



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Текући рачун: 840-518664-16, отворен код Управе за трезор ♦ ПИБ 106844260 ♦ Матични број 1798561 ♦ Шифра делатности 9104 ♦ ЈЕ

СЕДИШТЕ
11070 Нови Београд
Др Ивана Рибара 91
тел 011 20 93 800
011 20 93 801
факс 011 20 93 867
beograd@zzps.rs

**РАДНА
ЈЕДИНИЦА У НИШУ**
18000 Ниш
Вожда Карађорђа 14
тел/факс 018 523 448
018 523 449
nis@zzps.rs

**ПРИШТИНСКА
РАДНА ЈЕДИНИЦА**
11070 Нови Београд
Др Ивана Рибара 91
тел 011 20 93 800
011 20 93 801
факс 011 20 93 867
beograd@zzps.rs

ОЗброј 020-55/4
датум 04.03.2014.

ПИСАРНИЦА: КМ				
ПРИМЉЕНО 04-03 2014				
Орг. Јед.	Број	Аж. Служб. Вид	Прилог	Вредност
ИЗБ	2014			

ЈП „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“

11000 Београд
ул. Кнеза Милоша бр. 11

Предмет: Мишљење у вези I фазе пројекта изградње интерконективног далековода 2x400 kV Србија - Црна Гора – Босна и Херцеговина

ЈП „Електромрежа Србије“ поднело је захтев Кл. бр. VI-34-07 бр. 153 (заведен у Заводу под 03 бр. 020-55/1 од 13.01.2014. године), у вези I фазе пројекта изградње интерконективног далековода 2x400 kV Србија - Црна Гора – Босна и Херцеговина. Поводом захтева одржан је састанак у просторијама Завода за заштиту природе Србије.

ЈП „Електромрежа Србије“, као оператер преносног система Републике Србије, започело је припремну фазу реализације пројекта изградње интерконективног далековода напонског нивоа 400 kV између Србије, Црне Горе и Босне и Херцеговине. Пројекат је од регионалног значаја за развој инфраструктуре, а фаза израде пројектне документације се финансира кроз програм „Infrastructure Projects Facility in the Western Balkans (IPF1)“. Израду пројектне документације обавља фирма за пројектовање, консалтинг и трговину Elem&elgo.

Након одржаних састанака, анализе достављене документације и опсервације предметног простора током теренских истраживања од стране стручног тима Завода (стручни тим у саставу: др Милија Булатовић, др Драгана Остојић, мр Верица Стојановић, Влада Бједов и Владимир Николић MSc), Завод констатује следеће:

Линеарни инфраструктурни објекти попут аутопутева, железничких пруга, вештачких канала или далековода, могу имати вишеструко негативно дејство на живи свет. Оно се испољава директно и индиректно, како током изградње објекта, тако и током експлоатације. Иако су интензитет и последице неповољних утицаја у великој мери специфични за сваку групу организама или врсту понаособ и зависе од типа самог објекта, општи ефекти се најчешће манифестују кроз:

1. директно уништавање станишта;
2. деградацију квалитета станишта дуж линеарне трасе;
3. фрагментацију станишта, промену облика и геометрије;
4. пресецање еколошких коридора и традиционалних миграторних путева;
5. отежан приступ виталним деловима станишта;
6. фрагментацију популација због ефекта баријере и ефекта ивице, и немогућности сталне и несметане комуникације;
7. повећање осетљивости (рањивости) импактираних делова простора на кумулативне и каскадне утицаје.

У предложеним коридорима, који су достављени Заводу као основа за процену, прелиминарно су дефинисане три трасе далековода. Трасе су означене на следећи начин:

1. Постојећа траса вода 220 kV Бајина Башта – Пљевља која се користи за нови ДВ 2x400 kV (у даљем тексту: **црвена траса**);
2. Постојећи водови 220 kV (**плава траса**);
3. Новопредложена траса ДВ 2x400 kV – алтернатива (у даљем тексту: **црна траса**).

