



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



**LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT**
IN THE WESTERN BALKANS

Projektni zadatak

Aktivnost 1. Priprema tehničke dokumentacije za sistem daljinskog osmatranja za detekciju požara na Trebeviću

Sarajevo, april 2025. godine



Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development

and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE

MANAGEMENT

IN THE WESTERN BALKANS

GENERALNE INFORMACIJE

Projekat:

Inicijativa za prekograničnu prevenciju požara u Nacionalnom parku Tara i Zaštićenom pejzažu Trebević kroz LFM okvir

Vodeći partner:

FEA – Inicijativa za šumarstvo i okoliš

Projektni partneri:

Javno preduzeće Nacionalni park Tara Bajina Bašta / Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja

Ponuđači:

Sva pravna lica registrovana za projektnim zadatkom relevantne djelatnosti (u dalnjem tekstu “Ponuđač”).

Početak aktivnosti:

Maj 2025.

Trajanje ugovora:

Od maja 2025. do augusta 2025. godine

Lokacija:

Zaštićeni prirodni pejzaž Trebević, Kanton Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Izvještavanje:

Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja / FEA – Inicijativa za šumarstvo i okoliš

Rok za prijavu:

28.04.2025.

Referentni broj poziva:

07-2-292/25



Sadržaj

1. Uvod.....	4
2. Opći podaci o prostoru Zaštićenog prirodnog pejzaža Trebević	6
3. Ciljevi projektnog zadatka	8
3.1. Glavni cilj projektnog zadatka.....	8
3.2. Specifični ciljevi projektnog zadatka	8
4. Vodič za implementaciju zadatka.....	10
5. Očekivani rezultati	13
6. Rokovi isporuke.....	15
7. Kriteriji za kvalifikaciju i učešće u javnom pozivu / nabavci	17
8. Nadzor nad izvršenjem zadatka i izvještavanje.....	20
9. Opća pravila učešća za ponuđače	20
9.1. Proceduralni troškovi.....	20
9.2. Sprječavanje sukoba interesa.....	21
9.3. Način komunikacije.....	21
9.4. Kvalifikacija ponuđača.....	21
9.4.1. Sadržaj ponude	22
9.4.2. Jezik ponude	23
9.4.3. Cijena i valuta ponude	23
9.4.4. Dostavljanje ponuda.....	23
9.4.5. Evaluacija ponuda.....	24
9.4.6. Ugovaranje sa odabranim ponuđačem.....	24
Prilozi	25



Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development

and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE

MANAGEMENT

IN THE WESTERN BALKANS

1. Uvod

Klimatske promjene značajno su povećale učestalost i intenzitet požara širom svijeta, ozbiljno ugrožavajući prirodne ekosisteme, biodiverzitet i ljudske zajednice. Zaštićena područja, poput Nacionalnog parka Tara u Srbiji i Zaštićenog pejzaža Trebević u Bosni i Hercegovini, također su pogodena ovim izazovima. Potreba za sveobuhvatnim pristupom upravljanja požarima, koji integriše strategije prilagođavanja i ublažavanja klimatskih promjena uz primjenu inovativnih tehnologija, važnija je nego ikad.

Trebević, kao područje značajnog biodiverziteta, suočava se sa opasnošću pojave požara zbog povećanog broja posjetilaca i otvorenosti prostora, posebno tokom ljetnih mjeseci. Rješavanje ovih izazova zahtijeva inovativne i sistemske mjere. Kroz pristup upravljanja pejzažima u slučaju požara (eng. *Landscape Fire Management* – LFM), projekat ima za cilj povećati otpornost prirodnih ekosistema na klimatske promjene i ojačati kapacitete zaštićenih područja za prevenciju i oporavak od posljedica požara. Projekat se fokusira na pripremu tehničke dokumentacije za uspostavljanje sistema za detekciju požara putem daljinskog osmatranja na Trebeviću, kao i na pilotiranje postojećih satelitskih dijagnostičkih tehnologija u Nacionalnom parku Tara.

Ovaj zadatak se izrađuje u okviru programa Upravljanje požarima na otvorenom prostoru na Zapadnom Balkanu (LFMWB), što je projekat finansiran od strane Globalnog programa za klimatske promjene i okoliš Švicarske agencije za razvoj i saradnju (SDC). Program je osmišljen s ciljem uspostavljanja regionalne saradnje u upravljanju požarima na otvorenom prostoru te poboljšanja nacionalnog i međunarodnog upravljanja i upravljačkih mehanizama u ovoj oblasti.

Opći cilj projekta je: “*povećati otpornost šuma i pejzaža Zapadnog Balkana na nekontrolisane požare, na dobrobit ljudi koji zavise od ovih pejzaža za svoj život i socioekonomski razvoj.*”

LFMWB program koordinira Farmahem (kao Regionalna izvršna agencija (REA) iz Skopja, Sjeverna Makedonija, uz stručnu podršku Helvetas Swiss Intercooperation iz Švicarske, u saradnji sa širokim spektrom partnera i zainteresiranih strana Programa.

Ovim projektnim zadatkom se predviđa izrada detaljne tehničke dokumentacije koja bi, uzimajući u obzir specifične ekološke i infrastrukturne uvjete Trebevića, trebala predložiti najbolje tehničko rješenje i adekvatnu opremu za instaliranje sistema napredne informacijske i komunikacijske tehnologije za rano otkrivanje i praćenje požara.

Osim tehnoloških inovacija, projekat “Prekogranična inicijativa za prevenciju požara u Nacionalnom parku Tara i Zaštićenom pejzažu Trebević kroz LFM okvir” ima za cilj jačanje kapaciteta lokalnih zajednica i upravitelja zaštićenih područja kroz edukaciju i obuku o korištenju i održavanju sistema. Aktivno uključivanje lokalnih zajednica i zainteresiranih





Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE

MANAGEMENT

IN THE WESTERN BALKANS

strana u proces planiranja i implementacije promovira saradnički pristup upravljanju požarima, osiguravajući da predložena rješenja budu efikasna, ekološki prihvatljiva i široko podržana.

Projekat također jača prekograničnu saradnju između Republike Srbije i Bosne i Hercegovine, omogućavajući razmjenu znanja i iskustava među upraviteljima zaštićenih područja. Dugoročni ciljevi uključuju smanjenje rizika od požara, očuvanje biodiverziteta i povećanje sigurnosti lokalnih zajednica. Implementacija naprednih tehnologija za praćenje i rano otkrivanje požara na Trebeviću može poslužiti i kao model za druga zaštićena područja u regiji, inspirisati slične inicijative i dodatno ojačati kapacitete za upravljanje resursima u kontekstu klimatskih promjena.

FEA i Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja, implementacijski partneri u projektu, žele angažovati kvalifikovanog ponuđača za pripremu tehničke dokumentacije za uspostavljanje naprednog informaciono-komunikacijskog sistema za rano otkrivanje i praćenje požara u Zaštićenom pejzažu Trebević. Cilj ove dokumentacije je predložiti najbolje tehničko rješenje i odgovarajuću opremu za integrисани sistem daljinskog nadzora, zasnovano na specifičnim terenskim i infrastrukturnim uvjetima.

Rezultati rada ponuđača će pružiti solidnu osnovu za planiranje nabavke i instalacije opreme, olakšati buduću integraciju ovog sistema u upravljanje prirodom i zaštitu okoliša te osigurati da Trebević postane prvo zaštićeno područje u Bosni i Hercegovini koje usvaja ovaj inovativni pristup upravljanju požarima, procjeni biodiverziteta i očuvanju prirodnih resursa.





Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDCLANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

2. Opći podaci o prostoru Zaštićenog prirodnog pejzaža Trebević

Zaštićeni pejzaž Trebević (u dalnjem tekstu ZP Trebević) predstavlja jedinstvenu prirodnu i kulturnu vrijednost Bosne i Hercegovine, s posebnim značajem za Grad Sarajevo i okolinu. Njegova atraktivna lokacija u neposrednoj blizini urbanog područja čini ga omiljenim odredištem za brojne posjetitelje, uključujući izletnike, planinare, turiste, sportiste, naučnike i fotografе.

ZP Trebević prema IUCN ali i Zakonu o zaštiti prirode FBiH („Službene novine FBiH“ br. 66/13) pripada kategoriji V-a zaštićenih područja – *Zaštićeni kopneni/morski pejzaž*. Također, prema IUCN-u, ZP Trebević može spadati i u posebnu subkategoriju zaštićenih područja i to u tzv. urbana zaštićena područja (eng. Urban Protected Areas) koje su prema IUCN definiciji: „*zaštićena područja koja se nalaze u ili na rubu većih naseljenih centara, koja potпадaju po IUCN definiciji zaštićenog područja i koja mogu biti u bilo kojem od šest kategorija zaštićenih područja*“.

Prostor ZP Trebević nalazi se u jugoistočnom dijelu Grada Sarajeva u prostoru Općine Stari Grad Sarajevo. Kompletan prostor predviđen za valorizaciju zauzima 400,2 ha. Prostor se nalazi uz graničnu liniju sa entitetom Republika Srpska i administrativno pripada Kantonu Sarajevo. Unutar prostora trenutno ne postoje stalna naseljena mjesta niti industrijska djelatnost. Od privrednih djelatnosti zastupljeni su smještajni kapaciteti (hoteli, moteli, planinarski domovi). Područjem prolazi regionalna cesta Sarajevo-Jahorina, te više asfaltiranih cesta lokalnog značaja.

Područje Trebevića karakterizira visoka raznolikost geomorfoloških, hidroloških i bioloških elemenata. Ključne prirodne vrijednosti uključuju:

- **Geomorfološka raznolikost:** Ističu se lokaliteti poput Bistrik kule, Draguljca, paleontološkog nalazišta brahiopodne faune, Merdžanovog klanca, Čoline kape i Tabačke ravni. Ove lokacije pružaju mogućnosti za istraživanje, edukaciju i promociju geoloških vrijednosti.
- **Hidrološka raznolikost:** Prostor obiluje izvorima i vodotocima, uključujući Mali studenac, Bistrički potok, vodotoke sa Dobre vode i izvore na Kosmatici. Ove vodene površine imaju ključnu ulogu u očuvanju ekosistema i opskrbi vodom lokalnog stanovništva.
- **Floristička i faunistička raznolikost:** Na području je zabilježeno 99 biljnih vrsta, 14 vrsta gljiva, 23 vrste ptica, 12 vrsta sisara, jedna vrsta vodozemaca i četiri vrste gmizavaca. Ova raznolikost svjedoči o značaju ZP Trebević za očuvanje biodiverziteta.

Osim prirodnih ljepota, područje Trebevića obiluje i kulturno-historijskim lokalitetima. Među najvažnijim su Bistrik kula, Fort Draguljac, rasteretne komore austrougarskog vodovoda Bistrica-Hrid, te ostaci vatrene linije opsade Sarajeva. Ovi lokaliteti predstavljaju svjedočanstvo bogate historije i interakcije čovjeka s ovim područjem.





Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development

and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE

MANAGEMENT

IN THE WESTERN BALKANS

Napomena: Detaljan prikaz procjene ugroženosti od požara nalazi se u Prilogu 1 u ovom dokumentu u formi izrađenog **Plana zaštite od požara za područje Zaštićenog prirodnog pejzaža Trebević**. Ovaj plan sadrži ključne informacije, analize i mjere neophodne za efikasnu prevenciju i postupanje u slučaju požara na ovom području.



Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE

MANAGEMENT

IN THE WESTERN BALKANS

3. Ciljevi projektnog zadatka

3.1. Glavni cilj projektnog zadatka

Glavni cilj ovog projekta je izrada detaljne tehničke dokumentacije za instaliranje sistema napredne informacijske i komunikacijske tehnologije za rano otkrivanje i praćenje požara, prilagođenog specifičnim uvjetima ZP Trebević. Sistem dugoročno treba da omogući preventivno djelovanje, kontinuirani monitoring i pravovremenu reakciju u cilju smanjenja rizika od šumskih požara, očuvanja prirodnih resursa i povećanja sigurnosti ovog zaštićenog područja.

3.2. Specifični ciljevi projektnog zadatka

1. Analiza postojećeg stanja i identifikacija potreba područja

- Provesti detaljnu analizu topografije, vegetacije, klime i postojećih infrastrukturnih kapaciteta na području ZP Trebević radi identifikacije optimalnih lokacija za uspostavljanje najboljeg tehničkog rješenja i izbora adekvatne opreme za instaliranje sistema napredne informacijske i komunikacijske tehnologije za rano otkrivanje i praćenje požara.
- Mapirati postojeću infrastrukturu i prirodne karakteristike kako bi se identificirali ključni izazovi i mogućnosti za buduću implementaciju sistema.

2. Prikupljanje podataka i referenci

- Prikupiti relevantne terenske i istorijske podatke o požarima u posljednjih 5 godina, uključujući analizu postojećih studija i dostupnih satelitskih snimaka.
- Uspostaviti bazu podataka koja će uključivati informacije o prethodnim požarima, strukturi vegetacije, meteorološkim uvjetima i drugim parametrima relevantnim za dizajn sistema.

3. Razvoj tehničkog rješenja

- Osmisliti tehnički prijedlog integrisanog sistema za rano otkrivanje i praćenje požara, koristeći napredne tehnologije poput termalnih kamera, optičkih senzora, dronova i GIS platformi.
- Predložiti konkretna tehnička rješenja za automatsku detekciju dima i plamena, prikupljanje i pohranu podataka, te podršku donošenju odluka tokom gašenja požara.

4. Feasibility i troškovna analiza

- Procijeniti tehničku i finansijsku izvodljivost predloženog sistema, uključujući detaljan pregled troškova instalacije, operativnih troškova i održavanja.





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

- Kreirati listu lokalnih, regionalnih i međunarodnih dobavljača opreme i usluga kako bi se olakšao proces nabavke u narednim fazama projekta.

5. Uspostava osnova za dugoročnu implementaciju sistema daljinskog nadzora

- Izraditi tehnički plan instalacije i implementacije sistema koji uključuje:
 - Postavljanje terenskih jedinica sa termalnim kamerama, meteorološkim stanicama i/ili solarnim napajanjem.
 - Povezivanje terenskih jedinica sa centralnom kontrolnom stanicom za prikupljanje, obradu i prikaz podataka.
- Osmisliti mrežu nadzornih kamera i meteoroloških stanica za praćenje požara i klimatskih uvjeta u realnom vremenu.

6. Razvoj inteligentne platforme za upravljanje

- Dati prijedlog za implementaciju GIS platforme koja će integrisati prostorne podatke, istorijske analize požara, vegetacijske karakteristike i meteorološke podatke u jedinstveni sistem.
- Dati prijedlog tehničkog rješenja za automatske analize podataka za smanjenje lažnih alarma i predviđanje kretanja požara u slučaju izbjivanja.

7. Povećanje kapaciteta za odgovor na požare

- Uspostaviti protokole za pravovremeno obavještavanje i koordinaciju relevantnih službi, uključujući vatrogasce, civilnu zaštitu i menadžment ZPP Trebević.
- Osigurati dostupnost podataka u realnom vremenu kako bi se poboljšalo donošenje odluka i strategija gašenja požara.





Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



**LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT**
IN THE WESTERN BALKANS

4. Vodič za implementaciju zadatka

Izrada tehničke dokumentacije za uspostavljanje naprednog sistema daljinskog nadzora i ranog otkrivanja požara na području ZP Trebević provest će se kroz jasno definisane metodološke korake. Metodologija kojom će se realizovati ovaj zadatak treba da omogućava sistematičan pristup realizaciji projekta, osiguravajući relevantnost, preciznost i prilagođenost specifičnim uvjetima prostora.

1. Prikupljanje i analiza podataka

1.1. Prikupljanje ekoloških, infrastrukturnih i klimatskih podataka

- Detaljna analiza vegetacijskih tipova, topografskih karakteristika i identifikacija zona visokog rizika od požara.
- Terenska istraživanja kako bi se utvrdile specifičnosti lokalnih uvjeta, uključujući podatke o dostupnosti infrastrukture (energetske mreže, putevi, vodni resursi).
- Analiza klimatskih faktora relevantnih za izbijanje i širenje požara, uključujući učestalost sušnih perioda, temperature i vjetrove.

1.2. Korištenje sekundarnih izvora podataka

- Analiza postojećih satelitskih snimaka, izvještaja, i studija povezanih s požarima na području Trebevića u posljednjih 5 godina.
- Korištenje dostupnih GIS podataka za identifikaciju prostorne raspodjele požara i prirodnih resursa.

1.3. Mapiranje rizika

- Izrada prostorne analize područja kako bi se odredile ključne zone za postavljanje opreme za nadzor.
- Identifikacija kritičnih tačaka na osnovu analize terena, vegetacije i istorijskih podataka o požarima.

2. Dizajn i specifikacija sistema

2.1. Predlaganje tehničkog rješenja

- Razvoj dizajna naprednog sistema daljinskog nadzora koristeći savremene tehnologije, uključujući termalne kamere, optičke senzore, mini meteorološke stanice i GIS platforme.
- Predlaganje integrisanog sistema koji uključuje automatsku detekciju požara, mogućnosti prenošenja video signala i alarma, te dugoročnu pohranu podataka.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



**LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT**
IN THE WESTERN BALKANS

2.2. Definisanje tehničkih specifikacija

- Izrada tehničkih specifikacija za opremu, uključujući karakteristike kamera, senzora i komunikacijskih sistema.
- Određivanje optimalnih lokacija za postavljanje opreme, uzimajući u obzir prostorne i infrastrukturne uvjete.

2.3. Razrada operativnih zahtjeva

- Razrada zahtjeva za instalaciju, održavanje i rad sistema, uključujući opcije za napajanje (solarno ili povezano na mrežu).
- Uključivanje preporuka za prilagođavanje sistema specifičnim uvjetima Trebevića.

3. Izrada tehničke dokumentacije

3.1. Priprema detaljnog tehničkog izvještaja

- Dokumentacija koja obuhvata sistemski dizajn, tehničke specifikacije, analizu troškova, vremenske rokove implementacije i smjernice za operativno funkcioniranje sistema.
- Uključivanje procjene troškova instalacije, održavanja i operativnih aktivnosti, temeljene na trenutnim tržišnim cijenama i dostupnosti opreme u Bosni i Hercegovini i van Bosne i Hercegovine.

3.2. Izrada jasne mape za integraciju sistema

- Priprema koraka za nabavku opreme i buduću implementaciju sistema.
- Definisanje faza implementacije, uključujući nabavku, instalaciju, testiranje i puštanje u rad.

4. Validacija kod ključnih aktera

4.1. Prezentacija predloženog rješenja

- Organizacija sastanaka sa ključnim akterima, uključujući predstavnike institucija koje upravljaju ZP Trebević, civilne zaštite, vatrogasnih jedinica i drugih relevantnih organizacija.
- Predstavljanje tehničkog rješenja i izloženi prijedlog za sistem nadzora i ranog otkrivanja požara.

4.2. Prikupljanje povratnih informacija

- Prilagođavanje tehničkog rješenja na osnovu sugestija i komentara ključnih aktera.
- Osiguranje da konačna verzija tehničke dokumentacije odgovara potrebama i očekivanjima svih zainteresiranih strana.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



**LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT**
IN THE WESTERN BALKANS

5. Završna evaluacija i dostava dokumentacije

5.1. Finalizacija dokumentacije

- Usklađivanje svih dijelova tehničke dokumentacije, uključujući integraciju povratnih informacija i dodatnih preporuka od strane aktera.
- Osiguranje da dokumentacija uključuje sve ključne elemente potrebne za uspješnu nabavku i implementaciju sistema.

5.2. Dostava završnog izvještaja

- Dostavljanje završnog tehničkog izvještaja Naručiocu, uključujući sve prateće analize, mape, specifikacije i smjernice.
- Osiguranje tehničke podrške za dodatna pitanja ili pojašnjenja vezana za dokumentaciju.

Napomena: Svi izvještaji se dostavljaju Naručiocu u elektronskoj i printanoj verziji. Upute za dostavljanje izvještaja se nalaze u obrascu koji je Prilog 3 ovom dokumentu.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

5. Očekivani rezultati

Očekivani rezultati uključuju sljedeće:

1. Ekološke i infrastrukturne mape

- **Visokokvalitetne mape** koje prikazuju:
 - **Pokrov vegetacije:** Identifikacija tipova vegetacije s fokusom na zone visokog rizika od požara.
 - **Zone rizika od požara:** Kategorizacija područja prema stepenu ugroženosti na temelju historijskih podataka i klimatskih uvjeta.
 - **Ključne infrastrukturne lokacije:** Prezentacija optimalnih lokacija za instalaciju opreme (termalne kamere, optički senzori, meteorološke stanice), uključujući energetske izvore i komunikacijske veze.

2. Analiza trendova

- **Detaljna analiza promjena u ekosistemima i klimatskim faktorima**, uključujući:
 - **Promjene u vegetaciji:** Analiza istorijskih podataka o širenju ili smanjenju vegetacije i njihov utjecaj na rizik od požara.
 - **Frekvencija požara:** Statistički pregled požara zabilježenih u posljednjih 5 godina, s identifikacijom uzorka i sezonskih varijacija.
 - **Klimatski faktori:** Pregled utjecaja promjena temperature, vjetra i vlage na povećanje ili smanjenje rizika od požara.
 - **Vizualne reprezentacije:** Grafikoni i karte za lakše razumijevanje ključnih trendova i rezultata analize.

3. Specifikacije tehničkog sistema

- **Detaljne tehničke specifikacije sistema za daljinski nadzor i rano otkrivanje požara**, uključujući:
 - **Preporučene tehnologije:** Spisak preporučenih tipova i modela opreme, kao što su termalne kamere, optički senzori, meteorološke stanice, dronovi i GIS platforme.
 - **Količine opreme:** Precizan pregled potrebnih senzora, kamera, komunikacijske opreme i izvora energije.
 - **Specifikacije za lokacije:** Opisi specifičnih zahtjeva za instalaciju na odabranim lokacijama, uključujući tehničke karakteristike i potrebe za povezivanje na mrežu ili solarnu energiju.





