

## PROJEKAT „PODRŠKA PROVOĐENJU DIREKTIVE O STANIŠTIMA I DIREKTIVE O PTICAMA U BOSNI I HERCEGOVINI“

### THE PROJECT „SUPPORT TO IMPLEMENTATION OF THE BIRDS AND HABITATS DIRECTIVES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA“

**Dordžije Milanović<sup>1\*</sup>, Aleksander Golob<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Univerzitet u Banjoj Luci, Šumarski fakultet, Stepe Stepanovića 75a, 78 000 Banja Luka, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup> Savjetovanje na području zaštite prirode i šumarstva, Vrhovnikova 7, 1000 Ljubljana, Slovenija

\* e-mail: djolebota@gmail.com

#### Izvod

Rad daje pregled osnovnih rezultata projekta "Podrška provođenju Direktive o staništima i Direktive o pticama u Bosni i Hercegovini", završenog početkom 2015. godine. Pored osnovnih ciljeva projekta i metodologije, detaljno se prikazuje preliminarni prijedlog mreže potencijalnih Natura 2000 područja u Bosni i Hercegovini sa površinama te prisutnim tipovima staništa i vrstama od značaja za Evropsku Uniju unutar svakog područja pojedinačno. Rad nudi pregled vrsta i stanišnih tipova sa Aneksa I i II Direktive o staništima te referentnu listu vrsta ptica sa Aneksa I Direktive o pticama, kao i prijedlog strogo zaštićenih vrsta na teritoriji Bosne i Hercegovine.

**Ključne riječi:** Natura 2000, Bosna i Hercegovina, Referentna lista, Direktiva o staništima, Direktiva o pticama

## 1. UVOD / INTRODUCTION

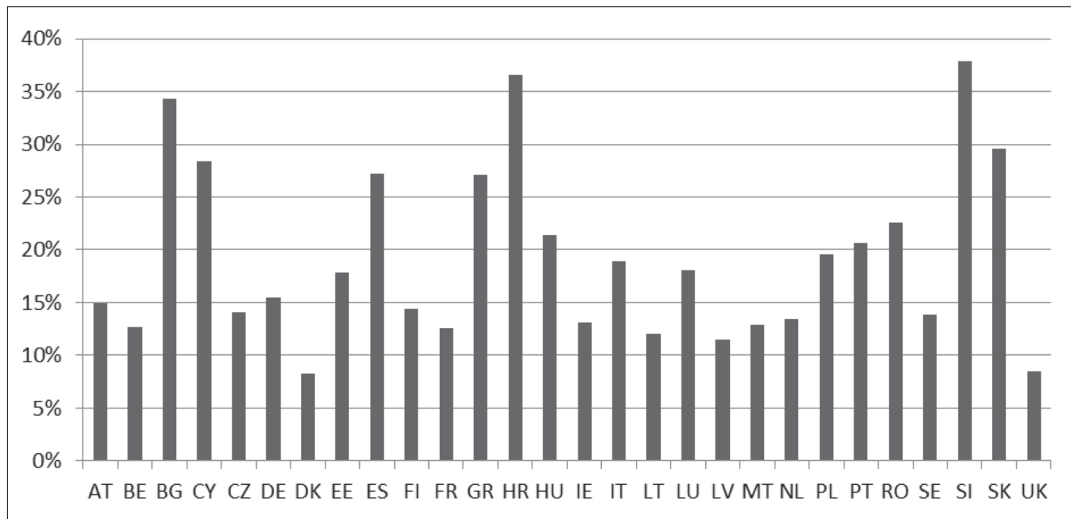
**Natura 2000** predstavlja evropsku ekološku mrežu, koja ima za cilj da očuva ugrožene biljne i životinjske vrste te ugrožene stanišne tipove na području Evropske unije (EU). Ona je utemeljena na dva važna zakonska propisa EU: Direktivi o staništima (Council of the European Communities, 1992) i Direktivi o pticama (European Parliament, Council of the European Union, 2010), donesena sa ciljem da se doprinese osiguranju biodiverziteta kroz očuvanje prirodnih staništa divlje faune i flore (Golob, 2014). Na osnovu pomenutih direktiva se u okviru mreže definišu dva tipa Natura 2000 područja: Posebna zaštićena područja (SPA - Special Protection Areas) i Područja od značaja za EU (SCI - Sites of Community Importance). Prva proizilaze

iz Direktive o pticama i osnivaju se na osnovu prisutnih vrsta ptica sa Aneksa I direktive, dok se druga oslanjaju na Direktivu o staništima i uspostavljaju na osnovu evidentiranih stanišnih tipova sa Aneksa I i vrsta sa Aneksa II pomenute direktive. Prije osnivanja Područja od značaja za EU najprije dobijaju status pSCI (potential Sites of Community Importance), koja nakon duže procedure kroz biogeografske seminare postaju SCI područja, a konačno nakon potvrde Evropske komisije i zvaničnog uspostavljanja Posebna područja očuvanja (SAC - Special Areas of Conservation).

Kao što se može primijetiti, uspostavljanje evropske ekološke mreže Natura 2000 je složen proces, koji zahtijeva realizovanje više koraka,

kroz koje i Bosna i Hercegovina treba da prođe. Obzirom da teritorija BiH obuhvata tri biogeografska regiona (kontinentalni, alpski i mediteranski) (Stupar et al., 2012), to je neophodno da državni prijedlog mreže bude pozitivno ocijenjen na tri biogeografska seminara, nakon čega slijedi njeno zvanično priključenje Natura 2000 mreži Evropske unije. Udio svake države članice

u ekološkoj mreži nije srazmjerni površini teritorije, već zavisi od stepena očuvanosti biodiverziteta u pojedinim zemljama (Slika 1). Nakon pristupanja svaka država članica odgovorna je da u definisanim područjima vrši nadzor i održava povoljno stanje staništa i vrsta prema unaprijed utvrđenim zakonskim, administrativnim i ugovornim mjerama (Golob, 2014).



**Slika 1.** Udio područja Natura 2000 mreže na površini teritorija pojedinih država članica EU/ **Figure 1.** Proportion of Natura 2000 network surface within EU member states land area (izvor/source: [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/barometer/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/barometer/index_en.htm))

Bosna i Hercegovina ispunila je nekoliko značajnih koraka realizacijom niza projekata sa ciljem uspostavljanja evropske ekološke mreže. Kao posljednja realizovana faza ovog procesa u periodu 01.10.2013–20.01.2015.

godine realizovan je projekat pod nazivom “Podrška provođenju Direktive o pticama i Direktive o staništima u Bosni i Hercegovini”, o čijim glavnim rezultatima izvještavamo u ovom saopštenju.

## 2. SADRŽAJ I CILJEVI PROJEKTA / CONTENT AND AIMS OF THE PROJECT

Da bi zemlje potencijalne članice Evropske unije, među kojima je i BiH, lakše sprovele reforme potrebne za članstvo, na raspolaganju su im određeni pretpristupni fondovi, takozvani IPA (Instrument for Pre-Accession Assistance) programi. Ovi fondovi obezbjeđuju materijalnu podršku zemljama u razvoju, kako bi one približile svoje standarde standardima EU, uglavnom kroz jačanje administrativnih struktura i usklađivanje zakonskih regulativa na polju zaštite životne sredine (Golob, 2014). U okviru ovog programa realizovan je i pomenuti

projekat pod nazivom „Podrška za provođenje Direktive o pticama i Direktive o staništima u Bosni i Hercegovini“, finansiran od Vlade Kraljevine Švedske. Projekat je provodio konzorcijum Prospect C&S, EPTISA, ELLE i Latvijski fond za prirodu, pod nadzorom Delegacije Evropske unije u BiH.

Pod rukovođenjem Direktora projekta, Pascal Lardinois-a, sastavljen je projektni tim, koji je najprije predvodio John Smaranda, a kasnije Aleksander Golob. Kao glavni korisnici, članovi

nadzornog i upravnog odbora te glavni učesnici a priori su prepoznate nadležne vladine institucije iz oba entiteta i Brčko distrikta - relevantna Ministarstva (Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH; Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS; Ministarstvo za prostorno planiranje, građevinarstvo i ekologiju RS; Ministarstvo okoliša i turizma FBiH; Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH; Odjel za prostorno planiranje i imovinsko-pravne poslove Vlade Brčko distrikta) i entitetski Fondovi za zaštitu životne sredine. Osim ovih organa projekta, oni su, uz ostale relevantne institucije kao što je Republički zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog nasljeđa,

činili okosnicu tri radne grupe. Ova tijela (radna grupa za biološku raznolikost, radna grupa za zakonodavstvo, radna grupa za informacione tehnologije) sastajala su se odvojeno ili grupno više puta i rješavala pitanja specifična za pojedine ciljeve i zadatke, koje je projekat trebao realizovati. Projektni tim su, pored direktora i tim-lidera projekta, sačinjavali i međunarodni eksperti: Ivaylo Zafirov, Višnja Omerbegović, Špela Polak, Peter Skoberne, Tom Andries, Franc Ferlin i Darline Velghe te više lokalnih eksperata, od kojih su pored Indire Đugum, ekspertice za zakonodavstvo, eksperti za vrste i stanišne tipove prema svojim zaduženjima prikazani u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Zaduženja eksperata po grupama organizama / **Table 1.** Expert responsibility per groups of organisms

| No | Istraživač        | Staništa | Biljke | Beskičmenjaci | Ribe | Vodozemci | Gmizavci | Sisari | Ptice |
|----|-------------------|----------|--------|---------------|------|-----------|----------|--------|-------|
| 1  | Đorđije Milanović | X        | X      |               |      |           |          |        |       |
| 2  | Jugoslav Brujić   | X        | X      |               |      |           |          |        |       |
| 3  | Samir Đug         | X        | X      |               |      |           |          |        |       |
| 4  | Edina Muratović   | X        | X      |               |      |           |          |        |       |
| 5  | Lada Lukić-Bilela | X        |        | X             |      |           |          | X      |       |
| 6  | Adem Hamzić       |          |        |               | X    |           |          |        |       |
| 7  | Senka Barudanović | X        |        |               |      |           |          |        |       |
| 8  | Suvad Lelo        |          |        | X             |      | X         | X        |        |       |
| 9  | Dražen Kotrošan   |          |        |               |      |           |          |        | X     |
| 10 | Branislav Gašić   |          |        |               |      |           |          |        | X     |

Osnovna struktura projekta pretpostavljala je da se, kroz nekoliko šire definisanih zadataka, ostvari glavni cilj - sljedeći korak u implementiranju Direktive o pticama i Direktive o staništima u Bosni i Hercegovini. Ti glavni zadaci ogledali su se u sljedećem:

1. da se pripremi prvi prijedlog mreže Natura 2000 područja u BiH, utemeljen na svim neophodnim naučnim podacima;
2. da se izrade planovi upravljanja za tri pilot područja, kao i smjernice za njihovu izradu za ostala potencijalna područja koja zahtijevaju izradu ovih dokumenata;
3. da se izvrši poređenje važećih zakonskih propisa u BiH sa EU legislativom te

da se izrade pravilnici/uredbe koje će omogućiti uspostavljanje mreže Natura 2000 u BiH;

4. da se izradi Natura 2000 informacijski sistem;
5. da se izradi komunikacijska strategija za podizanje svijesti o zaštiti prirode i mreži Natura 2000 među stanovništvom.

Svi rezultati prikazani su u završnom izvještaju (Golob et al., 2015a), a nekim njegovim dijelovima posvećeno je nekoliko stručnih članaka (Golob, 2014; Kotrošan, 2014; Milanović, 2014; Polak & Saleš, 2014; Zafirov, 2014) objavljenih u reviji "Fondeko svijet".

### 3. METODOLOGIJA IZRADE PROJEKTA / METHODOLOGY OF THE PROJECT WORK

Kako je svaki od zadataka zahtijevao angažman stručnjaka različitih profila, to je i metodologija rada bila različita. U ovom izvještaju ćemo detaljnije obrazložiti metodologiju rada vezanu za zadatke 1 i 2.

