



P/8208758

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: UP/I-351-03/24-08/34

URBROJ: 517-04-1-2-26-21

Zagreb, 2. veljače 2026.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te odredbe članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Sirius Drage d.o.o., Trg Petra Preradovića 6, Zagreb, OIB: 10751339232, za procjenu utjecaja na okoliš sunčane elektrane Goleši, Grad Novska, Sisačko-moslavačka županija, donosi

NACRT RJEŠENJA

I. Namjeravani zahvat – sunčana elektrana Goleši, Grad Novska, Sisačko-moslavačka županija, nositelja zahvata Sirius Drage d.o.o., Trg Petra Preradovića 6, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u lipnju 2025. godine ovlaštenik IRES ekologija d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i programa praćenja stanja okoliša (B).

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. OPĆE MJERE ZAŠTITE

- A.1.1. U okviru Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša iz ovoga Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša i zaštite prirode u suradnji s projektantom.
- A.1.2. Ne podizati građevine (uključujući i ogradu) i ne saditi drveće na udaljenosti manjoj od 10 m od ruba vodotoka ili kanala u svrhu očuvanja i održavanja regulacijskih i drugih vodnih građevina te sprječavanja pogoršanja vodnog režima.
- A.1.3. Ugraditi pasivnu protupožarnu zaštitu unutar baterijskih postrojenja (ploče od kalcijevog silikata, intumescentne trake, brtve protiv dima i mikroporozne ploče i sl.), u svrhu sprječavanja širenja požara i emisije štetnih plinova u okoliš, te osigurati lokalizaciju mogućih nekontroliranih događaja unutar zatvorenih zona postrojenja.
- A.1.4. Privremena odlagališta viška materijala uspostaviti na područjima udaljenim od vodotoka, šuma i šumskog zemljišta i na lokacijama s malim nagibom koja nisu podložna eroziji tla.

- A.1.5. Materijal od iskopa koji će biti upotrijebljen za građenje privremeno skladištiti na lokaciji u skladu s organizacijom gradilišta. U slučaju da tijekom izvođenja radova nastane višak iskopa koji sadrži mineralnu sirovinu, obavijestiti nadležno tijelo, inspekciju, jedinicu lokalne samouprave i jedinicu područne (regionalne) samouprave.
- A.1.6. Fotonaponske module čistiti metodom suhog čišćenja.
- A.1.7. Postojeću prometnu infrastrukturu izvan obuhvata zahvata, koja će se koristiti za vrijeme izgradnje, po završetku građevinskih radova vratiti u stanje slično prvobitnom.

A.2. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE

Mjera zaštite od buke

- A.2.1. Bučne radove organizirati i obavljati tijekom dnevnog razdoblja.

Mjera gospodarenja otpadom

- A.2.2. Sav otpad razvrstavati po vrsti, privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji zahvata i po završetku izgradnje predati ga ovlaštenoj osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja

- A.2.3. Na mjestima gdje će se postavljati rasvjeta projektirati rasvjetu uz korištenje okolišno prihvatljivih rješenja (LED tehnologija, zasjenjene svjetiljke s niskim rasapom svjetlosti) tako da svjetiljke budu okrenute prema tlu.

Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta

- A.2.4. Materijal od iskopa upotrijebiti za građenje i sanaciju unutar zahvata.
- A.2.5. Prilikom izvođenja zemljanih radova odvojiti humusni sloj tla, posebno ga deponirati, zaštititi od onečišćenja i po završetku radova upotrijebiti u svrhu krajobraznog uređenja prema projektu krajobraznog uređenja.
- A.2.6. Prilikom projektiranja pristupnih i internih putova u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati područja vrlo nagnutih terena (12 - 32°) te ih projektirati način da što dosljednije prate konfiguraciju terena.
- A.2.7. Oko elemenata s povećanim rizikom od erozije (pristupni i interni putovi, izmjenjivačko-transformatorske jedinice) provesti mjere zaštite i sanacije tla od erozije poput sadnje bilja (npr. grmolike voćne vrste), zatravnjenja padina i dr.

Mjere zaštite voda

- A.2.8. Spremnike goriva i maziva za potrebe građevinske mehanizacije smjestiti u vodonepropusne zaštitne bazene (tankvane).
- A.2.9. Na lokaciji zahvata osigurati upojna sredstva kako bi se u slučaju nekontroliranih događaja moglo intervenirati i ukloniti onečišćenje.
- A.2.10. Za prijelaz internih putova preko vodotoka projektirati propuste ili mostove vodeći računa da se zadrži postojeći profil tečenja vodotoka.
- A.2.11. Na vodotocima koje interni putovi prelaze organizirati izvođenje radova tako da je uvijek osigurana protočnost korita za slučajeve minimalnih, srednjih i velikih voda.
- A.2.12. Prilikom iskopa i ostalih građevinskih radova u neposrednoj blizini vodotoka ili melioracijskih kanala, osigurati ih od eventualnog odronjavanja zemlje i građevinskog materijala. Ako se to dogodi, organizirati uklanjanje istog i osigurati protočnost vodotoka i kanala.
- A.2.13. Nije dozvoljeno kretanje građevinske mehanizacije preko vodotoka.

Mjere zaštite zraka

- A.2.14. Rasuti građevinski materijal vlažiti ili prekrivati, pogotovo za vjetrovitih dana, i prevoziti u zatvorenim ili natkrivenim kamionima.
- A.2.15. Za izrazito suhog vremena, manipulativne površine i interne putove prskati vodom kako bi se smanjilo podizanje i širenje čestica prašine.

Mjere prilagodbe na/od klimatskih promjena

- A.2.16. Izvesti odgovarajuću odvodnju s područja gradilišta i po potrebi postaviti fizičke barijere (kameni oblozi, zemljani branici, drenažni kanali...) koje smanjuju brzinu otjecanja oborinskih voda s površine i štite tlo od erozije vodom.
- A.2.17. Sustav zaštite od erozije uspostavljen tijekom pripreme i izgradnje planiranog zahvata zadržati dok na 70 % površine ne bude formirana vegetacija.
- A.2.18. Prilikom pripremnih radova vegetaciju na pojedinim dijelovima obuhvata uklanjati neposredno prije početka radova kako tlo ne bi dugo stajalo ogoljeno.

Mjere zaštite bioraznolikosti

- A.2.19. Prilikom uspostavljanja radnog pojasa unutar obuhvata zahvata koristiti postojeće putove izbjegavajući površine rijetkih i/ili ugroženih stanišnih tipova.
- A.2.20. U slučaju pojave invazivnih stranih vrsta u području radnog pojasa, uklanjati ih bez korištenja kemijskih metoda.
- A.2.21. Vegetaciju krčiti izvan razdoblja gniježđenja ptica te veće aktivnosti drugih životinjskih vrsta, tj. navedene radove izvoditi u razdoblju između 1. kolovoza i 1. ožujka.

Mjere zaštite šuma i šumarstva

- A.2.22. Uspostaviti stalnu suradnju s nadležnim šumarskim službama zbog definiranja pristupnih putova gradilištu i korištenja postojeće i planirane šumske infrastrukture.
- A.2.23. Tijekom planiranja i organizacije gradilišta osigurati stručni nadzor šumarskih stručnjaka.
- A.2.24. Izbjegavati izgradnju prilaznih putova gradilištu na obraslom šumskom zemljištu.
- A.2.25. Pri planiranju i organizaciji gradilišta voditi računa o protupožarnoj zaštiti, a posebno da se ne ugrozi funkcionalnost postojeće šumske infrastrukture.
- A.2.26. Na šumama i šumskom zemljištu ne uspostavljati lokacije za privremeno odlaganje humusnog sloja tla, stijenske mase, ostalog zemljanog materijala i dopremljenog građevinskog materijala.
- A.2.27. Šume krčiti u skladu s dinamikom izgradnje i sječama propisanim šumskogospodarskim planovima.
- A.2.28. Odmah nakon krčenja šuma izvesti posječenu drvenu masu te uspostaviti i održavati šumski red.
- A.2.29. Omogućiti nesmetano odvijanje šumskouzgojnih radova na šumama i šumskom zemljištu.
- A.2.30. Nakon izvođenja građevinskih radova korištene šumske ceste GJ Rajičko brdo (odsjeci 56cs, 58cs, 64cs i 69cs) vratiti u prvobitno stanje.
- A.2.31. Odvodnju oborinskih voda izvesti kanalicama da ista ne dospijeva na padine koje su okarakterizirane kao uvjetno stabilne, uvjetno nestabilne i nestabilne.
- A.2.32. Urediti rubne dijelove gradilišta kako bi se spriječilo izvaljivanje stabala na novonastalim šumskim rubovima i klizanje terena.
- A.2.33. Osobitu pažnju prilikom gradnje posvetiti rukovanju s lakozapaljivim materijalima i otvorenim plamenom, odnosno alatima koji izazivaju iskrenje.

Mjere zaštite divljači i lovstva

- A.2.34. Obavijestiti lovoovlaštenike predmetnog lovišta o vremenu početka izvođenja radova.
- A.2.35. Uspostaviti kontinuiranu suradnju s lovoovlaštenicima predmetnog lovišta kako bi divljač bila usmjerena prema staništima u kojima će imati osiguran mir.
- A.2.36. Tijekom građenja ograničiti kretanje mehanizacije na obuhvat zahvata.
- A.2.37. Građevinske radove izvoditi tijekom dana.
- A.2.38. Svako stradavanje divljači prijaviti nadležnom lovoovlašteniku.
- A.2.39. U suradnji s lovoovlaštenicima sve lovnogospodarske i lovnotehničke objekte (hranilišta, pojilišta i čeke) unutar obuhvata zahvata izmjestiti na druge lokacije ili nadomjestiti novima.
- A.2.40. Manipulativne površine planirati tako da ne zaposjedaju otvorene vodene površine (izvore i vodotoke) i da se izbjegne njihovo urušavanje ili zatrpavanje (otpadom, betonskim agregatom i ostalim građevinskim materijalom).
- A.2.41. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima radi sigurnosti odvijanja lovnogospodarskih aktivnosti.

Mjere zaštite krajobraza

- A.2.42. Izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim će se definirati plan sanacije i prema potrebi implementirati vizualne barijere u svrhu bolje interpolacije zahvata.
- A.2.43. U svrhu bolje kromatske interpolacije konstrukcijskih (okviri, montažna konstrukcija) i pratećih elemenata (ograda) zahvata, uskladiti ih sa spektrom boja okolnog krajobraza i koristiti nijanse sive, smeđe i zelene boje.
- A.2.44. Sunčanu elektranu prilagoditi predispozicijama konfiguracije terena, težiti ka manjem vertikalnom isticanju (niže montažne konstrukcije), a pružanje redova modula treba pratiti dinamiku terena i smjer postojećih izohipsi.

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine

- A.2.45. Prije početka građevinskih radova provesti sustavna zaštitna arheološka istraživanja na pronađenim arheološkim nalazištima.
- A.2.46. Na području obuhvata zahvata ishoditi posebne uvjete, odnosno suglasnost nadležnog tijela.
- A.2.47. Osigurati stalan arheološki nadzor tijekom pripreme i izgradnje zbog mogućnosti otkrivanja arheoloških nalaza koje nije bilo moguće ubicirati tijekom arheološkog pregleda.
- A.2.48. Ako se tijekom zemljanih radova naiđe na arheološke nalaze, obustaviti radove i zaštititi nalaze te o navedenom bez odlaganja obavijestiti nadležno tijelo, i osigurati provedbu zaštitnih arheoloških iskopavanja i istraživanja.

