



10000 ZAGREB, Savska cesta 41/IV

usluge zaštite okoliša

**ZAHTJEV ZA OCJENU O POTREBI
PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

**IZMJENA ZAHVATA VJETROELEKTRANA SENJ
NA LOKACIJI GRAD SENJ (DIO) I OPĆINA BRINJE (DIO)**

Zagreb, kolovoz 2014.

rev. 0

član HEP grupe




Nositelj zahvata: Energija projekt d.o.o.
Petra Matkovića 7, 53270 Senj
OIB: 97312497377

Broj dokumenta: 25-14-868/22

Projekt izradio: APO d.o.o. usluge zaštite okoliša, član HEP Grupe


Vrsta dokumentacije: **ELABORAT**
ZAHITJEV ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE
UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Naziv projekta: **IZMJENA ZAHVATA VJETROELEKTRANA SENJ NA**
LOKACIJI GRAD SENJ (DIO) I OPĆINA BRINJE (DIO)

Voditeljica izrade elaborata: mr. sc. Hrvojka Šunjić, dipl. inž. biologije-ekologije 

Suradnici na izradi elaborata: dr.sc. Sanja Kovačić, Hrvatsko botaničko društvo
Miljenko Henich dipl.ing., SONUS d.o.o.

Koordinator : Nenad Mikulić, prof.dr.sc., Eko Invest d.o.o.

Odobrila: Mirjana Čerškov Klika, dipl. politolog
Direktorica  APO d.o.o.

Kontrolirani primjerak	1	2	3	4	Revizija 0
------------------------	---	---	---	---	------------

Zagreb, kolovoz 2014.

SADRŽAJ:

A.	UVOD.....	2
B.	PODACI O NOSITELJU ZAHVATA.....	4
	Izvadak iz sudskog registra Trgovačkog suda.....	5
C.	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	8
	C.1 LOKACIJA ZAHVATA U ODNOSU NA JEDINICU LOKALNE SAMOUPRAVE I KATASTARSKE OPĆINE.....	8
	C.2 ANALIZA USKLAĐENOSTI ZAHVATA S DOKUMENTIMA PROSTORNOG UREĐENJA.....	8
	C.3 OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	11
	C.4 BIOLOŠKO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE LOKACIJE ZAHVATA.....	13
	C.4.1 Staništa i vegetacija.....	13
	C.4.2 Ekološka mreža.....	13
	C.4.3 Zaštićena područja.....	14
	C.4.4 Fauna šišmiša.....	16
	C.4.5 Ornitofauna.....	17
D.	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	19
	D.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NARODNE NOVINE, BROJ 61/14).....	19
	D.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	19
	D.2.1 Zahvat obrađen u Studiji o utjecaju na okoliš.....	19
	D.2.2 Opis izmjena zahvata VE Senj.....	22
	D.3 VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA.....	30
E.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ I RAZMATRANIH MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA.....	30
	E.1 MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA.....	30
	E.2 MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM KORIŠTENJA.....	31
	E.2.1 Utjecaj buke.....	31
	E.2.2 Ostali utjecaji tijekom korištenja.....	37
	E.3 MOGUĆI UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA.....	37
	E.4 MOGUĆI UTJECAJI NA OKOLIŠ U SLUČAJU EKOLOŠKE NESREĆE.....	37
	E.5 PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE.....	37
F.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	38
G.	POPIS SLIKA, TABLICA I PRILOGA.....	40

A. UVOD

Predmet ovog zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš je **IZMJENA ZAHVATA VJETROELEKTRANA SENJ NA LOKACIJI GRAD SENJ (DIO) I OPĆINA BRINJE (DIO)**.

Lokacija zahvata se nalazi na području Ličko-senjske županije, administrativna područja: **Grad Senj i Općina Brinje**.

Nositelj zahvata je trgovačko društvo Energija projekt d.o.o. iz Senja.

Izmjena zahvata vjetroelektrana Senj uključuje smanjenje broja i promjenu mikrolokacija vjetroagregata u odnosu na broj i mikrolokacije vjetroagregata koje su bile obuhvaćene Studijom o utjecaju na okoliš na temelju koje je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš (2013/2014. godina). Uz navedeno, planiranom izmjenom obuhvaćene su i promjene u trasi i duljini pristupnih puteva, odnosno optimiziranjem rasporeda određenih vjetroagregata i smanjenjem broja vjetroagregata smanjene su trase pristupnih puteva koji ih povezuju. Sukladno smanjenju duljine pristupnih puteva smanjuje se i duljina podzemnog elektroenergetskog kablenskog raspleta jer se isti ukapa uz pristupni put.

U nastavku se daje objašnjenje o provedenim postupcima i ishodenim dozvolama za zahvat vjetroelektrana Senj.

Za zahvat je, tijekom 2013. i 2014. godine, **proveden postupak procjene utjecaja na okoliš**.

Temeljem *Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu* (Narodne novine, broj 118/09) u okviru postupka procjene utjecaja na okoliš **proveden je postupak Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu**.

Osnovni dokument u postupku procjene je bila **Studija o utjecaju na okoliš za vjetroelektranu Senj** (u daljnjem tekstu: SUO VE SENJ), izrađivač: APO d.o.o. usluge zaštite okoliša (SUO broj dokumenta: 25-13-984/22, voditeljica izrade SUO: mr.sc. Hrvojka Šunjić, dipl.inž.biologije-ekologije).

Po provedenom postupku procjene, nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je **Rješenje kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže** (dokument KLASA: UP/I 351-03/13-02/54; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17 od 18. ožujka 2014.) (Prilog 1.).

Za zahvat je, temeljem Idejnog projekata izgradnje vjetroelektrane Senj (izrađivač AS-Inženjering d.o.o., Senj) izdana **Lokacijska dozvola** (dokument Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja, KLASA: UP/I-350-05/13-01/244, URBROJ: 531-05-14-26 od 9. svibnja 2014.).

U SUO VE SENJ obrađen je zahvat VE Senj (ukupno instalirane snage 156 MW) kako slijedi:

- 52 vjetroagregata u klasi snage 3.0 MW s pripadajućim radnim površinama (radni platoi dimenzija 70 m x 40 m);
- interni pristupni putevi do pozicija svakog od vjetroagregata, širine 5 m, u koridoru do 10 m;
- proširenje postojećih šumskih cesta (na određenim dionicama);
- podzemni elektroenergetski kabelski rasplet (uz pristupne puteve);
- transformatorska stanica TS 30/220 kV VE Senj koja se jednostrukim 220 kV vodom priključuje na TS 220/35 kV Brinje;
- priključni 220 kV vod koji obuhvaća postojeći 220 kV (jednostruki, tip jela) koji više nije u pogonu (duljine oko 4 km – od TS 220/35 kV Brinje do mjesta susreta s DV 400 kV Melina-Velebit). Preostali dio priključnog voda, od mjesta susreta postojećeg 220 kV voda s DV 400 kV Melina-Velebit do TS 30/220 kV VE Senj je novi jednostruki 220 kV vod (tip vodiča Al/Č 360/57 mm²), duljine oko 4,5 km.

S obzirom na daljnju razradu projekta, a uzimajući u obzir konačnu analizu vjetropotencijala i mogućnost izvedbe elemenata vjetroelektrane, Idejno rješenje zahvata je izmijenjeno.

U odnosu na SUO VE SENJ, predviđene izmjene zahvata odnose se na smanjenje broja vjetroagregata (sa 52 na 49), novi razmještaj određenih vjetroagregata te korekciju trase – smanjenje duljine pristupnih puteva koji povezuju vjetroagregate. Izmjene su detaljno obrazložene u ovom elaboratu, poglavlje D.2.2. Opis izmjena zahvata VE Senj.

Planiranim izmjenama se, u odnosu na zahvat obrađen u SUO VE SENJ, ne mijenjaju sljedeći parametri: prostorni obuhvat zahvata – unutar „područja istraživanja vjetropotencijala“ – sukladno prostorno-planskim odredbama, ukupna priključna snaga zahvata od 156 MW te ostali elementi vjetroelektrane (TS, priključak na mrežu).

Uzimajući u obzir navedeno, u ovom elaboratu analizirane su izmjene zahvata VE Senj s obzirom na utjecaje koji su prepoznati u SUO VE SENJ i provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš, kao i mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže koji su propisani izdanim Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (dokument KLASA: UP/I 351-03/13-02/54; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17 od 18. ožujka 2014.).

Zaključno, traži se mišljenje o prihvatljivosti izdanog Rješenja kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže u pogledu planiranih izmjena zahvata vjetroelektrana Senj.

Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izradila je tvrtka APO d.o.o., usluge zaštite okoliša – član HEP Grupe, Savska cesta 41/IV, Zagreb, koja je sukladno Rješenju (KLASA: UP/I-351-02/13-08/97, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3, 23. listopada 2013. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš (Prilog 2.).

B. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv gospodarskog subjekta:	Energija projekt d.o.o.
Pravni oblik gospodarskog subjekta:	Društvo s ograničenom odgovornošću
Adresa gospodarskog subjekta:	Petra Matkovića 7, 53270 Senj
Odgovorna osoba:	Aleksandar Džombić
Matični broj gospodarskog subjekta (MBS):	040268160
OIB:	97312497377

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA TRGOVAČKOG SUDA

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA	
MBS:	040068160
OIB:	97312497377
TVRKA:	1 ENERGIJA PROJEKT d.o.o. za energetske djelatnosti, trgovinu i usluge 1 ENERGIJA PROJEKT d. o. o.
SJEDIŠTE/ADRESA:	6 Senj (Grad Senj) Petra Matkovića 7
PRAVNI OBLIK:	1 društvo s ograničenom odgovornošću
PREDMET POSLOVANJA:	1 * - proizvodnja električne energije 1 * - prijenos električne energije 1 * - distribucija električne energije 1 * - opskrba električnom energijom 1 * - organiziranje tržišta električnom energijom 1 * - proizvodnja plina 1 * - isporuka i prodaja prirodnog plina iz vlastite proizvodnje * 1 * - dobava plina 1 * - skladištenje prirodnog plina 1 * - transport prirodnog plina 1 * - distribucija plina 1 * - upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin (UPP) 1 * - opskrba plinom 1 * - proizvodnja toplinske energije 1 * - distribucija toplinske energije 1 * - opskrba toplinskom energijom 1 * - proizvodnja biogoriva 1 * - proizvodnja naftnih derivata 1 * - transport nafte naftovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta 1 * - transport naftnih derivata produktovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta 1 * - transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom 1 * - trgovina na veliko naftnim derivatima 1 * - trgovina na malo naftnim derivatima 1 * - skladištenje nafte i naftnih derivata 1 * - trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom (UNP) 1 * - trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom (UNP) 1 * - trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije 1 * - proizvodnja električne energije za povlaštene kupce 1 * - opskrba električne energije za povlaštene kupce

Stvorilo: 2014-01-23 16:07:21
 Podaci do: 2014-01-23 02:06:23

2009
 Stranica: 1 od 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SADRŽAJ OPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - trgovina električnom energijom
- 1 * - kupnja i prodaja robe
- 1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja, na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - pružanje usluga informacijskog društva
- 1 * - projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 1 * - nadzor nad građnjom
- 1 * - posredovanje u prometu nekretnina
- 1 * - poslovanje nekretninama
- 1 * - djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
- 1 * - prijevoz za vlastite potrebe
- 1 * - računalne i srodne djelatnosti
- 1 * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mišljenja
- 1 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 1 * - promidžba (reklama i propaganda)
- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 9 Aleksandar Džombić, OIB: 36369491800
Zagreb, Palinovočka Ulica 27
- 4 - član društva
- 4 Ivan Tominov, OIB: 48673174556
Luka Pokupska, Luka Pokupska 3/A
- 4 - član društva
- 4 Vladimir Sever, OIB: 94371925279
Karlovac, Grge Tuškana 1/B
- 4 - član društva
- 6 TERADUR, d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge, pod MBŠ:
060107889, upisan kod: Trgovački sud u Splitu, OIB: 25053660519
Trogir, Marinova Draga 37
- 6 - član društva
- 7 Kristijan Brezjak, OIB: 45841069992
Karlovac, Tina Ujevića 5
- 7 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 6 Aleksandar Džombić, OIB: 36369491800
Zagreb, Jarunska 29
- 1 - direktor
- 2 - zastupa pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Godišnja izvješća:

Stvoreno: 2014-07-23 16:27:57
Podaci od: 2014-07-23 02:16:23

8004
Stranica: 2 od 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKTI UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju društva sastavljena je dana 29. prosinca 2010. godine.
- 5 Odlukom članova društva od 20. lipnja 2012. godine zaključen je Društveni ugovor koji je u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 8 Odlukom članova društva od 02. listopada 2013. godine izmijenjen je Društveni ugovor u cijelosti. Potpuni tekst Društvenog ugovora dostavljen je u zbirku isprava.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 30.06.14	2013	01.01.13 - 31.12.13	GPI-PGD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RSU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-11/365-2	24.01.2011	Trgovački sud u Rijeci
0002 Tt-11/818-2	21.02.2011	Trgovački sud u Rijeci
0003 Tt-11/7495-2	10.11.2011	Trgovački sud u Rijeci
0004 Tt-12/4070-2	09.07.2012	Trgovački sud u Rijeci
0005 Tt-12/4070-4	24.07.2012	Trgovački sud u Rijeci
0006 Tt-12/6009-2	18.10.2012	Trgovački sud u Rijeci
0007 Tt-12/6674-2	19.11.2012	Trgovački sud u Rijeci
0008 Tt-13/7860-2	08.11.2013	Trgovački sud u Rijeci
0009 Tt-14/3022-5	02.05.2014	Trgovački sud u Rijeci
eu /	29.06.2013	elektronički upis
eu /	29.06.2013	elektronički upis
eu /	30.06.2014	elektronički upis

Stijenato: 2014-07-23 16:23:57
 Podaci od: 2014-07-23 02:16:23

0004
 Stranica: 3 od 3

C. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

C.1 LOKACIJA ZAHVATA U ODNOSU NA JEDINICU LOKALNE SAMOUPRAVE I KATASTARSKE OPĆINE

Prema administrativno teritorijalnom ustrojstvu, lokacija zahvata se nalazi na području **Ličko-senjske županije**, administrativna područja: **Grad Senj** i **Općina Brinje** (Slika 1.).

Područje zahvata obuhvaća više katastarskih čestica, unutar katastarskih općina Melnice i Krivi Put (Grad Senj) te katastarskih općina Vojvoduša, Brinje, Vodoteč i Prokike (Općina Brinje).

C.2 ANALIZA USKLAĐENOSTI ZAHVATA S DOKUMENTIMA PROSTORNOG UREĐENJA

Za prostorni obuhvat zahvata važeći su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

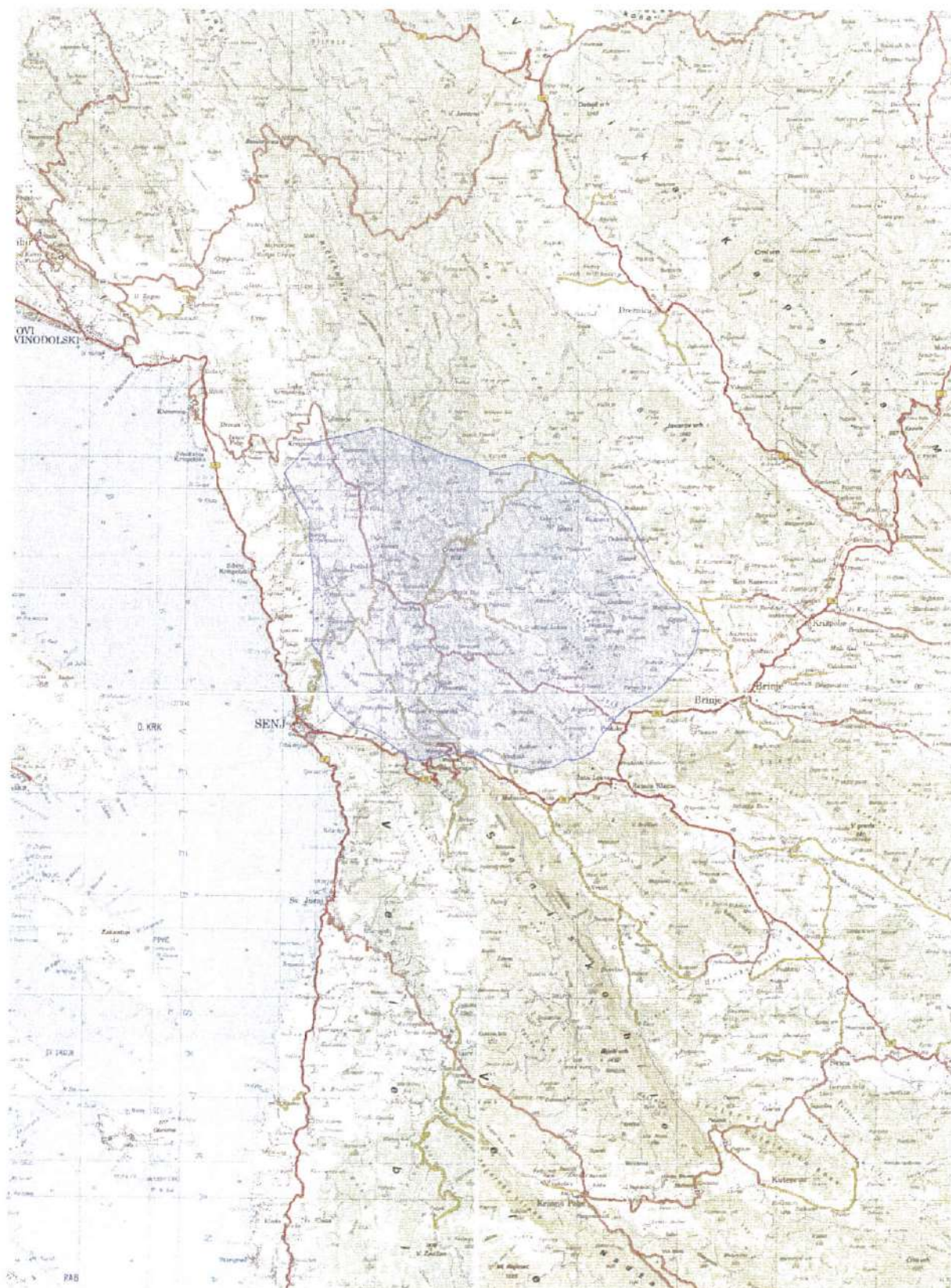
Prostorni plan Ličko-senjske županije (Županijski glasnik Ličko-senjske županije brojevi 16/02, 17/02, 19/02, 24/02, 3/05, 3/06, 15/06 – pročišćeni tekst, 19/07, 13/10, 22/10 – pročišćeni tekst i 19/11)

Prostorni plan uređenja Grada Senja (Službeni glasnik Grada Senja, brojevi 11/06 i 1/12)

Prostorni plan uređenja Općine Brinje (Županijski glasnik Ličko-senjske županije, brojevi 25/03 i 24A/09).

Zahvat se planira unutar „**područja istraživanja vjetro potencijala**“ za tri zone: Melnica (Grad Senj), Francikovac (Grad Senj) i Ritavac (Općina Brinje), koje su određene Prostornim planom Ličko-senjske županije („Županijski glasnik Ličko-senjske županije“, brojevi 16/02, 17/02, 19/02, 24/02, 3/05, 3/06, 15/06 – pročišćeni tekst, 19/07, 13/10, 22/10 – pročišćeni tekst i 19/11). Spomenute lokacije prikazane su i u grafičkom dijelu Plana, kartografski prikaz 2b. „**INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE – Energetski sustav**“ kao „**prostor za istraživanje korištenja vjetro potencijala i uređenja i izgradnje vjetroparkova**“ (Slika 2.).

Odlukom o izradi Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Senja (Službeni list Grada Senja, broj 11/13) pristupa se usklađivanju Prostornog plana uređenja Grada Senja („Službeni glasnik Grada Senja“, brojevi 11/06, 1/12) s Prostornim planom Ličko-senjske županije u dijelu koji se odnosi na površinu namijenjenu izgradnji vjetroparka (označenog simbolom IS3 na kartografskom prilogu br. 1. – Korištenje i namjena površina), koja se ovom izmjenom i dopunom povećava na području Krivog Puta (predio Šojatski Dolac i Veljun Primorski).



Slika 1 Šire područje zahvata

C.3 OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Područje zahvata se nalazi se u krugu – grubo govoreći – Veljuna Primorskog, Francikovca, Crnog vrha iznad Krivog puta, zaselaka Križevići i Maljkovići te mjesta Melnice u Ličko-senjskoj županiji (većim dijelom upravno područje Grada Senja, a manjim Općine Brinje).

