

Elaborat zaštite okoliša

Izgradnja DV 2×110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust
Dionica od TS Ogorje prema HE Peruća i TS Rust
DV 110 kV priključak na HE Peruća
DV 110 kV priključak na TS Rust



Zagreb, prosinac 2015.

NOSITELJ ZAHVATA	Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. Kupska 4, 10000 Zagreb Končar - Obnovljivi izvori d.o.o. Fallerovo šetalište 22, 10000 Zagreb	
NARUČITELJ	Končar - Obnovljivi izvori d.o.o. Fallerovo šetalište 22, 10000 Zagreb	
IZVRŠITELJ	OIKON d.o.o. - Institut za primijenjenu ekologiju Trg senjskih uskoka 1-2, HR-10020 Zagreb	
VRSTA DOKUMENTACIJE	Elaborat zaštite okoliša	
BROJ UGOVORA	1009-15	
VODITELJ IZRADE ELABORATA	Željko Koren, dipl. ing. građ. <i>Ž. Koren</i>	
OIKON d.o.o.	Bojana Borić, mag. ing. met., univ. spec. oecoing. <i>Bojana Borić</i>	Koordinacija stručnog tima, ekološka nesreća, prostorno-planska dokumentacija, otpad
	Željko Koren, dipl. ing. građ.. <i>Ž. Koren</i>	Opis zahvata
	Vanja Satinović, mag. ing. aedif. univ. spec. oecoing. <i>Satinović</i>	Priprema i obrada grafičkih priloga
	Ines Horvat Kotula, mag. ing. arch. <i>Horvat</i>	QC Prostorno-planska dokumentacija
	Nikolina Bakšić, mag. ing. geol. <i>Bakšić</i>	Geologija, pedologija, utjecaj na tlo
	Jasmina Šargač, mag. biol. <i>Šargač</i>	Zaštita voda
	Višnja Šteko, mag.ing. prosp.arch. <i>Šteko</i>	Krajobrazne značajke
	Matea Lončar mag.ing. prosp.arch. <i>Lončar</i>	Krajobrazne značajke
	Alen Berta, mag. ing. sivil. <i>Berta</i>	Poljoprivreda, šumarstvo, lovstvo
GEONATURA d.o.o.	dr. sc. Hrvoje Peternel, dipl. ing. biol. <i>Peternel</i>	Biološka raznolikost, Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu
	Elena Patčev, mag.educ.biol. et chem <i>Patčev</i>	Biološka raznolikost, Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu
	Anja Bukovac, mag. oecol. et prot. nat. <i>Anja Bukovac</i>	Biološka raznolikost, Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu <i>OIKON d.o.o. Zagreb</i>
DIREKTOR	dr. sc. Oleg Antonić <i>Oleg Antonić</i>	

Sadržaj

1	UVOD	1
1.1	Podaci o nositelju zahvata	2
	Prilog 1-1. Preslika izvjeta iz sudskog registra trgovačkog suda za nositelje zahvata	3
	Prilog 1-2. Preslika izvjeta iz sudskog registra trgovačkog suda za izrađivača elaborata	13
	Prilog 1-3. Rješenje nadležnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša za izrađivača elaborata.....	19
	Prilog 1-4. Rješenje nadležnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode za izrađivača elaborata	29
2	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	38
2.1	Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš.....	38
2.2	Opis obilježja zahvata	38
2.2.1	Veličina, površina i namjena građevine.....	38
2.2.2	Stupovi.....	39
2.2.3	Temelji	40
2.2.4	Užad.....	40
2.2.5	Izolacija.....	41
2.2.6	Ovjesna i spojna oprema	41
2.2.7	Uzemljenje.....	43
2.2.8	Pločice za upozorenje i oznaku rednog broja stupa.....	43
2.2.9	Sigurnosne visine i udaljenosti	44
2.2.10	Varijantna rješenja zahvata.....	45
3	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	46
3.1	Šire područje smještaja zahvata	46
3.2	Analiza usklađenosti zahvata s važećim dokumentima prostornog uređenja	48
3.2.1	Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije	48
3.2.2	Prostorni plan uređenja Grada Sinja	53
3.2.3	Prostorni plan uređenja Općine Muć	56
3.2.4	Prostorni plan uređenja Općine Hrvace	59
3.2.5	Zaključak	61
3.3	Geološke i hidrogeološke značajke	62
3.4	Pedološke značajke	70
3.5	Biološka raznolikost	71
3.6	Ekološka mreža	76
3.7	Krajobrazne značajke.....	80

3.8 Gospodarske djelatnosti.....	83
4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	86
4.1 Utjecaj na tlo	86
4.2 Utjecaj na kakvoću voda	86
4.3 Utjecaj na staništa, floru i faunu	87
4.4 Utjecaj na zaštićena područja	90
4.5 Utjecaj na ekološku mrežu.....	90
4.5.1 Samostalni utjecaji zahvata na ekološku mrežu	90
4.5.2 Skupni (kumulativni) utjecaji zahvata na ekološku mrežu	102
4.5.3 Zaključak o utjecaju zahvata na ekološku mrežu	102
4.6 Utjecaj na krajobrazne značajke	103
4.7 Utjecaj na kulturno povijesnu baštinu	104
4.8 Utjecaj na gospodarske djelatnosti.....	104
4.9 Utjecaj na kvalitetu zraka	105
4.10 Utjecaj od povećanih razina buke	106
4.11 Utjecaj od nastanka otpada	106
4.12 Električni utjecaji dalekovoda	107
4.13 Utjecaj u slučaju ekoloških nesreća.....	108
4.14 Utjecaj nakon prestanka korištenja.....	109
5 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA OKOLIŠA.....	110
6 ZAKLJUČAK	111
6.1 Opis.....	111
6.2 Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš	111
7. IZVORI PODATAKA	116
8. PRILOZI.....	121

1 UVOD

Planom razvoja elektroenergetske mreže, u svrhu osiguranja kvalitetne i dostatne količine električne energije iz obnovljivih izvora energije, predviđena je izgradnja novih vjetroelektrana Ogorje i Rust te pripadajućih transformatorskih stanica "TS 20(30)/110 kV Ogorje" na lokaciji pored istoimenih sela, Ogorje Gornje i Ogorje Donje, u općini Muć i "TS x/110 kV Rust" na lokaciji Rust iznad naselja Han, unutar Splitsko-dalmatinske županije.

Analizirajući energetske prilike na promatranom području te predviđenu instaliranu snagu VE Ogorje od 54 MW, s 18 vjetrogeneratora pojedinačne snage 3 MW te VE Rust instalirane snage 120 MW u konačnici, a uvažavajući stupanj izgrađenosti i konfiguraciju elektroenergetske prijenosne mreže, sukladno prethodnoj elektroenergetskoj suglasnosti za VE Rust predviđena je izgradnja nove energetske 110 kV veze između TS Ogorje i postojeće HE Peruća te nove energetske 110 kV veze između TS Konjsko i TS Rust.

Potrebno je naglasiti da je već izrađena projektna dokumentacija i ishođene su pravomoćne građevinske dozvole za izgradnju dvostrukog prijenosnog dalekovoda nazivne naponske razine 110 kV između postojeće TS Konjsko i planirane TS Ogorje, te za izgradnju TS Ogorje, te su predmetni dalekovod i TS Ogorje u ovim trenucima u izgradnji.

Kako bi se što racionalnije koristio prostor predviđeno je od TS Ogorje pa do lokacije u blizini HE Peruća (cca 1,6 km južno od HE Peruća) ove dvije 110 kV energetske veze Ogorje - Peruća i Konjsko (od lokacije TS Ogorje) - Rust realizirati izgradnjom zajedničkog dvosistemskog 110 kV dalekovoda. U blizini HE Peruća (cca 1,6 km jugoistočno od HE Peruća) predviđeno je odvajanje i priključivanje jedne (zapadne) trojke u postojeće slobodno vodno polje u GIS postrojenju HE Peruća dok bi druga (istočna) trojka nastavila prema planiranoj TS Rust.

U tom smislu, predmet razrade ovog Elabarta zaštite okoliša su planirani DV 2x110 kV TS Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust (jedna trojka dvosistemskog dalekovoda predstavlja vezu Ogorje - Peruća, a druga trojka predstavlja vezu Konjsko - Rust od lokacije TS Ogorje), dionica od TS Ogorje prema HE Peruća i TS Rust te 110 kV priključak na HE Peruća i 110 kV priključak na TS Rust.

Na taj način će po izgradnji svih spomenutih dalekovoda i transformatorskih stanica nastati sljedeće elektroenergetske veze na 110 kV nazivnoj naponskoj razini:

1. TS Konjsko - TS Ogorje
2. TS Ogorje - HE Peruća
3. TS Konjsko - TS Rust

DV 2x110 kV TS Konjsko - TS Ogorje nije predmet ovog Elaborata.

1.1 Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište: HRVATSKI OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVA d.o.o.
Kupska 4, HR-10000 Zagreb

KONČAR - Obnovljivi izvori d.o.o.
Fallerovo šetalište 22, HR-10000 Zagreb

Ime odgovorne osobe: Za realizaciju ovoga projekta
Zdenka Družijanić, dipl. ing.
Končar - Obnovljivi izvori d.o.o.

- Prilog 1-1.** Preslika izvatka iz sudskog registra trgovačkog suda za nositelje zahvata
- Prilog 1-2.** Preslika izvatka iz sudskog registra trgovačkog suda za izrađivača elaborata
- Prilog 1-3.** Rješenje nadležnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša za izrađivača elaborata
- Prilog 1-4.** Rješenje nadležnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode za izrađivača elaborata

**Prilog 1-1. Preslika izvjeta iz sudskog registra trgovačkog suda za nositelje zahvata
(Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. i Končar - Obnovljivi izvori d.o.o.)**

REPUBLIKA HRVATSKA
 JAVNI BILJEŽNIK
 Nevenka Jukić
 Zagreb, Koranska 1c

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

MBS:

080517105

OIB:

13148821633

TVRTKA:

- 14 Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.
- 15 English Croatian Transmission System Operator Ltd.
- 14 HOPS d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

4 Zagreb (Grad Zagreb)
 Kupska 4

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- | | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 * | - prijenos električne energije |
| 1 * | - vodenje elektroenergetskog sustava |
| 1 * | - pružanje usluga elektroenergetskog sustava |
| 1 * | - izgradnja, pogon i održavanje prijenosne mreže |
| 1 * | - proizvodnja i prodaja jalove električne energije |
| 1 * | - obračunska mjerjenja električne energije |
| 1 * | - kupnja i prodaja robe |
| 1 * | - projektiranje, građenje i nadzor |
| 1 * | - umjeravanje i održavanje mjernih uređaja |
| 1 * | - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane, pripremanje i usluživanje pića i napitaka i pružanje usluga smještaja |
| 1 * | - javni cestovni prijevoz putnika i tereta u unutarnjem i međunarodnom prometu |
| 1 70 | - Poslovanje nekretninama |
| 1 74.3 | - Tehničko ispitivanje i analiza |
| 4 * | - tranzit električne energije |
| 14 * | - organiziranje tržišta električne energije |
| 14 * | - razvoj prijenosne mreže |
| 14 * | - obavljanje trgovачkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 14 * | - zastupanje inozemnih tvrtki |
| 14 * | - trgovina električnom energijom |
| 14 * | - istraživanje i razvoj na području energetike |
| 14 * | - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 14 * | - organiziranje kreativnih radionica, seminara, tečajeva, kongresa, audicija i promotivnih aktivnosti |
| 14 * | - računalne i srodne djelatnosti |
| 14 * | - pružanje usluga informacijskog društva |
| 14 * | - djelatnost elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga |
| 14 * | - davanje u najam telekomunikacijskih vodova |
| 14 * | - davanje u najam telekomunikacijske mreže fili nizozemske |

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Nevenka Jukić
Zagreb, Koranska 1c

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- dijelova
14 * - usluge s dodanom vrijednosti
14 * - usluge davanja pristupa Internetu
14 * - ostale usluge prijenosa govora, zvuka, podataka, dokumenata, slika i drugog, osim javnih govornih usluga
14 * - održavanje i popravak motornih vozila

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA dioničko društvo, pod MBS: 080004306,
upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 28921978587
Zagreb, Grada Vukovara 37
1 - jedini osnivač d.o.o.

NADZORNI ODBOR:

- 16 Marijan Kalea, OIB: 86550277079
Osijek, Vijenac Ivana Međtirovića 6
16 - član nadzornog odbora

17 Denis Geto, OIB: 65311544864
Zagreb, Ulica hrastova 64
17 - član nadzornog odbora
17 - postao član Nadzornog odbora dana 01.06.2014. godine

18 Kažimir Vrankić, OIB: 40669260081
Zagreb, Kliačeva 8
18 - predsjednik nadzornog odbora
18 - postao član nadzornog odbora Odlukom skupštine od 01.10.2014.godine, a predsjednik nadzornog odbora odlukom nadzornog odbora od 06.10.2014.godine

18 Alina Kosek, OIB: 42969738899
Zagreb, Slavka Batušića 7
18 - zamjenik predsjednika nadzornog odbora
18 - postala član nadzornog odbora Odlukom skupštine od 01.10.2014.godine, a zamjenik predsjednika nadzornog odbora odlukom nadzornog odbora od 06.10.2014.godine

18 Ante Pavić, OIB: 43063653351
Zagreb, Srednjaci 14
18 - član nadzornog odbora
18 - postao član nadzornog odbora Odlukom skupštine od 01.10.2014.godine

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 16 Miroslav Mesić, OIB: 82950878096
Zagreb, Sokolgradska 59
16 - predsjednik uprave
16 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno od 02.09.2013.godine

16 Zdeslav Čerina, OIB: 23979030718
Zagreb, Nova cesta 134

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Nevenka Jukić
Zagreb, Koranska 1c

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 16 - član uprave
16 - zastupa društvo zajedno s predsjednikom uprave od 02.09.2013.godine

16 Darko Belić, OIB: 05400367659
Zagreb, Lavoslava Ružičke 1
16 - član uprave
16 - zastupa društvo zajedno s predsjednikom uprave od 02.09.2013.godine

TEMELJNI KAPITAL:

- 17 3.715.800.500,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju društva od 04.03.2005.g.
4 Izjava o osnivanju društva od 04.03.2005. godine izmijenjena je u članku 3. i članku 6. koji se odnosi na sjedište i djelatnost društva a pročišćeni tekst Izjave od 08.07.2005. godine dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
8 Izjava o osnivanju društva od 04.03.2005. godine i u pročišćenom tekstu od 08.07.2005. godine izmijenjena je u članku 26. koji se odnosi na mandat direktora društva, a pročišćeni i potvrđeni tekst Izjave dostavljen je i uložen u zbirku isprava.
11 Izjava društva u pročišćenom tekstu od 23.06.2008. godine izmijenjena je Odlukom Skupštine od 22.07.2010. u članku 14. koji se odnosi na nadležnost Skupštine društva a pročišćeni i potvrđeni tekst Izjave dostavljen i uložen u zbirku isprava sudske registra.
14 Izjava o osnivanju od 22.07.2010. godine izmijenjena je Odlukom skupštine od 27.05.2013. godine u članku 2. koji se odnosi na tvrtku i skraćenu tvrtku, članku 6. koji se odnosi na predmet poslovanja-djelatnosti, članku 7. koji se odnosi na temeljni kapital društva i člancima 12. i 24. koji se odnose na organe društva te je u potpunosti zamijenjena novim tekstrom Izjave od 27.05.2013. godine koji je dostavljen sudu u zbirku isprava.
16 Izjava o osnivanju društva od 27.05.2013.godine, izmijenjena je Odlukom Skupštine od 26.08.2013.godine u čl. 36. koji se odnosi na vertikalno integrirane subjekte te je potpuni tekst Izjave o osnivanju društva od 20.rujna 2013.godine dostavljen i uložen u zbirku isprava sudske registra.
17 Odlukom jedinog člana društva od dana 24.06.2014. godine izmijenjena je Izjava društva od dana 20.09.2013. godine u članku 7. odredba o temeljnem kapitalu i poslovnim udjelima i u članku 36a odredba o vertikalno integriranim subjektima, te je usvojen potpuni tekst Izjave društva od 24.06.2014. godine.

Promjene temeljnog kapitala:

- 14 Odlukom Skupštine o povećanju temeljnog kapitala od 27.05.2013. godine povećan je temeljni kapital društva s iznosa od 20.000,00 kuna za iznos od 3.366.900.500,00 kuna na iznos od 3.366.920.500,00 kuna unosom stvari i prava u temeljni kapital društva.
17 Odlukom Skupštine društva od 24.06.2014. godine temeljni kapital društva povećan je sa iznosa od 3.366.920.500,00 kuna za iznos od

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Nevenka Jukić
Zagreb, Koranska 1c

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Promjene temeljnog kapitala:

348.880.000,00 kuna na iznos od 3.715.800.500,00 kuna iz sredstava društva.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

- 2 Ovom društvu pripojeno je društvo: Hrvatski nezavisni operator sustava i tržišta d.o.o. za vođenje elektroenergetskog sustava i organiziranja tržišta električnom energijom s sjedištem u Zagrebu, Ulica Grada Vukovara 37, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu pod MBS:080418753, a temeljem Ugovora o pripajanju od 23.03.2005.g. i Odluka Skupštine društva od 23.03.2005.g., društva preuzimatelja i pripojenog društva. Odluke o pripajanju nisu pobijane.
- 3 Ovom društvu pripojeno je društvo: HEP-Prijenos d.o.o. za prijenos i tranzit električne energije, Zagreb, Ulica Grada Vukovara 37, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu pod MBS:080434125, a temeljem Ugovora o pripajanju od 23.03.2005.g. i Odluka Skupštine društva od 23.03.2005.g., društva preuzimatelja i pripojenog društva. Odluke o pripajanju nisu pobijane.

OSTALI PODACI:

- 2 U skladu s odredbama čl. 542 Zakona o trgovačkim društvima vjerovnicima društva daje se osiguranje ako se u tu svrhu jave u roku od šest mjeseci od objavljivanja upisa pripajanja u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu, a ne mogu tražiti da im ispunjenje njihovih tražbine.
- 2 se podmire tražbine uz dokaz da je pripajanjem društava ugroženo ispunjenje njihovih tražbine.
- 3 Vjerovnicima društva daje se osiguranje ako se u tu svrhu jave u roku od šest mjeseci od objavljivanja upisa pripajanja u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu, a ne mogu tražiti da ime se podmire tražbine uz dokaz da je pripajanjem društava ugroženo
- 3 ispunjene njihovih tražbine.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	05.06.14	2013 01.01.13 - 31.12.13	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-05/2497-2	22.03.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-05/3212-2	24.06.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-05/3220-2	30.06.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-05/6842-2	26.07.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-06/706-6	30.03.2006	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-07/4491-2	23.04.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-08/5087-2	24.04.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-08/8222-2	04.07.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-08/11359-2	15.09.2008	Trgovački sud u Zagrebu

Otisnuto: 2014-11-27 09:27:13
Podaci od: 2014-11-27 02:22:19

D004
Stranica: 4 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Nevaska Jukić
Zagreb, Koranska 1c

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJERT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0010 Tt-09/14046-2	15.12.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-10/9963-2	14.09.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-12/6463-2	23.04.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0013 Tt-12/11336-2	09.07.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0014 Tt-13/13152-4	02.07.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0015 Tt-13/13152-6	31.07.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0016 Tt-13/22134-2	01.10.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0017 Tt-14/18354-4	05.09.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0018 Tt-14/23839-2	27.10.2014	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	21.06.2010	elektronički upis
eu /	28.06.2011	elektronički upis
eu /	04.06.2012	elektronički upis
eu /	11.06.2013	elektronički upis
eu /	05.06.2014	elektronički upis

Pristojba: _____

JAVNI BILJEŽNIK

Nagrada: _____

Nevaska Jukić
Zagreb, Koranska 1c

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080672817

OIB:

83974943314

TVRTKA:

- 1 KONČAR - OBNOVLJIVI IZVORI d.o.o.
- 1 English KONČAR - RENEWABLE ENERGY SOURCES Ltd.
- 1 KONČAR - OBNOVLJIVI IZVORI d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Zagreb (Grad Zagreb)
Fallerovo šetalište 22

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - proizvodnja i distribucija električne energije
- 1 * - proizvodnja biogoriva
- 1 * - proizvodnja i distribucija toplinske energije
- 1 * - trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energijom
- 1 * - održavanje elektroenergetskih objekata i postrojenja
- 1 * - ispitivanje i razvoj u djelatnosti proizvodnje i distribucije električne energije
- 1 * - stručni poslovi zaštite okoliša
- 1 * - projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevine
- 1 * - nadzor nad gradnjom
- 1 * - proizvodnja, promet i korištenje opasnih kemikalija
- 1 * - kupnja i prodaja robe
- 1 * - obavljanje trgovackog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - zastupanje stranih tvrtki
- 1 * - izvođenje investicijskih radova u inozemstvu i ustupanje tih radova stranim osobama u Republici Hrvatskoj
- 1 * - proizvodnja električne opreme
- 1 * - javni cestovni prijevoz putnika i teretova domaćem i međunarodnom prometu
- 1 * - prijevoz za osobne potrebe
- 1 * - djelatnost otpremništva
- 1 * - tehničko ispitivanje i analiza

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

D004, 2015-11-16 11:31:56



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 KONČAR - ELEKTROINDUSTRIJA, d.d., pod MBS: 080040936, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 45050126417 Zagreb, Fallerovo Šetalište 22
5 - član društva
- 5 KONČAR - INŽENJERING ZA ENERGETIKU I TRANSPORT d.d., pod MBS: 080084327, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 29898970552 Zagreb, Fallerovo Šetalište 22
5 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 11 Branko Zajec, OIB: 70905868280 Zagreb, Šime Devčića 2
11 - predsjednik uprave
11 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno od 01.04.2015. godine
- 11 Ivo Čović, OIB: 83611211839 Zagreb, Nova cesta 128
11 - član uprave
11 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno od 01.04.2015. godine

TEMELJNI KAPITAL:

10 130.312.400,00 kuna

PRAVNI ODNOSSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju društva od 02.10.2008.
- 2 Odlukom Skupštine od 15. lipnja 2009. godine izmijenjen je članak 15. Izjave o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću KONČAR - OBNOVLJIVI IZVORI d.o.o. od 02. 10. 2009. godine koji govori o temeljnog kapitalu i usvojen je novi tekst Izjave.
- 3 Odlukom Skupštine društva od 31.05.2010. izmijenjene su odredbe članka 3., 10., 16., 17., 22., 24., 25., 26., 29., 30., 31., 32., 33., 34., 35., 36., 37., 38., 39., 40., 41., 42., 44., 45. i 47. Izjave o osnivanju, a koje se odnose na Nadzorni odbor.
Pročišćeni tekst Izjave d.o.o. od 09.09.2010. je dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 4 Odlukom Skupštine društva od 7.12.2010. izmijenjene su odredbe članka 15. i 16. Izjave o osnivanju, a koje se odnose na temeljni kapital i poslovne udjele. Pročišćeni tekst Izjave d.o.o. od 7.12.2010. je dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 5 Odlukom Skupštine društva od 06.06.2011. zamijenjena je Izjava o osnivanju Društvenim ugovorom. Tekst Društvenog

D004, 2015-11-16 11:31:56

Stranica: 2 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

ugovora od 06.06.2011. dostavljen je sudu i uložen u zbirku isprava.

- 6 Odlukom Skupštine društva od 19.12.2012. godine izmijenjene su odredbe članka 15. Društvenog ugovora koja govori o temeljnem kapitalu i članka 16. stavka 4. Društvenog ugovora koja govori o poslovnim udjelima društva.
- 7 Odlukom Skupštine društva od 29.10.2013. godine izmijenjene su odredbe članka 15. Društvenog ugovora koji govori o temeljnem kapitalu i članka 16. stavka 4. Društvenog ugovora koji govori o poslovnim udjelima društva, te je Društveni ugovor u potpunom tekstu dostavljen sudu u zbirku isprava.
- 8 Odlukom Skupštine društva od 27.01.2014. godine izmijenjene su odredbe članka 15. Društvenog ugovora koji govori o temeljnem kapitalu i članka 16. stavka 4. Društvenog ugovora koji govori o poslovnim udjelima društva te je Društveni ugovor u potpunom tekstu dostavljen sudu.
- 9 Odlukom Skupštine društva od 12.05.2014. godine izmijenjene su: odredba čl. 24. stavak 1. alineja 2. i stavak 2. alineja sedamnaesta Društvenog ugovora koje govore o nadležnosti Skupštine i suglasnosti Skupštine, odredba čl. 32. koja govori o Upravi društva i odredba čl. 33. koja govori o uvjetima za člana Uprave. Potpuni tekst Društvenog ugovora dostavljen je u zbirku isprava.
- 10 Odlukom Skupštine društva od 29.08.2014. izmijenjene su odredbe članka 15. Društvenog ugovora koji govori o temeljnem kapitalu i članka 16. stavka 4. Društvenog ugovora koji govori o poslovnim udjelima Društva; te je Društveni ugovor u potpunom tekstu dostavljen sudu.
- 12 Odlukom Skupštine društva od 03.07.2015. godine izmijenjene su odredbe članka 24. stavka 2. alineje 3. i u stavku 2. na kraju su dodane dveje nove alineje Društvenog ugovora koje govore o nadležnosti Skupštine i suglasnosti Skupštine i iza članka 24. dodan je novi članak 24.a koji govori o dužnostima uprave prema Skupštini društva. Društveni ugovor je u potpunom tekstu dostavljen sudu u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Temeljni kapital društva je odlukom Skupštine od 15. lipnja 2009. godine povećan sa iznosa od 300.000,00 kn, za iznos 600.000,00 kn, na iznos 900.000,00 kn.
- 4 Temeljni kapital povećava se sa 900.000,00 kuna za 67.589.300,00 kuna na 68.489.300,00 kuna uplatom u novcu.
- 5 Temeljni kapital povećan je sa iznosa 68.489.300,00 kn, za iznos od 19.192.400,00 kn, na iznos od 87.681.700,00 kn.
- 6 Temeljni kapital povećan je sa iznosa od 87.681.700,00 kuna, za iznos od 10.834.400,00 kuna na iznos od 98.516.100,00 kuna uplatom u novcu i sastoji se od pet poslovnih udjela.
- 7 Temeljni kapital povećan je s iznosa od 98.516.100,00 kn za iznos od 4.863.300,00 kn na iznos od 103.379.400,00 kn

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Promjene temeljnog kapitala:

uplatom u novcu.

8 Temeljni kapital povećan je s iznosa od 103.379.400,00 kuna, za iznos od 26.135.000,00 kuna, na iznos od 129.514.400,00 kuna, uplatom u novcu i sastoji se od sedam poslovnih udjela.

10 Temeljni kapital povećan je s iznosa od 129.514.400,00 za iznos od 798.000,00 kn, na iznos od 130.312.400,00 kn, uplatom u novcu i sastoji se od osam poslovnih udjela.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 26.03.15 2014 01.01.14 - 31.12.14 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-08/12481-2	16.10.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-09/7429-2	06.07.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-10/11206-2	05.10.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-10/24347-2	16.12.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-11/8989-2	12.07.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-12/21664-2	24.12.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-13/25050-2	04.11.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-14/2783-2	03.02.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-14/17165-2	17.07.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-14/20305-2	09.09.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-15/7314-2	01.04.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-15/20063-2	08.07.2015	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	24.03.2010	elektronički upis
eu /	19.04.2011	elektronički upis
eu /	30.03.2012	elektronički upis
eu /	26.03.2013	elektronički upis
eu /	25.03.2014	elektronički upis
eu /	26.03.2015	elektronički upis

U Zagrebu, 16. studenoga 2015.



Ovlaštena osoba

Prilog 1-2. Preslika izvata iz sudskog registra trgovačkog suda za izrađivača elaborata

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRARA

SUJEKT UPISA

MBS:
080183498

OIB:
63588853294

TVRTKA:
12 OIKON d.o.o. - Institut za primijenjenu ekologiju
11 OIKON d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
10 Zagreb (Grad Zagreb)
Trg senjskih uskoka 1-2

PRAVNI OBLIK:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- | | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 02 | - ŠUMARSTVO, SJEĆA DRVA I USLUGE POVEZANE S NJIMA |
| 1 22.1 | - Izdavačka djelatnost |
| 1 71 | - IZNJAJMLJIVANJE STROJAVA I OPREME, BEZ RUKOVATELJA I PREDMETA ZA OSOBNU UPORABU I KUĆANSTVO |
| 1 72 | - RAČUNALNE I SRODNE DJELATNOSTI |
| 1 * | - Kupnja i prodaja robe |
| 1 * | - Obavljanje trgovačkog poslovanja i posredovanja na domaćem i stranom tržištu |
| 1 * | - Zastupanje inozemnih tvrtki |
| 1 * | - Usluge istraživanja, te pružanja i korištenja znanja i informacija u gospodarstvu |
| 1 * | - Izrada studija utjecaja na okoliš i ekološka istraživanja, mjerjenja i opažanja, izrada projekata sanitарne kontrole i kontrole zagadivanja, te geološke i istražne djelatnosti i izrada geodetskih elaborata i podloga |
| 1 * | - Izrada planova hortikulturnog uređanja, i izvođenje radova na uređenju okoliša |
| 2 01 | - POLJOPRIVREDA, LOV I USLUGE POVEZANE S NJIMA |
| 2 92.72 | - Ostale rekreacijske djelatnosti, d. n. |
| 2 * | - građenje, projektiranje i nadzor nad građenjem |
| 2 * | - iznajmljivanje zračnih prijevoznih sredstava s posadom |
| 2 * | - izrada i revizija lovno-gospodarskih osnova, te programa zaštite i uzgoja divljaci |
| 2 * | - stručni poslovi zaštite okoliša |
| 3 33 | - Proizvodnja medicinskih, preciznih i optičkih instrumenata te satova |
| 3 73.1 | - Istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i tehnološkim znanostima |
| 3 74.13 | - Istraživanje tržišta i ispitivanje javnega |

D004, 2015-10-14 10:41:56

Stranica: 1 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 74.14 | - mnjenja
- Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 3 * | - izvodenje investicijskih radova u inozemstvu i ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u Republici Hrvatskoj |
| 3 * | - javni i cestovni prijevoz putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu |
| 3 * | - obavljanje poslova stručnog obrazovanja radi stjecanja znanja i usavršavanja u provođenju zaštite okoliša |
| 3 * | - izrada tehničke dokumentacije za istraživanje vodenja i preradu kamena i mineralnih sirovina |
| 4 * | - Poslovi iz područja hidrografske djelatnosti kao što su hidrografska izmjera mora, marinska geodezija i snimanja objekata u priobalju, moru, morskom dnu i podmorju |
| 4 * | - Stručni poslovi zaštite prirode |
| 4 * | - Stručni poslovi zaštite zraka uključujući i praćenje kakvoće zraka te emisija u zraku |
| 4 * | - Stručni poslovi zaštite od buke |
| 4 * | - Pružanje usluga izrade detaljnih planova uređenja i stručnih podloga za izdavanje lokacijskih dozvola |
| 16 * | - energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | Oleg Antonić, OIB: 47183041463
Zagreb, Remete 32
9 - član društva |
| 13 | Dalibor Hatić, OIB: 30413316747
Zagreb, Prekratova 20
9 - član društva |
| 13 | GEONATURA GRUPA društvo s ograničenom odgovornošću za savjetovanje i upravljanje, pod MBS: 080532178, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 10553373369
Zagreb, Trg Senjskih uskoka 1-2
9 - član društva |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Zdravko Špirić, OIB: 39730903405
Zagreb, Bianskinijeva 21
7 - prokurist |
| 11 | Željko Koren, OIB: 26011255807 |

D004, 2015-10-14 10:41:56



Stranica: 2 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Crikvenica, Gorica braće Cvetić 16
11 - prokurist

15 Oleg Antonić, OIB: 47183041463
Zagreb, Remete 32
15 - direktor
15 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno od 24.09.2014.
godine

15 Dalibor Hatić, OIB: 30413316747
Zagreb, Prekratova 20
15 - prokurist

TEMELJNI KAPITAL:

4 500.000,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 17.11.1997. godine
- 2 Temeljni akt društva, Društveni ugovor o osnivanju od 17.11.1997. odlukom članova društva od 30.11.1999. u cijelosti je zamijenjen novim odredbama Društvenog ugovora o osnivanju od 30.11.1999. Temeljni akt Društva novi Društveni ugovor o osnivanju od 30.11.1999. je u potpunom tekstu dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 3 Temeljni akt društva, Društveni ugovor od 30.11.1999. odlukom članova društva od 04.04.2003. u cijelosti je zamijenjen novim odredbama Društvenog ugovora od 04.04.2003.god. Temeljni akt društva, novi Društveni ugovor od 04.04.2003. je u potpunom tekstu dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 4 Temeljni akt Društva, Društveni ugovor o osnivanju od 04.04.2003.god. odlukom članova Društva od 24.05.2004.god. u cijelosti je zamijenjen novim odredbama Društvenog ugovora o osnivanju od 24.05.2004.god. Temeljni akt Društva, novi Društveni ugovor o osnivanju od 24.05.2004.god. je u potpunom tekstu dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 6 Društveni ugovor o osnivanju od 24. svibnja 2004. godine izmijenjen je u cijelosti odlukom jedinog člana društva od 16. rujna 2005. godine te je sastavljen u obliku Izjave o osnivanju, koja je sada jedina važeća.
- 7 Postojeća Izjava o osnivanju preimenovana je odlukom članova društva od 19. svibnja 2006. godine u Izjavu o osnivanju koja je u potpunom tekstu dostavljena суду и уложена у zbirku isprava.
- 11 Izjava o osnivanju od 19.05.2006. godine ukinuta je odlukom članova društva od 24.05.2012. godine, te je u cijelosti zamijenjena novim Društvenim ugovorom. Tekst Društvenog ugovora od 24.05.2012. godine dostavljen je суду и уложен u zbirku isprava.

D004, 2015-10-14 10:41:56

Stranica: 3 od 5



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

16 Odlukom članova društva od 27.10.2014. godine izmijenjen je Društveni ugovor od 24.05.2012. godine u odredbi o predmetu poslovanja (članak 4.). Tekst Društvenog ugovora od 27.10.2014. godine dostavljen je sudu i uložen u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

4 Odlukom članova od 24.05.2004. god. povećan je temeljni kapital društva sa: 19.000,00 Kn za: 481.000,00 Kn na: 500.000,00 Kn. Temeljni kapital povećan je iz sredstava društva. Temeljni kapital je u cijelosti unesen u društvo. Preuzeti su svi temeljni ulozi.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 01.07.15	2014	01.01.14 - 31.12.14	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-97/4917-1	02.01.1998	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-99/7532-2	09.03.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-03/2954-2	14.04.2003	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-04/5564-5	22.09.2004	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-04/5564-7	24.09.2004	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-05/8683-2	30.09.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-06/5899-2	14.06.2006	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-08/4228-2	03.04.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-10/13564-2	23.11.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-11/6981-4	06.06.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-12/9649-2	13.06.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-12/9649-4	03.07.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0013 Tt-14/5131-3	06.03.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0014 Tt-14/13150-3	02.06.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0015 Tt-14/22188-4	06.10.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0016 Tt-14/24721-2	11.11.2014	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.03.2009	elektronički upis
eu /	30.03.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	29.06.2012	elektronički upis
eu /	01.07.2013	elektronički upis
eu /	30.06.2014	elektronički upis
eu /	01.07.2015	elektronički upis

D004, 2015-10-14 10:41:56

Stranica: 4 od 5



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

U Zagrebu, 14. listopada 2015.