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

4. Procjena tačnosti i pouzdanosti rješenja

- **Tabela validacije predloženih tehničkih rješenja**, koja uključuje:
 - Analizu tačnosti sistema u prepoznavanju dima i vatre u različitim vremenskim i klimatskim uvjetima.
 - Procjenu pouzdanosti predloženih tehnologija na temelju lokalnih uvjeta i dostupne infrastrukture.
 - Uporedbu sa referentnim rješenjima kako bi se osigurala funkcionalnost i dugoročna održivost sistema.

5. Finalni izvještaj

- **Konsolidovani izvještaj** koji obuhvata:
 - Sve rezultate analize ekoloških, klimatskih i infrastrukturnih podataka.
 - Detaljne tehničke specifikacije sistema.
 - Procjenu troškova implementacije, uključujući instalaciju, operativne troškove i održavanje.
 - Preporuke za faznu implementaciju sistema, uključujući nabavku, instalaciju, testiranje i održavanje.
 - Strategiju za praćenje sistema u realnom vremenu i kontinuirano unapređenje na temelju povratnih informacija.
 - Jasnu mapu puta za buduću integraciju sistema, prilagođenu zakonodavnim i institucionalnim okvirima u Bosni i Hercegovini.

6. Podrška implementaciji

- **Praktične smjernice** za:
 - Efikasnu nabavku i instalaciju opreme.
 - Korištenje GIS platformi za nadzor, praćenje i analiziranje podataka o požarima.
 - Podršku relevantnim akterima (menadžmentu ZP Trebević, civilnoj zaštiti, vatrogasnim jedinicama) u korištenju sistema za pravovremeno donošenje odluka i koordinaciju u slučaju požara.





6. Rokovi isporuke

U nastavku su navedeni ključni zadaci i rokovi isporuke koji osiguravaju pravovremenu realizaciju projektnih aktivnosti. Svi zadaci su vremenski uskladeni sa fazama projekta kako bi se osigurala kontinuiranost i kvalitet dostavljenih rezultata.

1. Početni izvještaj

- **Opis:** Početni izvještaj uključuje pregled postojećih podataka i stanja na terenu, predloženu metodologiju za izradu tehničke dokumentacije, te radni plan s jasno definisanim vremenskim okvirima za izvršenje zadataka.
- **Rok isporuke: 3 sedmice od potpisivanja ugovora.**
- **Ključni sadržaj:**
 - Analiza dostupnih podataka i izvora.
 - Definicija metodološkog pristupa.
 - Radni plan sa preciznim rokovima.

2. Interim izvještaj (Privremeni izvještaj)

- **Opis:** Privremeni izvještaj predstavlja napredak u pripremi tehničke dokumentacije, uključujući analize prikupljenih podataka, predložena ključna tehnička rješenja i identifikaciju izazova u implementaciji.
- **Rok isporuke: 2 mjeseca od potpisivanja ugovora.**
- **Ključni sadržaj:**
 - Detaljna analiza prikupljenih podataka (ekoloških, infrastrukturnih, klimatskih).
 - Predložena tehnička rješenja s preliminarnim specifikacijama.
 - Identifikacija potencijalnih izazova i prijedlozi za njihovo prevazilaženje.

3. Nacrt tehničke dokumentacije

- **Opis:** Nacrt tehničke dokumentacije uključuje prijedlog dizajna sistema za daljinsko otkrivanje i praćenje požara, tehničke specifikacije, mape ključnih zona, detaljnu analizu troškova i preporuke za implementaciju. Također, treba uključiti povratne informacije projektne grupe.
- **Rok isporuke: 3 mjeseca od potpisivanja ugovora.**
- **Ključni sadržaj:**
 - Prijedlog dizajna sistema sa preporučenim tehnologijama.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

- Specifikacije opreme i instalacionih mjesta.
- Mape ključnih zona (vegetacija, zone rizika, infrastrukturne lokacije).
- Analiza troškova instalacije i održavanja.
- Preporuke za implementaciju.

4. Završna tehnička dokumentacija

- **Opis:** Završna tehnička dokumentacija predstavlja finalizovanu verziju koja uključuje sve analize, preporuke i povratne informacije ključnih aktera. Dokument pruža sveobuhvatan plan za nabavku, instalaciju i implementaciju sistema prilagođenog uvjetima ZP Trebević.
- **Rok isporuke: 4 mjeseca od potpisivanja ugovora.**
- **Ključni sadržaj:**
 - Sveobuhvatni plan za implementaciju sistema.
 - Finalizovane specifikacije i mape ključnih zona.
 - Detaljan budžet za nabavku, instalaciju i održavanje.
 - Povratne informacije integrisane od strane projektne grupe i ključnih aktera.

Tabela rokova isporuke

Isporučevina	Rok isporuke
Početni izvještaj	3 sedmice od potpisivanja ugovora
Privremeni izvještaj	2 mjeseca od potpisivanja ugovora
Nacrt tehničke dokumentacije	3 mjeseca od potpisivanja ugovora
Završna tehnička dokumentacija	4 mjeseca od potpisivanja ugovora





7. Kriteriji za kvalifikaciju i učešće u javnom pozivu / nabavci

Zahtjev	Opis
Tehnička i profesionalna sposobnost	<p>U svrhu dokazivanja tehničke i profesionalne sposobnosti ponuđač je dužan ispuniti sljedeće minimalne uvjete:</p> <p class="list-item-l1">a. da ima uspješno iskustvo kao osnovnog ugovarača u realizaciji najmanje jednog ili više ugovora iz oblasti izrade glavnog projekta za sisteme detekcije požara na otvorenom prostoru, čija ukupna vrijednost ne može biti manja od 6.000,00 KM bez PDV-a, a koji su realizovani u posljedne dvije godine ili od datuma registracije, odnosno početka poslovanja, ako je ponuđač registrovan, odnosno počeo sa radom prije manje od dvije godine;</p> <p class="list-item-l1">b. Angažman tehničkog osoblja</p> <ol style="list-style-type: none">da raspolaze sa minimalno dva (2) lica tehničke struke, inženjer, smjer telekomunikacije i/ili informatika, s dokazanim iskustvom u relevantnoj oblasti, koje će dokazati njihovu stručnost i sposobnost za uspješno upravljanje i realizaciju zadataka povezanih sa projektom;da raspolaze sa minimalno dva (2) certificirana lica za instalaciju opreme za video nadzor i bežične komunikacione opreme, a koja odgovara projektnom rješenju;da raspolaze sa minimalno dva (2) certificirana lica za rad sa aplikacijom za pregled sadržaja sa videonadzornih lokacija;da raspolaze sa minimalno jednim (1) certificiranin licem sa MCSE: Server Infrastructure/Cloud & Infrastructure certifikatom ili ekvivalentnim nivoom obučenosti;da raspolaze sa minimalno jednim (1) certificiranin licem sa CCIE Routing & Switching certifikatom ili ekvivalentnim nivoom obučenosti nekog od vodećih proizvođača mrežne opreme;da raspolaze sa minimalno jednim (1) certificiranin licem sa CCNP certifikatom ili ekvivalentnim nivoom obučenosti nekog od vodećih proizvođača mrežne opreme.



	<ol style="list-style-type: none">7. da raspolaže sa minimalno jednim (1) stručnim licem sa položenim stručnim ispitom za lica koja učestvuju u izradi dokumenata prostornog uređenja, tehničke dokumentacije i građenju objekata8. da raspolaže sa minimalno jednim (1) stručnim licem zvanja bakalaureat regionalnog i prostornog planiranja sa dokazanim iskustvom u sličnim poslovima, koji će pokazati svoju kompetentnost i sposobnost za efikasan doprinos projektuc. da posjeduje ovlaštenje za izvođenje radova iz oblasti video nadzornih sistema javnih površina koja je predmet nabavke izdato od nadležnog ministarstva,d. da posjeduje certifikate za upravljanje kvalitetom i sigurnošću informacija.
Relevantno iskustvo i tehnička stručnost	<p>U svrhu dokazivanja prethodno navedenih uvjeta ponuđač je dužan dostaviti:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Spisak uspješno izvršenih ugovora za posljednje dvije godine. Potvrdu/e o uspješno realizovanim ugovorima, koje daje druga ugovorna strana o njihovoj realizaciji. U slučaju da se takva potvrda iz objektivnih razloga ne može dobiti od ugovorne strane koja nije ugovorni organ, vrijedi izjava privrednog subjekta o uredno izvršenim ugovorima, uz predočavanje dokaza o učinjenim pokušajima da se takve potvrde osiguraju. Potvrda o uredno izvršenom ugovoru mora sadržavati sljedeće podatke: naziv i sjedište ugovornih strana ili privrednih subjekata, predmet ugovora, vrijednost ugovora, vrijeme i mjesto izvršenja ugovora, navode o uredno izvršenim ugovorima. Dokumenti navedeni u tački a. dostavljaju se kao original ili ovjerena kopija.b. Izjava na memorandumu ponuđača o angažiranom tehničkom osoblju odnosno najmanje 2 (dva) lica koja zbirno trebaju da ispunjavaju uvjete navedene zahtjevom ove dokumentacije (sa navedenim podacima o njihovoj stručnoj spremi i zanimanju).<ol style="list-style-type: none">1. Inženjer - smjer telekomunikacije i/ili informatika;2. Lice certificirano za instalaciju opreme za video nadzor i bežične komunikacione opreme;3. Lice certificirano za rad sa aplikacijom za pregled sadržaja sa videonadzornih lokacija;



	<p>4. Lice certificirano sa MCSE certifikatom prema zahtjevu ili ekvivalentnim certifikatom za isti ili bolji nivo obučenosti;</p> <p>5. Lice certificirano as CCIE certifikatom prema zahtjevu ili ekvivalentnim certifikatom za isti ili bolji nivo obučenosti;</p> <p>6. Lice certificirano as CCNP certifikatom prema zahtjevu ili ekvivalentnim certifikatom za isti ili bolji nivo obučenosti.</p> <p>U izjavi je ponuđač dužan navesti da će u slučaju dodjele ugovora ista lica biti u punoj mjeri angažovana na njegovoj implementaciji, odnosno postavljanju i instalaciji robe/opreme. Izjava mora biti potpisana od strane ovlaštenog lica ponuđača i ovjerena pečatom ponuđača.</p> <p>Ponuđači su dužni uz Izjavu dostaviti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. kopiju diploma – za svako lice pojedinačno;2. kopiju certifikata za instalaciju video nadzorne opreme i bežične komunikacione opreme, izdatih od strane proizvođača opreme koju nudi - za svako lice pojedinačno;3. kopiju certifikata za rad sa aplikacijom za pregled sadržaja sa video nadzornih lokacija - za svako lice pojedinačno;4. kopiju MCSE certifikata ili ekvivalentnog certifikata;5. kopiju CCIE certifikata ili ekvivalentnog certifikata;6. kopiju CCNP certifikata ili ekvivalentnog certifikata. <p>c. Ovlaštenje za izvođenje radova iz oblasti video nadzornih sistema javnih površina izdato od strane relevantnog ministarstva.</p> <p>d. Certifikati ISO 9001 - standard za upravljanje kvalitetom i ISO/IEC 27001 - standard za upravljanje sigurnošću informacija.</p> <p>e. Rješenje relevantnog ministarstva za obavljanje djelatnosti projektiranja – izrada projekata zaštite od požara</p> <p>f. Rješenje relevantnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara.</p>
--	---



Posebne odredbe	<ul style="list-style-type: none">▪ Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svi članovi grupe dostavljaju zajedno dokaze u smislu ispunjavanja uslova vezanih za tehničko profesionalnu sposobnost. Ponuđač koji ne dostavi tražene dokaze o ispunjavanju uvjeta navedenih u gore ili ih ne dostavi na način kako je zahtijevano biće isključen iz daljeg učešća u ovom postupku.▪ U obrascu za cijenu ponude, na predviđeno mjesto, navesti marku i model pojedinog uređaja koji se nudi te popuniti obrazac tehničkih specifikacija iz priloga.▪ Dokazana sposobnost za isporuku kompleksnih projekata i visoko-kvalitetnih rješenja unutar definisanih rokova.
------------------------	--

8. Nadzor nad izvršenjem zadatka i izvještavanje

Ponuđač je odgovoran za izvještavanje u toku procesa pripreme tehničke dokumentacije Naručiocu ovog zadatka, i to Vodećem partneru projekta FEA – Inicijativa za šumarstvo i okoliš te Projektnom partneru – Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja. Vodeći partner i Projektni partner su odgovorni za upravljanje ugovorom sa ponuđačem i za osiguravanje kvalitete izvršenja ovog zadatka.

9. Opća pravila učešća za ponuđače

Svaka pravna osoba registrovana za usluge povezane s temom procedura dodjele ugovora ima pravo da učestvuje u procedurama dodjele ugovora.

- Ponuđači (ili stručnjak/stručnjaci iz tima ponuđača) koji imaju jednu ili više negativnih referenci, kao i grupe ponuđača (ili stručnjaka iz tima ponuđača) sa negativnim referencama, nemaju pravo na učešće ili će biti isključeni tokom procesa.
- Svaki ponuđač ima pravo učestvovati sa samo jednom ponudom za svaku proceduru dodjele ugovora. Ponuđač ne smije biti podizvođač u drugoj ponudi u istoj proceduri dodjele ugovora. Članovi tima stručnjaka imaju pravo na učešće samo u jednoj ponudi za svaku proceduru dodjele ugovora.
- Osobe koje su učestvovalile u pripremi dokumentacije za proceduru dodjele ugovora nemaju pravo na učešće kao ponuđači ili članovi zajedničke grupe u toj proceduri dodjele ugovora.

9.1. Proceduralni troškovi

Ponuđač je odgovoran za sve troškove koji se odnose na pripremu i dostavljanje ponude. Tijelo za dodjelu ugovora nije odgovorno za ove troškove, bez obzira na ishod postupka.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

9.2. Sprječavanje sukoba interesa

Prethodno učešće u postupku smatra se primjenjivim ako je ponuđač imao priliku steći saznanja koja mu pružaju prednost u postupku nabavke, na primjer:

- (i) kroz svoje učešće u pripremi poziva za dostavljanje ponuda ili tender dokumentacije,
- (ii) provođenjem studije izvodljivosti ili preliminarnog projekta,
- (iii) kroz lične kontakte s tijelom za dodjelu ugovora.

Prethodno učešće nije nezakonito samo po sebi, osim ako pruža ponuđaču konkurentsку prednost, na primjer:

- (i) jer mu omogućava da oblikuje proceduru dodjele ugovora u svoju korist, ili
- (ii) jer mu omogućava da dostavi bolju ponudu.

Ako se prethodno učešće smatra nezakonitim, dotični ponuđač (kompanija i njeni zaposlenici) mora biti diskvalifikovan iz postupka, što se navodi u tender dokumentaciji. Prethodno učešće smatra se zakonitim ako:

- (i) učešće ponuđača i stečena predznanja nisu značajna, ili
- (ii) se ravnopravni uvjeti mogu uspostaviti pružanjem relevantnih informacija (na primjer, "pojašnjenja tržišta", "studije izvodljivosti") svim ponuđačima uz tender dokumentaciju, uz omogućavanje dovoljno vremena za pripremu ponuda.

Svi stručnjaci ili kompanije koje su bile uključene u pripremne radove, a nisu isključene iz daljih procedura dodjele ugovora, moraju biti navedeni u tender dokumentaciji zajedno s obimom njihovog učešća.

Ako dođe do sukoba interesa među članovima Komisije za evaluaciju, oni će biti zamijenjeni svojim zamjenskim članovima. Članovi i njihovi zamjenski članovi bit će imenovani pismom nominacije za svaku proceduru dodjele ugovora.

9.3. Način komunikacije

Svi zahtjevi, informacije i objašnjenja relevantna za dokumentaciju o javnom pozivu i druge dokumente u postupku mogu se slati elektronskom poštom na adresu: naida.gusevic@zppks.ba. Odgovorni partner je dužan odgovoriti najkasnije u roku od 5 radnih dana od dana prijema e-maila.

9.4. Kvalifikacija ponuđača

I. Formalni zahtjevi

- Poštivanje roka za dostavu ponuda: Ponude moraju biti dostavljene unutar definisanog roka navedenog u pozivu, a **ne kasnije od ponedjeljka, 28.04.2025. godine.**





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



**LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT**
IN THE WESTERN BALKANS

- Poštivanje forme: Ponude moraju biti kompletne i u skladu sa formom opisanom u tački 9.4.1.

II. Utvrđivanje kompetencija

Za razmatranje ponuda moraju biti ispunjeni sljedeći kriteriji kompetencija:

- **Lični status:** Dokazi o pravnom statusu ponuđača.
- **Kompetencija za obavljanje profesionalne aktivnosti:** Ponuđač mora biti registrovan za relevantne djelatnosti.
- **Ekonomski i finansijski kapacitet:** Ponuđač mora dostaviti dokaze o stabilnosti i sposobnosti finansiranja aktivnosti
- **Tehnička i profesionalna sposobnost:** Dokazi o stručnosti, uključujući:
 - Profil ponuđača.
 - Lista realizovanih usluga/radova.
 - Izjava o tehničkoj opremi i kapacitetima ponuđača.

Ako je potrebno, tijelo za dodjelu ugovora može zatražiti dodatnu dokumentaciju kao dokaz kompetencija ponuđača.

III. Kriteriji za dodjelu ugovora

- **Najbolja vrijednost za novac (ekonomski najpovoljnija ponuda):** Ovaj kriterij se koristi za odabir. Vaganje tehničkog kvaliteta i cijene zavisi od vrste ugovora:
 - Kod konsultantskih usluga, tehnička ponuda nosi veću težinu u odnosu na finansijsku ponudu. Tehnička ponuda će nositi 60% ukupnog evaluacijskog rezultata, dok će finansijska ponuda nositi 40% (od maksimalnih 100 bodova).
 - Kod radova i opreme, finansijska ponuda ima veću težinu u odnosu na tehničku ponudu.
- **Elementi tehničke ponude za konsultantske usluge i inženjeringu:**
 - Kvalifikacije, iskustvo i ovlaštenja stručnjaka.
 - Broj uspješno realizovanih projekata.
 - Metodologija, pristup i vremenski okvir.
- **Finansijska evaluacija:**
 - Cijena ponude se izračunava bez PDV-a.

9.4.1. Sadržaj ponude

Sljedeća struktura je obavezna za ponudu:





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

- Dokumenti za dokazivanje ličnog statusa, profesionalne aktivnosti, ekonomskog i finansijskog kapaciteta, tehničke i profesionalne sposobnosti.
- Izjava s potpisom i pečatom da ponuđač razumije i prihvata sve zahtjeve iz objavljenog poziva.
- Izjava da ponuđač ima na raspolaganju potrebno osoblje tokom cijelog trajanja ugovora.
- Tehnička ponuda.
- Finansijska ponuda.

9.4.2. Jezik ponude

Ponude, kompletna dokumentacija i komunikacija moraju biti dostavljeni na lokalnom jeziku i engleskom jeziku.

9.4.3. Cijena i valuta ponude

Ponuda mora uključivati sve troškove (npr. carinske troškove) i biti izražena bez PDV-a.

Ukupna cijena mora biti napisana brojkama i slovima. U slučaju neslaganja, važi cijena napisana slovima.

U slučaju grešaka u računanju, Komisija za evaluaciju odlučuje koja cijena je validna.

Ako je cijena veća od planirane, a ponuđač zadovoljava ostale kriterije, Komisija može poništiti postupak ili pregovarati s ponuđačem o smanjenju cijene.

Cijena ponude mora biti izražena u lokalnoj valuti (KM).

Napomena: Obrazac za finansijsku ponudu je Prilog 2 ovom dokumentu.

9.4.4. Dostavljanje ponuda

Ponude koje ispunjavaju sve zahtjeve iz tačke 9.4.1. dostavljaju se:

- U jednom originalu, potpisanim i ovjerenom.
- U elektronskoj verziji (CD ili USB stick), zajedno zapakovane u jednoj koverti.
- Elektronska i originalna verzija moraju biti identične.
- Rok za dostavu ponuda je 20 kalendarskih dana od dana objave poziva.
- Ponude se dostavljaju na adresu navedenu u pozivu - lično, brzom ili preporučenom poštom.

Ponude dostavljene brzom ili preporučenom poštom se utvrđuju na temelju žiga datuma slanja, ovjerenog od strane poštanske službe, a koje moraju biti poslane ne kasnije od 28.04.2025. Adresa za slanje ponude je: **Branilaca Sarajeva 28/1, 71000, Sarajevo, Bosna i Hercegovina.**





Schweizerische Eidgenossenschaft

Confédération suisse

Confederazione Svizzera

Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development

and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE

MANAGEMENT

IN THE WESTERN BALKANS

U slučaju ličnog dostavljanja ponude, rok za dostavljanje ponuda je 28.04.2025 ne kasnije od 15:00 sati po lokalnom vremenu, dokazivo putem potписаног i ovjerenog prijema dostavljene ponude. Adresa za lično dostavljanje ponuda je: **Branilaca Sarajeva 28/1, 71000, Sarajevo, Bosna i Hercegovina.**

Koverta mora sadržavati referentni broj poziva i naziv javnog poziva, zajedno sa punim nazivom pravnog lica – ponuđača i adresom, sa riječima: *Ne otvarati prije formalnog početka sastanka Komisije za evaluaciju.*

Ponude se ne otvaraju javno.

Otvaranje ponuda provodi Komisija za evaluaciju.

Ponude dostavljene nakon isteka roka neće biti razmatrane i bit će vraćene ponuđaču.

9.4.5. Evaluacija ponuda

- Komisija za evaluaciju razmatra ponude na osnovu formalnih zahtjeva i kriterija kompetencije iz tačke 9.4.
- Ponude koje ne ispunjavaju formalne zahtjeve neće biti razmatrane.
- Evaluacija se provodi prema kriterijima za dodjelu ugovora, a svaki član Komisije ocjenjuje ponude individualno.
- Konačna ocjena svake ponude je prosjek ocjena svih članova Komisije.

Ako je potrebno, Komisija može zatražiti dodatna pojašnjenja od ponuđača putem e-maila. Ponuđač mora odgovoriti direktno na tražene informacije.

9.4.6. Ugovaranje sa odabranim ponuđačem

Ponuđač koji je ostvario najviši broj bodova na osnovu svih pod-elemenata kriterija "ekonomski najpovoljnija ponuda" bit će odabran za ugvaranje.

