalnog puta koji spaja Železnik i Rakovicu. Ova petlja predstavlja samo privremeno rešenje do izgradnje nove petlje „Petlovo Brdo“. Postojeća – izgrađena petlja „Petlovo Brdo“ sa pripadajućim delom Ibarske magistrale je definisana kao „crna tačka“ na saobraćajnoj mreži Republike Srbije i kontinuirano odnosi nove žrtve u saobraćajnim nesrećama koje se na njoj dešavaju.



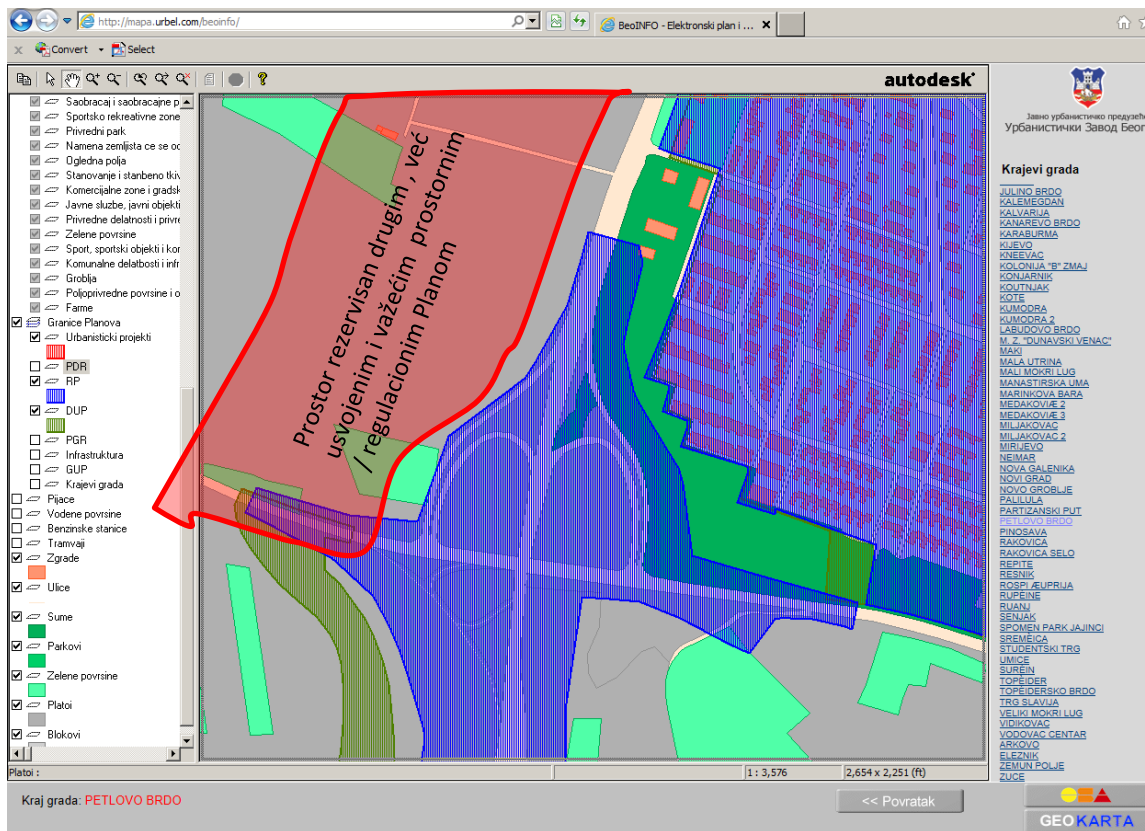
Slika 01: Postojeća – izgrađena petlja „Petlovo Brdo“

**Nova petlja “Petlovo Brdo”** će se izgraditi umesto postojeće – izgrađene petlje, na površini koja je definisana i usklađena sa važećom planskom i projektom dokumentacijom, sa ciljem povećanja protočnosti i bezbednosti saobraćaja i sprečavanja novih saobraćajnih udesa.

**Originalni Glavni Projekat** nove petlje “Petlovo Brdo” (Slika 02a i 02b) je izrađen u „Institutu za puteve“ Beograd tokom 2013. godine, strogo u skladu sa zahtevima i ograničenjima preciziranim u važećim prostornim planovima i idejnim projektom petlje. Projekat podrazumeva i uklanjanje određenog broja stabala u zoni park-šume „Borići“ u okruženju naselja Petlovo Brdo i redukciju broja prilaza stambenim i komercijalnim objektima lociranim sa istočne strane Ibarske magistrale. Izgradnjom petlje nestaće opasno mesto („crna tačka“) na delu Ibarske magistrale, proisteklo iz privremenog rešenja. Time će se značajno doprineti povećanju bezbednosti saobraćaja i očekuje se drastičan pad broja udesa i njihovih posledica po učesnike u saobraćaju.

Stanovnici naselja „Petlovo Brdo“ su predloženo projektno rešenje okarakterisali kao neadekvatno, kao rešenje koje može izazvati značajnije probleme u vezi sa uticajima projekta na životnu sredinu i socijalno okruženje. Bazirano na tom pristupu, predstavnici građana su kontaktirali Evropski Investicionu Banku (EIB) i predočili svoju zabrinutost u vezi sa **Originalnim Glavnim Projektom** nove petlje “Petlovo Brdo“. Kao rezultat primljene

žalbe, EIB je predložio da se odloži početak izgradnje nove petlje "Petlovo Brdo" do okončanja Bančine procedure žalbenog mehanizma.



Slika 02: **Originalni Glavni Projekat** nove petlje "Petlovo Brdo"

Po prijemu žalbe dostavljene od strane osoba koje mogu biti izložene uticajima projekta, stanovnika i njihovih Udruženja, u okviru procedure Žalbenog mehanizma EIB JP „Putevi Srbije“ (PERS) je uspostavilo dijalog sa osobama koje mogu biti izložene uticajima projekta (PAPs) i izradilo unapređeno projektno rešenje koje osigurava opstanak najvećeg dela park šume „Borići“, ali uz unapređen koncept pristupa lokalnim stambenim i poslovnim sadržajima (Slika 03).

Sporazum između PERS i PAPs je konačno postignut 09. februara 2016. Novi projekat ponuđen od strane PERS, koji sadrži i precizan opis mera za ublažavanje uticaja i monitoring aktivnosti trebao bi da zadovolji stanovnike Petlovog Brda i da osigura implementaciju ekološki i socijalno održivog projektnog rešenja.

Sadašnja projektna faza je izrada Novog Glavnog Projekta Petlje „Petlovo Brdo“, uz uključenje svih zainteresovanih strana, PAPs, institucija i drugih korisnika Projekta.