Ovlaštena osoba:



Prilog 1-3. Rješenje nadležnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša za izrađivača elaborata



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84
URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2
Zagreb, 9. 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 OIKON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trg senjskih uskoka 1-2, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrkti OIKON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trg senjskih uskoka 1-2, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem 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 prijeteće opasnosti;
 10. Praćenje stanja okoliša;
 11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 12. Izrada podloga za ishodenje 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 očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

-
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja 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 ž e n j e

OIKON d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 2. kolovoza 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 dalnjem 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 prijeteće opasnosti; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja; Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj 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 dalnjem 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-351-02/10-08/133, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2, od 5. listopada 2010. i URBROJ: 517-12-5 od 7. svibnja 2012.; KLASA: UP/I-351-02/10-08/197, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 2.11.2010.; KLASA: UP/I-351-02/10-08/110, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 29. rujna 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 točci 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 Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom суду 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. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2, od 9. listopada 2013.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.
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	X Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.grad. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Željko Koren, dipl.ing.grad. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr. ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
10. Praćenje stanja okoliša	X	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.
12. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84

URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4

Zagreb, 18. travnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 2013. godine temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj., dr. sc. Tomi Haramina, Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol., dipl.ing.fiz., Željko Koren, dipl.ing.grad., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum., dr.sc. Zrinka Mesić, Medeja Pistornik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj., dr. sc. Božica Šorgić, doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Marija Bajica, dipl.ing.mat., Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing., Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.
- IV. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- V. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- VI. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 11. ožujka 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-14-2) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 9. listopada 2013. godine, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. i stručnjake Vanju Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing. i Bojanu Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja i stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomočno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-13-2) od 9. listopada 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

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 Upravnog suda 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 zapisku ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R! s povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

PRIMLJENO 10-10-2014



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84
URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6
Zagreb, 2. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-14-4 od 18. travnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposlena i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena i Ines Horvat, dipl.ing.arh.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrázloženje

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 7. kolovoza 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-14-4 od 18. travnja 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prilazi uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Višnu Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj, i stručnjaka Ines Horvat, dipl.ing.arh.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. I IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomočno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-13-2) od 9. listopada 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



VODITELJICA ODJELA
Zrinka Valetić

DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

Prilog 1-4. Rješenje nadležnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode za izrađivača elaborata

PRIMLJENO 02-12-2013

PRIMLJENO 02-12-2013



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4

Zagreb, 22. studenog 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. stavaka 1. i 5. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta; Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta, donosi

R J E Š E N J E

- I. Tvrkti OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje poslova iz područja zaštite prirode koji se odnose na stručne poslove:
 1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu;
 2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta;
 3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.
- 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 očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja 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 ž e n j e

Tvrta OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u daljem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 2. kolovoza 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak

utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta; Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za stručne poslove iz područja zaštite prirode, Uprava za procjenu okoliša i održivi razvoj zatražila je mišljenje Uprave za zaštitu prirode o predmetnom zahtjevu 9. listopada 2013. godine. U zaprimljenom mišljenju Uprave za zaštitu prirode (veza KLASA: 612-07/13-69/16 od 30. listopada 2013.) navodi se sljedeće: *Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da predloženi zaposlenici tvrtke Oikon d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane čl. 7. i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe A – vrste A2 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: dr. sc. Vladimir Kušan, dipl. ing. šumarstva (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Zrinka Mesić, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Daniela Klaić Jančijev, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Medeja Pistornik, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Zoran Grgurić, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Andrijana Mihulja, dipl. ing. (stručnjak), dr. sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fizike (stručnjak), Željko Koren, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Vanja Satinović, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak). Nadalje, predloženi zaposlenici tvrtke Oikon d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane čl. 7 i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe B – vrste B5 i B6 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: dr. sc. Vladimir Kušan, dipl. ing. šumarstva (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Zrinka Mesić, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Daniela Klaić Jančijev, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Medeja Pistornik, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Zoran Grgurić, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Andrijana Mihulja, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), dr. sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fizike (stručnjak), Željko Koren, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Vanja Satinović, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Tena Birov, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak), Sunčana Rapić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak). Također, predloženi zaposlenici tvrtke Oikon d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane čl. 7 i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe F – vrste F5 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: Daniela Klaić Jančijev, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Vladimir Kušan, dipl. ing. šumarstva (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Zrinka Mesić, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fizike (voditelj stručnih poslova), Zoran Grgurić, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Andrijana Mihulja, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Medeja Pistornik, dipl. ing. biologije (stručnjak), dr. sc. Božica Šorgić, dipl. ing. kemije (stručnjak), Vanja Satinović, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Tena Birov, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak), Sunčana Rapić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak). Vezano uz poslove grupe A – vrste A3, stupanjem na snagu novog Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), temeljem članka 48. istog Zakona za prethodnu ocjenu prihvatljivosti plana i programa za ekološku mrežu nije potrebna izrada elaborata već je potrebno podnijeti zahtjev koji sadrži podatke o planu ili programu, razloge donošenja, ciljeve i programska polazišta, obuhvat plana ili programa te kartografski prikaz u pisanom i elektroničkom obliku. Stoga, nema zakonske pretpostavke za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova grupe A – vrste A3. Vezano uz poslove grupe B – vrste B4, stupanjem na snagu novog Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), temeljem članka 30. istog Zakona za prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu nije potrebna izrada elaborata već je uz zahtjev za prethodnu ocjenu koji sadrži podatke o nositelju zahvata dovoljno priložiti idejno rješenje zahvata. Stoga, nema zakonske pretpostavke za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova grupe B – vrste B4.*

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 točci II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o

zaštiti okoliša. Točke I. i IV. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženom 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 Upravnog suda 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. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode, Savska cesta 41, Zagreb
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Očevidnik, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenog 2013.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Zoran Grgrurić, dipl.ing.šum.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Željko Koren, dipl.ing.grad.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Zoran Grgrurić, dipl.ing.šum.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.grad.; dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139

URBROJ: 517-06-2-2-2-14-6

Zagreb, 31. ožujka 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 2013. godine temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 2013.
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposlen voditelj stručnih poslova zaštite okoliša dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum., dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol., Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. i Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing., Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz., Željko Koren, dipl.ing.građ., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing.
- IV. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- V. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- VI. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 11. ožujka 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-

Stranica 1 od 2

02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 22. studenog 2013. godine, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. i stručnjake Vanju Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. i Bojanu Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja i stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomočno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

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 судu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

- ① OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139
URBROJ: 517-06-2-1-2-14-8
Zagreb, 12. rujna 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-6 od 31. ožujka 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

R J E Š E N J E

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz., Željko Koren, dipl.ing.grad., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing., Ines Horvat, dipl.ing.arh. i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 7. kolovoza 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-6 od 31. ožujka 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na stručnjake Ines Horvat, dipl.ing.arh., i Višnju Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II. i III. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-13-4) od 22. studenog 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

VODITELJICA ODJELA
Zrinka Valetić

DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
4. Evidencija, ovdje
5. Pismohrana u predmetu, ovdje

2 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1 Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš

Prema **PRILOGU II** - popis zahvata za koje se provodi Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, predmetni zahvat spada u kategoriju:

2.6.	Prijenos električne energije nadzemnim vodovima napona 110 kV i više koji su u sklopu prijenosne mreže
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2 Opis obilježja zahvata

2.2.1 Veličina, površina i namjena građevine

Trasa planiranog DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust (Prilog 3.1-1.) napušta planiranu TS Ogorje i obilazi naselje Jeličići s južne strane krenuvši iz TS Ogorje u smjeru jugoistoka u duljini od oko 650 m. Zatim se lomi prema istoku da bi ostvarila što povoljniji kut križanja s prometnicom Jeličići - Kokani u jednom rasponu duljine od oko 250 m i nastavlja u smjeru sjeveroistoka u duljini od oko 860 m.

Trasa se zatim usmjerava prema istoku u duljini od 1450 m južno od naselja Baraci, Marovići i Gabrići te se potom lomi prema sjeveroistoku u duljini od oko 1860 m zaobilazeći naselje Gabrići s istočne strane i prolazeći zapadnim obroncima uzvisine Plišivica.

Trasa nastavlja u smjeru istok-sjeveroistok u duljini od oko 1440 m prateći prometnicu Zelovo-Hrvače, da bi se potom usmjerila u pravcu sjever - sjeveroistok u duljini od oko 640 m došavši do Soldine drage. U usjeku u Soldinoj dragi, zaklonjena prirodnim reljefom od pogleda iz okolnih naselja, Soldići sa zapadne strane i Rađani s istočne strane, nastavlja u smjeru sjeveroistoka daljnji otprilike 1630 m uz blagi lom nakon 830 m.

Sjeverno od naselja G. Alebići i jugoistočno od vrha Kula trasa se uz blagi lom još više usjeveruje i usmjerava prema HE Peruća daljnih 1120 m ostvarujući križanje s županijskom cestom Ž6103 Satrić - Hrvače. Trasa se zatim lomi prema sjeveroistoku u duljini otprilike 290 m križajući pritom državnu cestu D1 i postojeći DV 110 kV Peruća - Sinj. Nakon križanja s DV 110 kV Peruća - Sinj dolazi se do posljednjeg dvosistemskog stupa nakon kojeg se zapadna trojka odvaja prema HE Peruća, a istočna prema TS Rust.

DV 110 kV priključak na HE Peruća

Osnovni DV 2x110 kV dalekovod od TS Ogorja opisan je dosad do točke locirane nakon križanja s postojećim DV 110 kV Peruća - Sinj.

Priklučak za HE Peruća na jednosistemskim stupovima nakon posljednjeg zajedničkog dvosistemskog stupa nastavlja prema sjeverozapadu prema HE Peruća paralelno uz postojeći DV 110 kV Peruća - Sinj u duljini od oko 950 m na udaljenosti od otprilike 40 m

od DV 110 kV Peruća - Sinj te se tada lomi prema sjeveroistoku preko rijeke Cetine došavši do posljednjeg stupa ispred HE Peruća (lociran na lijevoj obali Cetine), a zatim se s istog usmjerava prema slobodnom vodnom polju u HE Peruća.

DV 110 kV priključak na TS Rust

Priključak za TS Rust kreće od posljednjeg dvosistemskog stupa DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust lociranog nakon križanja s postojećim DV 110 kV Peruća - Sinj na lokaciji otprilike 1,6 km jugoistočno od HE Peruća.

Od posljednjeg dvosistemskog stupa DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust istočna trojka usmjerava prema sjveroistoku u duljini od oko 910 m izbjegavajući visokovrijedno poljoprivredno tlo, prelazi preko Cetine, lomi se prema jugoistoku i nastavlja sljedećih oko 1100 m sjeverno od poljoprivrednih površina, a južno od naselja i građevinskih zona preko područja bez, prostornim planom, posebno definirane namjene.

Trasa se zatim ponovo lomi prema sjeveroistoku i nastavlja sljedećih 680 m te se usmjerava prema istoku u duljini od oko 1100 m od koje nastavlja usmjeravajući se sljedećih cca 1200 m u pravcu istok-jugoistok zabilazeći značajni krajobraz Rumin vrilo, izvor rijeke Rumin pritoke Cetine.

Slijedi lom u smjeru jugoistoka sljedećih cca 1530 m kada trasa ulazi u koridor postojećeg DV 110 kV Peruća - Buško Blato te nastavlja paralelno uz isti na udaljenosti od 40 - 45 m do planirane TS Rust. Trasa najprije prolazi sjeverno od naselja Čačijin Dolac, i sjeverno od postojećeg DV 110 kV Peruća Buško Blato do sljedeće lomne točke nakon 1470 m. Trasa se zatim lomi prema sjeveroistoku i nakon otprilike 2650 m ulazi u TS Rust s njezine južne strane prolazeći pritom kroz gospodarske šume paralelno uz postojeći DV 110 kV Peruća - Buško Blato.

Ovako opisane trase imale bi sljedeće dužine:

- DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust - cca 10 200 m
- DV 110 kV priključak na HE Peruća - cca 1 600 m
- DV 110 kV priključak na TS Rust - cca 10 400 m

Pregledna karta DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust, DV 110 kV priključka na HE Peruća te DV 110 kV priključka na TS Rust prikazane su u prilogu 3.1-1. u mjerilu 1:25000.

Prilikom izrade idejnog projekta, zahvat bi se podijelio u tri faze, prva faza obuhvatila bi dvosistemski DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust, druga faza odnosila bi se na jednosistemski 110 kV priključak za HE Peruću, a treću fazu predstavljao bi 110 kV priključak za TS Rust. Realizacija faze 2 nije preduvjet za realizaciju faze 3 niti obrnuto.

2.2.2 Stupovi

Predmetne dalekovode predviđeno je izvesti s čeličnorešetkastim stupovima oblika glave "bačva" i "jela". Kod stupova oblika glave "bačva" vodiči su zavješeni na konzole raspoređene u tri međusobno simetrične razine s obje strane stupa, dok je zavješenje zaštitnog užeta predviđeno izvesti na vrhu stupova. Kod stupova oblika glave "jela" vodič

je predviđeno zavjesiti na konzole raspoređene u tri razine, međusobno nesimetrične, dok je zaštitno uže predviđeno zavjesiti na vrhu stupa.

Zaštitu čelične konstrukcije novih stupova od korozije predviđeno je izvesti u skladu s odredbama Tehničkog propisa za čelične konstrukcije (norme HRN EN ISO 12944 Part 2, HRN EN ISO 1461:2001). Obzirom da se trasa predmetnog dalekovoda nalazi u sredini s normalnim atmosferskim uvjetima, antikorozivnu zaštitu stupova je predviđeno izvesti vrućim cinčanjem.

Dimenzioniranje stupova mora biti provedeno u glavnom projektu sukladno Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl. I. SFRJ 65/1988 i NN 24/97) preuzet na temelju Zakona o preuzimanju Zakona o standardizaciji koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuje kao republički zakon (NN 53/91)) - u nastavku Pravilnik, da se u statičkom smislu potvrdi primjenjivost istih za predviđene klimatske parametre i sve slučajeve opterećenja propisane Pravilnikom, uz primjenu predviđene užadi. Skice novopredviđenih stupova dane su u poglavlju 8, prilog 1.

2.2.3 Temelji

Temelje stupova na predmetnim dalekovodima predviđeno je izvesti ili kao armiranobetonske raščlanjene temelje ili kao armiranobetonske blok temelje ili kao armiranobetonske temelje na ploči.

Temelji moraju zadovoljiti uvjete statičke sigurnosti i stabilnosti za opterećenje stupova i odgovarajuću kategoriju tla. Dimenzioniranje temelja potrebno je provesti u glavnom projektu na osnovu predviđenih opterećenja za stvarne geomehaničke karakteristike tla.

2.2.4 Užad

Vodiči

Na predmetnim dalekovodima predviđeno je ugraditi vodiče odgovorajuće prijenosne moći potrebne za evakuaciju energije iz vjetroelektrane Rust, a točan tip vodiča odredit će se prilikom izrade daljnje projektne dokumentacije.

Odabrana maksimalna radna naprezanja vodiča moraju osigurati minimalno potrebne sigurnosne visine i udaljenosti na mjestima križanja i približavanja drugim objektima, sukladno Pravilniku, a da istodobno ne budu veća od normalno dozvoljenog naprezanja vodiča te da budu usklađena s dozvoljenim opterećenjima stupova. Maksimalna radna naprezanja vodiča nastaju pri temperaturi -5°C i normalnom dodatnom teretu.

Proračun naprezanja vodiča u ovjesištima kod izuzetnog dodatnog tereta, kao i kod srednje godišnje temperature, potrebno je provesti u glavnom projektu, sukladno Pravilniku.

Zaštitno uže

U svrhu zaštite predmetnih dalekovoda od atmosferskih prenapona i telekomunikacijskog povezivanja i vođenja, predviđena je ugradnja zaštitnog užeta s ugrađenih 48 optičkih niti

(OPGW) po standardu ITU T G.652, elektromehaničkih karakteristika kao uže HRN N.C1.551 - 95/55-AlMg1E/Č.

Maksimalno radno naprezanje novog zaštitnog užeta potrebno je uskladiti s maksimalnim radnim naprezanjem novih vodiča, na način da su u svim rasponima provjesi vodiča u temperaturnom intervalu od 0°C do 40°C veći od provjesa zaštitnog užeta. Pored navedenog, odabранo maksimalno naprezanje zaštitnog užeta mora ispunjavati zahtjeve članka 132. Pravilnika, i ne smije biti veće od normalno dozvoljenog naprezanja zaštitnog užeta.

2.2.5 Izolacija

Izolaciju novih stupova predmetnih dalekovoda predviđeno je izvesti izolatorskim lancima sastavljenima od staklenih kapastih izolatora oznake prema IEC-u U120B te odgovarajuće ovjesne i spojne opreme.

Odabrani izolatorski lanci moraju ispunjavati tražene zahtjeve iz Pravilnika, za sniženi ili puni stupanj izolacije, koji odgovara 110 kV nazivnoj naponskoj razini s najvišim pogonskim naponom od 123 kV. Pri tome je potrebno istaknuti kako je odabrani stupanj izolacije u skladu sa stupnjevima i koordinacijom izolacije (HRN N.BO.020 i HRN N.BO.031).

Kroz razradu glavnog projekta potrebno je izvršiti električko i mehaničko dimenzioniranje izolacije, uz uvažavanje svih ulaznih parametara vezanih uz dani stupanj izolacije i očekivane sile na izolatorske lance.

Na osnovu Pravilnikom propisanih zahtjeva po pitanju izolacije, predviđena je primjena sljedećih izolatorskih lanaca:

- **L** - jednostruki nosivi izolatorski lanac;
- **Lp** - jednostruki električki pojačan nosivi izolatorski lanac;
- **DLp** - dvostruki električki i mehanički pojačan nosivi izolatorski lanac;
- **Zp** - jednostruki električki pojačan zatezni izolatorski lanac;
- **DZp** - dvostruki električki i mehanički pojačani zatezni izolatorski lanac.

Nove izolatorske lance predviđeno je opremiti zaštitnom armaturom u formi "rogova" čime će se osigurati povoljnija raspodjela električnog polja po pojedinim segmentima izolatorskog lanca i otklanjanje strujnog luka od izolatora.

2.2.6 Ovjesna i spojna oprema

Ovjesna i spojna oprema izolatorskih lanaca

Oprema za sastav izolatorskih lanaca

Spojna oprema predviđena za sastav novih izolatorskih lanaca je vijčanog i kompresijskog tipa. Odabir tipa spojne opreme izvršen je na način da je ista tehnički funkcionalna, s dovoljno gibljivosti u pojedinim zglobovima. S obzirom na uvjete eksploatacije, predviđena spojna oprema mora biti zaštićena od korozije vrućim cinčanjem, odnosno pojedini elementi moraju biti izrađeni od materijala otpornih na koroziju.

Vijke i matice na potrebnim elementima treba osigurati od odvrtanja rascjepkom od nehrđajućeg čelika, a od popuštanja opružnim prstenom. Zatik za osiguranje zglobne veze batić-zdjelica treba biti tipa "R" prema IEC br. 372-1/1971. Predviđeni dvostruki izolatorski lanci trebaju imati samo jedno ovjesište na konzoli stupa i opterećenja ravnomjerno raspoređena na oba lanca.

Nove zatezne stezaljke trebaju biti kompresijskog heksagonalnog tipa. Nove nosive stezaljke u sastavu izolatorskih lanaca moraju biti izrađene od Al legure te tako oblikovane da omogućavaju slobodu gibanja u vertikalnom i horizontalnom smjeru.

Mehaničko dimenzioniranje ovjesne opreme za sastav novih izolatorskih lanaca mora biti provedeno u glavnem projektu, sukladno Pravilniku.

Oprema za zavješenje izolatorskih lanaca

Zavješenje svih izolatorskih lanaca predviđeno je izvesti pomoću odgovarajuće zastavice s vijkom. Na taj način bit će omogućena apsorpcija njihanja vodiča u ovjesištu zateznog izolatorskog lanca, dok će nosivom izolatorskom lancu biti omogućeno njihanje u svim smjerovima.

Oprema za zavješenje zaštitnog užeta

Zavješenje zaštitnog užeta na nosivim stupovima predviđeno je izvesti preko odgovarajuće nosive stezaljke s neoprenskim uloškom i preformiranim prutem. Istu je, uz kombinaciju odgovarajućih elemenata, potrebno pričvrstiti na G - nosač ili konzolicu montiranu na vrhu stupa.

Na zateznim je stupovima zavješenje užeta s ugrađenim optičkim nitima predviđeno izvesti preko kombinacije škopaca, regulacijskog produžnika te zaštitnog i zateznog preformiranog pruta. Naime, za razliku od klasičnih užeta koja povezujemo bilo vijčanim, bilo kompresijskim stezaljkama, uže s ugrađenim optičkim nitima ne prekida se na mjestu učvršćenja na stupu već se isto izvodi pomoću tzv. zateznog preformiranog pruta (zatezne spirale). Zaštitni i zatezni preformirani prutovi odnosno spirale tehnološki su posebno izrađeni prutevi (spirale) na čije je tijelo s unutarnje strane nanesena odgovarajuća masa u čijem sastavu ima kvarcnog pijeska u svrhu povećavanja trenja, a tako su preformirani da u potpunosti naliježu odnosno odgovaraju koraku použavanja predviđenog užeta.

Na taj način postiže se adekvatna čvrstoća spoja međusobna nalijeganja elemenata prutova i užeta na bazi elementarnog trenja, a ujedno se spriječava bilo kakvo oštećenje užeta odnosno potreba za njegovim fizičkim prekidanjem na mjestu ugradnje. Pomoću odgovarajući regulacijskih produžnika - zatezača omogućeno je naknadno precizno udešavanje provjesa pošto se nakon montaže prethodno opisani prutovi oforme na svoju definitivnu montažnu duljinu.

Mehaničko dimenzioniranje nove opreme za zavješenje zaštitnog užeta mora biti provedeno u glavnem projektu, sukladno Pravilniku.

Spojna oprema za vodiče

Nastavne i popravne spojnice trebaju biti kompresijskog tipa.

Nastavne spojnice izrađuju se od pomicane čelične jezgre za nastavljanje čelične jezgre užeta i plašta izrađenog od aluminija za nastavljanje aluminijskog dijela vodiča.

Popravne spojnice izrađuju se iz dva istovjetna dijela od aluminijске legure koji se jednostavno postavljaju i prešaju na mjestu oštećenog neprekinutog užeta.

Sukladno Pravilniku spojnice se ne smatraju nastavljanjem užeta, ako garantiraju spoj s najmanje 100 % prekidne sile užeta.

Spojna oprema za zaštitno uže s ugrađenim svjetlovodnim nitima (OPGW)

Zaštitno uže s ugrađenim svjetlovodnim nitima (OPGW) ne može se nastavljati na "klasičan" način ugradnjom nastavne kompresijske ili vijčane spojnice. Razlog tome je tehnološke naravi tj. način izvedbe spoja svjetlovodnih niti. Naime, spomenuto uže nastavlja se po potrebi na, za to unaprijed predviđenom mjestu (stupu) gdje se prije svega isto fizički rastereti, a krajevi se uvode u posebno izvedenu optičku spojnicu u koju se smještaju međusobno povezane svjetlovodne niti.

Spojnice za spajanje užeta, odnosno ugrađenih svjetlovodnih niti, specifične su, a odabir vrste i tipa spojnice mora ispunjavati uvjete u pogledu funkcije koju ista treba obnašati.

Izvedba strujnih mostova vodiča

Na svim novim stupovima spoj vodiča iste faze između zateznih izolatorskih lanaca predviđeno je izvesti pomoću odgovarajućih strujnih mostova.

Navedene strujne mostove predviđeno je izvesti od vodiča istovjetnog kao na ostatku dalekovoda koji međusobno povezuje priključne stezaljke na odgovarajućim izolatorskim lancima.

Izvedba strujnog mosta mora biti tako odabrana da osigurava odgovarajuću "dubinu" strujnog mosta od oko 110 cm, i da sukladno Pravilniku udaljenost između strujnog mosta i uzemljenih dijelova konstrukcije stupa bude, u svim pogonskim uvjetima, veća ili jednaka sigurnosnom razmaku koji za 110 kV nazivnu naponsku razinu kod neotklonjenih strujnih mostova iznosi 75 cm, odnosno 30 cm kod otklonjenih strujnih mostova uz djelovanje maksimalnog tlaka vjetra.

2.2.7 Uzemljenje

Sve nove stupove predviđeno je, sukladno Pravilniku, propisno uzemljiti. Uzemljenje je predviđeno izvesti na način da bude u što većoj mjeri zagarantirana sigurnost ljudi i sigurnost dalekovoda.

Dimenzioniranje novih uzemljivača mora biti provedeno u glavnom projektu na osnovu podataka o vrsti i karakteristikama tla, a sukladno Pravilniku.

Načelno su predviđeni prstenasti uzemljivači u obliku jednostrukog ili dvostrukog koncentričnog prstena, izведенog od poinčane čelične trake presjeka $25 \times 4 \text{ mm}^2$, koji osiguravaju povoljan napon koraka i dodira, uz zadovoljavajući iznos otpora uzemljenja.

2.2.8 Pločice za upozorenje i oznaku rednog broja stupa

Na nove stupove predmetnih dalekovoda predviđeno je pri dnu stupa montirati nosač i na njega pločicu s upozorenjem na opasnost, oznakom rednog broja stupa i nazivom

dalekovoda. Spomenutu pločicu za označavanje stupa potrebno je postaviti na visinu ≈2,5 m.

Na dvostrukom dalekovodu DV 2x100 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust potrebno je na y strani stupa ispod svake pripadne trojke postaviti pločicu s imenom te trojke (Ogorje - Peruća ili Konjsko - Rust), dok je kod jednosistemskih stupova pločicu potrebno postaviti na strani stupa do koje je omogućen najlakši pristup.

Osim navedenog, pri vrhovima novih stupova predviđeno je montirati nosač i na njega pločicu s oznakom rednog broja stupa, kako bi se omogućilo njihovo identificiranje iz zraka.

2.2.9 Sigurnosne visine i udaljenosti

Sigurnosne visine i udaljenosti kod prijelaza i približavanja različitim objektima moraju se uskladiti s važećim propisima, kao i posebnim uvjetima građenja. U glavnom projektu mora biti izvršena kontrola sigurnosnih visina za sve prijelaze i približavanja predmetnih dalekovoda postojećim objektima.

Minimalne sigurnosne visine i udaljenosti kod prijelaza i približavanja niže navedenim objektima moraju iznositi prema propisima:

Nepristupačna mjesta

Sigurnosna visina 4,00 m

Mjesta nepristupačna za vozila

Sigurnosna visina 5,00 m

Mjesta pristupačna za vozila

Sigurnosna visina 6,00 m

Ceste

Sigurnosna visina 7,00 m

Metalne i žičane ograde

Sigurnosna visina 3,00 m

Niskonaponski vodovi

Sigurnosna visina 2,50 m

Sigurnosna udaljenost 2,00 m

Visokonaponski vodovi (35 kV i 10 kV)

Sigurnosna visina 2,50 m

Sigurnosna udaljenost 1,00 m

Visokonaponski vodovi (110 kV)

Sigurnosna visina 2,50 m

Sigurnosna udaljenost 1,00 m

Šume i drveće

Sigurnosna udaljenost 3,00 m

2.2.10 Varijantna rješenja zahvata

Prije izrade idejnog rješenja obavljene su prethodne pripremne radnje uključujući terenski obilazak trasa, pregled prostorno-planske dokumentacije te je izrađena dokumentacija s varijantnim rješenjima trase između TS Ogorje, HE Peruća/TS Peruća i TS Rust, a nakon revizije Idejnog rješenja DV 2x110 kV TS OGORJE - HE PERUĆA i DV 110 kV PERUĆA - TS RUST iz ožujka 2013. godine (izradio: Dalekovod-Projekt d.o.o., DC1540R) od strane Povjerenstva za reviziju projekata i projektnih zadataka za dalekovode HOPS d.o.o.-a PrP Split održane 7.4.2014. odabrana je varijanta trase između TS Ogorje, HE Peruća i TS Rust, te je idejno rješenje usklađeno s zaključcima navedene revizije.

3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1 Šire područje smještaja zahvata

Zahvat izgradnje dalekovoda DV 2x100 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust, DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust se nalazi na području Splitsko-dalmatinske županije odnosno Gradu Sinju, Općini Muć i Općini Hrvace (Slika 3.1-1. i Grafički prilog 3.1-1).



Slika 3.1-1. Pregledna karta smještaja dalekovoda DV 2×110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust, DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust s prikazom županija i općina

Grafički prilog

Prilog 3.1-1. Pregledna karta na TK25 podlozi (1:25 000)



Legenda

- DV 2x110 KV TS OGORJE/TS KONJSKO - HE PERUĆA/TS RUST - DVOSISTEMSKA DIONICA
- DV 110 KV PRIKLJUČAK NA HE PERUĆA - JEDNOSISTEMSKA DIONICA
- DV 110 KV PRIKLJUČAK NTS RUST - JEDNOSISTEMSKA DIONICA
- 110 KV uvod u HE Peruća
- HE Peruća
- TS Ogorje
- TS Rust



INVESTITOR / NARUČITELJ:	Končar - Obnovljivi izvori d.o.o.
OBJEKT:	DV 2x110 KV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust DV 110 KV priključak na HE Peruća i DV 110 kV na TS Rust
VRSTA PROJEKTA:	Elaborat zaštite okoliša
PRILOG:	Pregledna karta na TK25 podlozi
BROJ PRILOGA:	3.1-1
VODITELJ IZRADE STUDIJE:	Željko Koren, dipl. ing. grad.
AJERILO:	1 : 25 000
ORIGINALNA PODLOGA:	Topografska karta RH, 2000. g.
AJERILO KARTE:	1 : 25 000
AUTOR PRILOGA:	Vanja Satinović, mag. ing. aefid.
DATUM:	studeni, 2015.



INSTITUT ZA PRIMIJENJENU EKOLOGIJU
Trg slobodnih ulaska 1-2, 10000 Zagreb
Tel.: 5507 100 / Fax: 5507 101
E-mail: oikon@oikon.hr

3.2 Analiza usklađenosti zahvata s važećim dokumentima prostornog uređenja

Jedinica regionalne samouprave: Splitsko-dalmatinska županija

Jedinice lokalne samouprave: Grad Sinj, Općina Muć i Općina Hrvace

Točan naziv zahvata: Izgradnja DV 2x100 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust, DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust

Prema administrativno-teritorijalnoj podjeli Republike Hrvatske, planirana izgradnja novoga dalekovoda nalazi se na području Splitsko-dalmatinske županije, odnosno na području jedinica lokalne samouprave; Grada Sinja, Općine Muć i Općine Hrvace.

Područje prostornog obuhvata Zahvata regulirano je sljedećim dokumentima prostornog uređenja:

- PROSTORNI PLAN SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE, (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije br. 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07 i 9/13)
- PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA SINJA (Službeni glasnik Grada Sinja br. 2/06, 08/14)
- PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE MUĆ, (Službeni glasnik Općine Muć, br. 2/99, 2/08, 7/10)
- PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE HRVACE, (Službeni glasnik Općine Hrvace br. 4/10, 24/13, 03/15)

3.2.1 Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije

Izvod iz Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije, (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije br. 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07 i 9/13)

1. Odredbe za provođenje

1.1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju korištenju i namjeni

1.1.3. Uvjeti razgraničenja prostora prema namjeni (Članak 32.)

Prostornim planom županije prostor se prema namjeni prikazuje u grafičkom dijelu plana s obzirom na veličinu, položaj i oblik površine pojedine namjene. Prostor se prema namjeni dijeli na:

... - površine infrastrukturnih sustava, ...

Prostornim planom uređenja Općine i Grada treba izvršiti daljnje razgraničenje unutar svake od navedenih površina u smislu određivanja detaljnije namjene prostora. Površine naselja (sa planiranim površinama za razvoj naselja) i površine izvan naselja za izdvojene namjene prikazuju se Prostornim planom uređenja sa razgraničenjem na izgrađeni i neizgrađeni dio. Ovim Planom su položajem, veličinom, vrstom i maksimalnim smještajnim kapacitetom određena su građevinska područja izvan naselja: ...

i infrastrukturni sustavi od značaja za Državu i Županiju, te iste predstavljaju obvezu za planove užih područja.

(Članak 33.)

Površine koje su s obzirom na namjenu u ulozi razvoja i uređenja prostora, definiraju se unutar građevinskog područja.

Izvan građevinskog područja se smještaju:

... - površine infrastrukturnih sustava, ...

Kriteriji za građenje izvan građevinskog područja određeni su člankom 110. do 113. ove Odluke.

1.1.3.3. Površine izvan naselja za izdvojene namjene

(Članak 37.)

Razgraničenje površina infrastrukturnih sustava obavlja se određivanjem granica na:

- površine predviđene za infrastrukturne koridore i
- površine predviđene za infrastrukturne objekte.

Takovo razgraničenje obavlja se za površine infrastrukturnih sustava unutar i izvan građevinskog područja. Površine infrastrukturnih sustava detaljnije se razgraničuju na:

- Energetski sustavi: proizvodni i cijevni transport nafte i plina, elektroenergetika (proizvodni objekti i postrojenja, transformatorska i rasklopna postrojenja i vodovi), distribucija i prijenos ...

(Članak 38.)

Građevine infrastrukturnih sustava dijele se na:

... - Energetske građevine za proizvodnju, transformaciju i prijenos energenata (električna energija, plin, ugljen, nafta, vjetar, sunce). ...

Površine infrastrukturnih sustava određuju se prema kriterijima pravilnika o kategorizaciji i uvjetima ove Odluke, posebno odredbama članka 37., a uvažavajući:

- mjere sprečavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš,
- mjere zaštite kulturno povijesnog nasljeđa,
- mjere zaštite prirodnih vrijednosti,
- mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti,
- uvjete utvrđivanja i međusobnog usklađenja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava i
- vrednovanje prostora za građenje.

1.2. Uvjeti određivanja prostora građevina od važnosti za Državu i Županiju

(Članak 51.)

Građevine od važnosti za Državu određene su prema značaju pojedinog zahvata u prostoru zbog razvoja i zaštite cjelokupnog prostora Republike Hrvatske sukladno zakonu i posebnim propisima. Građevine od važnosti za Županiju određuju se i prema značaju pojedinog zahvata u prostoru zbog razvoja i zaštite prostora pojedinog dijela ili cjelovitog prostora Splitsko-dalmatinske županije.

Prostori građevina koje su od važnosti za Državu i Županiju određuju se namjenom prostora građevinskih područja, koridorima, lokacijama, aktima državnih tijela i kriterijima PPSDŽ sadržanim u kartografskim prikazima, u grafičkom dijelu PPSDŽ i tekstualnom dijelu ove Odluke.

1.2.1. Zahvati i građevine od važnosti za Državu

(Članak 52.)

..Energetske građevine

Postojeće hidroelektrane: Peruća, snaga 61,4 MW...

1.5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađenog i neizgrađenog dijela građevinskog područja

1.5.3. Kriteriji za građenje izvan građevinskog područja

(Članak 110.)

Izvan građevinskog područja može se planirati izgradnja:

- građevina infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.), ...

1.5.3.1. Građevine infrastrukture

(Članak 111.)

Pod građevinama infrastrukture podrazumijevaju se vodovi i građevine u funkciji prometnog sustava, sustava veza, sustava vodoopskrbe i odvodnje i sustava energetike, smješteni u infrastrukturne koridore, te komunalne građevine kao što su odlagalište otpada, groblja i sl. Infrastrukturni sustavi i građevine moraju se izgrađivati po svim ekološkim kriterijima i mjerama zaštite.

1.6. Uvjeti određivanja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava u prostoru

(Članak 114.)

Pod infrastrukturnim sustavima se podrazumijevaju: građevine, uređaji, instalacije, vodovi i prateći objekti, prometnih i energetskih sustava, sustava vodoopskrbe i odvodnje, sustava telekomunikacija i pošta. Izgradnja infrastrukture neophodna je za privođenje određenog prostora planiranoj namjeni.

1.6.3. Energetska infrastruktura

1.6.3.1. Energetski sustav

(Članak 158.)

Sustav energetske infrastrukture određen je u grafičkom dijelu PPSDŽ - list br. 2. "Infrastrukturni sustavi i mreže".

Osnovni energetski podsustavi su:

- Elektroenergetski sustav:...

(Članak 160.)

Planirani elektroenergetski objekti:

MHE Peruća: izgradnja MHE Peruća, u krugu hidroelektrane HE Peruća snage 2,6 MW

(Članak 162.)

Elektro-prijenosni sustavi moraju se planirati uvažavajući uvjete razgraničenja prostora prema obilježju korištenja i namjeni, te se određuje širina zaštitnih pojasa:

planirani dalekovodi ...

dalekovod 2x110 kV - zaštitni koridor 60 metara (30 + 30 od osi DV-a)

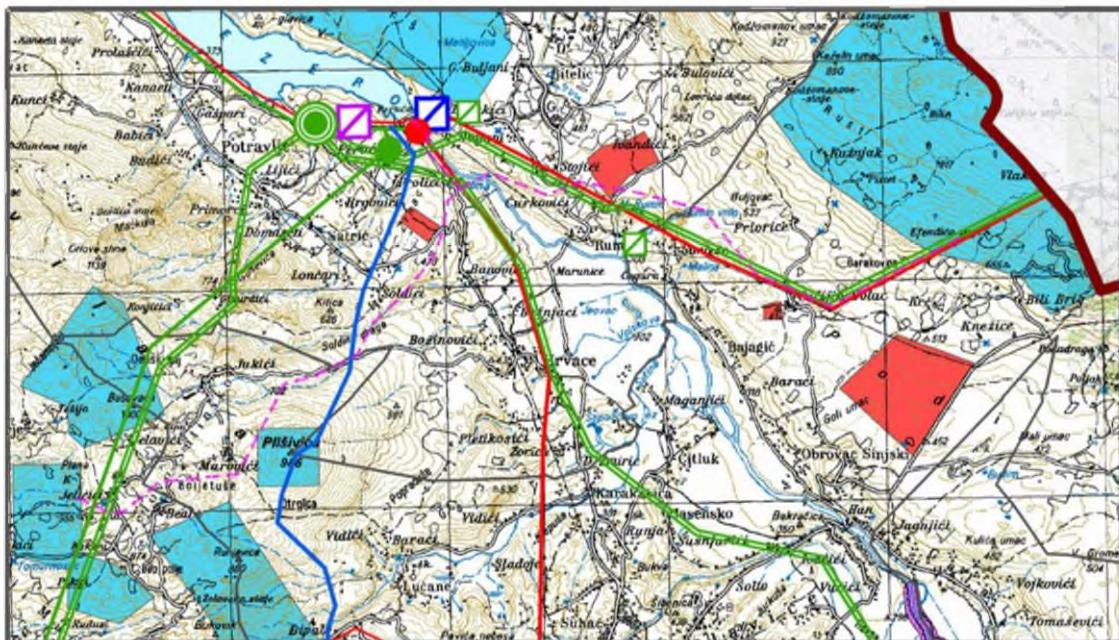
dalekovod 110 kV - zaštitni koridor 50 metara (25 + 25 od osi DV-a) ...