Ako dvije ili više ponuda imaju identičan broj bodova prema kriteriju "ekonomski najpovoljnija ponuda", ugovor će biti dodijeljen ponuđaču čija je ponuda prva dostavljena.

Ako je dostavljena samo jedna ponuda, ista mora ispunjavati minimalne bodovne zahtjeve za elemente kriterija "ekonomski najpovoljnija ponuda" kako bi bila odabrana za ugvaranje.

Odabrani ponuđač bit će obaviješten o konačnoj odluci pisanim putem, najkasnije u roku od 5 dana od dana donošenja odluke.

Ponuđači koji nisu odabrani bit će također obaviješteni pisanim putem nakon što ugovor s odabranim ponuđačem bude potpisani, bez pružanja detalja o postupku odabira.

Ne postoji pravo na žalbu.

Informacija o odabranom izvođaču bit će objavljena na web stranici odgovornog partnera korisnika granta, ako je primjenjivo.





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



LANDSCAPE FIRE
MANAGEMENT
IN THE WESTERN BALKANS

Prilozi

Prilog 1—Plan zaštite od požara za područje Zaštićenog prirodnog pejzaža Trebević

Prilog 2—Obrazac finansijske ponude

Prilog 3 – Obrazac – Upute za dostavljanje izvještaja





KJP ZA ŽAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA
Branilaca Sarajeva 28, 71000 Sarajevo, BiH

PLAN ZAŠTITE OD POŽARA

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Kanton Sarajevo
Općina Stari Grad Sarajevo

PLAN ZAŠTITE OD POŽARA ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA “TREBEVIĆ”



2023

IRC | ISTRAŽIVAČKO
RAZVOJNI
CENTAR



NARUČILAC:	 KJU ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA
------------	--

IZVOĐAČ:	 Istraživačko razvojni centar IRC d.o.o.
----------	--

PROJEKAT:	PLAN ZAŠTITE OD POŽARA ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA „TREBEVIĆ“
-----------	---

**KJU za zaštićena prirodna
područja**

Broj: _____

M.P.

Datum: _____

Sarajevo

Direktor



Na osnovu Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), Uredbe o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara („Službene novine FBiH“, broj 8/11). Pravilnika o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 49/13) i Ugovora o vršenju „Usluga procjene izrade Plana zaštite od požara za područje Zaštićenog pejzaža „Trebević“ broj: 03-113-2/23, od dana 27.07.2023.g., direktor Istraživačko razvojnog centra IRC d.o.o. Istočno Sarajevo imenuje radni tim:

RUKOVODIOC POSLA NA IZRADI PLANA ZAŠTITE OD POŽARA

Ime i prezime	Stručna spremam	Potpis:
1. Senid Osmanković	MA dipl.ing.maš.	

TIM ZA IZRADU PLANA ZAŠTITE OD POŽARA

Ime i prezime	Stručna spremam	Potpis:
1. Senad Džanko	dipl.ing.el	
2. Edin Šenderović	dipl.ing.arh.	
3. Emir Čedić	inž.hem.teh.	
4. Omer Dervišbegović	BA rpp	

Plan zaštite od požara za područje Zaštićenog pejzaža „Trebević“, rađena je u četiri istovjetna primjerka od kojih su tri primjerka dostavljena naručitelju, od čega dva u printanoj i jedan u elektronskoj formi, a jedan primjerak je uložen u arhivu arhivu Istraživačko razvojnog centra IRC d.o.o. Istočno Sarajevo. Plan zaštite od požara Zaštićenog pejzaža „Trebević“ sastoji se od 43 (četrdesettri) numerisane stranice i 7 grafičkih priloga. Umnožavanje i tehnička obrada izvršena je u Istraživačko razvojnom centru IRC d.o.o. Istočno Sarajevo.

Istraživačko razvojnog centra
IRC d.o.o. I. Sarajevo

Broj:

M.P.

Datum:

I. Sarajevo

Direktor



BOSNA I HERCEGOVINA

REPUBLIKA SRPSKA

Okružni privredni sud u Istočnom Sarajevu

Broj: 061-0-Reg-Z-21-000677

Datum: 11.05.2021.godine

Okružni privredni sud u Istočnom Sarajevu, na zahtjev subjekta upisa "IRC" d.o.o., a u skladu sa članom 86. Zakona o registraciji poslovnih subjekata u Republici Srpskoj (Službeni glasnik Republike Srpske, br. 67/13, 15/16 i 84/F9), izdaje

AKTUELNI IZVOD IZ SUDSKOG REGISTRA

U sudski registar, kod subjekta upisa "IRC" d.o.o., upisani su sljedeći podaci:

Matični broj subjekta upisa: 61-01-0016-19

JIB: 4404428550003

Carinski broj:

Firma: Društvo sa ograničenom odgovornošću "Istraživačko razvojni centar" Istočno Sarajevo

Skraćena oznaka firme: "IRC" d.o.o.

Sjedište: Vuka Karadžića 30, Lukavica, Istočno Novo Sarajevo

OSNIVAČI SUBJEKTA UPISA

Firma	Sjedište	Reg.br. / MBS
INZA Institut za upravljanje rizicima i naučnoistraživački rad doo Beograd-Savski Venac	Beograd-Savski venac, Bulevar Vojvode Mišića 43, SRBIJA	20985542

KAPITAL SUBJEKTA UPISA

Ugovoren (upisani) kapital: 500,00 KM

Uplaćeni kapital: 500,00 KM

UDIO OSNIVAČA U KAPITALU

Osnivač	Ugovoren kapital	Procenat
INZA Institut za upravljanje rizicima i naučnoistraživački rad doo Beograd-Savski Venac	500,00 KM	100,00 %



BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
ФЕДЕРАЦИЈА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ
ФЕДЕРАЛНО МИНИСТАРСТВО ПРОСТОРНОГ УРЕЂЕЊА

BOSNIA AND HERZEGOVINA
FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
FEDERAL MINISTRY OF PHYSICAL PLANNING

Broj: UPI/03-19-2-120/21
Sarajevo, 24.3.2021. godine

Federalno ministarstvo prostornog uređenja postupajući po zahtjevu pravnog lica "IRC" d.o.o., sa sjedištem na adresi ul. Vuka Karadžića broj 30, Lukavica, Istočno Novo Sarajevo, u postupku izdavanja rješenja o ispunjavanju uslova za obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara, a na osnovi člana 37. stav (2) Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), člana 13. Pravilnika o kriterijima za kadrovske, tehničke i druge uslove koje moraju ispunjavati pravna lica registrovana za obavljanje poslova iz oblasti zaštite od požara ("Službene novine Federacije BiH", br. 69/13 i 104/18), člana 200. Zakona o upravnom postupku ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/98 i 48/99), i mišljenja Federalne uprave civilne zaštite, broj: 05-02-2-117/21 od 15.3.2021. godine, donosi

RJEŠENJE

1. UTVRDUJE SE da, pravno lice "IRC" d.o.o., sa sjedištem na adresi ul. Vuka Karadžića broj 30, Lukavica, Istočno Novo Sarajevo, ispunjava uslove za obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara, i to:
 - izrada procjene ugroženosti od požara,
 - izrada plana zaštite od požara,
 - izrada elaborata zaštite od požara,
 - izrada elaborata zaštite od požara na gradilištu,
 - izrada elaborata o zonama opasnosti ugroženih prostora eksplozivnim smjesama,
 - izrada općih akta zaštite od požara,
 - izdavanje stručne ocjene na projektnu dokumentaciju,
 - izdavanje stručnog mišljenja sa aspekta primjenjenosti mjera zaštite od požara za građevine,
 - laboratorijska ispitivanja u oblasti zaštite od požara (ispitivanja reakcije na požar, ispitivanje otpornosti na požar i druge vrste ispitivanja, prema metodama koje ispunjavaju zahtjeve utvrđene u odgovarajućim bosanskohercegovačkim, evropskim, međunarodnim i drugim standardima u ovoj oblasti).
2. Imenuju se stručne osobe koje su odgovorne za obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara iz tačke 1) ovoga rješenja, i to:
 - Edin Šenderović, dipl.inž.arh.,
 - Senad Džanko, dipl.inž.el.,
 - Senid Osmanković, mr.maš. - dipl.inž.maš.,
 - Emir Ćedić, bachelor - inž.hem.tehnologije.
3. Obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara iz tačke 1) ovog rješenja daje se na period od 4 (četiri) godina.
4. Pravno lice iz tačke 1) ovoga rješenja dužno je u roku od 8 dana od dana nastale bilo kakve promjene zatražiti izmjenu rješenja ako su se naknadno promjenili podaci na osnovu kojih je izdato rješenje.



5. Pravno lice iz tačke 1) ovoga rješenja dužno je podnijeti zahtjev za izdavanje klauzule pravosnažnosti 30 dana nakon prijema rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Dana 25.2.2021. godine, pravno lice "IRC" d.o.o., podnijelo je Federalnom ministarstvu prostornog uređenja (u dalnjem tekstu: Federalno ministarstvo), zahtjev za izdavanje rješenja za obavljanje stručnih poslova zaštite od požara propisanih odredbama člana 6. stav (1) i to za sljedeće tač., 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8) i 9) Pravilnika o kriterijima za kadrovske, tehničke i druge uslove koje moraju ispunjavati pravna lica registrovana za obavljanje poslova iz oblasti zaštite od požara („Službene novine Federacije BiH“, br. 69/13 i 104/18, u dalnjem tekstu: Pravilnik).

Članom 5. Pravilnika., propisano je da Stručne poslove iz oblasti zaštite od požara koji su utvrđeni članom 6. tač. 1) do 9) pravilnika, može obavljati i izdavati odgovarajuća dokumenta i isprave, pravno lice koje ispunjava sljedeće uslove:

1. da u stalnom radnom odnosu ima najmanje po jednog zaposlenika, koji ima završen sedmi stepen stručne spreme, odnosno visoko obrazovanje prvog ciklusa Bolonjskog sistema studiranja (koji se vrednuje sa 240 ECTS bodova) ili drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja sljedećih struka:
 - građevinarstva ili arhitekture,
 - mašinstva,
 - elektrotehnike ili hemije ili zaštite od požara ili tehnologije ili fizike ili rudarstva ili šumarstva ili sigurnosti.
2. da zaposlenici iz tačke 1) ovog člana, imaju najmanje jednu godinu radnog iskustva u struci i zaključene ugovore o radu sa punim radnim vremenom na neodređeno vrijeme, od kojih zaposlenici struka utvrđenih:
 - u tački 1) alineja 1., 2. i zaposlenici iz alineje 3. ovog člana koji su elektrotehničke struke, moraju imati položen stručni ispit u struci iz oblasti arhitekture, građevinarstva, mašinstva i elektrotehnike, u skladu sa propisima koji uređuju polaganje tog ispita,
 - u tački 1) alineja 3. ovog člana, koji neposredno obavljaju stručne poslove iz člana 6. stav (1) tačka 5) ovog pravilnika, moraju imati položen stručni ispit iz oblasti protiveksplozijske zaštite, prema važećim propisima u Bosni i Hercegovini.
3. da posjeduje poslovni i laboratorijski prostor koji ispunjava odgovarajuće građevinske, tehničke i druge uvjete potrebne za obavljanje stručnih poslova u okviru registrovane djelatnosti.

Članom 6. Pravilnika., propisani su poslovi iz oblasti zaštite od požara, i to:

1. izrada procjene ugroženosti od požara,
2. izrada plana zaštite od požara,
3. izrada elaborata zaštite od požara,
4. izrada elaborata zaštite od požara na gradilištu,
5. izrada elaborata o zonama opasnosti ugroženih prostora eksplozivnim smjesama,
6. izrada općih akta zaštite od požara,
7. izdavanje stručne ocjene na projektu dokumentaciju,
8. izdavanje stručnog mišljenja sa aspekta primjenjenosti mjera zaštite od požara za građevine,
9. laboratorijska ispitivanja u oblasti zaštite od požara (ispitivanja reakcije na požar, ispitivanje otpornosti na požar i druge vrste ispitivanja, prema



metodama koje ispunjavaju zahtjeve utvrđene u odgovarajućim bosanskohercegovačkim, evropskim, međunarodnim i drugim standardima u ovoj oblasti).

Članom 12. stav (2) Pravilnika., propisano je da Federalno ministarstvo dostavlja spis predmeta pravnog lica Federalnoj upravi civilne zaštite, radi pribavljanja mišljenja.

U skladu sa odredbama člana 37. stav (2) Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09) i člana 12. Pravilnika., Federalno ministarstvo je pribavilo mišljenje Federalne uprave civilne zaštite broj: 05-02-2-117/21 od 15.3.2021. godine, u kojem stoji da pravno lice ispunjava sve propisane uslove za obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara utvrđene čl. 5. i čl. 7., a sve u vezi sa čl. 4. stav (2) Pravilnika.

Slijedom naprijed navedenog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Pouka o pravnom lijeku: Ovo rješenje je konačno i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor kod Kantonalnog suda u Sarajevu, u roku od 30 dana od dana prijema istog.



Dostaviti:

1. Naslovu,
2. Federalna uprava civilne zaštite,
ulica Vitomira Lukića broj 10, Sarajevo - Ilidža,
3. Evidenciji i
4. a/a.



Na osnovu Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), Uredbe o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara (Službene novine Federacije BiH, broj: 8/11) i Ugovora o vršenju „Usluga procjene izrade Plana zaštite od požara za područje Zaštićenog pejzaža „Trebević“ broj: 03-113-2/23, direktor Istraživačko razvojnog centra IRC d.o.o. Istočno Sarajevo, donosi:

ODLUKU

o formiranju radne grupe za izradu dokumenata Plan zaštite od požara za područje Zaštićenog pejzaža „Trebević“.

I
Formira se radna grupa za izradu dokumenata za područje Zaštićenog pejzaža „Trebević“ u slijedećem sastavu:

Senid Osmanković, MA dipl.ing.maš.
Edin Šenderović, dipl.ing.arh.
Emir Ćedić, Inž.hem.teh.
Senad Džanko, dipl.ing.el.
Omer Dervišbegović BA RPP

II

Za rukovodioca posla u izradi dokumenata za područje Zaštićenog pejzaža „Trebević“ imenuje se Senid Osmanković, MA dipl.ing.maš.

Imenovanim ima visoku stručnu spremu, položen stručni ispit za obavljanje poslova zaštite od požara i više od 5 godina iskustva na poslovima zaštite od požara.

III

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Broj: 396-08/23

Datum:
01.08.2023.
I. Sarajevo



Istraživačko razvojni centar
IRC d.o.o. I. Sarajevo

Direktor



ZAKONSKA I PODZAKONSKA OSNOVA, TE DRUGA STRUČNA LITERATURA

Zakoni:

- Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine FBiH“ broj: 64/09);
- Zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih ili drugih nesreća („Službene novine Federacije BiH“, broj: 39/03 i 22/06);
- Zakona o šumama Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 5/13)
- Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine ("Sl. novine FBiH" br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10);
- Zakon o prometu eksplozivnih materija i zapaljivih tečnosti i gasova („Sl.list BiH br. 39/89 i 36/90);
- Zakon o zaštiti na radu («Službeni list FBiH», broj: 79/20).
- Zakon o zaštiti prirode FBiH („Službene novine FBiH“ br. 66/13).

Metodologije:

- Metodologija za izradu procjene ugroženosti od požara („Službene novine FBiH“, broj 8/11).

Uredbe:

- Uredba o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara („Službene novine FBiH“, broj 8/11);
- Uredba o jedinstvenoj metodologiji za procjenu šteta od prirodnih i drugih nesreća (Službene novine Federacije BiH, broj: 35/04, 38/06, 52/09 i 56/09).

Pravilnici:

- Pravilnik o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 49/13).
- Pravilnik o uslovima, osnovama i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara ("Službene novine Federacije BiH", broj: 79/11).
- Pravilnik o zaštiti od požara građevina za javnu upotrebu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 86/11).
- Pravilnik o izboru i održavanju aparata za gašenje početnog požara koji se mogu stavljati u promet sa garantnim rokom i rokom servisiranja ("Službene novine Federacije BiH", broj: 46/11).
- Pravilnik o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Službene novine Federacije BiH", broj: 87/11).
- Pravilnik o tehničkim propisima o gromobranima („Sl.list SFRJ“, br. 13/68);
- Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona („Sl.list SFRJ“, br. 53/88).
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta („Sl.list SFRJ“ br. 62/73).
- Pravilnik o jugoslovenskim standardima za protuexplozijsku zaštitu („Sl.list SFRJ“ br. 18/81, 31/82. 4/87).
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara („Sl.list SFRJ“ br. 24/87).



- Pravilnik o opštim mjerama zaštite na radu za građevinske objekte za radne i pomoćne prostorije („Sl.list SRBiH“ br. 5/88).
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", br. 74/90).

JUS, BAS, NFPA i VdS standardi:

- U.J1.030- požarno opterećenje.
- Z.CO.003- klasifikacija požara prema vrsti zapaljivih materija.
- Z.CO.005-klasifikacija materijala i roba prema ponašanju u požaru.
- U.J1.240- tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutrašnjoj otpornosti prema požaru.
- BAS CEN/TR 12101-4:2008.
- BAS CEN/TR 14568:2008.
- BAS EN 14044/AC:2008.
- BAS EN 14339:2008.
- BAS EN 14384:2008.
- BAS EN 1866:2008.
- BAS EN 3-8:2008.
- Preporuke za smanjenje opasnosti od statickog elektriciteta (NFPA 77-66).
- Upute za odvođenje dima i topote (NFPA 204 – 61).
- VdS upute za projektovanje vatrodojavnih sistema.
- Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100, TRVB 125 i TRVB 126.

Literatura:

- Plan zaštite od požara Kantonalne javne ustanove za Zaštićena prirodna područja, KJU za Zaštićena prirodna područja, Sarajevo 2022.g.
- Plan upravljanja Zaštićenim pejzažem „Trebević“ 2017.-2027.godine, Sarajevo, 2017.godina.
- Plan zaštite od požara Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja, 2022 godina.
- Operativno-tehnički plan gašenja požara za 2023.godinu., 2023.godina.
- Taktika gašenja požara, Inž.Blažo Ilić, Vatrogasni savez Srbije.
- Zaštita od požara i eksplozije, Dr.Dragoljub Stojanović, Sarajevo 1988.
- Hemijske štetnosti, Gordana Delez,dipl.inž., Vlasta Obuljen,dipl.inž., Zagreb 1973.
- Požarna karakterizacija materijala i elemenata građevinskih konstrukcija, Dr.Esad Hadžiselimović,dipl.fiz.; Nikola Klent,dipl.inž.maš.,Sarajevo 1991.
- Marinović, Električni uređaji i instalacije za eksplozivnu atmosferu plinova i para, Zagreb, 1991.
- Karaba, Priročnik za protiveksploziju zaštitu električnih uređaja, opreme i instalacija, Građevinska knjiga, Beograd, 1986.
- Tehnički priročnik „Rade Končar“, Zagreb, 1980.
- Marijan, E. Mileusnić, M. Matasović, V. Obuljen, T. Slavić, J. Škorja, I. Zulfikarpašić: Protueksploziska zaštita električnih uređaja, ZOPE 76, Zagreb.



SPISAK SKRAĆENICA

BiH	Bosna i Hercegovina
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
RS	Republika Srpska
ZPP	Zaštićeni prirodni pejzaž
PVJ KS	Profesionalna vatrogasna jedinica Kantona Sarajevo
VD	Vatrogasno društvo
PPZ	Protupožarna zaštita
KJU	Kantonalna javna ustanova
KJP	Kantonalno javno preduzeće
JP	Javno preduzeće
PP	Protužarni projek



SADRŽAJ:

1.	Opće odredbe	13
2.	Opći podaci o Prostoru Zaštićenog prirodnog pejzaža „Trebević“.....	14
3.	Procjena ugroženosti od požara.....	15
4.	Opće preventivne mjere zaštite od požara	20
5.	Sredstva i opremu za gašenje Požara.....	21
6.	Izvorišta vode i kaptaže.....	23
7.	Putevi unutar zone ZPP „Trebević“	25
8.	Naziv mjesta, te način primanja dojave požara	26
9.	Obaveze u postupanju, komandovanju i ovlaštenja učesnika u primanju obavijesti o požaru i dalnjim aktivnostima akcije gašenja.....	28
10.	Obavljanje o požaru i daljinjoj organizaciji akcije gašenja požara	28
11.	Način uključivanja službe za pružanje prve pomoći	29
12.	Brojno stanje vlastitih jedinica za gašenje požara te cijelokupna organizacija gašenja kada se u akciju gašenja uključuju vanjske profesionalne i dobrovoljne vatrogasne jedinice	29
12.1	Angažovanje inerventnih grupa.....	30
12.2	Sadejstvo na terenu	30
13.	Organizacija i način pozivanja i uključivanja distributera energenata u intervenciju.....	31
14.	Nazivi građevina ili postrojenja na kojima će se, eventualno, gasiti požar uz prisustvo stručnog ili odgovornog lica u toj građevini zbog specifičnosti tehnološkog postupka.....	32
15.	Nazivi građevina ili postrojenja u kojima se može očekivati eksplozija ili požar	33
16.	Nazivi građevina ili postrojenja u kojima se nalaze izvori radioaktivnih i drugih opasnih i otrovnih materija, te postupci koji se poduzimaju u slučaju požara.....	34
17.	Nazivi radnih mjeseta i lokacije na kojima su smješteni ključevi od prostora ili prostorija u kojima se nalaze mjeseta za prekid dovoda energenata u građevinu.....	34
18.	Radio i telefonski sistem za pozivanje svih učesnika koji učestvuju u gašenju požara	34
19.	zaključak	36
20.	Način izrade, usklađivanja, ažuriranja i čuvanja plana zaštite od požara.....	42
20.1	Način izrade plana zaštite od požara	42
20.2	Usklađivanje Plana zaštite od požara.....	42
20.3	Ažuriranje plana zaštite od požara	42
20.4	Čuvanje Plana zaštite od požara.....	42



1. OPĆE ODREDBE

Plan zaštite od požara (u daljem tekstu: Plan zaštite) predstavlja dokument koji služi za organizovan pristup u pripremanju, organizovanju i provođenju zaštite od požara. Plan zaštite se izrađuje na osnovu procjene ugroženosti od požara kao i kadrovskih, materijalnih i drugih uslova značajnih za zaštitu od požara.