**Ovaj Plan uključivanja zainteresovanih strana (SEP) odnosi se na Unapređeni projekat petlje „Petlovo Brdo“ i opisuje planirane konsultacije i proces uključivanja zainteresovanih strana u Projekat.**

Ovaj Plan Angažovanja Zainteresovanih strana (SEP) daje konture strategije angažovanja zainteresovanih strana (ZS) i daje uputstva za njeno sprovođenje. Posmatran kao pravilo, on opisuje regulatorne i / ili zahteve prema nosiocu projekta a u vezi sa konsultacijama i javnom objavljivanju projekta; identifikuje i daje prednost ključnim ZS; daje strategiju i raspored za razmenu informacija i učešće i konsultovanje sa svakom od tih grupa; opisuje resurse i odgovornosti za implementaciju aktivnosti na uključivanju ZS; i opisuje kako će aktivnosti na angažovanju ZS strana biti inkorporirane u PERS-ov sistem upravljanja zaštitom životnog i socijalnog okruženja (ESMS). Osim toga, ovaj SEP dokument takođe uspostavlja čvrste reference i linkove na okviru funkcionisanja žalbenog mehanizma. Obim i nivo detalja SEP plana treba podešavati u skladu s potrebama projekta.

U cilju ispunjavanja uslova EIB za uključivanje zainteresovanih strana, javne konsultacije i obelodanjivanje informacija, razvijen je Plan uključivanja zainteresovanih strana („SEP“) i realizovaće ga JP „Putevi Srbije“. Svrha SEP-a je da predstavi kako PERS planira da komunicira sa licima koja mogu biti ugrožena ili zainteresovana za ovaj projekat. Takođe opisuje „žalbeni mehanizam“, što je proces koji lica mogu koristiti da postave pitanje u vezi sa bilo kakvim nedoumicama u vezi sa projektom. SEP će biti periodično ažuriran, čim informacije o projektu postanu dostupne, kao što su prekretnice u građevinarstvu ili promene u režimu saobraćaja.

Ovaj SEP dokument ističe sistematičan pristup uključivanja zainteresovanih strana koji će pomoći JP „Putevi Srbije“ da izgrade i tokom vremena održavaju konstruktivan odnos sa svojim zainteresovanim stranama, naročito sa lokalnim zajednicama. Dokument takođe sadrži i Žalbeni mehanizam koji omogućava zainteresovanim stranama da iskažu svoju zabrinutost ili da ulože žalbu na Projekat.

## 2. PREDLOŽENI PROJEKAT

Alternativno rešenje za Projekat obuhvata manji broj direktnih i indirektnih rampi, što zaista čuva značajan deo parka-šume "Borići", poboljšane i bezbednije pristupe za sporedne ulice ka Ibarskoj magistrali i poboljšane mere ublažavanja uticaja na životnu sredinu i kompenzacije. Skica revidiranog projekta je prikazana na slici 02, a glavne karakteristike su opisane u nastavku.



Slika 03: **Revidirano projektno rešenje** za petlju „Petlovo Brdo“

Takođe je pripremljen detaljan plan za nadoknadu zelenila, uključujući i projekat pošumljavanja. Nakon jednogodišnjeg procesa dijaloga sa različitim zainteresovanim grupama, alternativa Projekta navedena na slici 02 je **finalni predlog PERS**.

Prema postojećim dozvolama, ovo rešenje može se tretirati samo kao Projektna faza I, dok nivoi saobraćaja ne dostignu kapacitet infrastrukture. Međutim, prema sadašnjim procenama, to se neće desiti pre 2031. godine. Očekivano saobraćajno opterećenje na nedostajućim direktnim i indirektnim rampama u 2031. godini će biti oko 3600 voz/dan (priključak "Orlovača" – Rakovica/Železnik) i 4200 voz/dan (priključak Rakovica/Železnik - Beograd).

Nedostajuće rampe i njihovi saobraćajni priključci imaju alternativu, bez obzira na to da li učesnici u saobraćaju koriste "petlju Orlovača" ili neki drugi priključak na Ibarsku magistralu (postojeća denivelisana petlja "Labudovo brdo", udaljena 300 m od "Metro" raskrsnice, kao što je prikazano na slici 04).

Ako i kada se pojavi potreba, situacija će se ponovo proceniti i potražiće se sporazum sa svim licima izloženim uticajima Projekta o mogućoj izgradnji preostalog dela Projekta (jedna direktna i jedna indirektna rampa u zoni parka-šume "Borići") ili drugi aranžman koji može biti izvodljiv u to vreme. U slučaju ne postizanja dogovora sa licima izloženim uticajima Projekta u vezi sa Drugom fazom projekta, **Projekat će završiti kao Faza I**.



Slika 04: Lokacija petlje "Labudovo brdo" i veze sa Kružnim putem

Bezbedna površinska raskrsnica u zoni ulice Đuje i Dragoljuba je sastavni deo ovog predloga u ovom trenutku. Pripreme za izmenu Projekta i poboljšanje počele su u julu 2015. godine, posle nekoliko rundi sastanaka sa relevantnim organima grada Beograda. Uspostavljen je direktan kontakt sa gradskim vlastima u Beogradu i 21. maja 2015. godine, održan je sastanak sa predstavnicima Sekretarijata za saobraćaj Grada Beograda. Zaključeno je da predložene izmene Projekta treba pretočiti u odgovarajući Glavni projekat.

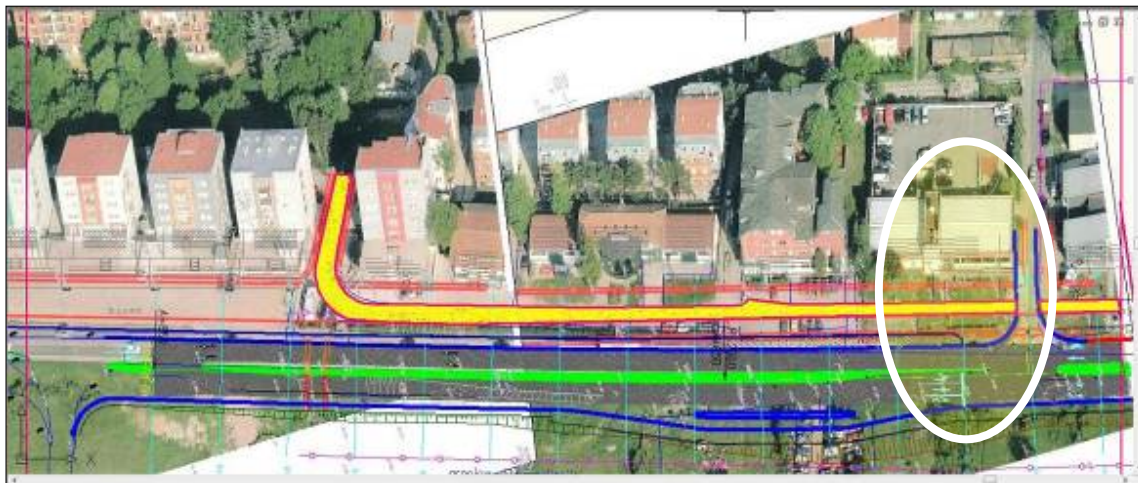
Tokom juna i jula 2015, razmatrano je nekoliko poboljšanja Projekta, neka su odbijena, ali idejni projekat raskrsnice "Đuje i Dragoljuba" je završen. Raskrsnica je projektovana kao bezbedna površinska raskrsnica, opremljena semaforima, pešačkim prelazima i dodatnim osvetljenjem. Saobraćajna povezanost sa privatnim i poslovnim objektima u blizini Ibarske magistrale je omogućena korišćenjem pratećeg puta koji je povezan na ulicu Đuje i Dragoljuba, obezbeđujući zahtevani priključak na Ibarsku magistralu putem bezbedne raskrsnice na nivou. Takođe, tokom faze idejnog projekta, dogovoreno je sa jedinicom za gradski projekat da će sve potrebne saglasnosti nadležnih gradskih vlasti i novi Glavni projekat biti obezbeđeni od strane Projektanta tokom faze Glavnog projekta.