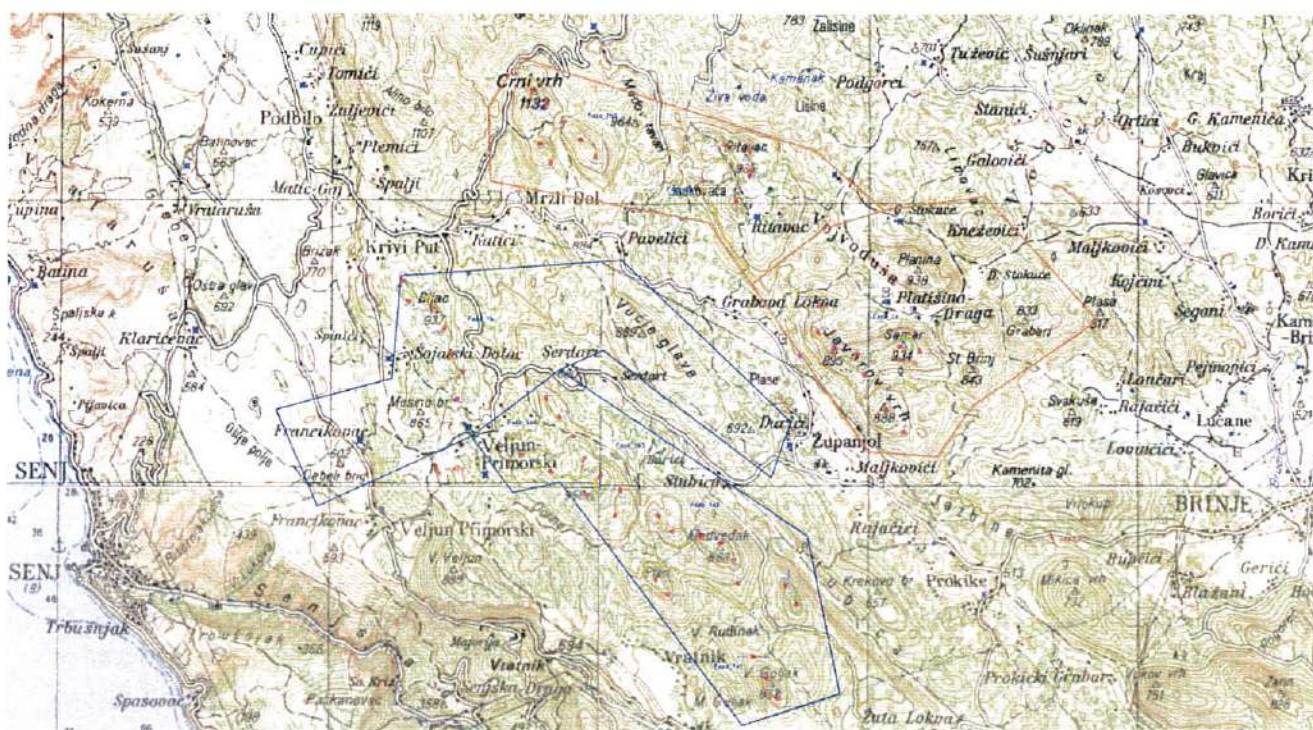
Lokacija zahvata udaljena je oko 5,5 km zračne linije sjeveroistočno od grada Senja, na predjelu označenom kao Krivi Put (SZ) do Vratnika (SI) (Slika 3.). Riječ je o krškom, uglavnom vapnenačkom području obronaka planinskih grebena Kapele (i Velebita).

S obzirom na geografske značajke, područje pripada potkapelsko-podvelebitskom prostoru šireg ličkog područja. Područje karakterizira brdovit i planinski reljef, što se odnosi na gorsko-krško pobrđe s velikim poljima, okruženo gorskim lancima Velebita na jugu, Velike Kapele na zapadu, Male Kapele na sjeveru te Ličke Plješivice na istoku.

Osnovu reljefne izdvojenosti čine lučno svedeni nizovi planinskih bila i grebena unutar kojih se nalazi raščlanjeno niže pobrđe između zatvorenih poljskih ravnica. Nadmorska visina planinske visoravni je između 500 m i 860 m, dok se nizovi planinskih grebena kreću i do 1.500 m nadmorske visine. Duž jugozapadne strane područja zahvata, kod Melnica, nalaze se istaknuti vrhovi nadmorske visine iznad 1.000 m: vrh Beljevine (1.067 m), vrh Bilinovac (1.155 m) i Vučja jama (1.187 m). U području naselja Brinje, na zaravni, vrhovi ne prelaze 750 m nadmorske visine. Sjeverno od područja zahvata izdvajaju se vrhovi Crno Bilo (1.084 m), V. Vučjak (1.040 m), Mirkovo Bilo (1.093 m), Miškovića (1.010 m), Vrsak (1.119 m) te Bilo (1.139 m). Ovaj specifični oblik, visina planinskog okvira, kao i visine raščlanjenosti unutrašnjeg sredogorja s poljima posljedica su litološko-tektonske strukture i proces formiranja današnjeg reljefa.

Širi prostor dio je dinarskog gorskog bloka koji čini razvodnicu između crnomorskog i jadranskog sliva, odnosno vodnih područja. Područje planiranog zahvata obilježeno je vodenim tokovima krškog karaktera koji u svom manjem dijelu protiču površinom dok se većinom nastavljaju kao podzemni vodeni tokovi te poniru u dublje slojeve. Pod utjecajem klime, geološke građe, litološkog sastava, reljefa i drugih faktora koji su utjecali na proces geneze i evolucije tla, razvile su se sljedeće vrste tla: smeđe tlo na vapnencu i dolomitu, rendzina i posmeđena rendzina na dolomitu, ilimerizirano tlo na vapnencu (luvisol) te crnica na vapnencu.

Na širem području se nalaze manja naselja: Alan, Podbilo, Krivi Put, Mrzli Dol, Veljun Primorski, Senjska Draga, Vratnik, Melnice, Stolac i Brinje, zajedno s pripadajućim zaseocima. U neposrednoj blizini zahvata nalaze se i dva veća središta i to Senj, koji predstavlja subregionalno važno središte te Brinje, koje je središte Općine i važnije lokalno središte.



Slika 3 Područje zahvata – vjetroelektrana Senj

C.4 BIOLOŠKO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE LOKACIJE ZAHVATA

C.4.1 Staništa i vegetacija

Područje zahvata se nalazi **na granici primorske i planinske Hrvatske**: vegetacijski gledano, tu se susreću **Mediterranska i Eurosibirsko-sjevernoamerička regija**. Mediteranska regija ovdje je zastupljena zajednicama Submediteranske zone Mediteransko-litoralnog (obalnog) pojasa, kojega u klimazonalnom stadiju predstavljaju listopadne šume bijeloga graba i hrasta medunca. Na Mediteransko-litoralni nastavlja se Mediteransko-montani (brdski) vegetacijski pojas, kojega na ovome području predstavlja Epimediterranska vegetacijska zona s listopadnim šumama crnoga graba i hrasta medunca. Naposljetku, ulaskom u Eurosibirsko-sjevernoameričku regiju nalazimo, s obzirom na nadmorsku visinu, zajednice brdskog i gorskog vegetacijskog pojasa: u najširem smislu, različite bukove šume i njihove degradacijske stadije. Degradacijom svih nabrojanih tipova šuma nastaju pripadajući travnjaci i kamenjari, a ponovnom sukcesijom vegetacije na ogoljele površine vraćaju se šikare i naposljetku prave šume.

Na području zahvata kartirani su glavni stanišni tipovi, odnosno mozaične površine dva ili više različitih stanišnih tipova, koji su sukladno Nacionalnoj klasifikaciji staništa razvrstani u nekoliko glavnih skupina: **C.** Travnjaci, cretovi i visoke zeleni; **D.** Šikare; **E.** Šume; **I.** Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom; **J.** Izgrađena i industrijska staništa.

Analizirajući uže područje zahvata, prema karti staništa (DZZP), najzastupljeniji je stanišni tip NKS kôd E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume. Slijede stanišni tipovi oznake NKS kôd E.5.2. Dinarske bukovo-jelove šume, NKS kôd E.9.2. Nasadi četinjača te stanišni tip oznake NKS kôd C.3.5. Submediteranski i epimediterranski suhi travnjaci.¹

C.4.2 Ekološka mreža

Prema *Uredbi o ekološkoj mreži* (Narodne novine, broj 124/13) dio područja planiranog zahvata (59% površine zahvata) se nalazi unutar područja ekološke mreže – područje očuvanja značajno za ptice (POP) **HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika** te područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) **HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika** (Slika 4.).

¹ Treba naglasiti kako su polazni podaci Karte staništa i šumarskih osnova u priličnom raskoraku. Naime, prema Karti staništa veliki dio područja zahvata se nalazi unutar Dinarskih bukovo-jelovih šuma, što je pogrešno iz razloga što jele na ovom području nema. Kao što smo utvrdili terenskim obilascima, na području zahvata prevladavaju razni tipovi bukovih šuma, što se jasno vidi i preklapanjem 3D-satelitskih, zemaljskih i orto-foto snimaka (*GoogleEarth, StreetView, GeoPortal*). Samo na nekoliko lokaliteta najbliže moru pojavljuju se medunčeve šikarice i (kamenjarski) travnjaci, dok čista ili miješana bukova šuma (uključujući i termofilnu, uz koju dolazi javor, brijest i druge drvenaste vrste) dominira najvećim dijelom prostora. Karte staništa – ionako slabe razlučivosti – najvećim dijelom bile su utemeljene na posrednim procjenama, što će se izradom nove Karte staništa, u mjerilu od 1:5.000, ispraviti. Uvidom u „realne“ zemljovide, kao što su orto-foto snimci te karte portala *GoogleEarth* i *Google-StreetView*, jasno se uočavaju pogreške Karte staništa.

Na područja POVS HR5000019 i POP HR1000019, s južne strane, nadovezuju se područja ekološke mreže –POP HR1000022 Velebit i POVS HR5000022 Park prirode Velebit.

Temeljem članka 31. *Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu* (Narodne novine, broj 118/09) u okviru postupka procjene utjecaja na okoliš, proveden je postupak Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Na temelju procijenjenih predvidljivih utjecaja zahvata na ciljne vrste i cjelovitost područja ekološke mreže, u SUO VE SENJ određene su mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže, a koje su propisane *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

C.4.3 Zaštićena područja

U granicama planiranog zahvata nema postojećih niti planiranih zaštićenih područja u nekoj od kategorija zaštite prema *Zakonu o zaštiti prirode* (Narodne novine, broj 80/13) (Slika 5.).

Južno od područja zahvata prolazi granica Parka prirode Velebit (2.000 km²). Na udaljenosti od oko 15 km (zračna udaljenost) nalazi se Nacionalni park (NP) Sjeverni Velebit (površine 109 km²). U pravcu jugoistoka, na udaljenosti od oko 40 km, nalazi se NP Plitvička jezera (298,42 km²). Na širem području, nalaze se još idući prema jugu NP Paklenica (95 km²), dok je u pravcu sjeverozapada, na udaljenosti od oko 50 km NP Risnjak (63,5 km²).



Slika 5 Lokacija zahvata u odnosu na zaštićena područja

C.4.4 Fauna šišmiša

S obzirom na utjecaj vjetroelektrana na šišmiše, u nastavku su osnovni podaci o terenskom istraživanju šišmiša provedenom na području zahvata.

Istraživanja šišmiša provedena su od veljače do studenog 2012. godine. Tijekom istraživanja korišten je bat-detektor Pettersson model D1000X koji u stvarnom vremenu snima u modu *time expansion*. Kao indeks aktivnosti korišten je broj preleta/km transekata (ukupna duljina transekata iznosi 20,9 km). Također, izračunata je i brojnost vrsta po kilometru transekta. Pri ovoj analizi nisu uzeti u obzir signali koji nisu određeni barem do roda (*sp.*).

Prema rezultatima transekata, ukupno je tijekom istraživanja zabilježeno 323 signala, odnosno ukupno 31 prelet šišmiša od kojih najviše vrste patuljasti šišmiš (*Pipistrellus pipistrellus*).

Ukupno je tijekom istraživanja zabilježeno sedam vrsta šišmiša i jedna skupina (*Myotis sp.*).

Transektima je utvrđena najveća aktivnost šišmiša u mjesecu srpnju, ali se i ta najveća zabilježena aktivnost može smatrati izuzetno malom s obzirom na to da se radi o svega 0,52 preleta po kilometru.

Također, tijekom terenskog istraživanja snimano je i pomoću dva uređaja za automatsko snimanje glasanja šišmiša – Batcordera koji su bili postavljeni na standardnim visinama od 4 m do 4,5 m, na dvije različite lokacije (unutar područja zahvata) istovremeno. Ovakvim načinom snimano je, kontinuirano, tijekom šest noći u lipnju, devet noći u kolovozu i 11 noći u rujnu 2012. godine.

Prema udjelu vrsta/skupina, najveći udio (23%) tijekom **lipnja 2012.** čini vrsta *Pipistrellus pipistrellus*, a slijede šišmiši skupine *Pipistrellus sp.* (17%) te skupine

Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio i *Myotis* mali – obje s 13% udjela. U analizu smo uključili i vrste *E. serotinus* (7%), *P. kuhlii* (5%) i *P. nathusii* (5%) stoga jer se te vrste potencijalno povezuje sa stradavanjima od vjetroelektrana. Zabilježene su i vrste *M. emarginatus* i *R. ferrumequinum* koje za lov koriste šumska staništa te karakteristične „šumske“ vrste *M. nattereri*, *B. barabastellus* i skupina *Plecotus sp.*

Prema udjelu vrsta/skupina, u **kolovozu 2012.** najveći udio (46%) čini vrsta *Pipistrellus pipistrellus*. Prema udjelu slijedi skupina *Myotis* mali (13%) i skupina *Pipistrellus sp.* (10%). U analizu smo uključili i vrste *P. pygmaeus* (3%), *P. nathusii* (2%), *H. savii* (iako je zastupljena s manje od 1%) i vrstu *V. murinus* (1%) stoga jer se te vrste potencijalno može povezati sa stradavanjima od vjetroelektrana. Zabilježene su i vrste *R. ferrumequinum* i *R. euryale* koje za lov koriste šumska staništa te jedna karakteristična „šumska“ vrsta *M. bechsteinii*.

Prema udjelu vrsta/skupina, najveći udio u **rujnu 2012.** čini skupina *Pipistrellus sp.* (29%), a slijede šišmiši vrste *Pipistrellus pipistrellus*, (18%) te skupina *Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio* (11%) i *Myotis* mali (11%). U analizu smo uključili i vrste *P. nathusii* (5%), *P. kuhlii* (4%), *E. serotinus* (4%) i *P. pygmaeus* (1%) stoga jer se te vrste potencijalno povezuje sa stradavanjima od vjetroelektrana. Zabilježene su i vrste *M. emarginatus* i *R. ferrumequinum* koje za lov koriste šumska staništa te karakteristične „šumske“ vrste *M. nattereri*, *B. barabastellus* i skupina *Plecotus sp.*

U postupku procjene utjecaja na okoliš te prema mišljenju Savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš, za zahvat VE Senj se mora primijeniti mjera ublažavanja koja uključuje odgođenu brzinu pokretanja svih vjetroagregata na brzinama vjetra iznad 5,5 m/s. Uvjeti provođenja mjere propisani su *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

C.4.5 Ornitofauna

S obzirom na utjecaj vjetroelektrana na ornitofaunu, u nastavku se daju osnovni podaci o terenskom istraživanju ptica provedenom na području zahvata.

Istraživanja ptica provedena su u razdoblju od svibnja 2012. do svibnja 2013 godine, na području do 1,5 km na sve strane od planiranih položaja vjetroagregata kako bi se utvrdila kvalitativna i kvantitativna zajednica ptica te analizirao status i ugroženost vrsta koje čine te zajednice. Na istraživanoj plohi zabilježeno je ukupno 90 vrsta ptica. Na temelju rezultata istraživanja izdvojene su vrste od posebnog značenja za zaštitu prirode kako slijedi.

Na temelju tih kriterija izdvojene su sljedeće vrste od posebnog značenja za zaštitu prirode:

Zmijar (*Circaetus gallicus*): U Hrvatskoj je gnijezdeća populacija rizična. Na plohi VE Senj se zmijar ne gnijezdi i vrlo rijetko ju koristi. Zabilježena su samo dva preleta koja su se odvila uz južni rub plohe, uz gornji rub otvorenijih mediteranskih staništa koje zmijar koristi. Sjeverniji dio plohe, hladniji i šumovitiji, zmijar ne koristi. Tijekom bilježenja preleta sa

stalnih točaka nije zabilježen niti jedan opasan prelet, tako da ne postoji rizik od naleta zmijara na rotor vjetroagregata, odnosno VE Senj na zmijara neće imati utjecaja. Područja koja koristi zmijar se nalaze južnije od plohe VE Senj, a oba preleta su zabilježena na južnom rubu plohe, u zoni koja je udaljena 1,5 km od vjetroagregata. Također, važno je istaknuti da se Idejnim rješenjem odustalo od vjetroagregata 12 i 13 (na jugozapadnom dijelu), a koji su bili planirani najbliže u odnosu na prelete te stoga i to uklanjanje ima pozitivan doprinos.

Suri orao (*Aquila chrysaetos*) Suri orao tijekom istraživanja na plohi nije zabilježen niti jedan put. Zbog blizine jednog gnijezdećeg para (gnijezdi u Senjskoj Dragi), ovoj vrsti je posvećena posebna pažnja. Većina obilazaka je obavljena u otvorenijim područjima uz južni rub plohe, na staništima najpovoljnijim i najbližim ovom paru orlova, a stalne točke promatranja postavljene su upravo da bi se sa sigurnošću mogao ustanoviti intenzitet korištenja plohe. S obzirom na to da ipak nije zabilježen niti jedan prelet, sa sigurnošću možemo zaključiti da suri orao ovu plohu ne koristi te da VE Senj na njega neće imati utjecaja.

U pogledu gnijezda surog orla „Sura Draga“ važno je istaknuti da, prostor od Senjske Drage na sjever, prema kontinentalnom području suri orao ili uopće ne koristi ili ga koristi vrlo rijetko, najvjerojatnije zbog daleko manje količine plijena na njemu nego na toplijim, mediteranskim staništima južnije od plohe VE Senj. Stoga se lovišta tog para vjerojatno protežu duž obalne linije na velikom prostoru, ali ne i prema gorskim šumama dalje od mora. Stoga njegov teritorij nije okrugao, nego vrlo izdužen.

Činjenica da je isti par orlova ostao stabilan i jedan od rijetkih uspješnih u Hrvatskoj unatoč višegodišnjem radu VE Vrataruša (gnijezdo tog para je pronađeno upravo za istraživanja za VE Vrataruša). Napominjemo da se sve pozicije 14 vjetroagregata na VE Vrataruša nalaze na otvorenijim područjima i teoretski na pogodnijim staništima za surog orla. Prema rezultatima istraživanja, tijekom izrade SUO VE SENJ, odustalo se od dvije pozicije vjetroagregata (VTG 12 i VTG 13) koje su teoretski „najopasnije“ za surog orla.

Škanjac osaš (*Pernis apivorus*) Tijekom cijelog istraživanja škanjac osaš je zabilježen samo jedan put. Jedna ptica je tijekom jesenje migracije preletjela uz južni rub plohe i odletjela u smjeru jugoistoka, ne približivši se zoni planiranih vjetroagregata. Stoga procjenjujemo da na ovu vrstu planirana VE Senj neće imati utjecaja. Također, važno je istaknuti da se Idejnim rješenjem odustalo od vjetroagregata 12 i 13 (na jugozapadnom dijelu), a koji su bili planirani najbliže u odnosu na prelet te stoga i to uklanjanje ima pozitivan doprinos.

Tijekom provedenog istraživanja nije zabilježen niti jedan prelet neke druge migratorne grabljivice ili ždrala. Očito je da se ova ploha nalazi izvan redovitih migratornih ruta i da su na njoj preleti tih vrsta izuzetak, a ne pravilo. Dakle, od vrsta od posebne važnosti za zaštitu prirode na plohi se ne gnijezdi niti jedna vrsta, a plohu rijetko posjećuje samo zmijar, i to južni dio plohe, izvan zone planiranih vjetroagregata stoga se procjenjuje da neće biti negativnog utjecaja.

D. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

D.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NARODNE NOVINE, BROJ 61/14)

Predmet ovog Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je **IZMJENA ZAHVATA VJETROELEKTRANE SENJ**.

Sukladno *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš* (Narodne novine, broj 61/14) zahvat spada pod kategoriju iz Priloga II. Točka 13: „Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.“

D.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

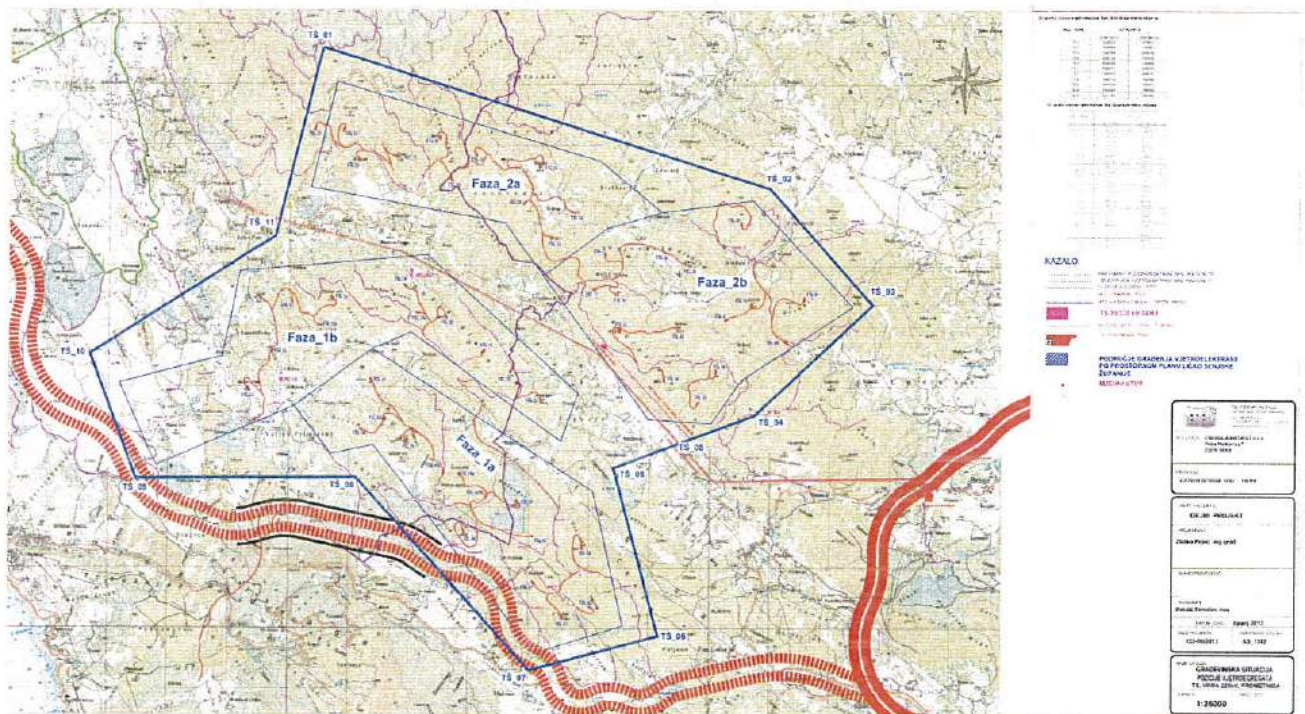
D.2.1 Zahvat obrađen u Studiji o utjecaju na okoliš

U **SUO VE SENJ** obrađen je zahvat **VE Senj (ukupno instalirane snage 156 MW)** kako slijedi:

- 52 vjetroagregata u klasi snage 3.0 MW s pripadajućim radnim površinama (radni platoi dimenzija 70 m x 40 m);
- interni pristupni putevi do pozicija svakog od vjetroagregata, širine 5 m, u koridoru do 10 m;
- proširenje postojećih šumskih cesta (na određenim dionicama);
- podzemni elektroenergetski kabelski rasplet (uz pristupne puteve);
- transformatorska stanica TS 30/220 kV VE Senj koja se jednostrukim 220 kV vodom priključuje na TS 220/35 kV Brinje;
- priključni 220 kV vod koji obuhvaća postojeći 220 kV (jednostruki, tip jela) koji više nije u pogonu (duljine oko 4 km – od TS 220/35 kV Brinje do mjesta susreta s DV 400 kV Melina-Velebit). Preostali dio priključnog voda, od mjesta susreta postojećeg 220 kV voda s DV 400 kV Melina-Velebit do TS 30/220 kV VE Senj je novi jednostruki 220 kV vod (tip vodiča Al/Č 360/57 mm²), duljine oko 4,5 km.