Plan zaštite se sastoji od tekstualnog i grafičkog dijela. Tekstualni dio plana uređuje način postupanja vatrogasnih jedinica i svih drugih učesnika u akciji gašenja od požara. Grafički dio plana se izrađuje pojedinačno za građevinu, postrojenje i prostor u skladu sa Uredbom o sadržaju, označavanju i čuvanju, kontroli i nostrifikaciji investiciono-tehničke dokumentacije („Službene novine Federacije BiH“ broj 33/10).

Planom zaštite određuje se broj, veličina, smještaj i organizacija dobrovoljnih vatrogasnih jedinica na osnovu procjene ugroženosti od požara, koja je sastavni dio procjene ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća. Plan zaštite od požara mora se redovno ažurirati i usaglašavati sa nastalim promjenama koje su važne za zaštitu od požara.

Plan zaštite šuma od požara dužni su izraditi Kantonalno javno preduzeće za gospodarenje državnim šumama "Sarajevo-sume" d.o.o., Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo koji gospodare državnim šumama i šumskim zemljишtem i Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo - Uprava za šumarstvo u skladu sa članom 30. stav (6) Zakona o šumama Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 5/13).

Mjere zaštite šuma od požara dužni su provoditi Preduzeće, Javna ustanova, Uprava i vlasnici privatnih šuma u cilju smanjenja opasnosti od nastanka i širenja šumskih požara i ranog otkrivanja i dojave šumskog požara, te pravovremenog djelovanja u lokalizovanju i gašenju šumskih požara.



2. OPĆI PODACI O PROSTORU ZAŠTIĆENOG PRIRODNOG PEJZAŽA „TREBEVIĆ“

Prostor Zaštićenog prirodnog pejzaža „Trebević“ (u daljem tekstu: ZPP „Trebević“) predstavlja atraktivnu lokaciju za izletnike, turiste, planinare, sportiste, naučnike, fotografе i mnoge druge građane - ljubitelje prirode. Prostor ZPP „Trebević“, sa aspekta zaštite zraka, njegovih prirodnih i kulturoloških vrijednosti ima ogroman značaj za stanovnike Grada Sarajeva. Kako je već i naglašeno, područje se nalazi u samom kontaktu sa urbanim dijelom Grada Sarajeva i nastao je kroz interakciju ljudi i prirode tokom vremena, što se odlikuje pojavom velikog broja ekoloških, bioloških, kulturnih do estetskih vrijednosti na relativno malom području.

Poseban značaj predstavljaju brojni šumski ekosistemi, a područje posjeduje i veliki potencijal sa aspekta pružanja različitih ekosistemskih usluga čiji bi potencijal u budućnosti trebalo istražiti.¹

ZPP „Trebević“ prema IUCN ali i Zakonu o zaštiti prirode FBiH („Službene novine FBiH“ br. 66/13) pripada kategoriji V zaštićenih područja – Zaštićeni kopneni/morski pejzaž. Također, prema IUCN-u, ZPP „Trebević“ može spadati i u posebnu subkategoriju zaštićenih područja i to u tzv. urbana zaštićena područja (Urban Protected Areas) koje su prema IUCN definiciji: „zaštićena područja koja se nalaze u ili na rubu većih naseljenih centara, koja potпадaju po IUCN definiciji zaštićenog područja i koja mogu biti u bilo kojem od šest kategorija zaštićenih područja“.

Prije proglašenja ZP „Trebević“, urađen je elaborat valorizacije prostora 1, u kojem su, pregledom dostupnih literurnih podataka, te terenskim istraživanjima utvrđene slijedeće vrijednosti:

Geomorfološka raznolikost

- Bistrik kula,
- Draguljac,
- Paleontološki nalaz brahiopdne faune na lokalitetu Draguljac,
- Merdžanov klanac,
- Čolina kapa,
- Tabačka ravan.

Hidrološka raznolikost

- Vodotok Mali studenac,
- Vodotok Bistrički potok,
- Vodotoci sa Dobre vode,
- Izvori na Kosmatici i prema naselju Jarčedoli.

¹ Plan upravljanja Zaštićenim pejzažem „Trebević“, Institut za hidrotehniku d.d. Sarajevo i ZaVita d.o.o. Ljubljana, Sarajevo 2016. godine.



Kulturno-historijske vrijednosti

- Bistrik kula,
- Fort Draguljac,
- Vatrena linija opsade grada,
- Rasteretne komore austrougarskog vodovoda Bistrica-Hrid.

Visok stupanj florističke i faunističke raznolikosti

- 99 biljnih vrsta,
- 14 vrsta gljiva,
- 23 vrste ptica,
- 12 vrsta sisara,
- 1 vrsta vodozemaca,
- 4 vrste gmizavaca.

Druge vrijednosti

- Mogućnosti za istraživanje, terensku nastavu i druge vrste edukacije,
- Planinarske i biciklističke staze za rekreaciju i mogućnost obavljanja drugih oblika rekreacije,
- Sociološke vrijednosti izražene kroz tradiciju izletovanja i sanjkanja.²

3. PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA

Prostor ZPP „Trebević“ nalazi se u jugoistočnom dijelu Grada Sarajeva u prostoru Općine Stari Grad Sarajevo. Kompletan prostor predviđen za valorizaciju zauzima 400,2 h. Prostor se nalazi uz graničnu liniju sa entitetom Republika Srpska i administrativno pripada Kantonu Sarajevo.

Unutar prostora trenutno ne postoje stalna naseljena mjesta niti industrijska djelatnost. Od privrednih djelatnosti zastupljeni su smještajni kapaciteti (hoteli, moteli, planinarski domovi). Područjem prolazi regionalna cesta Sarajevo-Jahorina, te više asfaltiranih cesta lokalnog značaja.

3.1 Pregled poljoprivrednih i šumskih površina po katastarskim kulturama i klasama

Ovim bilansom su date površine postojeće namjene površina, a na osnovu raspoloživih podloga usklađenih sa ažurnim orto-foto snimcima iz 2017. godine.

Postojeća namjena površina u najvećoj mjeri je zasnovana na katastarskim podacima o kulturama parcela, koji daju važne podatke o naravi površina, što je od izuzetne važnosti imajući u vidu karakter zaštićenog područja.

² Plan upravljanja Zaštićenim pejzažem „Trebević“, Institut za hidrotehniku d.d. Sarajevo i ZaVita d.o.o. Ljubljana, Sarajevo 2016. godine.



Šume i šumska zemljišta s površinom 364,64 ha, odnosno procentualnim udjelom od 91,12 % čine ubjedljivo najveći dio površine obuhvata. Od tog procenta najveći dio otpada na državne šume, dok su površine privatnih šuma zanemarljive.

Poljoprivredna zemljišta su pretežno privatna i zauzimaju površinu od 23,8 ha, odnosno 5,87 % površine Plana. Zauzimaju površine koje se nalaze u II i III zoni zaštite.

3.2 Pregled elektroenergetske infrastrukture

Na predmetnom lokalitetu su izgrađeni slijedeći elektroenergetski kapaciteti, transformatorske stanice i to:

- zidana transformatorska stanica TS 10 / 0.4 kV Trebević Ravne, broj 1384 snage 250 kVA,
- zidana transformatorska stanica TS 10 / 0.4 kV Žičara Trebević 1, broj 7460 snage 630 kVA,
- zidana transformatorska stanica TS 10 / 0.4 kV Žičara Trebević 2, broj 7459 snage 630 kVA,
- zidana transformatorska stanica TS 10 / 0.4 kV HE Hrid, broj 0092 snage 1280 kVA,
- transformatorska stanica na drvenom stubu TS 10 / 0.4 kV Bistrik Kula, broj 0273 snage 630 kVA,
- blindirana trafostanica TS 10 / 0.4 kV Bob Staza, broj 1283 snage 630 kVA
- SF6 transformatorska stanica TS 10 / 0.4 kV Mali Studenac, broj 3402 snage 400 kVA.

Sve transformatorske stanice su priključene na TS 110/10(20) kV STARI GRAD (SA-11), 2x31,5 MVA, te na TS 10/0.4 kV HRID(R) 2x4 MVA. iz TS 10/0.4 kV HRID idu dva srednjenaponska kabela XHE49-A 1x240/25 mm².

Prostor obuhvaćen Planom, nije u zonama centralne toplifikacije, niti je pokriven niskotlačnom distributivnom gasnom mrežom 0,1 (0,2) bar, pa je toplifikacija postojećih objekata u području zone obuhvata koncipirana tako da se putem individualnih sistema podmiruju potrebe za grijanjem.

U predmetnom prostornom obuhvatu egzistiraju tri manja toplifikaciona sistema.

Planinarski dom „Napredak“ posjeduje centralnu kotlovcu sa mogućnošću pogona na tečni naftni gas, pelet i čvrsto gorivo. Instalirani kapacitet je cca 150 kW. U svrhu skladištenja tečnog naftnog gasa je pored objekta izgrađen podzemni rezervoar od 10 t. Hotel „Pino Nature“ ima centralnu kotlovcu sa dva kotla instalisanog kapaciteta 2x200 kW sa peletom kao pogonskim energentom. U svrhu podizanja energetske efikasnosti i funkcije alternativnog izvora toplote, na krovu hotela je instalirano devet solarnih kolektora za pogon bazenske tehnike i grijanja.



3.3 Procjena broja korisnika i posjetilaca na Zaštićenom pejzažu „Trebević“

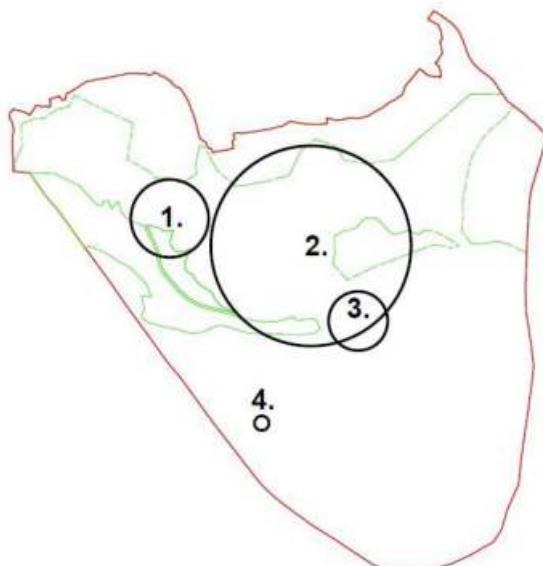
Na osnovu podataka dobivenih od JP Sarajevo d.o.o. vršno opterećenje žičare vikendom je 7.500 posjetilaca u julu, dok je u novembru prosječan vikend sa 4.500 posjetilaca. Broj posjetilaca u julu je bio blizu 80.000, dok je u novembru izdato 20.000 ulaznica (podaci za 2018 godinu). Najveći broj posjetilaca u jednom danu je blizu 4.400 ljudi.

Uvezši u obzir da žičara raspolaže sa 33 kabine, svaka sa po 10 mesta, kapaciteta 1.200 putnika na sat, te da je radno vrijeme žičare radnim danom devetosatno, a petkom i vikendom dvanaestosatno, dolazimo do zaključka da žičara radi, računajući najveći broj posjetilaca u danu, tek sa 30,5 % kapaciteta, odnosno da se posjetioci ipak odlučuju doći na Trebević putničkim automobilom.

Računajući pak korisnike prostora koncentrovane u četiri zone: Bob staza, Vidikovac, Ravne i Tabačka ravan, dobiva se približno 6.800 planiranih posjeta u danu, vikendom i 1.490 korisnika prostora, što je ukupno 8.290 posjetilaca i korisnika prostornog obuhvata.

Zona koncentracije	UKUPNO korisnika i posjetilaca
Bob staza	1.875
Vidikovac	4.815
Ravne	1.422
Tabačka ravan	185
Ukupno	8.298

Procjena broja korisnika i posjetitelja je vršena na osnovu postojećih i planiranih sadržaja u na maksimalno vršno opterećenje (vikendi), a procjena da je ovaj broj može biti veći tokom sportskih događanja i ostalih manifestacija.



Shema :

Zone koncentracije posjetioc

1. Zona Bob staza
2. Zona Vidikovac
3. Zona Ravne
4. Zona Tabačka ravana/korisnika



3.4 Analiza požarne ugroženosti

Parametri požarne ugroženosti su karakteristike požara, očekivana materijalna šteta i opasnost za ljudе, životinje i svu drugu imovinu na području ZPP „Trebević“. Karakteristike požara obuhvaćaju mogućnost i brzinu gorenja (zavisnu od zapaljivosti i gorivosti materijala i šumskih sastojina), požarno opterećenje, opasnost od širenja i prenošenja požara, te stvaranje dima i razvoj plinova.

Vrijednost imovine ogleda se u jedinstvenosti ekološkog sistema i endemičnim primjercima flore i faune. Eventualnim požarom može doći do djelomičnog i čak potpunog oštećenja i uništenja imovine i prirodnih vrijednosti ZPP „Trebević“.

Opasnost za ljudе i životinje, pored direktnog izlaganja otvorenom i otrovnim gasovima, može proisteći od isijavanja topline prilikom sagorijevanja gorivog materijala, urušavanja dijelova objekata, stabala i grana. Opasnost za prijenos i širenje požara šumskih kompleksa proizlazi iz vrste gorive tvari, razvedenosti vegetacije i nedostataka odgovarajućih požarnih prepreka.

Na mogućnost nastanka i širenja šumskih požara utječu vegetacija, antropogeni faktor, klima, podloga, orografija i higijena ili uređenost šuma

Vegetacija (zastupljenost vrsta drveća) predstavlja osnovni gorivi materijal i kao takav utiče na stepen ugroženosti od požara. Najviše su ugrožene monokulture četinarskih vrsta drveća koje u zaštićenim područjima nisu značajno prisutne, uglavnom se radi o kulturama na malim površinama. Kod prirodnih šuma sa povećanjem starosti stepen ugroženosti od požara se smanjuje. Definisanim mjerama zaštite iz zakona o proglašenju područja zaštićenim daje se težište na isključivo prirodnu obnovu i sanitarnu sjeću.

Antropogeni faktor ili rizik od čovjeka je veoma važan faktor koji zahtjeva u zaštićenim područjima pojačanu organizaciju u vremenskom periodu od aprila do oktobra a po potrebi i duže zbog velikog broja posjetilaca zaštićenim područjima. Jedna od olakšavajućih okolnosti je izgrađena infrastruktura koja svojim sadržajima usmjerava posjetioce na manje površine a samim tim i manjim procentom rizika.

Klima sa svojim činiocima dolazi na treće mjesto parametara na ugroženost šuma od požara. Ovdje su posmatrana samo tri glavna činioca i to: srednja godišnja temperatura vazduha, količina padavina i relativna vlažnost vazduha.

Podloga – matični supstrat i tip zemljišta uzeti su kao poseban faktor koji veoma bitno utiče na ugroženost šuma od požara, jer stepen ugroženosti zavisi od sadržaja vlage u prizemnom gorivom materijalu (iglice, suho lišće, granje itd.).

Orografija takođe ima svoju ulogu kada je u pitanju ugroženost šuma od požara.

Na terenima sa različitim ekspozicijama i nagibima različito je trajanje intenziteta sunčeva, svjetlosti, a samim tim i uslovi sušenja gorivih materijala.



Higijena (uređenost šuma) ima određen uticaj na ugroženost šuma od požara jer neprovođenje higijene u šumi pojačava stepen požarne ugroženosti kako u pogledu pojave požara tako i u pogledu širenja šumskih požara.

Na osnovu navedenih parametara izvršeno je bodovanje i kategoriranje po stepenu ugroženosti od požara.

U zaštićenom području u prethodnom periodu evidentirani su požari na manjim površinama, bez trajnih posljedica na evidentirane prirodne vrijednosti. U svim slučajevima uzrok je ljudski faktor.

Pojačan rizik je u proljetnom periodu kada lokalno stanovništvo paljenjem organske materije i komunalnog otpada na poljoprivrednom zemljištu u i oko zaštićenih područja ugrožava šumske zajednice, tako da se jače nadziru registrovane površine.

Opasnost od pojave požara povećana je u vrijeme djelovanja suhih proljetnih vjetrova, u ljetnom periodu za vrijeme izraženih toplih perioda bez padavina, dane vikenda i praznika.

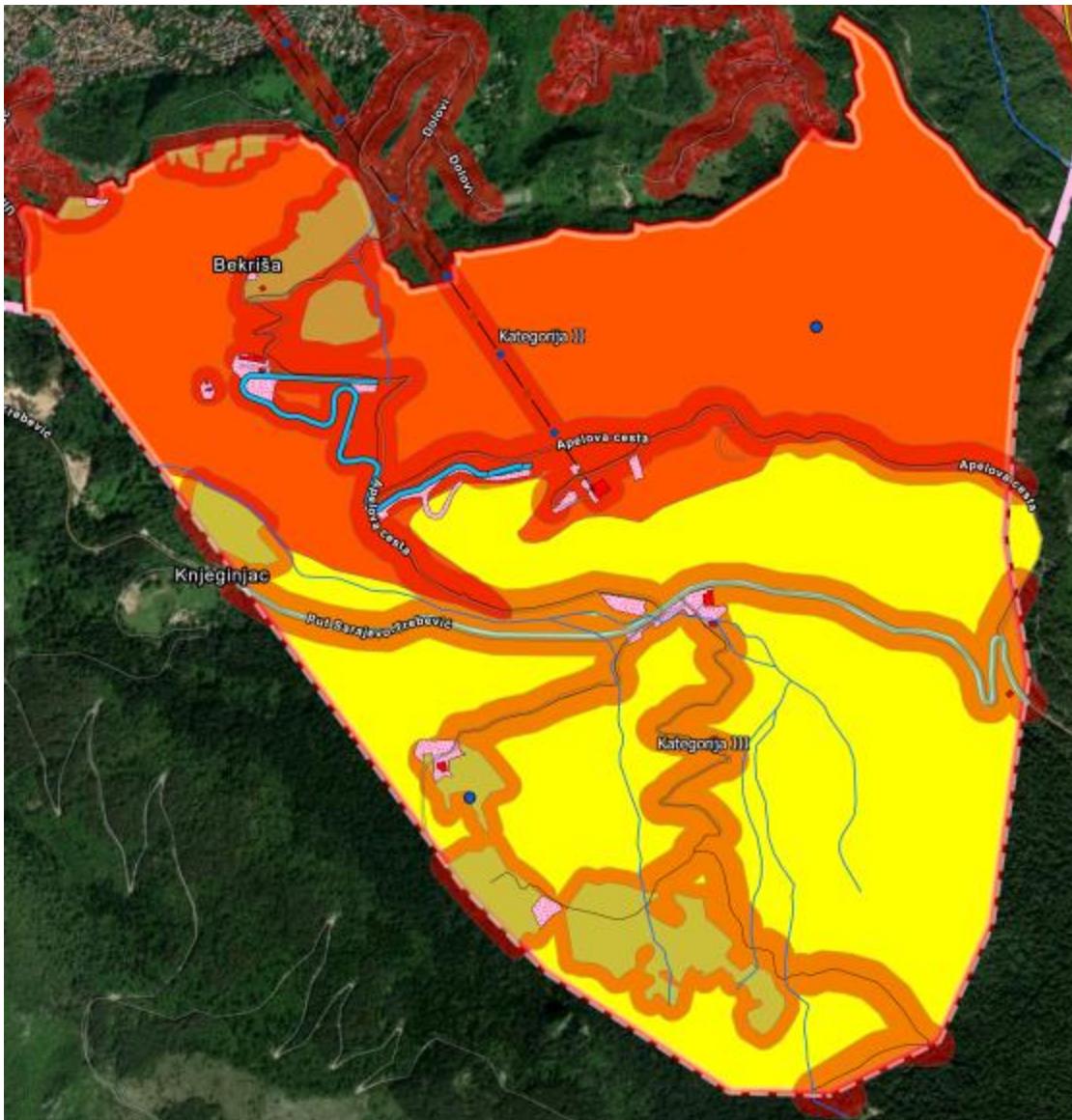
Požar može potpuno uništiti šumu u smislu devastacije flore, ali i zemljišne faune, kao i degradaciji kvaliteta šumskog tla. Na požarištima se javlja opasnost od ulančavanja šteta (pojava erozivnih procesa, zakoravljanje opožarene površine, pojave progradacije štetnih šumskih insekata i biljnih bolesti i dr.).

Širenje požara zavisi i od gustine šume, vlažnosti zemljišta i zraka, orografije terena, postojanja protivpožarnih prosjeka, njihove prohodnosti, postojanja vodotoka ili izvorišta, rezervoara, korita za vodu, postojanja prirodnih prepreka, proplanaka, čistina, šumske transportne infrastrukture i dr.

Požari u šumi i objektima u šumi predstavljaju mnogo veću opasnost danju kada je vazduh suh nego u večernjim satima i noću kada se povećava vlažnost vazduha.

Planinarski dom „Napredak“ posjeduje centralnu kotlovcu i podzemni rezervoar od 10t za skladištenje tečnog naftnog gasa, te postoji mogućnosti za nastajanje i širenje požara izazvanog eksplozijom. Na ostalom području ZPP „Trebević“ nema ugroženosti od požara izazvanog eksplozijom plinova i dr. opasnih materija koje su posljedica skladištenja većih količina goriva i maziva. Nema potrebe za skladištenjem većih količina goriva i maziva za svoje procese rada. Manje količine goriva se povremeno (kratak vremenski period) koristi za čišćenje nepoželjne vegetacije na putnim komunikacijama, obalama potoka, popravkama drvne galerije.

Analizom svih parametara koji utiču na stepen ugroženosti ZPP „Trebević“ od požara, može se konstatovati da prostor ZPP „Trebević“ spada u kategoriju velike i umjerene ugroženosti od nastajanja i širenja požara. Visok stepen ugroženosti od požara proizilazi iz vrste i količine gorivih materija na prostoru ZPP „Trebević“ koji je uglavnom pokriven rizičnim šumskim pokrovom, velikim antropogenim uticajem, s obzirom da je prostor ZPP „Trebević“ turističko mjesto kojeg svakodnevno posjećuje veliki broj lica i da postoji veliki rizik od nastajanja i širenja požara uzrokovani namjerom ili nemarom posjetilaca i katastrofalnim posljedicama koje bi izazvao požar velikih razmjera (velike materijalne štete na prirodnim staništima i na objektima, te povrede posjetilaca ili drugih lica sa smrtnim ishodom).