Korištenje i uređenje prostora unutar koridora postojećih treba biti u skladu s posebnim propisima i uvjetima nadležnih tijela i pravnih osoba s javnim ovlastima. U zaštićenim pojasima nadzemnih dalekovoda moguće je izuzetna rekonstrukcija i gradnja građevina uz obveznu suglasnost nadležnih tijela Hrvatske elektroprivrede (elektroprivrednog poduzeća - operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava). Moguća su odstupanja u pogledu rješenja trasa planiranih dalekovoda i lokacija rezerviranih transformatorskih stanica utvrđenih ovim planom, radi usklađenja s planovima Gradova i Općina, trasa autocesta ili državnih cesta i ostalih infrastrukturnih objekata od državnog značaja.



LOKACIJA ZAHVATA	
TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA :	
— Državna granica	Šuma - gospodarska
— Županijska granica	Šuma - zaštitna
— Gradska/općinska granica	Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište
RAZVOJ I UREĐENJE Razvoj i uređenje prostora/površina naselja	Vodene površine - vodotoci, jezera
Gradevinsko područje naselja	Zaštićeno obalno područje (ZOP)
Razvoj i uređenje prostora izvan naselja	Žičara - koridor u istraživanju
Gospodarska namjena proizvodna/poslovna	Željeznički promet
Ugostiteljsko-turistička	Dužadranska željeznička pruga
Područje za istraživanje	Željeznička pruga - I. reda
H Akvakultura i marikulturna	Željeznička pruga - I. reda - planirana
R Sportska namjena	Pomorski promet
R1 Sportska namjena - golf	Morska luka za javni promet - osobiti međunarodni značaj
N Posebna namjena	Morska luka za javni promet - županijski značaj
Poljoprivredno tlo - osobito vrijedno obradivo tlo	Morska luka za javni promet - lokalni značaj
Poljoprivredno tlo - vrijedno obradivo tlo	Morska luka posebne namjene (vojna LV, ribarska LR, industrijska LI, brodogradilište LB, nautički turizam LN, ostalo LO, za potrebe državnih tijela LU)
Poljoprivredno tlo - ostalo obradivo tlo	-državni značaj -županijski značaj
Cestovni promet	
Javne ceste	
Državna cesta - autocesta	Plovni put - međunarodni
Državna cesta - brza cesta	Plovni put - unutarnji
Državna cesta	Zračni promet
Županijska cesta	Međunarodna zračna luka
Lokalna cesta	Ostale zračne luke
Državna cesta brza cesta - planirana	Letjelište
Državna cesta - planirana	Zračna luka Šestanovac (u istraživanju)
Ostale ceste - planirane	Helidrom
Alternativni koridor	Aerodrom na vodi
Uređenje kritične dionice trase	
Cestovne građevine - most	
Cestovne građevine - tunel	
Čvoriste državne ceste	
Granični cestovni prijelaz	

Slika 3.2-1. PP SDŽ - Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora s ucrtanim zahvatom



LOKACIJA ZAHVATA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA :

GRANICE
Teritorijalne i statističke granice
 — Državna granica
 — Županijska granica
 — Gradska/općinska granica

ENERGETSKI SUSTAVI
Proizvodnja i cijevni transport
 — Plinovod - magistralni
 — Plinovod - lokalni
 ○ Mjerno reducirajuća stanica
 ■ Potencijalne lokacije za vjetroelektrane
 ■ Potencijalne lokacije za solarne elektrane

Elektroenergetika - proizvodni uredaji
Postojeći Planirani
 ■ Hidroelektrana
 ■ Malo hidroelektrana
 ■ Plinska elektrana
 ■ Prostor za istraživanje - RHE Vrdovo
 ■ Akumulacijski bazen
 ■ Kompenzacijски bazen

Elektroenergetika - transformatorska i rasklopna postrojenja
Postojeći Planirana
 ● TS 400/220/110 KV
 ● TS 110/35 KV
 ○ TS 35 KV (20)
 ■ KK 110kv
 ● TS 400/220/110 KV
 ● TS 110/35 KV
 ○ TS 35 KV (20)
 ■ KK 110kv

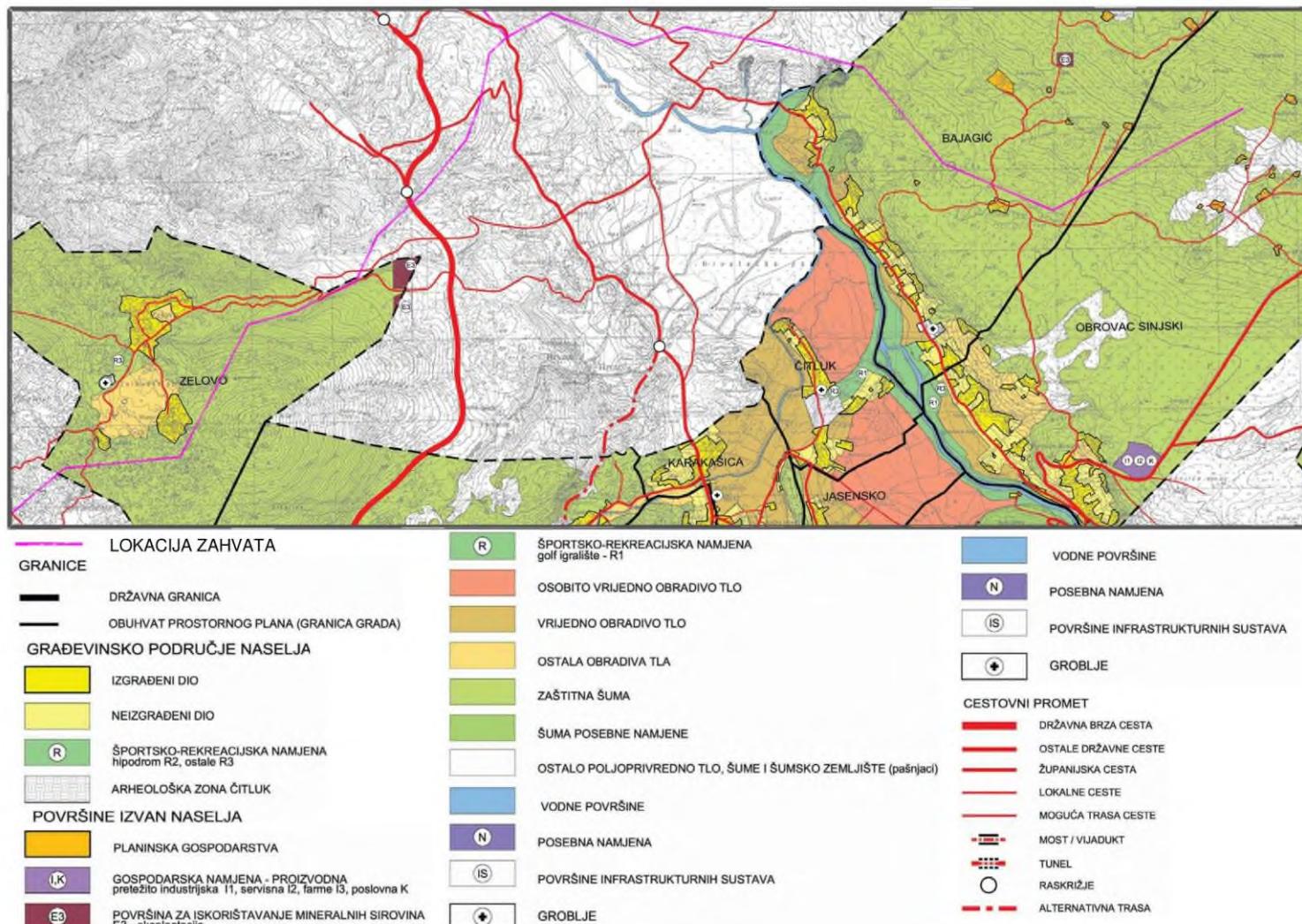
Elektroenergetika - elektroprijenosni uredaji
Postojeći Planirani
 ■ Dalekovod 400 KV
 ■ Dalekovod 220 KV
 ■ Dalekovod 110 KV
 ■ Dalekovod 35 KV
 ■ Dalekovod 400 KV
 ■ Dalekovod 220 KV
 ■ Dalekovod 110 KV
 ■ Dalekovod 35 KV

Slika 3.2-2. PP SDŽ - Kartografski prikaz 2.2 Energetski sustavi s ucrtanim zahvatom

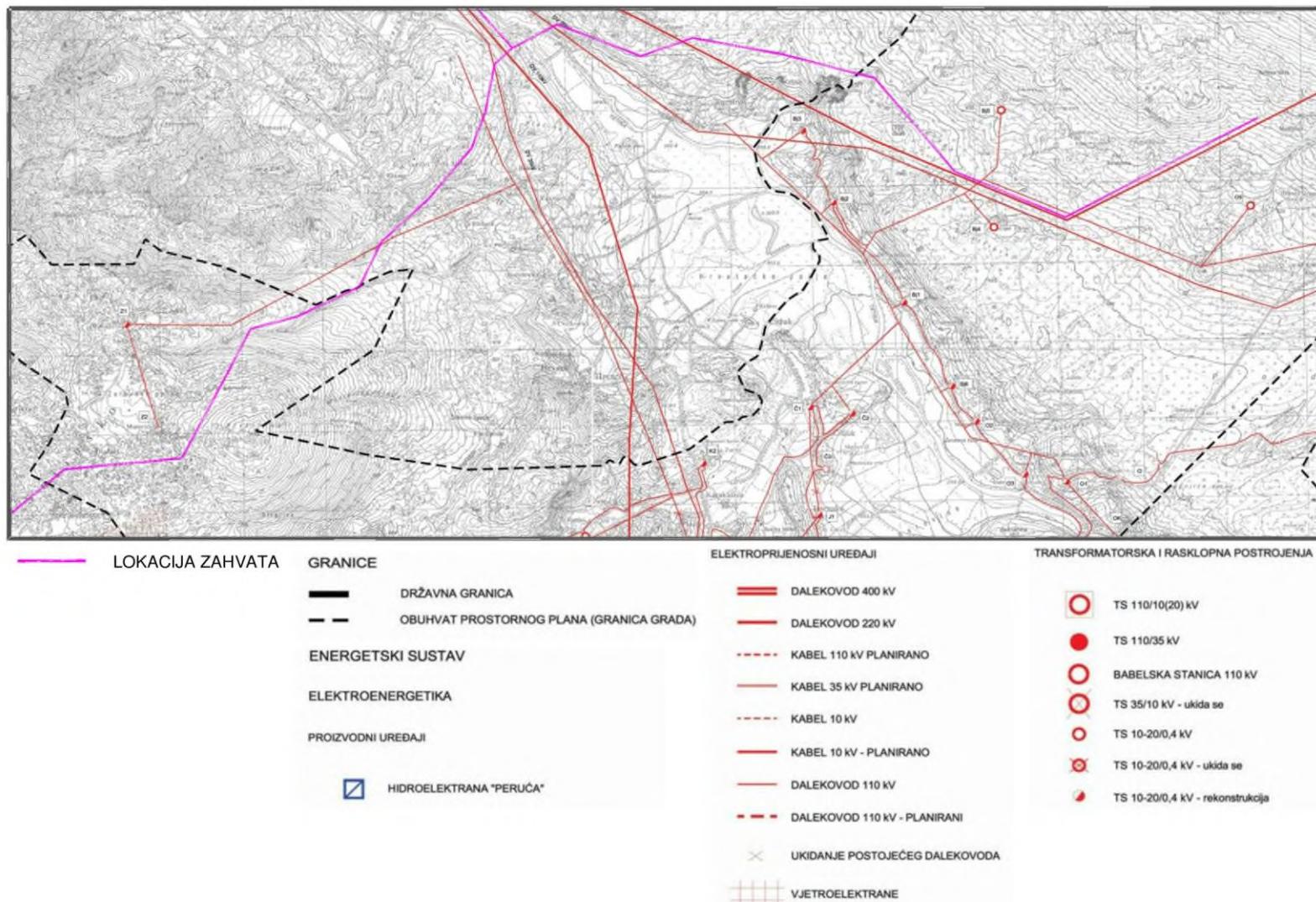
3.2.2 Prostorni plan uređenja Grada Sinja

Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Sinja, (*Službeni glasnik Grada Sinja br. 2/06 i 08/14*)

- II Odredbe za provođenje
2. Uvjeti za određivanje namjene površina
 (Članak 6.)
Određivanje namjene površina temelji se na prikladnosti prostora za pretežne ili karakteristične i isključive namjene kao i na utvrđivanju dinamičnih djelovanja i učinaka funkcija u prostoru (prometni sustavi, sustav središnjih naselja i razvojnih središta, gravitacije, poticaji razvoju i revitalizaciji područja i djelatnosti, općoj zaštiti i uređenju prostora i sl.).
- 2.3. Gradnja izvan granica građevinskog područja
 (Članak 37.)
Građevine koje se mogu ili moraju graditi izvan građevinskog područja kao što su:
- građevine infrastrukture (prometne, energetske, komunalne i dr.). ...
(Članak 50.)
Građevine infrastrukture (prometne, energetske, komunalne i dr.) grade se sukladno uvjetima propisanim u poglavlju 5. ove Odluke.
5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava
Energetski sustav
(Članak 91.)
U cilju sustavnog razvoja elektroopskrbe prioritetno je potrebno slijedeće:
- težiti smanjenju postojećih dugih vodova SN (srednjeg napona) i NN (niskog napona) interpoliranjem većeg broja novih TS VN/SN i TS SN/NN
- poticati izvedbu modernijih i postupnu supstituciju zastarjelih potrošačkih instalacija
- poticati izgradnju novih i obnovu postojećih objekata kao tzv. ekostanova uz primjenu potrebnih izolacijskih građevinskih materijala u cilju ušteda potrošnje električne energije, posebno za grijanje prostorija.
(Članak 94.)
Preporuča se širina koridora ovisno o nazivnom naponu dalekovoda kako slijedi:
- za DV 10(20) kV 2x15 = 30 m
- za DV 35 i 110 kV 2x20 = 40 m.
U zaštitnim koridorima dalekovoda nije dozvoljena nikakva gradnja, niti rekonstrukcija bez prethodne suglasnosti nadležne elektroprivredne organizacije. Korištenje i uređenje prostora unutar ovih koridora treba biti u skladu s posebnim propisima.
(Članak 97.)
Nije dopušteno projektiranje niti izvođenje elektro vodova kojima bi se ometalo izvođenje građevina na građevnim česticama, odnosno realizacija planiranih građevina, iz razloga izmjehštanja uvjetovanog naknadnom gradnjom planiranih građevina.



Slika 3.2-3. PPIUG Šinja - Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanim zahvatom



Slika 3.2-4. PPUG Sinja - Kartografski prikaz 2.3. Infrastrukturni sustavi i mreže: Energetski sustav s ucrtanim zahvatom

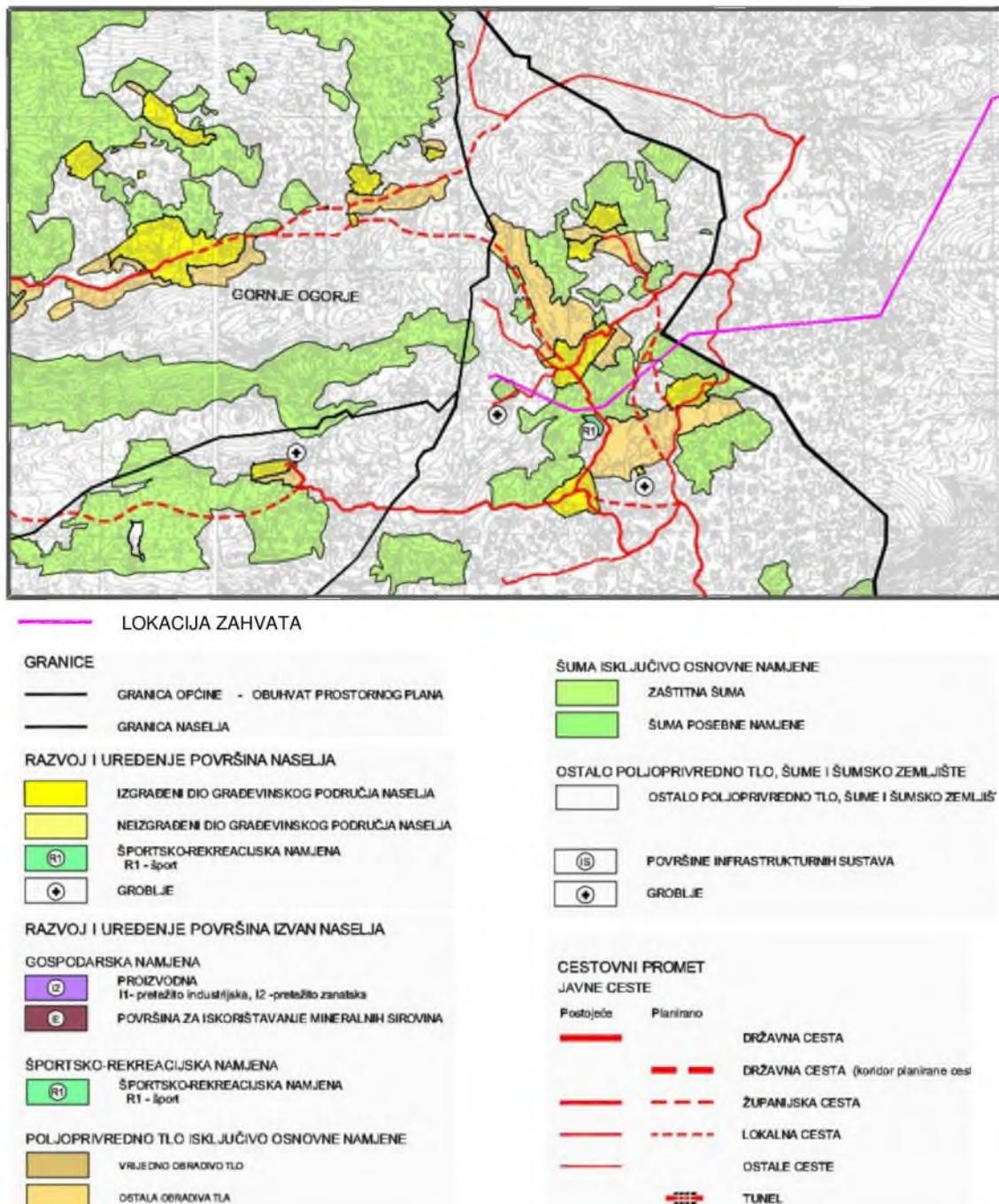
DV 2x110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust

DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust

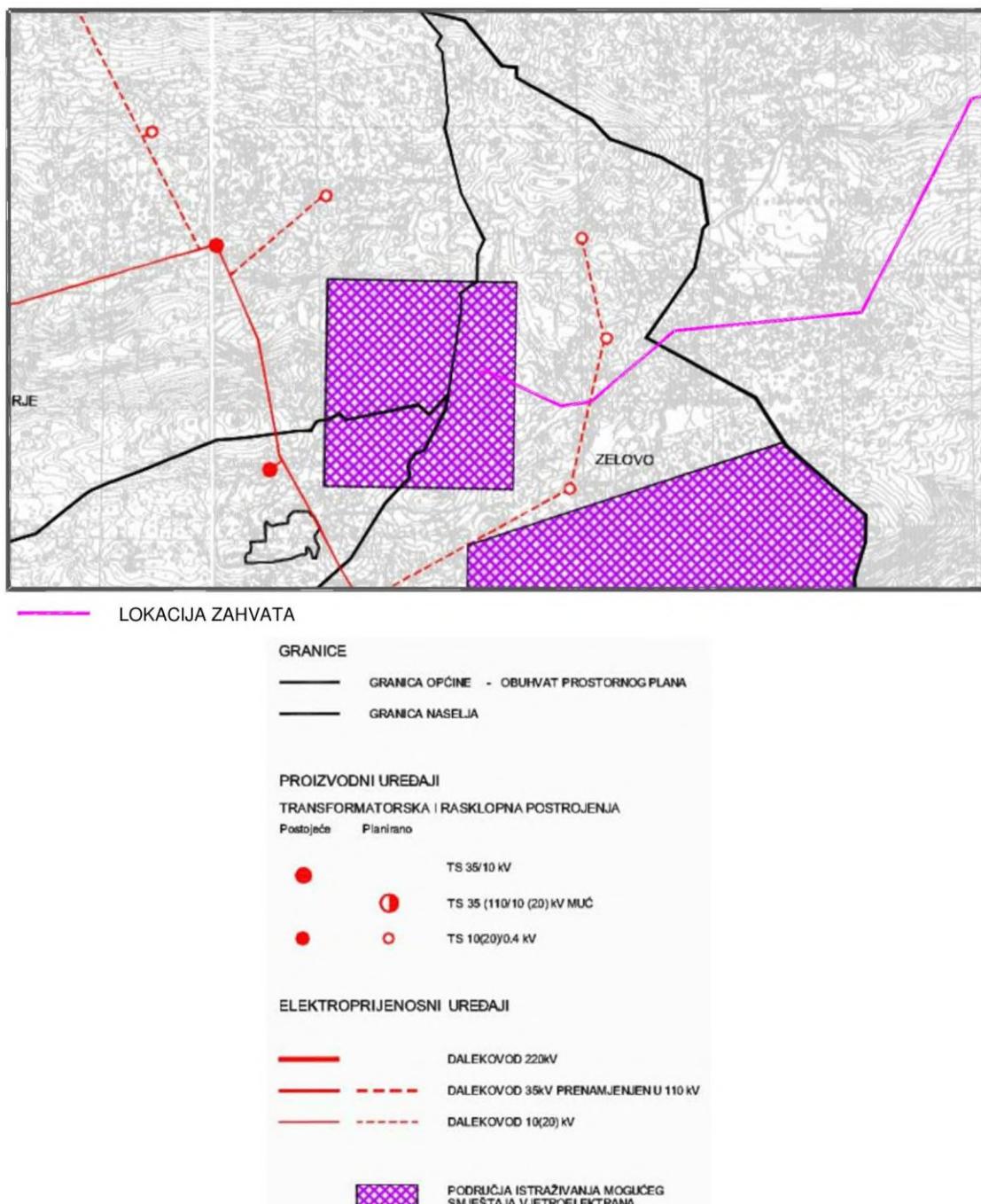
3.2.3 Prostorni plan uređenja Općine Muć

Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Muć, (*Službeni glasnik Općine Muć, br. 2/99, 2/08, 7/10*)

- II. Odredbe za provođenje
2. Uvjeti za uređenje prostora
- 2.1. Građevine od važnosti za državu i županiju
(Članak 14.)
Prilikom izrade stručne podloge za gradnju građevina od interesa za Državu potrebno je osigurati mjere zaštite okoliša i zaštite prirode.
- 2.3. Gradnja izvan granica građevinskog područja
(Članak 36.)
Građevine koje se mogu ili moraju graditi izvan građevinskog područja su:
... 5. građevine - mreža i objekti prometne, energetske i komunalne infrastrukture...
(Članak 47.)
Građevine infrastrukture (prometne, energetske, komunalne i dr.) grade se sukladno uvjetima propisanim u poglavljju 5. ove Odluke.
5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava
(Članak 68.)
Planom se određuje da koridori, trase i površine prometnih i drugih infrastrukturnih sustava čine:
... građevine u sustavu energetike
- Energetski sustav
(Članak 88.)
Novim konceptom budućeg razvitka elektroopskrbe bit će neophodno provesti neke radikalne tehničke promjene i inovacije, a prije svega u sljedećem:
- približiti glavne opskrbne energetske čvrste točke centru konzuma i područja,
- supstituirati postojeći već klasični sustav distribucijskim napona 35, 10 i 0,22/0,38 kV novim sustavom 110, 20 i 0,23/0,4 kV....
(Članak 90.)
Na temelju dosadašnjih iskustava preporuča se duž trase svih dalekovoda rezervirati zaštitne koridore u kojima bi trebalo zabraniti bilo kakvu izgradnju. Preporuča se širina koridora ovisno o nazivnom naponu dalekovoda kako slijedi:
... - za DV 35 i 110 kV 2x20 = 40 m...
U zaštitnim pojasevima dalekovoda nije dozvoljena nikakva gradnja, niti rekonstrukcija bez prethodne suglasnosti nadležne elektroprivredne organizacije.



Slika 3.2-5. PPUO Muć - Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanim zahvatom



Slika 3.2-6. PPUO Muć - Kartografski prikaz 2.2. Infrastrukturni sustavi, energetski sustav - Elektroenergetika s ucrtanim zahvatom

3.2.4 Prostorni plan uređenja Općine Hrvace

Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Hrvace, (Službeni glasnik Općine Hrvace br. 4/10, 24/13, 03/15)

II. Odredbe za provođenje

Uvjeti za uređenje prostora

Osiguravanje prostora za građevine rađevine od važnosti za Državu i Županiju (Članak 11.)

Građevine od važnosti za Državu određene su posebnim propisom i Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije, a na području Općine Hrvace to su:

- hidroelektrana Peruča
- trafostanica 110/10(20) kV, 2x20 (40) MVA

Uvjeti utvrđivanja koridora i trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava

(Članak 71.)

Planom se određuje da koridori, trase i površine prometnih i drugih infrastrukturnih sustava čine:

- ... • građevine u sustavu energetike ...

Energetski sustav

(Članak 92.)

Proizvodno-prijenosni objekti su:

- ... • hidroelektrana Peruča (HE Peruča)...

Srednjenaponska i niskonaponska distribucijska mreža se sastoji od:

- 8 izvoda 10(20) kV iz TS 110/10(20) kV "Peruča": četiri namjenjenih za prihvatanje postojeće zračne srednjenaponske mreže i četiri kabelska izvoda za napajanje planiranih potrošača radnih zona za napajanje

(Članak 93.)

Zaštitni pojasevi za podzemne elektroenergetske vodove su:

- ... KB 110 kV - planirani 10 m

...

Moguća su odstupanja u pogledu rješenja trasa elektroenergetskih vodova i lokacije elektroenergetskih građevina utvrđeni ovim Planom, radi usklađenja s planovima i preciznijim geodetskim izmjerama, tehnološkim inovacijama i dostignućima i neće se smatrati izmjenama ovog Plana. Veličine transformatorskih stanica 110/x kV zatvorene izvedbe (GIS) prilagodit će se obimu postrojenja, tehnološkim zahtjevima i zonom koja je okružuje.

...

- planirane kabele 110 kV izvoditi kabelima tipa XLPE 3x(1x1000) mm² Al.

...

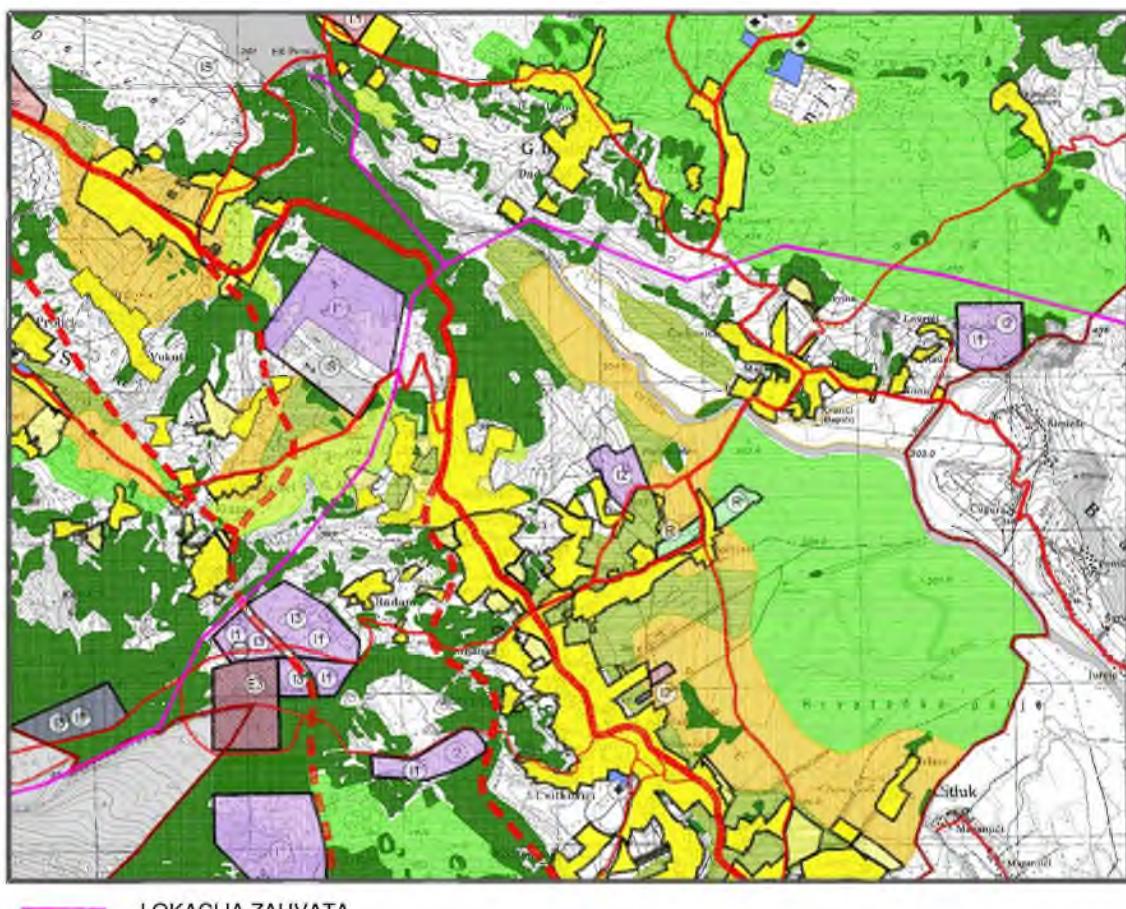
(Članak 97.)

Osim gore navedenih uvjeta svaka izgradnja elektroenergetskih objekata mora biti usklađena sa odredbama iz posebnih propisa o gradnji, zaštiti o radu, zaštiti od požara i zaštiti od elektromagnetskih polja.

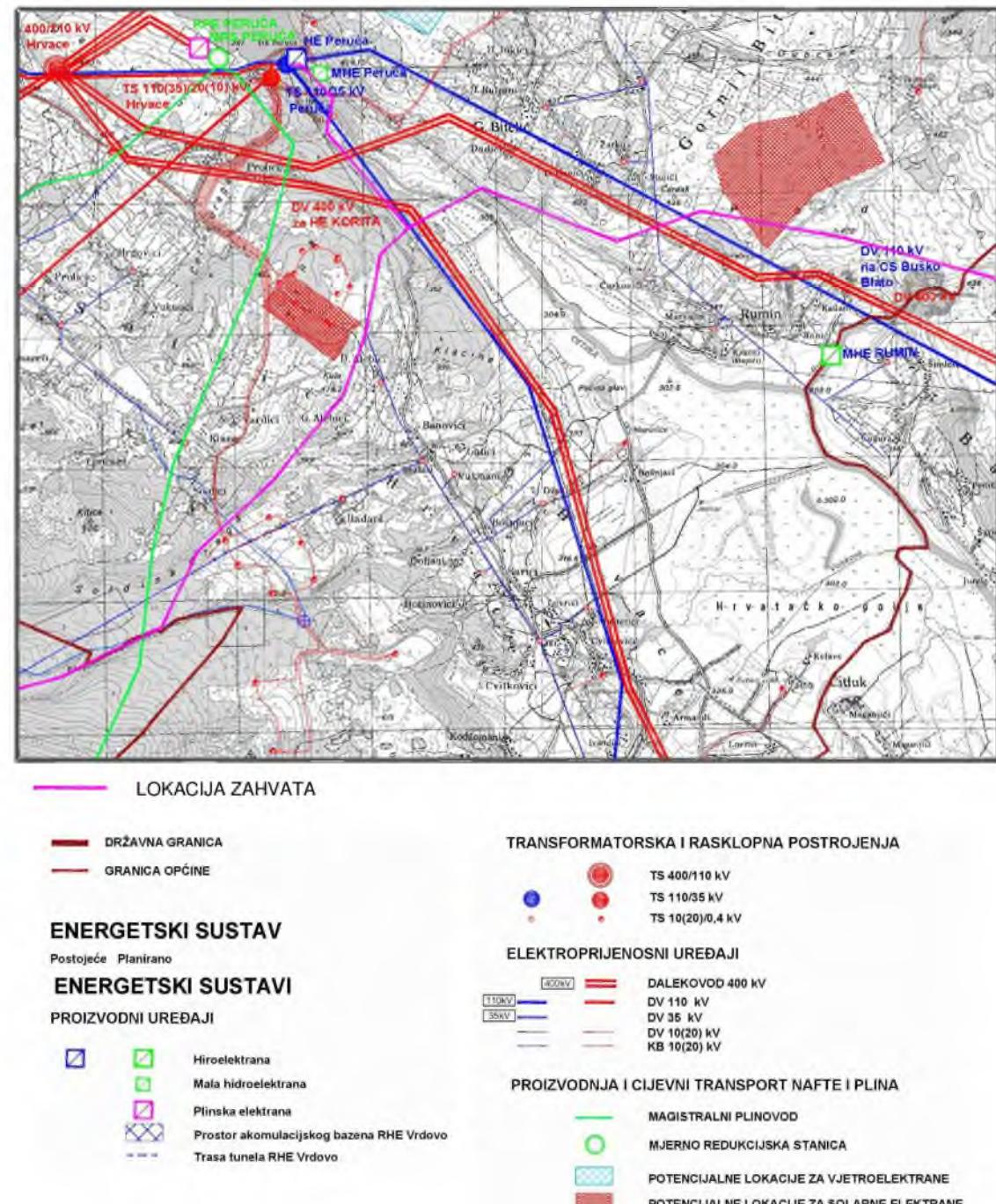
(Članak 99.)

U nenastanjenim područjima preporuča se osigurati koridore za prolaz dalekovoda, širine ovisne o nazivnom naponu:

- ... DV 110 kV planirani: 50 m ...



Slika 3.2-7. PPUO Hrvace - Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanim zahvatom



Slika 3.2-8. PPUO Hrvace - Kartografski prikaz 2.3. infrastrukturni sustavi: Energetski sustav s ucrtanim zahvatom

3.2.5 Zaključak

Za planirani zahvat DV 2×110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust, DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust izdana je potvrda o usklađenosti planiranog zahvata s odredbama Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije br. 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07 i 9/13) (Klasa: 350-01/15-01/0130, Urbroj: 2181/1-11-00/02-15-0002; Poglavlje 8. Prilog 2).