Metodika rada na formiranju mreže potencijalnih Natura 2000 područja u BiH započela je izborom stručnjaka i ekspertskim zaduženjima po grupama organizama. Svaki od eksperata je formirao ažuriranu referentnu listu vrsta i stanišnih tipova za koju je zadužen, u skladu sa verzijom Aneksa I i II Direktive o staništima iz 2006. godine (Council of the European Union, 2006), koja je nešto izmijenjena nakon pristupanja Hrvatske Evropskoj uniji (Council of the European Union, 2013). Takođe, referentne liste su dopunjene u skladu sa novim istraživanjima, koja su obuhvatila kako publikovane tako i nepublikovane autorske podatke. Kao osnova za formiranje prvog prijedloga potencijalne Natura 2000 mreže poslužili su dostupni areali vrsta i stanišnih tipova iz prethodnih projekata, tako da se zadovolje striktna pravila koja diktiraju Direktive. Ova pravila nalažu da se mrežom mora obuhvatiti minimum 60% areala u BiH za vrste i stanišne tipove od prioriteta za EU (sa mogućnošću odstupanja ako pokrivaju više od 5% državne teritorije), dok ostale vrste i stanišni tipovi moraju biti obuhvaćeni sa najmanje 20% areala (Council of the European Union, 2006). Osim ovog važnog uslova, potencijalnim prijedlogom mreže projekat je trebao potpuno ili djelimično obuhvatiti skoro sva zaštićena područja u BiH, a zatim i sva druga relevantna područja (RAMSAR, IBA, EMERALD, područja uz rijeku Savu), kao i znatan broj područja koja su u SR BiH za vrijeme bivše Jugoslavije bila predložena za zaštitu (GISPASS, 2015). Granice područja izrađene su sa velikom preciznošću, koju dozvoljava podloga vojno-topografskih karata razmjere 1:25 000.

Nakon formiranja mreže, za svako područje ispunjavan je tzv. SDF (Standard Data Form) obrazac pomoću specijalne, namjenski konstruisane, GIS aplikacije, koju je izradila grupa za informacione tehnologije. Naime, svako Natura

2000 područje u EU ima odgovarajući SDF obrazac kao svoju ličnu kartu, koji objedinjuje sve važne informacije o njemu, sa posebnim osvrtom na kvalitativne i kvantitativne ocjene za vrste i staništa od značaja za EU, koja su na tom području zastupljena.

Osnovna polja koja su popunjavana za svako potencijalno područje u Bosni i Hercegovini obuhvatala su sljedeće parametre: kod područja, ime područja, tip područja, entitet kome područje pripada, koordinate njegovog težišta, najveća dužina i površina područja. Kako je to uobičajeno u zemljama EU, svakom području dodjeljuje se devetocifreni kod, od kojih prva dva znaka predstavljaju kod države članice. Ostali znakovi u kodu predstavljaju cifre, koje su usaglašene na osnovu dogovora. Prva cifra označava entitet kome područje pripada (RS=7, FBiH=8, Brčko distrikt=9), druga cifra definiše tip područja (SPA=1, pSCI=2, SPA/pSCI=3), dok su ostale cifre dodjeljivane rastućim redoslijedom nakon abecednog sortiranja po entitetima/distriktu (Tabela 2). Kao što je već naglašeno u uvodu, osim navedenih tipova područja (SPA i pSCI), moguće je da se područje uspostavlja kako radi prisustva vrsta ptica tako i zbog prisustva drugih vrsta ili stanišnih tipova sa Aneksa 1 i 2 Direktive o staništima (SPA/pSCI), što je bio čest slučaj. Takođe, obzirom da se radi o GIS aplikaciji, koordinate težišta, dužina i površina područja dobijani su automatski nakon dodavanja prostornog (.shp) fajla za svako područje na aplikaciju.

**Tabela 2.** Način dodjeljivanja kodova pojedinim područjima u potencijalnoj Natura 2000 mreži / **Table 2.** The method of assigning of the codes to certain sites of potential Natura 2000 network

| Entitet /<br>Entity | Tip područja / Type of the site |           |           |
|---------------------|---------------------------------|-----------|-----------|
|                     | SPA                             | pSCI      | SPA/pSCI  |
| Republika<br>Srpska | BA71XXXXX                       | BA72XXXXX | BA73XXXXX |
| Federacija<br>BiH   | BA81XXXXX                       | BA82XXXXX | BA83XXXXX |
| Brčko<br>distrikt   | BA91XXXXX                       | BA92XXXXX | BA93XXXXX |

U daljim koracima su za svako potencijalno područje unošeni podaci o vrstama i stanišnim tipovima od interesa za EU, koji su u njemu registrovani, u skladu sa strukturom SDF obrasca i uputstvom za njegovo popunjavanje. Za zastupljene stanišne tipove, pored koda i naziva staništa, zahtijevan je obavezan unos određenih kvalitativno preciznijih podataka za svako izdvojeno područje: površina pod određenim staništem na području (apsolutna i relativna u odnosu na površinu područja), kvalitet podataka o staništu na području (G-dobar, M-srednji, P-slab), reprezentativnost staništa na području (A-izvršna, G-dobra, S-značajna, D-nije zadovoljavajuća), relativna površina staništa u odnosu na površinu njegovog areala u cijeloj BiH (A-iznad 15%, B-između 2% i 15%, C-manje od 2%) i globalna ocjena stanja očuvanosti (A-odlično, B-dobro, C-slabo do prosječno). Usljed čestog nedostatka kvalitetnih podataka, unosi su vrlo često bazirani na ekspertskoj procjeni.

Svakoj vrsti registrovanoj na području je, pored koda i naziva, dodjeljivana grupa organizama kojoj pripada (A-vodozemci, B-ptice, I-beskičmenjaci, M-sisari, P-biljke, R-gmizavci), oznaka pouzdanog prisustva vrste na području (S-vrsta je prisutna na području, NP-vrsta je ranije registrovana, ali je sa datog područja nestala), procjena brojnosti populacije (u intervalu min-max), tip prisustva vrste na području (p-stalno prisutna na području, r-razmnožava se na području, c-vrlo skoncentrisana na području, w-migratorna vrsta na području), oznaka kategorije vrste (c-obična, r-rijetka, v-vrlo rijetka, p-prisutna, dd-nedostaju podaci), kvalitet podataka (G-dobar, M-srednji, P-slab, VP-vrlo slab), izolovanost populacije (A-nije izolovana; B-izolovana), globalna ocjena stanja očuvanosti

vrste na području (A-odlično, B-dobro, C- slabo do prosječno).

Metodika izbora pilot područja za izradu planova upravljanja objedinjavala je nekoliko osnovnih kriterija:

1. da je trenutno stanje područja takvo da zahtijeva izradu plana upravljanja, a da takvi planski dokumenti već ne postoje;
2. da po jedno odabrano područje pripada u cjelosti nekom od entiteta, a da jedno područje bude transentitetsko, kao dobar primjer brojnim takvim potencijalnim slučajevima u BiH;
3. da odabir područja bude takav da se njima obuhvati što je moguće više vrsta i staništa sa Aneksa I i II Direktive o staništima, kako bi planovi dali što širi spektar smjernica za izradu ovih dokumenata u preostalim područjima;
4. da područja pripadaju različitim biogeografskim regionima;
5. da su unutar područja obuhvaćeni reprezentativni stanišni tipovi, koji dobro reprezentuju biogeografski region kojem pripadaju te da su poznati na nacionalnom nivou.

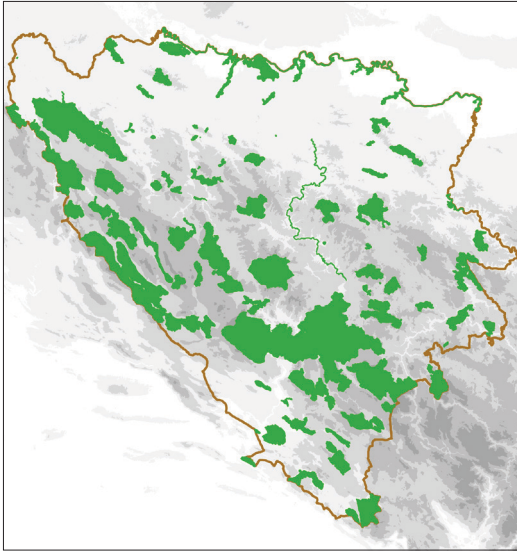
Osnovne podatke o ekološkim i demografskim prilikama na odabranim područjima obezbijedile su relevantne institucije (Republički zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog naslijeđa) odnosno nevladine organizacije (Greenway iz Sarajeva i Arbor Magna iz Banje Luke), koje se bave ovom problematikom, dok je same prostorne planove na pomenutim bazama izradio projektni tim.

## 4. PRIKAZ OSNOVNIH REZULTATA / REVIEW OF GENERAL RESULTS OF THE PROJECT

### 4.1 Prijedlog mreže Natura2000 / Proposal of the Natura 2000 network

Na osnovu obrazložene metodologije, prvi prijedlog potencijalne mreže Natura 2000 područja u Bosni i Hercegovini obuhvatio je ukupno 122 područja (Slika 2). Od ukupnog broja, 20 područja podijeljeno je linijom razgraničenja, jer se nalazi na granicama entite-

ta ili entitet-Brčko distrikt. Taj zahtjev relevantnih Ministarstava prihvaćen je zbog mogućih problema upravljanja područjem u budućnosti. Od tog broja 17 područja se nalazi na granici između entiteta, po jedan, Tinja i Rašljanska rijeka, na granici RS-distrikt i FBiH-distrikt respektivno, dok je područje rijeke Save zastupljeno u sve tri teritorijalne jedinice u BiH (Prilog 1).



**Slika 2.** Prijedlog potencijalne mreže Natura 2000 područja u BiH (detaljnija karta sa kodovima područja data je u Elektronskom dodatku 1) / **Figure 2.** Proposal of potential network of Natura 2000 sites in B&H (more detailed map with site codes given in Electronic supplement 1)

Za sva područja popunjeni su odgovarajući SDF obrasci, te je kao rezultat nastala pregledna tabela sa svim vrstama i stanišnim tipovima, te ocjenom njihovog stanja očuvanosti, po svakom području pojedinačno (Elektronski dodatak 2).

Ukupna površina obuhvaćena prijedlogom Natura 2000 mreže iznosi 956 776,59 ha, što čini oko 20% ukupne teritorije BiH. Ovaj prvi prijedlog mreže ne treba i ne može se smatrati konačnim, dok se ne sprovedu detaljnija terenska istraživanja i analizom ne utvrdi u kojoj mjeri ovaj prijedlog zadovoljava definisane kriterijume, te koje nedostatke treba popraviti u budućnosti.

#### 4.2 Referentne liste vrsta i staništa / Reference lists of species and habitat types

Kao očekivani rezultat projekta nastala je revidirana referentna lista, koja broji 189 vrsta sa Aneksa II Direktive o staništima te Aneksa I Direktive o pticama (Prilog 1, Tabela 3) i 70 stanišnih tipova sa Aneksa I Direktive o staništima (Prilog 2), koji su registrovani u Bosni i Hercegovini.

**Tabela 3.** Broj registrovanih vrsta po grupama u BiH / **Table 3.** Number of registered species per groups in B&H

| Grupa organizama / Group of organisms | No  | Prior |
|---------------------------------------|-----|-------|
| Biljke / Plants                       | 22  | 2     |
| Beskičmenjaci / Invertebrates         | 21  | 4     |
| Ribe / Fish                           | 28  | -     |
| Vodozemci / Amphibians                | 5   | 1     |
| Gmizavci / Reptiles                   | 6   | -     |
| Sisari / Mammals                      | 18  | 2     |
| Ptice / Birds                         | 109 | -     |

**Napomena/Note.** No - broj registrovanih vrsta u BiH; Prior - broj prioritetnih vrsta u BiH) / No - number of species present in B&H; Prior - number of priority species present in B&H

Sva staništa sa liste sa prikazanim osnovnim karakteristikama i reprezentativnim fotografijama, radi lakšeg budućeg prepoznavanja staništa na terenu, publikovana su u posebnoj priručniku (Milanović et al., 2015).