A.3. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

Mjere zaštite od buke

- A.3.1. Ako izmjerene vrijednosti buke na referentnim točkama pokažu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti, izgraditi zvučnu barijeru oko trafostanice i nakon toga ponoviti mjerenje.
- A.3.2. U slučajevima kada nije moguće izgraditi zvučnu barijeru oko trafostanice, primijeniti mjere zaštite koje se sastoje od ugradnje obloga i stolarije s visokim akustičko-izolacijskim svojstvima na metalno oklopljeno kućište.

Mjere gospodarenja otpadom

- A.3.3. Sav otpad privremeno skladištiti odvojeno po pojedinim vrstama otpada u odgovarajućim spremnicima na odgovarajućim površinama.
- A.3.4. Otpad redovito zbrinjavati putem ovlaštenih osoba.

Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja

- A.3.5. Koristiti okolišno prihvatljiva rješenja rasvjete (LED tehnologija, zasjenjene svjetiljke s niskim rasapom svjetlosti) sa svjetiljkama okrenutim prema tlu.

Mjera zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta

- A.3.6. Vegetaciju ispod FN modula održavati ispašom ili mehaničkim putem i bez korištenja herbicida.

Mjere zaštite bioraznolikosti

- A.3.7. Vegetaciju na području zahvata održavati košnjom ili ispašom, bez korištenja herbicida.
- A.3.8. Sprječavati širenje biljnih invazivnih vrsta na području zahvata, bez korištenja kemijskih metoda.
- A.3.9. Koristiti antirefleksivne slojeve na FN modulima kako bi se izbjegao „efekt vodene površine“ i osigurati dovoljan razmak među modulima kako bi se izbjegla kolizija ptica koje bi ove površine mogle zamijeniti s vodenima.

Mjere zaštite šuma i šumarstva

- A.3.10. Omogućiti nesmetano provođenje šumskouzgojnih radova na šumama i šumskom zemljištu.
- A.3.11. Čistiti i održavati rubni pojas uz zahvat u svrhu smanjenja opasnosti i mogućeg nastanka šumskog požara.

Mjere zaštite od nekontroliranih događaja

- A.3.12. U svakom trenutku osigurati dovoljan broj kemijskih / mehaničkih sredstava za uklanjanje i neutralizaciju kontaminiranih / opasnih tvari koje se ispuštaju u okoliš u slučaju izlivanja motornog ulja ili ulja iz hidrauličke radne mehanizacije i transportnih vozila te drugih potencijalnih nesreća.
- A.3.13. U slučaju nekontroliranog ispuštanja naftnih derivata, ulja i masti iz strojeva i vozila, saniranje nezgode obaviti u najkraćem mogućem roku: zaustaviti izvor istjecanja, pristupiti suhom postupku čišćenja materijalima koji apsorbiraju navedene tvari, a potom ostatke čišćenja i onečišćeni dio tla odnijeti na mjesto za privremeno skladištenje opasnog otpada.
- A.3.14. Voditi evidenciju o svim intervencijama na redovitom održavanju, popravcima i osiguranju kakvoće, ispravnosti i pouzdanosti svih instalacija i uređaja te dijelova sustava za nadzor, upravljanje, mjerenje i sprječavanje nastanka i širenja požara ili eksplozije ili drugih nekontroliranih događaja te za vatrodojavu i gašenje požara.

A.4. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

Mjera zaštite krajobraza

- A.4.1. Izraditi potrebnu dokumentaciju, uključujući projekt sanacije krajobraza sukladno tada važećim propisima i zatečenoj situaciji na lokaciji te prostor sanirati prema izrađenoj dokumentaciji.

Mjera zaštite šuma i šumarstva

A.4.2. Zaposjednute površine privesti prvotnoj prostorno-planskoj namjeni, sukladno šumskogospodarskim planovima primjenom šumskouzgojnih mjera.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Buka

B.1. Provesti kontrolno mjerenje razina buke prije puštanja trafostanice u rad i provesti mjerenje razine buke za dan, večer i noć u trajanju 24 sata za najbliže objekte nakon puštanja trafostanice u rad kako bi se utvrdila moguća odstupanja.

- II. Nositelj zahvata Sirius Drage d.o.o., Trg Petra Preradovića 6, Zagreb, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i program praćenja, kako je to određeno ovim Rješenjem.**
- III. Nositelj zahvata Sirius Drage d.o.o., Trg Petra Preradovića 6, Zagreb, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim Rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**
- IV. Ovo Rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti Rješenja nositelj zahvata Sirius Drage d.o.o., Trg Petra Preradovića 6, Zagreb, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog Rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Sirius Drage d.o.o., Trg Petra Preradovića 6, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine, uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim Rješenjem.**
- V. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.**
- VI. Dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**
 - Prilog 1. Osnovni dijelovi zahvata na DOF podlozi**
 - Prilog 2. Elementi zahvata sunčane elektrane**
 - Prilog 3. Elementi trafostanice za potrebe SE Goleši**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata Sirius Drage d.o.o., Trg Petra Preradovića 6, Zagreb, podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije, 28. listopada 2024. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš sunčane elektrane Goleši, Grad Novska, Sisačko-moslavačka županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija, Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine (KLASA: 350-01/24-02/340; URBROJ: 531-08-2-3-24-5 od 1. listopada 2024. godine).
- Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: UP/I 351-03/23-09/97; URBROJ: 517-05-23-17 od 30. studenoga 2023. godine) da je za predmetni

zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i da nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik IRES ekologija d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/22-08/12; URBROJ: 517-05-1-23-3 od 1. ožujka 2023. godine). Studija je izrađena u listopadu 2024. godine, a dopunjena u lipnju 2025. godine. Voditelj izrade Studije je Mario Mesarić, mag. ing. agr.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 24. prosinca 2024. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš sunčane elektrane Goleši, Grad Novska, Sisačko-moslavačka županija (KLASA: UP/I-351-03/24-08/34; URBROJ: 517-04-1-2-24-2 od 19. prosinca 2024. godine).

Odluka (KLASA: UP/I-351-03/24-08/34; URBROJ: 517-04-1-2-25-8 od 6. ožujka 2025. godine) o imenovanju **savjetodavnog stručnog povjerenstva** u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona. Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 1. travnja 2025. godine u Novskoj, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je u skladu s člankom 13. Uredbe 1. srpnja 2025. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/24-08/34; URBROJ: 517-04-1-2-25-15), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/24-08/34; URBROJ: 517-04-1-2-25-16 od 1. srpnja 2025. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije. **Javna rasprava** o Studiji o utjecaju na okoliš sunčane elektrane Goleši, Grad Novska, Sisačko-moslavačka županija, provedena je u skladu s člankom 162. stavka 2. Zakona od 18. kolovoza do 16. rujna 2025. godine u prostorijama Sisačko-moslavačke županije i Grada Novske. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je 8. kolovoza 2025. godine u dnevnom listu „Večernji list“ i na oglasnim pločama i internetskim stranicama Sisačko-moslavačke županije i Grada Novske kao i na internetskim stranicama Ministarstva. U okviru javne rasprave održano je javno izlaganje 10. rujna 2025. godine u 11:00 sati u prostorijama Velike vijećnice Grada Novske, Trg dr. Franje Tuđmana 2, Novska. Prema Izvješću Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 351-03/25-01/22; URBROJ: 2176-09-03/2-25-17 od 2. listopada 2025. godine), tijekom javne rasprave, u knjige primjedbi izložene uz Studiju i ne-tehnički sažetak Studije u prostorijama Sisačko-moslavačke županije i Grada Novske nije upisana ni jedna primjedba javnosti i zainteresirane javnosti niti na adresu Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije nije pristiglo ni jedno mišljenje, prijedlog ili primjedba javnosti i zainteresirane javnosti.

Povjerenstvo je na **drugoju sjednici** održanoj 26. studenoga 2025. godine u Zagrebu razmotrilo Izvješće o provedenoj javnoj raspravi te u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš te predložilo mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Uz predmetno mišljenje, Ministarstvo je zaprimilo izdvojeno mišljenje članice Povjerenstva nadležne za područje krajobraza u kojem navodi da je zahvat neprihvatljiv za okoliš zbog negativnog utjecaja na krajobraz. Članica Povjerenstva navodi da će predloženi zahvat uzrokovati izrazite strukturne promjene u krajobrazu te narušiti njegov karakter, identitet i vizualnu percepciju cjelokupnog prostora, ali i da će izravno utjecati na prirodne i antropogene značajke krajobraza, kao što je i navedeno u Studiji o utjecaju na okoliš. Također navodi da bi tehnološki karakter sunčane elektrane u potpunosti promijenio prirodni i ruralni karakter koji dominira širim prostorom, te naglašava da je zahvat planiran u području kulturnog krajolika Psunj (Prostorni plan uređenja Grada Novske, 2021.) čije će se kvalitete degradirati unošenjem zahvata. Zbog svoje veličine, sunčana elektrana je vidljiva sa širokog područja te bi se, iako se smatra da nije uočljiva s velikih udaljenosti, postavljanjem fotonaponskih panela smanjila vrijednost postojećih vizura jer bi došlo do unošenja plošnog tehnološkog elementa koji je u kontrastu s okolnim krajobrazom.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije razmotrilo je izdvojeno mišljenje članice Povjerenstva te utvrdilo sljedeće:

U Studiji o utjecaju na okoliš je jasno i nedvosmisleno utvrđen i opisan utjecaj na krajobraz koji može nastati tijekom pripreme i građenja te korištenja predmetnog zahvata sunčane elektrane te su propisane mjere zaštite krajobraza (mjere A.2.43., A.2.44. i A.2.45.) koje se odnose na mjere tijekom pripreme i građenja. Navedenim mjerama propisana je obveza izrade projekta krajobraznog uređenja kojim će se definirati plan sanacije i prema potrebi implementirati vizualne barijere u svrhu bolje interpolacije zahvata. U svrhu bolje kromatske interpolacije konstrukcijskih (okviri, montažna konstrukcija) i pratećih elemenata (ograda), zahvat je potrebno uskladiti sa spektrom boja okolnog krajobraza i koristiti nijanse sive, smeđe i zelene boje. Također, sunčanu elektranu je potrebno prilagoditi konfiguraciji terena, težiti ka manjem vertikalnom isticanju (niže montažne konstrukcije), a pružanje redova modula treba pratiti dinamiku terena i smjer postojećih izohipsi. Sve primjedbe koje se odnose na sastavnicu krajobraza su prihvaćene i Studija je na prvoj sjednici povjerenstva ocijenjena cjelovitom i stručno utemeljenom. Također, za vrijeme trajanja javne rasprave nije zaprimljena nijedna primjedba na Studiju. U Studiji je utjecaj degradacije krajobraza procijenjen kao umjereno negativan s obzirom na to da se na predmetnom obuhvatu način agrikulture znatno izmijenio u posljednjim desetljećima, te se u trenutačnom stanju ne radi o tradicijskoj obradi zemljišta s raširenim spektrom oranica ekstenzivnog karaktera koja je povijesno činila identitet ovog lokaliteta, a dodatno i iz razloga što dio agrikulturnih površina nije zahvaćen infrastrukturom. Nadalje, negativni utjecaj promjene vizualnog identiteta krajobraznog područja introdukcijom planiranog zahvata kroz percipiranje područja iz okolnih točaka ili iz zraka bit će ublažen odnosno sveden na prihvatljivu razinu postavljanjem antirefleksivnog sloja na panele te usklađivanjem boja elemenata elektrane s bojama okolnog krajobraza.