Za područje zahvata obavljena su terenska istraživanja staništa i vegetacije, faune šišmiša, ornitofaune, krajobraznih značajki i kulturnih dobara, a svi rezultati prikazani su u SUO VE SENJ. Također, u SUO VE SENJ korišteni su i dostupni podaci nadležnih šumarija (Uprava šuma – Podružnica Gospić i Uprava šuma – Podružnica Senj); Šumarskog fakulteta, Građevinskog fakulteta, Državnog zavoda za zaštitu prirode, Državnog hidrometeorološkog zavoda i Državne geodetske uprave.

Na slici 6. prikazan je kartografski prikaz zahvata prema SUO VE SENJ. Isti prikaz je sastavni dio *Rješenja kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže* (dokument KLASA: UP/I 351-03/13-02/54; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17 od 18. ožujka 2014.) (Prilog 1.).



Slika 6 Zahvat – vjetroelektrana Senj obraden u SUO VE SENJ

D.2.2 Opis izmjena zahvata VE Senj

Planirana izmjena zahvata obrađena ovim elaboratom u odnosu na zahvat obrađen u SUO VE SENJ odnosi se na sljedeće.

- Smanjenje broja vjetroagregata s pripadajućim radnim površinama, sa 52 koliko je obrađeno u SUO VE SENJ, na 49 vjetroagregata.
- Optimizacijom mikrolokacija i smanjenjem broja vjetroagregata, u odnosu na SUO VE SENJ, smanjuje se duljina pristupnih puteva.
- Prema smanjenju duljine pristupnih puteva smanjuje se i duljina podzemnog elektroenergetskog kablenskog raspleta jer se isti ukapa uz pristupni put.

Ovim izmjenama se, u odnosu na SUO VE SENJ, ne mijenjaju sljedeći parametri: prostorni obuhvat zahvata unutar „područja istraživanja vjetropotencijala“ – sukladno prostorno-planskim odredbama, ukupna priključna snaga (156 MW) te ostali elementi vjetroelektrane (TS, priključak na mrežu).

U nastavku su opisane izmjene zahvata (Slika 7.) u odnosu na zahvat obrađen u SUO VE SENJ.

Vjetroagregati

U odnosu na SUO VE SENJ u kojoj je obrađen zahvat sa 52 vjetroagregata, ovim izmjenama planira se 49 vjetroagregata. Mikrolokacije pojedinih vjetroagregata promijenjene su na temelju rezultata detaljnog izračuna vjetropotencijala i izmjere terena, uz uvažavanje sigurnosnih uvjeta za funkcioniranje vjetroelektrane. Za većinu vjetroagregata promjene mikrolokacija nisu značajne, odnosno pomaci variraju između 50 i 70 m. Također, izmjene mikrolokacija uključuju i odustajanje od nekih „skupina“ vjetroagregata planiranih u šumskom staništu, kao napr. VTG 19, 19a, 20, 21, 22 i 23 na predjelu Vučje glave te VTG 43, 44, 49, 40 sjeverno od lokaliteta Staro Brinje i VTG 35, 36 i 39 na lokalitetu Vojvoduša planina.

U tablici 1. su koordinate vjetroagregata prema situaciji koja se obrađuje ovim elaboratom.

Pomaci vjetroagregata, odnosno usporedni prikazi planiranih/izmijenjenih mikrolokacija u odnosu na one obrađene u SUO VE SENJ, ucrtani su na kartografskom prikazu (Slika 8., 9. i 10.).

Izmjenama pozicija vjetroagregata, odnosno postavljanjem mikrolokacija u više paralelnih nizova (za razliku od „raštrkanog“ rasporeda) značajno se smanjuje zauzimanje prostora posebno kod trasiranja pristupnih puteva, a što je opisano u nastavku.

Sve izmijenjene/nove pozicije vjetroagregata planirane su sukladno prostorno-planskim odredbama, unutar „područja istraživanja vjetropotencijala“ koje je određeno Prostornim planom Ličko-senjske županije („Županijski glasnik Ličko-senjske županije“, brojevi 16/02,

17/02, 19/02, 24/02, 3/05, 3/06, 15/06 – pročišćeni tekst, 19/07, 13/10, 22/10 – pročišćeni tekst i 19/11).

Također, sve mikrolokacije vjetroagregata nalaze se u istoj zoni zahvata koja je obrađena u SUO VE SENJ i za koju su obavljena terenska istraživanja staništa i flore, faune, kulturno-povijesnih nalaza i krajobraznih značajki.

Tablica 1 Koordinate vjetroagregata VE Senj

Naziv točke	y (smjer istoka)	x (smjer sjevera)	Naziv točke	y (smjer istoka)	x (smjer sjevera)
1	5502650	4980969	26	5497661	4986187
2	5502464	4981292	27	5497493	4986481
3	5502242	4981565	28	5497159	4986588
4	5502909	4982283	29	5497027	4986892
5	5502751	4982601	30	5499167	4989365
6	5502065	4982612	31	5499432	4989163
7	5501985	4982929	32	5499650	4988895
8	5501747	4983156	33	5499885	4988619
9	5501450	4983312	34	5499037	4988824
10	5501085	4983325	35	5499211	4988527
11	5500829	4983572	36	5498928	4989609
12	5501025	4982438	37	5501785	4988833
13	5500812	4982691	38	5502167	4988763
14	5500205	4983531	39	5502179	4988426
15	5500280	4983880	40	5501987	4987985
16	5499762	4983841	41	5503220	4986562
17	5500005	4984142	42	5503195	4986186
18	5499761	4984389	43	5503433	4985947
19	5499222	4984195	44	5503769	4985838
20	5499560	4984685	45	5503928	4985542
21	5498784	4984404	46	5504243	4985033
22	5499358	4984979	47	5504525	4984751
23	5499174	4985256	48	5504745	4985868
24	5497972	4985587	49	5504406	4985973
25	5497779	4985876			

U odnosu na SUO VE SENJ, a uzimajući u obzir razvoj tehnologije u proizvodnji vjetroagregata, parametri opterećenja okoliša bukom u ovom elaboratu temelje se na vjetroagregatu tip SIEMENS SWT-3.2 MW koji svojim karakteristikama „pokriva“ sve vjetroagregate u ovoj klasi. Konačni tip vjetroagregata bit će određen u Glavnom projektu.

Usporedbom osnovnih tehničkih značajki ovog tipa vjetroagregata u odnosu na tip vjetroagregata VESTAS V112-3.3 MW koji je korišten za u proračunu opterećenja okoliša bukom u SUO VE SENJ, ne uočavaju se značajne razlike.

Kod vjetroagregata tip VESTAS V112-3.3 MW visina stupa je između 84 m i 119 m, dok za vjetroagregat tip SIEMENS SWT-3.2 MW visina stupa može biti između 79,5 m i 94 m.

Duljina lopatica je približno ista, i to 56 m kod tipa VESTAS V112-3.3 MW te 54 m kod tipa SIEMENS SWT-3.2 MW.

Temeljem optimizirane verzije položaja vjetroagregata izrađen je novi proračun širenja buke u okoliš – opisano u ovom elaboratu, poglavlje *E.2.1. Utjecaj buke*, u kojem je dan usporedni prikaz očekivanih razina buke na odabranim referentnim točkama emisije u uvjetima rada bez ograničenja emisije buke i sa ograničenjem za oba navedena tipa vjetroagregata: VESTAS V112-3.3 MW i SIEMENS SWT-3.2 MW.

Pristupni putevi između vjetroagregata

Planiranom optimizacijom mikrolokacija vjetroagregata i smanjenjem njihovog broja, u odnosu na situaciju razrađenu u SUO VE SENJ, smanjuje se duljina pristupnih puteva.

SUO VE SENJ uzima u obzir da je za 52 vjetroagregata potrebno oko 42 km novih pristupnih puteva te oko 26 km proširenja postojećih šumskih puteva.

Izmjenama zahvata planirano je oko 27 km novih pristupnih puteva. Uz to, na području zahvata postoje šumske ceste Hrvatskih šuma, a neke od njih će se koristiti tijekom izgradnje i korištenja zahvata. Dijelove tih šumskih cesta (postojeće širine od 4,0 m do 4,3 m) potrebno je proširiti na pojedinim dionicima koje će se koristiti za dopremu opreme. Za raspored vjetroagregata predviđen ovim izmjenama, planiraju se proširenja postojećih šumskih cesta u duljini od oko 13 km.

Zaključno, novim razmještajem planiranih 49 vjetroagregata, duljina potrebnih pristupnih puteva se smanjuje za oko 15 km, a potrebna proširenja postojećih šumskih puteva smanjuju se za oko 13 km.

Način izvedbe pristupnih puteva, propisan *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže*, se ne mijenja: „*Pristupne putove projektirati u širini do 5 m, u koridoru do 10 m, osim na mjestima gdje je zbog potrebe transporta potrebna i veća širina. Pristupne putove graditi kao makadamske puteve bez asfalta.*“

Pristup na područje zahvata

Zbog konfiguracije terena, pristup na područje zahvata ostaje nepromijenjen u odnosu na SUO VE SENJ, a planiran je na tri mjesta kako slijedi:

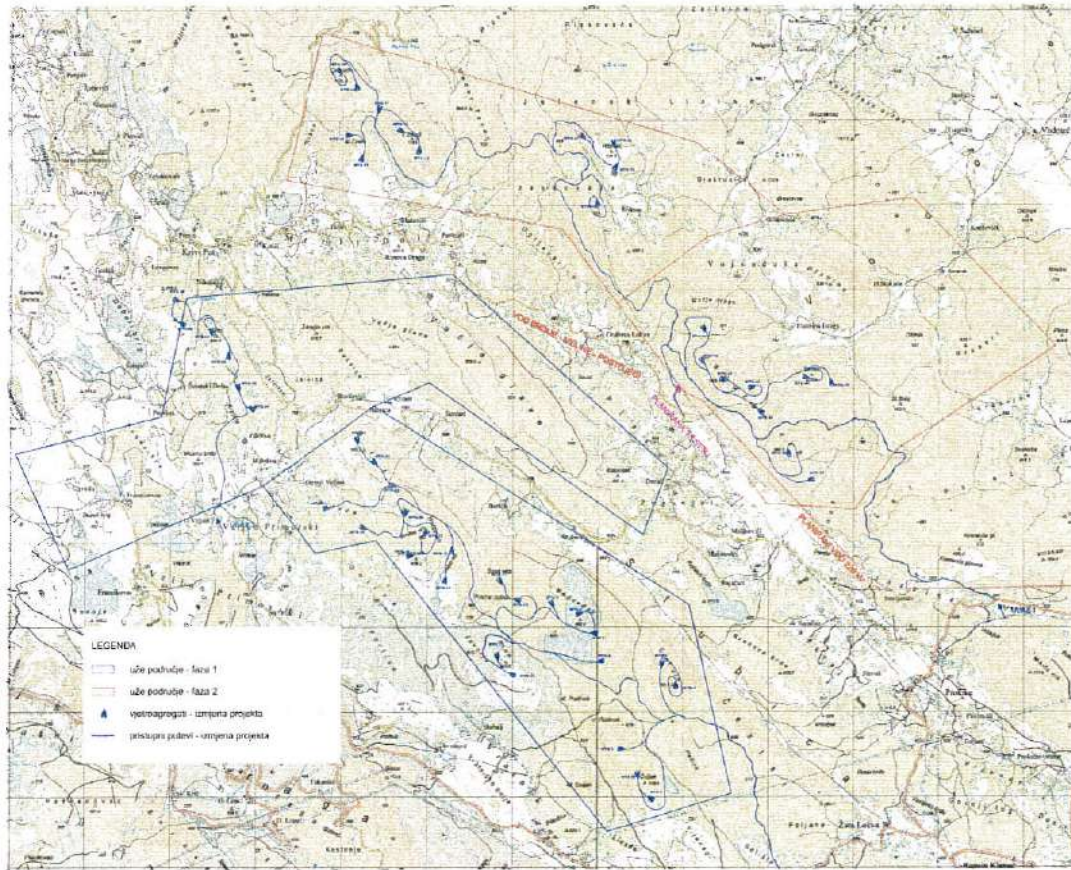
- prvi ulaz je na vrhu Vratnika – postojećom cestom koja se koristi kao pristupna cesta vjetroelektrani „Vrataruša“;
- drugi ulaz je s državne ceste D23, na području Selišta – postojećom šumskom cestom koja je predviđena za rekonstrukciju;

- treći ulaz je s državne ceste D23, na području Klanac – postojećom šumskom cestom koja ide prema odlagalištu otpada u Općini Brinje.

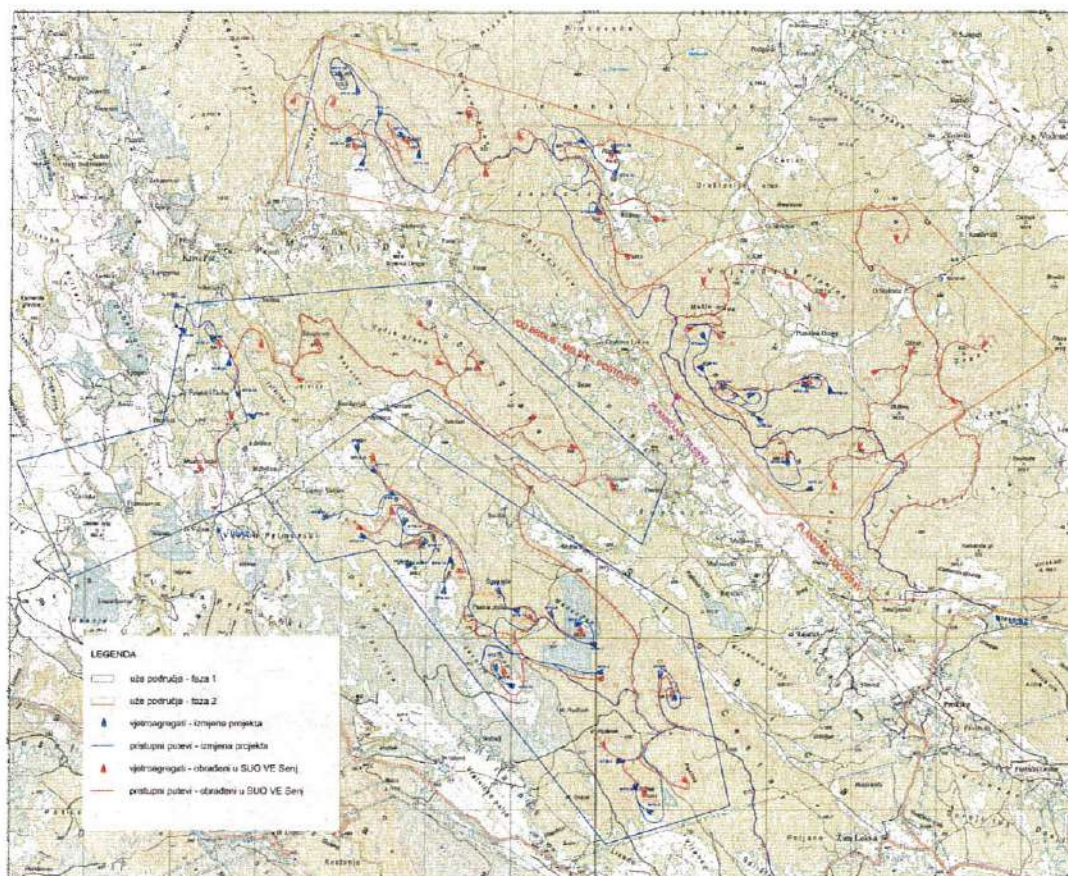
Priključak na elektroenergetsku mrežu

S obzirom na smještaj i obuhvat vjetroelektrane (156 MW), procjenu troškova izgradnje, prostorno-planska ograničenja i ostale relevantne tehničke i ekonomske kriterije, optimalno rješenje priključka vjetroelektrane je priključak na TS 30/220 kV VE Senj koja se jednostrukim 220 kV vodom priključuje na TS 220/35 kV Brinje.

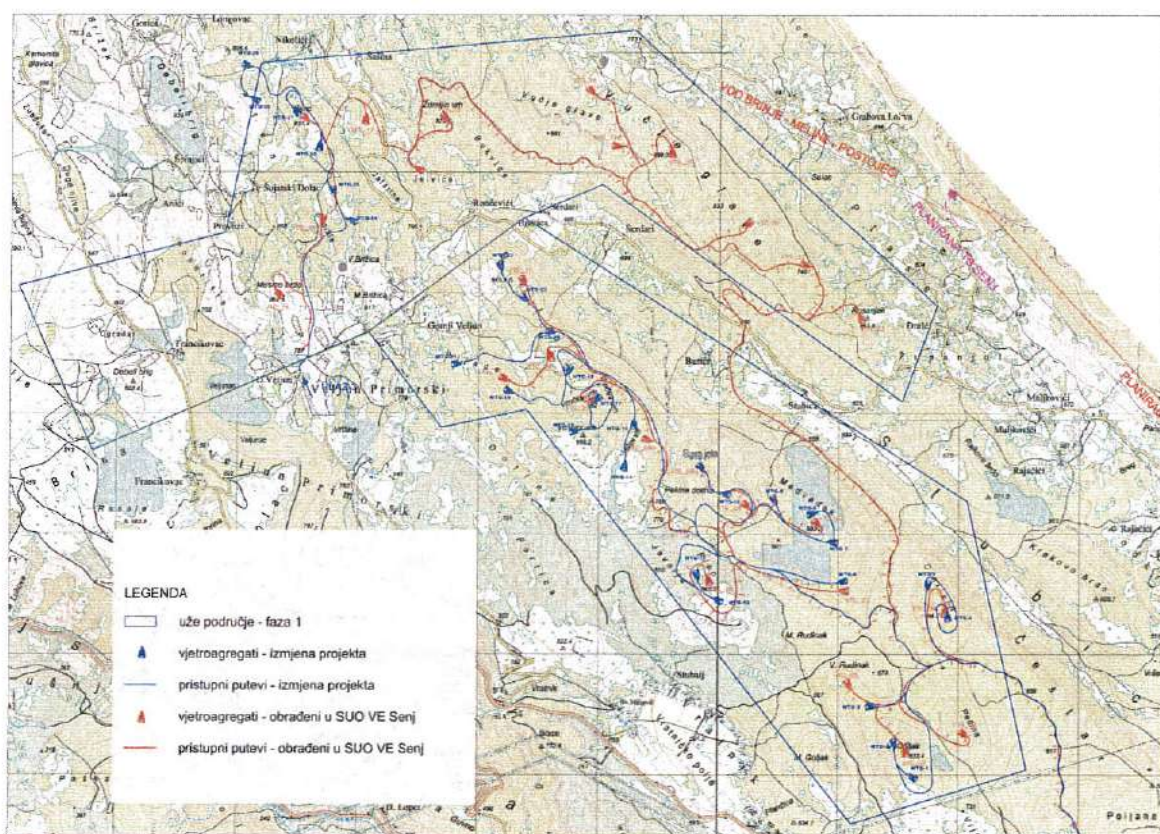
Izmjenama projekta, opisani priključak se ne mijenja u odnosu na SUO VE SENJ.