Izmene Projekta (prikazane na slikama 03 i 05), odnosno obezbeđivanje bezbednih servisnih saobraćajnica za privatne i poslovne zgrade, uključujući i bezbedan pristup Ibarskoj magistrali kroz površinske raskrsnice u ulici Đuje i Dragoljuba će biti dodatno projektovane kao poboljšanje postojećeg Glavnog projekta. Procenjuje se da ceo postupak projektovanja i izdavanja dozvola neće trajati duže od 3 meseca. Novo projektovanje će početi odmah nakon prijema pozitivne konačne odluke Evropske investicione banke u vezi sa ovim Projektom.

Da bi se izbegli nesporazumi na granicama Projekta, JPPS je koristio proces konsultacija radi iznošenja svih detalja Projekta licima izloženim uticajima Projekta i da bi ih uverio da Projekat neće imati značajne negativne uticaje na postojeće servisne saobraćajnice. Proširenje za Ibarsku magistralu je planirano na suprotnoj strani, dok je prazan prostor rezervisan za izvršenje Projekta (plave linije na crtežu iznad). Postojeći prateći put (žuta linija) ostaje gde je sada, a siguran pristup Ibarskoj magistrali biće obezbeđen putem površinske raskrsnice u ulici Đuje i Dragoljuba (beli krug na crtežu iznad). Semafori i druga



oprema površinske raskrsnice su uzeti u obzir od strane gradskih vlasti i drugih stručnjaka tokom faze projektovanja raskrsnice.



Slika 05: Izvod iz Idejnog rešenja 2015 - Bezbedna raskrsnica i servisne saobraćajnice

JPPS smatra ovaj revidirani projekat fer projektom, jer služi potrebama saobraćaja, rešava većinu problema i u skladu je sa prostornim planiranjem i dozvolama na snazi, tako da se može lako sprovesti.

### 3. PRAVNI OKVIR I ZAHTEVI OPERATIVNE POLITIKE EIB ZA UKLJUČIVANJE ZAINTERESOVANIH STRANA

#### 3.1. Uslovi pod kojim javnost učestvuje prema srpskom zakonodavstvu

Na učešće javnosti u procesima zaštite životne sredine u Srbiji odnose se dva najvažnija zakona i međunarodna konvencija koju je Srbija potpisala:

- **Zakon o planiranju i izgradnji** (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 72/09, 81/09, 145/14). Ovaj zakon uređuje sistem prostornog razvoja Srbije i zahteva javne konsultacije i učešće javnosti tokom procesa razvijanja i donošenja dokumenata o planiranju, uključujući lokacijske dozvole, građevinske dozvole, dozvole za rad itd.
- Učešće zainteresovane javnosti je obezbeđeno i kroz postupak Procene Uticaja na Životnu Sredinu (EIA), a u smislu odlučivanja o potrebi izrade Studije o proceni uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu. U skladu sa domaćom **Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu** (Službeni glasnik RS, br. 135/04 i 36/09), zainteresovane strane su pozivane dva puta, putem oglasa u dnevnom listu "Politika", da iskažu svoju zainteresovanost za Projekat i da se odrede prema odluci nadležnog organa da nije potrebna izrada EIA Studije za predmetni projekat. Nije bilo nikakve reakcije ni komentara javnosti niti su primljene bilo kakve žalbe i primedbe na projekat i proceduru.

Procedura je okončana odlukom nadležnog Ministarstva da NIJE POTREBNA izrada EIA studije za projekat Petlje Petlovo Brdo. Istom odlukom definisane su i obaveze PERS u vezi poštovanja svih uslova zaštite pribavljenih od strane nadležnih institucija.

- **Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu** (Službeni glasnik RS, br. 135/04 i 88/10)

Ovaj zakon uređuje pripremu strateške procene uticaja na životnu sredinu (SEA) određenih planova ili programa koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu. Nacrt SEA mora biti dostupan javnosti i javni skupovi se moraju održati da bi se čuli komentari pre nego što se SEA usvoji. Ovaj zakon se ne primenjuje na projekat Petlje Petlovo Brdo.

- Ekonomska komisija Ujedinjenih Nacija za Evropu - Konvencija o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine (u daljem tekstu: „**Arhuska konvencija**”), koju je Srbija ratifikovala 2009. godine. Arhuska konvencija garantuje prava na dostupnost informacija, učešće javnosti u donošenju odluka i pravo na pravnu zaštitu u vezi sa pitanjima koja se tiču životne sredine na lokalnom, nacionalnom i prekograničnom nivou. To je način poboljšanja upravljanjem životnom sredinom putem učešća javnosti u donošenju odluka.

## 3.2. Zahtevi Evropske banke za rekonstrukciju i razvoj

### Sveobuhvatni Zahtevi

Angažovanje zainteresovanih strana treba planirati i sprovesti od strane PERS bez diskriminacije, uzimajući u obzir razlike u izloženosti riziku i povećanu osetljivost i smanjenu otpornost ugroženih grupa u skladu sa standardom 7<sup>1</sup>.

Angažovanje zainteresovanih strana, uključujući i objavljivanje i širenje informacija, treba biti planirano i sprovedeno u skladu sa principima prethodnog, informisanog i slobodnog angažovanja i učešća, kako bi dovelo do široke podrške zajednice koja je izložena uticajima projekta i obezbedilo dugoročnu održivost aktivnosti projekta. U slučaju kada nije postignuta široka podrška zajednice, od PERS se očekuje da obezbedi sve potrebne resurse i vreme u cilju dodatnog angažovanja zajednice i pokaže inicijativu za organizaciju dodatnih javnih konsultacija.