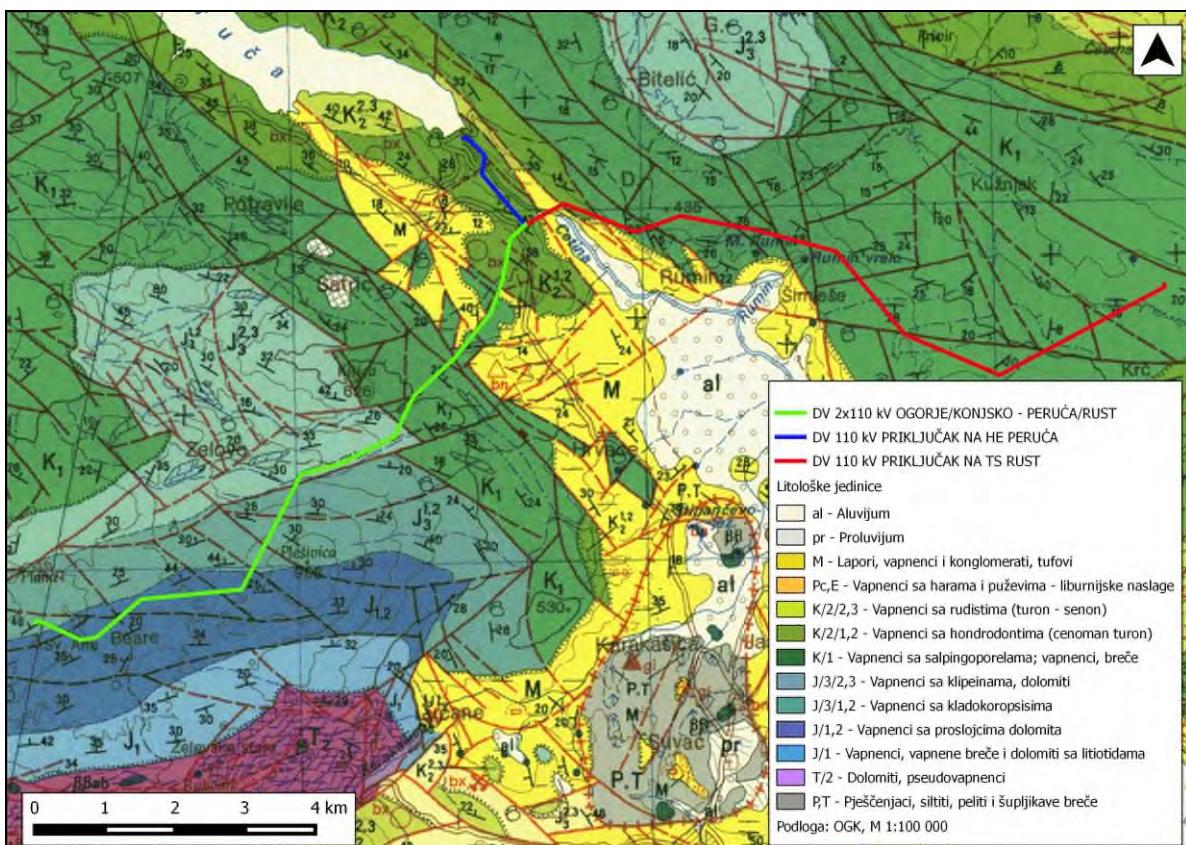
DV 2×110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust

DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust

U slučaju protivnosti prostornog plana niže razine prostornom planu više razine primjenjuju se stavke iz Članka 61. i Članka 123. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13).

3.3 Geološke i hidrogeološke značajke

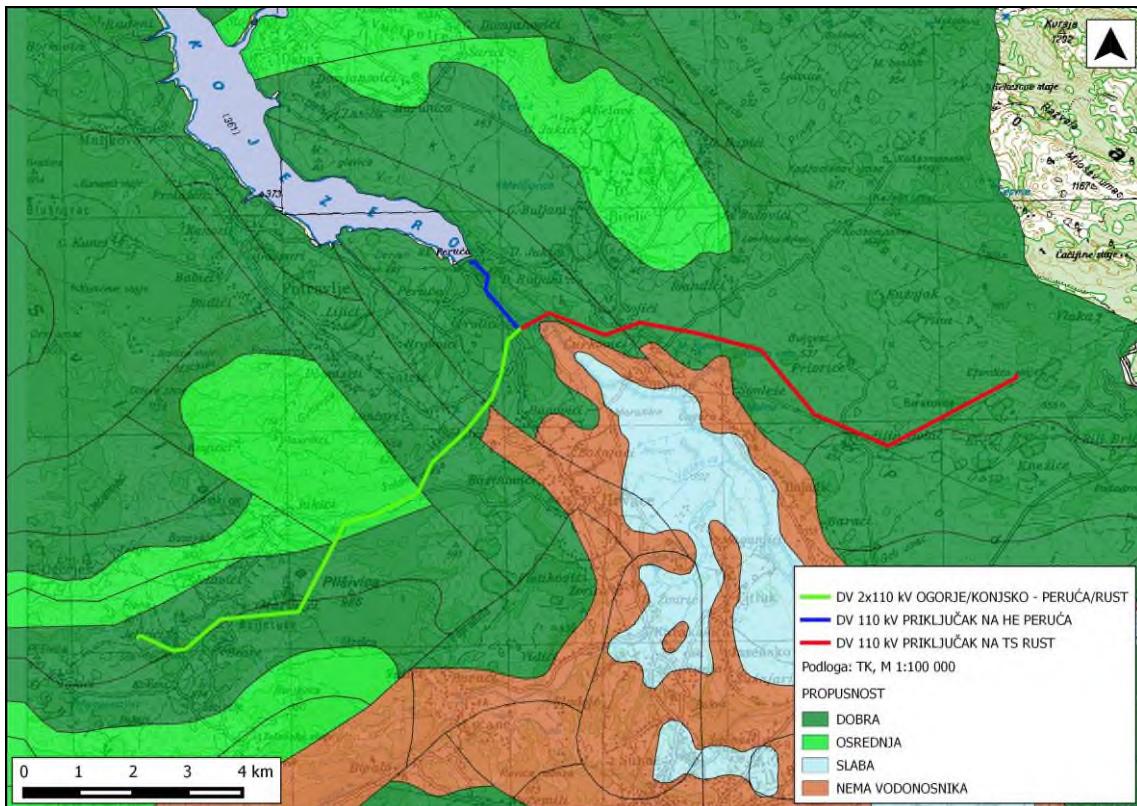
Na temelju preliminarne analize lithostratigrafskih i strukturno tektonskih, hidrogeoloških, te inženjersko-geoloških i seismoloških značajki predmetnog područja utvrđeno je da se radi uglavnom o karbonatnim stijenama visokog stupnja okršenosti koje su razlomljene tektonskim procesima i vodopropusne zbog poroznosti koja je nastala uslijed djelovanja vode. Područje predmetnog zahvata izgrađeno je od jurskih naslaga (lijas, doger, malm) te naslaga donje i gornje krede, (cenomanske, turonske i senonske starosti) koje su najvećim dijelom zastupljene vapnencima s proslojcima dolomita. Nema pripovršinskih podzemnih voda, već oborinske vode kratko otječu površinski i poniru u podzemlje.



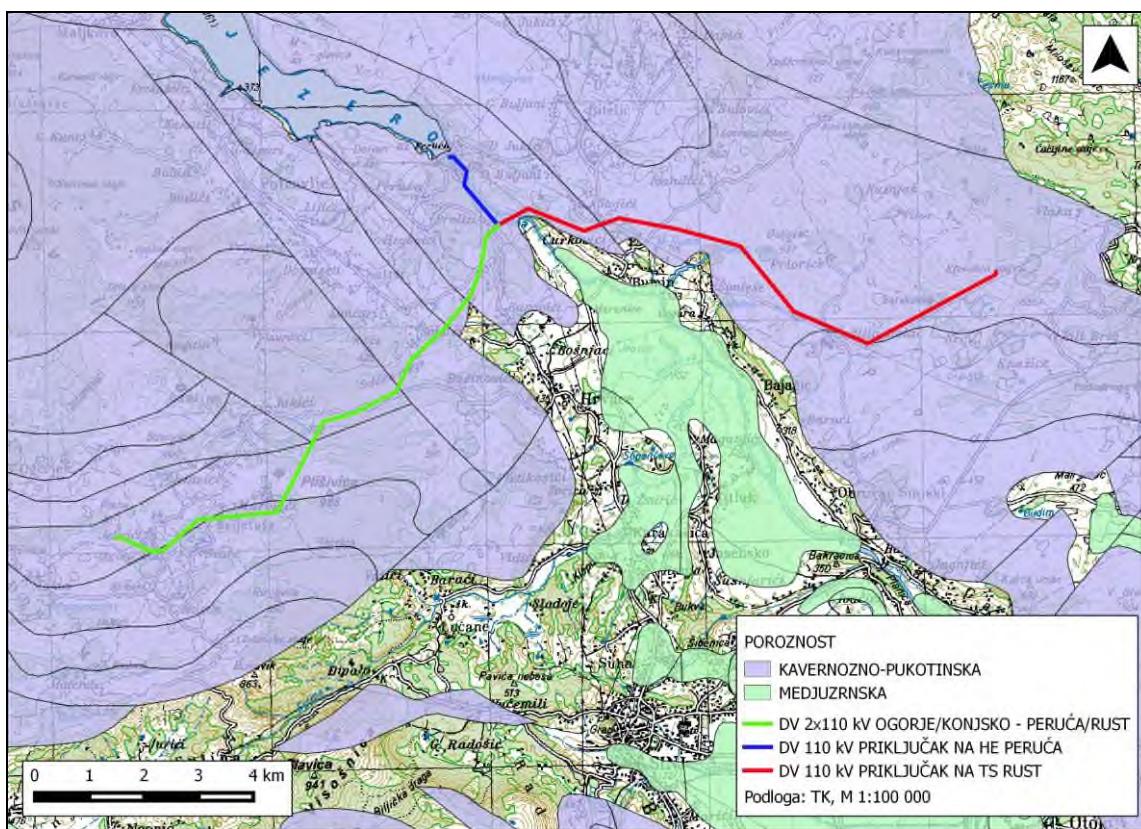
Slika 3.3-1. Geološki prikaz šireg područja predmetnog zahvata (Isječak iz OGK RH, M 1:100 000, List Sinj)

U geomorfološkom smislu ovo se područje odlikuje karakterističnim „dinarskim“ smjerom pružanja (sjeveroistok - jugozapad) što je tipična osobina reljefnih struktura uzduž jugoistočnog dijela naše obale, a rasprostire se na povišenim prostorima između 900 i 1300 metara nad morem. Glavnu reljefnu osobitost predmetnog područja predstavlja upravo njegov visoki reljef sa duboko postavljenom dolinom rijeke Cetine i okolnim plodnim krškim poljima. Geološku podlogu predložene lokacije uglavnom čine karbonatne stijene koje su ocijenjene kao djelomično vodopropusne, te vapnenci gornje krede, kao dobro

propusne stijene, dok je tlo najvećim dijelom plitko i kamenito osim u navedenim krškim poljima.



Slika 3.3-2. Prikaz propusnosti naslaga šireg područja predmetnog zahvata



Slika 3.3-3. Prikaz propusnosti naslaga šireg područja predmetnog zahvata

Vodna tijela

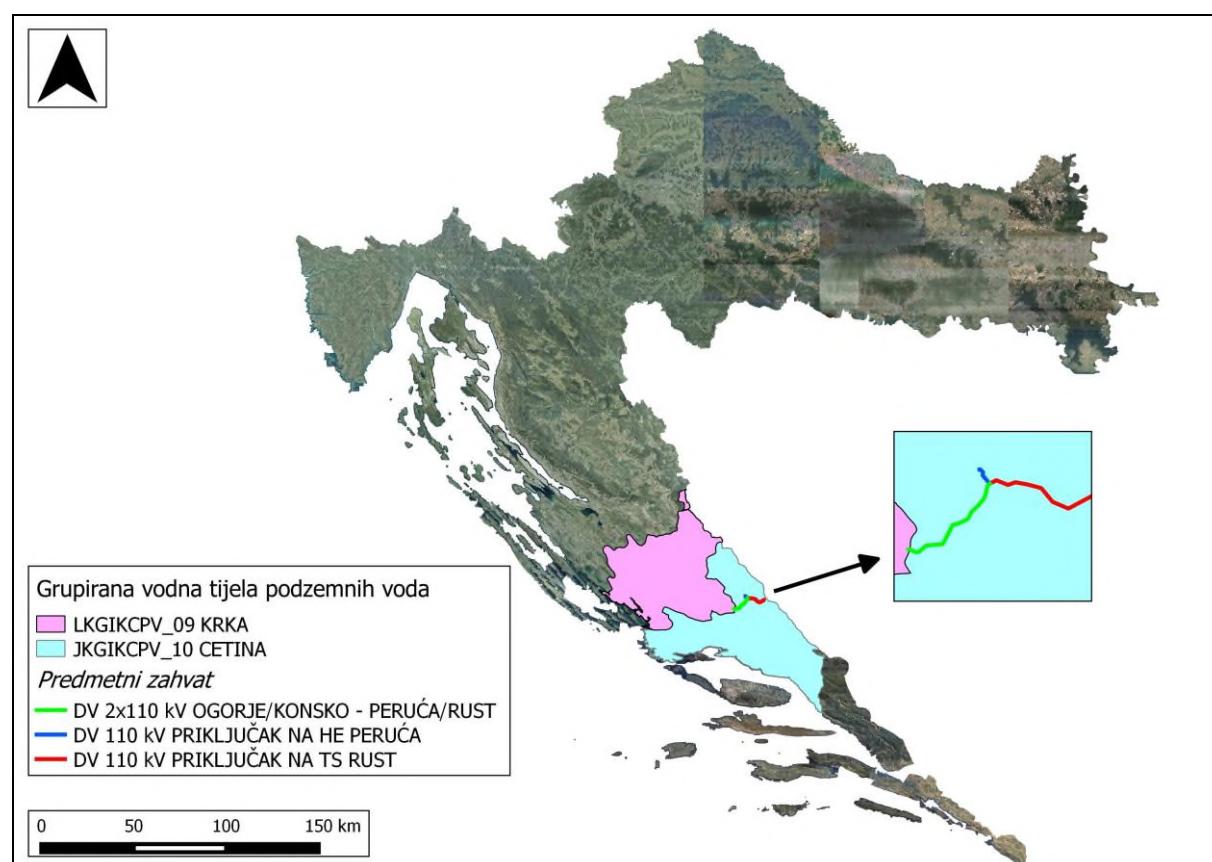
Predmetni zahvat prolazi kroz Splitsko-dalmatinsku županiju unutar koje podzemna i površinska vodna tijela pripadaju Jadranskom vodnom području.

Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10), cjelokupno Jadransko vodno područje proglašeno je osjetljivim područjem. Područje predmetnog zahvata proglašeno je osjetljivim kao područje namijenjeno zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju i područje namijenjeno zaštiti staništa ili vrsta (područja Ekološke mreže - HR1000029 Cetina i HR2001313 Srednji tok Cetine).

Podzemne vode

Osnovno obilježje svih grupiranih vodnih tijela podzemnih voda na Jadranskom vodnom području jest pukotinsko-kavernoza poroznost, a prirodna ranjivost vodonosnika varira od niske do visoke, ovisno o tipu vodnog tijela te specifičnim osjetljivim područjima (jame, ponori).

Prema zahtjevu o stanju vodnih tijela¹ predmetni zahvat nalazi se na području grupiranog vodnog tijela Cetina, a kod TS Ogorje malim dijelom ulazi u područje vodnog tijela Krka. Položaj vodnih tijela prikazan je na slici 3.3-4., a osnovni podaci o grupiranim vodnim tijelima Cetina i Krka navedeni su u tablici 3.3-1.



Slika 3.3-4. Položaj grupiranih vodnih tijela podzemnih voda na području zahvata

¹Zahtjev je Hrvatskim vodama uputio izrađivač ovog Elaborata

Tablica 3.3-1. Osnovni podaci o grupiranim vodnim tijelima podzemnih voda na području zahvata.

KOD	IME GRUPIRANOG VODNOG TIJELA PODZEMNE VODE	POROZNOST	Površina (km ²)	Prosječni godišnji dotok podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost grupiranog vodnog tijela podzemne vode
JKGKCPV_10	CETINA	Pukotinsko-kavernozna	3.086,54	1.318	Osrednja do visoka	HR/BiH
LKGKCPV_09	KRKA	Pukotinsko-kavernozna, međuzrnska	2.703,13	1.630	Uglavnom niska do osrednja, na pojedinim mjestima visoka	HR/BiH

Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima (2013)

Prema podacima Hrvatskih voda, dobivenih temeljem zahtjeva o stanju vodnih tijela², vodna tijela JKGKCPV_10 - CETINA i JKGKCPV_09 - KRKA obilježava dobro kemijsko i dobro količinsko stanje (tablica 3.3-2). Količinsko i kemijsko stanje prema pojedinačnim pokazateljima prikazano je u tablicama 3.3-3. i 3.3-4. Za pojedine kemijske pokazatelje pojavljuju se povremena prekoračenja, ali ne u tolikoj mjeri da bi dovelo do narušavanja kemijskog stanja.

Tablica 3.3-2. Stanje grupiranih vodnih tijela JKGKCPV_09 - KRKA i JKGKCPV_10 - CETINA.

		JKGKCPV_09 - KRKA	JKGKCPV_10 - CETINA
Stanje		Procjena stanja	
Kemijsko stanje		dobro	
Količinsko stanje		dobro	
Ukupno stanje		dobro	

Tablica 3.3-3. Procjena stanja grupiranih vodnih tijela podzemnih voda u odnosu na pojedine pokazatelje kakvoće voda - utvrđivanje kemijskog stanja.

kod	Nazi v	pH	električna vodljivost	otopljeni kisik	nitriti	amonij ion	ukupni pesticidi	arsen	admij	dovo	živa	koridi	sulfati	trikloretilen i tetrakloretilen	slobodni CO ₂	temperatura	ortofosfat	munoća	zeljezo	mangan	mineralna ulja	UKUPNA OCJENA
LKGKCP V_09	Krka	?T	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	M	?	?	?	?	?	
JKGKCP V_10	Cetina	T(L)				MT(L)				M		M					M		M	M?	M?	
T M MM P ? L	značajan nepovoljan trend (porast odnosno sniženje) povremeno prekoračenje češće prekoračenje prirodnog porijekla nedovoljan broj uzoraka lokalno uočen trend																					

² Zahtjev je Hrvatskim vodama uputio izrađivač ovog Elaborata

Tablica 3.3-4. Konačna ocjena količinskog stanja grupiranih vodnih tijela podzemnih voda.

Kod	Grupirano vodno tijelo podzemne vode	1 TEST Intruzija slane vode	2 TEST Površinske vode	3 TEST Ekosustavi ovisni o podzemnoj vodi	4 TEST Vodna bilanca	Ocjena količinskog stanja
LKGKCPV_09	Krka	dobro	dobro	vjerojatno dobro	dobro	dobro
JKGKCPV_10	Cetina	dobro	dobro	vjerojatno dobro	dobro	dobro

Položaj zahvata u odnosu na zone sanitarne zaštite

Prema podacima Hrvatskih voda, dionica DV 110 kV priključak na TS Rust prolazi djelomično kroz II. zonu sanitarne zaštite izvorišta „Kosinac“ i „Šilovka“ koje su definirane postojećim Prostornim planom uređenja Grada Sinja. U trenutku donošenja Prostornog plana korišten je Pravilnik o zaštitnim mjerama i uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite izvorišta za piće (NN 22/86), odnosno Nacrt prijedloga dopune pravilnika o zaštitnim mjerama i uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite izvorišta za piće. Prema Odluci³, unutar članka 113. navedeno je: *Prostornim planom određene su (u mjeri u kojoj je to moguće) granice potencijalnih sanitarnih zona kaptiranih izvorišta u okviru kojih se primjenjuju ograničenja i zabrane sukladno posebnim propisima (pravilnicima).*

Sukladno važećem Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite (NN 66/11, 47/13), unutar II. zone zaštite izvorišta sa zahvaćanjem voda iz vodonosnika s pukotinsko-kavernoznom poroznosti nema zabrane ili ograničenja za predmetni zahvat.

Površinske vode

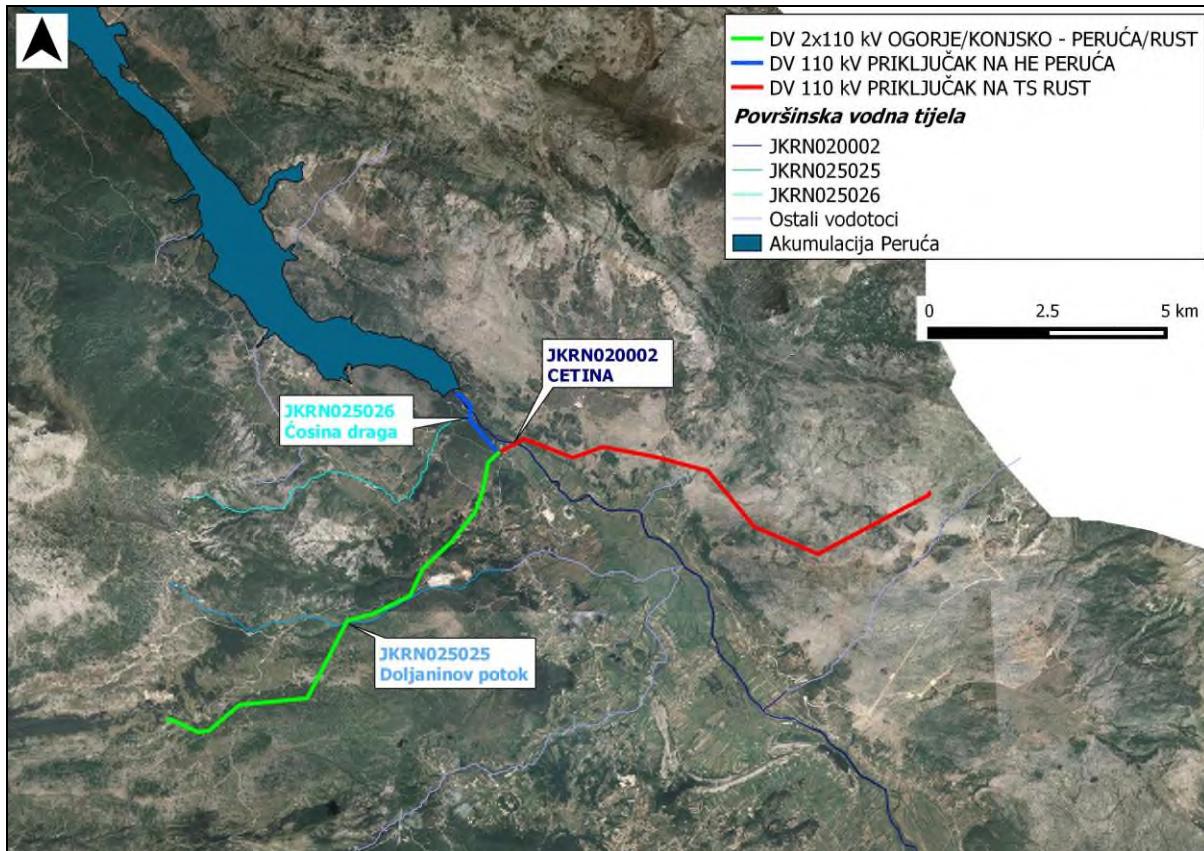
Područje zahvata pripada Jadranskom vodnom području koje je siromašno kopnenom površinskom vodom te glavnina oborinskih voda ponire u dublje slojeve, do nepropusnih horizonata gdje se nalaze ležišta podzemne vode i stalni krški izvori. Vodotoci se javljaju u predjelima slabije izraženih krških fenomena, gdje ima aluvijalnih naplavina i gdje podzemna cirkulacija nije duboka. Iako relativno malobrojni i kratki, krški vodotoci bogati su vodom koju primaju s velikog slivnog područja koje daleko premašuje granice njihovog ortografskog sliva.

Na području predmetnog zahvata nalazi se najduža (109 km) i vodom najbogatija površinska tekućica unutar Splitsko-dalmatinske županije - rijeka Cetina čiji sliv u Republici Hrvatskoj obuhvaća oko 1.200 km² površine te dodatnih 2.440 km² u susjednoj Bosni i Hercegovini. Rijeka Cetina izvire na jugozapadnim obroncima Dinare, na sjeverozapadnom dijelu Cetinskog polja, na 382 m n. m., a završava ušćem u Jadransko more kod Omiša. Na rijeci Cetini izvedeni su hidroenergetski zahvati čime su stvorene višenamjenske akumulacije Peruća, Prančevići i Đale. Perućko jezero je umjetna akumulacija na Cetini, koja je također i najveća akumulacija u Republici Hrvatskoj,

³ Odluka o donošenju Prostornog plana uređenja Grada Sinja, Gradsko vijeće Grada Sinja, od 17.3.2006.

površine oko 15 km^2 za vrijeme najvišeg vodostaja. Zahvat predviđa priključak dalekovoda na HE Peruća, neposredno ispod brane Peruća.

Položaji površinskih vodnih tijela na koja zahvat može imati utjecaj prikazan je na slici 3.3-5. Osnovne karakteristike vodnih tijela preko kojih prolaze trase dalekovoda, prikazane su u tablici 3.3-5.



Slika 3.3-5. Položaj površinskih vodnih tijela na mjestima prolaska dalekovoda i u širem području zahvata.

Tablica 3.3-5. Karakteristike površinskih vodnih tijela preko kojih prolaze trase dalekovoda.

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA			
Šifra vodnog tijela	JKRN020002	JKRN025026	JKRN025025
Vodno područje	Jadransko vodno područje	Jadransko vodno područje	Jadransko vodno područje
Podsliv	-	-	-
Ekotip	T22A	T16A	T16A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR	HR	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno	nacionalno	nacionalno
Neposredna sливna površina (računska za potrebe PUVP)	464 km^2	11.7 km^2	11.9 km^2
Ukupna sливna površina (računska za potrebe PUVP)	3730 km^2	11.7 km^2	11.9 km^2

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA

Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²)	109 km	1.41 km	4.00 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ²	110 km	20.3 km	8.34 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	Cetina	Ćosina draga	Doljaninov p.

Stanje voda opisuje se na razini vodnih tijela. Ukupna ocjena stanja određenog vodnog tijela površinske vode određena je njegovim ekološkim i kemijskim stanjem, ovisno o tome koja od dviju ocjena je lošija. Ekološko stanje vodnog tijela površinske vode izražava kakvoću strukture i funkcioniranja vodnih ekosustava i ocjenjuje se na temelju relevantnih bioloških, fizikalno-kemijskih i hidromorfoloških elemenata kakvoće. Kemijsko stanje vodnog tijela površinske vode izražava prisutnost prioritetnih tvari i drugih mjerodavnih onečišćujućih tvari u površinskoj vodi, sedimentu i bioti.

Prema ukupnoj ocjeni ekoloških, odnosno kemijskih elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klase ekološkoga, odnosno kemijskog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Podaci o kemijskom i ekološkom stanju vodnih tijela prikazani su u sljedećim tablicama.

Tablica 3.3-6. Stanje vodnog tijela JKRN020002 (tip T22A) - Cetina

Ekološko stanje	Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 2,6
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 4,0	< 5,6
		Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,1	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		umjereno	20% - 40%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		umjereno		
	Kemijsko stanje		dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)

Tablica 3.3-7. Stanje vodnog tijela JKRN025026 (tip T16A) - Čosina draga

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 4,0
		Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,1
	Hidromorfološko stanje		vrlo dobro	<0,5%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		vrlo dobro	
Kemijsko stanje			dobro stanje	

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)

Tablica 3.3-8. Stanje vodnog tijela JKRN025025 (tip T16A) - Doljaninov potok

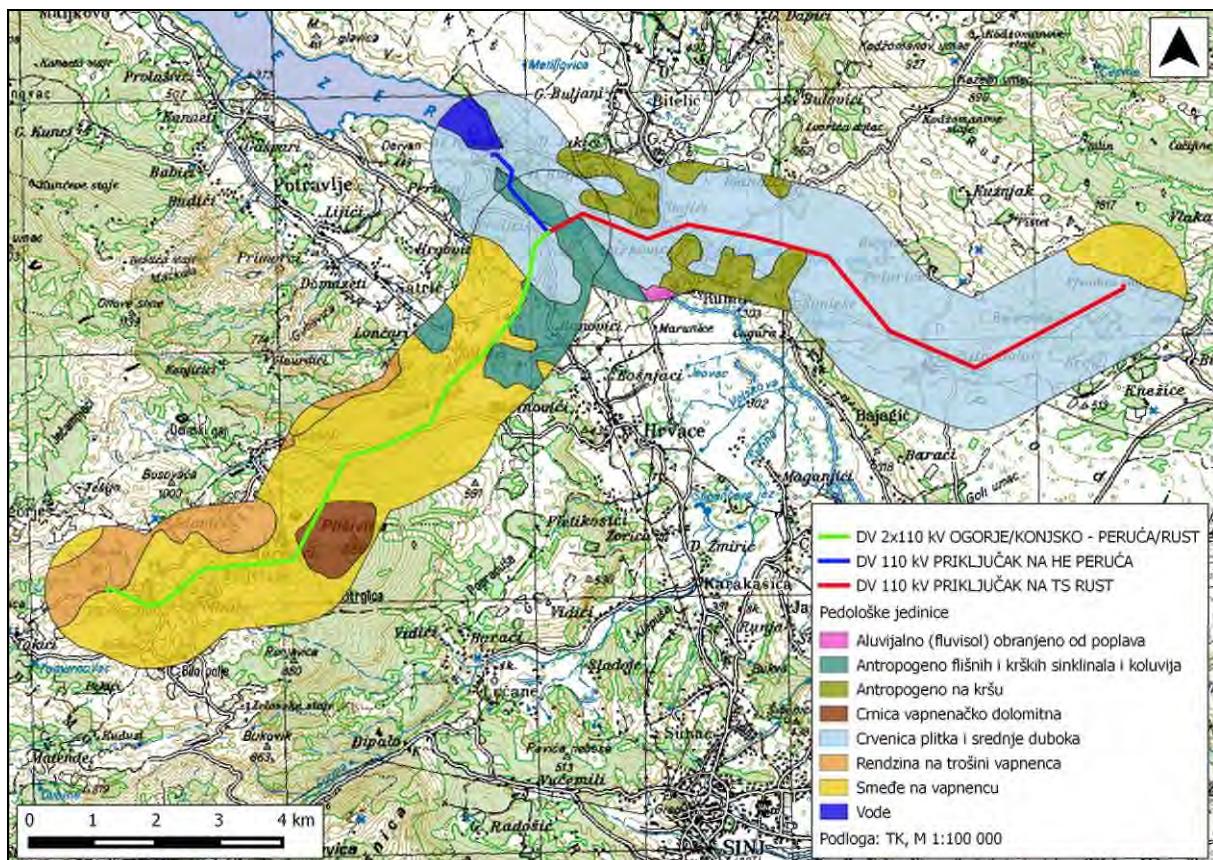
Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 4,0
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,1
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		dobro	
Kemijsko stanje			dobro stanje	

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)

Sva vodna tijela koja se nalaze na trasama predmetnih dalekovoda su u dobrom kemijskom stanju, dok ekološko stanje varira od vrlo dobrog na Čosinoj dragi, dobrog na Doljaninovom potoku te umjerenog na Cetini (zbog narušenog hidromorfološkog stanja uslijed hidroenergetskih zahvata).

3.4 Pedološke značajke

Na području utjecaja zahvata najzastupljenije je smeđe tlo na vapnencu, a značajnije je još zastupljena crvenica.



Slika 3.4-1. Prikaz tala na širem području predmetnog zahvata

Zemljišta se, prema bonitetu, razvrstavaju u jednu od četiri kategorije korištenja zemljišta (odnosno u P1 - osobito vrijedna obradiva tla, P2 - vrijedna obradiva tla, P3 - ostala obradiva tla, te PŠ - ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta). Analizom te inventarizacijom površina, utvrđeno je da se na istraživanom području preko 95% javlja kategorija zemljišta (PŠ) dok ostatak čini P3.

Utjecaj planiranog zahvata na tlo najviše će se ogledati u gubitku funkcije tla zbog prenamjene zemljišta uslijed izgradnje novih pristupnih cesta i izgradnje stupova dalekovoda. Tlo ovog zemljišta, iako niske plodnosti, ističe se svojim zaštitnim karakterom, pa i na takvim terenima treba voditi brigu o učinkovitoj zaštiti tla.

3.5 Biološka raznolikost

Značajke staništa, flore i faune

Područje izgradnje DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust te DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust pripada submediteranskoj zoni mediteranske fitogeografske regije. Klimazonalnu vegetaciju ovog područja čine šume čijom degradacijom su nastali karakteristični antropogeni trajni stadiji suhih travnjaka i kamenjarskih pašnjaka. Unutar zone utjecaja zahvata (400 m) (Slika 3.5-1.) od prirodnih šumskih staništa najrasprostranjeniji je stanišni tip primorske, termofilne šume i šikare medunca (NKS kôd E.3.5.) koje su u istočno - jadranskom mediteranskom primorju uglavnom razvijene u obliku viših ili nižih, gušćih ili rjeđih šikara ili niskih šuma. Na području jednosistemske dionice 110kV priključka na HE Peruća uz navedeni stanišni tip dolaze i šume običnog i crnog bora na dolomitima (NKS kôd E.7.4.), stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike (NKS kôd E.8.2.), koje karakterizira znatan udio kserotermnih i endozookornih elemenata te kulture četinjača posađene s ciljem proizvodnje drvne mase ili pošumljavanja prostora (NKS kôd E.9.2.). Osim šuma medunca, na području utjecaja zahvata najrasprostranjeniji stanišni tip čine i submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (NKS kôd C.3.5.), često isprepleteni stanišnim tipom dračici (NKS kôd D.3.1.), koji u sklopu submediteranske vegetacijske zone predstavljaju vrlo rasprostranjen skup staništa. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci predstavljaju karakterističan antropogeni trajni stadij nastao degradacijom submeditaranskih šuma, dok dračici predstavljaju degradacijski stadij šuma medunca i bijelog graba. Na području DV 110kV priključka HE Peruća, zona utjecaja obuhvaća vodene stanišne tipove: stalne stajačice (NKS kôd A.1.1.) kojem pripada Perućko jezero i srednje i donje tokove sporih vodotoka (NKS kôd A.2.3.2.2.) kojem pripada rijeka Cetina i čiji tok trasa dalekovoda presijeca. Stalna jezera karakterizira stalno zadržavanje vode, iako njena razina može oscilirati, zajedno s prisutnim pelagičkim i bentoskim zajednicama. Vodene biocenozama srednjih i donjih tokova sporih vodotoka su vrlo slične onima u stajačim vodama. U ostatku trase dalekovoda, on presijeca još vodenim stanišnim tipovima povremenih vodotoka (NKS kôd A.2.2.1.). Izuzev prirodnih stanišnih tipova, na području utjecaja zahvata rasprostranjeni su i antropogeno uvjetovani stanišni tipovi, odnosno mozaici kultiviranih površina (NKS kôd I.2.1.) te staništa naseljenih područja, odnosno industrijska i obrtnička područja (NKS kôd J.4.1.).

Na području utjecaja zahvata zabilježeno je nekoliko strogo zaštićenih i ugroženih biljnih vrsta iz porodice orhideja vezanih uglavnom uz suhe travnjake (mačkovo uho *Ophrys fuciflora* Haller, vonjavi kačun *Orchis coriophora* L., bakreni kačun *Orchis purpurea* Huds. i mali kačun *Orchis tridentata* Scop.).