#### 4.3 Ostali rezultati projekta / Other results of the project

Za izradu planova upravljanja odabrana su pilot područja, a planovi upravljanja u potpunosti su objavljeni u vidu posebne publikacije (Golob et al., 2015). U okviru ove publikacije obrađeni su i specifični zadaci projekta, kao što su prijedlog smjernica za izradu planova upravljanja na ostalim područjima te analiza isplativosti mjera za održanje povoljnog statusa očuvanja u okviru ovih područja. Indikativni planovi upravljanja završeni su za tri pilot područja:

1. Tišina – područje koje leži na granici dva entiteta RS/FBiH. Odabrano je kao najveća prirodna bara u sjevernoj Bosni te kao tipičan predstavnik kontinentalne biogeografske regije, sa dobro očuvanim močvarnim staništima, značajnih za veliki broj vrsta ptica. Za potrebe plana upravljanja analizu ekoloških karakteristika izradio je Republički zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog nasljeđa. Ovdje je na svega 426 ha zastupljeno 6

stanišnih tipova, 1 biljna vrsta, 3 vrste riba, 3 vodozemca te 13 vrsta ptica sa aneksa EU Direktiva.

2. Vranica – najviša silikatna planina u BiH sa izuzetnom raznovrsnošću ekosistema i velikim prostranstvom različitih tipova šuma. Ova planina je vrlo značajna i po brojnim stenoendemičnim biljnim vrstama. Ekološke karakteristike je obradila nevladina organizacija "Greenway" iz Sarajeva. Na površini od 25 158 ha registrovana su: 22 stanišna tipa i 27 vrsta (6 sisara, 1 vrsta žabe, 4 beskičmenjaka, 1 biljna vrsta i 15 vrsta ptica).
3. Orjen-Bijela gora – predstavlja tipičnu visoku planinu oromediterana, sa izraženom karakterističnom zonacijom vegetacije. Područje predstavlja jedan od najznačajnijih endemnih centara u BiH. Specifičan položaj i širok dijapazon nadmorskih visina uslovio je izuzetnu heterogenost staništa: od toplih mediteranskih do hladnih subalpijskih. Jednim svojim dijelom područje obuhvata i dio najveće evropske ponornice Trebišnjice sa najvećom pritokom Sušicom, sa karakterističnom ihtiofaunom. Ekološke karakteristike za potrebe plana obradila je nevladina organizacija "Arbor Magna" iz Banje Luke. Na površini od 16 782 ha registrovano je i obrađeno 20 stanišnih tipova i 33 vrste (2 biljne vrste, 1 vrsta ribe, 7 sisara, 4 vrste gmizavaca, 8 beskičmenjaka i 11 vrsta ptica).

Kao važan zadatak projekta pripremljeni su prijedlozi sljedećih podzakonskih akata:

1. Prijedlog Uredbe o uspostavljanju ekološke mreže, sa listom područja te popunjenim SDF obrascima.
2. Prijedlog Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti planova, programa i zahvata za ekološku mrežu.

### 3. Prijedlog Pravilnika/Uredbe o strogo zaštićenim divljim biljnim i životinjskim vrstama.

Svi pripremljeni podzakonski akti nadzirani su u okviru pravne radne grupe od strane predstavnika relevantnih Ministarstava. Ipak, njihovi prijedlozi imaju jedinstvene tekstove za oba entiteta, odnosno distrikt Brčko te, kao takvi, moraju biti naknadno dorađeni od strane relevantnih entitetskih institucija. Prijedlog Pravilnika/Uredbe o strogo zaštićenim divljim biljnim i životinjskim vrstama daje i prijedlog liste vrsta (Prilog 4), u okviru koga su obuhvaćene vrste sa Aneksa II i Aneksa IV Direktive o staništima, kao i prijedloge eksperata za dopunu ove liste vrstama koje, iz drugih razloga, trebaju biti strogo zaštićene na nacionalnom nivou.

Važan rezultat projekta predstavlja završen i uobličen Natura 2000 informacioni sistem na ESRI ArcGIS tehnologiji, koji koristi MS SQL Server baze podataka i web-GIS aplikaciju za obradu podataka, modeliranje, vizualizaciju i upravljanje. Zamišljeno je da informacioni sistem bude pohranjen u Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MoFTER), a tokom prikupljanja i obrade podataka aplikacija je bila pohranjena na serveru u Zagrebu.

Rezultati radnog tima i eksperata za komunikaciju ogledaju se kroz završenu komunikacijsku strategiju Nature 2000, izradu internet sajta Nature 2000 u BiH ([www.natura2000.ba](http://www.natura2000.ba)), film o ekološkoj mreži (dostupan na [www.youtube.com/watch?v=qA3u4hIkOHo](http://www.youtube.com/watch?v=qA3u4hIkOHo)), nekoliko realizovanih izložbi u Sarajevu i Banjoj Luci. Naročito važan i zahtjevan zadatak sastojao se u razvijanju i podizanju svijesti učenika osnovnih škola o značaju mreže Natura 2000 i zaštite prirode uopšte. Aktivno učešće u sprovedenim radionicama, na različite načine, uzeli su učenici više osnovnih škola iz Fojnice, Gornjeg Vakufa, Trebinja i Šamca.

## Literatura / References

- Golob A., Skoberne P., Zafirov I., Ferlin F., Milanović Đ., Polak Š., Saleš A., Đugum I. (2015a): Pregled rezultata projekta "Podrška provođenju Direktive o pticama i Direktive o staništima u Bosni i Hercegovini" [Završni izvještaj], 740. strana.
- Council of the European Communities. (1992). Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. *Official Journal of the European Communities* L206: 7–50.
- Council of the European Union. (2006). Council Directive 2006/105/EC of 20 November 2006 adapting Directives 73/239/EEC, 74/557/EEC and 2002/83/EC in the field of environment, by reason of the accession of Bulgaria and Romania. *Official Journal of the European Union* L363: 368–408.
- Council of the European Union. (2013). Council Directive 2013/17/EU of 13 May 2013 adapting certain directives in the field of environment, by reason of the accession of the Republic of Croatia. *Official Journal of the European Union* L158: 193–229.
- European Parliament, Council of the European Union. (2010). Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds. *Official Journal of the European Union* L20: 7–25.
- Golob A. (2014). Direktiva EU o staništima i projekat "Natura2000 u Bosni i Hercegovini." *Fondeko svijet* 38: 23–25.
- Golob A., Skoberne P., Milanović Đ., Drešković N., Đug S., Kovačević D., Radošević D., Todorović S., Brujić J., Stupar V., Gašić B., Stanivuković Z., Burlica Č., Pašić J., Petković D., Bokić M., Nikić D., Zafirov I., Velghe D., Ferlin F., Andries T. (2015). *Smjernice za pripremu Planova upravljanja za Natura 2000 područja u Bosni i Hercegovini sa indikativnim planovima upravljanja područjima Tišina, Orjen-Bijela gora i Vranica*. Prospect C&S, Brussels: 221 str.
- Kotrošan D. (2014). Sisari i Natura 2000 u BiH. *Fondeko svijet* 38: 31–33.
- Milanović Đ. (2014). Stanišni tipovi u BiH od značaja za EU. *Fondeko svijet* 38: 26–28.
- Milanović Đ., Brujić J., Đug S., Muratović E., Lukić-Bilela L. (2015). *Vodič kroz tipove staništa BiH prema Direktivi o staništima EU*. Prospect C&S, Brussels: 186 str.
- Polak Š., Saleš A. (2014). Komunikacija za Naturu. *Fondeko svijet* 38: 33–34.
- Stupar V., Brujić J., Milanović Đ. (2012). Natura 2000 in Bosnia and Herzegovina with emphasis on thermophilous deciduous oak forest habitats. U: *Proceedings of the International scientific conference "Forestry science and practice for the purpose of sustainable development of forestry - 20 years of the Faculty of Forestry in Banja Luka"*: 265–286. University of Banja Luka, Forestry Faculty, Banja Luka, BA.
- Zafirov I. (2014). Ptice ne poznaju državne granice. *Fondeko svijet* 38: 29–31.



## Prilozi / Appendices

**Prilog 1.** Preliminarna lista potencijalnih Natura 2000 područja u Bosni i Hercegovini /  
**Appendix 1.** List of potential Natura 2000 sites in Bosnia and Herzegovina

| No | Naziv / Site name                         | Kod / Code | Površina / Area |
|----|---|------------|-----------------|
| 1  | Baba-Bjelasnica                           | BA7200001  | 10 102,17       |
| 2  | Bardača-donji Vrbas                       | BA7300002  | 6 470,30        |
| 3  | Bentbaša-Miljacka RS                      | BA7200003  | 942,30          |
| 4  | Bentbaša-Miljacka FBiH                    | BA8200003  | 245,70          |
| 5  | Bijambare                                 | BA8200004  | 644,64          |
| 6  | Bjelašnica-Igman-Visočica-Treskavica RS   | BA7300005  | 21 448,26       |
| 7  | Bjelašnica-Igman-Visočica-Treskavica FBiH | BA8300005  | 77 885,80       |
| 8  | Borja pl.                                 | BA7200006  | 5 107,07        |
| 9  | Bregava-Radimlja RS                       | BA7200007  | 2 831,74        |
| 10 | Bregava-Radimlja FBiH                     | BA8200007  | 4 239,66        |
| 11 | Buna-Bunica                               | BA8200008  | 795,50          |
| 12 | Cicelj                                    | BA7200009  | 325,09          |
| 13 | Cincar                                    | BA8200010  | 3 710,81        |
| 14 | Crepoljsko-Bukovik RS                     | BA7200011  | 4 040,61        |
| 15 | Crepoljsko-Bukovik FBiH                   | BA8200011  | 4 123,95        |
| 16 | Crvanj RS                                 | BA7200012  | 16 986,23       |
| 17 | Crvanj FBiH                               | BA8200012  | 2 602,95        |
| 18 | Cvrcka                                    | BA7200013  | 635,78          |
| 19 | Čemernica                                 | BA7200015  | 54,79           |
| 20 | Dabar-Čapljansko polje                    | BA8200014  | 726,28          |
| 21 | Dabarsko i Fatničko polje                 | BA7300016  | 2 999,02        |
| 22 | Dimitor                                   | BA7200017  | 2 419,79        |
| 23 | Dinara i Kamešnica                        | BA8300018  | 40 422,09       |
| 24 | Donja Drina                               | BA7200019  | 733,30          |
| 25 | Donje Popovo polje                        | BA8200100  | 609,95          |
| 26 | Drenovac-Ratiš                            | BA8200020  | 539,75          |
| 27 | Drina-Vijogor-Lim                         | BA7200021  | 7 783,69        |
| 28 | Duvanjsko polje                           | BA8300022  | 7 464,75        |
| 29 | Gatačko polje                             | BA7300023  | 3 994,26        |
| 30 | Glamočko polje                            | BA8300024  | 10 387,94       |
| 31 | Gornji Studenci                           | BA8200096  | 6,00            |
| 32 | Grabovica planina                         | BA8200025  | 5 279,88        |
| 33 | Grmeč                                     | BA8200026  | 78 802,06       |
| 34 | Gromiželj-Prugnjača                       | BA7200027  | 134,52          |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 1 / continuation of Appendix 1