Mišljenja i argumenti zainteresovanih strana će biti dokumentovani i pažljivo razmotreni tokom faze pripreme i realizacije projekta.

Efektivan i smislen angažman i konsultacije su dva odvojena procesa koji PERS treba da upravlja prema sledećim opštim principima:

- Te procese pokreće PERS rano u procesu identifikacije ekoloških i socijalnih rizika i potencijalnih negativnih uticaja i nastavljaju se tokom životnog ciklusa projekta obzirom da tada rizici i uticaji bivaju izraženiji;
- U proces treba uključiti pogođene zajednice, i PERS treba da bude dostupan bilo kojoj ugroženoj grupi unutar te zajednice;
- Osim direktno ugroženih grupa PERS treba da bude otvoren za komunikaciju sa bilo kojom drugom identifikovanom zainteresovanom stranom; i,
- Proces treba biti adekvatno dokumentovan kako u suštini tako i u procesnom delu.

Faktori kao što su pismenost, nejednakih rodni odnosa i nejednak pristup medijima predstavljaju faktore koji trebaju biti pažljivo razmotreni od strane PERS tokom sprovođenja efikasne kampanje objavljivanja projektnog rešenja i širenja informacija.

### Proceduralni Zahtevi

Uslovi za realizaciju ističu sistematičan pristup uključivanja zainteresovanih strana koji pomaže klijentima kao što je JP "Putevi Srbije" da izgrade i tokom vremena održavaju konstruktivan odnos sa svojim zainteresovanim stranama, naročito sa lokalnim zajednicama. Ovaj pristup se sastoji od sledećih faza, koje su detaljnije opisane u narednim poglavljima Plana uključivanja zainteresovanih strana:

- Identifikacija zainteresovanih strana, naročito lica koja izgradnja i rad na projektu Petlje "Petlovo Brdo" možda ugrožava. Ovo je obavljeno tokom 2012. i 2013. godine i ažurirano tokom 2015. godine. Zainteresovane strane projekta Petlje „Petlovo Brdo“ identifikovane su u Poglavlju 4.
- Proces uključivanja zainteresovanih strana i dostupnost informacija, putem projekta razvoja i implementacije. Tokom ove faze, klijent se stara da su

---

<sup>1</sup> Primenjuje se za projekte koji mogu dovesti do raseljavanja starosedelaca

identifikovane zainteresovane strane prikladno uključene u pitanja životne sredine i socijalne politike koja bi mogla na njih da utiču, i to putem objavljivanja informacija i sadržajnim konsultacijama. Dosadašnje konsultacije su sumirane u Poglavlju 5, a planirano uključivanje je opisano u Poglavlju 6.

- Sadržajne javne konsultacije, zasnovane na objavljivanju relevantnih informacija i procesom dolaženja do konsultacija koji je inkluzivan i kulturološki prikladan za sve zainteresovane strane.
- Žalbeni mehanizam je proces koji omogućava svakome da iskaže svoju zabrinutost ili da uloži žalbu, kao i da dobije uveravanje da će se ta pitanja rešiti brzo i dosledno. Žalbeni mehanizam u okviru Projekta dat je u Poglavlju 7.
- Praćenje i Izveštavanje; PERS je dužan da prati sprovođenje plana uključivanja zainteresovanih strana i rad žalbenog mehanizma i da izveštava o obe aktivnosti. U skladu sa i kao integralni deo Projektnog Ekološkog i Socijalnog Sistema Upravljanja, praćenje i izveštavanje mora biti uspostavljeno od strane PERS odmah na početku.

Što se tiče praćenja, PERS će organizovati sve potrebne radnje kako bi se osiguralo uključivanje zainteresovanih strana tokom faze monitoringa. Tako će PERS nastojati da uključi i nezavisna treća lica (npr OCD, nevladine organizacije, nacionalne institucije za ljudska prava) ili će sprovesti monitoring uz saradnju sa predstavnicima zajednice na način prihvatljiv zajednici na koju se projekat odnosi.

U pogledu izveštavanja, PERS će uspostaviti redovnu komunikaciju i izveštavanje prema zainteresovanim i ugroženim zajednicama i pojedincima, dostavom netehničkih rezimea izveštaja o napretku projekta, ili aktivnostima na angažovanju ZS, putem javnih skupova i konsultacija baziranih na ciljanim stavkama.

#### **4. IDENTIFIKACIJA ZAINTERESOVANIH STRANA I NAČINI KOMUNIKACIJE**

Postoji nekoliko kategorija zainteresovanih strana. Prva kategorija obuhvata lica, institucije i organizacije na koje će Projekat direktno ili indirektno uticati, oni koji poseduju vlasništvo nad objektima na koje će Projekat uticati, kao i okolni stanovnici koji žive u vidokrugu ili čujnom dometu Projekta i saobraćaja projekta. Takođe uključuje lica koji mogu da dobiju zaposlenje u okviru Projekta ili da prodaju robu ili opremu Klijentu ili izvođačima. Druga kategorija obuhvata lica i institucije koji učestvuju u realizaciji projekta: EBRD, PERS, izvođača/e radova i dobavljače opreme. Poslednja kategorija obuhvata lica i organizacije koje mogu imati uticaj na realizaciju projekta i/ili donositi odluke u vezi sa istim. Ovo bi uključivalo nacionalna ministarstva i agencije, lokalne samouprave i tela, kao i nevladine organizacije („NVO“) koje imaju interes ili poseduju određenu stručnost.

Koristiće se nekoliko načina komunikacije, već kako je prikladno za svaku zainteresovanu stranu. Uopšteno gledano, ovi metodi obuhvataju:

- Javne i individualne sastanke
- Obaveštenja u medijima
- Pružanje opštih informacija na oglasnim tablama na javnim mestima
- Redovna korespondencija poštom i elektronskom poštom
- Objavljivanje relevantnih informacija o projektu na sajtu Klijenta (<http://www.putevi-srbije.rs/>).

Tabela 1 prikazuje različite kategorije zainteresovanih strana u Projektu Petlje Petlovo Brdo.