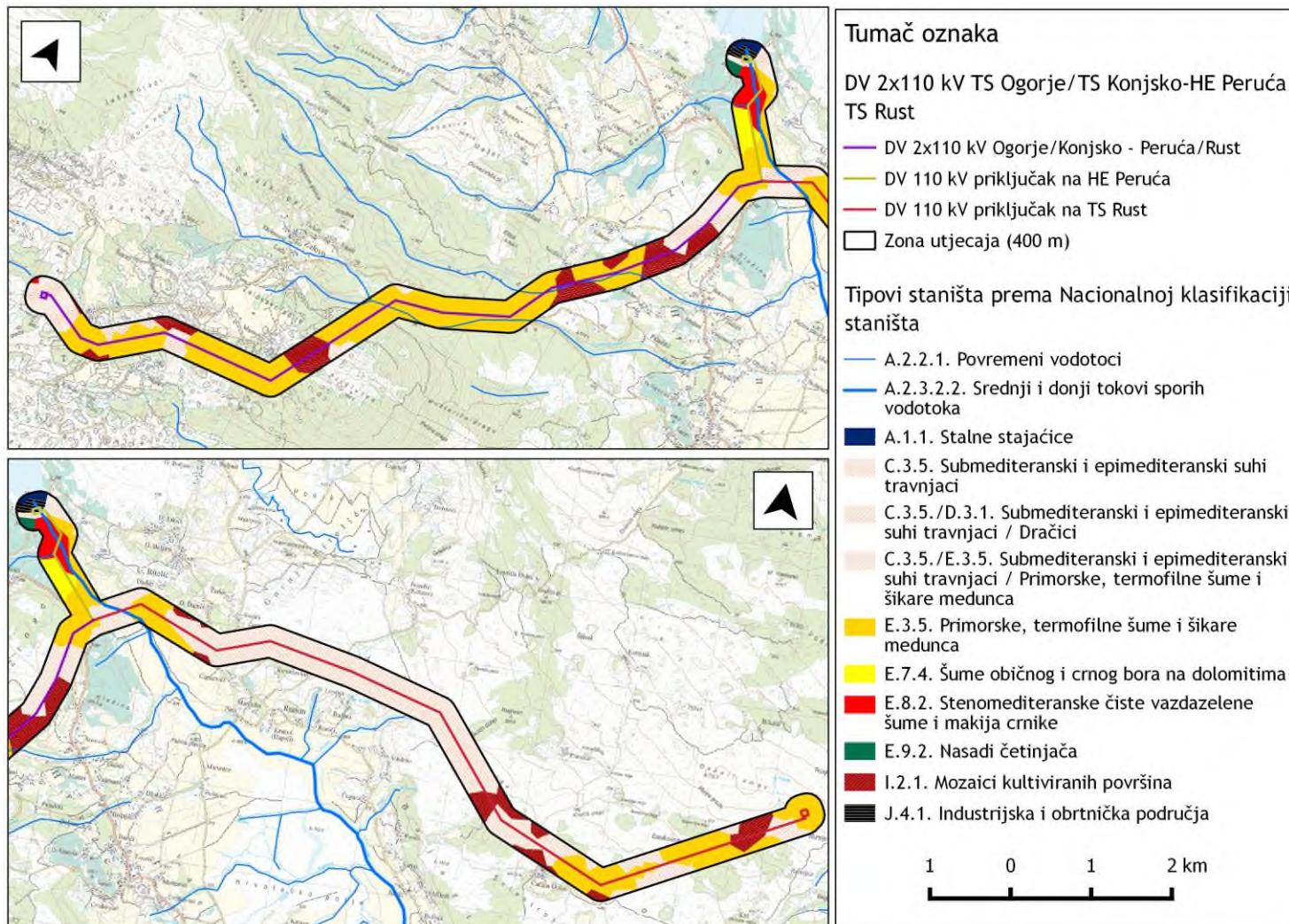
Predstavnici faune šireg prostora planiranog zahvata zoogeografski pripadaju zagorskoj krajini mediteranskog potpodručja. Fauna sisavaca šireg područja zahvata najzastupljenija je vrstama iz redova malih sisavaca: šišmiša (Chiroptera), miševa (Muridae) i puhova (Myoxidae). Budući da trasa zahvata prolazi krškim područjem, koje sa svojim podzemnim oblicima čini pogodno stanište šišmišima, na području zahvata je zabilježen velik broj njihovih vrsta. Oni predstavljaju najosjetljiviju i najugroženiju skupinu sisavaca, strogo zaštićenu na području Republike Hrvatske. Od malih sisavaca značajna je i nedovoljno

poznata vrsta te balkanski endem dinarski voluhar (*Dinaromys bogdanovi*). Vrsta je tercijarni relikt te su mu pojedine populacije izolirane na područja s izraženim sustavom pukotina, jama i špilja. Izuzev malih sisavaca na području trase zahvata zabilježene su i strogo zaštićene velike zvijeri - vuk (*Canis lupus*) i medvjed (*Ursus arctos*). S obzirom na mozaičnost staništa, na širem području zahvata očekuju se različite vrste ptica. Uz travnjačke i poljoprivredne površine su vezane vrste iz skupina vrapčarki (Passeriformes), kokoški (Galliformes) i grabljivica (Falconiformes), dok na šumskim staništima obitavaju još vrste iz skupina dijetlovki (Piciformes), golubova (Columbiformes) i sova (Strigiformes). Planinski pašnjaci Dinare, čijim područjem prolazi trasa 110 kV priključka na TS Rust, su jedino gnjezdilište kritično ugrožene planinske ševe (*Eremophila alpestris*) u Hrvatskoj. Zajednice ptica riječnih staništa Cetine, koju prati i presijeca predmetni zahvat, su siromašne zbog izrazito negativnog utjecaja nekoliko hidroelektrana. Ipak, Cetina je jedino gnjezdilište crvenonoge prutke (*Tringa totanus*) u Hrvatskoj, dok je jezero Peruća jedino gnjezdilište velikog ronca (*Mergus merganser*) u Hrvatskoj. Hrvatačko polje uz rijeku Cetinu predstavlja jedno od najznačajnijih gnjezdilišta crnoprugastog trstenjaka (*Acrocephalus melanopogon*) u Hrvatskoj. Također, na području zahvata dolazi veći broj vrsta strogo zaštićenih i ugroženih ptica grabljivica poput surog orla (*Aquila chrysaetos*), zmijara (*Circaetus gallicus*), eje livadarke (*Circus pygargus*) i sivog sokola (*Falco peregrinus*). Fauna gmazova šireg područja zahvata je relativno bogata vrstama, među kojima su najčešće i najbrojnije primorska gušterica (*Podarcis sicula*) s arealom rasprostranjenja na svim tipovima staništa, te krška gušterica (*Podarcis melisellensis*) koja dolazi na suhim staništima. Kamenjarske livade i pašnjaci te makija prisutni na području zahvata čine pogodno stanište crvenkrpici (*Zamenis situla*). Može se naći i kopnena kornjača (*Testudo hermanni*) koja živi na različitim staništima (od poljoprivrednih površina, livada ili suhih kamenjarskih pašnjaka do šuma). Na području trase je zabilježena i podvrsta planinskog žutokruga (*Vipera ursini macrops*) koja je endem Balkanskog poluotoka rasprostranjen po izoliranim visokoplaninskim travnjacima Dinarskog lanca. Od vodozemaca, uz vodotoke na desnoj i lijevoj strani Cetine, prisutna je čovječa ribica (*Proteus anguinus*) koja kao stenoendemski stigobiont naseljava podzemne rijeke i jezera dinarskog krša. Lokve nastanjuje hibridna populacija običnog i grčkog malog vodenjaka (*Triturus vulgaris vulgaris x graecus*) koja predstavlja regionalni endem Dalmacije. Također je zabilježena i gatalinka (*Hyla arborea*), široko rasprostranjena vrsta u Hrvatskoj. U Cetini su zabilježene 24 vrste riba jadranskog slijeva od kojih su mnoge endemi poput kritično ugrožene podbile (*Chondrostoma phoxinus*), cetinske uklive (*Telestes ukliva*) i riječnog zubatka (*Salmo dentex*) te ugrožene oštrulje (*Aulopyge huegelii*). Zbog prisustva mješovitih tipova staništa na širem području zahvata moguća je pojava većeg broja vrsta beskralježnjaka, uglavnom iz skupina kukaca (Insecta), paučnjaka (Arachnida) i puževa (Gastropoda) od kojih mnoge nisu sustavno istraživane. S obzirom na krški tip reljefa, na području predmetnog zahvata moguć je nailazak na podzemnu faunu, heterogenu skupinu životinjskih vrsta, od kojih su mnoge endemi Hrvatske. Među njima se posebno ističu rodovi iz skupina trčaka (Carabidae), lažištipavaca (Pseudoscorpiones) i mekušaca (Mollusca). U podzemnim vodenim staništima su zabilježene različite vrste rakova (Crustacea), najčešće iz agregacije *Troglocaris agg. anophthalmus*. Mnoge vrste iz navedenih redova beskralježnjaka su ugrožene i nalaze se na Crvenom popisu biljaka i životinja Republike Hrvatske.

Zaštićena područja

Na širem području izgradnje dalekovoda DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust i DV 110 kV priključak na HE Peruća te DV 110 kV priključak na TS Rust (do 5 km udaljenosti), nalaze se sljedeća zaštićena područja temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) (Slika 3.5-2.):

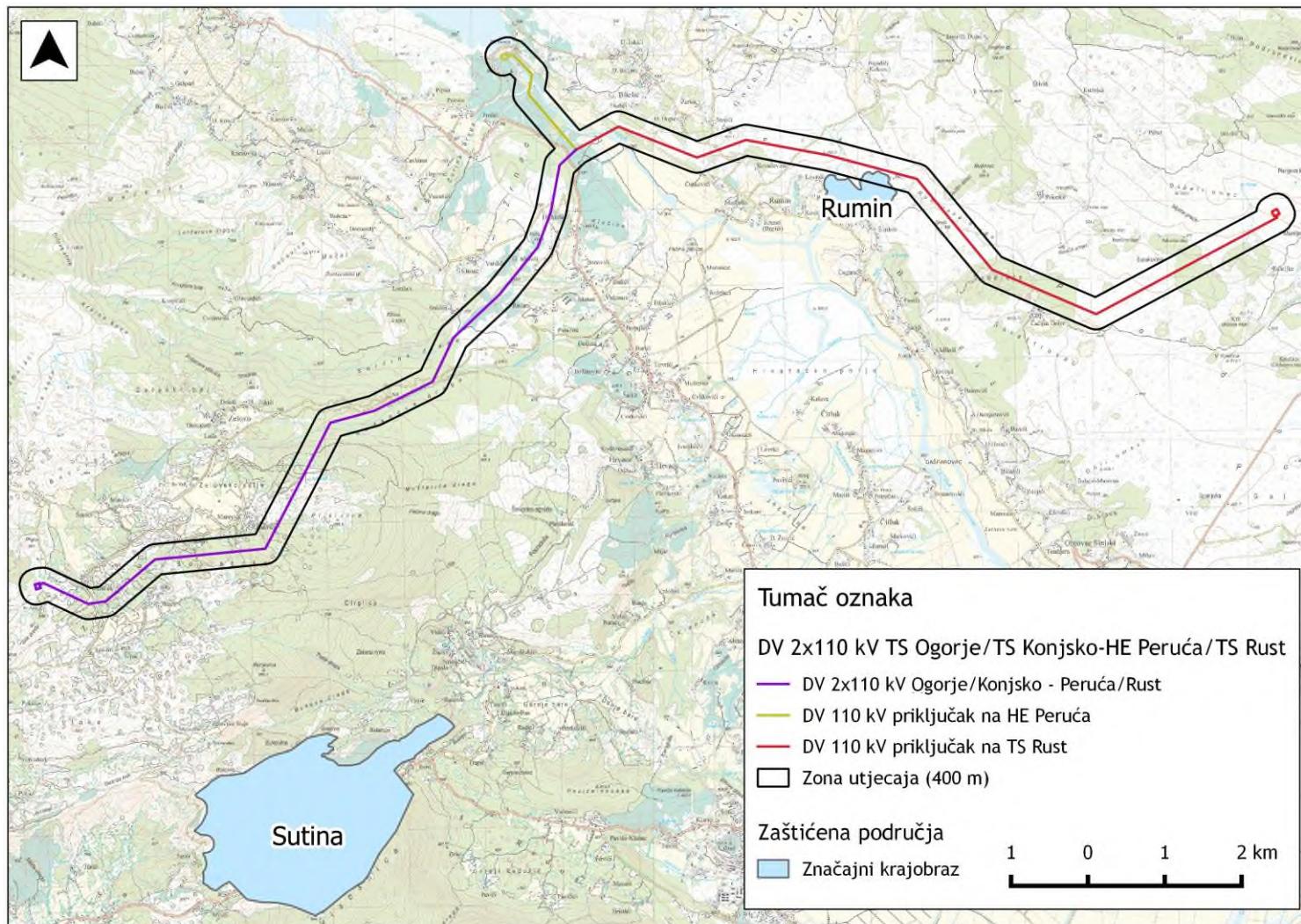
1. **Značajni krajobraz Rumin** - udaljen oko 33 m južno od stacionaže 4+200 km trase DV 110 kV priključka na TS Rust;
2. **Značajni krajobraz Sutina** - udaljen oko 2,5 km južno od stacionaže 7+000 km trase DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust.



Slika 3.5-1. Karta staništa RH na širem području zahvata unutar zone utjecaja širine 200 m lijevo i desno od osi trase dalekovoda (izvor podataka: Bioportal - informacijski sustav zaštite prirode (<http://www.iszp.hr/gis/>), studeni 2015.)

DV 2x110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust

DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust



Slika 3.5-2. Karta zaštićenih područja RH (izvor podataka: Bioportal - informacijski sustav zaštite prirode (<http://www.iszp.hr/gis/>), studeni 2015.)

DV 2x110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust

DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust

3.6 Ekološka mreža

Trasa planiranog dalekovoda na dionicama priključka na TS Rust i HE Peruća prolazi kroz dva područja očuvanja značajna za ptice (POP) - **HR1000028 Dinara** i **HR1000029 Cetina**, te dva područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) - **HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem** i **HR5000028 Dinara** (Slika 3.6-1.). U nastavku su navedene značajke područja ekološke mreže kojima trasa dalekovoda prolazi kao i značajke područja ekološke mreže koja se nalaze na širem području zahvata (do 5 km udaljenosti) (Tablica 3.6-1.).

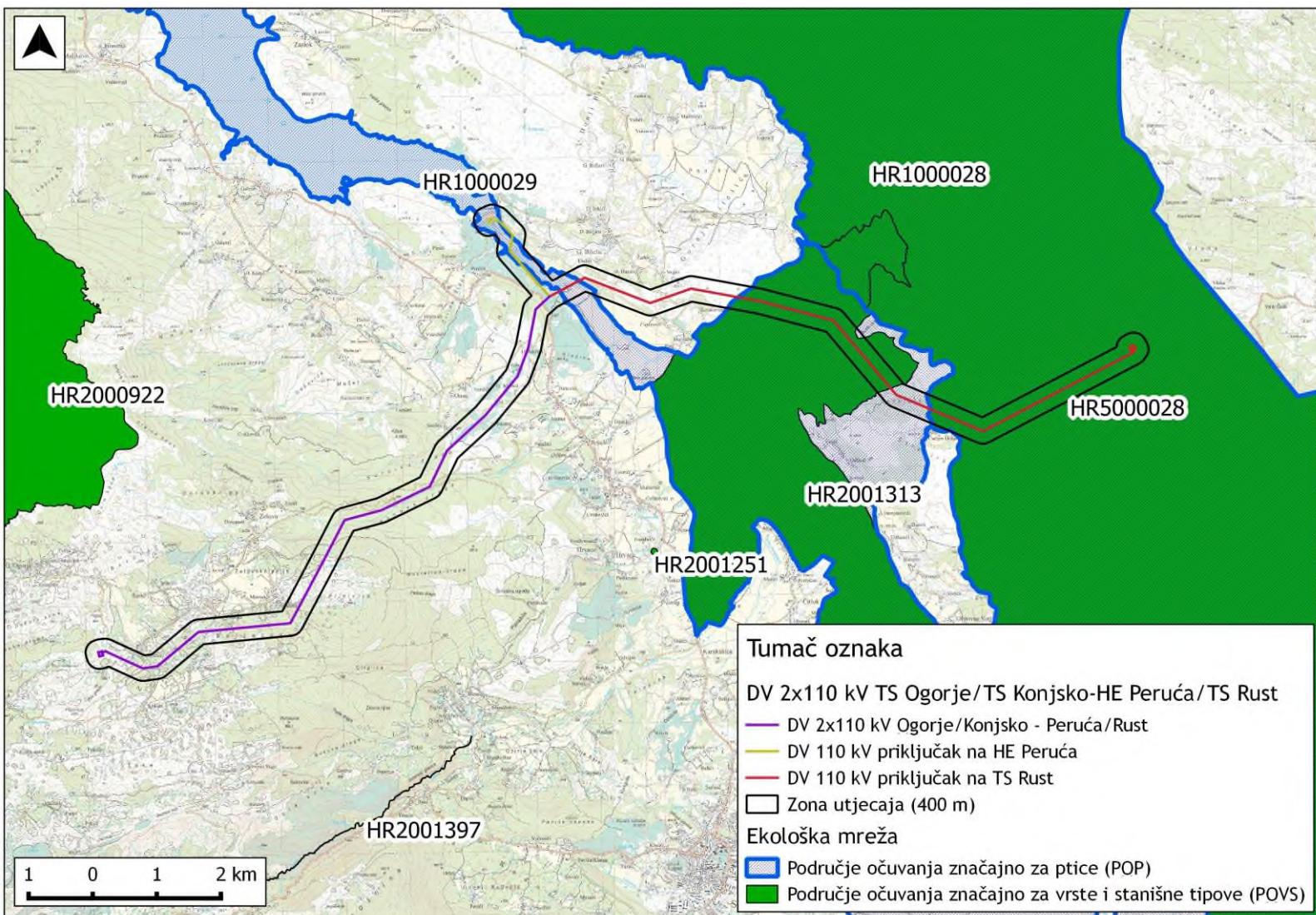
Tablica 3.6-1. Ciljne vrste i staništa područja ekološke mreže šireg područja zahvata (do 5 km udaljenosti) i položaj područja u odnosu na planiranu trasu dalekovoda.

Područje ekološke mreže (id. broj i naziv) i položaj područja u odnosu na zahvat	Značajke područja ekološke mreže (ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Ur. o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)	Područje očuvanja značajno ptice (POP)
HR1000028 Dinara Trasa DV 110 kV priključka na TS Rust prolazi područjem ekološke mreže u dužini od oko 3,7 km.		<i>Alectoris graeca</i> jarebica kamenjarka <i>Anthus campestris</i> primorska trepteljka <i>Aquila chysaetos</i> suri orao <i>Bubo bubo</i> ušara <i>Calandrela brachydactyla</i> kratkoprsta ševa <i>Caprimulgus europaeus</i> leganj <i>Circaetus gallicus</i> zmijar <i>Circus cyaneus</i> eja strnjarica <i>Dendrocopos leucotos</i> planinski djetlić <i>Emberiza hortulana</i> vrtna strnadica <i>Falco peregrinus</i> sivi sokol <i>Lanius collurio</i> rusi svračak <i>Lanius minor</i> sivi svračak <i>Lullula arborea</i> ševa=krunicica <i>Sylvia nisoria</i> pjegava grmuša <i>Eremophila alpestris</i> planinska ševa
HR1000029 Cetina Trase dionica DV 110 kV priključka na TS Rust i DV 110 kV priključka na HE Peruća prolaze područjem ekološke mreže u dužini od oko 4,8 km.		<i>Acrocephalus melanopogon</i> crnoprugasti trstenjak <i>Actitis hypoleucus</i> mala prutka= vodomar <i>Alcedo atthis</i> vodomar <i>Alectoris graeca</i> jarebica kamenjarka <i>Anthus campestris</i> primorska trepteljka <i>Bubo bubo</i> ušara <i>Burhinus oedicnemus</i> čukavica <i>Calandrela brachydactyla</i> kratkoprsta ševa <i>Caprimulgus europaeus</i> leganj <i>Circaetus gallicus</i> zmijar <i>Circus aeruginosus</i> eja močvarica <i>Circus cyaneus</i> eja strnjarica <i>Circus pygargus</i> eja livadarka <i>Crex crex</i> kosac <i>Falco columbarius</i> mali sokol <i>Falco peregrinus</i> sivi sokol <i>Falco vespertinus</i> crvenonoga vjetruša <i>Grus grus</i> ždral <i>Ixobrychus minutus</i> čapljica voljak <i>Lanius collurio</i> rusi svračak <i>Lanius minor</i> sivi svračak

Područje ekološke mreže (id. broj i naziv) i položaj područja u odnosu na zahvat	Značajke područja ekološke mreže (ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Ur. o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)
	<p><i>Lullula arborea</i> ševa krunica <i>Mergus merganser</i> veliki ronac <i>Pernis apivorus</i> škanjac osaš <i>Sylvia nisoria</i> pjegava grmuša <i>Tringa totanus</i> crvenonoga prutka</p> <p>značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i>, vivak <i>Vanellus vanellus</i>)</p>
Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)	
HR2000922 Svilaja Granica područja ekološke mreže je udaljena oko 2,2 km sjeverozapadno od TS Ogorje.	<p><i>Canis lupus*</i> vuk <i>Pulsatilla vulgaris ssp. <i>grandis</i></i> modra sasa <i>Protorebia afra dalmata</i> dalmatinski okaš 91K0 Ilirske bukove šume (<i>Aremonio-Fagion</i>) 8310 Šipilje i jame zatvorene za javnost 62A0 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)</p>
HR2001251 Žužino vrelo Granica područja ekološke mreže je udaljena oko 3,4 km jugoistočno od stacionaže 2+000 km trase DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust.	8310 Šipilje i jame zatvorene za javnost
HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem Trasa DV 110 kV priključka na TS Rust prolazi područjem ekološke mreže u dužini od oko 2,9 km.	<p><i>Austropotamobius pallipes</i> bjelonogi rak <i>Austropotamobius torrentium*</i> potočni rak <i>Phoxinellus alepidotus</i> pijurica <i>Cobitis dalmatina</i> cetinski vijun <i>Emys orbicularis</i> barska kornjača <i>Chouardia litardierei</i> livadni procjepak <i>Aulopyge huegeli</i> oštrolja <i>Miniopterus schreibersii</i> dugokrili pršnjak <i>Myotis capaccinii</i> dugonogi šišmiš <i>Myotis emarginatus</i> riđi šišmiš <i>Rhinolophus euryale</i> južni potkovnjak <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> veliki potkovnjak <i>Rhinolophus hipposideros</i> mali potkovnjak <i>Rhinolophus blasii</i> Blazijev potkovnjak 8310 Šipilje i jame zatvorene za javnost 6540 Submediteranski vlažni travnjaci sveze <i>Molinio-Horedion</i> 3260 Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Calitricho-Batrachion</i> 62A0 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)</p>
HR2001397 Sutina Granica područja ekološke mreže je udaljena oko 3,2	<i>Austropotamobius pallipes</i> bjelonogi rak

Područje ekološke mreže (id. broj i naziv) i položaj područja u odnosu na zahvat	Značajke područja ekološke mreže (ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Ur. o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)	
km jugoistočno od stacionaže 7+000 km trase DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko- Peruća/Rust.		
HR5000028 Dinara Trasa DV 110 kV priključka na TS Rust prolazi područjem ekološke mreže u dužini od oko 3,7 km.	<i>Osmodeserma eremita*</i> <i>Rosalia alpina*</i> <i>Morimus funereus</i> <i>Vipera ursinii macrops*</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus euryale</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Ursus arctos*</i> <i>Cerastium dinaricum</i> <i>Arabis scopoliana</i> <i>Dinaromys bogdanovi</i> <i>Proterebia afra dalmata</i> 6170 62A0 4070* 8210 8310 4060 8120 6210*	mirišljivi samotar alpinska strizibuba velika četveropjega cvilidreta planinski žutokrug oštouhi šišmiš veliki šišmiš južni potkovnjak vuk medvjed dinarski rožac Skopolijska gušarka dinarski voluhar dalmatinski okaš Planinski i pretplaninski vapnenački travnjaci Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) Klekovina bora krivulja (<i>Pinus mugo</i>) s dlakavim pjenišnikom (<i>Rhododendron hirsutum</i>) Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom Špilje i jame zatvorene za javnost Planinske i borealne vrištine Karbonatna točila <i>Thlaspietea rotundifoliae</i> Suhu kontinentalni travnjaci (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*važni lokaliteti za kaćune)

* prioritetne divlje vrste ili prioritetni stanišni tipovi



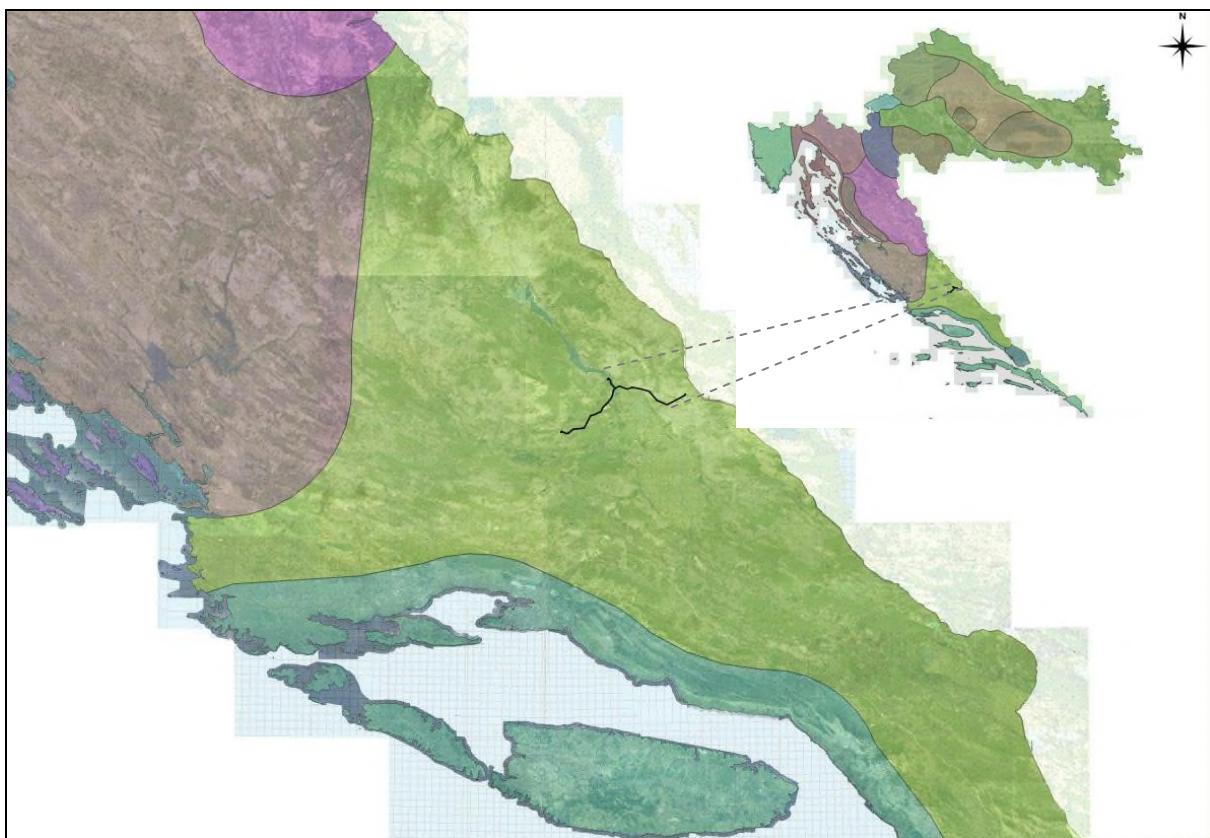
Slika 3.6-1. Karta ekološke mreže (izvor podataka: Bioportal - informacijski sustav zaštite prirode (<http://www.iszp.hr/gis/>), studeni 2015.)

DV 2x110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust

DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust

3.7 Krajobrazne značajke

Predmetni dalekovod prema administrativno - teritorijalnom ustroju pripada Splitsko - dalmatinskoj županiji, dok ga krajobrazna regionalizacija Hrvatske smješta u područje krajobrazne jedinice Dalmatinske zagore (Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, 1997). Dalmatinska zagora je raznoliko područje krških depresija (polja, uvale, doci, ponikve), vapnenačkih zaravni i planinskih vijenaca. Od mora je odvojena planinskom barijerom koju sačinjavaju planinski vijenci Boraje, Kozjaka, Mosora, Biokova i Rilića.



Slika 3.7-1. Karta Smještaj trase dalekovoda (krajobrazna jedinica Dalmatinska zagora)

Područje zahvata proteže se od TS Ogorje, koja je smještena na području k. o. Gornji Muć, do TS Rust, na području k. o. Obrovac Sinjski, s priključkom na HE Peruća. Zahvat predstavlja linearnu strukturu u prostoru, duljine oko 22 km (2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust, duljine 10,2 km s priključcima: 110 kV na HE Peruća duljine 1,6 km i 110 kV priključak na TS Rust duljine 10,4 km). Početak trase je na širem području naselja Zelovo. Dalje se kreće uz Zelovsko polje te zapadnim obroncima uzvisine Plišivice, uz Doljaninov potok do Soldine drage gdje usjekom nastavlja do državne ceste D1 i priključka na HE Peruća. Na ovom području slijedi tok rijeke Cetine i smjer lokalnih prometnica, prolazi pored značajnog krajobraza Rumin vrilo, do naselja Bajagić, gdje pored Čaćijinog Dolca skreće prema granici s Bosnom i Hercegovinom te završava trasu na području Rust. Svojim najvećim dijelom dalekovod prolazi površinama pod submediteranskim i epimediteranskim suhim travnjacima te mozaicima kultiviranih površina.

Prvi dio trase - DV 2x100 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust (stac. 0+000 do stac. 10+200)

Osnovnu značajku šireg područja ovog dijela zahvata čine kamenjarski brdski predjeli smjera pružanja sjeverozapad - jugoistok, prekriveni oskudnom i degradiranom šumskom vegetacijom. Planinske grebene čine gole stijene i kamenjarski pašnjaci, dok su niže padine prekrivene travnjacima s pojmom grmlja. Ponikve se pojavljuju kao dominantan točkasti element te predstavljaju nepravilan i izrazito uočljiv uzorak.

Antropogeni utjecaj očitava se u manjim, stihiji građenim naseljima (Zelovo, Potravlje, Hrvace) s pripadajućim crkvicama i grobljima te brojnim, izduženim poljoprivrednim površinama vezanim uz njih. Naselja predstavljaju tradicionalne seoske cjeline, a crkve s pripadajućim grobljima vizualno vrijedne akcente. Pojedine poljoprivredne površine obrubljene su visokom vegetacijom te su na taj način definirane u prostoru. Karakteristika polja je simetrična, pravokutna i izdužena parcelacija, pretežito vinograda i voćnjaka, no opaža se i velik broj zapuštenih površina. Zapadno od općine Hrvace, u podnožju šumovitih brežuljaka na rubu Hrvatačkog polja, očitava se antropogeni utjecaj u vidu mjesta za iskop mineralnih sirovina, na nekadašnjem kompleksu kultiviranih parcela i pretežno poljodjelskih zemljista s većim područjima prirodne vegetacije. Ovakva intervencija postala je vizualno dominantan prostorni element područja, negativnih karakteristika i utjecaja na okolno područje. Od ostalih utjecaja, izdvaja se i infrastruktura lokalnih cesta i državne ceste D1, kao linijskih elemenata.

Glavnu karakteristiku područja buduće trase dalekovoda čini izrazita heterogenost reljefa - brdski masiv Svilaje, izdužene, najvećim dijelom simetrične poljoprivredne površine (vinograđi, voćnjaci) u vezi s malim, nepravilnim naseljima, uvale te duge vizure na reljef strmih padina. Krajobrazni uzorci obuhvaćaju ogoljele stjenovite padine brdskog masiva, šumu, makiju, suhe travnjake, poljodjelske uzorce te manja naselja i zaseoke. Ovakva područja u većini slučajeva imaju visoke vizualne vrijednosti.

Značajni krajobraz ovog područja predstavlja Sutina, zaštićena 2000. godine, površine 426,80 hektara. Bujični je potok, većim dijelom godine siromašan vodom. Obuhvaća gornji, kanjonski dio toka potoka Sutine (pritoka Cetine), smješten južno od buduće trase dalekovoda, na udaljenosti oko 3,5 km.

Predmetni dalekovod na ovom dijelu trase kreće južno od planine Svilaje, sa šireg područja naselja Zelovo, te zaobilazi poljoprivredno vrijedne površine. Dalje se uz Zelovsko polje kreće do zapadnih obronaka uzvisine Plišivice te uz Doljaninov potok do Soldine drage gdje usjekom, zaklonjen reljefom od pogleda iz okolnih manjih naselja, nastavlja do državne ceste D1, koju i presijeca.

Drugi dio trase - dionica DV 110 kV priključak na TS Rust (stac. 0+000 do stac. 10+400) i dionica DV 110 kV priključak na HE Peruća (stac. 0+000 do stac. 1+600)

Osnovna karakteristika šireg područja zahvata je izražena reljefna dinamika s naglašenim odnosom ploha (polja) i volumena (ogoljele padine). Područje kojim ovaj dio trase prolazi, može se podijeliti na tri cjeline.

Prva cjelina obuhvaća Hrvatačko polje, ispresjecano stalnim i povremenim vodotocima, te naselje Bajagići. Buduća trasa dalekovoda u ovoj cjelini najvećim dijelom prati tok rijeke Cetine. Površinski pokrov većinom čine mozaici kultiviranih površina te degradacijski stadiji šumske vegetacije.

Antropogeni utjecaj očitava se u većim selima i zaseocima, odnosno naselju Bajagići, smještenom istočno od Hrvatačkog polja. Uz naselje se pružaju pravilne, izdužene parcele, koje prate smjer lokalnih prometnica i tok rijeke Cetine. Uokvirene su višim grmljem i stablima, što ih čini vizualno čitljivim i veoma uočljivima u prostoru. Značaj prostoru daju pojedinačni arheološki lokaliteti oko Ruma te njegovog šireg područja. Utjecaj na doživljaj prostora imaju i lokalne prometnice. Predstavljaju bitnije linijske elemente te se jasno uočavaju. Prilagođavaju se prostoru kojim prolaze - kreću se rubovima polja i podnožjima padina. Prometnice slabijeg intenziteta smještene su okomito na one jačeg te u tom slučaju povezuju manja naselja i zaseoke.

Trasa također prolazi neposredno uz značajni krajobraz Rumin vrilo, na udaljenosti od otprilike 350 metara, no ničime ga ne ugrožava. Ovaj krajobraz površine je 33,5 ha, a zaštićen je proglašen 2000. godine. Pritok je rijeke Cetine, smješten kraj Hrvaca. Zaštićen je zbog ljepote i krajobrazne vrijednosti izvorišnog dijela. Vrijednost prirodnog predjela ovog lokaliteta dopunjena je starom mlinicom, koja se uklapa u krajobraz kao tipičan primjer lokalne arhitekture.

Drugu cjelinu čini područje kojeg karakterizira površinski pokrov najvećim dijelom submediteranskih i epimediteranskih suhih travnjaka istočno od naselja Bajagići, odnosno područje Rust. Smješteno je istočno od buduće trase dalekovoda, gdje prirodnu granicu regije, između Bosne i Hercegovine i Dalmacije, čini izrazito reljefno raščlanjen planinski masiv Dinara, smjera pružanja sjeverozapad - jugoistok. Nalazi se između rijeke Cetine na jugozapadu i Livanjskog polja na sjeveroistoku. Na jugoistočnom dijelu planinski masiv Dinare prelazi u Kamešnicu. S obzirom da je ovaj prostor izgrađen najvećim dijelom od karbonatnih stijena, u njemu se mogu pronaći karakteristični krški oblici (ponikve, škrape, jame, izvori, uvale i sl.).

Područje Rust, na kojem trasa u ovom dijelu završava, smješteno je na jugozapadnim padinama Dinarskog masiva, reljefno razvedenim i strmim. Padina je jugozapadne ekspozicije, jasno definirana u prostoru. Krševiti teren je uglavnom prekriven šikarom, dok su pojedini dijelovi gotovo u potpunosti ogoljeni. Značajan element ovog područja buduće trase čine ponikve koje se pojavljuju po cijeloj padini.

Treću cjelinu čini priključni dio trase do HE Peruća, od stac. 0+000 do stac. 1+600. Prati tok rijeke Cetine s njene zapadne strane, a lokalnu prometnicu, kao i samu rijeku Cetinu, presijeca u smjeru sjeveroistoka na cca. 1 100 metara od mjesta priključenja. Namjena ove cjeline prema prostornom planu je zaštitna šuma, a površinski pokrov čine većim dijelom crnogorična šuma te degradacijski stadiji šumske vegetacije.

Istočno od buduće trase ovog dijela dalekovoda smještena su manja, nepravilna sela s izduženom parcelacijom poljoprivrednih površina.

Cjelokupno područje trase budućeg dalekovoda odlikuju veća naselja, krška polja, izdužene poljoprivredne površine te površinski pokrov različitih degradacijskih stadija šumske vegetacije. Krajobrazni uzorci obuhvaćaju ogoljele padine brdskog masiva, suhe

travnjake, šikaru, poljodjelske uzorke, naselja s crkvama i grobljima. Velika raznolikost i brojni kontrasti (kontrasti: polje (ploha) i ogoljelih površina padina (volumena)), strukturirano polje i jednolične padine, geometrijski uzorci i vijugave prirodne forme, raznolike kulture) u prostor unose izrazitu dinamičnost. Raznolikost uzoraka, zajedno s kontrastnim odnosom, području daje visoke vizualne i doživljajne vrijednosti.

Trasa ovog dijela dalekovoda prolazi sjeverno od ruralne cjeline Hrvace i Hrvatačkog polja te zaobilazi visoko vrijedna poljoprivredna zemljišta. Dalje se kreće uz rijeku Cetinu, gdje zaobilazi značajan krajobraz Rumin vrilo, do naselja Bajagići, te pored Čačijinog Dolca mijenja smjer prema susjednoj Bosni i Hercegovini. Završava na području Rust, nešto više od 1,5 km od državne granice, na području najvećim dijelom pod suhim travnjacima i degradacijskim stadijima šumske vegetacije.