Ministarstvo je razmotrilo rezultate javnog uvida u Studiju, očitovanje nositelja zahvata, mišljenje Povjerenstva i utemeljenost navoda izdvojenog mišljenja članice Povjerenstva te je suglasno s Mišljenjem Povjerenstva. Slijedom razmotrenog, Ministarstvo je utvrdilo da je zahtjev nositelja zahvata osnovan i da je zahvat prihvatljiv za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša kako piše u izreci ovog rješenja u točki I.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:

Planirani zahvat nalazi se na području Grada Novske u Sisačko-moslavačkoj županiji, a obuhvaća područje tri naselja: Rajčići i Rađenovci (sunčana elektrana) i Rajić (dalekovod i trafostanica). Predmetni prostor je brdsko područje Kričko - Blatuško - Pakračko pobrđe, koji predstavlja brežuljkasti prostor s većim brojem udolina.

Tri glavna dijela zahvata su: sunčana elektrana Goleši, transformatorska stanica 110/33 kV i kabelski vod 33 kV. Ukupna priključna (AC) ili nazivna snaga sunčane elektrane Goleši bit će 90 MW, dok instalirana snaga elektrane iznosi 129,5 MW. Očekivana godišnja proizvodnja električne energije iznosi 161 463 MWh. Ukupna površina obuhvata sunčane elektrane iznosi 385 ha, no površina unutar ograde na kojoj se planira postavljanje modula i prateće infrastrukture iznosi 161,60 ha, dok površina planirane trafostanice iznosi 0,41 ha. Sunčana elektrana je radi bolje preglednosti podijeljena na četiri segmenta. Segment Goleši I zauzima površinu od 37,11 ha, Goleši II površinu od 51,00 ha, Goleši III površinu od 23,29 ha i Goleši IV površinu od 50,20 ha.

Pristup lokaciji SE Goleši će biti preko Vinogradske ulice (nerazvrstana cesta) koja je spojena na Vukovarsku ulicu (ŽC3252). Za realizaciju zahvata uredit će se teren za izgradnju pristupnih i internih putova kojima će se omogućiti pristup zahvatu i pristup opremi, i postavljanje montažnih konstrukcija i fotonaponskih (FN) modula te ugraditi izmjenjivači, postaviti elektroenergetski razvod unutar SE, transformatorske stanice (TS) 110/33 kV, sustav uzemljenja i zaštite od munje te zaštitne ograde. Potezi fotonaponskih modula i širina prolaza među modulima će ovisiti o dimenzijama odabranih modula, a prolazi se izvode u širinama koje su potrebne za pristup modulima (do 5 m) i da bi se izbjeglo zasjenjivanje modula i neće biti asfaltirani.

Unutar obuhvata nalaze se ceste i kanali koji se neće ograđivati niti će se po njima postavljati moduli i za koje će se ostaviti pristup. Na postrojenju će biti projektiran cjeloviti sustav zaštite od udara munja i pojave požara, koji će aktivnim i pasivnim mjerama osigurati da posljedice tih pojava budu što manje i što lakše savladive.

Stolovi s fotonaponskim modulima slažu se u skladu s elektroenergetskim odobrenjem, a razmak između dva susjedna reda iznosi od 3 do 6 m (sjever-jug) te do 0,5 m (istok-zapad). Nakon niza stolova (npr. 20) ostavit će se veći razmak (npr. 10 m) kako bi se ostvario interni put i prostor za izmjenjivačko-transformatorske jedinice. Montažna konstrukcija će se temeljiti stupovima, a temeljenje će se izvesti na način koji što manje narušava zatečeno stanje terena. FN moduli će biti postavljeni na konstrukciju u dva reda, a planirano je vertikalno usmjerenje modula (portrait), odnosno dulja stranica se postavlja pod određenim nagibom u odnosu na ravnu plohu zemlje. Planirani kut orijentacije iznosi 180 stupnjeva, odnosno čisti jug.

Unutar obuhvata zahvata planiran je i baterijski sustav za skladištenje energije (BESS). Sustav je dizajniran za instalaciju sustava snage 90 MW i kapaciteta 164,12 MWh pohranjene energije na AC strani. Ovaj sustav namijenjen je za rad u sklopu sunčane elektrane i projektiran je za 365 radnih ciklusa godišnje, što omogućuje stalnu funkcionalnost sustava tijekom cijele godine. Projektirani vijek trajanja ovog sustava je 20 godina, uz predviđenu degradaciju kapaciteta koja osigurava dugogodišnju pouzdanost. Baterijski moduli i stalaže smještaju se u 20-stopne ISO kontejnere, koji su dizajnirani za pružanje sigurnog i stabilnog okruženja za baterijske sustave. Ukupno će biti instalirano 44 kontejnera, što omogućuje optimalnu raspodjelu pohranjene energije na terenu, odnosno uz svaku izmjenjivačko-transformatorsku jedinicu bit će postavljena dva kontejnera za baterijske module i stalaže, a svaki kontejner može smjestiti 10 baterijskih stalaža.

Priključak na elektroenergetsku mrežu planiran je podzemnim kabelom 33 kV čija je početna točka srednjenaponsko vodno polje u SN postrojenju u planiranoj TS 110/33 kV Goleši na novoj parceli formiranoj od postojećih k.č. 370, 369 i 368 k.o. Rajić Donji, koje su vlasništvu nositelja zahvata. Nakon izlaska iz zgrade SN postrojenja u TS 110/33 kV Goleši, trasa se usmjerava prema zapadu paralelno s postojećim DV 110 kV Međurić – Nova Gradiška sve do Vinogradske ulice (približno 110 m). Kabelska je trasa potom položena u trupu Vinogradske ulici u naselju Rajić usmjeravajući se prema sjeveru u duljini sljedećih 2,9 km. Vinogradska ulica isprepliće

se s vodotocima (potoci Palaševac i Rijeka), pa će stoga i kabela trasa prelaziti preko vodotoka. Nakon toga, kabela trasa se usmjerava u smjeru sjeverozapada i ulazi u obuhvat SE. Kabeli se najvećim dijelom polažu uz interne putove SE Goleši.

Prilikom izgradnje zahvata moguće je zadiranje u obale i korita povremenih i stalnih vodotoka (Rijeka i Palaševac), čime bi se mogli narušiti prirodni fluvijalni i fluviodemudacijski procesi te oblici (jaruge). Također, postavljanje modula na naplavnoj ravnici vodotoka Palaševac može djelomično zaustaviti prirodne fluvijalne procese. Stalni vodotoci su uglavnom izbjegnuti, no na pojedinim lokacijama postoji mogućnost zadiranja u povremene vodotoke, zbog čega je propisana mjera zaštite da se elementi zahvata izmaknu od obala vodotoka čime je utjecaj sveden na prihvatljivu razinu. Tijekom zemljanih radova moguće je terasiranje zbog nagiba terena, što mijenja morfologiju i utječe na procese spiranja i jaruženja. Budući da je predviđeno temeljenje vijčanim pilotima (uz lokalnu primjenu betoniranja ili šljunka gdje je potrebno), utjecaj je procijenjen kao umjereno negativan. Tijekom korištenja i održavanja zahvata ne očekuju se utjecaji na geološke i seizmološke značajke te **georaznolikost**.

Tijekom pripreme i izgradnje negativni utjecaji na tlo očituju se njegovim zauzimanjem postavljanjem i izgradnjom modula, internih putova, izmjenjivača, BESS-a i TS 110/33 kV. Planirani interni putovi izvest će se kao makadamski s tucaničkim kolničkim zastorom, odnosno neće biti asfaltirani zbog čega će tlo djelomično nastaviti obavljati svoje ekološke/primarne funkcije. Također, budući da interni putovi uglavnom prate trase postojećih putova koje koristi lokalno stanovništvo, ukupna površina trajne prenamjene tla zbog uređenja internih putova je relativno mala. Površina tla zauzeta FN modulima (56,70 ha) znatno je manja od ukupnog ograđenog područja (161,60 ha), a stvarno zauzimanje tla stupovima konstrukcije još je manje. Tako se gubitak tla unutar pojedinih ograđenih segmenata sunčane elektrane kreće od 37 do 45 %, dok ukupni udio gubitka tla uključujući interne putove i trafostanicu iznosi 41,65 % u odnosu na cijelo ograđeno područje. Shodno navedenom, utjecaj na tlo procijenjen je kao umjereno negativan. Unutar obuhvata zahvata je 27,31 ha površine vrijednog obradivog tla (P2), što čini oko 7 % površine obuhvata, međutim, te površine su u potpunosti izostavljene i na njima nije planirana izgradnja elemenata zahvata ni njihovo ograđivanje. Trasa kabela 33 kV na jednom manjem dijelu prelazi preko vrijedno obradivog tla (P2), no planirana je u profilu postojećeg makadamskog puta i stoga se prilikom pripreme i izgradnje očekuje zanemariv utjecaj na **poljoprivredno zemljište**. Dodatno je vještačkim nalazom i mišljenjem o problematici poljoprivrednog zemljišta, tla i poljoprivrede na području SE Goleši, utvrđeno da se ograđeno područje zahvata većinski nalazi u kategoriji P3 zemljišta, a dio zemljišta se svrstava u kategoriju ostala poljoprivredna zemljišta (PŠ). Prolazak teške mehanizacije može uzrokovati zbijanje tla i lokalno onečišćenje, međutim pridržavanjem propisanih mjera zaštite i standarda za građevinsku mehanizaciju te izvođenjem radova prema projektnoj dokumentaciji ovi utjecaji će biti svedeni na najmanju moguću mjeru. Većinu obuhvata sunčane elektrane karakterizira nagnuti teren (5–12°), a manji dio vrlo strm teren (12–32°), pri čemu izgradnja na strmim padinama zahtijeva posebne zahvate i povećava rizik od erozije, ispiranja i gubitka tla. Uz pridržavanje mjera zaštite, utjecaj na tlo tijekom građenja procijenjen je kao umjereno negativan. Propisom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova odredit će se postupak, način utvrđivanja i prodaje, odnosno raspolaganja u druge svrhe mineralnim sirovinama iz viška iskopa nastalog prilikom građenja građevina koje se grade sukladno propisima o gradnji. Za potrebe održavanja sunčane elektrane i trafostanice će se koristiti pristupni i servisni putovi. Prilikom kretanja vozila za održavanje zahvata nastaju onečišćujuće tvari emisijom ispušnih plinova, trošenjem guma i kočnica, korištenjem sredstava protiv smrzavanja te ulja, goriva i maziva, koje dospijevaju u tlo. S obzirom na automorfan ili terestrički način vlaženja tla u kojem se suvišna voda slobodno i bez duljeg zadržavanja procjeđuje kroz solum tla, daljnji transport onečišćujućih tvari je

otežan i onečišćenje će biti koncentrirano samo oko pristupnih i internih putova. Budući da se očekuje mali broj vozila prilikom servisiranja i održavanja, ovaj utjecaj je ocijenjen kratkoročnim i zanemarivim.