<b>Tabela 1. Kategorije zainteresovanih strana u Projektu Petlje Petlovo Brdo</b>		
<i>Zainteresovane strane na koje Projekat možda utiče</i>	<i>Zainteresovane strane koje učestvuju u implementaciji Projekta</i>	<i>Zainteresovane strane koje mogu imati uticaj na realizaciju projekta i/ili donositi odluke u vezi sa istim</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanovnici naselja u blizini Ibarske magistrale u zoni naselja Petlovo brdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PERS</li> <li>• EIB</li> <li>• Zaposleni u PERS</li> <li>• Izvođači na gradilištu i zaposleni</li> <li>• Dobavljači</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalna samouprava</li> <li>• Lokalni inspektorati i javna preduzeća (prostorno i urbano planiranje, katastar, komunalna pitanja, životna sredina, putevi, itd.)</li> <li>• Nadležni sekretarijati u Gradu Beogradu</li> <li>• Vladine institucije</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beograd – Stanovnici naselja Petlovo brdo</li> <li>• Vlasnici poslovnih objekata i radnji duž Ibarske magistrale od park šume “Borići” do raskrsnice kod “Metroa”</li> <li>• Korisnici Ibarske magistrale</li> <li>• Grad Beograd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobavljači opreme i materijala</li> <li>• Prevoznici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadležna ministarstva Republike Srbije</li> <li>• Grad Beograd i državne agencije/instituti (za zaštitu prirode, životne sredine, energije, puteva, kulture, itd.)</li> <li>• Nevladine organizacije na lokalnom i državnom nivou</li> </ul>

## 5. UČEŠĆE ZAINTERESOVANIH STRANA DO SADA

### 5.1. Uključivanje zainteresovanih strana u skladu sa Zakonom o EIA

JP “Putevi Srbije” uključuju zainteresovane strane u predmetni projekat od 2012. godine, preko svojih lokalnih predstavnika, kao i formalno, na zvaničnim sastancima sa vladinim institucijama i konsultativnim sastancima sa javnošću. Ovo je posebno bilo intenzivno tokom procesa ocenjivanja životne sredine i društva u periodu od jula 2012. do oktobra 2012. godine. Cilj ovih aktivnosti je da informiše i sasluša brige zainteresovanih strana, pojedinaca i grupa na koje Projekat utiče, vladinih institucija i javnosti o projektu u vezi sa projektom i relevantnim ekološkim i socijalnim pitanjima.

Tokom 2012. godine PERS je inicirao i okončao posebnu EIA proceduru Procene uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu, a u vezi sa potrebom izrade Studije o proceni uticaja. U skladu sa domaćom **Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu** (Službeni glasnik RS, br. 135/04 i 36/09), zainteresovane strane su pozivane dva puta, putem oglasa u dnevnom listu “Politika”, da iskažu svoju zainteresovanost za Projekat i da se odrede prema odluci nadležnog organa da nije potrebna izrada EIA Studije za predmetni projekat. Nije bilo nikakve reakcije ni komentara javnosti niti su primljene bilo kakve žalbe i primedbe na projekat i proceduru.

Procedura je okončana odlukom nadležnog Ministarstva da NIJE POTREBNA izrada EIA studije za projekat Petlje Petlovo Brdo. Istom odlukom definisane su i obaveze PERS u vezi poštovanja svih uslova zaštite pribavljenih od strane nadležnih institucija.

## **5.2. Javne konsultacije, Beograd, 18. juli 2013., kancelarija PERS**

JPPS je organizovao dodatni krug javnih konsultacija 18. jula 2013. godine.

Predstavnici nevladinih organizacija PB i ZNPB, JKP "Zelenilo Beograd", Zavod za zaštitu prirode Srbije (ZZP) i Institut za puteve Beograd (projektant i stručnjak za životnu sredinu) su učestvovali na ovim javnim konsultacijama. Svi detalji Projekta predstavljeni su učesnicima, a posebno uticaj Projekta i mere za ublažavanje u vezi s Projektom, kompenzacije mere i aktivnosti praćenja.

Kao neku vrstu mere kompenzacije, JPPS je ponudio opremanje i ponovno organizovanje rekreativnog prostora unutar parka-šume "Borići" predstavnicima lica izložena uticajima Projekta kako bi se osiguralo postojanje odgovarajućeg prostora za odmor i igranje, uz opremanje odgovarajućim brojem stolova, klupa i igrališta za decu.

## **5.3. Sastanak sa PAPs, Beograd, 06. mart 2014., kancelarija PERS**

Nakon prihvatanja strana, EIB - CM je organizovao prvi posrednički sastanak sa stranama 4. marta 2014. Tokom sastanka medijacije, JPPS je predstavio novi projekat koji je uzeo u obzir pitanja pokrenuta ranije od strane nevladinih organizacija, posebno očuvanje najvećeg dela parka-šume "Borići". Nove nedoumice su iznete tokom posredničkog sastanka, posebno u vezi sa pristupom lokalnim preduzećima i stoga je dogovoreno da će se razgovori o ovom pitanju nastaviti među stranama kako bi se pronašlo rešenje. Takođe je dogovoreno, jednom kada novo projektno rešenje bude dostupno, da će biti održan sastanak o poboljšanom projektu na koji će stanovništvo naselja biti pozvano.

Shodno tome, 6. marta 2014. godine, JPPS je održao sastanak sa predstavnicima nevladine organizacije "Zeleno naselje - Petlovo brdo". Tokom ovog sastanka, u prisustvu Projektanta, zainteresovanim stranama je omogućeno da izvrše uvid u Glavni projekat za PPB i analiziraju različite alternative u pogledu otklanjanja negativnih ekoloških i socijalnih uticaja Projekta.

## **5.4. Sastanak sa PAPs, Beograd, 08. maj 2014., kancelarija PERS**

Većina prisutnih na ovom sastanku su bili vlasnici privatnih i poslovnih objekata. Predstavnici PERS su objasnili prisutnima da neće biti ometanja postojeće servisne saobraćajnice tokom realizacije Projekta, kao i da neće biti proširenja Ibarske magistrale prema njihovim zgradama.

Pored toga, predstavnici nevladine organizacije "Petlovo brdo" ponovo su predložili potpuno novu trasu Ibarske magistrale, izvan prostorne oblasti namenjene realizaciji Projekta. Predstavnici Javnog preduzeća "Putevi Srbije" obrazložili su da je takav predlog u direktnom sukobu sa postojećim prostornim planovima, a osnovni nedostaci predloga su gubitak vremena, ogroman porast troškova projekta, potencijalni problemi vezani za finansiranje projekta i apsolutno nepostojanje garancija da će proces promena prostornog plana biti uspešan.

## **5.5. Konsultacije sa PAPs – Akcioni Plan, Beograd, 17. maj 2014., KCR**

Konsultacije sa licima izloženim uticajima Projekta tokom kojih je zainteresovanoj javnosti predstavljen Akcioni plan zaštite životne sredine i uticaja na socijalno okruženje održane su u Kulturnom centru Rakovica, koji se nalazi u opštini Rakovica, na čijoj teritoriji će ovaj Projekat biti realizovan.

Javno obaveštenje u vezi sa konsultacijama je objavljeno u dnevnom listu "Politika" 3. maja 2014. godine i postavljeno je na sajtu Javnog preduzeća "Putevi Srbije". Predstavnicima nevladinih organizacija informisali su građane o novoj rundi konsultacija (isporukom letaka - pozivnica i postavljanjem pozivnog pisma na svom blogu).