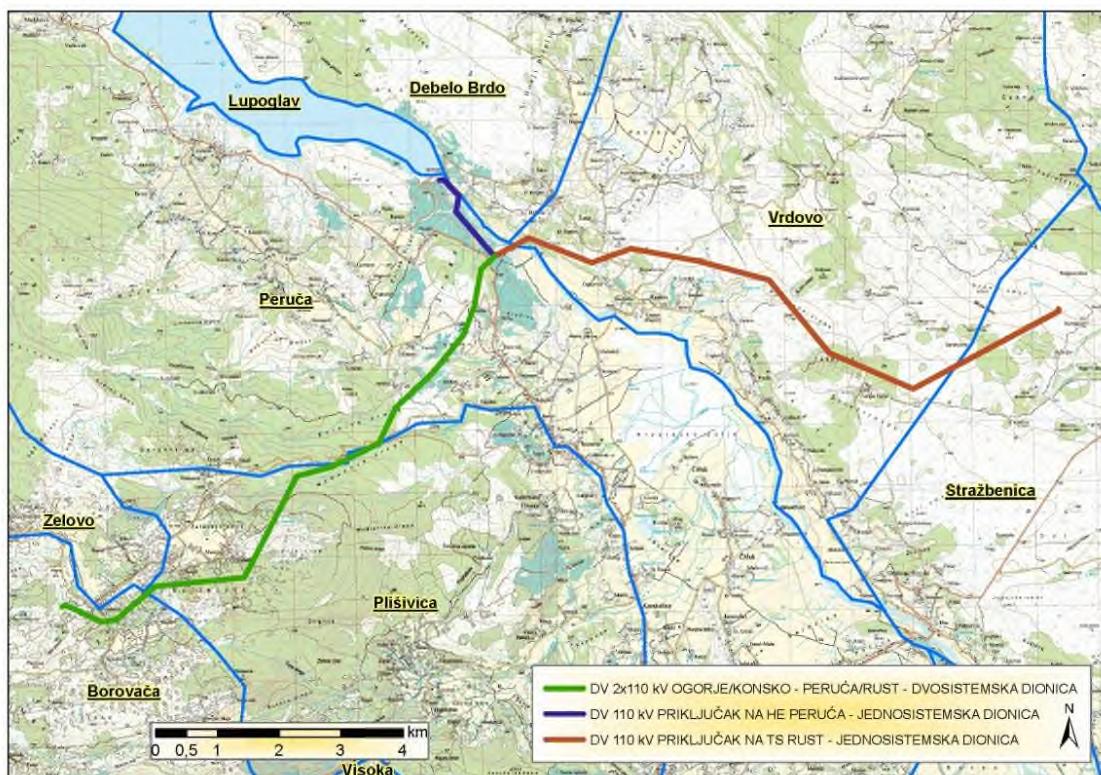
3.8 Gospodarske djelatnosti

Poljoprivreda

Promatrajući trasu dalekovoda, uočavamo da trasa prelazi preko poljoprivrednog zemljišta (prema CORINE 2012) samo za DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko - Peruća/Rust u duljini od cca 900 m te na početku DV 110 kV priključak na TS RUST u duljini od cca 300 m. Međutim, to poljoprivredno zemljište je većinom u kategoriji Poljoprivredne površine s značajnim udjelom prirodne vegetacije, a manjim dijelom Mozaik različitog načina korištenja poljoprivrednog zemljišta, tako da trasa dalekovoda prelazi samo preko 9-10 manjih površina (njiva) koje se koriste u poljoprivredne svrhe.

Šumarstvo

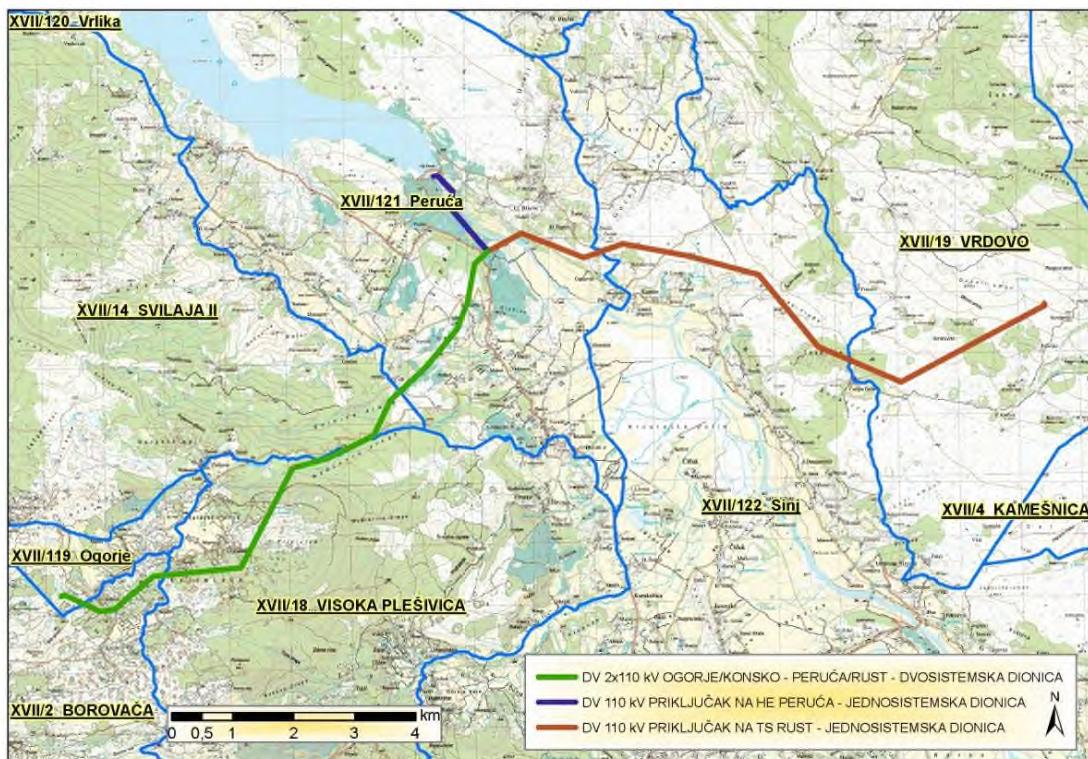
Ostatak dalekovoda prolazi kroz šume i šumsko zemljište koje većinom spadaju u državne šume. Ove površine su obrasle degradiranim tipovima medunčevih šuma do stadija šikare, šibljaka pa i kamenjara, osim trase DV 110 kV priključak na HE PERUĆA koja cijelom svojom dužinom od cca 1600 m te manjih dijelova ostalih dijelova trasa koje prolaze kroz sastojine crnogorica. Prostorno (Slika 3.8-1.) se nalaze na području UŠP Podružnice Split, Šumarija Split (Gospodarska jedinica Borovača) i Šumarija Sinj (GJ Plišivica, Peruća, Vrdovo i Stražbenica).



Slika 3.8-1. Prostorni položaj dalekovoda u odnosu na državne šume

Lovstvo

Predmetno područje se nalazi unutar 7 lovišta (Slika 3.8-2.) na području Splitsko-dalmatinske županije.



Slika 3.8-2. Prostorni položaj dalekovoda u odnosu na lovišta

DV 2x110 kV TS Ogorje/TS Konjsko - HE Peruća/TS Rust

DV 110 kV priključak na HE Peruća i DV 110 kV priključak na TS Rust

U Tablici 3.8-1. se nalazi popis glavnih vrsta divljači prema odlukama o ustanovljenju lovišta.

Tablica 3.8-1. Prostorni položaj dalekovoda u odnosu na lovišta

BROJ	IME	SRNA OBIČNA	SVINJA DIVLJA	ZEC OBIČNI	FAZAN	TRCKA SKVRŽULJA	PREPELICA PUĆPURA	JAREBICA GRIVNA	JAREBICA ČUKAR
XVII/2	BOROVAČA		x	x			x	x	
XVII/14	SVILAJA II	x	x	x				x	
	VISOKA								x
XVII/18	PLEŠIVICA			x					
XVII/19	VRDOVO								
XVII/119	Ogorje			x		x		x	
XVII/121	Peruća			x		x		x	
XVII/122	Sinj			x	x	x		x	

4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1 Utjecaj na tlo

Tijekom izgradnje

Glavni očekivani negativni utjecaji na tlo vezani su uz razdoblje izgradnje planiranog zahvata, kada će doći do trajne i privremene prenamjene tj. do narušavanja zemljišnog pokrova.

Privremeno zauzimanje zemljišta vezano je za površine terena koji će služiti kao gradilište, odnosno baza za dopremu alata, materijala, opreme i ljudstva, za distribuciju istih do predmetnih stupnih mjesa, postavljanje kontejnera za boravak ljudi te parkiranje vozila. Nakon završetka radova te površine će biti sanirane i vraćene u prвobitno stanje.

Trajna prenamjena, odnosno gubitak ekološke funkcije tla odnosi se na prostor koridora na kojem je predviđeno postavljanje stupova za dalekovod i na prostor novih pristupnih putova. Zauzimanje zemljišta na mikrolokacijama na kojima se izvode temelji za stupove dalekovoda i točan položaj mikrolokacija stupova odrediti će se tijekom izrade Glavnog projekta.

Zauzimanje zemljišta vezano je za površine novih pristupnih puteva koji će se koristiti, tijekom gradnje, za prometovanje mehanizacije i vozila. Nakon završetka radova te površine biti će korištene za održavanje.

Neposredan utjecaj na tlo moguć je i u slučaju nepridržavanja odgovarajućih postupaka tijekom manipulacije različitim sredstvima koja se koriste pri gradnji (boje, otapala, gorivo, maziva i slično) što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemlje. Vjerojatnost ovog negativnog utjecaja na području zahvata moguće je umanjiti pravilnim skladištenjem otpadnog i građevinskog materijala, redovitim održavanjem i servisiranjem strojeva, zabranom skladištenja goriva i maziva na području gradilišta te punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.

Tijekom korištenja

Utjecaj na tlo tijekom rada dalekovoda je zanemariv i svodi se na moguća manja lokalna onečišćenja tla zbog curenja goriva ili ulja iz terenskih vozila tijekom redovitog održavanja dalekovoda ili iz strojeva u slučaju potrebnog remonta na dalekovodu.

Utjecaj zahvata na tlo tijekom korištenja se ne očekuje, a negativan utjecaj moguć je u slučaju akcidentne situacije.

4.2 Utjecaj na kakvoću voda

Tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja radova moguća su onečišćenja malim količinama onečišćujućih tvari kao što su gorivo, maziva i sl., uslijed korištenja vozila i radnih strojeva koji se kreću na

prostoru zahvata. Budući da se dio zahvata provodi u II. zoni sanitarne zaštite izvorišta, potrebno je posebnu pozornost posvetiti pravilnom skladištenju otpadnog materijala, zabraniti skladištenje goriva i maziva na području gradilišta te puniti gorivo na benzinskim postajama ili dovoziti gorivo u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakati u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti, kako bi se spriječilo onečišćenje podzemnih vodnih tijela na predmetnom području.

U slučaju izvanrednih situacija, uslijed neispravnog rada građevinskih strojeva ili neopreznog rukovanja na gradilištu tijekom izgradnje (veća izljevanja naftnih derivata ili motornih ulja građevnih vozila i strojeva), postoji mogućnost onečišćenja podzemnih i površinskih voda. U slučaju izvanrednih situacija potrebno je postupiti u skladu sa smjernicama Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11) te nižim planovima.

Uz redovno održavanje uređaja i opreme, pažljivim izvođenjem radova te pravilnim uređenjem gradilišta vjerovatno negativnog utjecaja na površinska i podzemna vodna tijela je mala te navedeni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.

Tijekom korištenja

Gledajući karakter zahvata i njegovu namjenu, dalekovod ne koristi vodu niti proizvodi otpadne vode tijekom rada te ne sadrži dijelove koji bi mogli uzrokovati curenje onečišćujućih tvari u tlo. Sukladno tome ne očekuje se utjecaj na kakvoću podzemnih i površinskih voda tijekom korištenja dalekovoda.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da će planirani zahvat imati zanemariv utjecaj na vodna tijela.

4.3 Utjecaj na staništa, floru i faunu

Tijekom izgradnje

Negativan utjecaj na postojeća staništa, vegetaciju i populacije biljnih vrsta šireg područja zahvata najviše će se očitovati tijekom pripreme i izgradnje DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust i DV 110 kV priključak na HE Peruća te DV 110 kV priključak na TS Rust. Doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa i vegetacije u širini radnog pojasa (5+5 m oko osi trase), na lokacijama stupnih mjeseta, proširivanjem postojećih pristupnih cesta te duž novih pristupnih cesta (u širini 3,2 m). Utjecaj će na travnjačkim površinama biti privremenog karaktera i ograničen na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mjeseta), dok će za šumske površine on biti trajnog karaktera zbog održavanja prosjeke tijekom izgradnje i održavanja dalekovoda. Također kretanjem građevinskih vozila i teške mehanizacije može doći do degradacije prirodnih površina čime se otvara mogućnost širenja korovne i ruderalne vegetacije te stranih invazivnih biljnih vrsti. Očekuje se indirektan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju tijekom izgradnje. Utjecaj je kratkotrajan, lokaliziran na uski pojas duž trase i pristupnih putova te nije značajan. Pristupni putevi koji će se izgraditi za potrebe pristupa stupovima, vratit će se u prvobitno stanje i bit će prepušteni sukcesiji. Rastezanjem vodiča između stupova neće doći do devastacije okoliša. Budući da će trajnom i privremenom gubitku biti izložene manje površine stanišnih tipova široko rasprostranjenih na širem području zahvata (šume i

šikare medunca, dračici, submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci) nepovoljan utjecaj na raznolikost flore okolnog područja je, uz pridržavanje predloženih mjera zaštite okoliša koje su u skladu sa Zakonom od zaštiti prirode (NN 80/13) i Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15), moguće zanemariti.

Tijekom izgradnje je moguć negativan utjecaj na vodena staništa i biljne vrste vezane uz njih duž trase dalekovoda i pristupnih cesta, posebice na Perućko jezero te rijeku Cetinu, koju trasa na području TS 110 kV priključka HE Peruća presijeca. Kako ne bi došlo onečišćenje zbog mogućeg nastalog otpada ili slučajnog curenja ulja ili maziva iz mehanizacije ako je neispravna, poseban naglasak se stavlja na primjenu dobre organizacije radnog pojasa i pridržavanje mjera predostrožnosti.

Kako će za potrebe postavljanja stupova biti potrebno iskopati temelje, postoji rizik od negativnog utjecaja na podzemna staništa i faunu ukoliko se za vrijeme izgradnje nađe na nove speleološke objekte. U slučaju nailaska na speleološki objekt ili njegov dio na području lokacija stupova, potrebno je odmah obustaviti radove i bez odgađanja obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode i Državni zavod za zaštitu prirode te postupiti po rješenju nadležnog tijela, što je u skladu s čl. 101., 102., 103. i 104., Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13).

Utjecaj na faunu na području izgradnje dalekovoda će se očitovati u obliku fragmentacije i gubitka dijela povoljnijih staništa te uznemiravanja pojedinih jedinki zbog formiranja radnog pojasa te prisutnosti većeg broja ljudi i rada strojeva. Utjecaj će biti izraženiji za pojedine vrste ptica, ukoliko se izgradnja dalekovoda obavlja u sezoni gniježđenja (od travnja do rujna), pri čemu je razdoblje od travnja do srpnja kritično za većinu vrsta. Ukoliko se uklanjanje prirodnog vegetacijskog pokrova (travnjačke i šumske površine te šikare) za potrebe pripreme radnog pojasa izvodi u jesenskom i zimskom razdoblju, može se umanjiti ili izbjegći utjecaji na ptice, ali i druge životinjske vrste jer se time izbjegavaju radovi kojima se ošteće stanište u periodu njihove najveće aktivnosti. Privremen utjecaj u vidu promjene stanišnih uvjeta kao posljedica onečišćenja zbog emisije prašine i ispušnih plinova tijekom rada mehanizacije ograničen je na radni pojas te na vrijeme trajanja izgradnje i shodno tome zanemariv.

Tijekom korištenja

Radom dalekovoda neće doći do značajnih dalnjih utjecaja na vegetaciju i staništa. Na šumskim staništima biti će potrebno održavati prosjeku na način da se sječa drveća obavlja kad drveće naraste do visine pri kojoj je udaljenost između vođica pod naponom i bilo kojeg dijela drveta blizu vrijednosti dopuštenih sigurnosnih udaljenosti. Sigurnosna udaljenost od bilo kojeg dijela stabla za vodove do 110 kV iznosi 3,0 m. S obzirom da se radi o gubitku relativno malih površina staništa koja su na širem području zahvata široko rasprostranjeni utjecaj se ne smatra značajnim.

Redovitim održavanjem koridora pojavit će se povremena buka zbog rada strojeva što će predstavljati kratkotrajni utjecaj na životinje, zanemariv s obzirom na vremenske razmake radova i učestalost obilazaka trase. Radom dalekovoda moguć je negativan utjecaj na faunu, posebice ptice, zbog potencijalnih strujnih udara i sudara (kolizije) s nadzemnim žicama te narušavanja i gubitka staništa zbog izgradnje nadzemnih dalekovoda, posebice u područjima otvorenih krajobraza i staništa. Strujni udar predstavlja opasnost za ptice koje se na dalekovodu znaju gnijezditi, odmarati ili ga koristiti kao osmatračnicu za lov, pri-

čemu su najviše ugrožene velike ptice i ptice srednje veličine. Do strujnog udara može doći ukoliko ptica svojim tijelom (npr. krilima ili nogama) premosti dijelove dalekovoda pod naponom i uzemljenih dijelova konstrukcije ili kratkim spojem između električnih vodiča. Pri tome su najugroženije ptice močvarice zbog svoje veličine i slabije okretnosti. Do kolizije s nadzemnim žicama (vodiči, zaštitno uže) dolazi zbog loša vidljivost vodova obloženih aluminij-oksidom koji daje sivu boju te nepovoljnih vremenskih uvjeta pri čemu su najosjetljivije ptice koje sele noću, ptice koje lete u jatima, ptice koje brzo lete i/ili lete na nižim visinama, te krupne ptice sa ograničenom letnom sposobnošću. S obzirom da se radi o dalekovodu koji pripada kategoriji dalekovoda visokog napona (>60 kV), njegovi fazni vodiči su zbog svoje debljine lakše uočljivi, čime se znatno smanjuje mogućnost sudara te se smatraju umjereno opasnim za ptice. Smanjenom riziku od strujnih udara pridonosi i veliki razmak između vodiča te činjenica da su fazni vodiči na visokonaponskim stupovima pričvršćeni pomoću nosivih i zateznih, a ne vertikalno postavljenih potpornih izolatora. Rizik se dodatno umanjuje primjenom nekih mogućih tehničkih rješenja kojima se smanjuje vjerojatnost da ptica dođe u kontakt s dijelovima dalekovoda pod naponom. Stoga se predlaže, u svrhu zaštite ptica, prilikom izgradnje predmetnog dalekovoda voditi računa o primjeni tehničkih rješenja, kojima se umanjuje rizik od kolizije i elektrokučije, te projektirati dalekovod na sljedeći način:

- a) Gdje je to tehnički izvedivo, pridržavati se razmaka od 150 cm između dijelova dalekovoda pod naponom i uzemljenih dijelova stupa, uključujući i vertikalnu udaljenost („dubinu“) strujnih mostova od donje strane konzole zateznih stupova. U protivnom koristiti razmak od minimalno 100 cm.
- b) Na konzolama nosivih stupova potrebno je postaviti konstrukcije kojima se sprječava slijetanje i boravak ptica u blizini naponskih dijelova dalekovoda.
- c) Fazne vodiče dalekovoda postaviti što bliže razini tla, sa zaštitnim užetom što bliže vodičima, uz zadovoljavanje odredbi Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl.I.SFRJ 65/88, NN 24/97).
- d) Vizualno označiti zaštitno uže na trasi dalekovoda. Za označavanje koristiti zaštitne kugle ili crno-bijele ili crvene zastavice (veličine 20x20 cm) od čvrstog i trajnog materijala (postavljene svakih 10 metara).

Primjenom tehničkih rješenja koji smanjuju rizik od kolizije i elektrokučije, navedeni utjecaji se mogu ublažiti.

Akcidentne situacije

Moguć je negativan utjecaj na floru i faunu u slučaju izbijanja akcidenta velikih razmjera uslijed nestručnog i/ili nepažljivog postupanja s opremom i mehanizacijom. Rizik od mogućeg negativnog utjecaja u obliku gubitka ili degradacije pojedinih stanišnih tipova u slučaju akcidenta, a time i utjecaja na pripadajuću faunu, moguće je prihvatići uz primjenu svih mjera osiguranja rada dalekovoda da se takvi hipotetski događaji izbjegnu. Nadalje, s obzirom na malu vjerojatnost pojave akcidenata, procijenjeno je da rizik od značajnih negativnih posljedica u slučaju pojave akcidenata nije značajan.

Uzme li se u obzir sve navedeno, moguće je zaključiti da zahvat neće značajno utjecati na prisutna staništa, floru i faunu na području zahvata uz poštivanje odredbi važećih propisa i mjera zaštite okoliša, a naročito:

-
- čl. 4., 5., 6., čl. 52. (st. 1.-3.), čl. 58., čl. 100.-104. i čl. 153. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13);
 - čl. 10.-13. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15),

te projektiranjem dalekovoda uz primjenu navedenih tehničkih rješenja kojima se umanjuje rizik od elektrokucije i kolizije ptica.

4.4 Utjecaj na zaštićena područja

Planirani zahvat izgradnje dalekovoda DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust, ne prolazi niti jednim područjem zaštićenim temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13). Uzimajući u obzir smještaj zahvata, njegove karakteristike i prostornu udaljenost, ne očekuju se negativni utjecaji izgradnje dalekovoda na najbliža zaštićena područja.

4.5 Utjecaj na ekološku mrežu

4.5.1 Samostalni utjecaji zahvata na ekološku mrežu

Prema kartografskom prikazu ekološke mreže šireg područja zahvata (Slika 3.6-1.) trasa predmetnog dalekovoda DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust na dionicama priključka na TS Rust i HE Peruća prolazi kroz dva područja očuvanja značajna za ptice (POP) - **HR1000028 Dinara** i **HR1000029 Cetina**, te dva područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) - **HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem** i **HR5000028 Dinara**. Prepoznati su mogući samostalni utjecaji pripreme, izgradnje i rada dalekovoda s obzirom na ciljne vrste i staništa te prisutna staništa i područje kojim trasa prolazi:

- privremeni ili trajni gubitak postojećih staništa duž pristupnih cesta, radnog pojasa (5+5 m) i na lokacijama stupnih mjesta,
- promjena kvalitete staništa zbog emisije prašine i ispušnih plinova tijekom rada mehanizacije ili u slučaju onečišćenja emisijom štetnih kemijskih tvari u tlo i vode,
- oštećivanje postojećih staništa duž radnog pojasa, čime se potencijalno otvara koridor širenja stranih invazivnih i/ili ruderalnih biljnih vrsta,
- potencijalno oštećivanje i otvaranje novih podzemnih objekata tijekom iskopa za temelje stupova,
- kratkotrajno uznemiravanje životinja zbog pojave buke tijekom građevinskih radova ili prilikom održavanja koridora,
- stradavanje jaja i mladih ptica vrsta koje gnijezde na stablima predviđenim za sjeću ili tijekom formiranja radnog pojasa, pristupnih cesta i platoa za stupna mjesta,
- stradavanja ptica i šišmiša zbog potencijalnih strujnih udara i sudaranja (kolizije) s nadzemnim žicama za vrijeme rada dalekovoda,
- fragmentacija staništa ptica, šišmiša i ostalih vrsta koje su navedene kao ciljevi očuvanja te devastacija stanišnih tipova na području trase dalekovoda zbog održavanja koridora za vrijeme rada dalekovoda,

-
- stradavanja životinja i gubitak ili promjena njihovog staništa u slučaju akcidentnih situacija, prilikom izgradnje ili iskrenjem za vrijeme rada dalekovoda.

Unutar navedenih Natura 2000 područja, na dionici HE Peruća, zahvat prolazi stanišnim tipom šikara i šuma medunca, običnog i crnog bora te čistih vazdazelenih šuma i makija crnike, dok na području priključka na TS Rust ona uglavnom prolazi staništima suhih travnjaka, dračika te šikara i šuma medunca. Zbog održavanja prosjeke gubitak šumskih stanišnih tipova će biti trajan, dok će obnova travnjačkih staništa biti moguća nakon izgradnje dalekovoda. Time će doći do privremenog ili trajnog gubitka manjih površina staništa koje koriste ciljne vrste za gniježđenje, odmor ili prehranu. Trajan gubitak i promjena staništa površinom će biti vrlo mala u odnosu na cijelokupno područje ekološke mreže. Iz navedenih razloga opisani utjecaj se ocjenjuje kao prihvativ. Utjecaji na ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže - HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara će, s obzirom da trasa predmetnog dalekovoda uglavnom zahvaća travnjačke ciljne stanišne tipove, biti kratkotrajni i shodno tome zanemarivi. Zbog prisutnosti većeg broja ljudi i građevinskih strojeva očekuje se i emisija ispušnih plinova iz teretnih vozila i ostale mehanizacije, emisija prašine te moguće zamućenje i onečišćenje vodotoka preko kojih trasa prolazi. Primjenom dobre organizacije radnog pojasa, moguće je svesti utjecaj na najmanju moguću mjeru. Oštećivanjem postojećih staništa na području radnog pojasa i pristupnih cesta, potencijalno se otvara koridor širenja invazivnih vrsta. Pravovremenim uklanjanjem invazivnih vrsta, ukoliko se one pojave na području zahvata, moguće je svesti negativan utjecaj na minimum. Tijekom iskopa za temelje stupova, postoji rizik od negativnog utjecaja na ciljni stanišni tip 8310 Šipanje i jame zatvorene za javnost i vezanu faunu ukoliko se za vrijeme izgradnje nađe na nove speleološke objekte. U slučaju nailaska na speleološki objekt ili njegov dio na području lokacija stupova, negativan utjecaj je moguće umanjiti obustavljanjem radova i obavlještanjem središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode i Državnog zavoda za zaštitu prirode te postupanjem po rješenju nadležnog tijela.

Tijekom pripreme i izgradnje dalekovoda, doći će do buke u okolišu koja je posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja te povećanog prisustva ljudi. Negativni utjecaji uzneniranja ciljnih vrsta faune tijekom građevinskih radova i spomenute promjene stanišnih uvjeta kratkotrajnog su karaktera i prostorno ograničene na pristupnu cestu i radni pojas te shodno tome zanemarivi. Uzneniranje te stradavanje ptica ili uništavanje gnijezda s pologom tijekom formiranja pristupnih cesta i radnog pojasa moguće je izbjegći izvođenjem radova izvan perioda gniježđenja većine ciljnih vrsta ptica.

Tijekom rada dalekovoda, moguće je da će doći do stradavanja ptica uslijed kolizije s nadzemnim žicama, naročito sa zaštitnim užem. Područja očuvanja značajna za ptice kojim prolazi trasa planiranog dalekovoda, potencijalno su preletni i migracijski koridor te postoji veći rizik za migracijske vrste, a naročito ukoliko migriraju u jatima i noću, poput ždralova (*Grus grus*). Strujni udar predstavlja opasnost za ptice koje se na dalekovodu znaju gnijezditi, odmarati ili ga koristiti kao osmatračnicu za lov, pri čemu su najviše ugrožene velike ptice i ptice srednje veličine. Do strujnog udara može doći ukoliko ptica svojim tijelom (npr. krilima ili nogama) premosti dijelove dalekovoda pod naponom i uzemljenih dijelova konstrukcije ili kratkim spojem između električnih vodiča. Od vrsta ptica koja su ciljevi očuvanja HR1000028 Dinara i HR1000029 Cetina potencijalno su najviše ugrožene ptice grabljivice (primjerice suri orao i zmijar). S obzirom da se radi o

dalekovodu koji pripada kategoriji dalekovoda visokog napona, njegovi fazni vodiči su zbog svoje debljine lakše uočljivi, čime se znatno smanjuje mogućnost sudara te se smatraju umjereno opasnim za ptice. Smanjenom riziku od strujnih udara pridonosi i veliki razmak između vodiča te činjenica da su fazni vodiči na visokonaponskim stupovima pričvršćeni pomoću nosivih i zateznih, a ne vertikalno postavljenih potpornih izolatora. Rizik se dodatno umanjuje primjenom nekih mogućih tehničkih rješenja kojima se smanjuje vjerojatnost da ptica dođe u kontakt s dijelovima dalekovoda pod naponom opisanih u poglavljju 4.3 Utjecaj na staništa, floru i faunu. Uzimajući u obzir gore navedene činjenice, navedeni utjecaji se ne smatraju značajnim.

Prilikom korištenja dalekovoda moguć je i negativan utjecaj na ptice, šišmiše i ostale ciljne vrste u vidu fragmentacije staništa, ukoliko zahvat presijeca preletne linije ili migracijske koridore pojedinih ciljnih vrsta faune. Trasa zahvata na području ekološke mreže prolazi uglavnom travnjačkim staništima čija je obnova moguća nakon izgradnje dalekovoda, te se iz tog razloga utjecaj ne smatra značajnim.

Negativni utjecaj na ciljeve očuvanja navedenih područja ekološke mreže, u vidu njihovog stradavanja i uništavanja staništa, postoji u slučaju izbijanja akcidenta. Vjerojatnost ovakvog događaja i doseg mogućih negativnih utjecaja, uz prepostavku primjene najviših profesionalnih standarda tijekom izgradnje i rada dalekovoda, odnosno brze reakcije u slučaju izbijanja požara, svodi se na minimum.

Opisani samostalni utjecaji zahvata sagledani su za pojedine ciljne vrste i staništa područja ekološke mreže koja trasa zahvata prolazi - HR1000028 Dinara, HR1000029 Cetina, HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara, te je procijenjena mogućnost pojave značajnog samostalnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ovih područja ekološke mreže, kako je prikazano u Tablici 4.5-1.

Pregledom samostalnih utjecaja na područja ekološke mreže HR1000028 Dinara, HR1000029 Cetina, HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara moguće je isključiti značajan utjecaj zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja.

S obzirom na karakteristike i udaljenost planiranog zahvata od ostalih područja ekološke mreže navedenih u poglavljju 3.6. Ekološka mreža, procijenjeno je da neće doći do negativnih utjecaja na njihove ciljne vrste i stanišne tipove, niti do narušavanja cjelovitosti područja.

Tablica 4.5-1. Procjena mogućnosti značajnog utjecaja zahvata na područja očuvanja značajna za ptice (POP) - HR1000028 Dinara i HR1000029 Cetina te područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) - HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara.

Id. br. i naziv područja	Udaljenost područja od zahvata	Ciljna vrsta	Moguć značajan utjecaj	Komentar utjecaja
HR1000028 Dinara	Trasa DV 110 kV priključka na TS Rust prolazi područjem ekološke mreže u dužini od oko 3,7 km.	<i>Alectoris graeca</i> (jarebica kamenjarka)	NE	
		<i>Anthus campestris</i> (primorska trepteljka)	NE	
		<i>Aquila chysaetos</i> (suri orao)	NE	
		<i>Bubo bubo</i> (ušara)	NE	
		<i>Calandrella brachydactyla</i> (kratkoprsta ševa)	NE	
		<i>Caprimulgus europaeus</i> (leganj)	NE	Za vrijeme radova mogući su utjecaji u vidu uz nemiravanja pojedinih jedinki bukom te promjene stanišnih uvjeta. Kako se radi o kratkotrajnom utjecaju vezanom uz pristupne ceste i radni pojas, te izvedbom radova izvan perioda gniježđenja većine ciljnih vrsta ptica, on se ne smatra značajnim za ciljeve očuvanja ovog područja ekološke mreže. Za vrijeme rada dalekovoda mogući su dugotrajni utjecaji stradavanja pojedinih jedinki kolizijom ili strujnim udarom. S obzirom na karakteristike predmetnog dalekovoda koje umanjuju mogućnost kolizije ili strujnog udara te primjenom predloženih tehničkih rješenja prilikom izgradnje predmetnog dalekovoda i predloženih mjera zaštite, navedeni utjecaji se ne smatraju značajnim.
		<i>Circaetus gallicus</i> (zmijar)	NE	
		<i>Circus cyaneus</i> (eja strnjariča)	NE	
		<i>Dendrocopos leucotos</i> (planinski djetlič)	NE	
		<i>Emberiza hortulana</i> (vrtna strnadica)	NE	
		<i>Falco peregrinus</i> (sivi sokol)	NE	
		<i>Lanius collurio</i> (rusi svračak)	NE	
		<i>Lanius minor</i> (sivi svračak)	NE	
		<i>Lullula arborea</i> (ševa krunica)	NE	
		<i>Sylvia nisoria</i> (pjegava grmuša)	NE	

Trase dionica DV 110 kV priključka na TS Rust i DV 110 kV priključka na HE Peruća prolaze područjem ekološke mreže u dužini od oko 4,8 km.	<i>Eremophila alpestris</i> (planinska ševa)	NE
	<i>Acrocephalus melanopogon</i> (crnoprugasti trstenjak)	NE
	<i>Actitis hypoleucos</i> (mala prutka)	NE
	<i>Alcedo atthis</i> (vodomar)	NE
	<i>Alectoris graeca</i> (jarebica kamenjarka)	NE
	<i>Anthus campestris</i> (primorska trepteljka)	NE
	<i>Bubo bubo</i> (ušara)	NE
	<i>Burhinus oedicnemus</i> (ćukavica)	NE
	<i>Calandrella brachydactyla</i> (kratkoprsta ševa)	NE
	<i>Caprimulgus europaeus</i> (leganj)	NE
	<i>Circaetus gallicus</i> (zmijar)	NE
	<i>Circus aeruginosus</i> (eja močvarica)	NE
	<i>Circus cyaneus</i> (eja strnjarica)	NE
	<i>Circus pygargus</i> (eja livadarka)	NE
	<i>Crex crex</i> (kosac)	NE
	<i>Falco columbarius</i> (mali sokol)	NE
	<i>Falco peregrinus</i> (sivi sokol)	NE

Za vrijeme radova mogući su utjecaji u vidu uzinemiravanja pojedinih jedinki bukom te promjene stanišnih uvjeta (izuzev u slučaju ždrala koji je preletnica u Hrvatskoj i ne koristi šire područje zahvata za gniježđenje). Kako se radi o kratkotrajnom utjecaju vezanom uz pristupne ceste i radni pojas, te izvedbom radova izvan perioda gniježđenja većine ciljnih vrsta ptica, on se ne smatra značajnim za ciljeve očuvanja ovog područja ekološke mreže. Za vrijeme rada dalekovoda mogući su dugotrajni utjecaji stradavanja pojedinih jedinki kolizijom ili strujnim udarom. S obzirom na karakteristike predmetnog dalekovoda koje umanjuju mogućnost kolizije ili strujnog udara te primjenom predloženih tehničkih rješenja prilikom izgradnje predmetnog dalekovoda i predloženih mjera zaštite, navedeni utjecaji se ne smatraju značajnim.

	<i>Falco vespertinus</i> (crvenonoga vjetruša)	NE		
	<i>Grus grus</i> (ždral)	NE		
	<i>Ixobrychus minutus</i> (čapljica voljak)	NE		
	<i>Lanius collurio</i> (rusi svračak)	NE		
	<i>Lanius minor</i> (sivi svračak)	NE		
	<i>Lullula arborea</i> (ševa krunica)	NE		
	<i>Mergus merganser</i> (veliki ronac)	NE		
	<i>Pernis apivorus</i> (škanjac osaš)	NE		
	<i>Sylvia nisoria</i> (pjegava grmuša)	NE		
	<i>Tringa totanus</i> (crvenonoga prutka)	NE		
	značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica (divlja patka <i>Anas</i> <i>platyrhynchos</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i>)	NE		
HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem	Trasa DV 110 kV priključka na TS Rust prolazi područjem ekološke mreže u dužini od oko 2,9 km.	<i>Austropotamobius</i> <i>pallipes</i> (bjelonogi rak)	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda mogući su utjecaji na rakove u vidu promjene stanišnih uvjeta zbog zamućenja ili onečišćenja vodenih tokova na mjestima gdje trasa zahvata prelazi preko njih. Kako se radi o kratkotrajnom utjecaju (zamućenje) te uz primjenu dobre organizacije radnog pojasa i pridržavanje mjera predostrožnosti kako bi se izbjeglo onečišćenje, smatra se da neće doći do značajnog utjecaja na ciljne vrste rakova.
		<i>Austropotamobius</i> <i>torrentium*</i> (potočni rak)	NE	
		<i>Phoxinellus lepidotus</i>	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda mogući su utjecaji na riblje vrste u vidu

<u>(pijurica)</u>			
<i>Cobitis dalmatina</i> (cetinski vijun)	NE	promjena stanišnih uvjeta zbog zamućenja ili onečišćenja vodenih tokova na mjestima gdje trasa zahvata prelazi preko njih. Kako se radi o kratkotrajanom utjecaju (zamućenje) te uz primjenu dobre organizacije radnog pojasa i pridržavanje mjera predostrožnosti kako bi se izbjeglo onečišćenje, smatra se da neće doći do značajnog utjecaja na ciljne vrste riba.	
<i>Chouardia litardierei</i> (livadni procjepak)	NE	Budući da trasa zahvata unutar ovog Natura 2000 područja prolazi travnjačkim staništima, moguć je utjecaj na ciljnu flornu vrstu u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mjesta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektan utjecaj emisije prašine. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojas duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaji na travnjačkim staništima biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mjesta), oni se ne smatra značajnim za ovu ciljnu flornu vrstu.	
<i>Aulopyge huegeli</i> (oštrulja)	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda mogući su utjecaji na riblje vrste u vidu promjena stanišnih uvjeta zbog zamućenja ili onečišćenja vodenih tokova na mjestima gdje trasa zahvata prelazi preko njih. Kako se radi o kratkotrajanom utjecaju (zamućenje) te uz primjenu dobre organizacije radnog pojasa i pridržavanje mjera predostrožnosti kako bi se izbjeglo onečišćenje, smatra se da neće doći do značajnog utjecaja na ciljne vrste riba.	
<i>Miniopterus schreibersii</i> (dugokrili pršnjak)	NE		
<i>Myotis capaccinii</i> (dugonogi šišmiš)	NE		
<i>Myotis emarginatus</i> (riđi šišmiš)	NE	Prepoznati su utjecaji u vidu trajnog gubitka dijela staništa, te potencijalnog stradavanja pojedinih jedinki kolizijom ili strujnim udarom. S obzirom da će trajan gubitak i promjena staništa površinom biti vrlo mala u odnosu na cjelokupno područje ekološke mreže, opisani utjecaj se ocjenjuje kao zanemariv. Također, vjerojatnost potencijalnog stradavanja šišmiša kolizijom s nadzemnim žicama ili zbog strujnog udara je izrazito mala, a dodatno ju umanjuju karakteristike planiranog dalekovoda.	
<i>Rhinolophus euryale</i> (južni potkovnjak)	NE		
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovnjak)	NE		
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (mali potkovnjak)	NE		

<i>Rhinolophus blasii</i> (Blazijev potkovnjak)	NE	
8310 Šipanje i jame zatvorene za javnost	NE	Trasa dionice ne prolazi blizu ijedne poznate šipje zatvorene za javnost. U slučaju nailaska na dosad nepoznat i neistražen podzemni objekt tijekom iskopa za potrebe postavljanja stupa, potrebno je odmah obustaviti radove i bez odgađanja obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode i Državni zavod za zaštitu prirode te postupiti po rješenju nadležnog tijela. Time je moguće svesti negativne utjecaje na minimum.
6540 Submediteranski vlažni travnjaci sveze <i>Molinio-Horedion</i>	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa i vegetacije u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mjeseta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojasa duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaj na travnjačkim površinama biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mjeseta), on se ne smatra značajnim za ovaj ciljni stanišni tip.
3260 Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda mogući su utjecaji na ciljno stanište u vidu promjena stanišnih uvjeta zbog zamućenja ili onečišćenja vodenih tokova na mjestima gdje trasa zahvata prelazi preko njih. Kako se radi o kratkotrajnom utjecaju (zamućenje) te uz primjenu dobre organizacije radnog pojasa i pridržavanje mjera predostrožnosti kako bi se izbjeglo onečišćenje, smatra se da neće doći do značajnog utjecaja na ciljno stanište.
62A0 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneralia villosae</i>)	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa i vegetacije u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mjeseta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojasa duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaj na travnjačkim površinama biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mjeseta), on se ne smatra značajnim za ovaj ciljni stanišni tip.