Tijekom pripreme i izgradnje mogući su negativni utjecaji na ekološko i kemijsko stanje **vodnog tijela** površinskih voda CSR00274_000000, koje protječe područjem sunčane elektrane. Umjereno negativni utjecaji na kemijsko stanje mogu nastati nepravilnim korištenjem građevinske mehanizacije (izlijevanje goriva i maziva) ili neodgovarajućim zbrinjavanjem otpada. Uz dobru organizaciju gradilišta i provođenje mjera zaštite, ovi su utjecaji svedeni na zanemarivu razinu. Mogući su i utjecaji na ekološko stanje u slučaju zadiranja elemenata u korita i obale vodotoka, što bi moglo promijeniti morfološke elemente vodotoka i narušiti hidromorfološko stanje, međutim, s obzirom na to da su u najvećoj mjeri izbjegnuti vodotoci i da je propisana mjera izmicanja svih elemenata zahvata od obala vodotoka, neće doći do značajno negativnog utjecaja. Kod izgradnje internih putova potrebno je, gdje nije moguće zaobići vodotok, izvesti propuste ili mostove uz očuvanje prirodnog profila korita. Podzemni kabelski vod u cijelosti prati postojeću cestu i četiri puta presijeca vodotok, no budući da se polaže u njezinu trasu, utjecaj na hidromorfološke elemente procijenjen je kao zanemariv. Utjecaji na stanje vodnog tijela podzemnih voda CSGI_28 Lekenik – Lužani mogući su u slučaju izlijevanja goriva, maziva ili sanitarnih otpadnih voda s gradilišta, no uz poštivanje propisanih mjera i pravilno gospodarenje otpadom, utjecaji su procijenjeni kao zanemarivi. Tijekom korištenja i održavanja sunčane elektrane predviđena je uporaba manjih količina vode za sanitarne potrebe, protupožarnu zaštitu i održavanje, što neće utjecati na količinsko stanje podzemnih voda. Sanitarne otpadne vode iz upravljačke zgrade TS prikupljat će se u vodonepropusnoj sabirnoj jami, a oborinske vode s modula i krovnih površina ispuštat će se u okolni teren. Oborinske vode s cesta bit će pročišćene putem separatora ulja i masti prije ispuštanja u okolni teren. Ugradnjom nepropusnih spremnika ispod transformatora u internim transformatorskim stanicama spriječit će se mogućnost izlijevanja ulja i onečišćenja podzemnih voda. Slijedom navedenog je utjecaj na stanje vodnog tijela CSGI_28 Lekenik – Lužani procijenjen kao zanemariv. S obzirom na to da će zbog izgradnje sunčane elektrane doći do smanjenja površina pod poljoprivrednim usjevima, smanjit će se korištenje pesticida i umjetnih gnojiva, koji predstavljaju značajno opterećenje za vode, što može imati pozitivan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnog tijela CSR00274_000000, koje je ocijenjeno kao nezadovoljavajućeg ukupnog stanja primarno zbog visokih koncentracija ukupnog dušika. Uz to je propisanom mjerom zaštite da se prilikom čišćenja FN modula koriste biološki razgrađiva i ekološki prihvatljiva sredstva, potencijalni umjereno negativan utjecaj na podzemne vode sveden na zanemarivu razinu. Procijenjena je i količina oborinskih voda i način njihove odvodnje s područja zahvata na temelju klimatoloških podataka za razdoblje 1980.-2025. Zbog pretežno prirodnih, propusnih površina i hidrološke ocjene područja, ocijenjeno je da odvodnja oborinskih voda s lokacije zahvata neće uzrokovati poplave.

Tijekom pripreme i izgradnje planiranog zahvata umjereno negativni utjecaji na kvalitetu **zraka** mogući su zbog rada mehanizacije i vozila na gradilištu, a najveći negativan utjecaj očekuje se od podizanja prašine koja nastaje uslijed iskopa i odvoza materijala. Iako emisije prašine i ispušnih plinova, i njima prouzročeno smanjenje kvalitete zraka, nije moguće u potpunosti spriječiti, mjerama zaštite i odgovornim postupanjem moguće ih je smanjiti, npr. uz dobru organizaciju gradilišta i poštivanje propisa te se procjenjuje da će uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša utjecaji biti svedeni na zanemarivu razinu. Tijekom korištenja zahvata ne dolazi do emisija u zrak, stoga se negativan utjecaj ne očekuje. Dugoročno posredno pozitivan utjecaj očekuje se u vidu smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak uslijed smanjenja potrošnje električne energije iz postrojenja na fosilna goriva.

Fotonaponski moduli mogu lokalno utjecati na mikroklimatske uvjete, odnosno dovesti do blagog povećanja temperature zraka te promjene vlažnosti i evaporacije zbog niskog albeda površine i pojave lokalnih toplinskih otoka. Međutim, budući da moduli zauzimaju 56,70 ha unutar ukupnog obuhvata od 161,60 ha i raspoređeni su uz očuvanu prirodnu vegetaciju, ne očekuju se značajne promjene mikroklimata. Do kratkoročnih emisija stakleničkih plinova doći će prilikom izgradnje planiranog zahvata kao posljedica rada građevinske mehanizacije, no budući da je navedeno ograničenog trajanja, neće imati značajan utjecaj na **klimatske promjene**. Planirani zahvat ne generira emisije stakleničkih plinova, a korištenjem obnovljivih izvora energije se posredno utječe na smanjenje emisija stakleničkih plinova nastalih proizvodnjom električne energije iz konvencionalnih izvora, odnosno iz postrojenja koja koriste fosilna goriva. Sukladno predviđenoj godišnjoj proizvodnji električne energije, procijenjeno je da će godišnje emisije CO₂ iz sektora energetike proizvodnjom energije iz SE Goleši biti smanjene za iznos između 28 258 i 29 063 tone godišnje što izravno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i ostvarenju postavljenih ciljeva EU o postizanju klimatske neutralnosti do 2050. godine. Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti klimatskim promjenama za planirani zahvat, ocijenjeno je da je planirani zahvat umjereno ranjiv na povećanje ekstremnih temperatura te pojavu nevremena, eroziju tla i nestabilnosti tla/klizišta. Daljnjom analizom rizika je na temelju vjerojatnosti pojave određenog efekta klimatskih promjena i posljedica koje će one imati na planirani zahvat utvrđen nizak rizik za povećanje ekstremnih temperatura i pojavu nevremena budući da, iako postoji srednja vjerojatnost pojavljivanja navedenih događaja, posljedice koje će oni imati na zahvat su relativno male. Umjeren rizik utvrđen je za pojavu erozije tla i nestabilnosti tla/klizišta. Pojedini rizici su dodatno umanjeni mjerama integriranim u sam projekt, dok su za pojedine rizike propisane odgovarajuće mjere zaštite okoliša. Osim toga, izgradnja planiranog zahvata neće imati značajan utjecaj na pojavu tzv. toplinskog otoka koji je karakterističan primarno za gusto naseljena urbana područja, jer je lokacija zahvata okružena prirodnim travnjacima te poljoprivrednim i šumskim zemljištem koje ima veću sposobnost refleksije Sunčevog zračenja od infrastrukturnih objekata, što sudjeluje u smanjenju temperature u okolici. Također, budući da će se prilikom izgradnje sunčane elektrane zauzeti male površine tla (na mjestima postavljanja stupova konstrukcije), a putovi između FN modula neće se asfaltirati, ne očekuje se da će doći do značajnog povećanja neupojnih površina i uz to vezane pojave bujičnih poplava, jer će se oborinske vode direktno ispuštati u okolni teren. Shodno svemu navedenom, procijenjeno je da zahvat neće imati značajno negativan utjecaj na prilagodbu na klimatske promjene, kao ni prilagodbu od klimatskih promjena. Uz to, zahvat doprinosi povećanju sigurnosti opskrbe energijom, održivosti energetske opskrbe, povećanju dostupnosti energije i smanjenju energetske ovisnosti uslijed očekivanog intenziviranja vremenskih nepogoda koji mogu utjecati na proizvodnju, ali i prijenos i distribuciju energije.

Vezano za utjecaj na **bioraznolikost**, tijekom pripreme i izgradnje doći će do dugoročnog utjecaja gubitka stanišnih tipova u zoni izravnog zaposjedanja koja se dijeli na zonu unutar ograde (FN moduli, interni putovi, izmjenjivači i BESS), pristupni putovi koji su unutar obuhvata, ali izvan ograde i nisu na postojećim putovima te trafostanicu. Zona unutar ograde dijeli se na četiri segmenta: zona Goleši I, zona Goleši II, zona Goleši III i zona Goleši IV. Rijetka i ugrožena travnjačka staništa nalaze se unutar zona Goleši II i Goleši III te na površini za planiranu trafostanicu, dok se rijetka i ugrožena šumska staništa nalaze unutar zona Goleši II i Goleši IV te na dijelu pristupnih putova koji su unutar obuhvata, ali izvan ograđenog dijela navedenih zona. Izgradnja kabela planirana je polaganjem u kabelski rov unutar koridora postojeće lokalne makadamske ceste koja potom prelazi u poljski put i stoga neće doći do gubitka stanišnih tipova. Ukupan gubitak staništa procijenjen je na 162,09 ha, od čega se 4,42 ha (2,73 %) odnosi na rijetke i ugrožene stanišne tipove, a 151,07 ha (93,20 %) na staništa na poljoprivrednim površinama (I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici

kultiviranih površina, I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama i I.5.1. Voćnjaci) i 6,60 ha (4,07 %) na šikare (D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva). Doći će do gubitka 3,29 ha rijetkog i/ili ugroženog stanišnog tipa C.3.3.1. Brdske livade uspravnog ovsika na karbonatnoj podlozi te 0,41 ha C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, što u odnosu na zonu analize od 1 km oko planiranog zahvata iznosi 3,7 % za travnjačka staništa. Travnjačka vegetacija se ponovno razvija nakon uspostave sunčane elektrane i nakon toga neće biti izložena pritiscima poljoprivrednih aktivnosti. Unutar zone izravnog zaposjedanja doći će do dugoročnog gubitka 0,72 ha stanišnog tipa E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, što u odnosu na zonu analize od 1 km oko planiranog zahvata iznosi 0,05 % za šumska staništa. S obzirom na navedeno, analizirani utjecaj gubitka stanišnih tipova procijenjen je kao dugoročan i umjereno negativan. Vodotok Rijeka nalazi se unutar zone Goleši I, dok vodotok Palaševac teče kroz zone Goleši II, Goleši III i Goleši IV. Izgradnja internih putova uključuje prijelaze preko navedenih vodotoka, a da ne bi došlo do narušavanja istih, propisana je mjera zaštite da se zadrži postojeći profil tečenja vodotoka i osigura protočnost korita. Da ne bi došlo do odronjavanja zemlje i materijala u vodotoke, propisana je mjera zaštite osiguravanja iskopa i ostalih radova. S druge strane, kabel je planiran u trasi postojeće ceste i puta, a prolazi usporedno s vodotokom Rijeka te ga na četiri mjesta presijeca. Modificiranjem korita i obala vodnih tijela za izgradnju planiranog zahvata narušavaju se stanišni uvjeti, što utječe i na prisutne vrste, međutim, uzevši u obzir navedeno te propisane mjere zaštite, utjecaj narušavanja stanja stalnih i povremenih vodotoka se ne procjenjuje značajno negativnim. Radnim pojasom kreće se građevinska mehanizacija koja onečišćuje zrak i tlo, a posredno i podzemne vode, što posljedično dovodi do narušavanja kvalitete stanišnih uvjeta. Onečišćenje staništa moguće je i uslijed nekontroliranih događaja. Staništa najosjetljivija na ovaj vid utjecaja su vlažna, vodena i šumska staništa, a time i vrste koje pridolaze na njima. S obzirom na vremenski ograničen period izvođenja radova, utjecaji onečišćenja staništa se procjenjuju kratkoročnima i zanemarivima. Prema podacima MZOZT-a, unutar obuhvata zahvata i unutar zone analize od 5 km oko planiranog zahvata, nisu zabilježene visokorizične i/ili strogo zaštićene vrste flore. Uzevši u obzir analizu strukture i recentnog stanja staništa koja ukazuje na to da na predmetnoj lokaciji dominiraju voćnjaci, mozaici kultiviranih površina i male površine degradiranih šumskih sastojina, mala je vjerojatnost pojavljivanja visokorizičnih i/ili strogo zaštićenih vrsta u značajnom broju i stoga se utjecaj na floru ne procjenjuje kao značajan. Unutar ograničenog područja utjecaja (5 km oko planiranog zahvata), prema podacima MZOZT-a, zabilježena je jedna osjetljiva vrsta (VU/SZ) *Astacus astacus* (riječni rak), koja, iako nije zabilježena unutar obuhvata planiranog zahvata, potencijalno koristi i područje predmetne lokacije jer je zabilježena na vodotoku Palaševac koji se nalazi unutar zona Goleši II, III i IV. Od ostale zabilježene visokorizične faune zabilježeno je pet vrsta ornitofaune za koje postoji vjerojatnost pojave unutar obuhvata zahvata: *Aquila pomarina* (orao kliktaš) (EN/SZ), *Circus aeruginosus* (eja močvarica) (EN/SZ), *Crex crex* (kosac) (VU/SZ), *Haliaeetus albicilla* (štekavac) (VU/SZ) i *Milvus migrans* (crna lunja) (VU/SZ). Isto tako, neke od ostalih vrsta koje nisu visokorizične iz skupina ptica, riba, sisavaca, herpetofaune i beskralješnjaka mogu koristiti predmetni prostor. S obzirom na rasprostranjenost prisutnih stanišnih tipova veće kvalitete u neposrednoj blizini zahvata koje navedene skupine mogu koristiti, utjecaj gubitka manjeg dijela areala šumskih i travnjačkih staništa (4,42 ha) procjenjuje se dugoročnim i umjereno negativnim, a dodatno će se umanjiti propisanim mjerama zaštite. Priprema i izvođenje radova rezultirat će uznemiravanjem faune uslijed povišene razine buke i vibracija zbog kretanja građevinske mehanizacije i povećane prisutnosti ljudi. Ako bi se građevinski radovi izvodili u toplijem dijelu godine, najizraženiji utjecaji stradavanja ogledali bi se u vidu smanjenja broja jedinki životinjskih vrsta uništavanjem jaja (gmazovi i ptice) i stradavanjem juvenilnih slabije pokretnih jedinki uslijed nenamjernog uništavanja radom građevinske mehanizacije i uslijed ljudske aktivnosti. S