Konsultacijama je prisustvovalo oko 80 ljudi, u prisustvu predstavnika Mehanizma za žalbe Evropske investicione banke, u svojstvu posmatrača. PERS je predstavio ključne razloge zašto je neophodno da se Projekat sprovede u najkraćem roku, i detaljno objasnio glavni projekat i njegove alternative. Javna prezentacija je propisno završena i registrovani su prigovori građana.

## **5.6. Konsultacije sa PAPs – Akcioni Plan, Beograd, 27. maj – 06. jun 2014.**

Predstavnicima Javnog preduzeća "Putevi Srbije" su obezbedili prostorije u neposrednom okruženju parka-šume "Borići", izradili neophodne grafičke prezentacije i anketne listove i pozvali građane da učestvuju u konsultacijama u vezi sa ovim Projektom još jednom.

JPPS je pripremio brošuru (letak) koji je zakačen na blizu 30 različitih mesta u okviru parka-šume "Borići", a obaveštenje sa pozivom na konsultacije je postavljeno na sajtu Javnog preduzeća "Putevi Srbije". U njima su zainteresovane strane i lica bili pozvani da dođu u prostorije za konsultacije koje su se održavale svakog radnog dana od 11 do 13 časova. Dva predstavnika Javnog preduzeća "Putevi Srbije" su uvek bila prisutna na konsultacijama, pružajući odgovore na pitanja zainteresovane javnosti. Obilazak parka-šume "Borići" je organizovan više puta u procesu konsultacija, i uspostavljena je i komunikacija sa javnošću u vezi sa realizacijom ovog Projekta.

Na zahtev Javnog preduzeća "Putevi Srbije", Izvođač radova je jasno obeležio drvenim štapovima graničnu liniju Projekta (granicu intervencije Projekta). To je učinjeno kako bi se pomoglo zainteresovanim licima da steknu uvid u zonu šume koja je namenjena za realizaciju Projekta.

Tokom 10 dana konsultacija, svi detalji Projekta i moguće alternative su objašnjene svakom učesniku. Anketni listovi su dostavljeni licima izloženim uticajima Projekta i većina njih je odgovorila u pismenoj formi. Svako posebno mišljenje i primedba je detaljno analizirana od strane PERS i detaljni odgovori sa objašnjenjima su poslani svakom pošiljaocu.

## **5.7. FINALNE Konsultacije sa Podnosiocima žalbe – Sporazum o nagodbi**

Sporazum sa podnosiocima žalbe na projekat je postignut 01. Decembra 2015. Godine i potpisan je 09. Februara 2016. Godine. Saglasno Sporazumu PERS će:

- A) Očuvati 87% park šume tako što neće graditi direktne i indirektne rampe u zoni park šume,

- B) Obezbediti servisne puteve i sigurne saobraćajne veze sa Ibarskom magistralom, te osigurati pristup svim privatnim i poslovnim objektima duž Ibarske magistrale,
- C) Izvršiti potpunu kompenzaciju posečenih stabala,
- D) Izgraditi novo igralište u zoni park šume,
- E) Ako i kada se u okviru faze II projekta javi potreba za izgradnjom rampi, ponovo izvršiti procenu situacije, i u dogovoru sa svim osobama na koje projekat utiče (PAP) tražiti rešenje u vezi sa mogućnostima izgradnje preostalog dela projekta (jedna direktna i jedna indirektna rampa u zoni park šume „Borići”) ili drugu vrstu sporazuma koji u tom trenutku bude izvodljiv. U slučaju da nema dogovora sa osobama na koje projekat utiče kada je u pitanju faza II projekta, ovaj projekat će se završiti u fazi I (strana 4 Izveštaja o javnim konsultacijama),
- F) Izraditi plan uključivanja zainteresovanih strana i održavati blisku saradnju sa zajednicom u narednim fazama projekta.

Podnosilac žalbe se odrekao dalje tužbe protiv preduzeća Putevi Srbije u projektu Petlja Petlovo Brdo, pod uslovom da se poštuju uslovi iz ovog sporazuma. U skladu s tim, na osnovu prijateljskog rešenja spora koji je postignut ovim sporazumom, podnosilac žalbe je povukao i odustao od žalbe koju je podneo Mehanizmu za podnošenje žalbi pri Evropskoj investicionoj banci.

Učešće javnost i konsultacije će biti nastavljene tokom projektovanja Novog Glavnog Projekta Petlje „Petlovo Brdo“, kao što je opisano u poglavlju 6.

## **6. PROGRAM UKLJUČIVANJA ZAINTERESOVANIH STRANA**

JP “Putevi Srbije” želi da Projekat posluži kao primer dobre međunarodne prakse u razvoju putnih projekata. Načini i blagovremenost komunikacije JP “Putevi Srbije” sa internim i eksternim zainteresovanim stranama prikazani su u tabeli 2.

Opšte informacije u vezi sa različitim fazama razvoja Projekta biće dostupne ovde:

- sajt JP “Putevi Srbije” (<http://www.putevi-srbije.rs/>)
- Lokalne prostorije JP “Putevi Srbije” i upravna zgrada (Vlajkovićeva 19a, Beograd)
- Prostorije Projektanta
- Blog stranica Podnosioca žalbe: (<http://zelenonaselje-petlovbrdo.blogspot.rs/>)
- Facebook adresa podnosioca žalbe:  
(<https://www.facebook.com/groups/zelenonaseljepetlovbrdo/>)



<b>Tabela 2. Zainteresovane strane za Petlju Petlovo Brdo i načini komunikacije</b>			
<i>Zainteresovane strane</i>	<i>Broj lica</i>	<i>Vrsta i način komunikacije</i>	<i>Vreme dešavanja</i>
<b>Interne zainteresovane strane</b>			
PERS, MCTI, Službe u Gradu Beogradu, Uprava za šume	100	- Interna prepiska i obaveštenja, intranet - Žalbeni mehanizam - Oglasne table	Pre početka izgradnje, kao i tokom izgradnje i implementacije
Zaposleni kod izvođača radova	Okolo 100	- Informacije u ugovoru - Žalbeni mehanizam - Oglasne table	Pre početka izgradnje i tokom izgradnje
<b>Eksterne zainteresovane strane</b>			
Svi	od nekoliko hiljada do nekoliko desetina hiljada	- sajt JP "Putevi Srbije": <a href="http://www.putevi-srbije.rs/">http://www.putevi-srbije.rs/</a> - Obaveštenja na radiju i u dnevnoj štampi - javna okupljanja - Žalbeni mehanizam	- Novi Glavni projekat (NDD) otvoren za komentare tokom projektovanja, počevši od maja 2016. - Javne konsultacije u prostorijama PERS i Projektanta
NVO "Zelena naselje Petlovo Brdo"	50	- sajt JP "Putevi Srbije": <a href="http://www.putevi-srbije.rs/">http://www.putevi-srbije.rs/</a> - Obaveštenja na radiju i u dnevnoj štampi - javna okupljanja - Žalbeni mehanizam	- Novi Glavni projekat (NDD) otvoren za komentare tokom projektovanja, počevši od maja 2016. - Javne konsultacije u prostorijama PERS i Projektanta
Stanovnici koji žive i rade duž Ibarske magistrale između petlje "Orlovača" i raskrsnice kod "Tempa"	nekoliko stotina do jedne hiljade	- sajt JP "Putevi Srbije": <a href="http://www.putevi-srbije.rs/">http://www.putevi-srbije.rs/</a> - Obaveštenja na radiju i u dnevnoj štampi - javna okupljanja - Žalbeni mehanizam	- Tokom projektovanja novog Projekta - Tokom izgradnje Petlje
Ostali stanovnici naselja Petlovo brdo	nekoliko hiljada	- sajt JP "Putevi Srbije": <a href="http://www.putevi-srbije.rs/">http://www.putevi-srbije.rs/</a> - Blog adresa podnosioca žalbe - javna okupljanja - Žalbeni mehanizam	- Tokom projektovanja novog Projekta - Tokom izgradnje Petlje