| No | Naziv / Site name           | Kod / Code | Površina / Area |
|----|-----------------------------|------------|-----------------|
| 35 | Haljinići                   | BA8100028  | 145,47          |
| 36 | Han Kram-Visočnik           | BA7200029  | 2 886,33        |
| 37 | Hukavica pećina             | BA8200030  | 20,79           |
| 38 | Hutovo blato                | BA8300031  | 11 384,80       |
| 39 | Jadovnik-gornji Unac        | BA8200032  | 8 049,26        |
| 40 | Jahorina-Ravna planina RS   | BA7300033  | 11 269,06       |
| 41 | Jahorina-Ravna planina FBiH | BA8300033  | 5 635,25        |
| 42 | Klekovača-Lom RS            | BA7300034  | 8 939,80        |
| 43 | Klekovača-Lom FBiH          | BA8300034  | 5 631,83        |
| 44 | Konjuh-Krivaja              | BA8300035  | 16 778,16       |
| 45 | Kozara                      | BA7300036  | 5 591,83        |
| 46 | Kozičke strane              | BA7200037  | 338,68          |
| 47 | Kravnice-Trebižat           | BA8200097  | 174,51          |
| 48 | Krušnica-Una                | BA8200038  | 345,08          |
| 49 | Kupreško polje              | BA8300039  | 4 147,73        |
| 50 | Lebršnik                    | BA7200040  | 2 762,74        |
| 51 | Lisina                      | BA7300041  | 1 506,74        |
| 52 | Livanjsko polje             | BA8300042  | 35 900,18       |
| 53 | Lušci palanačko polje       | BA8300044  | 1 933,03        |
| 54 | Ljubačevo pećina            | BA7200045  | 4,54            |
| 55 | Ljubišnja-kanjon Tare       | BA7200046  | 11 991,43       |
| 56 | Maglić-Volujak-Zelengora    | BA7300047  | 47 081,56       |
| 57 | Majeвица RS                 | BA7200048  | 3 615,56        |
| 58 | Majeвица FBiH               | BA8200048  | 3 298,77        |
| 59 | Mišarica                    | BA7200049  | 234,29          |
| 60 | Modrac-gornja Spreča        | BA8300050  | 2 884,81        |
| 61 | Mostarsko blato             | BA8300051  | 2 032,89        |
| 62 | Motajica                    | BA7200052  | 13 106,73       |
| 63 | Nevesinjsko polje           | BA7300053  | 7 767,35        |
| 64 | Nezdravica                  | BA8200099  | 18,30           |
| 65 | Orjen-Bijela gora           | BA7300054  | 16 774,26       |
| 66 | Orlovača pećina             | BA7200055  | 33,03           |
| 67 | Osat                        | BA7200056  | 6 333,65        |
| 68 | Pastirevo                   | BA7200057  | 6 082,03        |
| 69 | Plivska jezera RS           | BA7300058  | 23,31           |
| 70 | Plivska jezera FBiH         | BA8300058  | 316,23          |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 1 / continuation of Appendix 1

| No  | Naziv / Site name               | Kod / Code | Površina / Area |
|-----|---------------------------------|------------|-----------------|
| 71  | Plješevica                      | BA8300059  | 6 941,34        |
| 72  | Podrašničko polje               | BA7300060  | 2 203,35        |
| 73  | poluostrvo Klek                 | BA8200061  | 1 942,34        |
| 74  | Popovo polje-Vjetrenica RS      | BA7300062  | 4 774,94        |
| 75  | Popovo polje-Vjetrenica FBiH    | BA8300062  | 3 372,74        |
| 76  | Prača kanjon RS                 | BA7200063  | 1 646,53        |
| 77  | Prača kanjon FBiH               | BA8200063  | 1 337,55        |
| 78  | Prenj-Čvrstica-Čabulja          | BA8300064  | 97 097,63       |
| 79  | Prosara                         | BA7200065  | 8 848,60        |
| 80  | Raduša-Janj-Vukovsko polje RS   | BA7300066  | 3 425,69        |
| 81  | Raduša-Janj-Vukovsko polje FBiH | BA8300066  | 32 678,83       |
| 82  | Rama-Baćina                     | BA8200067  | 5 740,03        |
| 83  | Rastuša                         | BA7200068  | 17,42           |
| 84  | Rašljanska rijeka FBiH          | BA8200069  | 1 389,17        |
| 85  | Rašljanska rijeka DB            | BA9200069  | 3 310,18        |
| 86  | Ravlići                         | BA8200098  | 13,90           |
| 87  | Ribnjak Prnjavor                | BA7300070  | 1 412,40        |
| 88  | Ribnjak Saničani                | BA7300071  | 1 881,00        |
| 89  | rijeka Bosna                    | BA8300072  | 1 281,22        |
| 90  | rijeka Sava RS                  | BA7300073  | 6 512,72        |
| 91  | rijeka Sava FBiH                | BA8300073  | 3 302,68        |
| 92  | rijeka Sava DB                  | BA9300073  | 361,47          |
| 93  | Romanija                        | BA7200074  | 5 389,15        |
| 94  | Sijekovac-Donja Ukrina          | BA7300075  | 3 520,17        |
| 95  | Sozina                          | BA7200076  | 2 873,39        |
| 96  | srednja Drina                   | BA7200077  | 12 494,93       |
| 97  | srednji Vrbas-Ugar RS           | BA7200078  | 3 134,33        |
| 98  | srednji Vrbas-Ugar FBiH         | BA8200078  | 2 459,56        |
| 99  | Šator                           | BA8200079  | 16 471,84       |
| 100 | Tajan                           | BA8200080  | 10 234,41       |
| 101 | Tinja RS                        | BA7200043  | 397,98          |
| 102 | Tinja DB                        | BA9200043  | 1 243,51        |
| 103 | Tišina RS                       | BA7300081  | 379,68          |
| 104 | Tišina FBiH                     | BA8300081  | 419,54          |
| 105 | Trešnjik                        | BA7200082  | 376,40          |
| 106 | Uilica-Grahovsko polje          | BA8200083  | 7 530,89        |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 1 / continuation of Appendix 1

| No  | Naziv / Site name          | Kod / Code | Površina / Area |
|-----|----------------------------|------------|-----------------|
| 107 | Una                        | BA8300084  | 34 805,31       |
| 108 | Uzlomac                    | BA7200085  | 1 596,06        |
| 109 | Uža                        | BA8200086  | 419,99          |
| 110 | Varda                      | BA7200087  | 3 562,35        |
| 111 | Velež RS                   | BA7200088  | 7 284,37        |
| 112 | Velež FBiH                 | BA8200088  | 6 296,71        |
| 113 | Veliki Stolac              | BA7200089  | 3 076,23        |
| 114 | Viduša                     | BA7200090  | 11 318,93       |
| 115 | Vitorog-klisura Janja RS   | BA7300091  | 10 530,58       |
| 116 | Vitorog-klisura Janja FBiH | BA8300091  | 3 095,76        |
| 117 | Vlašić RS                  | BA7300092  | 49,10           |
| 118 | Vlašić FBiH                | BA8300092  | 13 668,76       |
| 119 | Vranica                    | BA8300093  | 29 415,69       |
| 120 | Vrbas-Tijesno              | BA7200094  | 511,07          |
| 121 | Zlatar                     | BA8200095  | 2 623,36        |
| 122 | Zvorničko jezero           | BA7300096  | 1 568,18        |

**Prilog 2.** Referentna lista vrsta od značaja za EU u BiH sa brojem područja potencijalne Natura2000 mreže u kojima su vrste prisutne / **Appendix 2.** Reference list of species of Community importance in B&H with number of sites of potential Natura 2000 network where the species were recorded

| Grupa /Group | Naučni naziv / Scientific name | Narodni naziv / Local name | Broj područja / Number of sites |
|--------------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Biljke       | * <i>Campanula serrata</i>     | Brdski zvončić             | 5                               |
| Biljke       | * <i>Serratula lycopifolia</i> | Nerazgranjena pilica       | 1                               |
| Biljke       | <i>Adenophora lilifolia</i>    | Mirisna žljezdača          | 5                               |
| Biljke       | <i>Aquilegia kitaibelii</i>    | Kitajbelova kandlika       | 8                               |
| Biljke       | <i>Arabis scopoliana</i>       | Skopolijev repnjak         | 10                              |
| Biljke       | <i>Asplenium adulterinum</i>   | Neprava sleznica           | 2                               |
| Biljke       | <i>Botrychium simplex</i>      | Mjesečinac                 | 1                               |
| Biljke       | <i>Buxbaumia viridis</i>       | Zeleni jabučak             | 1                               |
| Biljke       | <i>Cerastium dinaricum</i>     | Dinarski rožac             | 3                               |
| Biljke       | <i>Cypripedium calceolus</i>   | Gospina papučica           | 7                               |
| Biljke       | <i>Dicranum viride</i>         | Zeleni bičak               | 3                               |
| Biljke       | <i>Echium russicum</i>         | Zmijoglavka                | 2                               |
| Biljke       | <i>Eleocharis carniolica</i>   | Kranjska jezernica         | 3                               |
| Biljke       | <i>Eryngium alpinum</i>        | Planinski kotrljan         | 6                               |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 2 / continuation of Appendix 2

| Grupa /Grup   | Naučni naziv / Scientific name          | Narodni naziv / Local name     | Broj područja / Number of sites |
|---------------|---|--------------------------------|---------------------------------|
| Biljke        | <i>Gladiolus palustris</i>              | Močvarna gladiola              | 4                               |
| Biljke        | <i>Hamatocaulis vernicosus</i>          | Trnasti lakirak                | 3                               |
| Biljke        | <i>Himantoglossum adriaticum</i>        | Jadranska kozonoška            | 1                               |
| Biljke        | <i>Liparis loeselii</i>                 | Cretnjača                      | 2                               |
| Biljke        | <i>Marsillea quadrifolia</i>            | Četverolistna raznorotka       | 5                               |
| Biljke        | <i>Pulsatilla vulgaris ssp. grandis</i> | Šunđed, velika sasa            | 5                               |
| Biljke        | <i>Scilla litardierei</i>               | Livadski procjepak             | 14                              |
| Biljke        | <i>Tozzia carpathica</i>                | Karpataska gušarka             | 7                               |
| Beskičmenjaci | * <i>Austropotamobius torrentium</i>    | Potočni rak                    | 12                              |
| Beskičmenjaci | * <i>Euplagia qudripunctaria</i>        | Četverotačkasta kalimorfa      | 8                               |
| Beskičmenjaci | * <i>Osmoderma eremita</i>              | Buba samotnjak                 | 4                               |
| Beskičmenjaci | * <i>Rosalia alpina</i>                 | Alpska strižibuba              | 9                               |
| Beskičmenjaci | <i>Austropotamobius pallipes</i>        | Bjelonogi rak                  | 4                               |
| Beskičmenjaci | <i>Cerambyx cerdo</i>                   | Hrastova strižibuba            | 6                               |
| Beskičmenjaci | <i>Coenagrion ornatum</i>               | SelisoVA plava prelja          | 1                               |
| Beskičmenjaci | <i>Congerina kusceri</i>                | Kuščerova kongeria             | 5                               |
| Beskičmenjaci | <i>Eriogaster catax</i>                 | Vunasti leptir                 | 1                               |
| Beskičmenjaci | <i>Euphydryas aurinia</i>               | Mali močvarni šarenjak         | 15                              |
| Beskičmenjaci | <i>Graphoderus bilineatus</i>           | Ronilac sa dvije linije        | 1                               |
| Beskičmenjaci | <i>Leptidea morsei</i>                  | Fentonov veliki šumski bijelac | 3                               |
| Beskičmenjaci | <i>Leucorrhinia pectoralis</i>          | Velika tresetna prelja         | 1                               |
| Beskičmenjaci | <i>Lindenia tetraphylla</i>             | Sabljastorepi vilin konjic     | 2                               |
| Beskičmenjaci | <i>Lucanus cervus</i>                   | Jelenak                        | 19                              |
| Beskičmenjaci | <i>Lycaena dispar</i>                   | Veliki bakrenac                | 12                              |
| Beskičmenjaci | <i>Morimus funereus</i>                 | Bukova strižibuba              | 14                              |
| Beskičmenjaci | <i>Nymphalis vaualbum</i>               | Lisičica bijelih mrlja         | 4                               |
| Beskičmenjaci | <i>Proterebia afra dalmata</i>          | Dalmatinska proterebija        | 1                               |
| Beskičmenjaci | <i>Unio crasus</i>                      | Obična riječna dagnja          | 4                               |
| Beskičmenjaci | <i>Vertigo angustior</i>                | Uskousti pršljenasti pužić     | 1                               |
| Ribe          | <i>Alosa falax</i>                      | Zlatva, lojka, čepa, kubla     | 4                               |
| Ribe          | <i>Alosa immaculata</i>                 | Dunavska zlatva                | 11                              |
| Ribe          | <i>Aspius aspius</i>                    | Bolen, bucov, albaluk          | 27                              |
| Ribe          | <i>Aulopyge huegelii</i>                | Oštrulj, uklija                | 4                               |
| Ribe          | <i>Barbus plebejus</i>                  | Mren, grba                     | 1                               |
| Ribe          | <i>Chondrostoma knerii</i>              | Podustva, dalmatinski škobalj  | 6                               |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 2 / continuation of Appendix 2