obzirom na propisane mjere zaštite, postojeći antropogeni pritisak i činjenicu da će prepoznati utjecaji prestati sa završetkom izgradnje, ocijenjeni su kao kratkoročni i umjereno negativni. Tijekom korištenja i održavanja planiranog zahvata očekuje se razvoj niske travnjačke vegetacije ispod FN modula s obzirom na to da se postavljaju na montažne konstrukcije. Površina ispod FN modula može biti korištena za hranjenje ptica i gniježđenje vrsta ptica koje se gnijezde na tlu travnjačkih staništa. Do narušavanja stanišnih uvjeta doći će ako se staništa tretiraju herbicidima koji se apsorbiraju u tlo čime narušavaju stanišne uvjete područja i mogu se prenositi na velike udaljenosti podzemnim vodama. Propisana je mjera zaštite kojom će se travnjačka vegetacija ispod FN modula održavati ispašom ili mehaničkim putem, bez korištenja herbicida. Konstrukcija FN modula utjecat će na promjene lokalnih mikroklimatskih uvjeta zbog izmijenjenog osvjjetljenja i drenaže oborinskih voda. Međutim, na predmetnoj lokaciji se nalaze velike poljoprivredne površine koje se dugi niz godina održavaju, a nakon realizacije sunčane elektrane izostankom korištenja herbicida neće doći do ispuštanja onečišćivača u okoliš. S obzirom na to da u trenutačno prisutnoj strukturi staništa prevladavaju površine već izložene antropogenom pritisku, navedeni utjecaji se ne procjenjuju značajnima. Tijekom korištenja i održavanja zahvata povećava se rizik od potencijalnog stradavanja ptica i šišmiša koji FN module mogu zamijeniti s vodenim površinama. Stoga je propisana mjera zaštite da se koriste fotonaponski moduli s antirefleksivnim slojem kako bi se navedeni utjecaj smanjio. Tijekom korištenja zahvata, narušavanje mira u staništu moguće je i zbog postavljanja vanjske rasvjete i rada planirane trafostanice, no terenskim obilaskom je utvrđeno da je buka već prisutna na predmetnom području zbog poljoprivrednih aktivnosti, dok je vezano uz utjecaj vanjske rasvjete propisana mjera zaštite. Uzevši u obzir navedeno, utjecaji narušavanja mira u staništu tijekom korištenja i održavanja se ne procjenjuju značajnima. Postavljanjem zaštitne ograde utječe se na prisutne vrste u vidu fragmentacije pogodnih staništa. Visina žičane ograde će radi omogućavanja preleta ptica preko ograde biti manja od gornje visine modula i okolne grmolike vegetacije, i bit će odignuta od zemlje najmanje 20 cm čime će prolazak manjim vrstama faune biti omogućen. Interni putovi i kanali unutar obuhvata zahvata se neće ograđivati niti će se na njih postavljati moduli. Isto tako, migracije će još uvijek biti omogućene s obzirom na to da će se ograda postaviti u četiri segmenta (zona Goleši I, zona Goleši II, zona Goleši III i zona Goleši IV) između kojih će se ostaviti razmaci širina 150-200 m. Kabel duljine oko 3 km se postavlja u kabelski rov i neće uzrokovati fragmentaciju staništa. S obzirom na to da će se obuhvat sunčane elektrane izvesti u više odijeljenih cjelina i na trenutačnu strukturu staništa u kojoj prevladavaju ograđeni voćnjaci, utjecaj fragmentacije staništa se procjenjuje kao dugoročan i umjereno negativan.

Najbliža zaštićena područja prirode planiranom zahvatu su spomenik parkovne arhitekture Lipik- Lječilišni Park, park prirode Lonjsko polje i posebni rezervat Muški bunar, a nalaze se na udaljenosti od oko 10 km od planiranog zahvata. S obzirom na karakteristike planiranog zahvata, udaljenost od zaštićenih područja prirode i doseg mogućih utjecaja, utjecaji planiranog zahvata na zaštićena područja prirode se mogu isključiti.

Tijekom pripremnih aktivnosti uklanjanja šumske vegetacije i tla, doći će do neposrednog i dugoročnog gubitka ukupno oko 0,72 ha šuma u zoni izravnog zaposjedanja, od čega je 0,21 ha državnih (GJ Rajičko brdo), a 0,51 ha privatnih (GJ Lipovljansko-novljanske šume) šuma. Najveći dio (0,65 ha) odnosi se na gubitak šuma prilikom uređivanja terena za potrebe izgradnje elemenata sunčane elektrane unutar zone Goleši IV dok se manji dio (0,05 ha) odnosi na zonu Goleši II. Osim toga, prilikom izgradnje pristupnih putova koji se nalaze izvan ograde i nisu postojeći putovi, doći će do gubitka oko 0,02 ha šuma. Zone Goleši I i Goleši III ne nalaze se na šumama i šumskom zemljištu i stoga u njima neće doći do gubitaka šumskih površina, kao ni u dijelu obuhvata u kojemu se ne nalaze ograđene zone i prometnice izvan ograde. Radi se o površinama uređajnih razreda koje najvećim dijelom čine panjače kitnjaka (0,35 ha), šikare

(0,21 ha) i sjemenjače kitnjaka (0,16 ha). Uređajne razrede sjemenjača kitnjaka i panjača hrasta kitnjaka karakterizira narušena struktura te rijedak sklop krošanja, i stoga ove šume nemaju veliku gospodarsku vrijednost. Ukupna drvena zaliha koja će se krčiti za potrebe zahvata iznosi 77,8 m³ dok ukupni tečajni godišnji prirast iznosi 2,4 m³, a takve vrijednosti su u udjelu ukupne zalihe i prirasta zanemarive. S obzirom na to da ukupan gubitak šumskih površina obuhvaća vrlo mali udio ukupne obrasle površine gospodarskih jedinica (maksimalnih 0,05 %), neće doći do značajnog utjecaja gubitka šuma. Gubitkom navedenih šumskih površina posredno će doći i do dugoročnog smanjenja vrijednosti općekorisnih funkcija šuma u iznosu od ukupno 149 525 bodova. Budući da ukupna vrijednost općekorisnih funkcija predmetnih odsjeka unutar GJ iznosi 14 228 600 bodova, a gubitkom šumskih površina doći će do smanjenja u iznosu od 1,05 % od ukupne vrijednosti, neće doći do značajnih utjecaja smanjenja općekorisnih funkcija šuma. Prilikom pripreme i izgradnje kabela i trafostanice neće doći do gubitka šuma i šumskog zemljišta jer će se kabel polagati u kabelski rov unutar koridora postojeće lokalne makadamske ceste koja prelazi u poljski put dok se transformatorska stanica ne nalazi na šumama i šumskom zemljištu. Uspostavom prilaznih putova i površina za deponiranje materijala doći će do privremenog zauzeća zemljišta za potrebe gradnje, no propisanim mjerama zaštite ovaj utjecaj moguće je umanjiti ili u potpunosti izbjeći, a budući da se radi o potencijalnom gubitku vrlo malih dodatnih površina šuma, utjecaj se ne ocjenjuje kao značajan. Tijekom izvođenja radova moguća je i pojačana erozija i kretanje masa na šumskim površinama, a naročito na dijelovima na kojima je nagib veći od 12°, i prilikom ispuštanja oborinskih voda u šume na većim nagibima (iznad 12°). Međutim, na nagibima većim od 12° uklanjat će se svega 0,006 ha šuma unutar zone Goleši IV (odsjek 68d) dok će se izvan ograde pri izgradnji pristupnih putova ukloniti 0,005 ha šuma (odsjek 26a). Ostatak šumskih površina nalazi se na manjim nagibima, a i uzevši u obzir vrlo male šumske površine koje će se uklanjati, utjecaj se ne ocjenjuje značajnim. Nadalje, prilikom pripreme i izgradnje moguća su oštećenja i presijecanja šumskih cesta GJ Rajičko brdo, a time i otežano gospodarenje šumama. Međutim, planirani interni putovi nalaze se na postojećim putovima koji se djelomično odnose i na šumske ceste i stoga se utjecaj ne ocjenjuje kao značajan, a propisanim mjerama zaštite će se umanjiti. Svi navedeni utjecaji bili bi jačeg intenziteta ako bi se šumske površine iskrčile odjednom. U vezi s time propisana je mjera zaštite krčenja šuma u skladu s dinamikom izgradnje zahvata i u skladu s propisanim sječama predmetnih šumskogospodarskih planova te se utjecaj ne smatra značajnim. Izvođenjem građevinskih radova, tijekom pripreme i izgradnje planiranog zahvata, postoji rizik za nastanak i širenje šumskih požara. Šume u zoni ograničenog područja utjecaja svrstane su III i IV kategoriju opasnosti od požara, što predstavlja umjerenu i malu opasnost za nastanak i širenje šumskih požara. Pravilnom organizacijom rada te pridržavanjem mjera zaštite od požara prilikom izvođenja građevinskih radova, prvenstveno postojećih propisa, utjecaj je moguće u potpunosti spriječiti. Tijekom korištenja zahvata moguće je samozapaljenje opreme i širenje požara na okolnu šumsku vegetaciju u ograničenom području utjecaja. Budući da je planiran cjeloviti sustav zaštite od udara munja i pojave požara, koji će aktivnim i pasivnim mjerama osigurati da posljedice tih pojava budu što manje i što lakše savladive, utjecaj se ocjenjuje zanemarivim.