<b>Tabela 2. Zainteresovane strane za Petlju Petlovo Brdo i načini komunikacije</b>			
Lokalne vlasti odgovorne za teritorije gde će se graditi: opština Rakovica i pripadajuća naselja	nema podataka	- Zvanična korespondencija - Sastanci - Zvanični izveštaji, po potrebi	Pre i tokom izgradnje i tokom odvijanja saobraćaja po novoizgrađenoj petlji
Hitne službe, vatrogasci, vlasnici i direktori komunalnih preduzeća, lokalna policija (u vezi sa režimom saobraćaja) u Beogradu, opština Rakovica	nema podataka	- Zvanična korespondencija - Sastanci	Pre i tokom izgradnje i tokom odvijanja saobraćaja po novoizgrađenoj petlji
Ostale relevantni nadležni organi i institucije (građevinarstvo/ životna sredina / saobraćaj / putevi, telekomunikacije, kulturno nasleđe)	nema podataka	- Zvanična korespondencija - Sastanci - Zvanični izveštaji, po potrebi	Pre i tokom izgradnje i tokom odvijanja saobraćaja po novoizgrađenoj petlji
- Ostale NVO	nema podataka	Obaveštenje o javnim konsultacijama i izveštaji	- Prilikom uvida u Novi Glavni projekat - Nakon završenih periodičnih izveštaja o nadzoru

Svi relevantni Projektni dokumenti, posebno:

1. Sporazum o nagodbi – Petlja Petlovo Brdo
2. Mehanizam žalbe - Algoritam aktivnosti
3. Prezentacija Projekta petlje “Petlovo Brdo”
4. Finalni izveštaj o održanim javnim konsultacijama za projekat izgradnje Petlje „Petlovo Brdo“, decembar 2015.
5. Akcioni plan zaštite životne sredine i socijalnog okruženja (ESAP), projekat petlje "Petlovo brdo"
6. Poziv na Javne Konsultacije
7. Informacija o javnim konsultacijama i planiranim aktivnostima
8. Anketni list

kao i ovaj Plan uključivanja zainteresovanih strana su već javno objavljeni ( na engleskom i srpskom jeziku) za javni uvid na PERS web stranici.

Proces javnih konsultacija trajao je skoro 3 godine. Svi projektni dokumenti su bili dostupni javnosti i dati na uvid i komentare. Finalni izveštaj o javnim konsultacijama sadrži sve detalje u vezi konsultacija održanih sa podnosiocima žalbe i drugim zainteresovanim licima, organima i organizacijama.

Nekoliko sastanaka sa javnošću održano je u Beogradu u periodu od 2013. do 2015. godine. Mesto održavanja i satnica javnih konsultacija su bili oglašavani u javnim medijima koji su navedeni u Tabeli 4 najmanje 3 sedmice pre održavanja konsultacija.

<b>Tabela 3. Ključne lokacije za dobijanje informacija</b>			
<i>Lokacija</i>	<i>URL</i>	<i>Adresa</i>	
PERS	<a href="http://www.putevi-srbije.rs/">http://www.putevi-srbije.rs/</a>	Bulevar kralja Aleksandra282, Beograd +381 113040701	Vlajkovićeve 19a, Beograd, I sprat +381 1130 34 744
Beograd, Petlovo Brdo, NVO "Zelena naselje Petlovo Brdo"	<a href="http://zelenonaselje-petlovobrdo.blogspot.rs/">http://zelenonaselje-petlovobrdo.blogspot.rs/</a>	Milorada Draskovica br. 24a, 11000 Beograd	
EIB	<a href="http://www.eib.org/about/accountability/complaints/cases/belgrade-by-pass-highway-interchange-petlovo-brdo.htm">http://www.eib.org/about/accountability/complaints/cases/belgrade-by-pass-highway-interchange-petlovo-brdo.htm</a>	EIB Regional Office for the Western Balkans Vladimira Popovića 38-40, 11070 Beograd Srbija +381 113121756 +381 113121929	EIB 98-100, boulevard Konrad Adenauer L-2950 Luxembourg

<b>Tabela 4. Javni mediji u kojima će biti objavljena obaveštenja</b>
<b>Politika</b> , Beograd - nacionalna štampa
<b>Večernje Novosti</b> , Beograd - nacionalna štampa
<b>B92 a.d.</b> , Beograd – nacionalna radio i televizijska stanica i web stranica
<b>Studio B</b> , Beograd – nacionalna radio i televizijska stanica i web stranica

## **7. ŽALBENI MEHANIZAM**

JP "Putevi Srbije" će prihvatiti sve komentare i pritužbe u vezi sa Projektom, uključujući komentare o Izmenjenom projektu Petlje "Petlovo brdo". Primer formulara koji se može koristiti za ulaganje žalbe dat je u Prilogu A. Ovo je samo primer formulara i nije obavezan za korišćenje da bi se podnela žalba. (Poseban mehanizam će biti na raspolaganju zaposlenima u JP "Putevi Srbije" i izvođačima).

Svako lice ili organizacija mogu poslati komentare, žalbe, zahtev za informacije ili na drugi način komunicirati lično ili putem pošte, telefonski ili putem E-pošte, koristeći dole priložene kontakt informacije. Pojedinci koji dostave komentare ili pritužbe imaju pravo da traže da im se čuva u tajnosti. Žalbe se mogu podneti anonimno, iako u takvim slučajevima, osoba neće primiti nikakav odgovor.