| Grupa /Group | Naučni naziv / Scientific name    | Narodni naziv / Local name       | Broj područja / Number of sites |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Ribe         | <i>Chondrostoma phoxinus</i>      | Podbila, piurica                 | 6                               |
| Ribe         | <i>Cobitis elongata</i>           | Veliki vijun, vijunica           | 38                              |
| Ribe         | <i>Cottus gobio</i>               | Peš, glavoč, keljavac, žaba-riba | 66                              |
| Ribe         | <i>Eudontomyzon mariae</i>        | Ukrajinska paklara               | 10                              |
| Ribe         | <i>Eudontomyzon vladykovi</i>     | Danfordova paklara               | 41                              |
| Ribe         | <i>Gymnocephalus baloni</i>       | Dunavski balavac, grbasti okun   | 26                              |
| Ribe         | <i>Gymnocephalus schraetzer</i>   | Prugasti balavac, smrkež         | 25                              |
| Ribe         | <i>Hucho hucho</i>                | Mladica, losos dunavski, sulec   | 30                              |
| Ribe         | <i>Knipowitschia croatica</i>     | Vrgorački glavočić               | 2                               |
| Ribe         | <i>Knipowitschia panizzae</i>     | Glavočić vodenjak                | 1                               |
| Ribe         | <i>Lampetra zanandreaei</i>       | Primorska paklara                | 2                               |
| Ribe         | <i>Misgurnus fossilis</i>         | Čikov, legbaba, piškor           | 20                              |
| Ribe         | <i>Pelecus cultratus</i>          | Sabljarka, britvaš, kosač, nož,  | 10                              |
| Ribe         | <i>Petromyzon marinus</i>         | Morska paklara/zmijuljica        | 1                               |
| Ribe         | <i>Pomatoschistus canestrinii</i> | Glavočić crnotrus                | 4                               |
| Ribe         | <i>Rhodeus amaurus</i>            | Gavčica, plojka, platica         | 31                              |
| Ribe         | <i>Salmo marmoratus</i>           | Glavatica, neretvanska glavatica | 11                              |
| Ribe         | <i>Salmothymus obtusirostris</i>  | Mekousna pastrmka, meka          | 12                              |
| Ribe         | <i>Squalius microlepis</i>        | Makal                            | 2                               |
| Ribe         | <i>Squalius svallize</i>          | Strugač, sval                    | 16                              |
| Ribe         | <i>Umbra krameri</i>              | Crnka, rapa, umbra, mrguda       | 14                              |
| Ribe         | <i>Zingel streber</i>             | Mali vretenac, baba, čep         | 25                              |
| Vodozemci    | * <i>Proteus anguinus</i>         | Čovječija ribica                 | 7                               |
| Vodozemci    | <i>Bombina bombina</i>            | Crveni mukač                     | 2                               |
| Vodozemci    | <i>Bombina variegata</i>          | Žuti mukač                       | 37                              |
| Vodozemci    | <i>Triturus carnifex</i>          | Veliki vodenjak                  | 1                               |
| Vodozemci    | <i>Triturus dobrogicus</i>        | Podunavski vodenjak              | 2                               |
| Gmizavci     | <i>Dinarolacerta mosorensis</i>   | Mosorksa gušterica               | 3                               |
| Gmizavci     | <i>Elaphe quatuorlineata</i>      | Četveroprugasti smuk             | 7                               |
| Gmizavci     | <i>Emys orbicularis</i>           | Barska kornjača                  | 11                              |
| Gmizavci     | <i>Testudo hermanni</i>           | Kopnena kornjača                 | 15                              |
| Gmizavci     | <i>Vipera ursinii</i>             | Ursinijeva ljutica               | 8                               |
| Gmizavci     | <i>Zamenis situla</i>             | Crvrenkrpica                     | 5                               |
| Sisari       | * <i>Canis lupus</i>              | Vuk                              | 53                              |
| Sisari       | * <i>Ursus arctos</i>             | Mrki medvjed                     | 51                              |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 2 / continuation of Appendix 2

| Grupa /Grup | Naučni naziv / Scientific name       | Narodni naziv / Local name    | Broj područja / Number of sites |
|-------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Sisari      | <i>Castor fiber</i>                  | Dabar                         | 8                               |
| Sisari      | <i>Dinarmys bogdanovi</i>            | Dinarski voluhar              | 18                              |
| Sisari      | <i>Lutra lutra</i>                   | Vidra                         | 26                              |
| Sisari      | <i>Lynx lynx</i>                     | Ris                           | 17                              |
| Sisari      | <i>Rupicapra rupicapra balcanica</i> | Balkanska divokoza            | 12                              |
| Sisari      | <i>Barbastella barbastellus</i>      | Širokouhi mračnjak            | 12                              |
| Sisari      | <i>Miniopterus schreibersi</i>       | Dugokrili pršnjak             | 46                              |
| Sisari      | <i>Myotis bechsteinii</i>            | Velikouhi šišmiš              | 6                               |
| Sisari      | <i>Myotis blythii</i>                | Oštrouhi šišmiš               | 32                              |
| Sisari      | <i>Myotis capaccinii</i>             | Dugonogi šišmiš               | 13                              |
| Sisari      | <i>Myotis emarginatus</i>            | Riđi šišmiš                   | 16                              |
| Sisari      | <i>Myotis myotis</i>                 | Veliki šišmiš                 | 47                              |
| Sisari      | <i>Rhinolophus blasii</i>            | Sredozemni potkovnjak         | 5                               |
| Sisari      | <i>Rhinolophus euryale</i>           | Južni potkovnjak              | 34                              |
| Sisari      | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>     | Veliki potkovnjak             | 61                              |
| Sisari      | <i>Rhinolophus hipposideros</i>      | Mali potkovnjak               | 54                              |
| Ptice       | <i>Accipiter brevipes</i>            | Kratkoprsti kobac             | 1                               |
| Ptice       | <i>Acrocephalus melanopogon</i>      | Crnoprugasti trstenjak        | 2                               |
| Ptice       | <i>Acrocephalus paludicola</i>       | Trstenjak ševar               | 4                               |
| Ptice       | <i>Aegolius funereus</i>             | Planinski ćuk                 | 15                              |
| Ptice       | <i>Aegypius monachus</i>             | Crni lešinar, sup starješina  | 2                               |
| Ptice       | <i>Alcedo atthis</i>                 | Vodomar                       | 19                              |
| Ptice       | <i>Alectoris graeca</i>              | Jarebica kamenjarka           | 11                              |
| Ptice       | <i>Anthus campestris</i>             | Primorska trepteljka          | 13                              |
| Ptice       | <i>Aquila chrysaetos</i>             | Suri orao                     | 31                              |
| Ptice       | <i>Aquila clanga</i>                 | Orao klokotaš                 | 1                               |
| Ptice       | <i>Aquila heliaca</i>                | Orao krstaš                   | 1                               |
| Ptice       | <i>Aquila pomarina</i>               | Orao kliktaš, orao kliktavac  | 10                              |
| Ptice       | <i>Ardea purpurea</i>                | Čaplja danguba, riđa čaplja   | 13                              |
| Ptice       | <i>Ardeola ralloides</i>             | Žuta čaplja                   | 11                              |
| Ptice       | <i>Asio flammeus</i>                 | Močvarna sova, sova močvarica | 3                               |
| Ptice       | <i>Aythya nyroca</i>                 | Patka njorka                  | 18                              |
| Ptice       | <i>Bonasa bonasia</i>                | Lještarka                     | 21                              |
| Ptice       | <i>Botaurus stellaris</i>            | Bukavac                       | 9                               |
| Ptice       | <i>Branta rufficollis</i>            | Crvenovrata guska             | 1                               |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 2 / continuation of Appendix 2

| Grupa /Group | Naučni naziv / Scientific name   | Narodni naziv / Local name      | Broj područja / Number of sites |
|--------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Ptice        | <i>Bubo bubo</i>                 | Velika ušara, buljina           | 22                              |
| Ptice        | <i>Burhinus oedicnemus</i>       | Čukavica, noćni potrk           | 1                               |
| Ptice        | <i>Buteo rufinus</i>             | Riđi škanjac, riđi mišar        | 10                              |
| Ptice        | <i>Calandrella brachydactyla</i> | Kratkoprsta ševa                | 3                               |
| Ptice        | <i>Caprimulgus europaeus</i>     | Leganj, mračnjak                | 13                              |
| Ptice        | <i>Charadrius alexandrinus</i>   | Morski kulik, mali blatarić     | 1                               |
| Ptice        | <i>Charadrius morinellus</i>     | Šareni kulik, planinski zujavac | 3                               |
| Ptice        | <i>Chlidonias hybridus</i>       | Bjelobrađa čigra                | 11                              |
| Ptice        | <i>Chlidonias niger</i>          | Crna čigra                      | 11                              |
| Ptice        | <i>Ciconia ciconia</i>           | Bijela roda                     | 18                              |
| Ptice        | <i>Ciconia nigra</i>             | Crna roda                       | 12                              |
| Ptice        | <i>Circaetus gallicus</i>        | Zmijar                          | 29                              |
| Ptice        | <i>Circus aeruginosus</i>        | Eja močvarica                   | 20                              |
| Ptice        | <i>Circus cyaneus</i>            | Eja strnjarica, poljska eja     | 13                              |
| Ptice        | <i>Circus macrouorus</i>         | Stepska eja                     | 5                               |
| Ptice        | <i>Circus pygargus</i>           | Eja livadarka                   | 18                              |
| Ptice        | <i>Coracias garrulus</i>         | Zlatovrana                      | 6                               |
| Ptice        | <i>Crex crex</i>                 | Kosac, prdavac                  | 15                              |
| Ptice        | <i>Cygnus cygnus</i>             | Crvenokljuni labud              | 4                               |
| Ptice        | <i>Dendrocopos leucotos</i>      | Planinski djetlić               | 17                              |
| Ptice        | <i>Dendrocopos medius</i>        | Srednji detlić                  | 14                              |
| Ptice        | <i>Dendrocopos syriacus</i>      | Seoski djetlić                  | 2                               |
| Ptice        | <i>Dryocopus martius</i>         | Crna žuna                       | 25                              |
| Ptice        | <i>Egretta alba</i>              | Velika bijela čaplja            | 16                              |
| Ptice        | <i>Egretta garzetta</i>          | Mala bijela čaplja              | 16                              |
| Ptice        | <i>Emberiza hortulana</i>        | Vrtana strnadica                | 13                              |
| Ptice        | <i>Falco biarmicus</i>           | Krški sokol, krški soko         | 3                               |
| Ptice        | <i>Falco cherug</i>              | Stepski sokol, stepski soko     | 1                               |
| Ptice        | <i>Falco columbarius</i>         | Mali sokol, mali soko           | 9                               |
| Ptice        | <i>Falco naumanni</i>            | Bjelonokta vjetruša             | 4                               |
| Ptice        | <i>Falco peregrinus</i>          | Sivi sokol, sivi soko           | 21                              |
| Ptice        | <i>Falco vespertinus</i>         | Crvenonoga vjetruša             | 15                              |
| Ptice        | <i>Ficedula albicollis</i>       | Bjelovrata muharica             | 7                               |
| Ptice        | <i>Ficedula parva</i>            | Mala muharica                   | 3                               |
| Ptice        | <i>Gallinago media</i>           | Šljuka livadarka                | 5                               |