Tijekom pripremnih radova izgradnje, odnosno uklanjanjem vegetacije doći će do neposrednog i dugoročnog gubitka **lovnih površina** lovišta III/6 Rajić u zoni izravnog zaposjedanja u iznosu od 71,05 ha, od čega se 58,21 ha odnosi na poljoprivredne površine (oranice i pašnjake), 7,91 ha na šikare, 4,20 ha na livade i 0,72 ha na šume. Najveći gubitak je u zoni Goleši II u iznosu od 41,08 ha, a zatim u zoni Goleši IV u iznosu od 25,84 ha. Do manjeg gubitka doći će u zonama Goleši I i Goleši III, u iznosu od 1,6 ha i 2,11 ha. Izgradnjom trafostanice doći će do zanemarivih gubitaka od ukupno 0,41 ha, a 0,02 ha izgubit će se prilikom izgradnje pristupnih putova koji se nalaze izvan zaštitne ograde zona. Lovnoproductivne površine za jednu od glavne vrste **divljači** u predmetnom lovištu – svinju divlju, većinom su šume, a predmetni zahvat

nalazi se većinom na poljoprivrednim površinama, stoga se za tu vrstu ne očekuje bitno smanjenje lovnoproduktivnih površina. Što se tiče druge glavne vrste divljači – srne obične, otvorena staništa su joj, osim šuma, također pogodne lovnoproduktivne površine. Međutim, unutar ograde zahvata nalaze se staništa pod antropogenim utjecajem (oranice, ograđeni voćnjaci i pašnjaci), a s obzirom na biološke i ekološke karakteristike krupnih vrsta divljači, pretpostavlja se da u najvećoj mjeri koriste staništa južno i sjeverno od planiranog zahvata, gdje se rasprostiru neprekinuti šumski kompleksi. Također, glavne vrste divljači imaju unutar predmetnog lovišta relativno visoke lovnoproduktivne površine (1100 – 1300 ha) i stoga neće doći do značajnog gubitka njihovih lovnoproduktivnih površina. Treća glavna vrsta divljači – zec obični, koristi raznolika staništa kao svoje lovnoproduktivne površine, ali mu najviše odgovaraju šumoviti krajolici u kojima se izmjenjuju šumarci, livade i oranice. Slična staništa kao zec obični koristi i četvrta glavna vrsta divljači fazan – gnjetlovi. Iako se unutar ograde zahvata nalaze upravo takva staništa, zbog antropogenih utjecaja ne očekuje se značajan gubitak lovnoproduktivnih površina za glavne vrste sitne divljači. S obzirom na sve navedeno, kao i na vrlo mali udio (2,3 %) gubitka lovnih površina predmetnog lovišta, utjecaji gubitka lovnoproduktivnih površina u zoni izravnog zaposjedanja ocjenjuju se umjereno negativnima. Prisutnošću ljudi (radnika) te tijekom rada mehanizacije i strojeva doći će do povećanja buke, nastanka vibracija i svjetlosnog onečišćenja (u slučaju noćnog rada), čime će doći do narušavanja mira u lovištu, posebno za vrijeme reprodukcijaskog razdoblja. Također, moguća su i stradavanja divljači, a najugroženiji je pomladak svih vrsta prisutne divljači. Radi toga je zabranjeno kretanje strojeva i radnika izvan zone radova kako bi se utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru. Tijekom pripreme i izgradnje zahvata može doći i do degradacije izvora i vodotoka (zatrpanjem, onečišćenjem i sl.). Vodotok Rijeka nalazi se unutar zone Goleši I, njegov izvor između zone Goleši I i zone Goleši II, dok vodotok Palaševac teče kroz zone Goleši II, Goleši III i Goleši IV. Izgradnja internih putova uključuje prijelaze preko navedenih vodotoka, a da ne bi došlo do njihovog narušavanja, propisana je mjera zaštite da se zadrži postojeći profil tečenja vodotoka i osigura protočnost korita, i da ne bi došlo do odronjavanja zemlje i materijala u vodotoke, propisana je mjera zaštite osiguravanja iskopa i ostalih radova. Kabel je planiran u trasi postojeće makadamske ceste i poljskog puta, prolazi usporedno s vodotokom Rijeka te ga na četiri mjesta presijeca. Modificiranjem korita i obala vodnih tijela narušavaju se stanišni uvjeti, što utječe i na prisutnu divljač, međutim uzevši u obzir navedeno i propisane mjere zaštite, a posebno mjeru zaštite koja uključuje odmicanje infrastrukturnih dijelova zahvata od vodotoka sukladno stanju zatečenom na terenu, utjecaj narušavanja stanja stalnih i povremenih vodotoka se ne procjenjuje značajno negativnim. Nadalje, prilikom rada građevinske mehanizacije moguće je oštećivanje ili gubitak lovnogospodarskih i lovnotehničkih objekata. Utjecaj se ne ocjenjuje kao značajan, a moguće ga je izbjeći/ublažiti komunikacijom s nadležnim lovoovlaštenikom. Također, tijekom izvođenja građevinskih radova može doći do nemogućnosti provođenja ili otežanog provođenja propisanih aktivnosti lovnogospodarskih osnova te utjecaja na sigurnost provođenja lova, što se može umanjiti primjenom propisanih mjera zaštite. Tijekom korištenja zahvata, obuhvat sunčane elektrane bit će ograđen žičanom ogradom, čime može doći do fragmentacije staništa odnosno prekida migracijskih putova divljači. Budući da se šumski kompleksi nalaze s južne i sjeverne strane zahvata, uspostavljena su dva koridora koja povezuju navedena staništa, odnosno koja krupne vrste divljači potencijalno koriste za kretanje. Uspostavljenim koridorima između ograđenih zona omogućit će se nesmetani prolazak krupnih vrsta divljači te korištenje vodotoka i ostalih vodnih površina, te se navedeni utjecaj ne ocjenjuje značajnim. Navedenim koridorima nesmetano će moći prolaziti i sitna divljač. Također, planirano je izdizanje ograde najmanje 20 cm od tla za prolazak malih životinja, što će sitnoj dlakavoj divljači omogućiti slobodan prolazak, a interni putovi i kanali unutar obuhvata zahvata se neće ograđivati niti će se na njih postavljati moduli.

Sitna pernata divljač moći će i dalje slobodno prelijetati ogradu i koristiti područje unutar ograde. S obzirom na navedeno, neće doći do fragmentacije staništa za krupnu i sitnu divljač.

*Izgradnja SE Goleši izravno će utjecati na prirodne i antropogene značajke **krajobraza**. Pripremom terena i izgradnjom zahvata na pojedinim dijelovima bit će potrebno ukloniti vegetacijski pokrov koji kao prirodan morfološki element pridonosi postojećoj strukturi krajobraza. Usijecanjem elemenata zahvata u postojeći volumen više vegetacije kao krajobrazno morfološkog elementa, na rubovima istog formiraju se duge pravilne linije koje izmjenjuju sastavne elemente pa tako i samu kompoziciju. S druge strane, radi se o pretežito niskim oblicima površinskog pokrova i degradacijskim oblicima šumskog pokrova narušene strukture koji nisu iznimna i rijetka pojava, već su prisutni i na širem području zahvata, a zahvat tek mjestimično izravno zaposjeda više volumene vegetacije. Međutim, područje obuhvata zahvata jedna je od rijetkih lokacija gdje se ove površine nalaze u kontrastu s plohama oranica i manjim volumenima voćnjaka, stoga se utjecaj ocjenjuje umjereno negativnim. S obzirom na to da se radi o pretežno niskim oblicima površinskog pokrova ili pak degradacijskim oblicima šumskog pokrova koji nisu iznimna i rijetka pojava, već su prisutni i na širem području zahvata, njihovo uklanjanje i prenamjena neće predstavljati gubitak od veće važnosti za karakter krajobraza u širem smislu. Prilikom izgradnje provodit će se modelacije terena, a najveće intervencije u konfiguraciju terena očekuju se na područjima gdje se moduli smještaju na strm teren, što iznosi oko 20 % od ukupnog broja planiranih modula. Ovisno o tehnici njihovog postavljanja, po potrebi će se teren prilagoditi terasiranjem, nasipavanjem, usijecanjem ili pak tehničkom adaptacijom temeljenja nosivih konstrukcija u prethodno iskopane armirano betonske kade. S obzirom na to da smještaj modula prati postojeću mikroreljefnu dinamiku, na tehničke predispozicije planiranih internih i pristupnih makadamskih putova te tehniku temeljenja nosivih konstrukcija, čime se teži smanjiti intenzitet potrebnih intervencija u postojeću konfiguraciju terena, utjecaj je ocijenjen kao umjereno negativan. Prilikom pripreme terena za izgradnju zahvata, postojeći voćnjaci, oranice, vinogradi i pašnjaci bit će uklonjeni na lokacijama na kojima ih zahvat izravno zaposjeda. To su pretežno velike površine u neposrednoj blizini najfrekventnijih i najvrjednijih očišta i vizura i formiraju vrijedan i neizostavan element postojeće slike krajobraza, koja će biti izmijenjena izgradnjom zahvata. Međutim, s obzirom na to da se na predmetnom obuhvatu način agrikulture znatno izmijenio u posljednjim desetljećima i u trenutačnom stanju se ne radi o tradicijskoj obradi zemljišta s raširenim spektrom oranica ekstenzivnog karaktera koja je povijesno činila identitet ovog lokaliteta, utjecaj degradacije istog procjenjuje se kao umjereno negativan, a osim toga, dio agrikulturnih površina nije zahvaćen zahvatom. Na širem području zahvata glavne vizure pružaju se s lokalne ceste LC33145 prema području obuhvata, s dugim pogledima preko šumovitih obronaka do nizina zapadno, te kraćim vizurama preko poljoprivrednih površina u užem pojasu ceste i naselja Rajčići prema vegetacijskim volumenima u pozadini. Postavljanjem velikih površina FN modula prestaje se percipirati doprirodan i kulturni krajobraz i on se pretvara u krajobraz infrastrukture. Vizualni utjecaji ovise o visini i orijentaciji modula; što su viši, to su dominantniji u prostoru. Prostor je djelomično zaklonjen dinamikom reljefa pobrđa i šumom, pa je vidljivost zahvata ograničena na nekoliko točaka s LC33145. U vizurama s istočne točke prema zapadu, zbog suprotne orijentacije padina i modula, utjecaj je izraženiji. Zahvat je veće površine od postojećeg naselja i svih drugih antropogenih zahvata na širem području, što je osobito slučaj na području okolnih obronaka Psunja. U fazi korištenja, sunčana elektrana će reflektirajućim „poligonom“ unijeti novu dinamiku i kontrast u ujednačeni zeleni (ljeti) ili smeđi (zimi) krajolik pobrđa Psunja. Zbog veličine zahvata, on će se isticati u širem prostoru, osobito iz zraka i s viših točaka. Ugradnjom visokokvalitetnog antirefleksnog sloja na module moguće je ublažiti efekt „zrcala“. TS će se istaknuti kao vizualni akcent, no zbog opće homogenosti i monotonosti postojeće gradnje na promatranom prostoru utjecaj je umjereni. S obzirom na to da je zahvat djelomično vizualno izdvojen/skriven u širem planu i*

pogledima na predmetno pobrde, koja je utvrđena prilikom terenskog obilaska, i na nisku frekvenciju promatranja koje je moguće s tek određenih točaka/poteza ceste, vizualni utjecaj je prihvatljiv.