Slika 1.: Kategorija ugroženosti šume od požara

4. OPĆE PREVENTIVNE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

Na zaštićenim prirodnim područjima velika pažnja se posvećuje nadzoru nad realizacijom bilo kojih aktivnosti na površinama koje su u obuhvatima istih.

Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja (u daljem tekstu: KJU za zaštićena prirodna područja) ima definisane programe rada za upravljanje prirodnim vrijednostima tako da prilikom upravljanja šumskim ekosistemima velika pažnja je posvećena higijeni i uspostavljanju propisanog šumskog reda a što se tiče livadskih ekosistema ima izdefinisane površine košenja



po kategorijama I, II, III za zaštićena područja. Programom koji definiše vodne ekosisteme redovno se čiste korita i obale potoka, kao i vodne površine.

Duž frekventnih saobraćajnica svake godine se uklanja rastinje koje bi moglo biti jedan od uzroka nastanka požara. Higijena u zaštićenim područjima je dosta dobra dok na površinama koje posjećuje ili boravi veći broj posjetilaca higijena se redovno održava. Organizованo je prikupljanje komunalnog otpada (postavljene su manje korpe za otpad na područjima i svako područje je snabdjeveno većim kontejnerima koji se prazne od strane nadležnih komunalnih preduzeća).

Mjere koje se poduzimaju:

- u šumama koje su u kontaktu sa saobraćajnicama obavlja se redovno čišćenje od sušika, ovršaka, grana i ostataka organske materije. Na površinama zaštićenih područja uspostavljen je šumski red, a naročito u četinarskim šumama;
- u šumama ugroženih od požara šumske radove kresanja i uklanjanja suhog granja iz šume, te uspostava šumskog reda provodi se prema principima šumske nauke i prakse i obavezno se iste završavaju do početka ljetne požarne sezone;
- u šumama visokog uzgojnog oblika, ekološkog, zaštitnog ili drugog posebnog značaja na rubnim dijelovima koji graniče sa livadskim ekosistemima održava se šumski red i redovno kose livade, između ostalog i u cilju zaštite od požara;
- uz pomoć nadzornika pored redovnog nadgledanja obraća se pažnja na neorganski otpad kao potencijalnu opasnost od izbijanja požara;
- na putevima koji nisu od javnog značaja u cilju zaštite od požara na pojedinim mjestima postavljene su rampe koje sprečavaju prolaz motornim vozilima, kao i saobraćajni znakovi koji onemogućavaju kretanje motornim vozilima.

Redovno putem javnih medija, web stranice, kao i postavljenim informativnim panoima na terenu, stanovništvo i posjetioci se upozoravaju i obavještavaju o preduzimanju preventivnih mjera na sprečavanju nastanka požara, a sve u cilju što bolje edukacije stanovništva u sprječavanju takve pojave.

5. SREDSTVA I OPREMU ZA GAŠENJE POŽARA

Na području ZPP „Trebević“ uspostavljen je protupožarni punkt koji je izgrađen i postavljen tako da se vodila briga vezano za položaj i puteve u području u smislu brzih intervencija uzimanja potrebnih alata za gašenje požara. Protupožarni punkt se na području ZPP „Trebević“ nalazi na lokalitetu Ravne.

Na nivou javne ustanove formirane su interventne grupe koje sačinjavaju zaposlenici – nadzornici prirode. U rizičnim mjesecima KJU za zaštićena prirodna područja angažuje povremenu radnu snagu kao ispomoć službi nadzora na svim područjima.



Metode gašenja požara:

- izuzimanje gorive tvari,
- ugušivanje,
- hlađenje,
- inhibicija (zaustavljanje) lančanih reakcija gorenja.

Sredstva za gašenje požara

Sredstva koja se koriste za gašenje dijelimo na:

I. Vodena sredstva

- Voda i vodena para
- Voda s dodacima za gašenje požara A (retardanti i supresanti)
- Pjena

II. Bezvodna sredstva

- Prah
- Ugljikov dioksid i drugi inertni plinovi i njihove smjese
- Halogenirani ugljikovodici
- Ostala (pomoćna) sredstva: prekrivači, pijesak i sl.

Za gašenje šumskih požara upotrebljava se sljedeća oprema i sredstva:

- (za sjeću) obaranje stabala (motorne pile)
- za gašenje vodom (naprtnjače) i
- ostala protivpožarna oprema (trnokopi, mlatilica, krampa, lopate, sjekire, grablje) i dr.

Protivpožarna oprema smještena je u protupožarnom punktu i koje se treba redovno popunjavati iz razloga što se ista prazni, lomi i oštećuje prilikom gašenja požara.

Oprema na punktu	Planirano stanje	Stvarno stanje	Planirano za nabavku
Oprema za osmatranje i dojavljivanje			
Dvogled	1	1	0
Mobilni telefon	2	0	2
Oprema za represivno djelovanje			
Lančane motorne pile	1	0	1
Naprtnjača za vodu V 25	3	3	0
Vatrogasno čebe 1.2 x 1.2 m (silikonom presvučena tkanina sa staklenim vlaknima)	1	1	0
Krampe	5	0	5
Lopate željezne	5	4	1
Grablje željezne	5	0	5
Budaci (trnokopi)	5	0	5
Sjekire 2 kg	3	0	3
Kosijeri	5	4	1



Oprema na punktu	Planirano stanje	Stvarno stanje	Planirano za nabavku
Čelične metle	5	5	0
Baterijske LED punjive ručne lampe	2	0	2
Sanduče za prvu pomoć	1	0	1
Torbica za prvu pomoć sa materijalom	1	1	0
Zaštitne vatrootporne rukavice	10	2	8
Zaštitne maske sa filterom FFP3	10	0	10

Tabela 1.: MTS punkt Trebević

Lice zaduženo za opremu: Hadžić Amir 061 146 317

Dežurna lica: Hadžić Amir 061 146 317 nadzornik prirode

Svi zaposlenici koji su angažovani na ovim poslovima moraju imati rješenje o rasporedu ili ugovor ako su angažovani kao sezonska radna snaga. Prilikom obavljanja poslova osmatrača požara svaki osmatrač ima traku crvene boje, koju nosi oko ruke na kojoj piše „Osmatrač požara“. Dojave obavljaju mobitelom ili telefonom.

6. IZVORIŠTA VODE I KAPTAŽE

Sve vodoprivredne aktivnosti koje postoje i koje se planiraju obavljati u prostoru zaštićenih područja se moraju bazirati na karakteristikama vodnog režima mreže postojećih vodotaka.

Pored toga moraju se uvažavati i opće geološko-pedološke odlike terena u kojima je ta mreža razvijena. Konkretnije, riječ je o krškim terenima koji ima obilježja specifične krške hidrografije, te je logično da se kod svih vodoprivrednih zahvata mora strogoo voditi računa da se ne naruše osnovna obilježja postojećeg režima vodosnabdijevanja i nenarušavanja primarnih fizičko-hemijskih odlika vode. Uvažavajući i činjenicu da su sve aktivnosti zabranjene u prvoj i drugoj zoni, to su mogućnosti za bilo kakve hidrotehničke radove svedene na minimum.

Na južnim dijelovima područja javljaju se brojna izvorišta koja čine mrežu potoka koji na prostoru Ravni čine Bistrički potok. Prostor odlikuje prisustvo većeg broja manjih vodotoka. Glavna izvorišta na području su Dobra voda i Mali studenac. Mreža potoka sa izvorišta Potok Mali studenac izvire na Tabačkoj ravni i slijeva se niz padine Trebevića prema Bistričkom potoku koji pripada slivu rijeke Miljacke. Izvorište Mali studenac je kaptirano i služi za vodosnabdijevanje planinarskog doma HKD „Napredak“. Na potezu od lokaliteta Ravne, idući asfaltiranim putem prema Dobroj vodi, može se naći veliki broj manjih vodotoka koji, ili izviru na tom potezu ili se slijevaju sa prostora Dobre vode. Mreža površinskih vodotoka je gusta i neravnomjerna sa čestim neuređenim koritima.



Slika 2.: Izvorišta vode i riječna mreža

Mjere koje se poduzimaju i koje je potrebno provoditi svake godine, u smislu zaštite voda na zaštićenim prirodnim područjima su slijedeće:

1. Stalni monitoring područja radi pravovremenog otkrivanja promjena u smislu fizičkog zagađenja postojećih vodotoka, kao i kontrole propisanih mjera zaštite koje se odnose na poštivanje zabrane izgradnje u zonama postojećih vrela i slivnom području, kao i zabrane mijenjanja mreže vodotoka.
2. Kontrola fizičko- higijenske ispravnosti vode za piće koje koriste posjetioci prostora.
3. Kontinuirano obavljanje radova na održavanju i čišćenju vodotoka bez radova koji bi imali negativne posljedice po njihovu regulaciju.

Navedene aktivnosti se provode putem uspostavljenog svakodnevnog nadzora od strane uposlenih nadzornika prirode, stručnih službi Ustanove, te povremeno angažovane radne snage.



7. PUTEVI UNUTAR ZONE ZPP „TREBEVIĆ“

Neposredno kroz obuhvat prostora na pravcu zapad istok, prolazi regionalna cesta R446 Sarajevo – Trebević – Jahorina, koja istovremeno predstavlja glavnu cestovnu vezu.

Osim ovog cestovnog pristupa u ovom prostoru egzistira još i cestovni pristup sa sjeverne strane iz pravca naselja Jarčedoli i Hrid, pored Bistrik kule (Opservatorij) koja se veže na regionalnu cestu R446 na lokalitetu Ravne i na istom ustanovljena zabrana odvijanja saobraćaja.

Od internih saobraćajnica u samom obuhvatu treba pomenuti još i saobraćajnicu koja ide od raskrsnice sa saobraćajnicom Jarčedoli – Ravne (kod polovine Bob staze), pored početka staze (startni dio), zatim ide ispod Vidikovca (sa odvojkom za Vidikovac kod Heliodroma), iznad Merdžanovog klanca, te između nekadašnjih planinarskih domova „Vranica“ i „Invalida“ izlazi na regionalnu cestu R446 na krajnjem istoku, te saobraćajnice Ravne – Dobra voda na kojima je takođe ustanovljena zabrana odvijanja saobraćaja. Saobraćajnica Ravne – planinarski dom „Napredak“ je omogućena za kretanje saobraćaja.

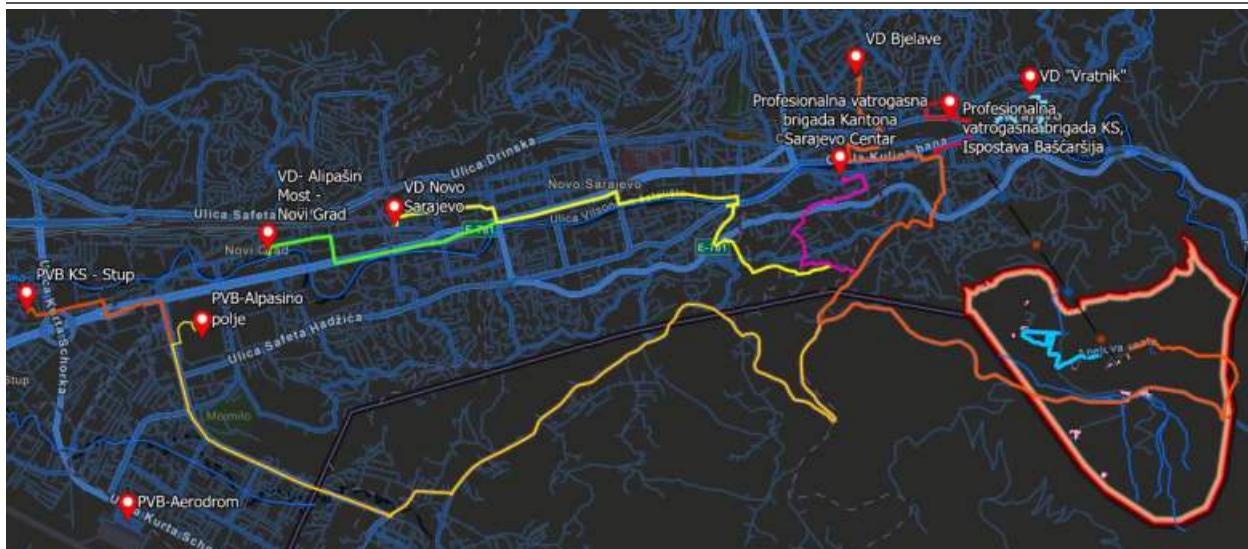
Prostori za mirujući saobraćaj su uglavnom prostori koji su izgrađeni za potrebe održavanja XIV Zimskih olimpijskih igara (ZOI) 1984. godine i to na lokalitetu Ravne sa obje strane raskrsnice (sa južne okretnica i parking autobusa, a sa sjeverne parking za automobile).

Dijelom kroz obuhvat prolazi i trasa Trebevičke žičare iz pravca sjevera do Vidikovca gdje je locirana dolazno-polazna stanica.

Putne komunikacije na području su u kategoriji asfaltiranih puteva. Protežu se kroz područje ili su u kontakt zoni sa obuhvatom. Širina puteva omogućava prolaz vatrogasnim vozilima.

Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica se kreće u rasponu od 15 do 25 minuta. PVJ KS - Ispostava centar može da djeluje u roku 15 minuta, što je granična vrijednost u okviru koje se može smatrati da je efikasno vrijeme intervencije. Vatrogasna jedinica je opremljena potrebnim MTS-om za gašenje pozara na otvorenom i na objektima.

Može se kontaktovati da je putna infrastruktura dobro razvijena (s obzirom na vrstu i namjenu prostora) i da je omogućen pristup vatrogasnim vozilima i vatrogasnoj tehnici gašenja požara najugroženijim dijelovima područja.



Slika 3.: Saobraćajna povezanost ZPP „Trebević“ sa vatrogasnim jedinicama

8. NAZIV MJESTA, TE NAČIN PRIMANJA DOJAVE POŽARA

U cilju poduzimanja odgovarajućih preventivnih mjera KJU za zaštićena prirodna područja organizuje i provodi svakodnevno obavještavanje sa zaštićenih područja, a po potrebi i procjeni organizuje dežure i dojavu.

Informacije osmatrača požara obavezno treba da sadrže podatke o lokaciji požara, najkraćem uslovnom putu do požarišta, intenzitetu požara, smjeru širenja, direktno i potencijalno ugroženim objektima, postojanju vjetra i njegovom smjeru i jačini i sl.

Svi zaposlenici koji su angažovani na ovim poslovima moraju imati rješenje o rasporedu ili ugovor ako su angažovani kao sezonska radna snaga. Prilikom obavljanja poslova osmatrača požara svaki osmatrač ima traku crvene boje, koju nosi oko ruke na kojoj piše „Osmatrač požara“. Dojave obavljaju mobitelom ili telefonom.

KJU prirodna područja ima ograničene ljudske resurse, (nema službu za gašenje požara) koji su angažovani u ovom procesu, a koji se odnosi na otkrivanje i dojavu požara. Iz tih razloga od prvog marta pa do oktobra angažuje pored nadzornika, čuvara objekata i povremenu radnu snagu koji rade na osmatranju s ciljem uočavanja potencijalnog požara i pravovremenog dojavljivanja.

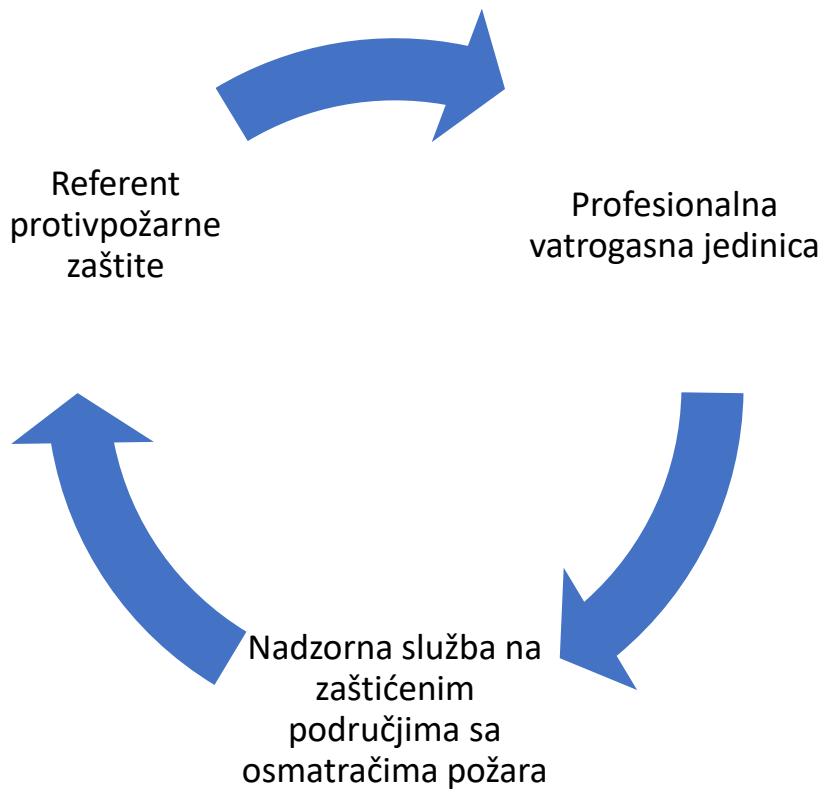
Značajan faktor u zaštiti od požara je i saradnja sa KJP „Sarajevo – šume“ d.o.o., općinama, policijskim upravama, vatrogasnim društvima, planinarskim udruženjima, te ostalim privrednim subjektima kao i lokalnim stanovništvom koje živi u zaštićenom području i neposrednoj blizini zaštićenih područja. Pored nadzornika, čuvara objekata, osmatrači požara dobivaju upute o



kompleksnosti informacija koje je potrebno sačiniti i obuhvatiti prilikom uočenog potencijalnog požara.

Dojava mora biti precizna u smislu lokacije pojave požara, njegovog intenziteta, vegetaciji, mogućim smjerovima širenja požara, postojanju prirodnih prepreka za dalje širenje, potencijalnim opasnostima i mogućim pristupnim putevima. Ukoliko KJU za zaštićena prirodna područja procjeni da su dijelovi zaštićenog područja ugroženi u I stepenu ugroženosti od požara tada formira ekipu (od postojećeg kadra) i preusmjerava ljudske resurse na zaštićeno područje koje radi danonoćno, ukoliko je potrebno.

U periodima povećane požarne ugroženosti potrebno je organizovati patrolno osmatranje. Jedino efikasno patrolno osmatranje moguće je provoditi motornim vozilima. Patrole su obavezne da u vozilima, pored sredstava veze, moraju da imaju i priručni alat za gašenje požara (brentače napunjene vodom, kramp, metlu za gašenje vatre i sl.) kao i aparat za početno gašenje požara.³



Slika 4. Shema dojave požara na nivou KJU za zaštićena prirodna područja

³ Plan zaštite od požara Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja, 2022 godina, Sarajevo, str. 17



9. OBAVEZE U POSTUPANJU, KOMANDOVANJU I OVLAŠTENJA UČESNIKA U PRIMANJU OBAVIJESTI O POŽARU I DALJNJIM AKTIVNOSTIMA AKCIJE GAŠENJA

Svi zaposlenici koji su angažovani na ovim poslovima moraju imati rješenje o rasporedu ili ugovor ako su angažovani kao sezonska radna snaga. Prilikom obavljanja poslova osmatrača požara svaki osmatrač ima traku crvene boje, koju nosi oko ruke na kojoj piše „Osmatrač požara“. Dojave obavljaju mobitelom ili telefonom.

Imenovani štab na nivou Uprave, brine i organizuje angažovanje ljudstva, brine o njihovoj ishrani, eventualnom pojačanju u ljudstvu i tehnicu i drugim stvarima u dogovoru sa rukovodiocem akcije gašenja požara. Na nivou KJU za zaštićena prirodna područja formirane su interventne grupe-mobilne ekipe za gašenje požara. Interventne grupe opremljene su vozilima, potrebnim alatom za prvu intervenciju gašenja požara, sjeću stabala i izradu protivpožarnih prosjeka u svrhu izrade vanrednih PP-ih prosjeka radi zaustavljanja daljeg širenja požara.

Organizovana je mobilna ekipa za prvu intervenciju gašenja požara.

Osoba za pozivanje mobilne ekipa je referent za zaštitu od požara. Direktor izdaje naredbu o mobilizaciji i mobilije sve zaposlenike po zaštićenim područjima i organizuje dežure. Dežurne ekipe se formiraju od zaposlenika koji nisu predviđeni za gašenje požara. Zadatak dežurnih ekipa je da u eventualno nastalom požaru, po nalogu direktora, preuzmu dežurstvo u Upravi i isti obavljaju od momenta nastanka pa do likvidacije požara, rade po uputama direktora i referenta za PPZ.

Ekipe za izvođenje i početno gašenje požara formiraju se od nadzorne službe i broje tri do pet članova uključujući i vozača dežurnog vozila. U slučaju eventualno nastalog požara, većih razmjera, prvo se alarmiraju mobilne ekipe formirane od zaposlenika koji su završili kurs fizičke zaštite i protiv požarne zaštite, pa tek onda po procjeni o površini, vrsti i brzini širenja eventualno nastalog požara direktor alarmira ostatak ljudstva do dolaska vatrogasne brigade. Sve radnje kod represivnog djelovanja obavljaju se preko referenta za PPZ koji dojavljuje i koordinira sa svim potrebnim subjektima u području i na nivou Ustanove.

Odgovorna lica na protiv požarnim punktovima brinu o ispravnosti i kompletnosti sredstava i opreme za početno gašenje požara.

10. OBAVJEŠTENJE O POŽARU I DALJNJOJ ORGANIZACIJI AKCIJE GAŠENJA POŽARA

U cilju ranog otkrivanja šumskih požara i njihova pravovremenog gašenja, ovaj plan utvrđene su mјere koje se trebaju provoditi na šumskim kompleksima u zaštićenim prirodnim područjima. Te mјere su:

- mјere izviđanja,
- dežurstvo



- patroliranje.