nastavak na sljedećoj stranici / continued



nastavak Priloga 2 / continuation of Appendix 2

| Grupa /Grup | Naučni naziv / Scientific name | Narodni naziv / Local name     | Broj područja / Number of sites |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Ptice       | <i>Gavia arctica</i>           | Crnogri plijenor               | 8                               |
| Ptice       | <i>Gavia immer</i>             | Veliki plijenor                | 1                               |
| Ptice       | <i>Gavia stellata</i>          | Crvenogri plijenor             | 6                               |
| Ptice       | <i>Gelochelidon nilotica</i>   | Debelokljuna čigra             | 1                               |
| Ptice       | <i>Glareola pratincola</i>     | Riđokrili zijavac              | 4                               |
| Ptice       | <i>Glaucidium passerinum</i>   | Mali ćuk                       | 7                               |
| Ptice       | <i>Grus grus</i>               | Sivi ždral                     | 15                              |
| Ptice       | <i>Gypaetus barbatus</i>       | Bradal, kostoberina            | 3                               |
| Ptice       | <i>Gyps fulvus</i>             | Bjeloglavi sup                 | 15                              |
| Ptice       | <i>Haliaeetus albicilla</i>    | Orao bjelorepan, štekavac      | 12                              |
| Ptice       | <i>Hieraaetus fasciatus</i>    | Prugasti orao                  | 2                               |
| Ptice       | <i>Hieraaetus pennatus</i>     | Patuljasti orao                | 8                               |
| Ptice       | <i>Himantopus himantopus</i>   | Vlastelica                     | 7                               |
| Ptice       | <i>Hippolais olivetorum</i>    | Voljić maslinar                | 2                               |
| Ptice       | <i>Ixobrychus minutus</i>      | Čapljica voljak, čapljica      | 14                              |
| Ptice       | <i>Lanius collurio</i>         | Rusi svračak                   | 39                              |
| Ptice       | <i>Lanius minor</i>            | Sivi svračak                   | 20                              |
| Ptice       | <i>Larus melanocephalus</i>    | Crnoglavi galeb                | 2                               |
| Ptice       | <i>Larus minutus</i>           | Mali galeb                     | 6                               |
| Ptice       | <i>Limosa lapponica</i>        | Riđa muljača                   | 2                               |
| Ptice       | <i>Lullula arborea</i>         | Šumska ševa, ševa krunica      | 28                              |
| Ptice       | <i>Luscinia svecica</i>        | Modrovoljka                    | 2                               |
| Ptice       | <i>Melanocorypha calandra</i>  | Velika ševa                    | 2                               |
| Ptice       | <i>Mergellus albellus</i>      | Mali ronac, bijeli ronac       | 3                               |
| Ptice       | <i>Milvus migrans</i>          | Mrka lunja, crna lunja         | 6                               |
| Ptice       | <i>Milvus milvus</i>           | Riđa, lunja, crvena lunja      | 3                               |
| Ptice       | <i>Neophron percnopterus</i>   | Bijela kanja, crkavica         | 8                               |
| Ptice       | <i>Numenius tenuirostris</i>   | Tankokljuni podzviždač         | 1                               |
| Ptice       | <i>Nycticorax nycticorax</i>   | Gak                            | 13                              |
| Ptice       | <i>Otis tarda</i>              | Velika droplja                 | 1                               |
| Ptice       | <i>Oxyura leucocephala</i>     | Bjeloglava patka, čakora       | 1                               |
| Ptice       | <i>Pandion haliaetus</i>       | Orao ribar, bukoč              | 8                               |
| Ptice       | <i>Pelecanus crispus</i>       | Kudravi nesit, kudravi pelican | 2                               |
| Ptice       | <i>Pernis apivorus</i>         | Osičar, škanjac osaš           | 13                              |
| Ptice       | <i>Phalacrocorax pygmeus</i>   | Mali vranac, mali kormoran     | 6                               |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 2 / continuation of Appendix 2

| Grupa /Group | Naučni naziv / Scientific name | Narodni naziv / Local name       | Broj područja / Number of sites |
|--------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Ptice        | <i>Philomachus pugnax</i>      | Pršljivac, prudnik ubojica       | 11                              |
| Ptice        | <i>Picoides tridactylus</i>    | Troprsti djetlić                 | 14                              |
| Ptice        | <i>Picus canus</i>             | Siva žuna                        | 17                              |
| Ptice        | <i>Platalea leucorodia</i>     | Žličarka, čaplja kašikara        | 15                              |
| Ptice        | <i>Plegadis falcinellus</i>    | Ražanj, blistavi Ibis            | 8                               |
| Ptice        | <i>Pluvialis apricaria</i>     | Troprsti zlatar, žuta vivka      | 5                               |
| Ptice        | <i>Podiceps auritus</i>        | Ušati gnjurac                    | 3                               |
| Ptice        | <i>Porzana parva</i>           | Siva štijoka                     | 6                               |
| Ptice        | <i>Porzana porzana</i>         | Riča štijoka                     | 4                               |
| Ptice        | <i>Porzana pusilla</i>         | Mala štijoka                     | 2                               |
| Ptice        | <i>Recurvirostra avocetta</i>  | Modronoga sabljarka              | 3                               |
| Ptice        | <i>Sterna albifrons</i>        | Mala čigra                       | 2                               |
| Ptice        | <i>Sterna caspia</i>           | Velika čigra                     | 4                               |
| Ptice        | <i>Sterna hirundo</i>          | Obična, čigra                    | 9                               |
| Ptice        | <i>Strix uralensis</i>         | Dugorepa sova                    | 17                              |
| Ptice        | <i>Sylvia nisoria</i>          | Pjegava grmuša                   | 5                               |
| Ptice        | <i>Tadorna feruginea</i>       | Zlatokrila utva                  | 1                               |
| Ptice        | <i>Tetrao tetrix tetrix</i>    | Mali tetrijeb, tetrijeb ruževac  | 1                               |
| Ptice        | <i>Tetrao urogallus</i>        | Veliki tetrijeb, tetrijeb gluhan | 21                              |
| Ptice        | <i>Tringa glareola</i>         | Prutka migavica                  | 14                              |

**Prilog 3.** Referentna lista stanišnih tipova u BiH / **Appendix 3.** Reference list of habitat types in B&H

| Kod / Code | Naziv staništa / Name of habitat type   | No | %     |
|------------|---|----|-------|
| 1110       | Plitka pjeskovita morska dna uvijek prekrivena vodom  | 1  | 100   |
| 1160       | Veliki plitki zalivi i zatoni   | 1  | 100   |
| 1240       | Stjenovite i kamenite mediteranske obale sa endemičnim vrstama roda <i>Limonium</i>                               | 1  | 100   |
| 3130       | Oligotrofne do mezotrofne stajačice savegetacijom <i>Lithorelletea uniflorae</i> i/ili <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> | 7  | 42.24 |
| 3140       | Tvrde oligo-mezotrofne vode sa bentoskom vegetacijom <i>Chara</i> sp.   | 4  | 1.32  |
| 3150       | Prirodna eutroficna jezera sa vegetacijom tipa <i>Magnopotamion</i> ili <i>Hydrocharition</i>                     | 11 | 36.14 |
| *3170      | Mediteranske povremene lokve  | 3  | >100  |
| *3180      | Povremena kraška jezera   | 17 | >100  |
| 3220       | Alpijske rijeke i zeljasta vegetacija duž njihovih obala  | 3  | >100  |
| 3240       | Obale alpijskih rijeka obrasle zajednicama sive vrbe ( <i>Salix eleagnos</i> )                                    | 26 | >100  |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 3 / continuation of Appendix 3

| Kod / Code | Naziv staništa / Name of habitat type   | No | %     |
|------------|---|----|-------|
| 3260       | Vodotoci od ravnica do montanog pojasa sa vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i> | 9  | 6.85  |
| 3270       | Rijeke s muljevitim obalama obraslih vegetacijom sveza <i>Chenopodion rubri</i> i <i>Bidention</i>                  | 16 | 74    |
| 32A0       | Sedrene kaskade na kraškim rijekama u Dinaridima  | 2  | -     |
| 4030       | Evropske suve vrištine  | 24 | 67.54 |
| 4060       | Planinske i borealne vrištine   | 20 | >100  |
| *4070      | Šibljaci sa <i>Pinus mugo</i> i <i>Rhododendron hirsutum</i>  | 15 | >100  |
| 4080       | Subarktčki niski šibljaci žbunastih vrba  | 10 | >100  |
| 4090       | Endemične oromediteranske vrištine sa trnovitim žbunovima   | 1  | -     |
| 5130       | Šibljaci kleke na vrištinama ili kraškim livadama   | 22 | 36.80 |
| 5210       | Makije sa <i>Juniperus oxycedrus</i> i <i>J. phoenicea</i>  | 9  | 34.06 |
| *6110      | Rupikolni krečnjački ili bazofilni travnjaci sveze <i>Alyso-Sedion albi</i>   | 4  | 0.12  |
| 6150       | Silikatni alpijski i borealni travnjaci   | 2  | >100  |
| 6170       | Alpijski i subalpijski travnjaci na krečnjaku   | 25 | 64.64 |
| 6210       | Poluprirodni suvi travnjaci i šibljaci na krečnjaku ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* značajna staništa orhideja)    | 8  | 0.43  |
| *6220      | Pseudostepe sa travama i jednogodišnjim biljkama ( <i>Thero-Brachypodietea</i> )                                    | 3  | >100  |
| *6230      | Travnjaci tvrdače ( <i>Nardus stricta</i> ) bogati vrstama  | 21 | 32.46 |
| 62A0       | Istočno-submediteranski suvi travnjaci ( <i>Scorzoneretalia villosae</i> )  | 34 | >100  |
| 62D0       | Oromezijski acidofilni travnjaci  | 1  | -     |
| 6410       | Srednjeevropske livade beskoljenke ( <i>Molinion caeruleae</i> )  | 10 | >100  |
| 6420       | Mediteranski visoki vlažni travnjaci ( <i>Molinio-Holoschoenion</i> )   | 2  | >100  |
| 6430       | Hidrofilne rubne zajednice visokih zeleni od montanog do alpijskog nivoa  | 45 | >100  |
| 6450       | Borealne aluvijalne livade  | 12 | >100  |
| 6510       | Nizijske košanice   | 74 | >100  |
| 6520       | Brdske košanice   | 18 | >100  |
| 6540       | Submediteranski travnjaci <i>Molinio-Hordeion secalini</i>  | 9  | 100   |
| *7110      | Aktivni uzdignuti treseti   | 2  | 0.08  |
| 7120       | Degradirana izdignuta tresetišta koja uvijek imaju sposobnost prirodne regeneracije                                 | 1  | 42.43 |
| 7140       | Prelazne tresave  | 2  | >100  |
| *7220      | Okamenjeni izvori sa sedrenim formacijama   | 3  | 5.31  |
| 7230       | Alkalna tresetišta  | 11 | 19.02 |
| 8110       | Silikatni sipari od montanog do snježnog nivoa  | 1  | >100  |
| 8120       | Hladni krečnjački sipari ( <i>Thlaspietalia rotundifolii</i> )  | 3  | 100   |
| 8140       | Istočnomediteranski sipari ( <i>Drypidetalia spinosae</i> )   | 21 | 97.92 |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