*Unutar izravnog područja utjecaja (do 250 m) doći će do neposrednog utjecaja zahvata na sveukupno 8 **kulturnih dobara**: 2 arheološka nalazišta (Brdo i Čardačić), 2 građevine etnološke baštine (Rajčići k.br. 16, povijesna kuća i Rajčići k.br. 29, povijesna gospodarska zgrada), 3 civilne građevine (Rajčići k.br. 30, povijesna kuća; Rajčići k.br. 26 stara škola te Rajčići, zvonara u centru naselja) i 1 povijesno-memorijalnu cjelinu (Rajčići groblje). Navedena dobra podložna su negativnim utjecajima promjene prostornog i vizualnog integriteta narušavanjem neposrednog okoliša s kojima su povezana i s kojima čine cjelinu. Građevinskim radovima čišćenja terena, odnosno vibracijama, podrhtavanjem te ispušnim plinovima građevinske mehanizacije može doći do fizičkih promjena i/ili promjene prostornih obilježja kulturnih dobara. Tijekom pripreme i izgradnje moguće su vizualno-perceptivne, ali i strukturalne izmjene integriteta groblja Rajčići, a utjecaj se očituje kroz moguće vibracije i emisije prašine na samom lokalitetu, ali posredno i emisijama ispušnih plinova mehanizacije, prijevozom iskopanog materijala za temelje nosećih stupova sunčane elektrane i dovozom dijelova potrebnih za izgradnju zahvata. Utjecaj se procjenjuje umjereno negativnim s obzirom na to da se groblje nalazi na izbočini odnosno hrptu koji se nastavlja na naselje Rajčići. Također, zbog načina izgradnje zahvata, pri čemu zemljani radovi ne sežu u veće dubine, neće doći do izravnog oštećenja ili fizičke promjene groblja. Arheološki lokalitet Čardačić udaljen je oko 280 m od zahvata od kojeg ga odvaja viša vegetacija koja vizualno zaklanja prostor evidentiranog kulturnog dobra, i stoga je utjecaj na navedeno kulturno dobro procijenjen kao zanemariv. Tijekom pripreme i izgradnje TS i prateće infrastrukture moguće su vizualno-perceptivne, ali i strukturalne izmjene groblja D. Rajić, također evidentiranog kao kulturno dobro. Podrijetlo utjecaja jednako je kao i kod groblja Rajčići, a utjecaj je ocijenjen umjereno do značajno negativnim jer je zahvat na udaljenosti od oko 60 m od granice groblja. Uz navedeno, prilikom pripreme i izgradnje planiranog zahvata, unutar neizravnog područja utjecaja (do 500 m) moguć je zanemariv do umjereno negativan utjecaj na vizualni integritet 2 kulturna dobra: povijesno naselje D. Rajić zaštićeno kao kulturno-povijesna cjelina koje se nalazi 380 m od zahvata i evidentirano spomen obilježje u naselju D. Rajić koje se nalazi 438 m od zahvata. Prilikom izvođenja radova, u slučaju pronalaza arheološkog nalazišta ili nalaza, potrebno je prekinuti sve radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo koje će dati upute o daljnjem postupanju s prostorom. Također, prilikom polaganja kabelskog voda, ne očekuju se utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu jer se smješta u profil postojeće neasfaltirane ceste. Tijekom korištenja i održavanja ne očekuju se utjecaji na kulturna dobra, jer zahvat uzrokuje promjene vizualnih kvaliteta prostora oko kulturnog dobra koje će nastati tijekom građenja i trajno ostati u prostoru.*

*Građevinski radovi na zahvatu utjecat će na svakodnevni život lokalnog **stanovništva** zbog kretanja vozila i građevinskih strojeva postojećim cestama i samom zonom zahvata. To se ponajviše odnosi na lokalnu cestu LC33145 i županijsku cestu ŽC3252 na koju se nadovezuju interni putovi kroz zahvat. Osim prometnih zastoja, moguća su i oštećenja kolnika i/ili nanošenje ostataka građevinskog materijala na njih. Međutim, uzevši u obzir periodični karakter ovog utjecaja, procijenjen je kao zanemariv. Razinu povećanja buke tijekom gradnje je teško predvidjeti jer ovisi o primijenjenoj tehnologiji, no očekuje se zanemariv utjecaj na kvalitetu života ljudi koji žive u najbližim objektima, jer je po zadnjem popisu naselje Rajčići brojalo svega dva stanovnika. Tijekom pripreme i izgradnje TS i polaganja kabelskog voda izvodit će se građevinski radovi kojima će najviše biti izloženi stanovnici naselja Rajić. S obzirom na blizinu stambenih objekata planiranoj TS i da će se građevinska mehanizacija kretati kroz naselje Rajić, ovaj utjecaj procjenjuje se umjereno negativnim. Osim buke, mogući*

su negativni utjecaji u vidu emisija prašine i drugih onečišćujućih tvari u zrak, a budući da ovise o faktorima kao što je stanje podloge, brzina kretanja vozila, meteorološki uvjeti i dr. i da će biti srednjoročnog karaktera, procijenjeni su kao zanemariv. Sunčane elektrane ne troše gorivo za dobivanje električne energije i minimalno onečišćuju okoliš. Poticanje održivijih oblika dobivanja energije utječe na kvalitetu života trenutačno, ali i kvalitetu života budućih generacija na ovom području. Također, povećava se neovisnost u sigurnosti opskrbe električnom energijom. Tijekom korištenja TS javljat će se povećane razine buke zbog rada transformatora, koje moraju biti u granicama propisanih vrijednosti, jer se stambeni objekti nalaze na udaljenosti od oko 30 m od granice obuhvata. Sukladno navedenom, utjecaj buke procijenjen je kao umjereno negativan. Zbog svog položaja i nagiba terena, postoji mogućnost da u određenim uvjetima dnevnog svjetla zbog efekta bljeska, odsjaja ili svjetlucanja od solarnih ćelija zahvat narušava kvalitetu života i sigurnost lokalnog stanovništva. No, s obzirom na udaljenost elektrane od cesta, položaj stambenih područja i površine šuma koje zaklanjaju zahvat, ovaj utjecaj procijenjen je kao zanemariv.

Tijekom pripreme i izgradnje doći će do povećane razine **buke**, čiji su glavni izvor građevinski strojevi i terenska vozila. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera. U neposrednoj blizini zahvata (sunčane elektrane i trafostanice) nalaze se stambeni objekti koji će biti najizloženiji utjecaju buke. Udaljavanjem objekata koji emitiraju buku od objekata stambene namjene umanjuje se mogućnost za prekoračenjem graničnih vrijednosti buke prilikom pripreme i izgradnje. Predviđeno je obavljanje radova na gradilištu samo tijekom dnevnog razdoblja, odnosno rad noću se ne očekuje. S obzirom na to da su radovi kratkotrajni i prostorno ograničeni, uz poštivanje propisa, utjecaj je procijenjen kao umjereno negativan, tj. ne očekuje se značajno dodatno opterećenje okoliša. Tijekom korištenja sunčane elektrane buka će se javljati samo tijekom održavanja elektrane i tijekom rada trafostanice dok ostali elementi sunčane elektrane ne proizvode buku. Buka tijekom održavanja će biti povremena i malog intenziteta i procijenjena je zanemarivom. S obzirom na to da se postojeći objekti stambene namjene nalaze na udaljenosti od oko 30 m od granice obuhvata, propisane su mjere zaštite okoliša u cilju smanjenja utjecaja povećanja razine buke kao posljedice rada trafostanice.

Tijekom pripremnih i građevinskih radova nastat će opasan i neopasan **otpad**. Najveće količine otpada očekuju se iz skupine građevinskog otpada, no nastajat će i značajne količine ambalažnog otpada te komunalni otpad od boravka zaposlenika na gradilištu. Zbrinjavanje otpada na neodgovarajući način može imati negativan utjecaj na okoliš i zato sav otpad treba prikupljati i privremeno skladištiti na odvojenim površinama na gradilištu ovisno o njihovom svojstvu, vrsti i agregatnom stanju te predavati ovlaštenoj osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom. Tekući otpad mora se prikupljati unutar sekundarnih spremnika (tankvana) koje će spriječiti negativne utjecaje na tlo i posljedično podzemne vode u slučaju propuštanja spremnika. Tijekom redovnog rada sunčane elektrane ne nastaje otpad, no nastaje tijekom održavanja koje uključuje povremeni boravak osoblja na području zahvata, povremene preglede, čišćenje FN modula te montažu i demontažu dijelova. Uz primjenu propisa iz područja gospodarenja otpadom i propisanih mjera zaštite okoliša, utjecaj nastanka otpada na okoliš bit će zanemariv. Uslijed završetka korisnog razdoblja trajanja FN modula koje je procijenjeno na 25 godina, odnosno prestankom rada sunčane elektrane i njezinom dekomisijom, također nastaje otpad. Pri tome FN moduli sadrže materijale koji se mogu reciklirati i ponovo koristiti u novim proizvodima, kao što su staklo, aluminij i poluvodički materijali. Količina otpada koja će nastati pri uklanjanju SE Goleši procijenjena je na temelju projektiranih podataka te za fotonaponske module iznosi 7298 t, metalnu konstrukciju 5200 t i električne i SN kabele 400 t. Sav nastali otpad potrebno je zbrinuti sukladno propisima. Otpad će se zbrinjavati unutar Sisačko-moslavačke županije dok su za specijaliziranu obradu i

reciklažu fotonaponskih modula uzeta u obzir ovlaštene osobe koje se bave ovim vrstama otpada. Prema važećim propisima, svaki instalirani FN modul i ostali EE otpad pri stavljanju na tržište zahtijeva uplatu naknade za njegovo zbrinjavanje.

Negativan utjecaj od **svjetlosnog onečišćenja** tijekom pripreme i izgradnje zahvata moguć je u slučaju izvođenja radova u kasnim popodnevnim satima. Međutim, utjecaj osvjetljenja gradilišta prostorno je ograničen i prestaje po završetku izgradnje zbog čega se procjenjuje kao zanemariv. S obzirom na zonu rasvijetljenosti u kojoj se nalaze manipulativne i radne površine koje su dio gradilišta, propisom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvijetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima utvrđene su referentne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti manipulativnih i radnih površina kojih se potrebno pridržavati prilikom izvođenja radova. Realizacijom zahvata doći će do manjeg povećanja i opterećenja svjetlom, što neće utjecati na osvjetljenost promatranog područja. Ako se vanjska rasvjeta postavi samo na mjestima gdje je propisano propisima o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvijetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima, zahvat neće utjecati na osvjetljenost promatranog područja, odnosno neće imati značajno negativan utjecaj. Shodno svemu navedenom, uz pridržavanje propisa iz područja zaštite od svjetlosnog onečišćenja prilikom projektiranja i izgradnje, ne očekuje se značajno povećanje svjetlosnog onečišćenja tijekom korištenja.