Na sve komentare i žalbe biće dat usmeni ili pismeni odgovor, u skladu sa željenim načinom komunikacije koju odredi podnosilac žalbe, ukoliko pruži svoju kontakt adresu. Sve žalbe biće evidentirane i obrađene u roku od pet radnih dana, a odgovori na njih daju se u roku od 20 radnih dana.

Kontakt detalji za dostavljanje komentara i pitanja u vezi sa projektom dostupni su u Poglavlju 8 u daljem tekstu.

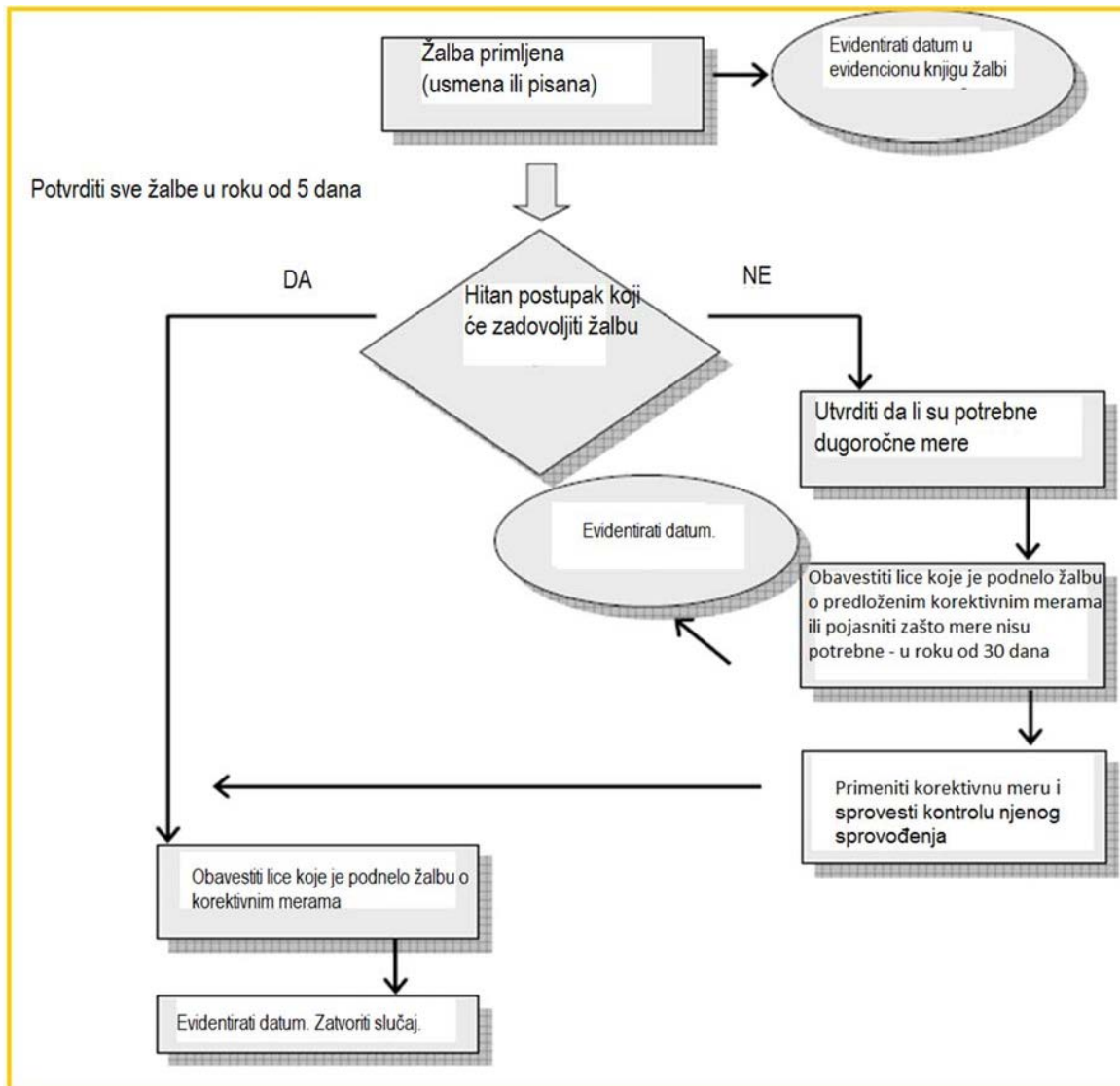
## **8. KONTAKT PODACI KLIJENTA I ODGOVORNA OSOBA**

Komunikacija sa JP "Putevi Srbije" u vezi sa projektom Petlje "Petlovo Brdo" odvija se preko sledeće adrese:

JP "Putevi Srbije" (t.j. PERS)  
Bulevar kralja Aleksandra 282, 11000 Beograd  
Telefon: + 381 11 30 34 744  
Fax: + 381 11 30 34 832  
E-mail: igor.radovic@putevi-srbije.rs  
Osoba za kontakt: Igor Radović, M.Sc.Civ.Eng.

## Prilog A – Žalbeni mehanizam

Slika 6 – Dijagramski prikaz žalbenog mehanizma



Slika 7 – Primer formulara za ulaganje žalbe

<b>Formular za ulaganje žalbe</b>	
<b>Broj:</b>	
<b>Puno ime (opciono)</b>	
<b>Kontakt podaci (opciono)</b>  <b>Molimo označite kako želite da budete kontaktirani (E-pošta, telefon, pošta)</b>	<input type="checkbox"/> <b>Poštom: Molimo navedite poštansku adresu:</b> _____ _____ _____
	<input type="checkbox"/> <b>telefonom:</b> _____
	<input type="checkbox"/> <b>E-poštom</b> _____
<b>Opis događaja ili razlog žalbe:</b> Šta se dogodilo? Gde se to dogodilo? Kome se dogodilo? Šta je posledica problema?	
<input type="checkbox"/> <b>Događaj se jednom desio (datum _____ )</b> <input type="checkbox"/> <b>Događaj se desio više od jednom (koliko puta? _____ )</b> <b>Traje (problem je aktuelan)</b>	
<b>Datum događaja / ulaganja žalbe</b>	_____
	<input type="checkbox"/> <b>Događaj se jednom desio (datum _____ )</b> <input type="checkbox"/> <b>Događaj se desio više od jednom (koliko puta? _____ )</b> <input type="checkbox"/> <b>Traje (problem je aktuelan)</b>
<b>Šta bi želeli da se desi u cilju rešavanja problema?</b>	
<b>Poslati formular na:</b> JP "Putevi Srbije" Bulevar kralja Aleksandra 282 11000 Beograd, Srbija	<b>Ili na:</b> Telefon: + 381 11 30 34 744 Fax: + 381 11 30 34 832 E-mail: igor.radovic@putevi-srbije.rs Osoba za kontakt: Igor Radović, M.Sc.Civ.Eng