HR5000028 Dinara	Trasa DV 110 kV priključka na TS Rust prolazi područjem ekološke mreže u dužini od oko 3,7 km.	<i>Osmoderma eremita*</i> (mirišljivi samotar)	NE	Mogući su utjecaji u vidu stradavanja i uznemiravanja pojedinih jedinki te promjene stanišnih uvjeta za vrijeme građevinskih radova. Kako se radi o kratkotrajnim utjecajima, lokaliziranim oko radnog pojasa, pristupnih cesta i platoa za stupna mjesta, oni su zanemarivi. Do trajnih utjecaja u vidu gubitka i fragmentacije staništa će doći na vrlo malim površinama u odnosu na cijelokupno područje ekološke mreže, te se iz tog razloga navedeni utjecaji ne smatraju značajnim.
		<i>Rosalia alpina*</i> (alpinska strizibuba)	NE	
		<i>Morimus funereus</i> (velika četveropjega cvilidreta)	NE	
		<i>Vipera ursinii macrops*</i> (planinski žutokrug)	NE	Mogući su utjecaji u vidu uznemiravanja pojedinih jedinki bukom i promjene stanišnih uvjeta za vrijeme građevinskih radova. Kako se radi o kratkotrajnim utjecajima, lokaliziranim oko radnog pojasa, pristupnih cesta i platoa za stupna mjesta, oni su zanemarivi. Do trajnih utjecaja u vidu gubitka i fragmentacije staništa će doći na vrlo malim površinama u odnosu na cijelokupno područje ekološke mreže, te se iz tog razloga navedeni utjecaji ne smatraju značajnim.
		<i>Myotis blythii</i> (oštrotuhi šišmiš)	NE	Prepoznati su utjecaji u vidu trajnog gubitka dijela staništa, te potencijalnog stradavanja pojedinih jedinki kolizijom ili strujnim udarom. S obzirom da će trajan gubitak i promjena staništa površinom biti vrlo mala u odnosu na cijelokupno područje ekološke mreže, opisani utjecaj se ocjenjuje kao zanemariv. Također, vjerojatnost potencijalnog stradavanja šišmiša kolizijom s nadzemnim žicama ili zbog strujnog udara je izrazito mala, a dodatno ju umanjuju karakteristike planiranog dalekovoda.
		<i>Myotis myotis</i> (veliki šišmiš)	NE	
		<i>Rhinolophus euryale</i> (južni potkovnjak)	NE	
		<i>Canis lupus*</i> (vuk)	NE	Mogući su utjecaji u vidu uznemiravanja pojedinih jedinki bukom i promjene stanišnih uvjeta za vrijeme građevinskih radova. Kako se radi o kratkotrajnim utjecajima, lokaliziranim oko radnog pojasa, pristupnih cesta i platoa za stupna mjesta, oni su zanemarivi. Do trajnih utjecaja u vidu gubitka i fragmentacije staništa će doći na vrlo malim površinama u odnosu na cijelokupno područje ekološke mreže, te se iz tog razloga navedeni utjecaji ne smatraju značajnim.
		<i>Ursus arctos*</i> (medvjed)	NE	
		<i>Cerastium dinaricum</i> (dinarski rožac)	NE	Vrstu je karakteristična za vegetacije točila koja se ne nalaze unutar zone utjecaja, a nastanjuje i pukotine stijena te planinske rudine čija se prisutnost na području trase zahvata ne može isključiti. Budući da trasa zahvata unutar ovog Natura 2000 područja velikim dijelom prolazi travnjačkim staništima, moguć je utjecaj na ciljnu flornu vrstu u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mjesta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektan utjecaj emisije prašine. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na

			uski pojas duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaji na travnjačkim staništima biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mjesta), oni se ne smatra značajnim za ovu ciljnu flornu vrstu.
<i>Arabis scopoliana</i> (Skopolijeva gušarka)	NE	Vrsta je karakteristična za vegetacije pukotine karbonatnih stijena i točila preplaninskog i planinskog pojasa koja se ne nalaze unutar zone utjecaja zahvata, ali i za planinske i preplaninske pašnjake te planinske rudine čija se prisutnost na području trase zahvata ne može isključiti. Budući da trasa zahvata unutar Natura 2000 područja velikim dijelom prolazi travnjačkim staništima, moguć je utjecaj na ciljnu flornu vrstu u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mjesta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektni utjecaj emisije prašine. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojas duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaj na travnjačkim staništima biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mjesta), on se ne smatra značajnim.	
<i>Dinarolacerta mosorensis</i> (mosorska gušterica)	NE	Mogući su utjecaji u vidu uznemiravanja pojedinih jedinki bukom i promjene stanišnih uvjeta za vrijeme građevinskih radova. Kako se radi o kratkotrajnim utjecajima, lokaliziranim oko radnog pojasa, pristupnih cesta i platoa za stupna mjesta, oni su zanemarivi. Do trajnih utjecaja u vidu gubitka i fragmentacije staništa će doći na vrlo malim površinama u odnosu na cjelokupno područje ekološke mreže, te se iz tog razloga navedeni utjecaji ne smatraju značajnim.	
<i>Dinaromys bogdanovi</i> (dinarski voluhar)	NE	Mogući su utjecaji u vidu uznemiravanja pojedinih jedinki bukom i promjene stanišnih uvjeta za vrijeme građevinskih radova. Kako se radi o kratkotrajnim utjecajima, lokaliziranim oko radnog pojasa, pristupnih cesta i platoa za stupna mjesta, oni su zanemarivi. Budući da trasa dalekovoda ne prolazi u blizini lokacija poznatih podzemnih staništa te obustavom radova u slučaju nailaska na dosad nepoznat i neistražen podzemni objekt tijekom iskopa za potrebe postavljanja stupa i obavlještanjem središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode i Državnog zavoda za zaštitu prirode te postupanjem po rješenju nadležnog tijela, neće doći do trajnih utjecaja u vidu gubitka i fragmentacije povoljnijih staništa dinarskog voluhara.	
<i>Proterebia afra dalmata</i>	NE	Mogući su utjecaji u vidu stradavanja i uznemiravanja pojedinih jedinki te	

(dalmatinski okaš)			promjene stanišnih uvjeta za vrijeme građevinskih radova. Kako se radi o kratkotrajnim utjecajima, lokaliziranim oko radnog pojasa, pristupnih cesta i platoa za stupna mjesta, oni su zanemarivi. Do trajnih utjecaja u vidu gubitka i fragmentacije staništa će doći na vrlo malim površinama u odnosu na cijelokupno područje ekološke mreže, te se iz tog razloga navedeni utjecaji ne smatraju značajnim.
6170 Planinski i preplaninski vapnenački travnjaci	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa i vegetacije u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mjesta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojas duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaj na travnjačkim površinama biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mjesta), on se ne smatra značajnim za ovaj ciljni stanišni tip.	
62A0 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneraletalia villosae</i>)	NE	Prema karti staništa trasa zahvata unutar ovog Natura 2000 područja uglavnom prolazi travnjačkim staništima i staništima šikara i šuma medunca, te je mala vjerojatnost nailaska na navedeni ciljni stanišni tip unutar zone utjecaja zahvata. S obzirom na navedenu činjenicu te uz primjenu dobre organizacije radnog pojasa i pridržavanje mjera predostrožnosti kako bi se izbjeglo onečišćenje, značajni utjecaji na ciljni stanišni tip se mogu isključiti.	
4070* Klekovina bora krivulja (<i>Pinus mugo</i>) s dlakavim pjenišnikom (<i>Rhododendron hirsutum</i>)	NE	Trasa dalekovoda ne prolazi ovim tipom staništa, niti se navedeno stanište nalazi unutar zone utjecaja zahvata.	
8210 Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	NE	Trasa dionice ne prolazi blizu ijedne poznate špilje zatvorene za javnost. U slučaju nailaska na dosad nepoznat i neistražen podzemni objekt tijekom iskopa za potrebe postavljanja stupa, potrebno je odmah obustaviti radove i bez odgađanja obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode i Državni zavod za zaštitu prirode te postupiti po rješenju nadležnog tijela. Time je moguće svesti negativne utjecaje na minimum.	
8310 Špilje i jame zatvorene za javnost	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa i vegetacije u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mjesta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje	
4060 Planinske i borealne vrištine	NE		

dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojasa duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaj na travnjačkim površinama biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mesta), on se ne smatra značajnim za ovaj ciljni stanišni tip.

8120 Karbonatna točila <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	NE	Trasa dalekovoda ne prolazi ovim tipom staništa, niti se navedeno stanište nalazi unutar zone utjecaja zahvata.
6210* Suhi kontinentalni travnjaci (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*važni lokaliteti za kaćune)	NE	Tijekom izgradnje dalekovoda doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojećih staništa i vegetacije u širini radnog pojasa, na lokacijama stupnih mesta i pristupnih cesta. Nakon izgradnje dalekovoda, moguća je obnova travnjačkih površina. Tijekom izgradnje očekuje se još indirektan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju. Utjecaj je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojasa duž trase i pristupnih putova. Budući da će utjecaj na travnjačkim površinama biti privremenog karaktera i ograničen samo na vrijeme izgradnje (osim na lokacijama stupnih mesta), on se ne smatra značajnim za ovaj ciljni stanišni tip.

4.5.2 Skupni (kumulativni) utjecaji zahvata na ekološku mrežu

Sagledani su skupni utjecaji na područja očuvanja značajna za ptice (POP) - HR1000028 Dinara i HR1000029 Cetina te na područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) - HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara iz perspektive planiranog zahvata. U razmatranje su uzeti postojeći i planirani veći zahvati sličnih utjecaja na biološku raznolikost (vjetroelektrane i dalekovodi) prema prostornim planovima Splitsko-dalmatinske županije.

Trasa dalekovoda DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust na dionicama priključka na TS Rust i HE Peruća prolazi navedenim Natura 2000 područjima. Pri tome djelomično prati dva postojeća dalekovoda. Prostornim planom su u neposrednoj blizini predmetnog dalekovoda predviđene lokacije sljedećih vjetroelektrana: VE „Ogorje“, VE „Rust“, VE „ST2-2/2 Debelo brdo - Vrdovo“, te VE „Donji Bitelić“ i VE „Ravno Vrdovo“. Njihov utjecaj nije moguće zanemariti zbog mogućnost stradavanja na elisama vjetroagregata ptica i šišmiša koji su ciljne vrste Natura 2000 područja kojima predmetni dalekovod prolazi. Za ove zahvate će biti proveden postupak procjene utjecaja te će se propisati mjere zaštite i program praćenja stanja (monitoring stradavanja), čime je mogućnost njihovih utjecaja svedena na prihvatljivu razinu, uz istovremenu mogućnost modifikacije propisanih mjer ovisno o rezultatima monitoringa. Pridržavanjem predloženih mjer kojima se umanjuje mogućnost stradavanja ciljnih vrsta ptica zbog kolizije ili elektrokucije na predmetnom dalekovodu, smatra se da na ove ciljeve očuvanja kumulativnog utjecaja neće biti. Trasa dalekovoda uglavnom zahvaća travnjačke ciljne stanišne tipove čija će obnova biti moguća nakon izgradnje. Iz tog razloga se ne očekuju niti kumulativni utjecaji fragmentacije staništa ptica, šišmiša i ostalih ciljnih vrsta. Budući da trasa dionice ne prolazi u blizini poznatih lokacija špilja, ne očekuju se negativni utjecaji ni na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost.

S obzirom na navedeno, te činjenicu da su samostalni utjecaji planiranog zahvata ocijenjeni kao prihvatljivi uz primjenu predloženih mjer ublažavanja, može se zaključiti da skupni utjecaj zahvata na ciljeve očuvanja gore navedenih područja Natura 2000 ekološke mreže neće biti značajan.

4.5.3 Zaključak o utjecaju zahvata na ekološku mrežu

Trasa dalekovoda DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust na dionicama priključka na TS Rust i HE Peruća prolazi područjima očuvanja značajnim za ptice (POP) - HR1000028 Dinara i HR1000029 Cetina te područjima očuvanja značajnim za vrste i stanišne tipove (POVS) - HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara. Sagledani su samostalni i skupni utjecaji predmetnog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže. Izgradnjom dalekovoda neće doći do značajnog smanjenja staništa povoljnih za ciljne vrste faune, a utjecaji u vidu kolizije ciljnih vrsta ptica s nadzemnim žicama ili strujnog udara tijekom rada dalekovoda su zanemarivi. Trasa dalekovoda uglavnom zahvaća travnjačke ciljne stanišne tipove čija će obnova biti moguća nakon izgradnje. Budući da trasa dionice ne prolazi u blizini poznatih lokacija špilja, ne očekuju se negativni utjecaji ni na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za

javnost. Zbog prethodno navedenoga te uz primjenu dobre organizacije radnog pojasa i pridržavanje predloženih mjera ublažavanja, ocijenjeno je da se značajni negativni utjecaji na ciljne vrste, stanišne tipove i cjelovitost područja ekološke mreže mogu isključiti.

4.6 Utjecaj na krajobrazne značajke

Tijekom izgradnje

Uzimajući u obzir krajobrazne značajke šireg područja te njegov cjelokupan karakter, vidljivo je da će izgradnja novih dalekovoda izravno utjecati na fizičku strukturu krajobraza promjenom površinskog pokrova, prirodne morfologije terena te vizura, koje su osobito zanimljive zbog dinamičnosti uzoraka u prostoru.

Do promjena će doći uslijed:

- krčenja visoke i niske vegetacije unutar zaštitnog pojasa od najmanje 3 m,
- uređenja privremenih pristupnih puteva do stupova, stoga ih treba planirati tako da u što većoj mjeri obilaze područja koja su prekrivena visokom vegetacijom,
- iskopa jama za temelje stupova na mikro lokacijama,
- formiranja privremenih gradilišta i skladišnih prostora pa ih je potrebno, ukoliko je moguće, planirati na područjima koja nisu vizualno izložena iz okolnih naselja.

Formiranje privremenih gradilišta, uređenje novih pristupnih puteva te iskop jama za temelje stupova nepoželjno će utjecati na vizualna obilježja područja. S obzirom na privremeni karakter utjecaja tijekom izgradnje predmetnih dalekovoda te ograničenost na manja područja, navedeni utjecaj može se smatrati neznatnim i prihvatljivim, uz obavezno provođenje Projekta uređenja okoliša, odnosno uklanjanja privremenih građevina i sanacije područja privremenih pristupnih puteva, deponija i gradilišta.

Tijekom korištenja

Do izravnih i trajnih utjecaja na fizičku strukturu krajobraza doći će pojavom nadzemnih strukturnih elemenata zahvata, tj. rešetkastih stupova i užadi dalekovoda. Stupovi dalekovoda će visinom i konstrukcijom djelovati kao prostorni akcenti, međutim zbog svoje prozračne, rešetkaste konstrukcije neće predstavljati masivni volumen koji bi svojom pojavom dominirao u prostoru, osim u neposrednoj blizini. Užad dalekovoda u prostoru nije osobito upečatljiva, zbog izrazito linearног i ne voluminoznog oblika. Održavanje šumske prosjeke na područjima visoke vegetacije će uzrokovati uočljivije promjene.

Trasa dalekovoda prolazit će uz značajni krajobraz Sutina. Uzimajući u obzir točkasti smještaj nadzemnih elemenata budućeg dalekovoda (stupova), njegovu konstrukciju i udaljenost, ne očekuje se negativan utjecaj na ovaj zaštićeni krajobraz.

Također, ne očekuje se veći utjecaj na vizualne i doživljajne vrijednosti područja buduće trase, osim u neposrednoj blizini dalekovoda (stupova), s obzirom da je ista većim dijelom prilagođena prostoru kroz koji prolazi.

4.7 Utjecaj na kulturno povijesnu baštinu

Tijekom izgradnje

Prilikom izvođenja radova na navednoj trasi u slučaju pronalaženja arheološkog nalazišta ili nalaza potrebno je postupiti u skladu s čl. 45, st. 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15) odnosno prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavjestiti nadležno tijelo.

4.8 Utjecaj na gospodarske djelatnosti

Poljoprivreda

Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje novih dalekovoda, mogući negativni utjecaji se mogu očitovati obuhvaćanjem veće površine od planirane ili rasipanjem građevinskog otpada.

Tijekom izgradnje neće se moći koristiti manja poljoprivredna površina na kojoj će se nalaziti pristupni putovi.

Tijekom korištenja

Jedino ograničenje tijekom korištenja zemljišta ispod trase dalekovoda je da se ne uzgajaju višegodišnje kulture koje bi svojom visinom dolazile unutar potrebne sigurnosne udaljenosti ili da se iste održavaju sječom vrhova ili kresanjem grana van te sigurnosne udaljenosti.

Šumarstvo

Tijekom izgradnje

Utjecaji na šume i šumarstvo ponajprije se očituju u trajnom gubitku površina pod šumom izravnim zaposjedanjem šumsko-proizvodnih površina.

Gospodarski gubici koji nastaju trajnom prenamjenom šumskih površina i njihovim izuzećem iz proizvodnje drvne mase, redovno su značajno manji od gubitaka općekorisnih funkcija šuma koji nastaju istom tom prenamjenom.

Utjecaj na šume i šumarstvo je zanemariv, s obzirom da su skoro sve šumske površine degradirane i na njima nema gospodarenja.

S obzirom na degradiranost šuma, privremeni gubitak šumske površine prosjecanjem pristupnih putova isto tako neće imati utjecaja na same šume ili na šumarstvo. Ti pristupni putovi dok ne zarastu ponovno šumskom vegetacijom čak mogu i doprinijeti boljoj zaštiti od požara.

Negativni utjecaji mogu se pojaviti tijekom gradnje, a odnose se na:

- zahvaćanje površine koja je veća od planirane;
- oštećivanje rubova šumskih sastojina teškom mehanizacijom;
- otvaranje novih šumskih rubova u područjima građevinskih radova;

-
- ekscesne situacije koje se mogu pojaviti tijekom gradnje, a rezultiraju onečišćenjem okoliša.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja površina ispod trase dalekovoda mora biti isključena iz gospodarenja zbog potrebe za periodičkim čišćenjem i održavanjem trase prohodnom. Stoga, jedini utjecaj prilikom korištenja se očituje u tome da je potrebno srušiti neko rubno stablo, ili okresati njegove grane ukoliko svojim rastom predstavlja sigurnosni problem za stabilnost vodova i stupova. Inače, sama prosjeka može pridonijeti boljom zaštitu od požara.

S pažnjom treba održavati dijelove trase koje prolaze kroz sastojine crnogorica da se osigura minimalan sigurnosni razmak uz obavezno micanje posjećenih grana i grmlja radi smanjivanja opasnosti od požara.

Lovstvo

Tijekom izgradnje

Zemljani i ostali radovi praćeni bukom teških strojeva i kretanjem ljudi uznemirit će divljač, pa će ona morati potražiti mirnija i sigurnija mjesta, no kako je ovaj utjecaj kratkotrajan i privremen, divljač će se ubrzo nakon završetka izgradnje vratiti u stanište.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja moguć je čak i pozitivan utjecaj na divljač jer će područje trase biti redovito čišćeno što će pružati dodatni izvor hrane (novi izbojci, mlađi grmovi) uz bliski zaklon koji predstavlja okolna vegetacija.

4.9 Utjecaj na kvalitetu zraka

Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje dalekovoda i pojačanog prometa očekuje se slab utjecaj na kvalitetu zraka. Doći će do povećane emisije prašine u zrak i do emisije štetnih tvari (dušikovi oksidi, ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, sumporov dioksid i čestice) putem ispušnih plinova građevinskih i transportnih strojeva s motorima s unutarnjim izgaranjem.

Do emisije prašine će doći tijekom formiranja novih pristupnih putova za transport materijala i strojeva do tzv. gradilišta, odnosno baze za dopremu alata, materijala, opreme i ljudstva te za distribuciju istih do mikrolokacija predmetnih stupova. Također, do emisije prašine će doći tijekom zemljanih radova pri izvođenju temelja za stupove.

Količina prašine koja će se podizati s površine gradilišta mijenjat će se u ovisnosti o intenzitetu i vrsti radova, korištenim radnim strojevima, kao i o meteorološkim prilikama na užem području gradilišta. Ti utjecaji lokalnog su karaktera i ograničenog trajanja te se uz predviđene mjere zaštite i uobičajene postupke dobre prakse pri građenju, mogu svesti na najmanju moguću mjeru.

Budući da je navedeni utjecaj privremenog karaktera i kratkotrajan, utjecaj na kvalitetu zraka tijekom izvođenja radova na izgradnji dalekovoda se procjenjuje kao vrlo mali.

Tijekom korištenja

Dalekovod je energetska građevina koja tijekom rada tj. korištenja kroz svoje vodiče samo provodi električnu energiju, a ne emitira nikakve čestice u zrak te iz navedenog razloga nema nikakvih negativnih utjecaja na kvalitetu zraka.

4.10 Utjecaj od povećanih razina buke

Tijekom izgradnje

Tijekom pripreme terena, uslijed rada mehanizacije, može se javiti buka jačeg intenziteta. Navedeni utjecaj je privremenog, kratkotrajnog i lokalnog karaktera te će prestati završetkom radova. Prema čl. 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A).

Kako se ne očekuje značajan utjecaj povećanih razina buke može se zaključiti da je zahvat prihvatljiv uz poštivanje važećih propisa, a naročito Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) te članka 29. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15).

Tijekom korištenja

Ne očekuje se utjecaj buke tijekom korištenja zahvata osim šuma koji nastaje kao posljedica elektromagnetskog polja (obrađeno u poglavljtu 4.12 Električni utjecaji dalekovoda).

4.11 Utjecaj od nastanka otpada

Tijekom izgradnje

Tijekom pripremnih i građevinskih radova te transporta i rada mehanizacije, na izgradnji predmetnog dalekovoda moguće je nastanak različitog neopasnog i opasnog otpada (Tablica 4.11-1.) kojeg treba zbrinuti prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

Tablica 4.11-1. Pregled vrsta neopasnog i opasnog otpada koje mogu nastati tijekom pripreme i izgradnje predmetnog zahvata

Ključni broj	Naziv otpada
13	Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva
13 01	otpadna hidraulična ulja
13 02	otpadna motorna, strojna i maziva ulja
13 07	otpad od tekućih goriva
15	Otpadna ambalaža; apsorbensi, tkanine za brisanje, filterski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
15 01 02	plastična ambalaža
15 02	apsorbensi, filterski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća
17	Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata

Ključni broj	Naziv otpada
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
20	Komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)
20 03	ostali komunalni otpad

Ključni broj otpada naveden je prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15).

Organizacija izgradnje dalekovoda provodi se na način da se na prikladnom mjestu, u smislu transporta potrebnog materijala i opreme i blizine predmetnih stupnih mjesta, oformi tzv. gradilište. Na tako oformljenom gradilištu (bazi) ne vrše se nikakvi zahvati u smislu građenja.

Teren (prostor) koji je služio kao baza potrebno je vratiti u stanje zatečeno prije izgradnje. Naime, potrebno je demontirati sve eventualno izgrađene objekte (kontejnere, ograde i sl.) te zbrinuti višak materijala, opreme i otpadni materijal sukladno važećim zakonskim propisima (Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)).

Vjerojatnost negativnog utjecaja nastanka otpada moguće je ublažiti odvajanjem otpada (npr. glomazni, ambalažni) zatečenog na lokaciji prilikom čišćenja terena te predajom tog otpada ovlaštenoj osobi. Utjecaj se također može znatno ublažiti odvojenim sakupljanjem opasnog otpada kojeg je nužno privremeno skladištiti u posebnim kontejnerima te uz prateći list predati ovlaštenoj osobi.

Ne očekuje se značajan utjecaj nastao kao rezultat generiranja otpada te se može zaključiti da je zahvat prihvatljiv uz poštivanje važećih propisa i prostornih planova, a naročito:

- Zakona o održivom gospodarenju otpada (NN 94/13);
- Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/15);
- članka 10., 12. i 33. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15) te
- članka 4. i 5. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13).

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja, odnosno rada dalekovoda ne nastaje otpad. Moguć je nastanak otpada tijekom održavanja. Na lokaciji predmetnog dalekovoda može nastati otpad koji se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) može svrstati u grupu 20 Komunalni otpad. Otpad će se sakupiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

4.12 Električni utjecaji dalekovoda

Općenito, električni utjecaji dalekovoda na okoliš mogu biti povremeni i trajni.

Povremeni utjecaji nastaju prilikom atmosferskog prenapona i dozemnog spoja. U takvim situacijama stvaraju se opasni naponi dodira na metalnim konstrukcijama (stup nadzemnog

voda, metalni cjevovodi, telekomunikacijski vodovi, metalne ograde i sl.) i prenapona na instalacijama niskog napona, u zoni utjecaja.

Trajni utjecaji nastaju kao posljedica elektromagnetskog polja. Zbog elektromagnetskog polja stvaraju se neznatne količine ozona i dušičnih oksida, a generira se i čujni šum čiji se intenzitet naglo smanjuje udaljavanjem od dalekovoda. Također se javljaju manje radiosmetnje i to samo u koridoru trase dalekovoda (ovisno o meteorološkim uvjetima), a intenzitet se naglo smanjuje do potpunog nestanka udaljavanjem od dalekovoda.

Prilikom pogona dalekovoda ove nazivne naponske razine u izrazito nepovoljnim klimatskim uvjetima (velika vlaga u zraku) moguća je pojava korone, odnosno parcijalnih izbijanja na površinama dijelova pod naponom. Intenzitet korone u mnogome ovisi o atmosferskim prilikama i izboru elektromontažne opreme, a uzrokuje audio šum i radiosmetnje. Pogodnim izborom elektromontažne opreme (kvalitetna završna obrada bez oštih rubova) pojava korone će biti svedena na najmanju moguću mjeru. Kako utjecaj korone znatno opada s udaljavanjem od trase dalekovoda, ne očekuju se zamjetne razine audio šuma ili radiosmetnji. Međutim, obzirom na nazivnu naponsku razinu predmetnog dalekovoda, ne očekuju se učestalije pojave korone.

Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (NN 146/14) propisuje granične razine elektromagnetskih polja kao i posebne zahtjeve za uređaje, postrojenja i građevine koje su izvori elektromagnetskih polja ili sadrže izvore elektromagnetskih polja.

Pogodnim odabirom tehničkih rješenja, odnosno visinama stupova i rasporedom vodiča u prostoru, iznosi električnog i magnetskog polja biti će u granicama propisanih maksimalnih iznosa, a što mora biti potvrđeno proračunima prilikom izrade glavnog projekta.

4.13 Utjecaj u slučaju ekoloških nesreća

Tijekom izgradnje

Tehničke značajke i pogon dalekovoda u normalnim uvjetima rada moguće je precizno unaprijed planirati. Međutim, sustav je izložen i nepredvidljivostima kao što su: opterećenje, klimatske promjene, ispadи elemenata sustava, vanjski utjecaji i pogreške ljudskog faktora koje se ne mogu planirati. Neželjeni događaj ovisi o vrsti (električne, mehaničke, elektro-dinamičke i dielektrične prirode) i jakosti pojave uvjetujući ispade i kvarove većih ili manjih razmjera.

S obzirom da je dio trase predmetnog dalekovoda položen područjem u kojem je evidentirano nisko raslinje, odnosno šuma, prilikom radova (izgradnje), a posebno nakon završetka radova odnosno prije puštanja u pogon bit će potrebno napraviti odgovarajuću "šumsku projekciju" ukoliko se pokaže potreba za istom, na način da udaljenost vodiča od bilo kojeg pojedinačnog dijela stabla bude najmanje 3 m. Ova sigurnosna udaljenost mora se održati i u slučaju pada stabla, pri čemu se sigurnosna udaljenost mjeri od vodiča u neotklonjenom položaju.

Temeljem Pravilnika o zaštiti šuma od požara (NN 33/14), a u skladu s člankom 27. potrebno je svu posjećenu gorivu masu ukloniti s trase dalekovoda ili poslagati unutar postojeće trase tako da se maksimalno smanji požarno opterećenje.

Za vrijeme izgradnje dalekovoda, protupožarne mjere treba primijeniti i prilikom uskladištenja i prijevoza materijala i opreme.

Također, prilikom izgradnje dalekovoda potrebno je pridržavati se Pravilnika o zaštiti od požara ispod nadzemnih elektroenergetskih vodova (Bilten HEP, broj 212 od 12. siječnja, 2010.).

Ostale protupožarne mjere zaštite prilikom izgradnje ili održavanja su sljedeće:

- pravilno uskladištenje materijala i opreme,
- zabrana pristupa vatrom zapaljivim materijalima i sredstvima,
- vidljivo označavanje lakozapaljivih materijala i opreme,
- pridržavanje uputa proizvođača lakozapaljivih materijala i opreme,
- odvojeno mjesto uskladištenja lakozapaljivih materijala i opreme od ostalog skladišta,
- osiguranje uređaja za gašenje požara na gradilištu.

Isto tako treba istaknuti da u krajnjim postrojenjima dalekovoda postoje naprave koje automatski isključuju dalekovod i signaliziraju kvar.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja dalekovoda, a u cilju ispravnog pogona i smanjivanju vjerovatnosti kvarova i ispada u prijenosnoj mreži od značaja je pravodobno, kvalitetno i ekonomično održavanje.

U cilju zaštite od požara primjenjivat će se mjere za održavanje koridora u trasama nadzemnih elektroenergetskih vodova sukladno Pravilniku o zaštiti od požara ispod nadzemnih elektroenergetskih vodova (HEP VJESNIK, Bilten broj 212, 2010.).

Prostori neposredno uz trasu dalekovoda redovito će se čistiti i održavati, a raslinje sjeći, posjećeno raslinje će se ukloniti s trase. Na taj će se način smanjiti i iznos požarnog opterećenja od gorive mase uz trasu dalekovoda, a za koju ne postoje statistički podaci o požarnom opterećenju.

4.14 Utjecaj nakon prestanka korištenja

Prestanak korištenja predmetnog zahvata se ne predviđa. Međutim, ukoliko do njega dođe, utjecaji na okoliš obradit će se u posebnom dokumentu, koji će se izraditi u sklopu pripremnih aktivnosti za prestanak i/ili uklanjanje zahvata.

5 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA OKOLIŠA

Tijekom sagledavanja mogućih utjecaja, a s obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica i zaštite od opterećenja okoliša, zaštite od požara i zaštite na radu, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom izgradnje, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

6 ZAKLJUČAK

6.1 Opis

Planom razvoja elektroenergetske mreže, u svrhu osiguranja kvalitetne i dostatne količine električne energije iz obnovljivih izvora energije, predviđena je izgradnja novih vjetroelektrana "Ogorje" i "Rust" te pripadajućih transformatorskih stanica "TS 20(30)/110 kV Ogorje" na lokaciji pored istoimenih sela, Ogorje Gornje i Ogorje Donje, u općini Muć i "TS x/110 kV Rust" na lokaciji Rust iznad naselja Han, unutar Splitsko-dalmatinske županije.

Kako bi se što racionalnije koristio prostor predviđeno je od TS Ogorje pa do lokacije u blizini HE Peruća (cca 1,6 km južno od HE Peruća) ove dvije 110 kV energetske veze Ogorje - Peruća i Konjsko (od lokacije TS Ogorje) - Rust realizirati izgradnjom zajedničkog dvosistemskog 110 kV dalekovoda. U blizini HE Peruća (cca 1,6 km jugoistočno od HE Peruća) predviđeno je odvajanje i priključivanje jedne (zapadne) trojke u postojeće slobodno vodno polje u GIS postrojenju HE Peruća dok bi druga (istočna) trojka nastavila prema planiranoj TS Rust.

Predmet razrade ovog Elabarta zaštite okoliša su planirani DV 2x110 kV TS Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust (jedna trojka dvosistemskog dalekovoda predstavlja vezu Ogorje - Peruća, a druga trojka predstavlja vezu Konjsko - Rust od lokacije TS Ogorje), dionica od TS Ogorje prema HE Peruća i TS Rust te 110 kV priključak na HE Peruća i 110 kV priključak na TS Rust.

6.2 Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš

Utjecaj na tlo

Glavni očekivani negativni utjecaji na tlo vezani su uz razdoblje izgradnje planiranog zahvata, kada će doći do trajne i privremene prenamjene tj. do narušavanja zemljišnog pokrova.

Privremeno zauzimanje zemljišta vezano je za površine terena koji će služiti kao gradilište, odnosno baza za dopremu alata, materijala, opreme i ljudstva, za distribuciju istih do predmetnih stupnih mjesta, postavljanje kontejnera za boravak ljudi te parkiranje vozila. Nakon završetka radova te površine će biti sanirane i vraćene u prvobitno stanje.

Trajna prenamjena odnosi se na prostor koridora na kojem je predviđeno postavljanje stupova za dalekovod i zauzimanje zemljišta na mikrolokacijama na kojima se izvode temelji za stupove dalekovoda, a čija će se točna mikrolokacija i dimenzije odrediti tijekom izrade Glavnog projekta.

Zauzimanje zemljišta vezano je za površine novih pristupnih puteva koji će se koristiti, tijekom gradnje, za prometovanje mehanizacije i vozila. Nakon završetka radova te površine biti će korištene za održavanje.

Utjecaj zahvata na tlo tijekom korištenja se ne očekuje, a negativan utjecaj moguć je u slučaju akcidentne situacije.

Utjecaj na kakvoću voda

Tijekom izvođenja radova moguće je onečišćenje malim količinama onečišćujućih tvari od radnih strojeva i vozila koja se kreću na prostoru zahvata, uslijed neispravnog rada građevinskih strojeva ili neopreznog rukovanja. U slučaju izvanrednih situacija na gradilištu tijekom izgradnje (izljevanja naftnih derivata ili motornih ulja građevnih vozila i strojeva), postoji mogućnost onečišćenja vodnih tijela te treba provoditi potrebne mjere zaštite kako bi se vjerojatnost ovakvih događaja izbjegla ili svela na minimum. Pridržavanjem propisa i uvjeta građenja utjecaji na vodna tijela se mogu izbjegići te neće dovesti do pogoršanja njihovog stanja. Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da će planirani zahvat imati zanemariv utjecaj na kakvoću voda, odnosno neće utjecati na vodna tijela.