С обзиром да су црвена и плава траса постављене врло блиско једна другој и да је практично само постојећа црвена траса предвиђена за евентуалну реконструкцију и постављање интерконективног далековода 2x400 kV, коридор ове две трасе је разматран и интерпретиран као јединствен, под ознаком „црвена траса“.

У овом смислу, тзв. „црвена траса“ пролази кроз заштићена природна добра – Национални парк „Тара“ и Парк природе „Мокра Гора“ и то кроз зоне са режимом заштите II и III степена (НП „Тара“) и I, II и III степена (ПП „Мокра Гора“).

За потребе издавања овог мишљења, извршена је упоредна анализа обе трасе (коридора) – црвене и црне, са примарног аспекта заштите природе и природних вредности. На основу те анализе, у тексту који следи представљени су резултати по редоследу приоритета, односно степену погодности предложених траса (коридора).

Црвена траса (коридор). Ова траса, која се пружа оквирно на потесу западно од Бајине Баште (чвориште код села Зауглине) до близу државне границе са БиХ (Р. Српском) у рејону села Пањак, са отприлике две петине своје дужине (у дисконтинуитету) пролази кроз територије заштићених природних добара – Националног парка „Тара“ и Парка природе „Мокра Гора“.

На улазу у НП „Тара“, део трасе пролази кроз зону са режимом заштите II степена која обухвата део тока и слива **реке Раче**, као и зону са истоветним режимом заштите на локалитету „**Јаревац**“ (Калуђерске баре).

- Кањон реке Раче заузима клисурасти део долине Раче, од манастира до изворишта испод Боровог Брда. Микроконфигурација терена, са узаним дубоко усеченим стрмим странама кањона Раче, као и затварање малог басена између две оуке Раче условиле су велико богатство живог света, са многобројним реликтним биљним заједницама и разноврсним животињским светом. Десна обала кањона обрасла је готово прашумама брдске букове шуме (*Fagetum submontanum typicum*) са буковим стаблима висине до 35 метара, пречника преко 1 метар. Подмладак букве је густ и виталан. Ове букове шуме простиру се високо и континуирано уз падину све до највиших делова кањона који су обрасли планинским мешовитим шумама букве, смрче, јеле и црног бора, док су остенаци и стрме стране прекривене заједницама црног граба и црног бора (*Ostrya – Pinetum nigrae*).
- Подручје Калуђерских бара карактеришу:
 - а) шуме црњуше и црног бора на хумусно силикатном земљишту које се образовало на серпентинима између 900 и 1000 m н.в. У спрату дрвећа доминира црни бор, *Pinus nigra*, мада се веома ретко јавља и бели бор (*Pinus sylvestris*). У спрату жбуња такође доминира црни бор, а забележен је и клека - *Juniperus communis*.
 - б) шуме белог бора на серпентиниту које се јављају на различитим експозицијама (SSW, SE, NE), умерено стрмим нагибима (12 - 17), на

1000 до 1040 m н.в. Састојине су углавном проређеног склопа (0,4-0,50). У спрату дрвећа доминира бели бор (*Pinus silvestris*), као и у спрату жбуња. Спрат приземне флоре богат је врстама, а карактеристичан скуп чине: *Erica carnea*, *Asarum europaeum*, *Anemone nemorosa* и *Symphytum tuberosum*.

с) комплекс мањих влажних ливада на локалитеу „Јаревац“.

Између ове две зоне, црвена траса пролази кроз простор са режимом заштите III степена. Након Јаревца, траса напушта територију Парка и јужним падинама планинског комплекса Таре (Креманске косе), спушта се у креманску котлину и на њеном крајњем западном ободу улази на простор Парка природе „Мокра Гора“.

На простору ПП „Мора гора“, црвена траса тик по уласку на територију заштићеног добра „пресеца“ зону са режимом заштите II степена означену као „**Братешина поток-Милошевац**“, а затим, пролазећи кроз простор са режимом заштите III степена, у близини Међавника крајње периферно и практично тачкасто додирује зону са режимом заштите I степена (строги резерват природе), означену као „**Међедова љеска**“. Траса затим, пресецајући попречно мокрогорску котлину (режим заштите III степена), напушта територију заштићеног подручја Парка природе и наставља према пројектованом чворишту у близини државне границе (село Пањак).