## nastavak Priloga 3 / continuation of Appendix 3

| Kod / Code | Naziv staništa / Name of habitat type  | No | %     |
|------------|--|----|-------|
| *8160      | Medio-evropski krečnjački sipari u brdskoj i planinskoj zoni   | 19 | >100  |
| 8210       | Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom   | 76 | 78.10 |
| 8220       | Silikatni stjenoviti nagibi sa hazmofitskom vegetacijom  | 6  | >100  |
| 8230       | Silikatne stijene sa pionirskom vegetacijom <i>Sedo-Schleranthion</i> ili <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> | 1  | >100  |
| *8240      | Škrape i krečnjački bankovi  | 12 | >100  |
| 8310       | Špilje i jame zatvorene za javnost   | 51 | >100  |
| 9110       | Acidofilne bukove šume   | 16 | 15.46 |
| 9120       | Poluzimzelene acidofilne šume sa božikovinom   | 3  | >100  |
| 9140       | Srednjoevropske subalpinske bukove šume sa <i>Acer</i> i <i>Rumex ariifolius</i>                               | 15 | -     |
| 9160       | Subatlanske i srednjoevropske hrastove i hrastovo-grabove šume sveze <i>Carpinion betuli</i>                   | 9  | 1.77  |
| *9180      | Šume plemenitih lišćara ( <i>Tilio-Acerion</i> ) na strmim padinama, siparima i jarugama                       | 25 | 28.05 |
| *91D0      | Tresetne šume  | 3  | >100  |
| *91E0      | Šume mekih lišćara na fluvisolima  | 54 | >100  |
| 91F0       | Nizijske šume tvrdih lišćara   | 20 | 4.45  |
| 91G0       | Panonski hrastici kitnjaka sa grabom   | 1  | 100   |
| *91H0      | Panonski hrastici medunca  | 5  | 57.24 |
| 91K0       | Ilirske bukove šume sveze ( <i>Aremonio-Fagion</i> )   | 71 | 26.12 |
| 91L0       | Ilirske hrastovo-grabove šume ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )  | 18 | 6.56  |
| 91M0       | Panonsko-balkanske termofilne dubrave  | 19 | 31.27 |
| 91R0       | Dinarske šume bijelog bora na dolomitu   | 10 | >100  |
| 9250       | Šume makedonskog cera  | 9  | 19.99 |
| 9260       | Šume pitomog kestena   | 5  | 17.94 |
| 9340       | Šume česvine   | 4  | 39.10 |
| 9410       | Acidofilne šume smrče brdskog do planinskog pojasa ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )                                | 33 | 28.93 |
| *9530      | Submediteranske šume crnog bora  | 15 | 93.31 |
| *9580      | Mediteranska klekovina tise ( <i>Taxus baccata</i> )   | 1  | -     |
| 95A0       | Subalpske oro-mediteranske šume endemičnih balkanskih borova   | 4  | 76.56 |

**Napomena/Note.** No - broj područja u prijedlogu mreže u kojima je stanišni tip registrovan; % - procenat pokrivenosti stanišnog tipa prijedlogom mreže / No - number of proposed Natura 2000 sites where the habitat type was recorded; % - coverage of the types within potential Natura 2000 network

**Prilog 4.** Prijedlog liste strogo zaštićenih divljih vrsta u BiH sa pregledom vrsta sa aneksa II i IV Direktive o staništima / **Appendix 4.** Proposal of the list of strictly protected species in B&H with an overview of species from Annexes II and IV of the Habitats Directive

| Takson / Taxon                                    | Narodni naziv / Local name | II | IV |
|---|----------------------------|----|----|
| <b>Beskičmenjaci / Invertebrates</b>              |                            |    |    |
| <i>Nymphalis vaualbum</i> Denis et Schiffermüller | Lisičica bijelih mrlja     | x  | x  |
| <i>Eriogaster catax</i> Linnaeus                  | Vunasti leptir             | x  | x  |
| <i>Leptidea morsei</i> Fenton                     | Fentonov šumski bijelac    | x  | x  |
| <i>Lycaena dispar</i> Haworth                     | Veliki bakrenac            | x  | x  |
| <i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus                    | Hrastova strižibuba        | x  | x  |
| * <i>Osmoderma eremita</i> Scopoli                | Buba oklopnik              | x  | x  |
| * <i>Rosalia alpina</i> Linnaeus                  | Alpska strižibuba          | x  | x  |
| <i>Graphoderus bilineatus</i> De Geer             | Ronilac sa dvije linije    | x  | x  |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> Charpentier        | Velika tresetna prelja     | x  | x  |
| <i>Unio crassus</i> Philippson                    | Obična riječna dagnja      | x  | x  |
| <i>Apatura metis</i> Freyer                       | Panonska preljevalica      |    | x  |
| <i>Bolbelasmus unicornis</i> Schrank              |                            |    | x  |
| <i>Euphydryas maturna</i> Linnaeus                | Mali majski šarenjak       | x  | x  |
| <i>Lindenia tetraphylla</i> Vander Linden         | Sabljestorepi vilin konjic | x  | x  |
| <i>Congerius kusceri</i> Bole                     | Špiljska kongerija         | x  | x  |
| <i>Parnassius apollo</i> Linnaeus                 | Apolon                     |    | x  |
| <i>Pinna nobilis</i> Linnaeus                     | Periska                    |    | x  |
| <i>Parnassius mnemosyne</i> Linnaeus              | Crni apolon                |    | x  |
| <i>Zerynthia polyxena</i> Denis et Schiffermüller | Uskršnji leptir            |    | x  |
| <b>Vodozemci / Amphibians</b>                     |                            |    |    |
| <i>Triturus carnifex</i> Laurenti                 | Veliki vodenjak            | x  | x  |
| <i>Bombina bombina</i> Linnaeus                   | Crveni mukač               | x  | x  |
| <i>Bombina variegata</i> Linnaeus                 | Žuti mukač                 | x  | x  |
| * <i>Proteus anguinus</i> Laurenti                | Čovječa ribica             | x  | x  |
| <i>Salamandra atra prenjensis</i> Mikšić          | Prenjski crni daždevnjak   |    | x  |
| <i>Ichthyosaura alpestris reiseri</i> Schreiber   | Rajzerov alpski vodenjak   |    |    |
| <i>Lissotriton vulgaris graecus</i> Wolterstorff  | Grčki mali vodenjak        |    |    |
| <i>Rana dalmatina</i> Fitzinger                   | Šumska smeđa žaba          |    | x  |
| <i>Rana graeca</i> Boulenger                      | Grčka žaba                 |    | x  |
| <i>Paleobates fuscus</i> Laurenti                 | Češnjača                   |    | x  |
| <i>Bufo viridis</i> Laurenti                      | Zelena krastača            |    | x  |
| <i>Hyla arborea</i> Linnaeus                      | Kreketuša                  |    | x  |
| <b>Gmizavci / Reptiles</b>                        |                            |    |    |
| <i>Testudo hermanni</i> Gmelin                    | Kopnena kornjača           | x  | x  |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 4 / continuation of Appendix 4

| Takson / Taxon   | Narodni naziv / Local name | II | IV |
|--|----------------------------|----|----|
| <i>Emys orbicularis</i> Linnaeus                                   | Barska kornjača            | x  | x  |
| <i>Elaphe quatorlineata</i> Lacépède                               | Četveroprugasti smuk       | x  | x  |
| <i>Zamenis situla</i> Linnaeus                                     | Crvrenkrpica               | x  | x  |
| <i>Vipera ursinii</i> Bonaparte                                    | Ursinijeva ljutica         | x  | x  |
| <i>Algyroides nigropunctatus</i> Duméril et Bibron                 | Mrki gušter                |    | x  |
| <i>Ablepharus pannonicus</i> Fitzinger                             | Azijski zmijooki skink     |    |    |
| <i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann                             | Velveđa, zmajur            |    |    |
| <i>Coluber najadum</i> Eichwald                                    | Šilac                      |    | x  |
| <i>Telescopus fallax</i> Fleischmann                               | Pržac, crnka               |    | x  |
| <i>Lacerta agilis</i> Linnaeus                                     | Livadska gušterica         |    | x  |
| <i>Lacerta trilineata</i> Bedriaga                                 | Veliki zelembać            |    | x  |
| <i>Lacerta viridis</i> Laurenti                                    | Zelembać                   |    | x  |
| <i>Podarcis melisellensis</i> Braun                                | Brusnička gušterica        |    | x  |
| <i>Podarcis muralis</i> Laurenti                                   | Zidna gušterica            |    | x  |
| <i>Ablepharus kitaibelii</i> Bibron et Bory                        | Ivanjski rovaš             |    | x  |
| <i>Pseudopus apodus</i> Pallas                                     | Blavor                     |    | x  |
| <i>Zamenis longissima</i> Laurenti                                 | Bjelica                    |    | x  |
| <i>Dolichophis caspius</i> Gmelin                                  | Stepski smuk               |    | x  |
| <i>Coronella austriaca</i> Laurenti                                | Smukulja                   |    | x  |
| <i>Natrix tessellata</i> Laurenti                                  | Ribarica                   |    | x  |
| <i>Vipera ammodytes</i> Linnaeus                                   | Poskok                     |    | x  |
| <i>Dinarolacerta mosorensis</i> Kolombatović                       | Mosorski zidni gušter      | x  | x  |
| <i>Archaeolacerta (Dinarolacerta) oxycephala</i> Duméril et Bibron | Oštroglavi gušter          |    | x  |
| <b>Sisari / Mammals</b>  |                            |    |    |
| <i>Dinaromys bogdanovi</i> Martino                                 | Dinarski voluhar           | x  | x  |
| <i>Castor fiber</i> Linnaeus                                       | Dabar                      | x  | x  |
| * <i>Canis lupus</i> Linnaeus                                      | Vuk                        | x  | x  |
| * <i>Ursus arctos</i> Linnaeus                                     | Mrki medvjed               | x  | x  |
| <i>Lynx lynx</i> Linnaeus  | Ris                        | x  | x  |
| <i>Lutra lutra</i> Linnaeus  | Vidra                      | x  | x  |
| <i>Rupicapra rupicapra balcanica</i> Bolkay                        | Balkanska divokoza         | x  | x  |
| <i>Microtus thomasi</i> Barret-Hamilton                            | Crnogorska voluharica      |    |    |
| <i>Spalax leucodon</i> Nordmann                                    | Slijepo kuče               |    |    |
| <i>Muscardinus avellanarius</i> Linnaeus                           | Puh orašar                 |    | x  |
| <i>Dryomys nitedula</i> Pallas                                     | Gorski puh                 |    | x  |
| <i>Cricetus cricetus</i> Linnaeus                                  | Hrčak                      |    | x  |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 4 / continuation of Appendix 4