S obzirom na karakter zahvata, tj. da dalekovod ne koristi vodu niti proizvodi otpadne vode tijekom rada te da ne sadrži dijelove koji bi mogli uzrokovati curenje onečišćujućih tvari u tlo, ne očekuje se utjecaj na kakvoću voda tijekom korištenja dalekovoda.

Biološka raznolikost

Izgradnjom dalekovoda DV 2x110 kV Ogorje/Konjsko-Peruća/Rust doći će do izravnog utjecaja u vidu privremenog ili trajnog gubitka staništa te promjene stanišnih uvjeta duž radnog pojasa, na lokacijama stupova i pristupnih cesta. Zahvat će utjecati na manje površine široko rasprostranjenih prirodnih šumskih i travnjačkih staništa. Tijekom iskopa za temelje stupova, postoji rizik od negativnog utjecaja na podzemnu faunu i staništa ukoliko se nađe na nove speleološke objekte. Za vrijeme izgradnje i održavanja dalekovoda, na području radnog pojasa, očekuju se utjecaji na pojedine jedinke faune u vidu buke i uzinemiravanja. Radom dalekovoda moguće je utjecaj na faunu stradavanjem pojedinih jedinki ptica zbog potencijalnih strujnih udara i sudara (kolizije) s nadzemnim žicama. Do strujnog udara može doći ukoliko ptica svojim tijelom (npr. krilima ili nogama) premosti dijelove dalekovoda pod naponom i uzemljjenih dijelova konstrukcije ili kratkim spojem između električnih vodiča. Navedeni **utjecaji na biološku raznolikost** su mali i prihvatljivi, uz pridržavanje odredbi važećih propisa te primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i tehničkih mjera rješenja prilikom projektiranja dalekovoda kojima se umanjuje rizik od kolizije i elektrokucije ptica.

S obzirom na karakteristike, udaljenost i položaj zahvata u odnosu na najbliža zaštićena područja temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13), procijenjeno je da zahvat **nema utjecaja na zaštićena područja**.

Trasa dalekovoda prolazi područjima očuvanja značajnim za ptice (POP) - HR1000028 Dinara i HR1000029 Cetina te područjima očuvanja značajnim za vrste i stanišne tipove (POVS) - HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara. Sagledani su samostalni i kumulativni utjecaji na ciljne vrste i staništa navedenog područja te je ocijenjeno da se uz pridržavanje odredbi važećih propisa te predloženih mjera zaštite okoliša **značajni negativni utjecaji na navedena područja ekološke mreže mogu isključiti**.

Utjecaj na krajobrazne značajke

Zahvat izgradnje predmetnog dalekovoda neće prouzročiti značajne utjecaje na krajobraz užeg i šireg područja zahvata. Najveći utjecaj zahvata bit će ograničen na mikro lokacije na kojima će se postaviti stupovi, posebice prilikom njihovog postavljanja u blizini naselja i

prometnica. Projektnom dokumentacijom predviđena je sanacija svih područja zahvaćenih građevinskim radovima i vraćanje prostora u prvobitno stanje. Prilikom gradnje dalekovoda potrebno je voditi računa o smještaju privremenih gradilišta na što manje vizualno izloženim područjima. Uzme li se u obzir sve navedeno, moguće je zaključiti da je zahvat prihvatljiv.

Utjecaj na kulturno povijesnu baštinu

Prilikom izvođenja radova na navednoj trasi u slučaju pronalaženja arheološkog nalazišta ili nalaza potrebno je postupiti u skladu s čl. 45, st. 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15) odnosno prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavjestiti nadležno tijelo.

Utjecaj na gospodarske djelatnosti

Poljoprivreda

Tijekom izgradnje mogući negativni utjecaji se mogu očitovati obuhvaćanjem veće površine od planirane ili rasipanjem građevinskog otpada.

Jedino ograničenje tijekom korištenja zemljišta ispod trase dalekovoda je da se ne uzgajaju višegodišnje kulture koje bi svojom visinom dolazile unutar potrebe sigurnosne udaljenosti ili da se iste održavaju sječom vrhova ili kresanjem grana van te sigurnosne udaljenosti.

Šumarstvo

Utjecaji na šume i šumarstvo ponajprije se očituju u trajnom gubitku površina pod šumom izravnim zaposjedanjem šumsko-proizvodnih površina. Utjecaj na šume i šumarstvo je zanemariv, s obzirom da su skoro sve šumske površine degradirane i na njima nema gospodarenja.

Jedini utjecaj prilikom korištenja se očituje u tome da je potrebno srušiti neko rubno stablo, ili okresati njegove grane ukoliko svojim rastom predstavlja sigurnosni problem za stabilnost vodova i stupova.

S pažnjom treba održavati dijelove trase koje prolaze kroz sastojine crnogorica da se osigura minimalan sigurnosni razmak uz obavezno micanje posječenih grana i grmlja radi smanjivanja opasnosti od požara.

Lovstvo

Zemljani i ostali radovi praćeni bukom teških strojeva i kretanjem ljudi uznemirit će divljač, no kako je ovaj utjecaj kratkotrajan i privremen, divljač će se ubrzo nakon završetka izgradnje vratiti u stanište.

Tijekom korištenja moguć je čak i pozitivan utjecaj na divljač jer će područje trase biti redovito čišćeno što će pružati dodatni izvor hrane (novi izbojci, mladi grmovi) uz bliski zaklon koji predstavlja okolna vegetacija.

Utjecaj na kvalitetu zraka

Tijekom izgradnje dalekovoda i pojačanog prometa očekuje se slab utjecaj na kvalitetu zraka. Doći će do povećane emisije prašine u zrak i do emisije štetnih tvari (dušikovi oksidi,

ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, sumporov dioksid i čestice) putem ispušnih plinova građevinskih i transportnih strojeva s motorima s unutarnjim izgaranjem.

Količina prašine koja će se podizati s površine gradilišta mijenjat će se u ovisnosti o intenzitetu i vrsti radova, korištenim radnim strojevima, kao i o meteorološkim prilikama na užem području gradilišta. Ti utjecaji lokalnog su karaktera i ograničenog trajanja te se uz predviđene mjere zaštite i uobičajene postupke dobre prakse pri građenju, mogu svesti na najmanju moguću mjeru.

Budući da je navedeni utjecaj privremenog karaktera i kratkotrajan, utjecaj na kvalitetu zraka tijekom izvođenja radova na izgradnji dalekovoda se procjenjuje kao vrlo mali.

Dalekovod je energetska građevina koja tijekom rada tj. korištenja kroz svoje vodiče samo provodi električnu energiju, a ne emitira nikakve čestice u zrak te iz navedenog razloga nema nikakvih negativnih utjecaja na kvalitetu zraka.

Utjecaj od povećanih razina buke

Utjecaj povećanja buke je kratkotrajan i privremen, a odnosi se na buku uzrokovanoj radom građevinskih strojeva. Stoga se ne očekuje značajan utjecaj povećanih razina buke te se može zaključiti da je zahvat prihvatljiv uz poštivanje važećih propisa, a naročito Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) te članka 29. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15).

Utjecaj od nastanka otpada

Pri izgradnji dalekovoda, radom ljudi i strojeva stvara se i određena količina otpada. Osobita pozornost će se posvetiti eventualnom opasnom otpadu koji može nastati pri gradnji, kao posljedica rada građevinskih strojeva. Istjecanje i proljevanje raznih ulja i sličnih tekućina u okoliš će se hitno rješavati.

Vjerojatnost negativnog utjecaja nastanka otpada moguće je ublažiti odvajanjem otpada (npr. glomazni, ambalažni) zateženog na lokaciji prilikom čišćenja terena te predajom tog otpada ovlaštenoj osobi. Utjecaj se također može znatno ublažiti odvojenim sakupljanjem opasnog otpada kojeg je nužno privremeno skladištiti u posebnim kontejnerima te uz prateći list predati ovlaštenoj osobi.

Električni utjecaji dalekovoda

Prilikom pogona dalekovoda ove nazivne napomske razine u izrazito nepovoljnim klimatskim uvjetima (velika vlaga u zraku) moguća je pojava korone, odnosno parcijalnih izbijanja na površinama dijelova pod naponom. Intenzitet korone u mnogome ovisi o atmosferskim prilikama i izboru elektromontažne opreme, a uzrokuje audio šum i radiosmetnje. Pogodnim izborom elektromontažne opreme (kvalitetna završna obrada bez oštrih rubova) pojava korone će biti svedena na najmanju moguću mjeru. Kako utjecaj korone znatno opada s udaljavanjem od trase dalekovoda, ne očekuju se zamjetne razine audio šuma ili radiosmetnji. Međutim, obzirom na nazivnu napomsku razinu predmetnog dalekovoda, ne očekuju se učestalije pojave korone.

Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (NN 146/14) propisuje granične razine elektromagnetskih polja kao i posebne zahtjeve za uređaje, postrojenja i građevine koje su izvori elektromagnetskih polja ili sadrže izvore elektromagnetskih polja.

Utjecaj u slučaju ekoloških nesreća

Temeljem Pravilnika o zaštiti šuma od požara (NN 33/14), a u skladu s člankom 27. potrebno je svu posjećenu gorivu masu ukloniti s trase dalekovoda ili poslagati unutar postojeće trase tako da se maksimalno smanji požarno opterećenje.

Za vrijeme izgradnje dalekovoda, protupožarne mjere treba primijeniti i prilikom uskladištenja i prijevoza materijala i opreme.

Također, prilikom izgradnje dalekovoda potrebno je pridržavati se Pravilnika o zaštiti od požara ispod nadzemnih elektroenergetskih vodova (Bilten HEP, broj 212 od 12. siječnja, 2010.).

U cilju zaštite od požara primjenjivat će se mjere za održavanje koridora u trasama nadzemnih elektroenergetskih vodova sukladno Pravilniku o zaštiti od požara ispod nadzemnih elektroenergetskih vodova (HEP VJESNIK, Bilten broj 212, 2010.).

Utjecaj nakon prestanka korištenja

Prestanak korištenja predmetnog zahvata se ne predviđa. Međutim, ukoliko do njega dođe, utjecaji na okoliš obradit će se u posebnom dokumentu, koji će se izraditi u sklopu pripremnih aktivnosti za prestanak i/ili uklanjanje zahvata.

7. IZVORI PODATAKA

Zakoni i propisi

1. Direktiva 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26. 1. 2010.)
2. Direktiva 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta (SL L 206, 22. 7. 1992.)
3. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, čl. 202. Zakona o gradnji (NN 153/13) i 78/15)
4. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
5. Zakon o gradnji (NN 153/13)
6. Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (NN 06/00)
7. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
8. Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
9. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13, 48/15)
10. Zakon o lovstvu (NN 140/05, 75/09, 14/14)
11. Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 94/14)
12. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15)
13. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, NN 105/15)
14. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
15. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
16. Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
17. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
18. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
19. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite (NN 66/11, 47/13)
20. Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (NN 146/14)
21. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 09/14)
22. Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)
23. Pravilniku o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 151/13)
24. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
25. Pravilnik o uređivanju šuma (NN 79/15)
26. Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)

-
- 27. Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
 - 28. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, 1997
 - 29. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11)
 - 30. Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima (NN 82/13)
 - 31. Provedbena odluka Komisije o formatu podataka o područjima za područja Natura 2000 (2011/484/EU)
 - 32. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije br. 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07 i 9/13)
 - 33. Prostorni plan uređenja Grada Sinja (Službeni glasnik Grada Sinja br. 2/06, 08/14)
 - 34. Prostorni plan uređenja Općine Muć (Službeni glasnik Općine Muć br. 2/99, 2/08, 7/10)
 - 35. Prostorni plan uređenja Općine Hrvace (Službeni glasnik Općine Hrvace br. 4/10, 24/13, 03/15)

Znanstvena i stručna literatura

- 1. Antolović J., E. Flajšman, A. Frković, M. Grgurev, M. Grubešić, D. Hamidović, D. Holcer, I. Pavlinić, N. Tvrtković i M. Vuković (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- 2. Antonić O., Kušan V., Jelaska S., Bukovec D., Križan J., Bakran-Petricioli T., Gottstein-Matočec S., Pernar R., Hečimović Ž., Janeković I., Grgurić Z., Hatić D., Major Z., Mrvoš D., Peternel H., Petricioli D. i Tkalcec S. (2005): Kartiranje staništa Republike Hrvatske (2000.-2004.), Drypis, 1.
- 3. Bajica, M., Butula, S., Marušić, J., Kušan, V., Šteko, V., Kušan, T., Marković, B., Hrdalo, I., Andlar, G., Hudoklin, J., Simoneti, M. (2009): Očuvanje i održivo korištenje biološke i krajobrazne raznolikosti na dalmatinskoj obali putem održivog razvitka obalnog područja (COAST, UNDP-GEF projekt): Inventarizacija, vrednovanje i planiranje obalnih krajobraza Dalmacije, Oikon d.o.o. Institut za primjenjenu ekologiju, Agronomski fakultet Zavod za krajobraznu arhitekturu, Ljubljanski urbanistični zavod d.d., Zagreb
- 4. Bibby C. J., Jones M., Marsden S. (2000): Expedition Field Techniques, Bird surveys, Bird Life international, Cambridge.
- 5. BirdLife International (2003): Protecting Birds from Powerlines : a practical guide on the risks to birds from electricity transmission facilities and how to minimise any such adverse effects - Report written on behalf of the Bern Convention.
- 6. BirdLife International (2007): Position Statement on Birds and Power Lines. BirdLife Birds and Habitats Directives Task Force adopted position papers.

-
7. Belančić A., Bogdanović T., Franković M., Ljuština M., Mihoković N., Vitas B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 8. Boršić I., Milović M., Dujmović I., Cigić P., Rešetnik I., Nikolić T., Mitić B. (2008): Preliminarni popis invazivnih stranih biljnih vrsta (IAS) u Hrvatskoj. Natura Croatica, Vol. 17, No. 2.
 9. FAO, 1976. A framework for land evaluation, Soil Bull. No. 32. FAO, Rome and ILRI, Wageningen, Publ. No. 22.
 10. Haas D., Nipkow M. (2006): Caution: electrocution. Suggested Practices for Bird Protection on Power Lines. NABU-German Society for Nature Conservation.
 11. Husnjak, S. (2000): Procjena rizika erozije tla vodom metodom kartiranja u Hrvatskoj. Disertacija. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
 12. Husnjak, S. (2014): Sistematika tala Hrvatske. Hrvatska Sveučilišna Naklada, Zagreb.
 13. Janss G.F.E. i M. Ferrer (1998): Rate of bird collision with power lines: effects of conductor-marking and static wire-marking. Journal of Field Ornithology 69: 8-17.
 14. Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Ministarstvo za zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 15. Jenkins A. R., Smallie J. J., Diamond M. (2010): Avian collisions with power lines: a global review of causes and mitigation with a South African perspective. Bird Conservation International 20: 263-278.
 16. Kovačević, P. (1983): Bonitiranje zemljišta, Agronomski glasnik, br. 5-6/83, str. 639-684, Zagreb.
 17. Kovačević, P., Mihalić, V., Miljković, I., Licul, R., Kovačević, J., Martinović, J., Bertović, S. (1987): Nova metoda bonitiranja zemljišta u Hrvatskoj, Agronomski glasnik, br. 2-3/87, str. 45-75, Zagreb.
 18. Krajolik, Sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske; Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja (Zavod za prostorno planiranje) i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu); Zagreb, 1999.
 19. Lukač G. (1998): List of Croatian Birds - Spatial and Temporal Distribution. Natura Croatica, Vol. 7, Suppl. 3, 1-160.
 20. Martinović (ur.) 1998: Baza podataka o hrvatskim tlima, Državna uprava za zaštitu okoliša, Zagreb.
 21. Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, str. 270.
 22. Martinović, J. (2003): Gospodarenje šumskim tlima u Hrvatskoj. Šumarski institut Jastrebarsko, Hrvatske šume Zagreb, Zagreb, str. 525.

-
23. Mitić B., Boršić I., Dujmović I., Bogdanović S., Milović M., Cigić P., Rešetnik I. i T. Nikolić (2008): Alien flora of Croatia: proposals for standards in terminology, criteria and related database. *Natura Croatica*, Vol. 17 No. 2.
 24. Mrakovčić M., Brigić A., Buj I., Ćaleta M., Mustafić P. i Zanella D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 25. Nikolić T. i Topić, J. (ur.) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 26. Papeš, J., Marinković, R., Raić, V. (1982): Osnovna geološka karta, M 1: 100 000, List Sinj, Savezni geološki zavod, Beograd
 27. Pavlinić I., M. Đaković i N. Tvrtković (2010): The Atlas of Croatian Bats, Part I. *Natura Croatica* 19(2): 295-337.
 28. Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb, 1999.
 29. Radović D., Kralj J., Tutiš V., Radović J., Topić R. (2005): Nacionalna ekološka mreža - Važna područja za ptice u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 30. Sošić L., Aničić B., Puorro A., Sošić K.: Izrada nacrta uputa za izradu studija o utjecaju na okoliš za područje krajobraza (radni materijal).
 31. Šašić, M., Mihoci, I. i Kučinić, M. (2013): Crveni popis danjih leptira Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Zagreb.
 32. Tomšić A. (2010): Pristup rješavanju zaštite ptica od strujnog udara na stupovima i tehničkim komponentama srednje naponskih vodova. Hrvatski ogrank međunarodne elektrodistribucijske konferencije, Umag.
 33. Topić J., Ilijanić Lj., Tvrtković N., Nikolić T. (2006): Staništa - Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 34. Topić J., Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode RH, Zagreb.
 35. Trinajstić I. (2008): Biljne zajednice Republike Hrvatske. Akademija šumarskih znanosti, Zagreb.
 36. Tutiš V., Kralj J., Radović D., Ćiković D., Barišić S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo za zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 37. Tvrtković N., Holcer D., Pavlinić I. i. Hamidović D. (2001): Utvrđivanje lokacija pogodnih za praćenje stanja populacija šišmiša. Studija za Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog planiranja Republike.
 38. Vukelić J. (2012): Šumska vegetacija Hrvatske. Sveučilište u Zagrebu - Šumarski fakultet i Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

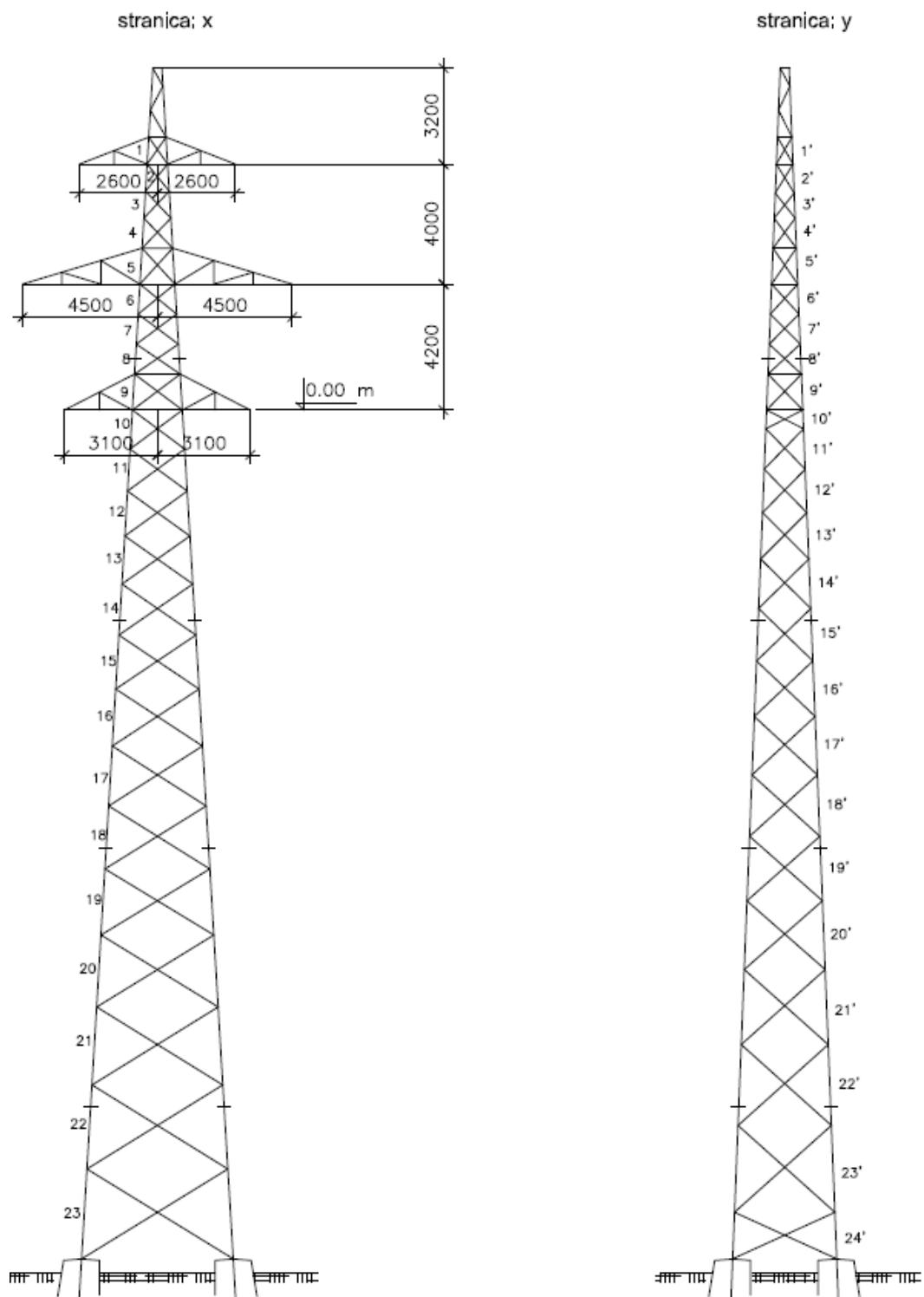
-
39. Vukelić J., Mikac S., Baričević D., Bakšić D., Rosavec, R. (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj - Nacionalna ekološka mreža. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 40. Vukelić J., Rauš Đ. (1998): Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj. Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

Internetski izvori podataka

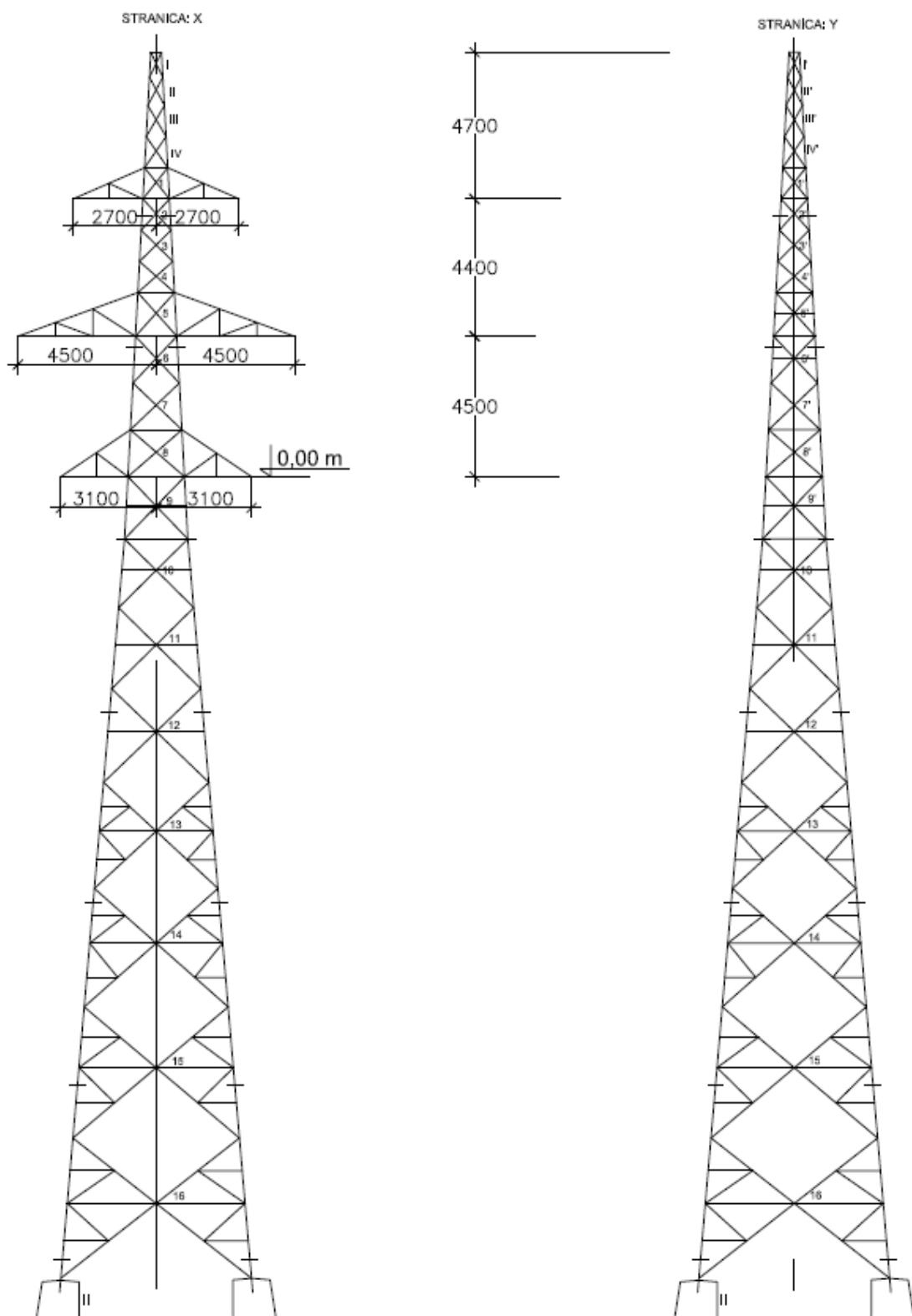
1. Biportal (<http://www.iszp.hr/gis/>)
2. Crveni popis biljaka i životinja Republike Hrvatske (2014) (<http://www.dzzp.hr/vrste/crveni-popis-biljaka-i-zivotinja-rh/crveni-popis-biljaka-i-zivotinja-republike-hrvatske-146.html>)
3. Geoportal Državne geodetske uprave (2014) (<http://geoportal.dgu.hr/>), Državna geodetska uprava.
4. Internet portal kataloga zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta u Republici Hrvatskoj (2014) (<http://zasticenevrste.azo.hr/>)
5. Internet portal zaštite prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode (2014) (<http://www.zastita-prirode.hr/>)
6. Internet stranica baze podataka ARKive (2014) (<http://www.arkive.org/>)
7. IUCN popis ugroženih vrsta (<http://www.iucnredlist.org/>)
8. Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske (III. nadopunjena verzija). (http://www.dzzp.hr/dokumenti_upload/20100527/dzzp201005271405280.pdf)
9. Nikolić T. (ur.) (2014a): Flora Croatica baza podataka. On-line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
10. Nikolić T. (ur.) (2014b): Flora Croatica baza podataka - Crvena knjiga on-line 2006. (<http://hirc.botanic.hr/fcd/crvenaknjiga>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
11. Nikolić T. (ur.) (2014c): Flora Croatica baza podataka - Alohtone biljke 2008. (<http://hirc.botanic.hr/fcd/InvazivneVrste/>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
12. Royal Society for the Protection of Birds (2014) (<http://www.rspb.org.uk/>)
13. CORINE - Pokrov zemljišta Republike Hrvatske (2012), Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb, Dostupno na: <http://corine.azo.hr/home/corine>
14. Dalmatian Nature (2015)
Dostupno na: <http://www.dalmatian-nature.hr/hr/hr/podrucje-details/rumin>
15. Dalmatian Nature (2015)
Dostupno na: <http://www.dalmatian-nature.hr/hr/hr/podrucje-details/sutina>

8. PRILOZI

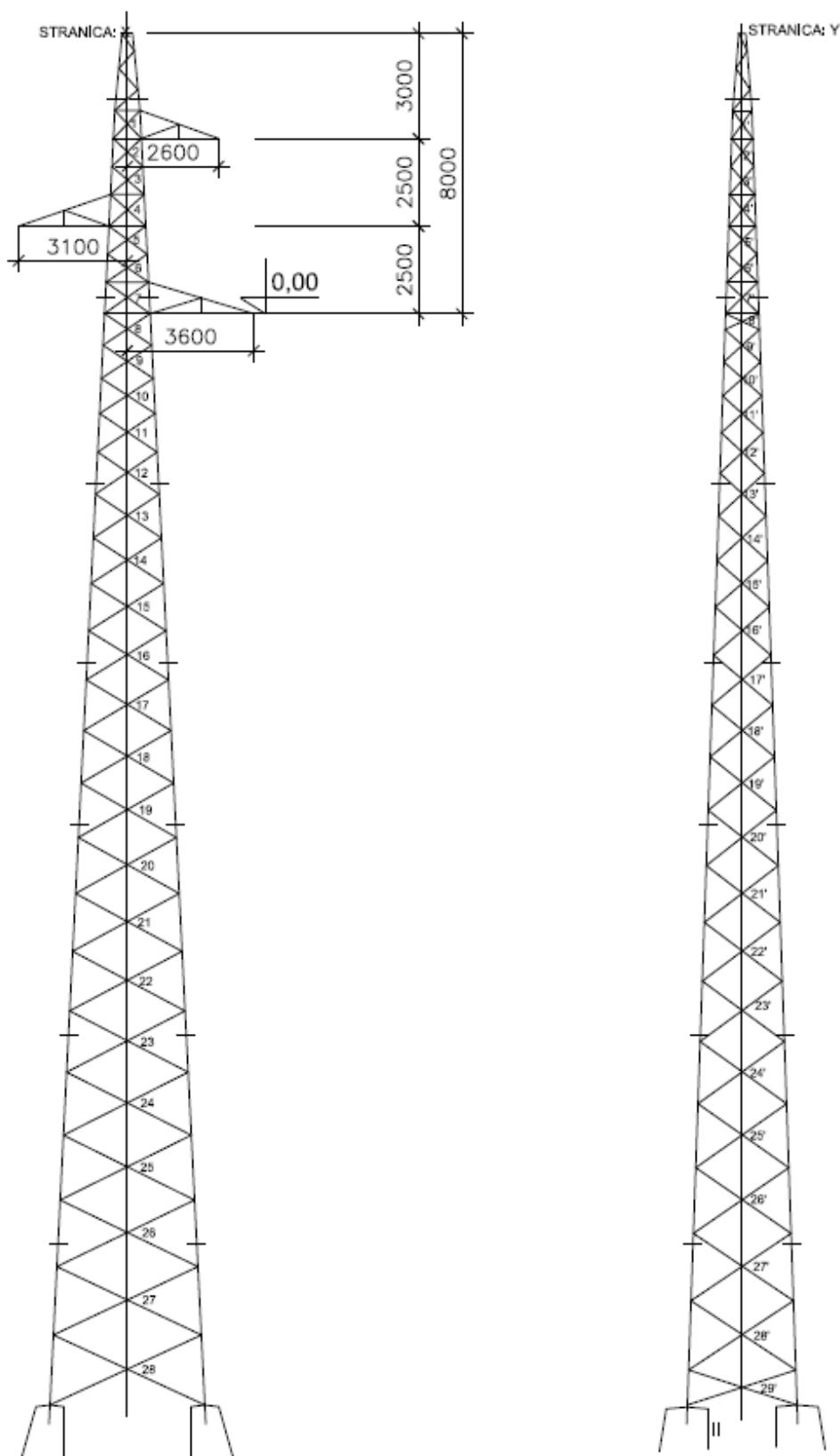
Prilog 1. Skice novopredviđenih stupova



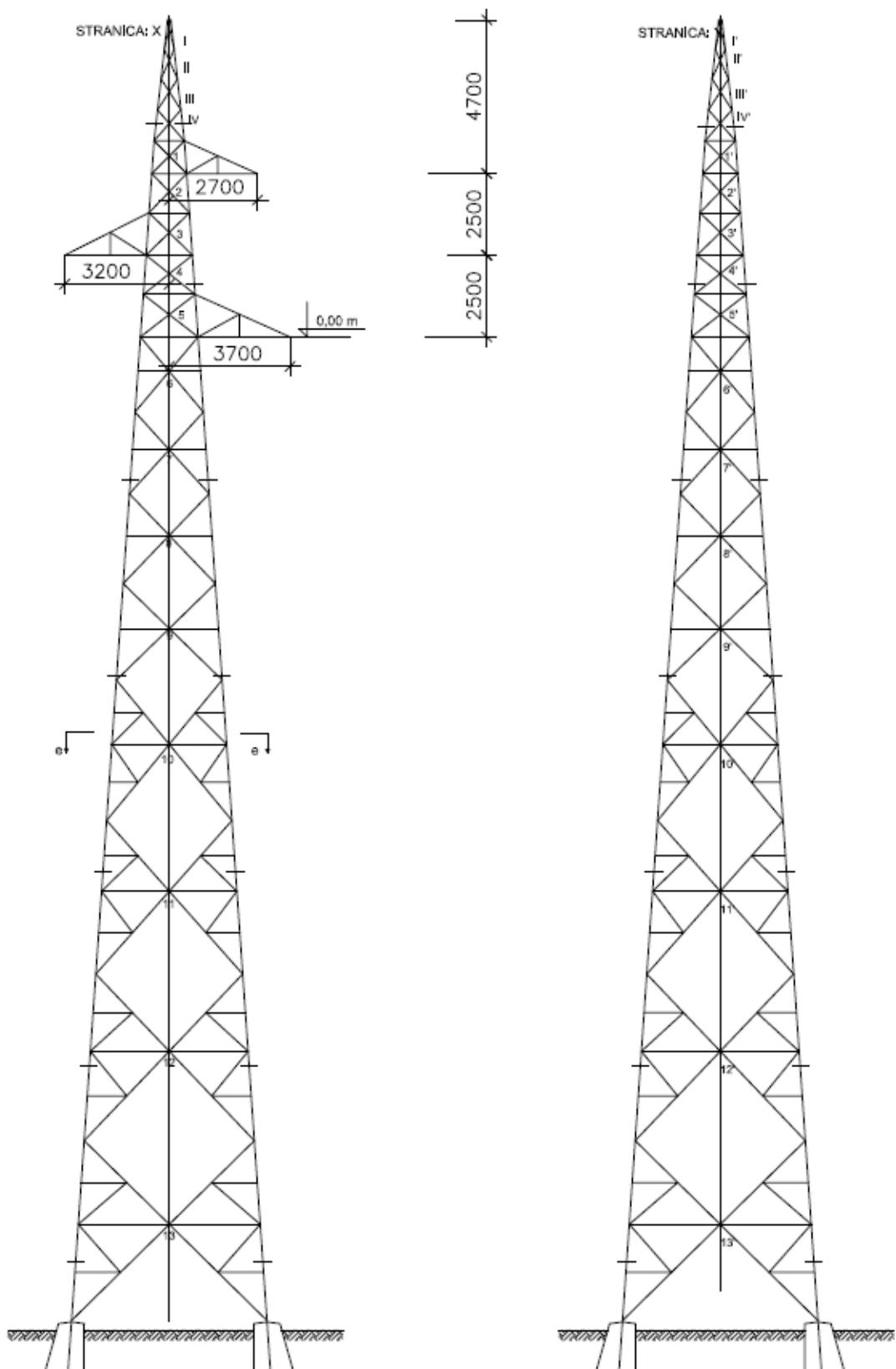
Slika 8-1. Skica nosivog čeličnoredšetkastog dvosistemskog stupa



Slika 8-2. Skica zateznog čeličnoredetkastog dvosistemskog stupa



Slika 8-3. Skica nosivog čeličnoredetkastog jednosistemskog stupa



Slika 8-4. Skica zateznog čeličnoredkastog jednosistemskog stupa

Prilog 2. Potvrda o usklađenosti planiranog dalekovoda s Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije br. 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07 i 9/13) (Klasa: 350-01/15-01/0130, Urbroj: 2181/1-11-00/02-15-0002)



3moseR

201500240874

**REPUBLIKA HRVATSKA
SPLITSKO – DALMATINSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za graditeljstvo i prostorno uređenje**

Klasa: 350-01/15-01/0130
Urbroj: 2181/1-11-00/02-15-0002
Datum, 01. 12.2015. godine

HOPS

Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.

Fikska 4, Zagreb

Primljeno: 04 -12- 2015			
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
32	8893		

HOPS d.o.o.

**Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.
Kupska 4, Zagreb**

PREDMET: potvrda o usklađenosti planiranog dalekovoda
s Prostornim planom Splitsko – dalmatinske županije

Poštovani,

Sukladno Vašem traženju od 10.11.2015. godine, izdajemo Vam potvrdu da je planirani zahvat izgradnje dalekovoda DV 2x 110 kV TS Ogorje - HE Peruća - VE Rus,t kako je prikazan kartografskim prikazom priloženim uz zahtjev, usklađen sa odredbama Prostornog planom Splitsko-dalmatinske županije („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj: 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07 i 9/13).

Sa štovanjem,



Dostaviti:
 1. Naslovu,
 2. arhiva, ovdje