Почев од подножја, па до највиших врхова, вегетација мокрогорског региона се одликује претежним присуством шума у којима доминирају заједнице црног бора и храста. Далековод се углавном пружа изнад ових типова заједница не утичући на њихово стање. На оним местима где су стубови постављени, вегетација је већ годинама секундарног, тј. измењеног карактера. Међутим како се ради о малим површинама то нема битног утицаја на стабилност и функционалност околних екосистема.

Строги резерват природе „**Међедова љеска**“ представља типичан пример комбинације термофилних храстових и мезофилних букових станишта на релативно малом простору. Иако ниског порекла (углавном шибљачке формације) заједнице се истичу изузетно великим бројем врста дендрофлоре. Главни едификатор термофилних станишта је цер и мезофилних буква. На самој периферији овог резервата се налази „критични“ стуб бр. 51. Вегетација око стуба је отворена, приступ стубу је омогућен и без потребе за новим крчењем.

Осим шума у којима доминирају заједнице црног бора и храста на подручју Парка природе „Мокра гора“, могу се издвојити:

- а) фрагментарно, у влажним увалама нижег региона и на падинама које се уздижу изнад потока - мезофилне шуме храста китњака и граба,
- а) на планинама које окружују мокрогорску котлину на надморским висинама од 700-800 m развијене су шуме храста китњака,
- б) стрме падине Ограђенице и Тустог брда обраста заједница коју граде црни јасен и црни граб. Карактеристично за њу је и присуство божура (*Paeonia officinalis*),
- с) Шарган, Виогор, клисуре и обронке који се спуштају ка мокрогорској котлини, прекривају борове шуме са црњушом (*Erico-Pinetum nigrae*),
- д) на одсесима улазног дела клисуре Белог Рзава, Тустог брда и врха Вао налазе се асоцијација *Ostryo-Pinetum nigrae* коју гради црни бор са црним грабом (*Ostrya carpinifolia*), на кречњакој геолошкој подлози и на сиромашном и плитком тлу у почетним фазама формирања. Пошто досеже до вертикалних или врло стрмих литица, као остатак заједнице су честа усамљена, импозантна и веома стара стабла црног бора,

- e) букове шуме су развијене на више места, с тим што највеће површине заузимају на кречњацима Тустог брда у висинском дијапазону од 600 до 1.100 m,
- f) део површине подручја прекривају ливаде и пашњаци,
- g) на вишим платоима и појединим врховима који га окружују, фрагментарно се простире вегетација ливада секундарног карактера која се углавном развила на местима искрчених борових и храстових шума. Она се често мозаично смењује са вегетацијом брдско-планинских пашњака или са вегетацијом камењара на серпентиниту,
- h) у брдском региону добро су развијене ксерофилне, флористички разноврсне ливаде кошанице, које се јављају на блажим падинама, на шумским пропланцима или на крчевинама,
- i) на огољеним планинским странама Брезовице, Кобиловца и обронцима Шаргана, на великим површинама је развијена вегетација сувих пашњака,
- j) у клисурама и кањонима евидентирано је присуство и бројних хазмофитских заједница које се развијају у пукотинама и удубљењима стена,
- k) вегетација серпентинских одсека развијена је у клисурама овог подручја,
- l) вегетација сипара која се јавља у појасу храстових и храстово-грабових шума, на кречњачком или серпентинитском супстрату и многе друге.

У погледу фаунистичког богатства и разноврсности, подручје пружања коридора далековода представља у извесном смислу јединствено подручје. Захваљујући изузетном диверзитету и мозаичности просторног распореда различитих станишта, изломљености терена, различитим експозицијама и вегетацијском покривачу, формирају се и крајње интересантне и разноврсне фаунистичке заједнице. Иако сваки већи комплекс истородних станишта поседује и специфичан фаунистички састав, гледајући целокупан предметни простор, несумњиво се стиче слика и утисак јединственог животињског света. Од фаунистичких група, посебно се истичу водоземци, гмизавци, птице и сисари, за које подручја Таре, Мокре Горе и генерално простора Старог Влаха представљају зоне високог диверзитета.