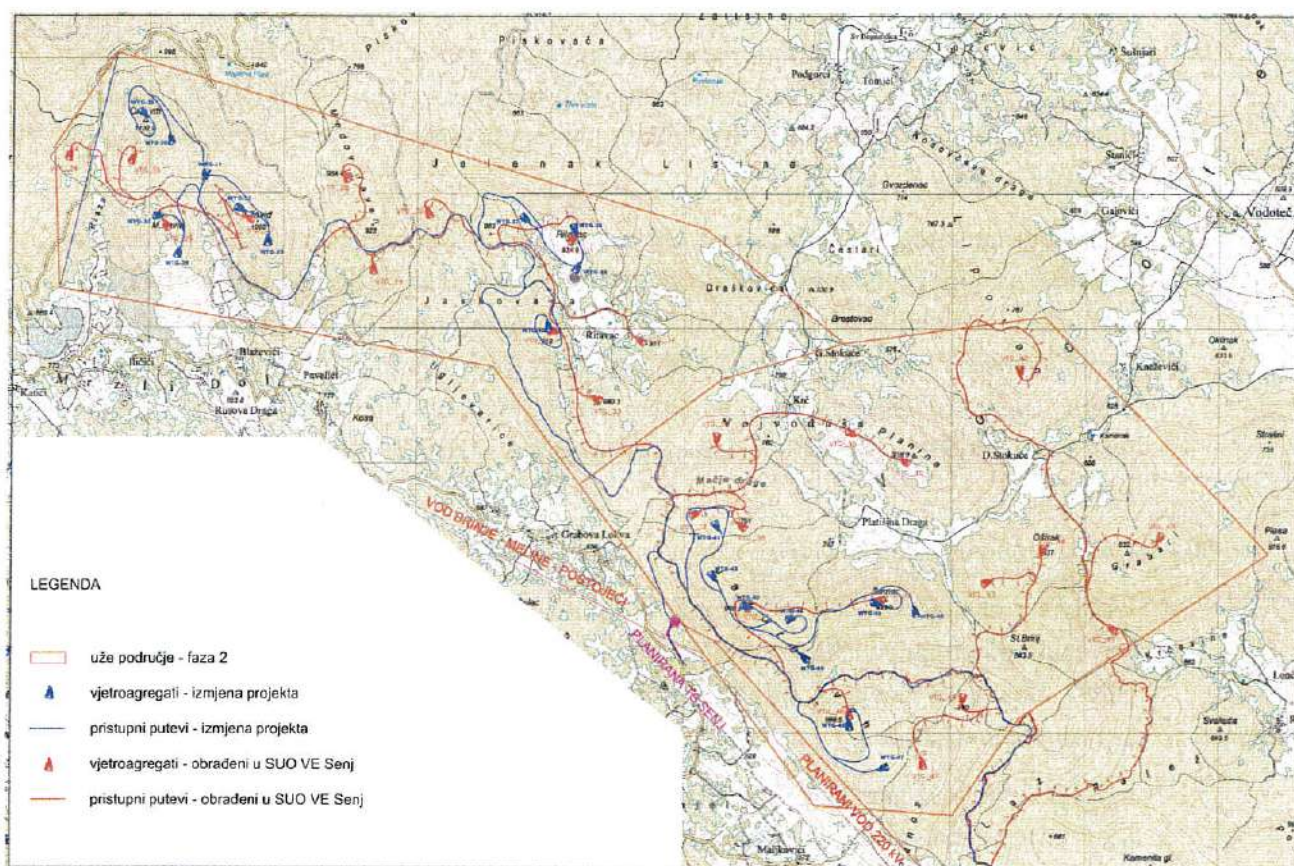
Slika 7 Zahvat vjetroelektrane Senj – izmjene obrađene u ovom elaboratu



Slika 8 Usporedni prikaz izmjene zahvata u odnosu na situaciju iz SUO VE SENJ – cjelokupno područje



Slika 9 Usporedni prikaz izmjene zahvata u odnosu na situaciju iz SUO VE SENJ – južno područje zahvata (faza 1)



Slika 10 Usporedni prikaz izmjene zahvata u odnosu na situaciju iz SUO VE SENJ – sjeverno područje zahvata (faza 2)

D.3 VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA

Za planiranu izmjenu zahvata obrađenu ovim elaboratom nisu razmatrana varijantna rješenja.

E. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ I RAZMATRANIH MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

U nastavku se daje opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš i ekološku mrežu do kojih može doći planiranom izmjenom vjetroelektrane Senj uzimajući u obzir sljedeće:

- na temelju stručnih rezultata istraživanja koja su provedena na lokaciji zahvata, mogući utjecaji vjetroelektrane Senj prepoznati su u SUO VE SENJ i provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu, i to kao: utjecaji do kojih može doći tijekom pripreme i građenja, tijekom korištenja, nakon prestanka korištenja te u slučaju ekološke nesreće;
- na temelju procijenjenih utjecaja određene su mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže koji su propisani izdanim *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

Takoder, kroz analizu utjecaja izmjene zahvata uzeto je u obzir sljedeće:

- izmjena zahvata, odnosno nove mikrolokacije vjetroagregata i pristupni put koji ih povezuje planiraju se isključivo u zoni zahvata unutar koje su, prije izrade SUO VFE SENJ, obavljena terenska istraživanja staništa i vegetacije, faune, kulturne baštine i krajobraznih značajki;
- nadležna tijela izdala su posebne uvjete koji čine sastavni dio Lokacijske dozvole (dokument Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja, KLASA: UP/I-350-05/13-01/244, URBROJ: 531-05-14-26 od 9. svibnja 2014.).

E.1 MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA

Planiranom izmjenom u odnosu na zahvat obrađen u SUO VE SENJ, intenzitet utjecaja na okoliš tijekom pripreme i građenja se smanjuje prvenstveno zbog manjeg obuhvata zahvata, odnosno manjeg broja vjetroagregata i pripadajućih radnih površina. Naime, SUO VE SENJ obrađuje zahvat sa 52 vjetroagregata, dok se izmjenom projekta predviđa 49 vjetroagregata.

Optimizacijom mikrolokacija vjetroagregata i smanjenjem njihovog broja, u odnosu na situaciju zahvata razrađenu u SUO VE SENJ, smanjuje se i duljina pristupnih puteva. Novim

razmještajem planiranih 49 vjetroagregata, duljina potrebnih pristupnih puteva se smanjuje za oko 15 km, a potrebna proširenja postojećih šumskih puteva smanjuju se za oko 13 km.

Za mikrolokacije vjetroagregata i trasu pristupnih puteva koji su planirani ovom izmjenom zahvata izrađena je analiza stanišnih tipova, odnosno izračun njihovog gubitka. Prema stručnoj procjeni i izračunu gubitka stanišnih tipova, a uzimajući u obzir strože kriterije², gubitak staništa nije značajan. Naime, izmjenama zahvata utjecana površina pod bukovim šumama od oko 72 ha čini 0,01241% (0,12‰) ukupnih površina pripadajućih tipova bukovih šuma u Hrvatskoj. Površina travnjačkih staništa koja bi bila utjecana izmjenom zahvata, od 10,3 ha, iznosi 0,003345% ukupnih površina pod tim tipovima travnjaka u Hrvatskoj – odnosno, 0,03‰. Naposljetku, utjecana površina degradacijskih stadija šume (prorijedene šume, šikare, sadene i zapuštene kulture bora i smreke i sl.) iznosi oko 4 ha, što je premala površina za izračun utjecaja na ukupne površine tog staništa u Hrvatskoj.

Planiranom izmjenom vjetroelektrane Senj neće doći do povećanja utjecaja na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša tijekom pripreme i građenja. S obzirom na smanjenje površine zahvata te posljedično tome i smanjenje duljine pristupnih puteva, zauzimanja površina i količina iskopa ublažavaju se utjecaji na biološko-ekološke značajke područja, uključujući i utjecaje na staništa, floru i faunu te kulturno-povijesna dobra i krajobrazne značajke.

E.2 MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM KORIŠTENJA

S obzirom na razlike u razmještaju određenih vjetroagregata u odnosu na situaciju obrađenu u SUO VE SENJ, u nastavku je procijenjen utjecaj opterećenja okoliša bukom koji proizlazi iz tehničkih značajki planiranih vjetroagregata te njihove instalacije na terenu.

E.2.1 Utjecaj buke

Kao što je prethodno navedeno, u odnosu na SUO VE SENJ, a uzimajući u obzir razvoj tehnologije u proizvodnji vjetroagregata, parametri opterećenja okoliša bukom u ovom elaboratu temelje se na vjetroagregatu tip SIEMENS SWT-3.2 MW koji svojim karakteristikama „pokriva“ sve vjetroagregate u ovoj klasi. Konačni tip vjetroagregata bit će određen u Glavnom projektu.

Usporedbom osnovnih tehničkih značajki ovog tipa vjetroagregata u odnosu na tip vjetroagregata VESTAS V112-3.3 MW koji je obrađen u proračunu opterećenja okoliša bukom u SUO VE SENJ, ne uočavaju se značajne razlike.

Temeljem optimizirane verzije položaja vjetroagregata, uz predviđeni tip vjetroagregata Siemens SWT-3,2 MW – 108 izrađen je novi proračun širenja buke u okoliš prema kojemu je dan usporedni prikaz očekivanih razina buke na odabranim referentnim točkama imisije u uvjetima rada sa i bez primjene ograničenja emisije buke, za oba navedena tipa vjetroagregata: VESTAS V112-3.3 MW i SIEMENS SWT-3.2 MW.

² *Napomena: Proračuni su izrađeni na temelju strožih uvjeta izgradnje pristupnih puteva i radnih platoa prema preporukama DZZP-a. Izračuni su načinjeni na temelju krčenja radnih platoa od po 1 ha (a ne potrebnih 0,3 ha) i širenja postojećih cesta te probijanja novih u širini od 7 m kao utjecane zone (a ne potrebnih 5 m).

Proračun razina buke imisije

Proračun buke izrađen je za raspored koji sadržava ukupno 49 vjetroagregata (koordinate su navedene u ovom elaboratu, poglavlje D.2.2.). U nastavku su dani podaci o vjetroagregatu, a prema kojima je izrađen proračun širenja buke u okoliš:

- nazivna snaga: 3,2 MW
- visina stupa: 119 m
- promjer rotora: 115 m
- radno područje: pri brzinama vjetra od 3,0 m/s do 25 m/s*

* Tijekom razdoblja kada su brzine vjetra ispod minimalne odnosno veće od maksimalne deklarirane, vjetroagregati su izvan funkcije.

Specifičnost vjetroagregata je promjenjiva razina zvučne snage koja ovisi o brzini vjetra:

brzina vjetra* [m/s]	zvučna snaga [dB(A)]
3	91,1
4	95,3
5	100,0
6	104,6
7	106,8
8	107,0
9	107,0
10	107,0

**10 m iznad razine tla*

Vjetroagregati 'SIEMENS' MODEL SWT su nova generacija vjetroagregata s ugrađenim sustavom koji omogućava rad sa smanjenom emisijom buke u okoliš. Moguće je smanjenje emisije u stupnjevima od po 1 dB, za maksimalno 6 dB. Radom vjetroagregata upravlja računalo putem programskog paketa u kojemu se zadaju uvjeti čijim ispunjenjem vjetroagregat automatski prelazi u režim rada sa smanjenom emisijom buke.

Prilikom izrade računskog modela korišteni su slijedeći ulazni podaci:

- razina zvučne snage vjetroagregata: 107,0 dB(A) (najviša razina zvučne snage vjetroagregata pri brzinama vjetra do 10 m/s, što je granična brzina vjetra iznad koje šumovi izazvani vjetrom maskiraju buku vjetroelektrane)
- visina točke emisije: 119 m iznad razine tla
- visina točaka imisije: 4 m iznad razine tla (razina prvog kata)
- digitalni model terena.

Temeljem navedenih ulaznih podataka izrađen je trodimenzionalni model vjetroelektrane te je računalnim programom, metodom prema normi HRN ISO 9613, proračunato širenje buke u okoliš. Dodatno su proračunate razine buke na 18 referentnih točaka imisije uz postojeće objekte buci vjetroelektrane najizloženijih zaseoka: Iličići, Blaževići, Plan, Pavelići, Grabarova Lokva, Gornje Stokuće, Nikolići, Šojatski Dolac, Serdari, Burići, Stubica, Rajačići, Brundaši, Vranjini, Marinovići, Donji Veljun, Francikovac i Stubalj.

U nastavku je dan usporedni prikaz proračunatih razina buke na odabranim referentnim točkama emisije u različitim uvjetima rada: rad bez smanjenja emisije buke u okoliš i rad sa smanjenom emisijom buke, uz pretpostavljeno maksimalno smanjenje emisije buke svih planiranih vjetroagregata. Također, s obzirom na izmjenom planirani tip vjetroagregata SIEMENS SWT-3.2 MW, vrijednosti su uspoređene s vrijednostima za tip vjetroagregata VESTAS V112-3.3 MW obrađen u SUO VE SENJ.

Referentna točka emisije (Mx)		Proračunate razine buke $L_{A,eq}$ [dB(A)]			
		VJETROAGREGAT TIP SIEMENS SWT-3.2 MW (izmjena projekta VE Senj)		VJETROAGREGAT TIP VESTAS V112-3.3 MW (obrađeno u SUO VE SENJ)	
		Rad bez smanjenja emisije buke u okoliš	Rad sa smanjenom emisijom buke u okoliš	Rad bez smanjenja emisije buke u okoliš	Rad sa smanjenom emisijom buke u okoliš
M01	Iličići	40,1	34,1	40,4	36,4
M02	Blaževići	41,6	35,6	41,7	37,7
M03	Plan	38,3	32,3	43,8	39,8
M04	Pavelići	38,1	32,1	42,7	38,7
M05	Grabarova Lokva	38,9	32,9	42,7	38,7
M06	Gornje Stokuće	33,6	27,6	43,6	39,6
M07	Nikolići	46,0	40,0	43,6	39,6
M08	Šojatski Dolac	42,5	36,5	41,7	37,7
M09	Serdari	44,8	38,8	44,4	40,4
M10	Burići	43,8	37,8	43,8	39,8
M11	Stubica	42,6	36,6	41,5	37,5
M12	Rajačići	40,4	34,4	42,9	38,9
M13	Brundaši	42,2	36,2	41,7	37,7
M14	Vranjini	45,0	39,0	43,4	39,4
M15	Marinovići	42,0	36,0	42,2	38,2
M16	Donji Veljun	36,9	30,9	42,2	38,2
M17	Francikovac	32,2	26,2	35,4	31,4
M18	Stubalj	41,1	35,1	39,2	35,2

Na slikama 11. i 12. grafički je prikazano širenje buke u okoliš, sa i bez primjene ograničenja rada sa smanjenom emisijom buke.

Proračun pokazuje da će razine buke koje će se u okolišu javljati kao posljedica rada planirane vjetroelektrane biti niže od maksimalno dopuštenih za dnevno razdoblje. Tijekom noćnog razdoblja, pri maksimalnoj emisiji buke u standardnom režimu rada, razine buke će biti više od najviše dopuštene na većini referentnih točaka. Međutim, standardnim konstrukcijskim rješenjem predviđenog tipa vjetroagregata omogućen je rad sa smanjenom emisijom buke u okoliš te su prema tim parametrima proračunate razine buke.

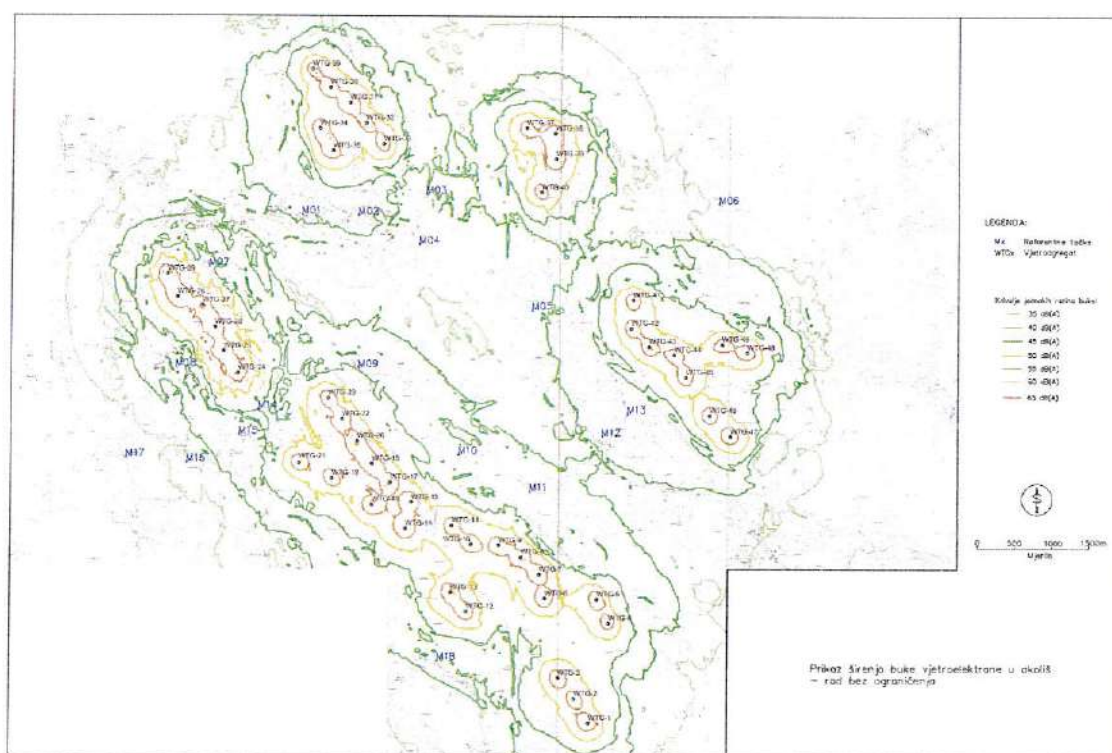
Rezultati proračuna pokazuju da bi u uvjetima rada sa smanjenom emisijom buke razine buke bile niže od dopuštenih za noć na svim referentnim točkama (u zaseoku Nikolići proračunata očekivana razina buke poprima najvišu dopuštenu vrijednost).

Kao što je vidljivo, na nekim referentnim točkama razine buke su znatno niže od dopuštenih te iz tog razloga neće biti potrebe za rad svih vjetroagregata u režimu sa smanjenom emisijom buke u noćnom radu. Optimizacijom rješenja u fazi Glavnog projekta – Projekt zaštite od buke će se utvrditi koji vjetroagregati moraju raditi u režimu sa smanjenom emisijom buke, a koji mogu raditi bez ograničenja.

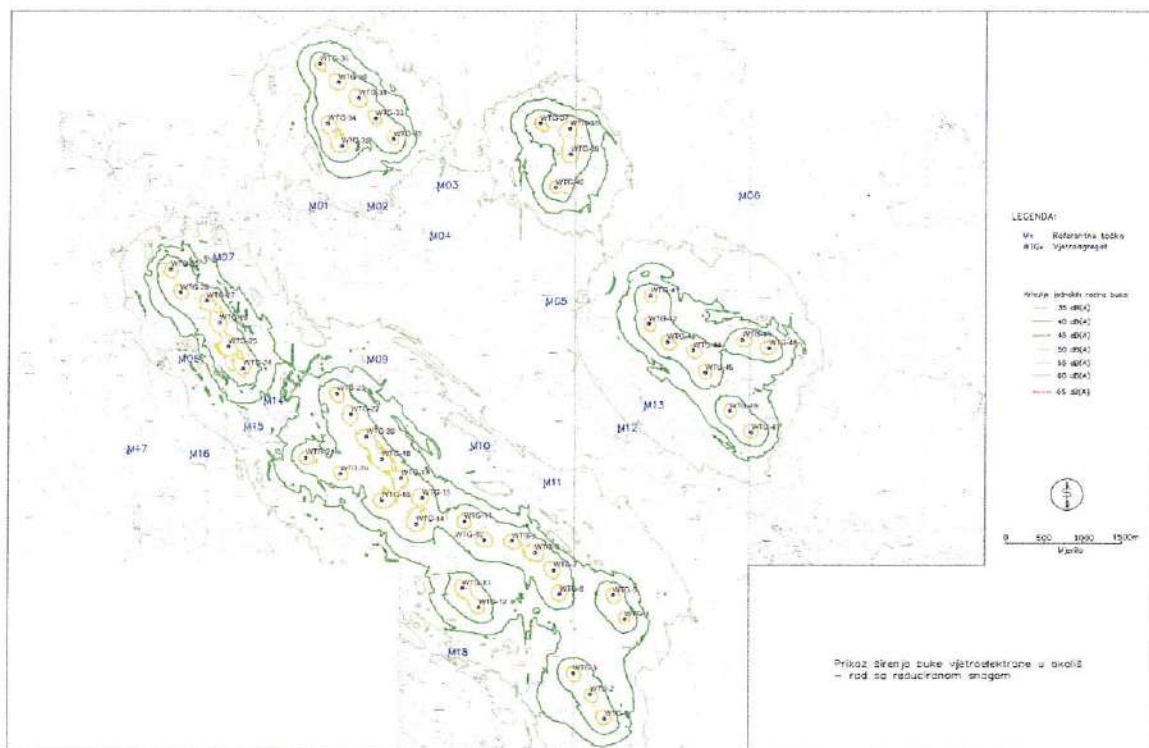
U odnosu na opterećenje okoliša bukom koje je analizirano u SUO VE SENJ, izmjenom zahvata se neće značajno promijeniti utjecaj buke, odnosno za izmjenu zahvata potrebno je primijeniti sve mjere zaštite od buke koje su propisane izdanim *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

Mjere zaštite od buke uključuju sljedeće:

- Osigurati kontrolu vjetroagregata koji moraju biti opremljeni programskim paketom za vođenje koji omogućava rad sa smanjenom emisijom buke.
- Tijekom noćnog razdoblja, pri brzinama vjetra iznad 5 m/s, regulirati određene vjetroaggregate u režimu sa smanjenom emisijom buke. U fazi Glavnog projekta odrediti koji vjetroagregati i u kojim uvjetima će raditi u režimu sa smanjenom emisijom buke.
- Vjetroaggregate održavati prema uputama proizvođača kako pri radu ne bi došlo do povećane emisije buke.
- Nakon puštanja u rad nove opreme, mjerenjem provjeriti utjecaj buke koja se javlja u okolišu kao posljedica njena rada.