| Takson / Taxon  | Narodni naziv / Local name    | II | IV |
|---|-------------------------------|----|----|
| <i>Felis silvestris</i> Schreber                            | Divlja mačka                  |    | x  |
| <i>Rhinolophus euryale</i> Blasius                          | Južni potkovnjak              | x  | x  |
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber                   | Veliki potkovnjak             | x  | x  |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein                   | Mali potkovnjak               | x  | x  |
| <i>Rhinolophus blasii</i> Peters                            | Blazijev potkovnjak           | x  | x  |
| <i>Barbastella barbastellus</i> Schreber                    | Širokouhi mračnjak            | x  | x  |
| <i>Miniopterus schreibersi</i> Kuhl                         | Dugokrili pršnjak             | x  | x  |
| <i>Myotis bechsteinii</i> Kuhl                              | Velikouhi šišmiš              | x  | x  |
| <i>Myotis capaccinii</i> Bonaparte                          | Dugonogi šišmiš               | x  | x  |
| <i>Myotis emarginatus</i> Geoffroy                          | Riđi šišmiš                   | x  | x  |
| <i>Myotis myotis</i> Borkhausen                             | Veliki šišmiš                 | x  | x  |
| <i>Myotis blythii</i> Tomes                                 | Oštrouhi šišmiš               | x  | x  |
| <i>Myotis mystacinus</i> Kuhl                               | Brkati šišmiš                 |    | x  |
| <i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus                         | Dvobojni šišmiš               |    | x  |
| <i>Nyctalus noctula</i> Schreber                            | Rani večernjak                |    | x  |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber                   | Patuljasti šišmiš             |    | x  |
| <i>Pipistrellus kuhli</i> Kuhl                              | Bjelorubi šišmiš              |    | x  |
| <i>Pipistrellus savii</i> Bonaparte                         | Savijev šišmiš                |    | x  |
| <i>Plecotus auritus</i> Linnaeus                            | Smeđi dugouhan                |    | x  |
| <i>Plecotus austriacus</i> Fischer                          | Sjeverni dugouhan             |    | x  |
| <b>Ribe / Fish</b>  |                               |    |    |
| <i>Aulopyge huegelii</i> Heckel                             | Oštrulj, uklija               | x  |    |
| <i>Chondrostoma knerii</i> Heckel                           | Podustva, dalmatinski škobalj | x  |    |
| <i>Chondrostoma phoxinus</i> Heckel                         | Podbila, piurica              | x  |    |
| <i>Delminichthys adspersus</i> Heckel                       | Imotska gaovica               |    |    |
| <i>Delminichthys ghetaldii</i> Steindachner                 | Popovska gaovica              |    |    |
| <i>Phoxinellus alepidotus</i> Heckel                        | Pijurica                      | x  |    |
| <i>Phoxinellus pseudalepidotus</i> Bogutskaya et Zupančić   | Mostarska pijurica            | x  |    |
| <i>Squalius microlepis</i> Heckel                           | Makal                         | x  |    |
| <i>Telestes dabar</i> Bogutskaya, Župančić, Bogut et Naseka | Dabarska gaovica              |    |    |
| <i>Telestes metohiensis</i> Steindachner                    | Gatačka gaovica               |    |    |
| <i>Telestes souffia</i> Risso                               | Blistavac, jelšovka           |    |    |
| <i>Umbra krameri</i> Walbaum                                | Crnka, rapa, kurjak, mrguda   |    |    |
| <i>Salmo dentex</i> Heckel                                  | Zubatak                       |    |    |
| <i>Salmo marmoratus</i> Cuvier                              | Glavatica                     | x  |    |
| <i>Salmothymus (Salmo) obtusirostris</i> Heckel             | Mekousna pastrmka             | x  |    |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 4 / continuation of Appendix 4

| Takson / Taxon   | Narodni naziv / Local name | II | IV |
|--|----------------------------|----|----|
| <i>Knipowitschia croatica</i> Mrakovčić, Kerovec, Mišetić et Schneider | Vrgorački glavočić         | x  |    |
| <i>Knipowitschia panizzae</i> Verga                                    | Glavoč vodenjak            | x  |    |
| <i>Knipowitschia radovici</i> Kovačić                                  | Radovićev glavočić         |    |    |
| <i>Pomatoschistus canestrinii</i> Ninni                                | Glavočić crnotrus          | x  |    |
| <b>Biljke / Plants</b>   |                            |    |    |
| <i>Echium russicum</i> J. F. Gmelin.                                   | Zmijoglavka                | x  | x  |
| * <i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych                             | Brdski zvončić             | x  | x  |
| <i>Cerastium dinaricum</i> G. Beck et Szysz.                           | Dinarski tičinac           | x  | x  |
| <i>Pulsatilla grandis</i> Wenderoth                                    | Velika sasa                | x  | x  |
| <i>Cypripedium calceolus</i> L.  | Gospina papučica           | x  | x  |
| <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.                                     | Cretnjača                  | x  | x  |
| <i>Himantoglossum adriaticum</i> Baumann                               | Jadranska kozonoška        | x  | x  |
| <i>Adenophora lilifolia</i> (L.) Ledeb.                                | Žljezdasti zvončić         | x  | x  |
| <i>Arabis scopoliana</i> Boiss.  | Skopolijeva gušarka        | x  | x  |
| <i>Tozzia carpathica</i> Wol.  | Karpatška tocija           | x  | x  |
| <i>Scilla litardierei</i> Breist.                                      | Livadski procjepak         | x  | x  |
| <i>Aquilegia kitaibelii</i> Schott                                     | Kitajbelova kandlika       | x  | x  |
| <i>Asplenium adulterinum</i> Milde                                     | Neprava sleznica           | x  | x  |
| <i>Marsilea quadrifolia</i> L.   | Četverolistna raznorotka   | x  | x  |
| <i>Eleocharis carniolica</i> Koch                                      | Kranjska jezernica         | x  | x  |
| <i>Botrychium simplex</i> Hitchc.                                      | Mjesečinac                 | x  | x  |
| <i>Eryngium alpinum</i> L.   | Planinski kotrljan         | x  | x  |
| * <i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) A. Kern.                        | Nerazgranjena pilica       | x  | x  |
| <i>Gladiolus palustris</i> Gaud.                                       | Močvarna gladiola          | x  | x  |
| <i>Mandragora officinarum</i> L.                                       | Nadliška                   |    | x  |
| <i>Acorus calamus</i> L.   | Iđirot                     |    |    |
| <i>Adonis vernalis</i> L.  | Gorocvijet                 |    |    |
| <i>Alyssum moellendorffianum</i> Ascherson ex G. Beck                  | Melendorfova žumenica      |    |    |
| <i>Aquilegia nikolicii</i> (Niketić) Niketić et Cikovac                | Nikolićeva kandlika        |    |    |
| <i>Asperula hercegovina</i> Degen                                      | Hercegovačka lazarkinja    |    |    |
| <i>Betula pubescens</i> Ehrh.  | Maljava breza              |    |    |
| <i>Biarum tenuifolium</i> (L.) Schott                                  | Lažni kozlac               |    |    |
| <i>Callianthemum coriandrifolium</i> Rchb.                             | Velevvijet                 |    |    |
| <i>Campanula hercegovina</i> Degen et Fiala                            | Hercegovački zvončić       |    |    |
| <i>Carex buxbaumii</i> Wahl.   | Ženski šaš                 |    |    |
| <i>Carex disticha</i> Huds.  | Češljasta oštrica          |    |    |

nastavak na sljedećoj stranici / continued



nastavak Priloga 4 / continuation of Appendix 4

| Takson / Taxon                                   | Narodni naziv / Local name | II | IV |
|--|----------------------------|----|----|
| <i>Centaurea alpina</i> L.                       | Žuti različak              |    |    |
| <i>Cephalaria pastricensis</i> Dörf. et Hayek    | Paštrička glavatka         |    |    |
| <i>Comarum palustre</i> L.                       | Močvarna petoprsta         |    |    |
| <i>Corydalis blanda</i> Schott                   | Blijeda mlađa              |    |    |
| <i>Crocus malyi</i> Vis.                         | Mali jev šafran            |    |    |
| <i>Daphne cneorum</i> L.                         | Brijačica                  |    |    |
| <i>Dianthus freynii</i> Vandas                   | Frejnov karamfil           |    |    |
| <i>Drosera rotundifolia</i> L.                   | Rosika                     |    |    |
| <i>Edraianthus niveus</i> G. Beck                | Bijelo vraničko zvonce     |    |    |
| <i>Edraianthus sutjeskae</i> Lakušić             | Zvončac sutjeske           |    |    |
| <i>Epipogium aphyllum</i> Sw.                    | Nadbradac                  |    |    |
| <i>Eriophorum gracile</i> W. D. J. Koch ex Roth  | Tanki vjetrogon            |    |    |
| <i>Euphorbia gregersenii</i> K. Maly ex G. Beck  | Gregersenova mlječika      |    |    |
| <i>Fritillaria meleagris</i> L.                  | Kockavica                  |    |    |
| <i>Gagea spathacea</i> (Hayne) Salisb.           | Dvolisno baloče            |    |    |
| <i>Gentiana dinarica</i> Beck                    | Dinarski encijan           |    |    |
| <i>Halacsya sendtneri</i> (Boiss.) Dörfler       | Cvakija                    |    |    |
| <i>Hippuris vulgaris</i> L.                      | Borak                      |    |    |
| <i>Hottonia palustris</i> L.                     | Rebratica                  |    |    |
| <i>Iris orjenii</i> Bräuchler et Cikovac         | Orjenska perunika          |    |    |
| <i>Kitaibela vitifolia</i> Willd.                | Kadivka                    |    |    |
| <i>Lathyrus palustris</i> L.                     | Močvarni grahor            |    |    |
| <i>Leucojum vernum</i> L.                        | Proljetni drijemovac       |    |    |
| <i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.               | Srcasti ćopotac            |    |    |
| <i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliot            | Mekčina                    |    |    |
| <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) holub          | Močvarna prečica           |    |    |
| <i>Menyanthes trifoliata</i> L.                  | Gorki trolist              |    |    |
| <i>Minuartia handelii</i> Mattf.                 | Handelijeva mišjakinja     |    |    |
| <i>Oxytropis prenja</i> (G. Beck) G. Beck        | Prenjska oštrica           |    |    |
| <i>Paeonia mascula</i> (L.) Mil.                 | Muški božur                |    |    |
| <i>Pedicularis palustris</i> L.                  | Močvarni ušljivac          |    |    |
| <i>Pinguicula hirtiflora</i> Ten.                | Debeljača                  |    |    |
| <i>Pinguicula balcanica</i> Casper               | Balkanska bubojetka        |    |    |
| <i>Polygonum alpinum</i> All.                    | Alpski srčenjak            |    |    |
| <i>Rhodiola rosea</i> L.                         | Zlatni korijen             |    |    |
| <i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. et Kit. | Dugocvjetna lužarka        |    |    |

nastavak na sljedećoj stranici / continued

nastavak Priloga 4 / continuation of Appendix 4

| Takson / Taxon                                       | Narodni naziv / Local name | II | IV |
|--|----------------------------|----|----|
| <i>Stratiotes aloides</i> L.                         | Testerica                  |    |    |
| <i>Urtica kioviensis</i> Rogow.                      | Močvarna kopriva           |    |    |
| <i>Utricularia vulgaris</i> L.                       | Mesožderka                 |    |    |
| <i>Viola beckiana</i> Fiala                          | Bekova ljubica             |    |    |
| <b>Ptice - sve vrste osim:</b> / Birds - all except: |                            |    |    |
| <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus                   | Divlja patka               |    |    |
| <i>Corvus corone cornix</i> Linnaeus                 | Siva vrana                 |    |    |
| <i>Pica pica</i> Linnaeus                            | Svraka                     |    |    |
| <i>Garrulus glandarius</i> Linnaeus                  | Šojka                      |    |    |
| <i>Columba livia domestica</i> Linnaeus              | Domaći golub               |    |    |
| <i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus                  | Fazan                      |    |    |
| <i>Perdix perdix</i> Linnaeus                        | Trčka                      |    |    |

## Elektronski dodaci\* / Electronic supplements

**Elektronski dodatak 1 / Electronic supplement 1:** Prijedlog potencijalne mreže Natura 2000 područja u BiH sa kodovima / Proposal of potential network of Natura 2000 sites in B&H with codes

**Elektronski dodatak 2 / Electronic supplement 2:** Pregled vrsta i stanišnih tipova od značaja za EU po svim područjima potencijalne Natura 2000 mreže / Survey of species and habitat types of Community importance per each site of potential Natura 2000 network

## Summary

The paper gives an overview of main results of the Project "Support to the implementation of the Birds and Habitats Directives in Bosnia and Herzegovina" finished at January 2015. In addition to basic objectives and methodology of the Project, the preliminary proposal of potential Natura 2000 network in Bosnia and Herzegovina is shown in detail (Figure 1; Electronic supplement 1). The surface area (Appendix 1) and presence of habitat types and species of EU importance are given per each potential site (Electronic supplement 2). The paper presents a survey of species from Annex II of the Habitats Directive and Annex I of the Bird Directive (Appendix 2), reference list of habitat types from Annex I of the Habitats Directive (Appendix 3) as well as a proposal of strictly protected species in territory of Bosnia and Herzegovina (Appendix 4).

**Key words:** Bird Directive, Bosnia and Herzegovina, Habitats Directive, Natura 2000, Reference list

\* Elektronski dodaci dostupni su na internetu na stranici elektronske verzije Glasnika: <http://www.glasnik-sfbl.rs.ba>