Тако фауна водоземаца и гмизаваца (херпетофауна) броји 23 до сада регистроване врсте. У фауни птица је забележено присуство око 140 врста, док се очекивани број креће око 170. При том су 125 врста гнездарице. Међу њима се срећу и заштићене, и са конзервационог аспекта изузетно значајне врсте као што су велики тетреб (*Tetrao urogallus*), тропрсти детлић (*Picoides tridactylus*), лештарка (*Bonasia bonasia*), сури орао (*Aquila chrysaetos*) и прдавац (*Crex crex*). Фауна сисара броји до сада регистрованих близу 60 врста, што чини преко половине присутних врста сисара на територији Србије. Овакво богатство је додатно значајно због присуства неких ретких, и за просторе Србије врло значајних заштићених врста, какве су дивокоза (*Rupicapra rupicapra*), видра (*Lutra lutra*), мрки медвед (*Ursus arctos*) и вук (*Canis lupus*).

Црна траса (коридор). У процесу израде Студије изводљивости за потребе постављања (позиционирања) трасе предметног интерконективног далековода, предложена је и алтернативна траса, која се налази источније од постојеће (црвене). Она је потпуно нова, и основна интенција њеног пројектовања је била избегавање територија постојећих заштићених природних добара и евентуалних ограничења и забрана у предстојећем процесу реконструкције далековода. У том смислу, ова траса у свом југоисточном, источном и јужном правцу пружања заобилази просторе заштићених природних добара (НП „Тара“ и ПП „Мокра Гора“), али у свом јужном делу (оквирно рејон Семењева) залази на територију предвиђеног будућег заштићеног простора Парка природе „Златибор“.

На основу урађене просторне анализе и анализе елемената природних вредности присутних на предметним коридорима, Завод даје следеће мишљење:

- Са аспекта заштите природе и природних вредности, као **релативно најповољнија** варијанта ипак је опредељена **црвена траса (коридор)**. Иако ова траса својим добрим делом пролази кроз територије заштићених природних добара (НП „Тара“ и ПП „Мокра Гора“) као и кроз подручја посебних природних вредности и, следствено томе са појачаним режимом заштите (II и периферно I степена), узето је у обзир да је и својевремена валоризација ових простора и дефинисање зона заштите извршено на основу тзв. „затеченог стања“, са већ постојећим „црвеним“ далеководом, те да је на тај начин одређена претходна импактираност већ узета у обзир. Припремни и извођачки радови на реконструкцији би, због већ присутне потребне путне и друге инфраструктуре, свакако били мањег просторног обухвата и интензитета, што додатно ублажава евентуалне негативне ефекте.
- Извесна предност **црне трасе (коридора)** лежи у чињеници да она у највећој мери избегава територије заштићених природних добара, те се тако директни и индиректни негативни ефекти, условно речено, избегавају и амортизују. Међутим, изградња потпуно нове трасе би изискивала веће захвате у простору и већи интензитет радова, који би за резултат имали значајну импактираност коридора дуж трасе и стварање новог линијског инфраструктурног објекта, поред већ постојећег (црвеног), који ни у том случају не би био уклоњен или стављен ван функције. Посебно треба имати у виду да природне вредности простора предвиђеног за алтернативну варијанту трасе још увек нису довољно валоризоване са аспекта могуће заштите, што представља додатни хендикеп за избор овог коридора.
- Имајући у виду да целокупан простор обилује значајним биодиверзитетом који се очитује у детерминисаним зонама високог диверзитета различитих флористичких и фаунистичких група, свака предстојећа активност у простору која је везана за реконструкцију далековода може у већој или мањој мери испољити своје негативне ефекте, претходно побројане. Стога је неопходно да се у даљем току прикупљања потребне документације, а у складу са законским одредбама, од Завода за заштиту природе Србије затраже услови заштите природе за предвиђене радове и активности на одабраној и усвојеној траси.

Директор Завода
Александар Драгишић



Достављено:
- Документација
- Архива