Slika 11 Grafički prikaz širenja buke vjetroelektrane u okoliš – rad bez ograničenja



Slika 12 Grafički prikaz širenja buke vjetroelektrane u okoliš – rad s reduciranom snagom

E.2.2 Ostali utjecaji tijekom korištenja

Predviđene izmjene zahvata – promjene položaja i smanjenje broja vjetroagregata s promjenom trase i smanjenje duljine pristupnih puteva, s obzirom na sve utjecaje prepoznate u SUO VE SENJ i prirodu zahvata, neće rezultirati povećanjem njihove značajnosti kao i novim utjecajima, uz provođenje svih mjera zaštite okoliša tijekom korištenja zahvata propisanih izdanim *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

E.3 MOGUĆI UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA

S obzirom na izmjenu projekta vjetroelektrane Senj, tip i značajnost utjecaja na okoliš nakon prestanka korištenja neće biti promijenjeni u odnosu na utjecaje prepoznate u SUO VE SENJ. Nakon prestanka korištenja potrebno je primijeniti mjere zaštite propisane *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

E.4 MOGUĆI UTJECAJI NA OKOLIŠ U SLUČAJU EKOLOŠKE NESREĆE

Planiranom izmjenom, utjecaji na okoliš u slučaju ekološke nesreće ostaju nepromijenjeni u odnosu na utjecaje opisane u SUO VE SENJ, a primjenjuju se mjere za sprečavanje i ublažavanje posljedica ekološke nesreće propisane *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

E.5 PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

Prema *Uredbi o ekološkoj mreži* (Narodne novine, broj 124/13) dio područja planiranog zahvata (59% površine zahvata) se nalazi unutar područja ekološke mreže – područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika te područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika. Na područja POVS HR5000019 i POP HR1000019, s južne strane, nadovezuju se područja ekološke mreže – POP HR1000022 Velebit i POVS HR5000022 Park prirode Velebit.

Temeljem *Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu* (Narodne novine, broj 118/09) u okviru postupka procjene utjecaja na okoliš za zahvat vjetroelektrana Senj proveden je postupak Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Na temelju procijenjenih predvidljivih samostalnih i kumulativnih utjecaja na ciljne

vrste i cjelovitost područja ekološke mreže u SUO VE SENJ, određene su mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.

Uzimajući u obzir dostupne podatke o lokaciji zahvata i rezultate istraživanja provedenih na lokaciji zahvata a koji su objedinjeni u stručnim izvješćima izrađenim za potrebe SUO VE SENJ, planirana izmjena zahvata neće rezultirati novim utjecajima, odnosno neće se promijeniti tip i značajnost utjecaja na područja ekološke mreže koji su prepoznati i procijenjeni u SUO VE SENJ.

Za izmjenu zahvata potrebno je primijeniti sve mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže koje su propisane *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

F. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Nositelj zahvata Energija projekt d.o.o. planira izmijeniti zahvat vjetroelektrana Senj za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš temeljem kojeg je doneseno *Rješenje kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

S obzirom na provedenu analizu značajnosti utjecaja koji proizlaze izmjenom zahvata vjetroelektrana Senj – promjena mikrolokacija vjetroagregata, odnosno promjena trase i duljine pristupnih puteva te tehničke značajke vjetroagregata i njihove instalacije na terenu procijenjeno je da neće doći do promjene utjecaja u odnosu na utjecaje koji su prepoznati i opisani u SUO VE SENJ, odnosno izmjene zahvata neće rezultirati novim utjecajima.

Na temelju računskog modela i proračuna širenja buke u okoliš utvrđeno je da situacija novih mikrolokacija vjetroagregata ne utječe značajno na promjenu intenziteta opterećenja okoliša bukom uz primjenu mjera zaštite od buke određene u SUO VE SENJ i propisane su Rješenjem o prihvatljivosti zahvata.

U pogledu utjecaja na sastavnice okoliša te ciljne vrste i integritet područja ekološke mreže, zaključuje se da nije potrebno propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša i mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže u odnosu na mjere propisane *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

Također, nositelj zahvata obvezan je primjenjivati i sve mjere zaštite koje su obvezne sukladno zakonskim propisima, prethodno dobivenim uvjetima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji (u svezi graditeljstva, zaštite okoliša, zaštite na radu i zaštite od požara i ostalo).

Tijekom rada zahvata obavezno je provođenje programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže prema metodologiji koja je propisana *Rješenjem kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.*

Napominje se da će se, kao što je navedeno u Studiji utjecaja na okoliš zahvata "VE Senj" u ovom Elaboratu točka E.2.1, konačni tip agregata odrediti u Glavnom projektu uz, po potrebi, provjeru emisije buke.

Uzimajući u obzir navedeno, za planiranu izmjenu zahvata vjetroelektrane Senj prihvatljivo je *Rješenje kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže* (dokument KLASA: UP/I 351-03/13-02/54; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17 od 18. ožujka 2014.) (Prilog 1.).

G. POPIS SLIKA, TABLICA I PRILOGA

Popis slika:

Slika 1	Šire područje zahvata	9
Slika 2	Kartografski prikaz 2b. „INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE – energetski sustav“, PPLSŽ (Županijski glasnik Ličko-senjske županije brojevi 16/02, 17/02, 19/02, 24/02, 3/05, 3/06, 15/06 – pročišćeni tekst, 19/07, 13/10, 22/10 – pročišćeni tekst i 19/11)	10
Slika 3	Područje zahvata – vjetroelektrana Senj	12
Slika 4	Izvod iz karte ekološke mreže RH (EU ekološka mreža Natura 2000).....	15
Slika 5	Lokacija zahvata u odnosu na zaštićena područja.....	16
Slika 6	Zahvat – vjetroelektrana Senj obrađen u SUO VE SENJ	21
Slika 7	Zahvat vjetroelektrane Senj – izmjene obrađene u ovom elaboratu	26
Slika 8	Usporedni prikaz izmjene zahvata u odnosu na situaciju iz SUO VE SENJ – cjelokupno područje	27
Slika 9	Usporedni prikaz izmjene zahvata u odnosu na situaciju iz SUO VE SENJ – južno područje zahvata (faza 1)	28
Slika 10	Usporedni prikaz izmjene zahvata u odnosu na situaciju iz SUO VE SENJ – sjeverno područje zahvata (faza 2).....	29
Slika 11	Grafički prikaz širenja buke vjetroelektrane u okoliš – rad bez ograničenja	35
Slika 12	Grafički prikaz širenja buke vjetroelektrane u okoliš – rad s reduciranom snagom	36

Popis tablica:

Tablica 1	Koordinate vjetroagregata VE Senj.....	23
-----------	--	----

Popis priloga:

- Prilog 1.** Rješenje kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (dokument KLASA: UP/I 351-03/13-02/54; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17 od 18. ožujka 2014.)
- Prilog 2.** Rješenje tvrtki APO d.o.o. usluge zaštite okoliša – član HEP Grupe, Savska cesta 41/IV, Zagreb, koja je sukladno Rješenju (Klasa: UP/I-351-02/13-08/97, Ur. broj: 517-06-2-2-2-13-3, 23. listopada 2013. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš

PRILOG 1.

Rješenje kojim je namjeravani zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (dokument KLASA: UP/I 351-03/13-02/54; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17 od 18. ožujka 2014.)



REPUBLIKA HRVATSKA
 MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
 I PRIRODE
 10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
 Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UPT/351-03/13-02/54
 URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17
 Zagreb, 18. ožujka 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 74. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe točke 4. Priloga I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 64/08 i 67/09), a u vezi s člankom 277. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13), povodom zahtjeva nositelja zahvata Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, radi procjene utjecaja na okoliš vjetroelektrane Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), donosi

RJEŠENJE

- L. Zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), nositelja zahvata Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, a temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je izradio APO d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže (A) te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (B) kako slijedi:

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA EKOLOŠKE MREŽE

A. 1. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PROJEKTIRANJA, PRIPREME I GRADENJA

Opće mjere zaštite

1. Pristupne putove projektirati u širini do 5 m, u koridoru do 10 m, osim na mjestima gdje je zbog potrebe transporta potrebna i veća širina.
2. Pristupne putove graditi kao makadamske putove bez asfalta.

Krajobraz

3. U okviru projektne dokumentacije (Idejni projekt/Glavni projekt) izraditi projekt krajobraznog uređenja cijele lokacije zahvata, pri čemu glavni projektant mora biti ovlašten krajobrazni arhitekt.
4. Pristupne putove i radne platove projektirati na način da se što bolje prilagode postojećem terenu, uz izbjegavanje dubokih zasjeka i nasipa. Neizbježne pokose projektirati sa što manjim nagibom (nikako 1:1).
5. Za krajobrazno uređenje koristiti isključivo autohtone biljne vrste lokalnih fitocenoz.

Ciljevi očuvanja ekološke mreže/fauna

6. Na svim lokacijama vjetroagregata obaviti inženjersko-geološko kartiranje te geomehanička ispitivanja, a u slučaju pojave speleoloških objekata i speleološka istraživanja potencijalnih lokacija.

1 od 18

7. U slučaju otkrića nepoznatog speleološkog objekta (jama, špilja, ponor i dr.) odmah prekinuti sve radove na lokaciji otkrića i o otkriću bez odgađanja obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode i Državni zavod za zaštitu prirode pisanim putem te postupiti po rješenju nadležnog tijela.
8. Na lokaciji zahvata ne smiju se postavljati ograde, osim ograde oko trafostanice, kako bi svi prirodni koridori i migracijski putevi kopnene faune ostali slobodni.
9. Otpad ne smije ostajati na gradilištu kako bi se spriječilo privlačenje jedinki nekih vrsta zvijeri i drugih životinja.
10. U cilju zaštite ptica od sudara s lopaticama vjetroagregata tijekom dana, vršne dijelove lopatica obojiti crvenom/crnom bojom i/ili UV bojama kako bi lopatice bile što uočljivije, naročito grabljivicama.
11. U slučaju osvjetljavanja gradilišta koristiti svjetleća tijela žute ili crvene svjetlosti koja ne privlače kukce, s osvjetljenjem usmjerenim prema tlu.
12. U slučaju pronalaska gnijezda strogo zaštićenih vrsta ptica spriječiti svako namjerno uznemiravanje, posebno u vrijeme gniježdenja te namjerno uništavanje gnijezda, a o pronalasku (posebice ako se radi o gnijezdima ptica grabljivica) obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama, ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju nadležnog tijela.
13. U slučaju pronalaska kolonije ili skloništa šišmiša spriječiti svako namjerno uznemiravanje ili rastjerivanje te oštećivanje ili uništavanje njihovog skloništa, a o nalazima obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama, ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju nadležnog tijela.

Staništa i flora

14. Zabranjeno je u vrtače, koliševke, dolce i sitaste ponore odlagati iskopani materijal i otpad ili iz njih vaditi matični supstrat (šljunak, pijesak, jalovinu i sl.).
15. Građevinske radove izvoditi u predviđenoj zoni zahvata uz strogo ograničenje kretanja mehanizacije zbog što manjeg narušavanja morfologije staništa i očuvanja autohtone vegetacije.
16. Sanirati rubne dijelove gradilišta kako bi se spriječilo izvaljivanje stabala na novonastalim rubovima i klizanje terena.
17. Odmah nakon prosijecanja šumskog područja uspostaviti i održavati šumski red, tj. ukloniti panjeve, izraditi i izvesti svu posječenu drvenu masu i to isključivo lakim traktorima, tijekom suhog razdoblja.
18. Nakon završetka radova u radnom pojasu i ostalim privremeno korištenim površinama razrahliti površinu tla, kako bi površine čim prije obrasla vegetacija.

Divljač

19. U suradnji s lovoovlaštenikom, lovnogospodarske objekte koji su u zoni 200 m od vjetroagregata izmjesti.
20. U slučaju oštećivanja lovnotehničkih, a naročito lovnogospodarskih objekata (hraništa, pojilišta) iste vratiti u prvobitno stanje.

Tlo

21. Projektom organizacije gradilišta odrediti mjesta za privremeno razvrstavanje i odlaganje iskopanog materijala te parkiralište za vozila i strojeve na kojem poduzeti mjere zaštite od onečišćenja zaupljenim tekućinama.
22. Ukoliko se spremnici s gorivom postavljaju na gradilištu, postaviti ih u prihvatne posude ili izvesti s dvostrukom stjenkom.
23. Prilikom izvođenja zemljanih radova odvojiti humusni sloj tla, posebno ga odložiti, zaštititi od onečišćenja i po završetku radova upotrijebiti za sanaciju lokacije.
24. Kod izgradnje pristupnih puteva te temeljenja vjetroagregata obavezna je prisutnost hidrogeološkog nadzora

25. Smanjiti mogućnost erozije vodom na način da se na pristupnim putevima, na određenom razmaku ovisno o stanju na terenu, izvedu poprečni kanali za odvodnju vode.
26. S materijalom od iskopa gospodariti na način da se isti razvrsta i iskoristi za potrebe gradnje.

Kulturna baština

27. Ostatke tradicijskih subozidnih konstrukcija (posebno u zoni VTG 01, VTG 02, između VTG 03 i VTG 05, kod VTG 43, VTG 48 i VTG 49) i ostale tragove tradicijskog gospodarenja u prostoru (bunari, lokve i sl.) u najvećoj mogućoj mjeri očuvati, odnosno vratiti ih nakon radova u prvobitno stanje te u vezi s tim provoditi konzervatorski nadzor.
28. Na padinama Vijenca na kojima se planira pristupna komunikacija prema zahvatu ne smiju se ugrožavati ostaci linije fortifikacije.
29. Kod vjetroagregata VTG 01 (Veliki Goljak) provesti probno sondažno arheološko iskopavanje na vršnom platou u svrhu determiniranja mogućeg arheološkog lokaliteta te ovisno o rezultatima probnog iskopavanja, po potrebi, provesti zaštitno arheološko iskopavanje.
30. Kod vjetroagregata VTG 02 (Pećine) osigurati stalni arheološki nadzor tijekom izvođenja zemljanih radova.
31. Provoditi povremeni arheološki nadzor tijekom svih zemljanih radova na izgradnji.
32. Radi očuvanja elemenata povijesne cestogradnje provoditi arheološki nadzor tijekom izgradnje pristupnih putova ili proširivanje istih kod VTG 31, VTG 32 i VTG 34.
33. U slučaju nailaska na arheološke nalaze, prekinuti radove i zaštititi nalaze te o navedenom bez odgadanja obavijestiti nadležni konzervatorski odjel Ministarstva kulture RH (Konzervatorski odjel u Gospiću) kako bi se poduzele odgovarajuće mjere zaštite nalaza i nalazišta.
34. Svu projektnu dokumentaciju: Idejni projekt/Glavni projekt dostaviti nadležnom konzervatorskom odjelu Ministarstva kulture RH (Konzervatorski odjel u Gospiću), radi izdavanja posebnih uvjeta (za Idejni projekt) tj. prethodne suglasnosti (za Glavni projekt).

Buka

35. Građevinske radove izvoditi tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, ukoliko to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.
36. Ukoliko se ukaže potreba za izvođenje građevinskih radova tijekom noćnog razdoblja, provesti mjerenje buke u vanjskom prostoru ispred bukom najugroženijih stambenih objekata najbližih zaseoka. Mjerenje provesti tijekom prvih noćnih radova te ponavljati tijekom svakih idućih 30 dana, sve do prekida radova noću. Mjesta mjerenja buke će odabrati ovlaštena osoba koja provodi mjerenje, ovisno o situaciji na gradilištu odnosno procjeni ugroženosti okolnih objekata bukom gradilišta.

Mjere gospodarenja otpadom

37. Planirati odgovarajuću površinu na kojoj će se privremeno skladištiti otpad nastao tijekom gradnje.
38. Organizirati odvoz otpada ovisno o dinamici izgradnje.

A. 2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Ciljevi očuvanja ekološke mreže/fauna

1. U cilju zaštite velikih zvijeri od uznemiravanja i stradavanja, postaviti rampe na izgrađene pristupne putove i to na takvom mjestu ili na takav način da je se ne može zaobići vozilom.
2. Održavati rampe kao sastavni dio održavanja vjetroelektrane.
3. U svrhu zaštite sismiša od sudara s lopaticama vjetroagregata mjeru odgodene brzine pokretanja na brzinama vjetra iznad 5,5 m/s provoditi na svim vjetroagregatima. Mjeru odgodene brzine pokretanja vjetroagregata potrebno je provoditi u razdoblju nezanemarive aktivnosti sismiša tj. u svim vremenskim intervalima za koje istovremeno vrijedi sljedeće:

- u razdoblju od 1. travnja do 1. studenoga (tj. u razdoblju kada šišmiši nisu u hibernaciji)
 - u razdoblju između jednog sata prije zalaska do jednog sata poslije izlaska Sunca (tj. u razdoblju kada su šišmiši aktivni)
 - vremenski uvjeti prikladni su za aktivnosti šišmiša (bez vertikalne oborine; temperatura zraka veća je od 10°C)
4. Svi vjetroagregati moraju imati mehanizam zakretanja lopatica (smanjenjem kuta u odnosu na vjetar), kako se ne bi slobodno okretale pri brzinama vjetra manjim od minimalne proizvodne (tvornički određene ili propisane mjerom 3.), odnosno kada vjetroagregati nisu u mogućnosti proizvoditi energiju.

Stanište i flora

5. Zabranjeno je korištenje kemijskih sredstava (herbicidi, defolijanti i sl.).

Tlo

6. Osigurati zbrinjavanje svih vrsta otpada.
7. Otpad ne smije ostati na lokaciji zahvata.

Kulturna baština

8. Omogućiti pristup postojećim lokalitetima kulturne baštine u cilju njihovog eventualnog istraživanja, dokumentiranja i slično.

Buka

9. Osigurati kontrolu vjetroagregata koji moraju biti opremljeni programskim paketom za vođenje koji omogućava rad sa smanjenom emisijom buke.
10. Tijekom noćnog razdoblja, pri brzinama vjetra iznad 5 m/s, regulirati određene vjetroagregate u režimu sa smanjenom emisijom buke. U fazi Glavnog projekta odrediti koji vjetroagregati i u kojim uvjetima će raditi u režimu sa smanjenom emisijom buke.
11. Vjetroagregate održavati prema uputama proizvođača kako pri radu ne bi došlo do povećane emisije buke.
12. Nakon puštanja u rad nove opreme, mjerenjem provjeriti utjecaj buke koja se javlja u okolišu kao posljedica njena rada.

A.3. MJERE ZA SPREČAVANJE I UBLAŽAVANJE POSLJEDICA EKOLOŠKE NESREĆE

1. Trafostanicu izvesti s nepropusnom uljnom jamom s dvostrukom stjenkom.
2. U slučaju istjecanja ulja u nepropusnu uljnu jamu, uzrok istjecanja ulja otkloniti, a isteklo ulje zbrinuti putem tvrtke ovlaštene za prikupljanje opasnog otpada.

A.4. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA

1. U slučaju demontaže, odnosno uklanjanja vjetroelektrane s lokacije, izraditi potrebnu dokumentaciju, uključujući projekt sanacije krajobrazna sukladno tada važećim propisima i zatečenoj situaciji na lokaciji. Projekt krajobrazne sanacije mora izraditi stručnjak – ovlašteni krajobrazni arhitekt.
2. Prostor sanirati prema izrađenoj dokumentaciji.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE

Buka

S ciljem provjere kvalitete projekta i karakteristika instaliranih vjetroagregata, nakon puštanja vjetroelektrane u rad, odnosno nakon završetka svake faze gradnje, provesti mjerenje buke na referentnim točkama uz predmetnoj buci najizloženije stambene kuće okolnih naselja/zaseoka: Iličići, Blaževići, Plan, Pavelići, Grabarova Lokva, Gornje Stokuće, Nikolići, Šojatski Dolac, Serdari, Burići, Stubica, Rajačići, Brundaši, Vranjini, Marinovići, Donji Veljun, Francikovac i Stubalj.

Ovisno o utvrđenoj situaciji na terenu, ovlaštena osoba koja provodi mjerenja može odrediti mjerne točke koje odstupaju od danih u Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj.

Tijekom daljnjeg korištenja mjerenje buke provoditi u vremenskim razmacima od po tri godine i dodatno pri instalaciji novih uređaja.

Mjerenje mora provoditi ovlaštena pravna osoba uz korištenje ISO 17025 umjerene mjerne opreme.

Ornitofauna

Praćenje ornitofaune provoditi u razdoblju od minimalno dvije godine nakon izgradnje (uključujući i probni rad).

S obzirom na veličinu predviđenog zahvata i predviđenu faznost gradnje, dvogodišnji monitoring provoditi nakon završetka izgradnje svake faze zahvata.

Monitoring se sastoji od sljedećeg:

I. Pretraživanje područja oko vjetroagregata i evidentiranje stradalih ptica

Na prvom obilasku terena provjeriti aktivnost lokalnih predatora te prema tome odrediti metodologiju evidentiranja stradalih ptica.

Pri svakom obilasku potrebno je pregledati područje oko vjetroagregata, u radijusu od 80 m, ukoliko je to moguće i evidentirati stradale ptice. Za svaki nalaz zabilježiti točan položaj stradale ptice, starost i spol i sve uočene ozljede. Ukoliko se dio područja ne može pregledati, procijeniti koliki dio područja je pregledan.

U skladu s člankom 154. Zakona o zaštiti prirode (NN, broj 80/13) provoditelj monitoringa dužan je, u najkraćem mogućem roku, prijaviti Državnom zavodu za zaštitu prirode usmrćene i ozlijeđene strogo zaštićene ptice.

II. Promatranje preleta sa stalnih točaka promatranja

Na plohi VE Senj potrebne su tri točke s kojih će se evidentirati preleti grabljivica i krupnijih vrsta na migraciji. Svaki prelet ucrtavati na mapi s ucrtanim promjerom rotora. Podaci koje je potrebno uzeti u obzir su visina i brzina preleta, način leta te da li ptica leti pravocrtno ili kruži, da li ptica izbjegava elisu rotora ili ne, da li odustaje od preleta ili ne i sl.

Za promatranje preleta migracijskih vrsta potrebno je obaviti najmanje 12 sati promatranja mjesečno po točki, u vrijeme migracija (ožujak do svibnja i kolovoz do studenog). S obzirom na moguću povremenu prisutnost zmijara i surog orla, po šest sati mjesečno po točki obaviti promatranje u siječnju, veljači, lipnju, srpnju i prosincu koji nisu pokriveni promatranjem migracijskih vrsta.