Preventivne i operativne mjere u zaštiti šuma s kojim gospodare KJP „Sarajevo – šume“ d.o.o. Sarajevo, a koje graniče sa zaštićenim područjima treba da imaju tjesnu saradnju i sinhronizovano djelovanje prilikom izviđanja i dojave šumskog požara.

Dojavu o šumskom požaru dužni su provoditi i stanovnici koji su nastanjeni u i oko zaštićenih područja. Izviđanje i dojavu šumskog požara dužni su provoditi u okviru svojih djelatnosti i sljedeći nositelji obaveza: JP Elektroprivreda BiH d.d., JP BH Telecom d.d., KJKP „Rad“ d.o.o. Sarajevo, KJKP „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Sarajevo, KJKP „Park“ d.o.o. Sarajevo, KJP „Sarajevo-sume“ d.o.o. Sarajevo kao ostale fizičke i pravne osobe, te udruženja građana koja provode aktivnosti u obuhvatu zaštićenih prirodnih područja, te posjetiocu.

Navedeni subjekti svojim planovima utvrđuju način izviđanja i dojavu šumskog požara.

Svi zaposlenici su dužni odazvati se na poziv od strane odgovornog lica koje će se starati o provođenju mjera zaštite od požara u suprotnom snosit će odgovarajuće sankcije.

U slučaju pojave požara svi zaposlenici kao i druga lica koja se zateknu na zaštićenom području, a uposlenici su Ustanove, dužni su da o nastanku požara obavijeste odgovorno lice, da pokušaju lokalizovati - ugasiti požar i spriječiti njegovo širenje, da omoguće nesmetanu intervenciju vatrogasnih jedinica, da onemoguće sve zloupotrebe, da pomognu u spašavanju ljudi i imovine i da se aktivno uključe u gašenje požara, da spriječe okupljanje stanovništva na mjestu požara, da postupaju po nalozima lica koja rukovode akcijom gašenja, da prilikom gašenja požara pruže prvu pomoć u slučaju trovanja otrovnim gasovima (CO₂, CO i dr.).

11. NAČIN UKLJUČIVANJA SLUŽBE ZA PRUŽANJE PRVE POMOĆI

KJU za zaštićena prirodna područja nema organizovanu službu za pružanje prve pomoći. U slučaju potrebe poziva se JU Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kantona Sarajevo na broj 124.

12. BROJNO STANJE VLASTITIH JEDINICA ZA GAŠENJE POŽARA TE CJELOKUPNA ORGANIZACIJA GAŠENJA KADA SE U AKCIJU GAŠENJA UKLJUČUJU VANJSKE PROFESIONALNE I DOBROVOLJNE VATROGASNE JEDINICE

KJU za zaštićena prirodna područja nema sopstvenu vatrogasnu jedinicu, nego se za potrebe gašenja požara angažuje Profesionalna vatrogasna jedinica Kantona Sarajevo, vatrogasne jedinice općina i dobrovoljna vatrogasna društva. U slučaju požara većih razmjera mobilisu se svi uposlenici Javne ustanove i sva raspoloživa sredstva, te uvode dežure po područjima dok za to postoji potreba.



U slučaju pojave požara koje u inicijalnoj fazi ne uspije ugasiti osmatrač požara ili dežurni nadzornik prirode o požaru hitno obaviještava odgovorno lice koje se stara o provođenju mjera zaštite od požara.

Navedeno lice o pojavi požara sa detaljnim informacijama, koje je dobio od osmatrača ili nadzornika prirode, obaviještava dežurnog dispečera u Profesionalnoj vatrogasnoj jedinici i direkciju Ustanove.

Informacije koje je tražio i dobio od osmatrača požara ili nadzornika prirode, treba obavezno da sadrže podatke o lokaciji požara, najkraćem uslovnom putu do požarišta, intenzitetu požara, smjeru širenja, direktno i potencijalno ugroženim objektima, postojanju vjetra i njegovom smjeru i jačini i sl.

Akcijom gašenja požara odnosno vatrogasnog intervencijom rukovodi rukovodilac akcije gašenja požara čija je jedinica prva počela gasiti požar.

Kada je na mjestu intervencije prva počela da interveniše dobrovoljna vatrogasna jedinica vatrogasnog društva ili pravnog lica, akcijom rukovodi rukovodilac akcije gašenja požara navedene jedinice do dolaska profesionalne vatrogasne jedinice, kada rukovođenje intervencijom preuzima rukovodilac akcije gašenja požara profesionalne vatrogasne jedinice.

Ako starješina vatrogasne jedinice koji rukovodi akcijom gašenja požara procjeni da angažiranim jedinicom, sredstvima i opremom, nije u mogućnosti uspješno završiti intervenciju o tome odmah izvještava rukovodioca općinske Službe za civilnu zaštitu.

12.1 Angažovanje inerventnih grupa

Sagledavajući požarnu opterećenost Javne ustanove, a dajući poseban značaj zaštiti šuma od požara, organizovaće se interventne ekipe koje će biti u stanju pripravnosti u slučaju potrebe za dodatnim ophodnjama i početnim gašenjem i lokalizaciju eventualno nastalog požara po područjima. Osoba za pozivanje interventne ekipe je Glavni nadzornik i u tjesnoj je vezi sa Stručnim rukovodiocem za zaštićena prirodna područja. Direktor Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja donosi odluku o formiranju interventnog tima koji će učestvovati u navedenim aktivnostima i biti u stanju pripravnosti. Svi uposlenici su dužni odmah se odazvati na poziv u suprotnom snositi će odgovarajuće sankcije.

Aktivnosti na organizaciji, kontroli i provođenju protivpožarne zaštite obavljaju se u okviru uspostavljene organizacione jedinice - Nadzorničke službe zaštite prirode.

Osoba zadužena za organizaciju i provođenje protivpožarne zaštite je Glavni nadzornik.

12.2 Sadejstvo na terenu

Na nivou KJU za zaštićena prirodna područja, u periodu pojačane protivpožarne opasnosti potrebno je formiranje interventne grupe-mobilne ekipe za gašenje požara. Interventne grupe opremljene su vozilima, potrebnim alatom za prvu intervenciju gašenja požara, sječu stabala i



izradu protivpožarnih prosjeka u svrhu izrade vanrednih PP-ih prosjeka radi zaustavljanja daljeg širenja požara.

Posebnu pažnju kod izbijanja požara treba posvetiti:

- Tipu i brzini širenja i njegovoj površini,
- Taktičkom djelovanju požara- front, rubovi i pozadina,
- Najopasnijem pravcu širenja i uočavanju šta sve ugrožava vatra,
- Preprekama širenja požara i mogućnosti izgradnje istih,
- Mogućnosti jačanja ili slabljenja požara zbog konfiguracije zemljišta,
- Mogućnosti prilaska do rubova požara i upotreba mehanizacije za lokalizaciju i gašenje,
- Vodosnabdjevenosti i mogućnosti korištenja vode za gašenje,
- Sigurnim mjestima za lociranje transportnih sredstava, putem dolaska – odlaska učesnika u akciji gašenja u slučaju probijanja vatre i mesta sklapanja,
- Mogućnost prisustva mina i njihovog rasporeda.

Sve ovo je potrebno utvrditi jer je poznato da se za požar površine 5 – 10 ha prognoza daje na period 2 – 3 sata do mogućnosti njegove likvidacije, što sve zavisi od vremenskih uslova i drugih uticajnih elemenata na terenu, kao i od broja gasioca.

Po utvrđenom činjeničnom stanju da li je požar većih ili manjih razmjera odlučuje se broj učesnika na nivou Ustanove. Ukoliko je požar manjih razmjera formira se mobilna ekipa u zaštićenom području na čijem prostoru se požar pojavio. Ukoliko je požar većih razmjera formiraju se mobilne ekipe od svih zaposlenika. Po dolasku vatrogasaca oni preuzimaju rukovođenje akcijom gašenja. Nakon izvršene lokalizacije požara, odgovorno lice koje će se starati o provođenju mjera zaštite od požara određuju dežurne osmatrače opožarene površine, sve do vremena kada će opožarena površina biti potpuno ugašena. U roku koji je predviđen Pravilnikom o zaštiti šuma od požara, nakon što je požar ugašen, lice koje je za to određeno ovim Planom obavezno je sačiniti izvještaj o nastalom požaru na propisanom obrascu. Po utvrđenom činjeničnom stanju da li je požar većih ili manjih razmjera aktiviraju se dežurne ekipe u Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja. Ukoliko je požar manjih razmjera, aktiviraju se mobilne ekipe na čijem području se požar dešava. Ukoliko je požar većih razmjera formiraju se mobilne ekipe od svih zaposlenih uz hitnu intervenciju vatrogasnih brigada, a ono dalje preuzima određene korake.

U slučajevima požara širih razmjera sa većim materijalnim štetama, o istim se informišu nadležni Općinski štab civilne zaštite i Štab civilne zaštite Kantona Sarajevo.

13. ORGANIZACIJA I NAČIN POZIVANJA I UKLJUČIVANJA DISTRIBUTERA ENERGENATA U INTERVENCIJU

U slučaju požara poziva se vatrogasna jedinica čiji rukovodilac akcije gašenja požara ima ovlasti da naredi isključenje energenata. Ako je za akciju gašenja požara, koja traje u toku radnog vremena, potrebno isključenje električne energije, rukovodilac akcije gašenja požara



zahtjev podnosi sredstvima veze dežurnom u operativnom centru civilne zaštite koji zahtjev proslijedi dežurnom dispečeru „Elektrodistribucije“ bilo da izvrši direktno prespajanje rukovodioca akcije gašenja požara i dispačera Elektroprenosa ili da zahtjev lično proslijedi.

Sve radnje koje poduzima dežurni u operativnom centru civilne zaštite evidentira u dnevnik dežurstva. Ukoliko je potrebno isključenje električne energije izvan radnog vremena, rukovodilac akcije gašenja požara (ukoliko mu tehničke mogućnosti sredstava veze kojima raspolaže to omogućuju) direktno poziva dežurnog dispečera „Elektrodistribucije“ i istom saopštava svoj zahtjev. Ukoliko nema tehničkih mogućnosti za direktan kontakt, zahtjev proslijedi dežurnom vatrogasne jedinice koji zahtjev proslijedi dežurnom dispečeru.

Dežurni vatrogasne jedinice u odgovarajuće evidencije mora da zavede sve radnje koje je poduzeo, zahtjev za isključenje, vrijeme, područje, ime i prezime rukovaoca akcije gašenja požara, kao i personalne podatke dežurnog dispečera. Isto tako, treba evidentirati vrijeme kad je odobreno isključenje energenta, na kojem području, i o istom obavijestiti rukovaoca gašenja požara.

U slučaju većih požara u kojima su požarom zahvaćene ili neposredno ugrožene elektroenergetske mreže i postrojenja, isključenje električne energije se vrši u napojnim trafostanicama pomoću glavnih prekidača na dovodnim ili odvodnim poljima. Isključenje električne energije se može vršiti ručno, a ako bi ova manipulacija bila opasna za pogonsko osoblje, isključenje električne energije se može izvršiti daljinski prekidačem smještenim na komandnom pultu u prostoriji dežurnog električara.

U slučaju manjih požara u kojima su požarom zahvaćene ili neposredno ugrožene električne mreže i instalacije, isključenje električne energije se može izvršiti pomoću glavnih prekidača na dovodima ili odvodima u trafostanicama preko koje se električne mreže i instalacije napajaju električnom energijom.

Izključenjem električne energije ne smije se ometati ili prekidati normalan rad vatrogasnih pumpi na električni pogon, stabilnih uređaja za gašenje požara, liftova itd.

14. NAZIVI GRAĐEVINA ILI POSTROJENJA NA KOJIMA ĆE SE, EVENTUALNO, GASITI POŽAR UZ PRISUSTVO STRUČNOG ILI ODGOVORNOG LICA U TOJ GRAĐEVINI ZBOG SPECIFIČNOSTI TEHNOLOŠKOG POSTUPKA

Na području ZPP „Trebević“ ne postoji građevine ili postrojenja na kojima će se gasiti požar uz prisustvo stručnog ili odgovornog lica u toj građevini zbog specifičnosti tehnološkog postupka.



**15. NAZIVI GRAĐEVINA ILI POSTROJENJA U KOJIMA SE MOŽE OČEKIVATI EKSPLOZIJA
ILI POŽAR**

Građevine ili postrojenja u kojima se može očekivati požar:

R.b.	Naziv objekta	Lokalitet	K.O.	k.č.	Naziv pravnog lica	Napomena
1.	Dolazni objekat Sarajevske žičare	Vidikovac - II zaštitna zona	Trebević	164/1	JP Sarajevo/ Grad Sarajevo	
2.	Restoran Vidikovac	Vidikovac II - zaštitna zona	Trebević	165/2	Grad Sarajevo	Objekat ne radi
3.	Lavel Up (Napretkov dom Trebević)	Mali studenac - II zaštitna zona	Trebević	171	HKD "Napredak (zakupodavac) Spahills d.o.o. Sarajevo (zakupoprimac)	Objekat ne radi od mjeseca novembra 2020.
4.	Hotel Pino Nature	Ravne – II zaštitna zona	Trebević	214/2	Relax tours d.o.o. Sarajevo	
5.	Planinarski dom Trebević	Dobre vode - II zaštitna zona	Trebević	191	Planinarsko društvo Trebević	
6.	Greenways (Objekat na mjestu nekadašnjeg Unioninvestovog doma)	Lokalitet Ravne	Trebević	213/1- objekat se nalazi u skolupu ove parcele, koja se vodi kao šumsko zemljište		Objekat nije u funkciji, zatvoren je .

Tabela 2.: Građevine ili postrojenja u kojima se može očekivati eksplozija ili požar



**16. NAZIVI GRAĐEVINA ILI POSTROJENJA U KOJIMA SE NALAZE IZVORI
RADIOAKTIVNIH I DRUGIH OPASNHIH I OTROVNIH MATERIJA, TE POSTUPCI KOJI SE
PODUZIMAJU U SLUČAJU POŽARA**

Na području ZPP „Trebević“ ne postoje građevine ili postrojenja u kojima se nalaze izvori radioaktivnih i drugih opasnih i otrovnih materija

**17. NAZIVI RADNIH MJESTA I LOKACIJE NA KOJIMA SU SMJEŠTENI KLJUČEVI OD
PROSTORA ILI PROSTORIJA U KOJIMA SE NALAZE MJESTA ZA PREKID DOVODA
ENERGENATA U GRAĐEVINU**

Na prostoru ZPP “Trebević” u ingerenciji upravitelja ne postoje takve lokacije.

**18. RADIO I TELEFONSKI SISTEM ZA POZIVANJE SVIH UČESNIKA KOJI UČESTVUJU U
GAŠENJU POŽARA**

Referent za zaštitu od požara dobija informacije od lica (nadzornika) koji su raspoređeni na svih pet zaštićenih područja. Ta lica su zadužena za brigu o PP punktovima, opremi u istim, te su ujedno i osmatrači požara. Direktor Ustanove izdaje naređenje o angažovanju svih uposlenika na gašenju požara. Referent zaštite od požara obavještava profesionalnu vatrogasnu brigadu, policiju i dr.

Ime i prezime	Radno mjesto	Broj telefona
Hadžić Amir	Nadzornik prirode/ Odgovorno lice na protivpožarnom punktu	061 146 371

Tabela 3. Referent zaštite od požara za područje ZPP „Trebević“

VAŽNI BROJEVI TELEFONA

Rb.	Organizacija	Broj telefona
1.	Služba za civilnu zaštitu Općine Stari Grad Sarajevo	033 282 369 033 282 395 123
2.	Profesionalna vatrogasna brigada Kantona Sarajevo	033 257 330 033 257-336 123
3.	PVJ Ispostava Stari Grad	123
4.	Kantonalna uprava civilne zaštite	033 560 452
5.	Uprava za šumarstvo Kantona Sarajevo	033 550 285
6.	KJP „Sarajevo šume“ d.o.o. Sarajevo	033 219 172
7.	Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kantona Sarajevo	124
8.	Klinički centar Univerziteta u Sarajevu	033 297 000



Rb.	Organizacija	Broj telefona
9.	OJ Dom zdravlja Novo Sarajevo	033 278 600
10.	Gorska služba spašavanja Stanica Sarajevo	062 654 456 061 299 443
11.	Polijska stanica	122 033 442 035
12.	Direktor Ustanove	033 201 112 061 449 533
10.	Stručni rukovodilac za zaštićena prirodna područja	033 555175
11.	Direkcija Javne ustanove	033 201 112



19. ZAKLJUČAK

- Prostor ZPP „Trebević“ nalazi se u jugoistočnom dijelu Grada Sarajeva u prostoru Općine Stari Grad Sarajevo. Kompletan prostor predviđen za valorizaciju zauzima 400,2 h. Prostor se nalazi uz graničnu liniju sa entitetom Republika Srpska i administrativno pripada Kantonu Sarajevo.
- Unutar prostora trenutno ne postoje stalna naseljena mjesta niti industrijska djelatnost. Od privrednih djelatnosti zastupljeni su smještajni kapaciteti (hoteli, moteli, planinarski domovi). Područjem prolazi regionalna cesta Sarajevo-Jahorina, te više asfaltiranih cesta lokalnog značaja.
- Šume i šumska zemljišta s površinom 364,64 ha, odnosno procentualnim udjelom od 91,12% čine ubjedljivo najveći dio površine obuhvata. Od tog procenta najveći dio otpada na državne šume, dok su površine privatnih šuma zanemarljive.
- Poljoprivredna zemljišta su pretežno privatna i zauzimaju površinu od 23,8 ha, odnosno 5,87 % površine. Zauzimaju površine koje se nalaze u II i III zoni zaštite

- Analizom svih parametara koji utiču na stepen ugroženosti ZPP „Trebević“ od požara, može se konstatovati da prostor ZPP „Trebević“ spada u kategoriju velike i umjerene ugroženosti od nastajanja i širenja požara. Visok stepen ugroženosti od požara proizilazi iz vrste i količine gorivih materija na prostoru ZPP „Trebević“ koji je uglavnom pokriven rizičnim šumskim pokrovom, velikim antropogenim uticajem s obzirom da je prostor ZPP „Trebević“ turističko mjesto kojeg svakodnevno posjećije veliki broj lica i da postoji veliki rizik od nastajanja i širenja požara uzrokovani namjerom ili nemarom posjetilaca i katastrofalnim posljedicama koje bi izazvao požar velikih razmjera (velike materijalne štete na prirodnim staništima i na objektima, te povrede posjetilaca ili drugih lica sa mogućim smrtnim ishodom).
- Pored direktnе opasnosti izlaganju otvorenom plamenu i dimu, opasnost za ljude i životinje može proizaći od isijavanja topline prilikom sagorijevanja gorivog materijala, urušavanja dijelova objekata, stabala i grana.
- Vrijednost imovine ogleda se u jedinstvenosti ekološkog sistema. Eventualnim požarom može doći do djelomičnog i čak potpunog oštećenja i uništenja imovine i prirodnih vrijednosti područja ZPP „Trebević“.

- Obzirom da područje ZPP „Trebević“ 91,12 % čine Šume i šumska zemljišta, potrebno je u svrhu smanjenja opasnosti i mogućih šteta od požara, planirati i provoditi u šumama preventivno - uzgojne radove i druge mjere zaštite od požara.
- Preventivno - uzgojnim radovima smatraju se:
 - njega sastojina,
 - pravovremena proreda sastojina,



- kresanje i uklanjanje suhog granja,
- izrada i održavanje protivpožarnih prosjeka i puteva,
- izrada i održavanje protivpožarnih prosjeka s elementima šumske ceste,
- čišćenje i održavanje rubnih pojaseva uz javne puteve,
- održavanje čistim i uređivanje postojećih izvora vode u šumama i ostali preventivno-uzgojni radovi planirani godišnjim planovima i programima gospodarenja ili drugim opštim aktom pravnog lica.

- Uposlenici KJU za zaštićena prirodna područja redovono poduzimaju sljedeće mjere:
- U šumama koje su u kontaktu sa saobraćajnicama obavlja se redovno čišćenje od sušika, ovršaka, grana i ostataka organske materije. Na površinama zaštićenog područja uspostavljen je šumski red, a naročito u četinarskim šumama.
 - U šumama ugroženih od požara šumske rade kresanja i uklanjanja suhog granja iz šume, te uspostava šumskog reda provodi se prema principima šumske nauke i prakse i obavezno se iste završavaju do početka ljetne požarne sezone.
 - U šumama visokog uzgojnog oblika, ekološkog, zaštitnog ili drugog posebnog značaja na rubnim dijelovima koji graniče sa livadskim ekosistemima održava se šumski red i redovno kose livade u cilju zaštite od požara.
 - Uz pomoć nadzornika pored redovnog nadgledanja obraća se pažnja na neorganski otpad kao potencijalnu opasnost od izbijanja požara.
 - Na putevima koji nisu od javnog značaja, u cilju zaštite od požara, na pojedinim mjestima postavljene su rampe koje sprečavaju prolaz motornim vozilima, kao i saobraćajni znakovi koji onemogućavaju kretanje motornim vozilima.

- KJU za zaštićena prirodna područja dužna je uređivati i održavati čistim postojeće pristupačne vodene resurse za potrebe gašenja šumskog požara.
- Preporučuje se, u suradnji sa nadležnim institucijama i javnim preduzećima, planiranje i projektovanje vanjske hidrantske mreže na najugroženijim dijelovima područja kako bi se poboljšala efikasnost vatrogasne intervencije, te zaštitiли ljudi, objekti i evakuacioni putevi.

- Putne komunikacije na području su u kategoriji asfaltiranih puteva. Protežu se kroz područje ili su u kontakt zoni sa obuhvatom. Širina puteva omogućava prolaz vatrogasnim vozilima.
- Na putevima koji nisu od javnog značaja postavljene su i uredno se održavaju rampe koje sprečavaju ulaz vozila u šumu. Rampe moraju biti zatvorene i zaključane, a jednim od ključeva od katanca obavezno se zadužuju osmatrači i vatrogasci.
- Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica se kreće u rasponu od 15 do 25 minuta. PVJ KS - Ispostava centar može da djeluje u roku 15 minuta, što je granična vrijednost u okviru koje se može smatrati da je efikasno vrijeme intervencije. Vatrogasna jedinica je opremljena MTS-om potrebnim za gašenje požara na otvorenom prostoru i na objektima.
- Može se kontaktovati da je putna infrastruktura dobro razvijena (s obzirom na vrstu i namjenu prostora) i da je omogućen pristup vatrogasnim vozilima i vatrogasnoj tehničici gašenja požara najugroženijim dijelovima područja.