III. Praćenje gnijezdeće populacije grabljivica na plohi od 2 km oko vjetroelektrane

Pregledati sva pogodna gnijezdišta za vrste koje gnijezde na stijenama (sivi sokol, suri orao i vjetroša). U cilju kvalitativne procjene potrebno je, metodom kartiranja teritorija, obaviti tri dvodnevna terenska izlaska od ožujka do svibnja kroz koja se prisutnost para utvrđuje pronalaskom gnijezda ili utvrđivanjem jednog ili više oblika gnijezdećeg ponašanja na okolnim pogodnim gnijezdištima – liticama.

Vrste koje se gnijezde na stablima i šumama potrebno je istražiti metodom zvukovnog vaba, izazivanjem odgovora emitiranjem teritorijalnog glasanja tih vrsta. Na ovom području u obzir dolaze škanjac, kobac i jastreb. Na cijeloj plohi postaviti postaje s kojih se emitira glasanje pomoću zvučnika snage najmanje 2x40W. Sa svake postaje bilježi se smjer i udaljenost odaziva. Za ovu aktivnost potrebno je provesti tri dnevna terenska istraživanja u razdoblju od ožujka do svibnja.

IV. Praćenje gnijezdeće populacije sova na plohi od 2 km oko vjetroelektrane

Cijelu plohu istražiti metodom zvukovnog vaba, izazivanjem odgovora emitiranjem teritorijalnog glasanja tih vrsta. Na ovom području u obzir dolaze sivi čuk, čuk, šumska sova, jastrebača, ušara i mala ušara. Na cijeloj plohi postaviti postaje s kojih se emitira glasanje pomoću zvučnika snage najmanje 2x40W. Sa svake postaje bilježi se smjer i udaljenost odaziva. Za ovu aktivnost potrebno je provesti tri dnevna terenska istraživanja u razdoblju od ožujka do svibnja te u jesen.

V. Praćenje eventualnog utjecaja na zajednice manjih ptica i pjevice putem transeкта

Motrenje lokalne zajednice ptica gnjezdarica izvesti u središnjem dijelu plohe, s dva transeкта dužine od 2 km do 2,5 km. Svaki transekt obaviti najmanje dva puta, i to prvi sredinom travnja (od 10. do 20. travnja) i drugi sredinom svibnja (od 10. do 20. svibnja). Transekte obaviti po stabilnom vremenu, bez oborina i jačeg vjetera. Ukoliko se tijekom izvođenja transeкта vrijeme pokvari, cijeli transekt ponoviti drugi dan, opet u jutarnjim satima.

Rezultate i analizu svih aktivnosti praćenja ornitofaune dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja, uz obavezu procjenu potrebe, odnosno prijedlog dodatnih zaštitnih mjera.

U ovisnosti o rezultatima, u završnom dvogodišnjem izvještaju, procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem ornitofaune te, ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.

Mišljenje o potrebi primjene dodatnih zaštitnih mjera te potrebi nastavka praćenja ornitofaune donosi središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode.

Fauna šišmiša

Praćenje aktivnosti šišmiša započeti nakon dobivanja lokacijske dozvole i provoditi do završetka građenja. Praćenje provoditi u razdoblju od 1. svibnja do 30. rujna, na najmanje dvije lokacije unutar područja svake od faza zahvata.

Nakon stavljanja vjetroelektrane u pogon, praćenje faune šišmiša provoditi u razdoblju od minimalno dvije godine nakon izgradnje (uključujući i probni rad).

Praćenje provoditi u razdoblju od 1. ožujka do 30. listopada, s najmanje četiri terenska dana mjesečno.

S obzirom na veličinu predviđenog zahvata i faze građenja, dvogodišnji monitoring provoditi nakon završetka izgradnje svake od faza zahvata.

Praćenjem faune šišmiša obuhvatiti sljedeće:

1. Praćenje ometanja gubitka skloništa i staništa - utvrditi promjene u sastavu i brojnosti vrsta šišmiša na području zahvata te promjene u ponašanju i/ili aktivnosti šišmiša, a osobito u odnosu na novonastale pristupne putove.
2. Praćenje migracija - vizualno promatranje uz pomoć ultrazvučnog detektora treba započeti u kasnijim popodnevним satima, a od sumraka nastaviti praćenje ultrazvučnim detektorom tijekom čitave noći. Moguće je koristiti i telemetrijsko praćenje i druge odgovarajuće metode.
3. Kontinuirano praćenje aktivnosti u razdoblju od svibnja do listopada, na najmanje dvije lokacije. Također, ukoliko je moguće, jedan uređaj za kontinuirano praćenje postaviti na visinu gondole vjetroagregata kako bi se dobio uvid u aktivnost „visoko letećih“ vrsta šišmiša.
4. Praćenje stanja kolonija u crkvi u Sv. Križu.
5. Utvrđivanje smrtnosti šišmiša u radijusu jednakom visini vjetroagregata, a svakako ne manjem od 70 m oko pojedinog vjetroagregata na način da se pretraži područje ispod svakog vjetroagregata - kombinirati s praćenjem aktivnosti šišmiša pomoću ultrazvučnog detektora koje treba provesti u noći prije pretraživanja). U slučaju promatranske stradalosti jedinke šišmiša zabilježiti vrstu šišmiša, GPS

poziciju svake stradale jedinice, položaj i udaljenost u odnosu na okolne vjetroagregate, stanje trupla i tip ozljede.

U slučaju da se utvrdi smrtnost šišmiša, nositelj zahvata dužan je odmah obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode i, provesti mjere zaštite u cilju sprečavanja daljnjeg stradavanja, uključujući i dodatno prilagodavanje i/ili ograničavanje rada vjetroagregata.

Rezultate i analizu svih aktivnosti praćenja faune šišmiša dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja, uz obaveznu procjenu potrebe, odnosno prijedlog dodatnih zaštitnih mjera i/ili izmjene postojećih.

U skladu s člankom 154. *Zakona o zaštiti prirode* (NN, broj 80/13) provoditelj monitoringa dužan je, u najkraćem mogućem roku, prijaviti Državnom zavodu za zaštitu prirode usmrćene i ozlijeđene strogo zaštićene životinje.

U ovisnosti o rezultatima, u završnom dvogodišnjem izvještaju, procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem faune šišmiša te, ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.

Mišljenje o potrebi primjene dodatnih zaštitnih mjera i/ili izmjeni postojećih te potrebi nastavka praćenja faune šišmiša donosi središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode.

Velike zvijeri

Za svaku fazu zahvata pratiti utjecaj na velike zvijeri metodama foto-zamki i to: prije početka radova, tijekom izvođenja radova te tijekom korištenja.

Praćenje treba započeti najmanje šest mjeseci prije početka radova i obuhvatiti ključna razdoblja aktivnosti velikih zvijeri te provoditi tijekom izvođenja radova i najmanje dvije godine po završetku radova, odnosno tijekom korištenja.

Praćenje treba provoditi ovlaštenik za praćenje stanja u području zaštite prirode. Metodologija praćenja velikih zvijeri treba slijediti pravila struke i međunarodnu praksu, odnosno nacionalne smjernice koje se objavljuju na internetskim stranicama središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode.

Rezultate i analizu svih aktivnosti praćenja velikih zvijeri dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja.

U ovisnosti o rezultatima, u završnom dvogodišnjem izvještaju, procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem velikih zvijeri te, ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.

Mišljenje o potrebi primjene dodatnih zaštitnih mjera i/ili izmjeni postojećih te potrebi nastavka praćenja faune velikih zvijeri donosi središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode.

- II. Nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, dužan je osigurati provedbu mjera (A) i praćenje stanja (B) iz točke I. ove izreke kako je to određeno ovim rješenjem.
- III. Rezultate praćenja stanja okoliša i ekološke mreže nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, dužan je dostavljati nadležnom županijskom tijelu za zaštitu okoliša, Agenciji za zaštitu okoliša na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.
- IV. Nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovoga rješenja.
- V. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko se u roku od dvije godine od dana konačnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.
- VI. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva.
- VII. Sastavni dio ovog rješenja je grafički prilog:
 - Kartografski prikaz situacije vjetroelektrane

Obrazloženje

Nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), 28. lipnja 2013. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš vjetroelektrane Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio).

U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 6. i članka 7. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 64/08 i 67/09), kao što su:

- Mišljenje Uprave za prostorno uređenje Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja o usklađenosti namjeravanog zahvata s dokumentima prostornog uređenja (KLASA: 350-02/13-02/52, URBROJ: 531-05-13-2 od 3. srpnja 2013.).
- Mišljenje da je za planirani zahvat potrebno provesti Glavnu ocjenu s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti (KLASA: 612-07/13-61/66, URBROJ: 517-07-1-1-2-13-4). Potvrdu je 17. srpnja 2013. godine izdala Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode.
- Studiju o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu: Studija) koja je priložena uz zahtjev izradio je ovlaštenik APO d.o.o. iz Zagreba u srpnju 2013. godine (Broj projekta: 25-13-984/22, voditeljica mr.sc. Hrvojka Šunjić, dipl.ing.biolož.ekologije) koji ima ovlaštenje Ministarstva (KLASA: UPI 351-02/10-08/179; URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 16. studenoga 2010).

O zahtjevu nositelja zahvata je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije o zahtjevu za provedbu postupka (KLASA: UPI 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-12-2) na internetskoj stranici Ministarstva 12. srpnja 2013. godine.

Tijekom postupka po predmetnom zahtjevu, dopisom od 26. srpnja 2013. godine Ministarstvu se obratila Udruga za biološka istraživanja - BIOM (u daljnjem tekstu: Udruga) sa zahtjevom za priznavanjem svojstva stranke za sudjelovanje u upravnom postupku. S obzirom da u ovom upravnom postupku Udruga ne štiti svoja vlastita prava ili pravne interese, a isto tako da se u ovom postupku ne rješava o pravima ili obvezama kojih bi Udruga mogla biti nositelj, a sve pored utvrđene činjenice da predmetna udruga već na temelju Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 110/07) ima status osobe zainteresirane javnosti u postupku procjene utjecaja na okoliš i sukladno tome pravo u tome statusu sudjelovati u tom postupku, ocijenjeno je da se navedenoj Udrugi ne prizna svojstvo stranke u ovom upravnom postupku u smislu odredbe članka 4. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09). S tim u svezi Ministarstvo je 31. srpnja 2013. donijelo rješenje kojim se odbija zahtjev Udruge za priznavanjem statusa stranke u upravnom postupku (KLASA: UPI 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-7).

Radi sudjelovanja u predmetnom postupku, slijedom odredbe članka 77. stavka 1. Zakona Odlukom (KLASA: UPI 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5) od 9. srpnja 2013. godine imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo)

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 18. srpnja 2013. u Senju, Povjerenstvo je nakon očevida lokacije i rasprave procijenilo da Studija, u bitnom, sadrži elemente za donošenje ocjene o prihvatljivosti zahvata, ali da ju u nekim dijelovima treba ispraviti i dopuniti prema uputi Povjerenstva.

Ministarstvo je 23. kolovoza 2013. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UPI 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-8). Zamolbom za pravnu pomoć koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Upravnom odjelu za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirodu te komunalno gospodarstvo Ličko-senjske županije, Javna rasprava o Studiji radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 139. stavka 2. Zakona održana je u razdoblju od 1. listopada do 30. listopada 2013. godine. Javno izlaganje je održano 21. listopada 2013. godine u Gradu Senju i Općini Brinje. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/13-01/05, URBROJ: 2125/1-13-15 od 19. studenoga 2013.) tijekom javnog uvida na njihovu adresu pristigle su dvije pisane primjedbe, mišljenja i prijedloga zainteresirane javnosti: Udruga za biološka istraživanja - BIOM i Hrvatsko biospeleološko društvo. Primjedbe su se, u bitnom, odnosile na nestručnu metodologiju provedenih istraživanja ornitofaune te nedostatke provedenih istraživanja faune šišmiša. U knjigu primjedaba izloženoj u gradu Senju

upisane su dvije primjedbe koje su se odnosile na neobrađenost prilaznih putova i postotak površina koje će biti iskrcene te na prijedlog izmicanja planirane trase na području Sojatskog Dolca zbog četiri čestice koje su u privatnom vlasništvu, dok u knjigu primjedaba izloženoj u općini Brinje nije bilo upisanih primjedbi.

Povjerenstvo je na drugoj sjednici održanoj 6. prosinca 2013. godine u Zagrebu razmotrilo izvješće o provedenoj javnoj raspravi i izložene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti te očitovanje nositelja zahvata koje je dao putem ovlaštenika – izrađivača Studije. Slijedom svega razmotrenog, Povjerenstvo je u skladu s člankom 17. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš donijelo mišljenje o prihvatljivosti zahvata kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i predložilo mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Uz predmetno mišljenje Povjerenstvo je Ministarstvu na uvid dostavilo i pisani podnesak članice, predstavnice Državnog zavoda za zaštitu prirode koja je dostavila izdvojeno mišljenje, a radi provedbe postupka prema članku 18 stavku 2. Uredbe o PUO. Primjedba navedena u izjavi, u bitnom, se odnosi na promjenu mjere zaštite šišmiša koja se odnosi primjenu odgođene brzine pokretanja vjetroagregata na brzinama vjetra s 5,5 m/s na 8 m/s.

Tijekom daljnjeg postupka, a prema zaključcima s 2. sjednice Povjerenstva, od Uprave za zaštitu prirode zatraženo je očitovanje (KLASA: UP/I 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-14 od 12. prosinca 2013.) na doneseno mišljenje Povjerenstva uključujući i izdvojeno mišljenje člana Povjerenstva.

Postupajući sukladno navedenoj Uredbi o PUO, Ministarstvo je razmotrilo rezultate javnog uvida u Studiju, očitovanje nositelja zahvata, mišljenje Povjerenstva i utemeljenost navoda iz izjave člana Povjerenstva. S tim u vezi, uz suglasnost Uprave za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/13-59/73, URBROJ: 517-07-1-1-14-12 od 13. veljače 2014.), a na temelju prethodno provedenih dodatnih konzultacija s Državnim zavodom za zaštitu prirode, Ministarstvo je utvrdilo da je propisivanje mjere odgođenog pokretanja vjetroagregata pri brzini vjetra 5,5 m/s, kao mjere zaštite šišmiša ciljeva očuvanja ekološke mreže, može smatrati razumnom preventivnom mjerom za ublažavanje utjecaja i sprječavanja stradanja, dok se praćenjem stanja tijekom izvođenja radova i tijekom rada vjetroelektrane ne utvrde eventualne promjene u razini aktivnosti i korištenju područja oko vjetroagregata od strane šišmiša. U tom smislu je povećanje brzine na 8 m/s u predmetnom zahvatu ocijenjeno kao neopravdano.

Slijedom razmotrenoga utvrdilo je da je zahtjev nositelja zahvata osnovan te da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite i programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kako stoji u izreci ovog rješenja u točki I.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je sljedećim razlozima:

Lokacija zahvata se nalazi na području Ličko-senjske županije, administrativna područja: Grad Senj i Općina Brinje.

Idejnim rješenjem zahvata predviđeno je sljedeće:

- 52 vjetroagregata u klasi snage 3.0 MW s pripadajućim radnim površinama (radni plati) dimenzija 70 m x 40 m;
- interni pristupni putovi do pozicija svakog od vjetroagregata, širine 5 m, u koridoru do 10 m
- proširenje postojećih šumskih cesta (na određenim dionicama)
- podzemni elektroenergetski kabelski rasplet (uz pristupne putove)
- transformatorska stanica TS 30/220 kV VE Senj koja se jednostrukim 220 kV vodom priključuje na TS 220/35 kV Brinje
- priključni 220 kV vod koji obuhvaća postojeći 220 kV jednostruki, (tip jela) koji više nije u pogonu (duljine oko 4 km - od TS 220/35 kV Brinje do mjesta susreta s DV 400 kV Metina-Velebit). Preostali dio priključnog voda, od mjesta susreta postojećeg 220 kV voda s DV 400 kV Metina-Velebit do TS 30/220 kV VE Senj je novi jednostruki 220 kV vod (tip vodiča Al C 360.57 mm²), duljine oko 4,5 km.

Zahvat se planira unutar područja istraživanja vjetroenergijala za tri zone: Mehurica (Grad Senj), Francikovac (Grad Senj) i Ritavac (Općina Brinje), koje su određene Prostornim planom Ličko-senjske županije („Županijski glasnik Ličko-senjske županije“, brojevi 16/02, 17/02, 19/02, 24/02, 3/05, 3/06, 15/06 – pročišćeni tekst, 19/07, 13/10, 22/10 – pročišćeni tekst i 19/11). Spomenute lokacije prikazane su i u grafičkom dijelu Plana, kartografski prikaz 2b „INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE – Energetski sustav“ kao „prostor za istraživanje korištenja vjetroenergijala i uređenja i izgradnje vjetroparkova“.

Odlukom o izradi Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Senja (Službeni list Grada Senja broj 11/13) pristupa se usklađivanju Prostornog plana uređenja Grada Senja („Službeni glasnik Grada Senja“.

brojevi 11.06. i 11.12) s Prostornim planom Ličko-senjske županije u dijelu koji se odnosi na površinu namijenjenu izgradnji vjetroparka (označenog simbolom IS3 na kartografskom prilogu br. 1 – Koristenje i namjena površina), koja se ovom izmjenom i dopunom povećava na području Krivog Puta (predio Šojatski Dolac i Veljun Primorski).

Tijekom razvoja projekta VE Senj analizirana su varijantna rješenja koja se međusobno razlikuju u broju i različitom pozicioniranju vjetroagregata te širini pristupnih putova, a u cilju smanjenja utjecaja na krajobraz, kulturnu baštinu te opterećenje okoliša bukom. Uvažavajući navedeno, izrađeno je varijantno rješenje zahvata s 52 vjetroagregata, planiranih u dvije faze, koje se ocjenjuje kao prihvatljivije za predloženu lokaciju. Prva faza VE Senj (faza 1) obuhvaća 26 vjetroagregata (ukupno 78 MW) planiranih na južnom dijelu područja zahvata, dok druga faza VE Senj (faza 2) obuhvaća 26 vjetroagregata (ukupno 78 MW) planiranih na sjevernom dijelu područja zahvata.

Vegetacija i staništa:

Krčenje mezofilnih i neutrofilnih čistih bukovih šuma zajedno čini gubitak od 0,00623% u odnosu na ukupna staništa toga tipa u Republici Hrvatskoj (podaci o ukupnim površinama pod pripadajućim zajednicama DZZP)*.

Gubitak degradacijskih stadija šume (prarijederene šume, šikare, sađene i zapuštene kulture bora i smreke i sl.) iznosit će oko 4,1 ha*.

Gubitak različitih tipova travnjaka (suhi i mezofilni) iznosit će oko 4,4 ha – odnosno 0,0011% u odnosu na ukupna travnjačka staništa tih tipova u Republici Hrvatskoj (podaci o ukupnim površinama pod pripadajućim zajednicama DZZP)*.

**Napomena: izračun je načinjen na temelju krčenja radnih platoa od po 1 ha (a ne potrebnih 0,3 ha) i širenja postojećih cesta te probijanja novih u širini od 7 m (a ne potrebnih 5 m). Uz to, izračun je načinjen za 54 vjetroagregata, no prema korekcijama idejnog rješenja odustalo se od vjetroagregata VTG 12 i VTG 13.*

Na osnovu prethodno navedenog procjenjuje se da se realizacijom zahvata ne bi osobito osiromašio sastav biljnih zajednica i brojnost vrsta u njima, jer se radi o široko rasprostranjenim staništima koja nisu izravno ugrožena na nacionalnoj razini.

Istraživanja **šišmiša** provedena su od veljače do studenog 2012. godine. Tijekom istraživanja korišten je bat-detektor Petterson model D1000X koji u stvarnom vremenu snima u modu time expansion. Kao indeks aktivnosti korišten je broj preleta km transektu (ukupna duljina transekata iznosi 20,9 km). Također, izračunata je i brojnost vrsta po kilometru transektu. Pri ovoj analizi nisu uzeti u obzir signali koji nisu određeni barem do roda (sp.). Prema rezultatima transekata, ukupno je tijekom istraživanja zabilježeno 323 signala, odnosno ukupno 31 prelet šišmiša od kojih najviše vrste patuljasti šišmiš (*Pipistrellus pipistrellus*). Ukupno je tijekom istraživanja zabilježeno sedam vrsta šišmiša i jedna skupina (*Myotis* sp.). Transektima je utvrđena najveća aktivnost šišmiša u mjesecu srpnju, ali se i ta najveća zabilježena aktivnost može smatrati izuzetno malom s obzirom na to da se radi o svega 0,52 preleta po kilometru.

Na lokaciji je snimano i pomoću dva uređaja za automatsko snimanje glasanja šišmiša – Batcordera koji su bili postavljeni na standardnim visinama od 4 m do 4,5 m, na dvije različite lokacije istovremeno. Ovakvim načinom snimano je, kontinuirano, tijekom šest noći u lipnju, devet noći u kolovozu i 11 noći u rujnu 2012. godine.

Procjenu utjecaja na šišmiše temelji se na njihovoj aktivnosti na području zahvata te analizi staništa na lokaciji svakog vjetroagregata, a rezultati istraživanja ukazuju na to da je zabilježena aktivnost šišmiša izrazito mala u svim tipovima staništa.

Istraživanja **ptica** provedena su u razdoblju od svibnja 2012. do svibnja 2013. godine, na području do 1,5 km na sve strane od planiranih položaja vjetroagregata kako bi se utvrdila kvalitativna i kvantitativna zajednica ptica na tom području te analizirao status i ugroženost vrsta koje čine te zajednice. Na istraživanoj plohi zabilježeno je ukupno 90 vrsta ptica. Na temelju rezultata istraživanja izdvojene su vrste od posebnog značenja za zaštitu prirode i procijenjen je utjecaj planiranog zahvata.

Škarnjac usaj (*Pernis ptilorhynchus*) Tijekom istraživanja na plohi VE Senj zabilježen je jedan prelet. Jedna ptica je, tijekom jesenje migracije, preletjela iz južni rub plohe i odletjela u smjeru jugoistoka, ne približivši se zoni planiranih vjetroagregata.

Zmijar (*Circus gallicus*). Na plohi VE Senj zmijar ne gnijezdi i vrlo rijetko ju koristi. Područja koja zmijar koristi nalaze se južnije od plohe VE Senj, a tijekom istraživanja, dva preleta zabilježena su na južnom rubu plohe, u zoni koja je udaljena 1,5 km od najbliže planiranih vjetroagregata.

Suri orao (*Aquila chrysaetos*). Rezultat istraživanja je stručan zaključak da nije zabilježen niti jedan prelet te sa sigurnošću možemo zaključiti da suri orao ne koristi plohu zahvata. To je bilo i očekivano jer je srednji i sjeverni dio plohe pretežno šumovit, hladniji i siromašniji plijenom i, kao takav, nije povoljno stanište u odnosu na toplija mediteranska staništa koja su zastupljena južnije od plohe VE Senj. Stoga se lovišta tog para vjerojatno protežu duž obalne linije, na velikom prostoru, ali ne i prema gorskim šumama dalje od mora. Činjenica je da je isti par orlova ostao stabilan i jedan je od rijetkih uspješnih u Hrvatskoj unatoč višegodišnjem radu VE Vrataruša (gnijezdo tog para je pronađeno upravo za istraživanja za VE Vrataruša). Napominjemo da se sve pozicije 14 vjetroagregata VE Vrataruša nalaze na otvorenijim područjima i teoretski na pogodnijim staništima za surog orla. Tijekom razvoja projekta VE Senj, idejno rješenje zahvata je izmijenjeno na način da se udalilo od dvije pozicije vjetroagregata (VTG 12 i VTG 13) koje su teoretski „najopasnije“ za surog orla.

Zbog stvaranja novih oko 40 ha otvorenih staništa neće doći do značajnijeg poboljšanja kvalitete staništa za zmijara i surog orla iz više razloga. Na južnim obroncima plohe otvorenih staništa ima puno, ali ih zmijar koristi vrlo malo, a suri orao nije niti zabilježen. Stoga novih 40 ha u šumovitijem, sjevernom dijelu ne predstavlja povećanje „povoljnih“ staništa. Nadalje, to šumovito, sjeverno područje nije kompaktna šuma već postoji cijeli niz manjih otvorenih staništa, stoga ovih 40 ha nit u ovom pogledu ne predstavlja bitno povećanje.

Nije zabilježen niti jedan prelet neke druge migratorne grabljivice ili ždrala. Rezultati provedenih istraživanja ukazuju na činjenicu da se ploha VE Senj nalazi izvan redovitih migratornih ruta i da su na njoj preleti tih vrsta izuzetak, a ne pravilo. Dakle, od vrsta od posebne važnosti za zaštitu prirode na plohi se ne gnijezdi niti jedna vrsta, a plohu rijetko posjećuje samo zmijar, i to južni dio plohe, izvan zone planiranih vjetroagregata stoga se procjenjuje da neće biti značajnog negativnog utjecaja.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži (Narodne novine, br. 124/13) dio lokacije planiranog zahvata nalazi se unutar područja **ekološke mreže** Područje očuvanja značajno za ptice HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika. Na područja HR5000019 i HR1000019, s južne strane, nadovezuju se područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za ptice HR1000022 Velebit i Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000022 Park prirode Velebit.

Na temelju procijenjenih predvidljivih utjecaja zahvata na ciljne vrste i cjelovitost područja ekološke mreže daju se zaključci kako slijedi.

- Aktivnosti tijekom građenja mogu utjecati na vrste ptica gnjezdarica koje se zbog gnjezdenja ili poirage za hranom zadržavaju na tlu, a koje su istaknute kao ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za ptice HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika.
- Procjenjuje se da tijekom korištenja neće biti utjecaja na vrste grabljivica koje su ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za ptice HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika te HR1000022 Velebit. Suri orao ne koristi plohu planiranog zahvata (tijekom istraživanja nije zabilježen niti jedan prelet), dok je jedan prelet škanjca osaša zabilježen uz južni rub šireg područja zahvata, izvan zone planiranih vjetroagregata. Tijekom jednogodišnjih istraživanja nije zabilježen niti jedan prelet neke druge migratorne grabljivice ili ždrala. Očito je da se ploha na kojoj se planira VE Senj nalazi izvan redovitih migratornih ruta i da su na njoj preleti tih vrsta izuzetak, a ne pravilo. Dakle, od vrsta posebne važnosti za zaštitu prirode na plohi se ne gnijezdi niti jedna vrsta, a plohu rijetko posjećuje samo zmijar, i to južni dio plohe, izvan zone planiranih vjetroagregata stoga se procjenjuje da neće biti negativnog utjecaja na ornitofaunu.
- Tijekom korištenja vjetroelektrane obvezno je praćenje utjecaja na ornitofaunu prema metodologiji opisanoj u poglavlju PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE.
- Utjecaji na velike zvijeri (vlak, medvjed, ris) koje su ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i staništa HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i HR5000022 Park prirode Velebit procijenjeni su kroz: gubitak dijela površine prisutnih tipova staništa, fragmentaciju staništa pristupnim putevima i njihovo neovlašteno korištenje, uznemiravanje bukom građevinskih

strojeva mehanizacije tijekom gradnje, iznemiravanje bukom vjetroagregata nakon puštanja zahvata u rad te smanjenje brojnosti krupnih i sitnih sisavaca (plijen krupnih predatora).

- Procjenjuje se da zahvat neće imati značajniji nepovoljni utjecaj na razini populacija velikih zvijeri na području ekološke mreže i u Republici Hrvatskoj, uz provedbu mjera ublažavanja utjecaja zahvata na ekološku mrežu.
- Za svaku fazu zahvata obvezno je praćenje utjecaja na velike zvijeri prema metodologiji opisanoj u poglavlju PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE.
- Do potencijalnog utjecaja, zbog širokog areala kretanja, može doći na vrste šišmiša koji su istaknuti kao ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i HR5000022 Park prirode Velebit. Iako je na području zahvata utvrđena mala aktivnost šišmiša, a s obzirom na to da se radi o vrstama koje su u potpunosti ili usko vezane za neki tip sunskog staništa tijekom rada potrebno je provoditi mjeru ublažavanja odgovarajućom brzinom pokretanja vjetroagregata. Rezultati praćenja fume šišmiša te utvrđivanja aktivnosti i eventualne smrtnosti šišmiša u prvoj fazi bit će osnova za eventualne korekcije mjere ublažavanja i primjenu mjere u drugoj fazi.
- Tijekom gradnje i korištenja vjetroelektrane obvezno je praćenje utjecaja na faunu šišmiša prema metodologiji opisanoj u poglavlju PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE.
- Procjenjuje se da zahvat neće imati utjecaja na ostale ciljne vrste (dvije vrste kukaca – vretenca, jedna biljna vrsta i jedan stanišni tip područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika).
- Procjenjuje se da zahvat neće imati utjecaja na ostale ciljne vrste (tri vrste kukaca – dva leptira i jedan kornjač, četiri vrste gmazova – jedna vrsta kornjača i tri vrste zmija, jedna vrsta sisavca – glodavac, 11 biljnih vrsta i 19 stanišnih tipova) područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000022 Park prirode Velebit.
- Analizom skupnih utjecaja procijenjeno je da planirani zahvat neće značajno doprinijeti kumulativnom negativnom utjecaju na ciljne vrste i cjelovitost područja ekološke mreže, uz provedbu predloženih mjera ublažavanja samostalnih utjecaja i programa praćenja ciljnih vrsta.

Na temelju podataka šumskogospodarskih i lovskogospodarskih osnova sagledani su aspekti pristupa i utjecaja na životinjske vrste koje se nalaze na popisu divljači, kao i sve ostale vrste koje su od značaja i za lovno gospodarstvo.

U pogledu utjecaja na krupnu divljač: podizanjem vjetroelektrane zadire se u stanište, međutim promjena LPP-a nije značajna te se procjenjuje da gubitkom staništa - izgradnjom vjetroagregata, pristupnih putova i radnih platoa neće doći do značajnog opadanja boniteta, a posljedično tome procjenjuje se da će i fondovi divljači ostati nepromijenjeni.

U pogledu utjecaja na sitnu divljač, izgradnja pristupnih putova koji neće biti asfaltirani, odrazit će se povoljno jer će se otvoriti novi prostori makadama i sitnog kamenja što ocjenjujemo pozitivnim.

Na osnovi dostupnih podataka o fauni razvidno je da na području planiranog zahvata nisu zabilježene vrste ili zajednice malih sisavaca, vodozemaca i gmazova koje su osobite samo za ovo područje, nego su dio faune rasprostranjene i na širem prostoru te se ne očekuje značajan utjecaj na njihove populacije.

Uklanjanje površinskog pokrivača i promjena prirodne morfologije terena tijekom izgradnje pristupnih putova i radnih površina utjecat će na fizičku strukturu krajobrazu

Izgradnja vjetroelektrane promijenit će karakter krajobrazu šireg područja, a promjene će se očitovati kroz unošenje novih dominantnih struktura koje će izmijeniti postojeći prostorni kontekst. Infrastrukturna mreža će se povećati za nekoliko elemenata: makadamske prometnice i priključci na dalekovod što će vizualno rezultirati novim infrastrukturnim elementima u krajobrazu prirodnih karakteristika. Vjetroagregati će biti vidljivi s velike udaljenosti, odnosno šireg područja pa će time doći i do vizualnih promjena u krajobrazu. U cilju očuvanja značajnih i karakterističnih značajki krajobrazu te održavanja bioloških, geoloških i kulturnih vrijednosti koje

određuju njegovo značenje i estetski doživljaj propisano je izrada projekta krajobraznog uređenja koji će dati rješenja koja uključuju konzervaciju, rekonstrukciju i uređenje prostora nakon izvođenja radova.

Na području zahvata nema zaštićenih kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. U popisu kulturne baštine u Prostornom planu uređenja grada Senja (Službeni glasnik Grada Senja, brojevi 11/06 i 1/12) je i evidentirano etnološko područje Vratničko polje. Iako se navedeno polje nalazi izvan zone zahvata, ono je u kontaktnoj zoni utjecaja. Planirani zahvat izmijenit će vizuru na Vratničko polje, s obzirom na nekoliko vidljivih vjetroagregata sjeverno od sela i polja. Procjenjuje se da će zbog udaljenosti položaja vjetroagregata navedeni utjecaj biti umjeren.

Unutar zone planiranog zahvata, prema dosadašnjim arhivskim istraživanjima, nalazi se samo jedan evidentirani arheološki lokalitet, a to je Staro Brinje ili Stari Brinj (između VTG 43, VTG 48 i VTG 49; X 55 055 43.0000, Y 49 856 43.0000). S obzirom na to da su u ranoj fazi planiranja projekta vjetroagregati dislocirani s te pozicije, položaj nije ugrožen planiranim zahvatom.

Arheološki lokalitet Mali Goljak, koji se nalazi u zoni zahvata, također nije izravno ugrožen, budući da na toj lokaciji nije planirana gradnja.

Rekognosciranjem terena, koje se orijentiralo na dosadašnje rezultate istraživanja, informacije dobivene od lokalnog stanovništva tijekom izvida, suspektne toponime i dr., kao i zbog iznimno nepristupačnog terena, evidentirani su mogući tragovi materijalne kulture na sljedećim položajima:

VTG 01 (55 02 552; 49 81 163 - 55 02 619; 49 81 022 ▲ 833), Veliki Goljak

Lokalitet je izravno ugrožen te se kod vjetroagregata VTG 01 (Veliki Goljak) mora provesti probno sondažno arheološko iskopavanje na vršnom platou u svrhu determiniranja mogućeg arheološkog lokaliteta te ovisno o rezultatima probnog iskopavanja po potrebi provesti zaštitno arheološko iskopavanje.

Ispod Velikog Goljaka (vjetroagregat VTG 01) nalazi se područje Vijenci s brojnim ostacima talijanskih gradobrana i bunkera iz II. svjetskog rata. S obzirom na to da je na padinama Vijenca planirana pristupna komunikacija prema polju zahvata, potrebno je obratiti pozornost na ostatke linije fortifikacije, odnosno ne smiju se ugrožavati ostaci linije fortifikacije, a što je propisano mjerama zaštite kulturne baštine tijekom gradnje.

VTG 02 (55 03 017; 49 81 358, ▲ 776), Pečine

Lokalitet se nalazi u zoni zahvata, ali nije izravno ugrožen. Potrebno je osigurati stalni arheološki nadzor tijekom izvođenja zemljanih radova.

VTG 13 (54 96 148; 49 84 253, ▲ 602) Debeli Brig (Francikovac)

Lokalitet se nalazi u zoni zahvata, ali nije izravno ugrožen. NAPOMENA: Tijekom razvoja projekta odustalo se od planiranih vjetroagregata VTG 12 i VTG 13.

VTG 31 (55 02 145; 49 88 634), VTG 32 (55 01 989; 49 87 467) i VTG 34 (55 02 709; 49 87 892) "Karavanski put"

Na trasi karavanskog puta nije niti jedan vjetroagregat pa se očuvanje odnosi na izgradnju pristupnih cesta ili proširivanje istih kod VTG 31, VTG 32 i VTG 34. Iz tog razloga je mjerama zaštite propisano provođenje arheološkog nadzora kod izgradnje pristupnih puteva ili proširivanje istih kod VTG 31, VTG 32 i VTG 34.

Terenskim pregledom 18.11.2012. otkriven je novi arheološki lokalitet na Malom Rudniku (između VTG 03 i VTG 05; X 55 020 68.2657; Y 49 817 78.5937). S obzirom na to da su u ranoj fazi planiranja projekta vjetroagregati dislocirani s te pozicije, položaj nije ugrožen planiranim zahvatom.

Sve ostale pozicije vjetroagregata nalaze se na višoj gorskoj terasi, odnosno visokom brežju na kojem nisu evidentirani, prema dostupnim informacijama i izvršenom izvidu, tragovi materijalne kulture. No, to ne znači da ih i nemu pa slično dinamici provedbe radova - proširenju postojećih ili izgradnji pristupnih puteva, kao i iskopnim radovima za temelje vjetroagregata treba obratiti pozornost i izvršiti dodatni arheološki pregled, a što je predloženo mjerama zaštite kulturne baštine.

Utjecaj povećanja razine buke vezan uz fazu gradnje privremenog je karaktera i lokalno rasprostranjen. Prilikom izvođenja radova moraju biti osigurani odgovarajući uvjeti koji podrazumijevaju korištenje ispravne i

održavanje mehanizacije te pridržavanje projekta organizacije gradilišta kako bi se razina buke održala u granicama dopuštenim za lokaciju zahvata, odnosno da buka ne ugrožava zdravlje ljudi.

Tijekom korištenja, u okolišu će se javljati buka vjetroagregata. Tijekom noćnog razdoblja, pri brzinama vjetra iznad 5 m/s, razine buke u nekim zaseocima bi prečile dopuštenu vrijednost pa je potrebno poduzeti mjere za smanjenje emisije buke u okoliš što podrazumijeva osiguranje kontrole vjetroagregata koji moraju biti odgovarajuće konstrukcije i opremljeni programskim paketom za vođenje koji omogućuje rad sa smanjenom emisijom buke. Optimizacijom rješenja u fazi Glavnog projekta utvrdit će se koji vjetroagregati moraju raditi u režimu sa smanjenom emisijom buke, a koji mogu raditi bez ograničenja.

Tijekom građenja i korištenja (aktivnosti na održavanju) nastajat će otpad za koji je potrebno osigurati odgovarajuće prikupljanje i privremeno skladištenje (posude i/ili kontejnere) prije konačnog zbrinjavanja izvan lokacije zahvata. Sve aktivnosti vezano za gospodarenje otpadom provodit će se sukladno odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (Narodne novine, br. 94/13) te provedbenim propisima Osiguranjem odvojenog prikupljanja otpada, kako ne bi došlo do miješanja tvari i pravovremenim zbrinjavanjem sprječava se negativan utjecaj na okoliš. Mjesto privremenog sakupljanja otpada definira se Planom izvođenja radova, a organiziranje odvoza otpada ovisit će o dinamici izgradnje.

Ministarstvo je u daljnjem postupku razmotrilo mišljenje Povjerenstva, mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti i očitovanje nositelja zahvata. Slijedom razmotrenoga i primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetni zahvat, na temelju svega navedenog, Ministarstvo je utvrdilo da zbog neutemeljenosti nije moguće prihvatiti mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti izloženo tijekom javnog uvida:

- Primjedbe koje se odnosi na nestručnu metodologiju istraživanja ornitofaune nisu prihvaćene. U Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj je, u poglavlju C.10.2. *Ornitofauna, C.10.2.2. Područje istraživanja i metodologija* detaljno obrazložena metodologija istraživanja, upravo iz razloga koji su navedeni u primjedbi. U Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj su, u poglavlju D.1.3. *Utjecaj na ornitofaunu* stručno prikazani rezultati istraživanja na temelju kojih je procijenjen utjecaj na faunu ptica. Pri procjeni utjecaja uzeti su obzir ulazni podaci o ciljnim vrstama pticama te rezultati obavljenih terenskih istraživanja. Tijekom terenskih istraživanja posebna je pažnja posvećena promatranju i bilježenju preleta grabljivica i ostalih krupnijih vrsta ptica, kako gnjezdarica ovog područja, tako i preletnica koje ovo područje koriste tijekom migracija. S obzirom na gniježđenje jednog para surih orlova u blizini, u Senjskoj Dragi, i gniježđenja orlova zmijara na području južno od plohe, provedeno je praćenje i bilježenje preleta tih vrsta i ostalih problematičnih vrsta sa stalnih točaka promatranja (Vantage point). Odabrane su tri točke s kojih se pokriva cijelo područje plohe, i to dio na kojem se očekivalo prisutnost surog orla, zmijara i eventualni migracijski preleti ždralova, škanjca osaša i ostalih migracijskih vrsta grabljivica. Te su točke označene u Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj. Zabilježeni preleti ucrtani su u Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj. Istraživanja su u skladu s citiranim Smjernicama iz razloga što je tu metodu (Vantage Point) potrebno provoditi ukoliko analiza prethodnih podataka ili terenska istraživanja pokazuju da suri orlovi ili neka druga problematična vrsta koriste područje. U skladu s prethodnom analizom, zaključeno je tom metodom nije potrebno pokriti cijelu plohu, već njen južniji dio kojega, zbog povoljnijih staništa, biologije vrste, blizine gnjezdilišta potencijalno koriste sve problematične vrste iz prethodne analize. Treba naglasiti da, sjeverniji, šumovitiji dio plohe nije bio bez istraživanja, već samo nije bio pod Vantage Point metodom. Na njemu je istraživanje obavljeno metodom nestandardiziranog pretraživanja terena. Razlika u tim metodama je samo u tome što Vantage Point metoda daje konkretnije kvantitativne, numeričke rezultate koje je kasnije lakše koristiti u daljnjim procjenjivanjima kumulativnog efekta. Metodom nestandardiziranog pretraživanja terena dobivaju se opisni rezultati koje mogu interpretirati samo iskusni ornitolozi, a teško se prikazuju numerički. Rezultati terenskih istraživanja su u potpunosti pokazali da je procjena s tri točke promatranja bila potpuno ispravna. Tijekom cijelog istraživanja na šumovitijem sjevernom dijelu plohe niti jedna od problematičnih vrsta nije zabilježena. To je dokaz da je korištena metoda nestandardiziranog pretraživanja terena (search area) u potpunosti dovoljna jer kvantitativnih podataka nema. Da ih je bilo i na tom području bi se primijenila Vantage Point metoda, no to očitito nije potrebno. Prema tome, izvođač istraživanja je u potpunosti pratio smjernice, zaključci nisu doneseni unaprijed, a prethodnom analizom ulaznih podataka planirano je na kojem dijelu plohe će se istraživanja provoditi i koja će metodologija biti primijenjena. Izvođenjem istraživanja uz obje metodologije (prethodno opisne) rezultati su pouzdani, a razlika je samo u numeričnosti rezultata. Dakle, istraživač nije već tijekom istraživanja odbacio negativni utjecaj, već je istraživanja planirao i proveo tako da se eventualni negativni utjecaj može sa sigurnošću utvrditi. Rezultati istraživanja pokazali su da niti jedna druga vrsta od

posebnog značenja za zaštitu prirode na tom prostoru ne gnijezdi, iako je bilo za očekivati da bi tu mogao gnijezditi koji par škanjca osaša pa je na njega obraćena pozornost, no ipak na tom području nije prisutan. Isto je utvrđeno i s migracijskim vrstama grabljivica i ostalim vrstama od posebnog značenja za zaštitu prirode. Na najvećem dijelu plohe jednostavno nema vrsta od posebnog interesa za zaštitu prirode pa tako niti potrebe za intenzivnijim istraživanjem. Ostale su vrste sasvim dovoljno pokrivena metodom transektu i metodom nestandardnog pretraživanja terena. Izvođač istraživanja mišljenje je da bi se većim intenzitetom istraživanja samo „gomilali“ podaci o vrstama potpuno nebitnim za ovaj projekt, odnosno ne bi utjecali na stručnu utemeljenost zaključaka procjene utjecaja na ptice.