- Pravna lica koja na osnovu posebnih propisa imaju obavezu održavanja javnih puteva dužna su na bankinama i razdjelnom pojasu puteva uz šume pokositi travu do početka juna, na području unutrašnjosti i u mjesecu septembru, a cestovni pojas očistiti od lako zapaljivih tvari, suhe trave i korova, suhog šiblja, granja i drveća, papira, otpadaka i drugih tvari koje bi mogle izazvati požar ili preko kojih bi se on mogao širiti.
- Ukoliko pravna lica ne izvršavaju svoje obaveze potrebno je obavijestiti nadležne inspekcijske službe.
- Potrebno je KJU za zaštićena prirodna područja pošlje dopis svim pravnim licima koji posluju na području PPZ „Trebević“ sa sadržajem o obavezama koje vlasnici moraju provoditi u skoru zaštite od požara.

- Aktivnosti na organizaciji, kontroli i provođenju protivpožarne zaštite obavljaju se u okviru uspostavljene organizacione jedinice - Nadzorničke službe zaštite prirode.
- Osoba zadužena za organizaciju i provođenje protivpožarne zaštite je Glavni nadzornik.
- Imenovaj je referent PPZ.
- Osmatračko-dojavnu službu dužni su formirati korisnici državnih šuma i šumskog zemljišta, a čuvari šuma u Upravi i Javnoj ustanovi dužni su u okviru obavljanja redovnih poslova na čuvanju šuma obavljati poslove i osmatračko – dojavne službe.
- Posao Osmatračko-dojavne službe obuhvata osmatranje s osmatračnicice ili osmatračkog mjesta, te obilazak pješice i prijevoznim sredstvima (motocikl, automobil ili terensko vozilo i dr.).
- Osmatračko-dojavna služba uspostavlja se u periodu proljetno - ljetne požarne sezone koja traje od 01. marta do 01. oktobra tekuće godine, a po potrebi i duže.
- Raspored obavljanja osmatračko-dojavne službe propisuje se aktom korisnika državnih šuma i šumskih zemljišta.
- Zaposlenici osmatračko-dojavne službe moraju biti odjeveni u prepoznatljivu odjeću u kojoj se ističu oznake djelatnosti pravnog lica ili trake na kojima je ispisano – osmatrač požara, te posjedovati odgovarajuće službene iskaznice koju je izdalo pravno lice u kojem su zaposleni.
- Operativni plan rada, opremanje i obuka članova uraditi prema odredbama Pravilnika o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara.
- Uspostaviti saradnju sa KJP „Sarajevo – šume“ d.o.o. Sarajevo koji gospodari sa šumama koje graniče za zaštićenim područjem u obavezi osmatranja područja. Ukoliko se takav sporazum ne uspostavi, preporučuje se planiranje, projektovanje i izgradnja osmatračnice na koti ili kotama sa kojih se mogu posmatrati sve tačke ZPP „Trebević“.
- Na nivou KJU za zaštićena prirodna područja formirane su interventne grupe-mobilne ekipe za gašenje požara. Interventne grupe opremljene su vozilima, potrebnim alatom za prvu intervenciju gašenja požara, sjeću stabala i izradu protivpožarnih prosjeka u svrhu izrade vanrednih PP prosjeka radi zaustavljanja daljeg širenja požara.
- Ekipa za izvođenje i početno gašenje požara formiraju se od nadzorne službe i broje tri do pet članova uključujući i vozača dežurnog vozila. U slučaju eventualno nastalog požara,



većih razmjera, prvo se alarmiraju mobilne ekipe formirane od zaposlenika koji su završili kurs fizičke zaštite i protupožarne zaštite, pa tek onda po procjeni o površini, vrsti i brzini širenja eventualno nastalog požara direktor alarmira ostatak ljudstva do dolaska profesionalne vatrogasne jedinice. Sve radnje kod represivnog djelovanja obavljaju se preko referenta za PPZ koji dojavljuje i koordinira sa svim potrebnim subjektima u području i na nivou KJU za zaštićena prirodna područja.

- U periodima povećane požarne ugroženosti potrebno je organizovati patrolno osmatranje. Jedino efikasno patrolno osmatranje moguće je provoditi motornim vozilima. Patrole su obavezne da u vozilima, pored sredstava veze, moraju da imaju i priručni alat za gašenje požara (brentače napunjene vodom, kramp, metlu za gašenje vatre i sl.) kao i aparat za početno gašenje požara.
- Prilikom prijema u službu ili rasporeda s jednog radnog mesta na drugo, upoznati zaposlenike s opasnostima od požara na tom radnom mjestu i sposobiti ih za provođenje mjera zaštite od požara, rukovanje sredstvima za dojavu i gašenje požara, te za vođenje o tome potrebne evidencije.
- Potrebno je provoditi obrazovne mjere radi upoznavanja stanovništva i turista, a posebno školske djece za što bolje i efikasnije preventivno djelovanje u sprečavanju nastanka šumskih požara.
- KJU za zaštićena prirodna područja redovno putem javnih medija, web stranice, kao i postavljenim informativnim panoima na terenu, upozoravaju stanovništvo i posjetioce i obavještavaju ih o preduzimanju preventivnih mjera na sprečavanju nastanka požara, a sve u cilju što bolje edukacije stanovništva u sprječavanju takve pojave.
- Potrebno je provoditi mjere unutrašnjeg nadzora radi otklanjanja nedostataka u organizaciji zaštite šuma od požara, te o obavljenom izvijestiti nadležna inspekcijska tijela na njihov zahtjev.

- Zabranjeno je paljenje vatre na području ZPP „Trebević“. Mogućnost iznimnog paljenja vatre uslijed spaljivanja korova, biljnih otpadaka i drugih materijala na udaljenosti većoj od 200 m od ivice šume može biti u vrijeme i na način kako to određuje odluka o spaljivanju korova i biljnog otpada koju donosi nadležno Ministarstvo.
- Mjesto u šumi na kome se pali vatra ili se spaljuju grane i ostali biljni otpad, u cilju provođenja uzgojno - zaštitnih radova mora biti dovoljno udaljeno od krošanja stoećih stabala da ih plamen ne može zahvatiti. Prilikom paljenja vatre na ovim mjestima obavezno je prisustvo odgovornog lica za zaštitu od požara.
- Tlo na kojem se loži vatra ili se spaljuje granje i otpaci mora biti očišćeno od trave i drugog gorivog materijala.
- Lica koja su zapalila vatrnu radi spaljivanja granja i otpadaka dužna su biti prisutna uz vatrnu, a uz sebe moraju imati sredstva za početno gašenje požara. Lice koje je naložilo vatrnu dužno je istu ugasiti i tek kada je vatra potpuno ugašena, a to se utvrđuje prebacivanjem pepela i polijevanjem vodom, smije napustiti to mjesto.



- U slučaju pojave požara svi zaposlenici kao i druga lica koja se zateknu na zaštićenom području, a uposlenici su KJP za zaštićena prirodna područja, dužni su da o nastanku požara obavijeste odgovorno lice, da pokušaju lokalizovati - ugasiti požar i spriječiti njegovo širenje, da omoguće nesmetanu intervenciju vatrogasnih jedinica, da onemoguće sve zloupotrebe, da pomognu u spašavanju ljudi i imovine i da se aktivno uključe u gašenje požara, da spriječe okupljanje stanovništva na mjestu požara, da postupaju po nalozima lica koja rukovode akcijom gašenja, da prilikom gašenja požara pruže prvu pomoć u slučaju trovanja otrovnim gasovima.

- Na poljoprivrednim površinama potrebno je:
- Spriječiti zatravljuvane i obrastanje zemljišta višegodišnjim korovima i raslinjem.
 - Održavati međe, te poljske puteve po mogućnosti za prolaz vatrogasnih vozila.
 - Uklanjati suhe biljke, ostatke nakon provedbe agrotehničkih mjera u trajnim nasadima najkasnije do 1. juna tekuće godine.
 - Osigurati neophodnu opremu i sredstva za gašenje pri spaljivanju otpada;
 - Vlasnici poljoprivrednih zemljišta koja graniče sa šumama dužni su tokom cijele požarne sezone čistiti rubne dijelove svojih parcela uz šumu, a u cilju sprečavanja prijenosa požara sa tih površina na šumu.
 - Potrebno je KJP za zaštićena prirodna područja pošlje dopis svim vlasnicima poljoprivrednih površina sa sadržajem o obavezama koje vlasnici poljoprivrednih površina moraju provoditi u skopu zaštite od požara.

- Potrebno je postaviti i uredno održavati, a po potrebi obnavljati znakove upozorenja i zabrane (zabrana loženja vatre, pušenja, kampovanja, zabrana ulaza vozila i lica u šume, opasnosti od požara) na ivicama šuma uz puteve koji prolaze šumom ili uz šumu. Znakovi se postavljaju uz javne puteve u skladu sa odredbama Zakona o javnim putevima i drugim propisima koji utvrđuju i uslove postavljanja saobraćajnih znakova.

- Značajan faktor u zaštiti od požara je i saradnja sa KJP „Sarajevo – šume“ d.o.o., općinama, policijskim upravama, vatrogasnim društvima, planinarskim udruženjima, te ostalim privrednim subjektima kao i lokalnim stanovništvom koje živi u zaštićenom području i neposrednoj blizini zaštićenih područja.
- Posebnu pažnju treba posvetiti segmentu obuke i edukacije uposlenika iz segmenta zaštite od požara.



- | |
|---|
| <p>➤ U okviru organizovane obuke koja se provodi od strane stručnih lica iz ove oblasti obavezno je upoznavanje zaposlenika sa opasnostima i mjerama za zaštitu od požara, edukacija zaposlenika sa rukovanjem opremom za početno gašenje požara, te provjera i ocjena znanja uposlenika iz ove oblasti.</p> |
| |
| <p>➤ KJU za zaštićena prirodna područja dužna je provoditi mjere unutrašnjeg nadzora zaštite od požara, voditi službene obrasce i o izvršenom sačiniti zapisnik koji se daje na uvid pri nadzoru inspekcijskih tijela nadležnih za zaštitu od požara.</p> |
| |
| <p>➤ Potrebno je kontinuirano raditi na poboljšanju protupožarne zaštite. Preporučije se korištenje inovativnih rješenja, kao što su: instalacija sistema za rano upozorenje (termalne kamere i sl.), digitalizacija i instalacija informacionog sistema za zaštitu od požara, uspostava digitalnog sistema ko će upozoriti posjetioce o opasnostima i obavezama sa aspekta zaštite od požara i dr.</p> |
| |
| <p>➤ Primjenom predviđenih mjera i propisa postignut će se zavidan nivo protupožarne zaštite</p> |



20. NAČIN IZRADE, USKLAĐIVANJA, AŽURIRANJA I ČUVANJA PLANA ZAŠTITE OD POŽARA

20.1 Način izrade plana zaštite od požara

Plan zaštite od požara rađen je na osnovu Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), Uredbe o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara („Službene novine FBiH“, broj 8/11) i Pravilnika o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 49/13).

20.2 Usklađivanje Plana zaštite od požara

Usklađivanje planova zaštite od požara sastoji se u tome da se plan zaštite od požara nižeg organa vlasti i pravnog lica uskladi sa planom zaštite od požara višeg organa vlasti na način da se plan zaštite od požara javnih preduzeća uskladi se sa planom zaštite od požara Općine Stari Grad Sarajevo.

20.3 Ažuriranje plana zaštite od požara

Plan zaštite od požara ažurira se jednom u toku kalendarske godine na osnovu novonastalih promjena koje su važne za zaštitu od požara.

20.4 Čuvanje Plana zaštite od požara

Plan zaštite od požara čuva se u prostorijama KJU za zaštićena prirodna područja, zajedno sa Procjenom ugroženosti od požara.



21. GRAFIČKI PRILOZI

1. Administrativni položaj
2. Geografski položaj
3. Karta infrastructure
4. Namjena površina
5. Zone ugroženosti od požara
6. Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica 1
7. Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica 2

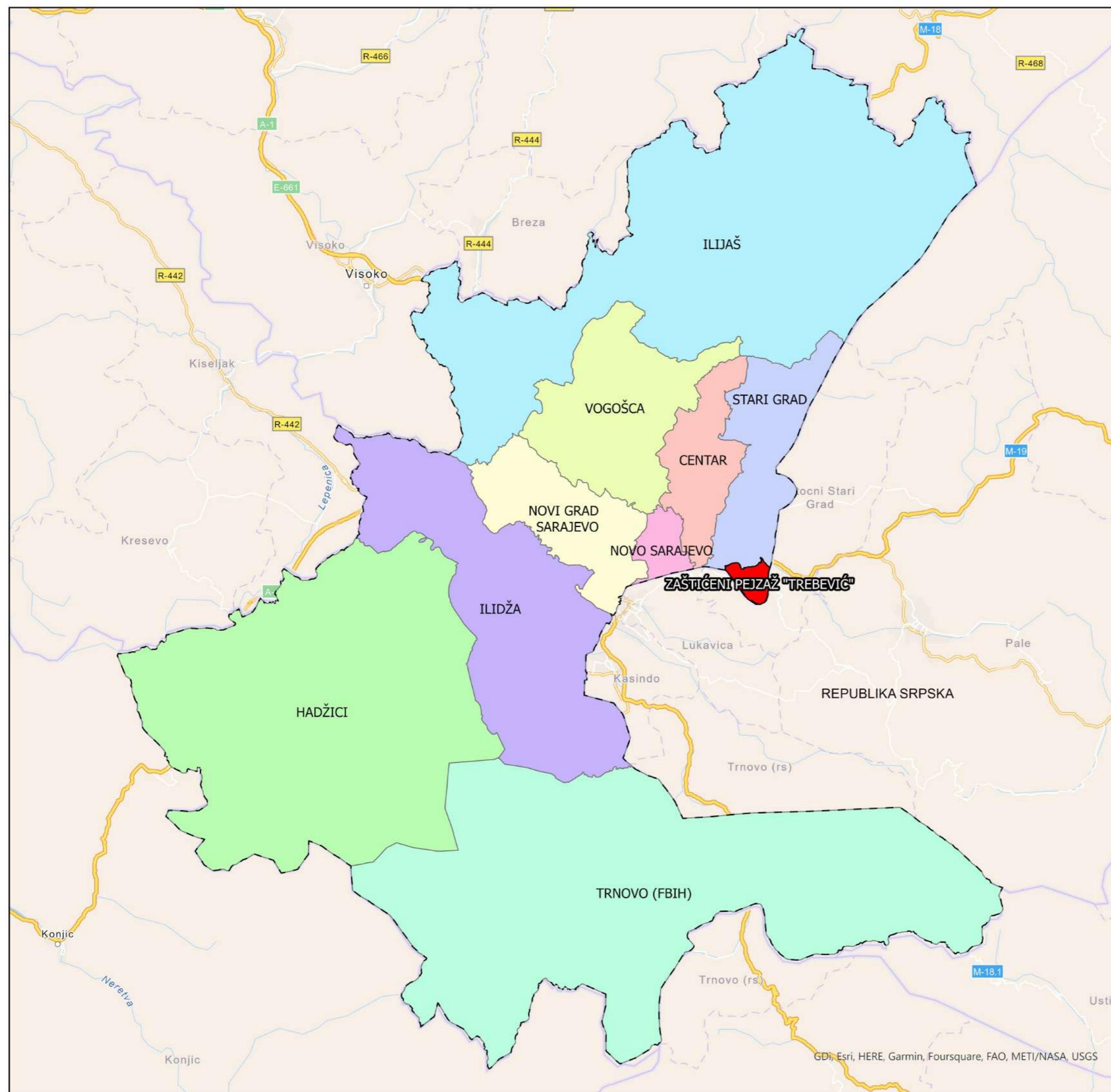


KJU ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA

LEGENDA:

Zaštićeni pejzaž "Trebević"

- Granica područja
- Općine Kantona Sarajevo
- Naziv općine
 - Centar Sarajevo
 - Hadžići
 - Iliđa
 - Iljaš
 - Novi Grad sarajevo
 - Novo Sarajevo
 - Stari Grad Sarajevo
 - Trnovo
 - Vogošća



R 1 : 300 000

0 2.5 5 10 15 20 km

NARUČILAC PROJEKTA		KJU za zaštićena prirodna područja Branilaca Sarajeva 28, 71000 Sarajevo, BiH
IZVODAČ		Istraživačko razvojni centar IRC d.o.o. Istočno Sarajevo
NAZIV PROJEKTA	- PLAN ZAŠTITE OD POŽARA ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA „TREBEVIĆ“ -	
NAZIV KARTE	Karta administrativnog položaja	
KARTA Br. 1.	Izradio: Omer Dervišbegović dipl.rpp. Datum: august 2023.g.	



KJU ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA

LEGENDA:

Zaštićeni pejzaž "Trebević"

Granica područja

Saobraćajnice

Kategorija

Autoput

II kategorija

III kategorija

Ostale saobraćajnice

Željeznička pruga

Rijeka

Dalekovod

Snaga

Dalekovod 400 KV

Dalekovodi 220 KV

Dalekovod 110 KV

Mreža 35 KV

Transformatorska stanica

Vatrogasna stanica

R 1 : 300 000

0 2.5 5 10 15 20 km

NARUČILAC
PROJEKTA



KJU za zaštićena prirodna područja
Branilaca Sarajevo 28,
71000 Sarajevo, BiH

IZVODAČ



ISTRAŽIVAČKO
RAZVOJNI
CENTAR

Istraživačko razvojni centar
IRC d.o.o. Istočno Sarajevo

NAZIV
PROJEKTA

- PLAN ZAŠTITE OD POŽARA
ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG
PEJZAŽA „TREBEVIĆ“ -

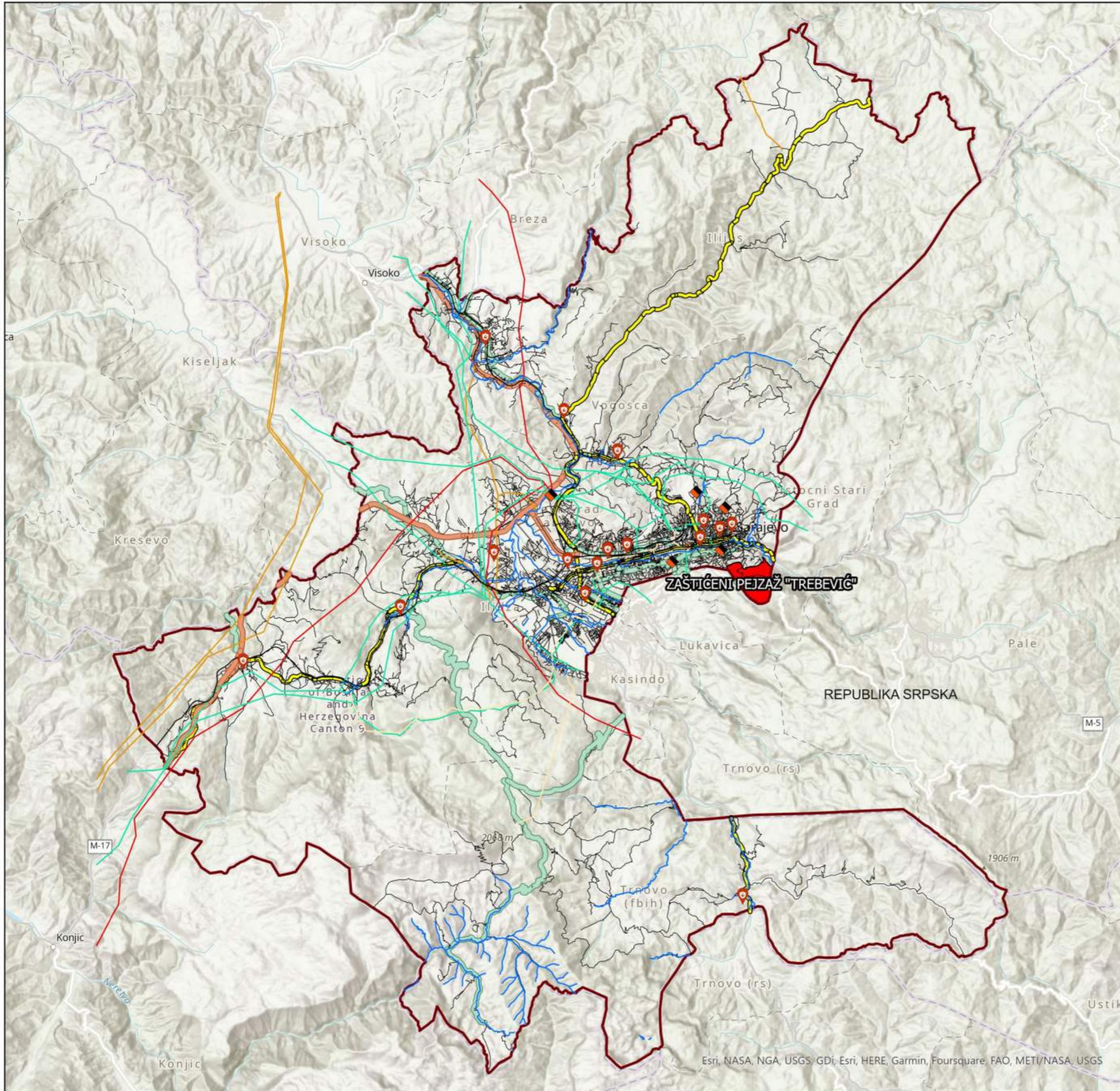
NAZIV
KARTE

Karta geografskog položaja
i društvene infrastrukture

KARTA Br.

Izradio: Omer Dervišbegović dipl.rpp.

Datum: august 2023.g.





KJU ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA

LEGENDA:

Saobraćajnice

Kategorija

Autoput

II kategorija

III kategorija

Ostale saobraćajnice

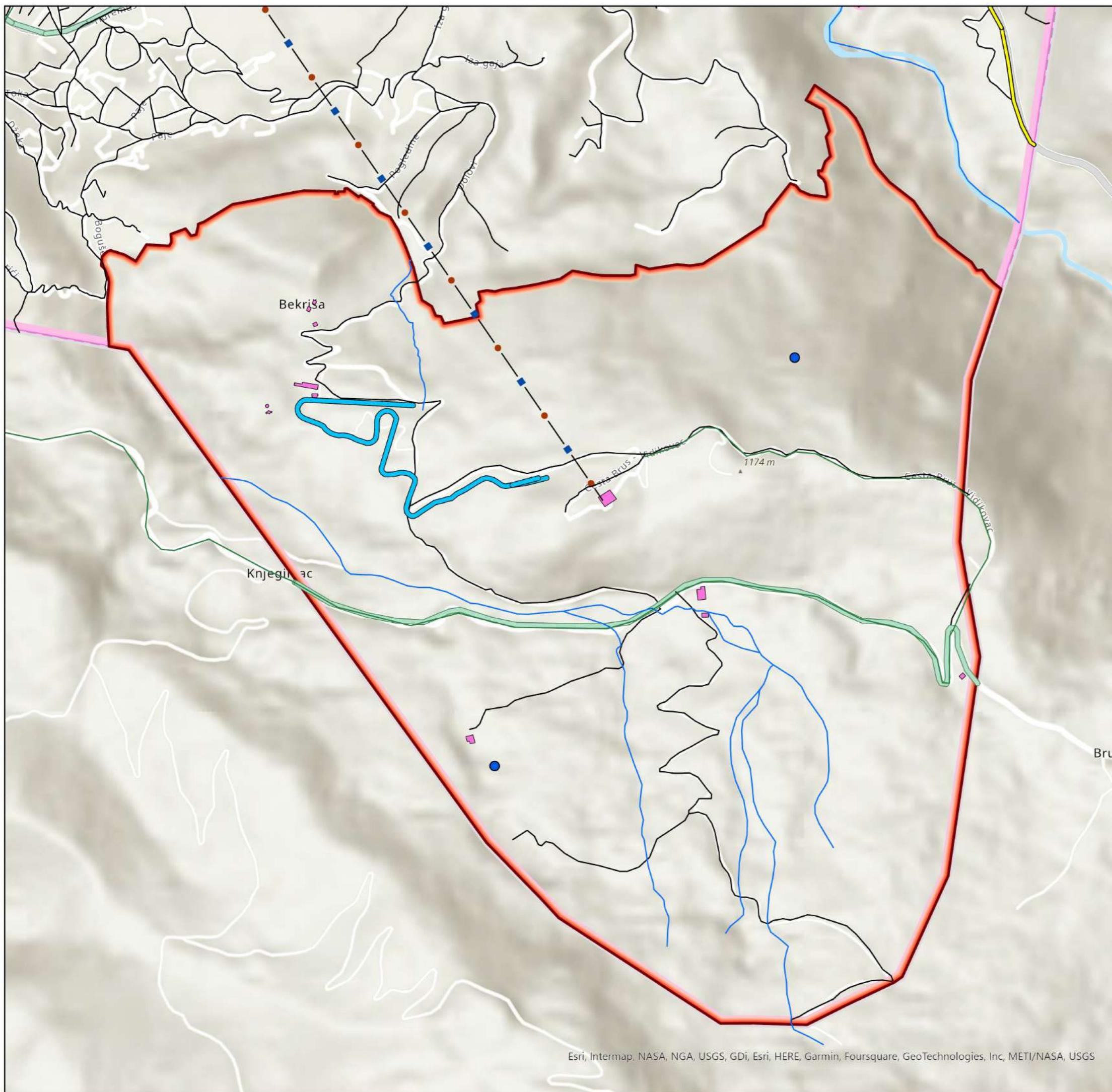
Žičara

Staza za bob i sankanje

Izvor

Rijeka

Granica područja zaštićenog pejzaža



Esri, Intermap, NASA, NGA, USGS, GDI, Esri, HERE, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

NARUČILAC PROJEKTA		KJU za zaštićena prirodna područja Branilaca Sarajeva 28, 71000 Sarajevo, BiH
IZVODAČ	IRC ISTRAŽIVAČKO RAZVOJNI CENTAR	Istraživačko razvojni centar IRC d.o.o. Istočno Sarajevo
NAZIV PROJEKTA	- PLAN ZAŠTITE OD POŽARA ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA „TREBEVIĆ“ -	
NAZIV KARTE	Karta infrastrukture zaštićenog pejzaža	
KARTA Br. 3.	Izradio: Omer Dervišbegović dipl.rpp. Datum: august 2023.g.	



KJU ZA ŽAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA

LEGENDA:

- Šume i šumska zemljišta
- Poljoprivredno zemljište
- Urbanizirano zemljište
- Građevinski objekat

Saobraćajnice

Kategorija

- Autoput
 - II kategorija
 - III kategorija
 - Ostale saobraćajnice
- Žičara
 - Staza za bob i sankanje
 - Izvor
 - Rijeka

Hipsometrija terena

m.n.v.

2082

289

■ Granica područja zaštićenog pejzaža

R 1 : 15 000

0 0.13 0.25 0.5 0.75 1 km

NARUČILAC
PROJEKTA



KJU za zaštićena prirodna područja
Branilaca Sarajevo 28,
71000 Sarajevo, BiH

IZVODAČ



Istraživačko razvojni centar
IRC d.o.o. Istočno Sarajevo

NAZIV
PROJEKTA

- PLAN ZAŠTITE OD POŽARA
ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG
PEJZAŽA „TREBEVIĆ“ -

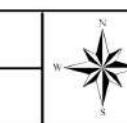
NAZIV
KARTE

Karta namjene površina

KARTA Br. 4

Izradio: Omer Dervišbegović dipl.rpp.

Datum: august 2023.g.





KJU ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA

LEGENDA:

Zone ugroženosti od požara

■ Kategorija II

■ Kategorija III

Zone ugroženosti od požara

■ Visok rizik antropogenog uticaja

Saobraćajnice

Kategorija

■ Autoput

■ II kategorija

■ III kategorija

— Ostale saobraćajnice

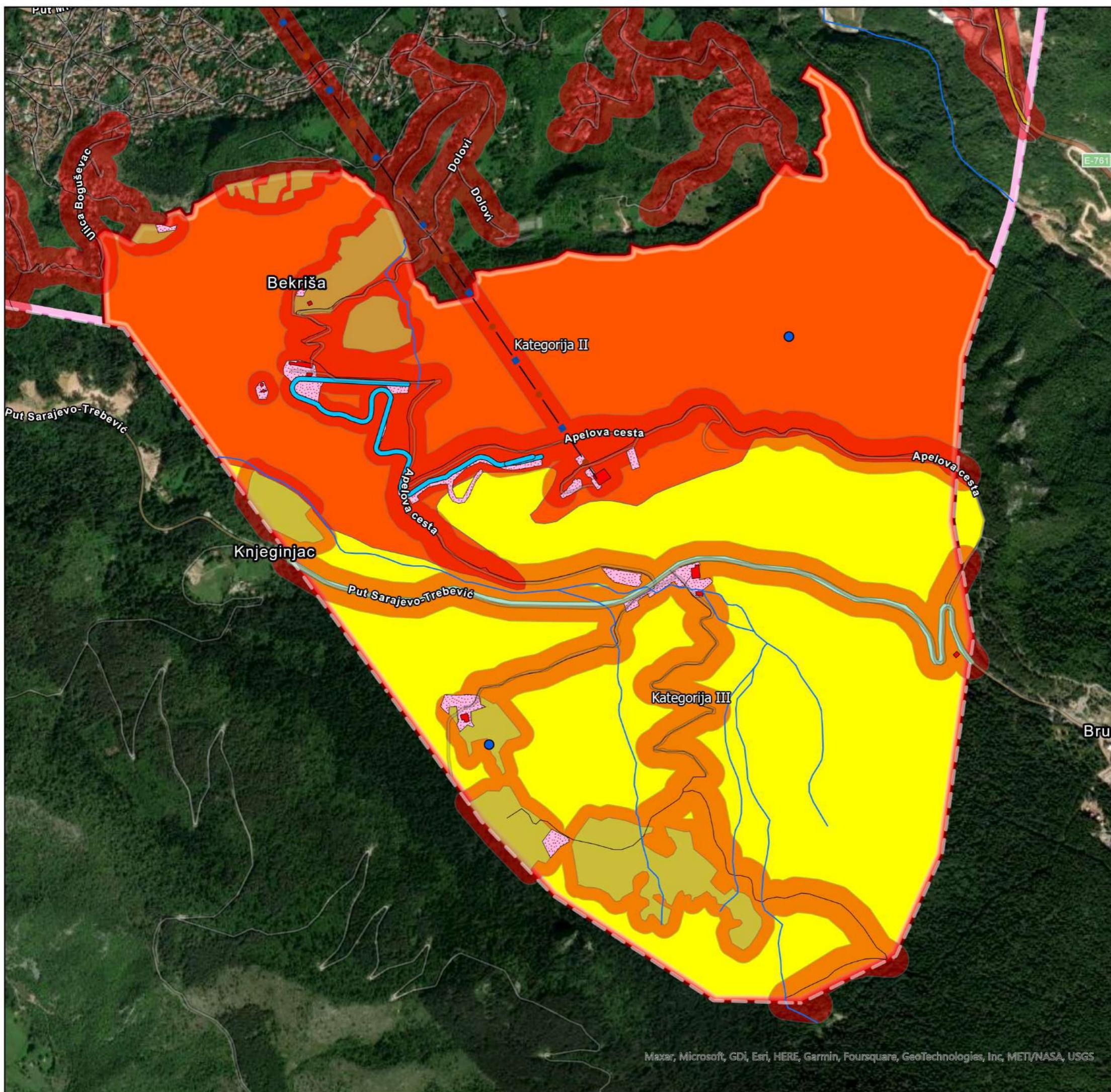
■ Građevinski objekat

■ Žičara

■ Staza za bob i sankanje

● Izvor

■ Granica područja zaštićenog pejzaža



R 1 : 15 000

0 0.13 0.25 0.5 0.75 1 km

NARUČILAC PROJEKTA	 KJU za zaštićena prirodna područja Branilaca Sarajeva 28, 71000 Sarajevo, BiH	
IZVODAČ	 IRC ISTRAŽIVAČKO RAZVOJNI CENTAR	Istraživačko razvojni centar IRC d.o.o. Istočno Sarajevo
NAZIV PROJEKTA	- PLAN ZAŠTITE OD POŽARA ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA „TREBEVIĆ“ -	
NAZIV KARTE	Kategorija ugroženosti od požara	
KARTA Br. 5	Izradio: Omer Dervišbegović dipl.rpp. Datum: august 2023.g.	



KJU ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA

LEGENDA:

Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica

Zone po minutama

- 20 min.
- 15 min.
- 10 min.
- 5 min.

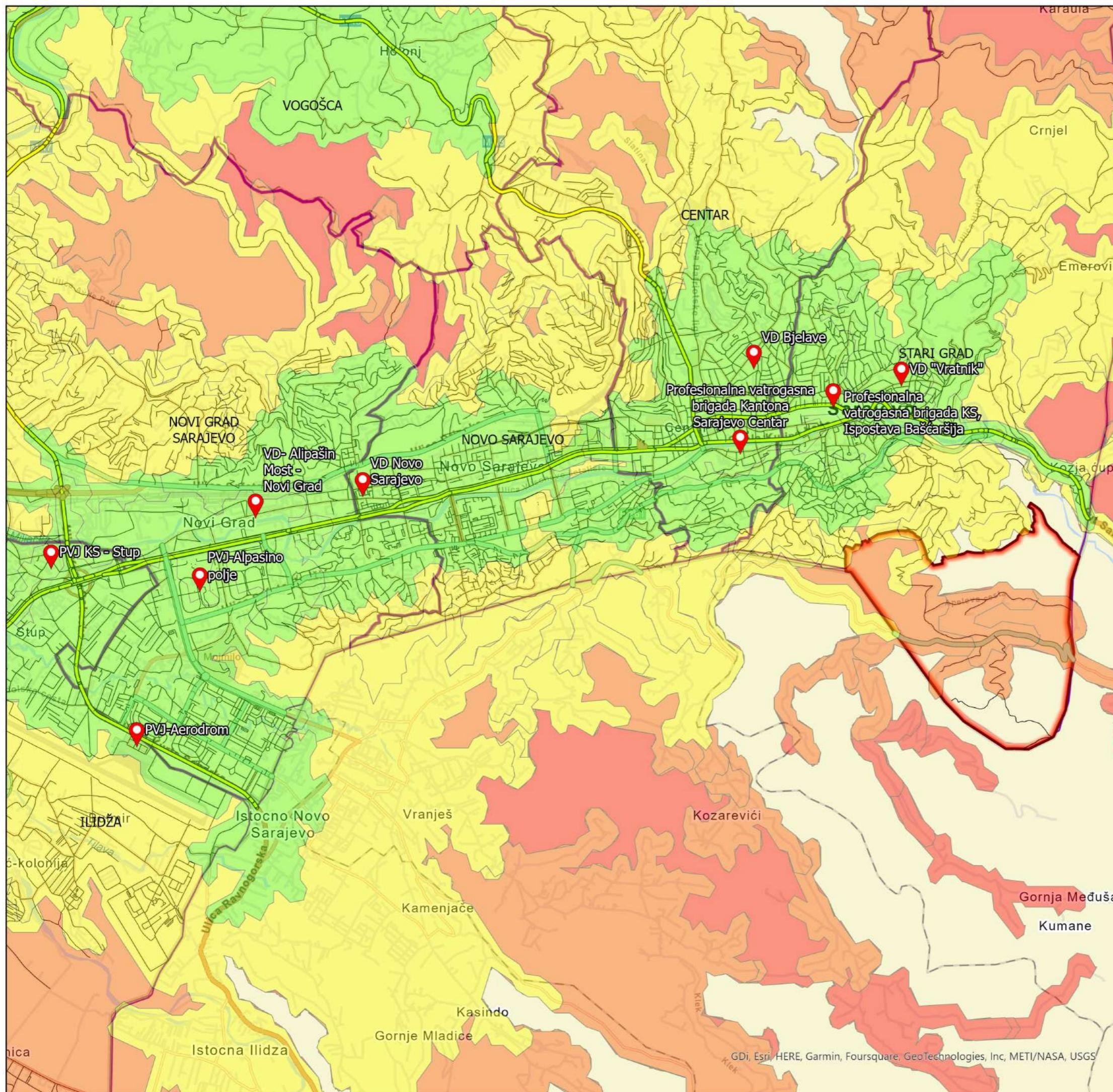
Saobraćajnice

Kategorija

- Autoput
- II kategorija
- III kategorija
- Ostale saobraćajnice

Granica općine

- Općine Kantona Sarajevo
- Granica područja zaštićenog pejzaža



R 1 : 15 000
0 0.5 1 2 3 4 km

NARUČILAC PROJEKTA		KJU za zaštićena prirodna područja Branilaca Sarajeva 28, 71000 Sarajevo, BiH
IZVODAČ	Istraživačko razvojni centar IRC d.o.o. Istočno Sarajevo	Istraživačko razvojni centar IRC d.o.o. Istočno Sarajevo
NAZIV PROJEKTA	- PLAN ZAŠTITE OD POŽARA ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA „TREBEVIĆ“ -	
NAZIV KARTE	Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica po zonama u minutama	
KARTA Br.	Izradio: Omer Dervišbegović dipl.rpp.	
	Datum: august 2023.g.	



KJU ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA

LEGENDA:

Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica

Vrijeme u minutama

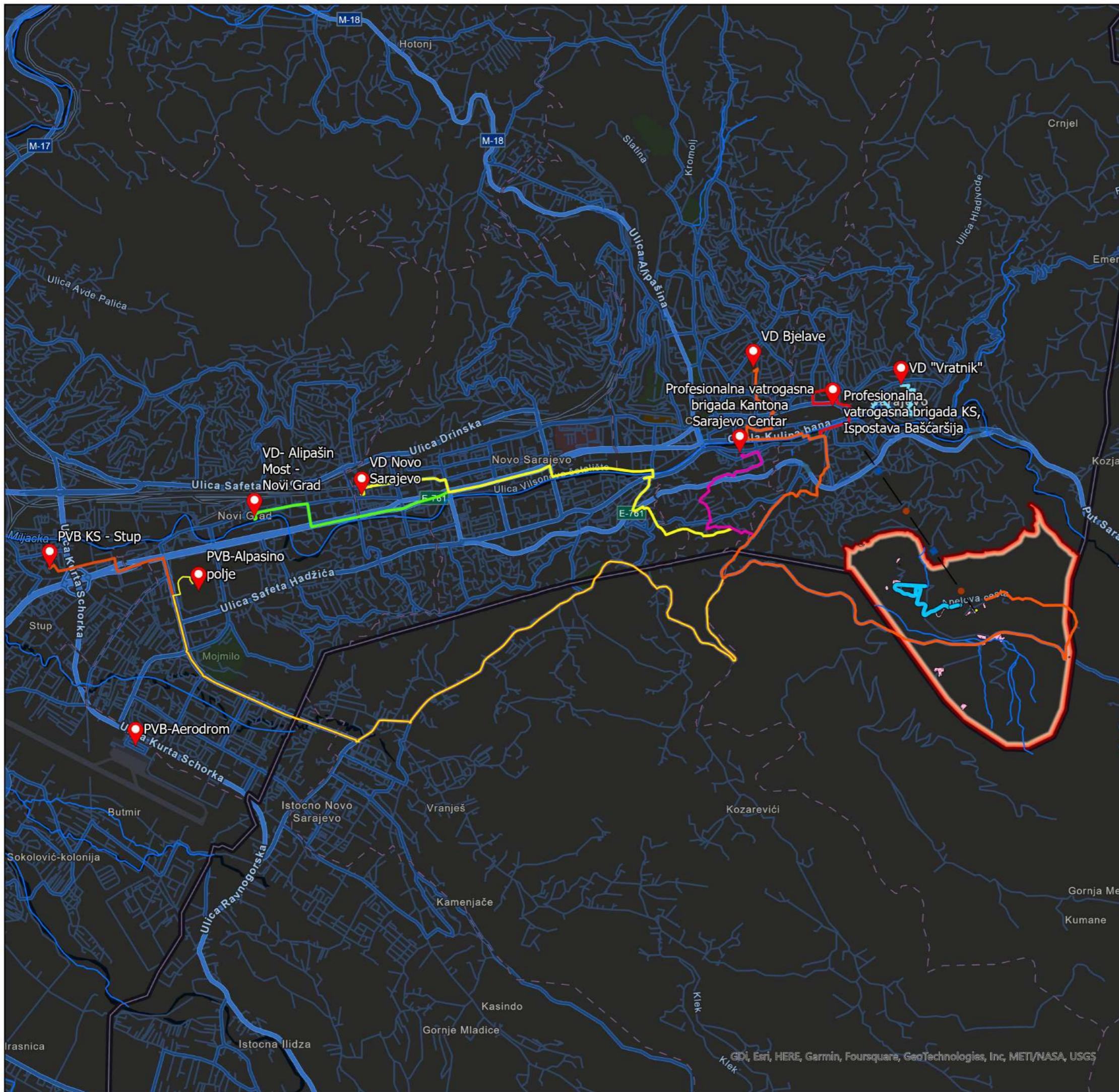
- 15 min.
- 18 min.
- 19 min.
- 19 min.
- 21 min.
- 23 min.
- 24 min.
- 26 min.

— Građevinski objekat

— Žičara

— Staza za bob i sankanje

— Granica područja zaštićenog pejzaža



R 1 : 15 000
0 0,5 1 2 3 4 km

NARUČILAC PROJEKTA		KJU za zaštićena prirodna područja Branilaca Sarajeva 28, 71000 Sarajevo, BiH
IZVODAČ		Istraživačko razvojni centar IRC d.o.o. Istočno Sarajevo
NAZIV PROJEKTA	- PLAN ZAŠTITE OD POŽARA ZA PODRUČJE ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA „TREBEVIĆ“ -	
NAZIV KARTE	Vrijeme intervencije vatrogasnih jedinica	
KARTA Br.	Izradio: Omer Dervišbegović dipl.rpp.	
	Datum: august 2023.g.	



UPUTE ZA DOSTAVLJANJE IZVJEŠTAJA

1. Format izvještaja

- Format datoteke: PDF (.pdf) za elektronsku dostavu
- Veličina stranice: A4
- Font: Arial, veličina 11 za tekst, veličina 9 za fusnote, veličina 14 za naslove
- Margine: Standardne margine (2,5 cm sa svih strana)
- Jezik: Dvojezično (lokalni/bhs i engleski jezik)
- Reference i citiranje: APA stil

2. Sadržaj izvještaja

- Naslovna stranica:
 - Naslov projekta
 - Naziv aktivnosti
 - Puni naziv Naručioca, adresa i datum predaje izvještaja
 - Broj ugovora
 - Pripremio/la (Ime i prezime odgovornog lica uz puni naziv Izvršioca)
- Sadržaj: Automatski generisan sa brojevima stranica.
- Izvršni sažetak: Kratak pregled projektnog zadatka, glavnih nalaza, statusa izvršenja projektnog zadatka
- Uvod: Pozadina projekta, ciljevi i obim rada.
- Metodologija: Detaljan opis istraživačkih metoda, prikupljanja podataka i analize.
- Rezultati i diskusija: Ključni nalazi, potkrijepljeni vizuelnim prikazima kao što su grafikoni, tabele i dijagrami.
- Zaključak i preporuke: Sažetak rezultata uz konkretnе preporuke za daljnje korake.
- Prilozi: Dodatni podaci, detaljne analize i/ili karte.

3. Način dostave

- Elektronska dostava: Slanje putem e-maila Naručiocu.
- Štampana verzija: Tvrdi primjerak dostavljen poštom ili lično na adresu Naručioca.

Napomena: Detaljan opis sadržaja svakog pojedinačnog izvještaja je definiran kroz Poglavlje 6 Projektnog zadatka a isti će biti i dio ugovora sa odabranim ponuđačem.