Primjedba koja se odnosi na bjeloglavog supa nije utemeljena. Problematika bjeloglavih supova je analizirana, a uzimajući u obzir postojeće podatke, na bjeloglavog supa se pazilo pri planiranju terenskog rada i rezultati jasno pokazuju da utjecaja na ovu vrstu neće biti. To što bjeloglavi sup nije spominjan rezultat je činjenice da tijekom istraživanja na plohi VE Senj ova vrsta niti jedan put nije zabilježena. U tom dijelu je primjedba prihvaćena te će se ti podaci ugraditi u Studiju i tako ispraviti nedostatak. Poznato je da supovi sa svojih kvarnerskih gnijezdilišta povremeno prelijeću duž cijelih Dinarida, uključujući i područje oko Senja. Upravo je, imajući na umu tu činjenicu, i odabrana metodologija provedenih istraživanja, a na temelju rezultata dana je stručna procjena da neće biti utjecaja na supove. Primjedba u kojoj se sumnja u podatak da suri orao tijekom istraživanja nije niti jednom zabilježen iznad područja nije utemeljena. Kako je navedeno u primjedbi, djelatnici udruge BIOM su tri puta promatrali po dvije odrasle jedinke na gnijezdu koje se nalazi 1,8 km od najbližeg planiranog vjetroagregata. Ove dvije činjenice su samo naizgled u koliziji. Postojanje toga gnijezda nije upitno, ali je očito da ptice tog para ne odlijeću u smjeru plohe VE Senj već za svoje životne potrebe koriste prostor ispod šumskog pojasa na kojem se nalazi ploha VE Senj Dakle, izvođač terenskog istraživanja nije niti išao na gnijezdo te stoga nije vidio orlove. U Studiji o utjecaju na okoliš VE SENJ naveden je podatak o postojanju gnijezda i da se orlove na njemu može promatrati, ali zadatak studije o utjecaju na okoliš je utvrditi dali i u kojoj mjeri suri orlovi koriste plohu na kojoj se planira zahvat. Rezultat istraživanja je stručan zaključak da nije zabilježen niti jedan prelet te se sa sigurnošću može zaključiti da suri orao ne koristi plohu predloženog zahvata. To je bilo i očekivano jer je srednji i sjeverni dio plohe pretežno šumovit, hladniji i siromašniji plijenom i kao takav nije povoljno stanište u odnosu na toplija mediteranska staništa južno od plohe VE Senj. Stoga se lovišta tog para vjerojatno protežu duž obalne linije na velikom prostoru, ali ne i prema gorskim šumama dalje od mora. U pogledu nedovoljno sagledanog kumulativnog utjecaja na surog orla treba istaknuti da je cilj procjene utjecaja na okoliš utvrditi da li će planirani zahvat pridonijeti kumulativnom utjecaju na surog orlove. Jasan je odgovor da neće jer suri orlovi ne koriste plohu na kojoj se planira zahvat, a što je detaljno obrazloženo u prethodnom tekstu. Navedeno potvrđuje i činjenica da je isti par orlova ostao stabilan i jedan od rijetkih uspješnih u Hrvatskoj unatoč višegodišnjem radu VE Vrataruša (gnijezdo tog para je pronađeno upravo za vrijeme istraživanja za VE Vrataruša). Sve pozicije 14 vjetroagregata na VE Vrataruša nalaze na otvorenijim područjima i teoretski na pogodnijim staništima za surog orla. Tijekom razvoja projekta VE Senj nositelj zahvata je odustao od dvije pozicije vjetroagregata (VTG 12 i VTG 13) koje su teoretski „najopasnije“ za surog orla pa je neopravdano tražiti ponovno provođenje istraživanja jer za to nema realne osnove.

- Primjedbe koje se odnose na nedostatke u provedenim istraživanjima faune šišmiša nisu prihvaćene. Tijekom terenskog istraživanja šišmiša, napravljena je analiza svih poznatih skloništa šišmiša u krugu od 20 km. Prilikom dnevnih obilazaka terena za odabir rute transekata i određivanja položaja batocordera, obiden je dio lokacije zahvata te su tom prilikom tražena skloništa šišmiša i potencijalna lovna staništa i lokve. Također, korištene su dostupne kartografske podloge, Google Earth, a pri terenskim izlascima podaci su dobiveni od lokalnih stanovnika. Primjedbom je obuhvaćen lokalitet špilja Orlovac za koji je tijekom obilaska utvrđeno sljedeće: kompleks se sastoji od tri polušpilje i jedne špilje. Polušpilje nemaju važnost za faunu šišmiša, sve tri su plitke, osvjetljene danjim svjetlom i nisu prisutni tragovi šišmiša. Za lokalitet je utvrđeno da nema važnost za faunu šišmiša, nisu pronađeni tragovi šišmiša, špilja je mala i nije prikladna za kolonije šišmiša. Također, aktivnost snimljena na transektima i pomoću uređaja za automatsko snimanje zglasanja šišmiša ne upućuje na postojanje veće kolonije šišmiša. Na dio primjedbe koji se odnosi na značajnost vodenih površina (lokve) za faunu šišmiša daje se sljedeće stručno mišljenje koje se temelji na rezultatima dvogodišnjeg istraživanja faune šišmiša na lokaciji izgrađenih vjetroelektrana u Hrvatskoj koja provodi dr. sc. Igor Pavlinić. Rezultati proučavanja aktivnosti šišmiša pokazali su da prisutnost lokve (na lokaciji istraživanja lokva je umjetno stvorena tijekom gradnje) zaista može uzrokovati blago povećanu aktivnost šišmiša nakon što je lokva nastala, međutim ta novonastala povećana aktivnost tijekom dvije godine proučavanja stanja nije rezultirala povećanom smrtnošću šišmiša. Tijekom dvogodišnjeg razdoblja

praćenja nije zabilježen niti jedan slučaj usmrćivanja šišmiša od vjetroagregata u neposrednoj blizini lokve te stoga rezultati praćenja ne ukazuju na značajan utjecaj. Primjedbe koje se odnose na detaljniji opis metodologije istraživanja se ne prihvaća iz razloga što je u Studiji o utjecaju na okoliš za VE SENJ, u poglavlju C.10.1.2 *Metode istraživanja*, detaljno opisana metodologija istraživanja, i to: Metoda transektata bat-detektorom i Metoda kontinuiranog praćenja – Batcorder. Dio poglavlja koji će se dopuniti odnosi se na to da su transekti snimani pomoću bat-detektora Pettersson D1000X. Transekti su snimani na način i u uvjetima koje nalaže struka. Poštivane su propisane smjernice za provođenje transektata (kao npr. iz Priručnika za inventarizaciju i praćenje stanja šišmiša, D.Holcer, I.Pavlinić, 2008, Nakladnik Državni zavod za zaštitu prirode). Prema pravilima struke transekti se ne snimaju kad ima oborina, niti u noćima kada temperatura zraka odskakače od uobičajenih temperatura za određeno područje u određeno doba godine. Nadalje, reprezentativnost i izvedivost samih transektata predmet je stručne procjene uvjetovane između ostalog zastupljenošću određenih tipova staništa, konfiguraciji terena itd. Jedan od osnovnih problema prilikom odabira transektata je potpuni nedostatak odnosno velika odstupanja Nacionalne karte staništa u mjerilu 1:100.000 koje je utvrđeno prilikom uspostavljanja trase transektata, a dodatno potvrđeno Elaboratom o flori i staništima za područje zahvata Vjetroelektrane „Senj“, Ličko-senjska županija kojeg su izradili Kovačić S., Stamenković V., Hrvatsko botaničko društvo, 2013. Sama metoda transektata, unatoč tome što je provedena sukladno najvišim svjetskim standardima (tehnološki i metodološki), ne daje uvid niti u kvantitativni sastav niti u cjelonošnu aktivnost na određenom području. Upravo zbog toga prilikom procjene mogućeg negativnog utjecaja i propisivanja mjera zaštite u obzir su uzeti podaci dobiveni metodom kontinuiranog praćenja odnosno stvarni podaci o određenom tipu šumskog staništa u neposrednoj blizini pojedinih vjetroagregata.

Dio primjedbe u kojem se traži obrazloženje koja su to konkretno staništa procijenjena kao lova, a koja kao koridori, uz osvrt na istraživanja Ashrafi, s. i sur, 2013, preporuke EUROBATS smjernica, Rodrigues i sur, 2008 se odbacuje kao nejasan i nestručan. Prilikom izrade studije procjene utjecaja vjetroelektrane „Senj“ na faunu šišmiša cilj je bio procjena utjecaja i propisivanje eventualnih mjera ublažavanja na vrste šišmiša zabilježene na lokaciji zahvata i širem području. Nestručno korištenje i pogrešno tumačenje stručne literature koja se bavi sestrinskim vrstama šišmiša koje je osim po morfologiji vrlo teško tj. nemoguće razlikovati temeljem eholokacije u nijednom svom aspektu ne pridonosi poboljšanju procjene utjecaja na šišmiše odnosno zaštiti šišmiša.

Dio primjedbe koji se odnosi na lokacije/visine na kojima su bili postavljeni uređaji za automatsko snimanje glasanja šišmiša nije utemeljen iz razloga što je u Studiji o utjecaju na okoliš za VE SENJ, u poglavlju C.10.1.2 *Metode istraživanja*, Metoda kontinuiranog praćenja - Batcorder navedeno na kojim visinama su postavljeni uređaji, a lokacije postavljenih uređaja su označene na slici 37. stručnom procjenom odabrane su dvije lokacije na kojima je bio postavljen Batcorder čiji doseg ovisi o nizu uvjeta: položaju gdje je postavljen, konfiguraciji okolnog terena, mikroklimatskim uvjetima, ponašanju šišmiša, gustoći zraka, udaljenosti uređaja od svih prepreka koje bi mogle smanjiti kvalitetu snimki. Osjetljivost batcordera je od 16 – 150 kHz. Batcorder se koristi upravo zato da bi zbog dugotrajnosti snimanja svi ovi nedostaci pa tako i veličina područja koje se istražuje bili svedeni na minimum i da bi se dobila stvarna slika o sastavu i aktivnosti vrsta istraživanih područja.

Detaljni odgovori na primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti elaborirani su u dokumentu koji prileži spisu predmeta.

Slijedom svega naprijed navedenog Ministarstvo je utvrdilo da je zahtjev nositelja zahvata osnovan te da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite i programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kako stoji u izreci ovog rješenja u točki I.

Kod određivanja mjera, što ih nositelj zahvata mora poduzimati (točka I. izreke ovog Rješenja), Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 9. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07), koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

Mjere zaštite krajobrazu: Mjere zaštite temelje se na članku 7. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), članku 193. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, br. 76/2007, 38/2009, 55/2011, 90/2011, 30/2012, 55/2012 i 80/2013) te članku 58. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim

poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, br. 152/2008, 124/2009, 49/2011 i 25/2013)

Mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže/mjere zaštite faune: Mjere zaštite temelje se na članku 28. stavak 1. te članku 55. stavak 1. i članku 59. stavak 1. i 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/2013) i Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu („Narodne novine“, br. 118/2009).

Mjere zaštite staništa i flore: Mjere zaštite temelje se na člancima 52. stavak 3. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), člancima 8. i 11. Pravilnika o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova („Narodne novine“, br. 07/2006 i 119/2009) te člancima Zakona o šumama („Narodne novine“, br. 140/2005, 82/2006, 129/2008, 80/2010, 124/2010 i 25/2012).

Mjere zaštite divljači temelje se na Zakonu o lovstvu („Narodne novine“, br. 140/2005 i 75/2009) i stručnoj praksi.

Mjere zaštite tla: Mjere zaštite propisane su u skladu s člankom 11. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/2013) te članku 3. stavak 1. Uredbe o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, br. 109/2011).

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine: Mjere zaštite u skladu su sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/1999, 151/2003, 157/2003, 87/2009, 88/2010, 61/2011, 25/2012 i 136/2012).

Mjere zaštite od buke: Mjere zaštite temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/2009 i 55/2013) te članku 5. stavak 1. i 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, br. 145/2004).

Mjere gospodarenja s otpadom temelje se na Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/2013).

Ostale mjere zaštite okoliša rezultat su pozitivne stručne prakse i rada Povjerenstva, a određene su s ciljem ublažavanja u Studiji prepoznatih utjecaja.

Program praćenja buke temelji se na članku 3. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/2009 i 55/2013) te članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, br. 145/2004).

Program praćenja ornitofaune, faune šišmiša i ekološke mreže temelji se na članku 195. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), Uredbi ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/2013) i Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu („Narodne novine“, br. 118/2009).

Nositelja zahvata se člankom 121. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša obvezuje na praćenje stanja okoliša posredstvom stručnih i za to ovlaštenih pravnih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 121. stavku 5. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

U situaciji da se na osnovi praćenja stanja okoliša utvrde promjene u okolišu koje prelaze granice propisane zakonima, provedbenim propisima, normama i mjerama, Ministarstvo sukladno članku 26. stavku 3. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09) radi lakšeg i bržeg propisivanja dodatnih mjera zaštite okoliša to povjerava tijelu nadležnom za obavljanje poslova zaštite okoliša Ličko-senjske županije.

Prema odredbi članka 75. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Rok važenja ovog Rješenja propisan je u skladu sa člankom 80. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša.

Obveza objave ovoga rješenja na internetskoj stranici Ministarstva utvrđena je člankom 7. stavkom 1. točkom 3. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

Da bi se ocijenilo da predložene mjere zaštite okoliša za vjetroelektranu Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio) proizlaze iz zakona, drugih propisa, standarda i mjera koje nepovoljni utjecaj svode na najmanju moguću mjeru i postižu najveću moguću očuvanost okoliša, temeljem članka 69. stavka 4. Zakona o zaštiti okoliša proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš prije izdavanja lokacijske dozvole. Osim toga, sukladno članku 69. stavka 2. istog Zakona u provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš sagledani su mogući nepovoljni utjecaji na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša. Stoga je na temelju članka 79. stavka 1. Zakona odlučeno kao u izreci ovog rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčičeva 3, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

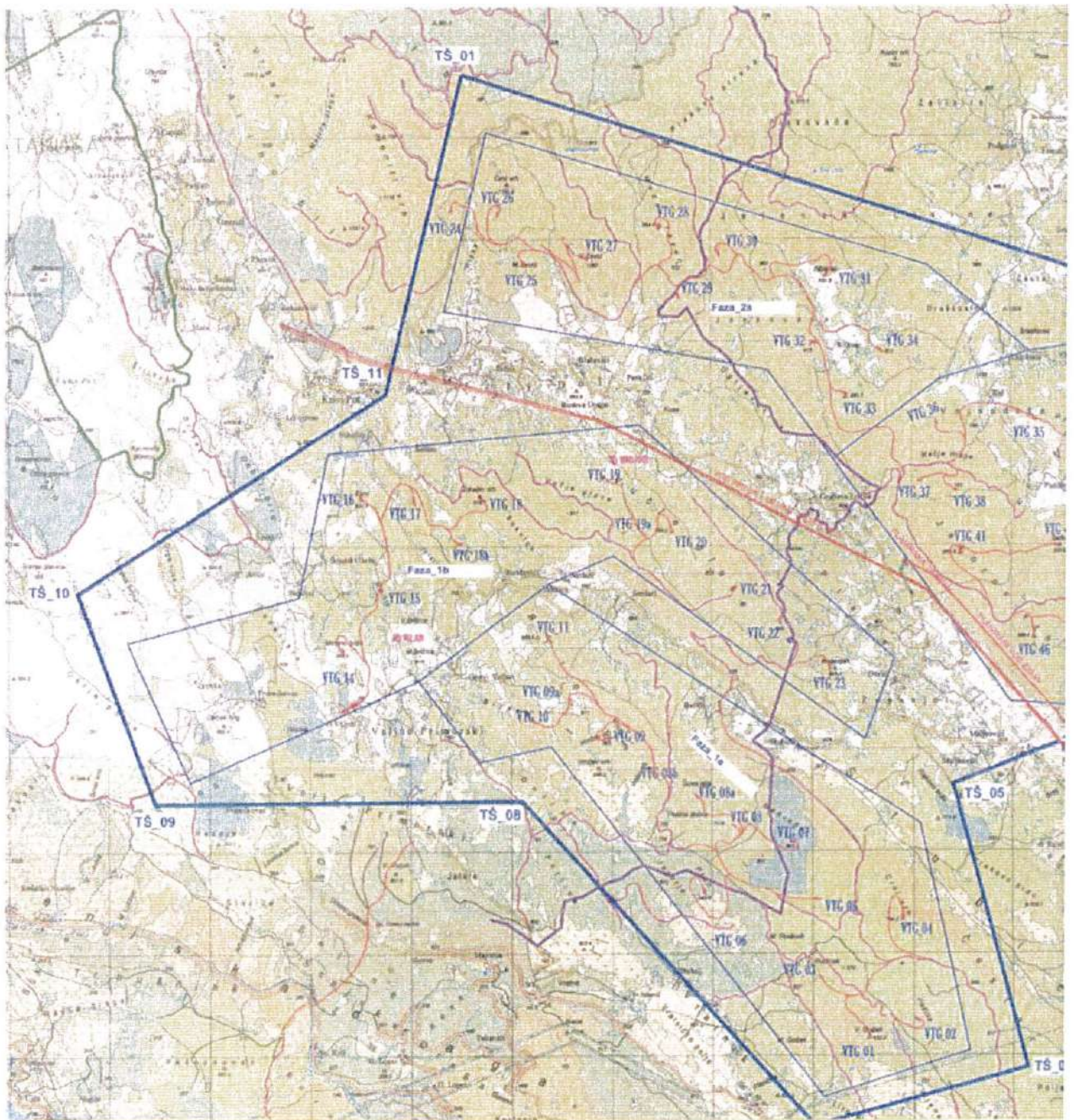
Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1 i 2 Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

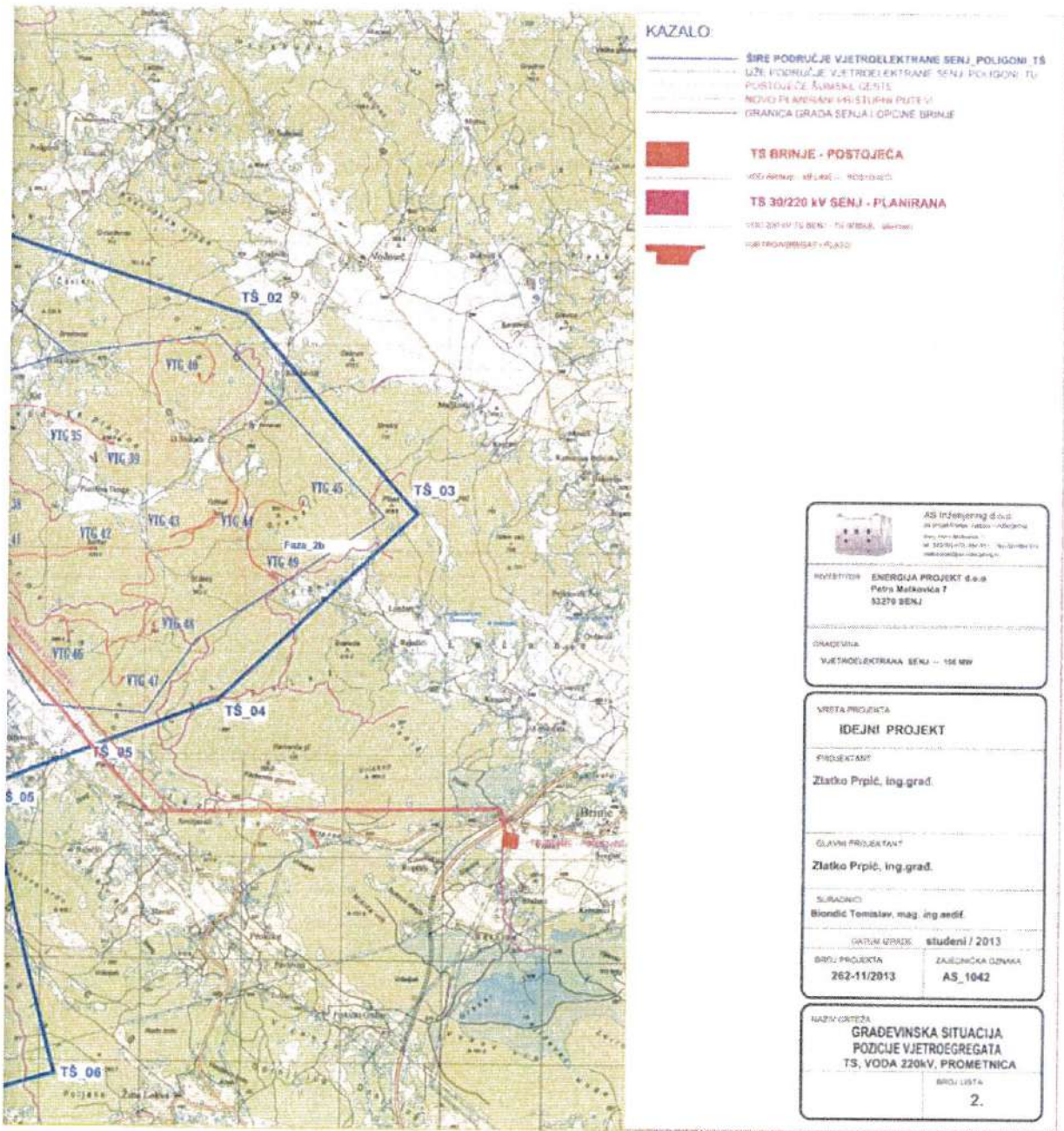
**DOSTAVITI:**

1. Energija projekt d.o.o., Petra Matkovića 7, Senj (**Re: povratnicom!**)

Na znanje:

2. Ličko-senjska županija, Dr. Franje Tuđmana 4, Gospić
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
4. Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, Uprava za prostorno uređenje, Republike Austrije 20, Zagreb
5. Prsmohrana u spisu predmeta, ovdje





PRILOG 2.

Rješenje tvrtki APO d.o.o. usluge zaštite okoliša – član HEP Grupe, Savska cesta 41/IV, Zagreb, koja je sukladno Rješenju (KLASA: UP/I-351-02/13-08/97, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3, 23. listopada 2013. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš

**REPUBLIKA HRVATSKA**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/97

URBROJ: 517-06-2-2-13-3

Zagreb, 23. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke APO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. APO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetecće opasnosti;
 10. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

Stranica 1 od 3

- IV Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika, vođitelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o Ź e n j e

APO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 16. rujna 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti; Izrada podloga za ishodjenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/10-08/177, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 18. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/178, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenog 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/179, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 16. studenog 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja



Dostaviti:

1. APO d.o.o., Savska cesta 41/IV, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