Na području obuhvata zahvata postoje makadamski putovi i mreža poljskih putova za pristup poljoprivrednim zemljištima, a za realizaciju zahvata će se izgraditi pristupni i interni putovi kojima će se omogućiti pristup zahvatu i prolazi unutar obuhvata za pristup opremi, postavljanje montažnih konstrukcija i FN modula, ugradnju izmjenjivača, postavljanje zaštitne ograde itd. Postoji mogućnost utjecaja na **prometnu infrastrukturu** i prometne tokove u vidu rasipanja rastresitog materijala i ostalog građevinskog materijala prilikom transporta te oštećenja cesta i/ili nadolazećih vozila te povremenih zastoja i privremene regulacije prometa tijekom prolaska transportnih vozila i građevinske mehanizacije do lokacije zahvata, a to se primarno odnosi na županijsku cestu ŽC3252 Novska (DC312/ŽC3250) – Rajić – Okučani (DC5/ŽC4153) i cestu koja se odvaja prema naselju Rajčići. U svrhu očuvanja postojećeg stanja prometne infrastrukture, propisana je mjera zaštite okoliša. Područje zahvata pripada zaselku Rajčići i uz granicu zahvata nalaze se dijelovi građevinskog područja Rajčići. Također, lokacija trafostanice nalazi se oko 30 m od građevinskog područja naselja Rajić. Tijekom pripreme i građenja, vozila i građevinski strojevi kretat će se postojećim cestama uz građevinska područja, ponajviše lokalnom cestom LC33145 i županijskom cestom ŽC3252 na koju se nadovezuju makadamske ceste kroz zahvat, no ne očekuju se negativni utjecaji na građevinska područja naselja u vidu fizičke štete na stambenim i drugim objektima.

Spajanje zahvata na prijenosnu **elektroenergetsku mrežu** planirano je u novoj TS 110/33 kV po sistemu „ulaz – izlaz“ na postojeći DV 110 kV Međurić – Nova Gradiška čija je trasa udaljena oko 2,4 km od zahvata. Prilikom izgradnje zahvata i dovoza materijala prijevoznim kamionima nisu moguća oštećenja elektroenergetske mreže jer cestom od Rajića do Rajčića ne postoji dalekovod. Oštećenje na elektroenergetskoj mreži moguće je na planiranom spoju trafostanice TS 110/33 kV i postojećeg dalekovoda DV 110 kV ovisno o visini tereta koji prevoze.

U radijusu od 5 km, planirane su tri sunčane elektrane sjeverno od predmetne sunčane elektrane. Makroelementi krajobraznog mozaika na ovom području su tamnozeleni volumen šume, mozaici poljoprivrednih površina na nizinskim dijelovima dok su na većim udaljenostima aglomeracije naselja. Zahvati poput sunčanih elektrana koje zauzimaju velike površine činit će četvrti glavni strukturni element kompozicije krajobraza. Stoga je procijenjeno da će planirani zahvat, **kumulativno** s ostalim planiranim sunčanim elektranama dodatno izmijeniti identitet šireg područja generirajući negativne utjecaje na krajobraz. Zbog navedenog, smanjit će se

kapacitet lokalnog krajobraza za smještaj novih zahvata poligonskih formi na prostoru obraslog jugozapadnog pobrđa Pšunja. Budući da na području analize kumulativnih utjecaja nema postojećih poligonskih zahvata koji bi s planiranim sunčanim elektranama pojačali intenzitet utjecaja, isti je procijenjen umjereno negativnim. Izgradnja ovog zahvata posredno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena, jer proizvodnja energije iz obnovljivih izvora utječe na smanjenje emisija stakleničkih plinova koji nastaju proizvodnjom električne energije iz postrojenja koja koriste fosilna goriva. S obzirom na to da su u zoni razmatranja kumulativnih utjecaja planirane još tri lokacije sa zahvatima proizvodnje energije iz obnovljivih izvora (sunčane elektrane) očekuje se kumulativno pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena. Mogući kumulativni utjecaji očituju se prvenstveno kroz zauzimanje, odnosno gubitak i fragmentaciju prirodnih i doprirodnih staništa. Na lokaciji planiranog zahvata prevladavaju poljoprivredne površine koje predstavljaju antropogeno uvjetovana staništa dok ukupan gubitak rijetkih i/ili ugroženih stanišnih tipova iznosi tek 4,42 ha. Unutar zone od 5 km oko planiranog zahvata kao mogući kumulativni utjecaji ističu se gubici i fragmentacija navedenih staništa (rijetkih i/ili ugroženih stanišnih tipova) zajedno s planiranim sunčanim elektranama, planiranim eksploatacijskim poljima i planiranim prometnicama. Realizacijom planiranog zahvata zajedno s ostalim planiranim i postojećim zahvatima može doći do kumulativnog gubitka i fragmentacije staništa za vrste koje koriste ta staništa kao svoja obitavališta (razmnožavanje, podizanje potomstva, hranilišta, skloništa i dr.). Vrstama takvih ekoloških zahtjeva i dalje će biti dostupne velike površine kvalitetnih staništa šireg područja planiranog zahvata te uzevši u obzir mali ukupni gubitak rijetkih i/ili ugroženih stanišnih tipova planiranim zahvatom, ne očekuju se značajni kumulativni utjecaji gubitka i fragmentacije staništa. Također, realizacijom ovog zahvata i planiranih zahvata u zoni od 5 km, može doći do kumulativnog utjecaja gubitka šuma i šumskog zemljišta, a posljedično i kumulativnog gubitka gospodarskih i općekorisnih funkcija šuma, te do kumulativnog utjecaja gubitka i fragmentacije lovnoproduktivnih površina, a posljedično i potencijalnog prekida migracijskih putova krupne divljači. Za potrebe tih utjecaja analizirane su površine planirane za sunčane elektrane, postojeća i planirana državna cesta, postojeća autocesta, postojeće lokalne i županijske ceste te postojeći i planirani dalekovodi i produktovodi. Međutim, uvidom u prostorne podatke državnih i privatnih šuma, utvrđeno je da će planirani zahvati generirati minimalne gubitke šuma i šumskog zemljišta jer vrlo malim dijelom zadiru u šumske površine. Izgradnjom predmetnog zahvata će također doći do vrlo malih, odnosno zanemarivih gubitaka, a zbog svega navedenog, kvalitetnije šumske sastojine će biti očuvane te se ne očekuju se značajni kumulativni gubici šuma i šumskog zemljišta. Navedeni zahvati smješteni su najvećim dijelom uz antropogena staništa (naselja i oranice), koja ne predstavljaju pogodne lovnoproduktivne površine, odnosno povoljna staništa koja bi divljač koristila za svoje migracije, a naročito jer se sjeverno i južno od planiranog zahvata nalaze velike površine povoljnih stanišnih uvjeta (neprekinuti šumski kompleksi) kroz koje se divljač može neometano kretati. Također, izgradnja i ograđivanje na pretpostavljenim migracijskim koridorima (sjever – jug) nije planirano, a planirane sunčane elektrane udaljene su od predmetnog zahvata minimalno 4 km. S obzirom na navedeno, ne očekuje se ni značajan kumulativan utjecaj gubitka i fragmentacije lovnoproduktivnih površina divljači.

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata može doći do **nekontroliranih događaja** uslijed izlivanja ulja, maziva ili zapaljivih tekućina iz građevinske mehanizacije i transportnih vozila, čime bi došlo do onečišćenja tla, podzemnih voda i staništa. Kako bi se smanjio rizik od izvanrednih onečišćenja i požara, potrebno je pravilno organizirati gradilište, pridržavati se obveznih mjera zaštite i sigurnosti na radu te redovito održavati strojeve i vozila. U slučaju nekontroliranog ispuštanja naftnih derivata, ulja i masti iz strojeva i vozila, saniranje nezgode bi se trebalo obaviti u najkraćem mogućem roku. Kad je riječ o požarima, prirodni uvjeti za nastanak požara su vrlo mali zbog prirodno nezapaljive vegetacije. Pravilnom organizacijom

rada i pridržavanjem mjera zaštite od požara prilikom izvođenja građevinskih radova i propisa iz područja zaštite od požara prilikom građevinskih radova, utjecaj je moguće spriječiti. U elektroenergetskim postrojenjima, u fazi korištenja i održavanja, najveću ugrozu predstavlja opasnost od požara, osobito tijekom sušnog razdoblja, i stoga su definirane mjere zaštite od udara munja i požara te je predviđena ugradnja automatskog vatrodojavnog sustava. Uz provođenje definiranih mjera i uz osiguranje provođenja standardnih operativnih postupaka interveniranja te pravovremene reakcije u slučaju nastanka požara tijekom korištenja zahvata, vjerojatnost dosega utjecaja ovog nekontroliranog događaja na šire područje je vrlo mala i uglavnom lokalizirana na uže područje te se utjecaj ocjenjuje prihvatljivim. Poplave također mogu uzrokovati velike štete i u kontaktu s uljima iz trafostanica dovesti do onečišćenja tla, podzemnih voda i staništa. Planirani zahvat se ne nalazi unutar područja pod opasnošću od poplava velike, srednje ili male vjerojatnosti, a najbliže takve zone nalaze se na udaljenosti od oko 3 km. Propisane mjere zaštite će spriječiti ili umanjiti mogućnost nekontroliranih događaja tijekom pripreme i izgradnje te korištenja i održavanja zahvata.

Radni vijek fotonaponskih modula u prosjeku iznosi 25-30 godina, nakon čega se uklanjaju svi elementi sunčane elektrane. Nakon prestanka korištenja zahvata i njegove **dekomisije** očekuju se slični utjecaji kao i u fazi pripreme i izgradnje, ali manjeg intenziteta. Nakon dekomisije zahvata i njegove dekonstrukcije očekuje se prestanak kontinuiranih utjecaja u fazi korištenja i održavanja, što se prvenstveno odnosi na prestanak degradacije krajobraznih karakteristika, izmjene u mikroklimatskom stanju, prostorne barijere za slobodno kretanje životinja i sl. Osim nastanka otpada prilikom dekomisije zahvata, očekuje se zanemariv utjecaj prometovanja teretnih i građevinskih vozila za dekonstrukciju zahvata. Također, redukcijom potencijalnog utjecaja na konfiguraciju terena i šumski pokrov prilikom izgradnje zahvata, uz poštivanje propisane mjere sanacije prostora, nakon dekomisije nema negativnog utjecaja.

Kod **određivanja mjera zaštite okoliša (A)**, što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opće mjere** zaštite propisane su u skladu sa Zakonom o gradnji („Narodne novine“, broj 155/25), Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), Zakonom o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 155/25) i Pravilnikom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 84/24).
- **Mjere zaštite voda i vodnih tijela** utvrđene su na temelju odredbi Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23) i Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“, broj 84/23).
- **Mjere zaštite zraka** temelje se na čl. 37. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19, 57/22, 136/24) i temeljem dosadašnjeg inženjerskog iskustva.
- **Mjere prilagodbe na/od klimatskih promjena** utvrđene su na temelju odredbi Zakona o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 67/25), Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20) i Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088 (tzv. Uredba o taksonomiji).
- **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta** utvrđene su na temelju odredbi Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18, 98/19, 57/22, 136/25).

- **Mjere zaštite bioraznolikosti** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23) i Zakonom o sprječavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih vrsta i upravljanju njima („Narodne novine“, broj 15/18, 14/19).
- **Mjere zaštite šuma** utvrđene su na temelju odredbi Zakona o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24).
- **Mjere zaštite divljači** utvrđene su na temelju odredbi Zakona o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20, 127/24).
- **Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine** temelje se na Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 145/24).
- **Mjere zaštite krajobraza** temelje se na čl. 69. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19, 125 /19, 145/24).
- **Mjere zaštite od buke** temelje se na čl. 3.-5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21).
- **Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja** temelje se na člancima 18. i 19. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 14/19).
- **Mjere gospodarenja otpadom** temelje se na Zakonu o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 84/21, 142/23).
- **Mjere zaštite u slučaju nekontroliranih događaja** temelje se na Zakonu o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23) i Zakonu o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10 i 114/22).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

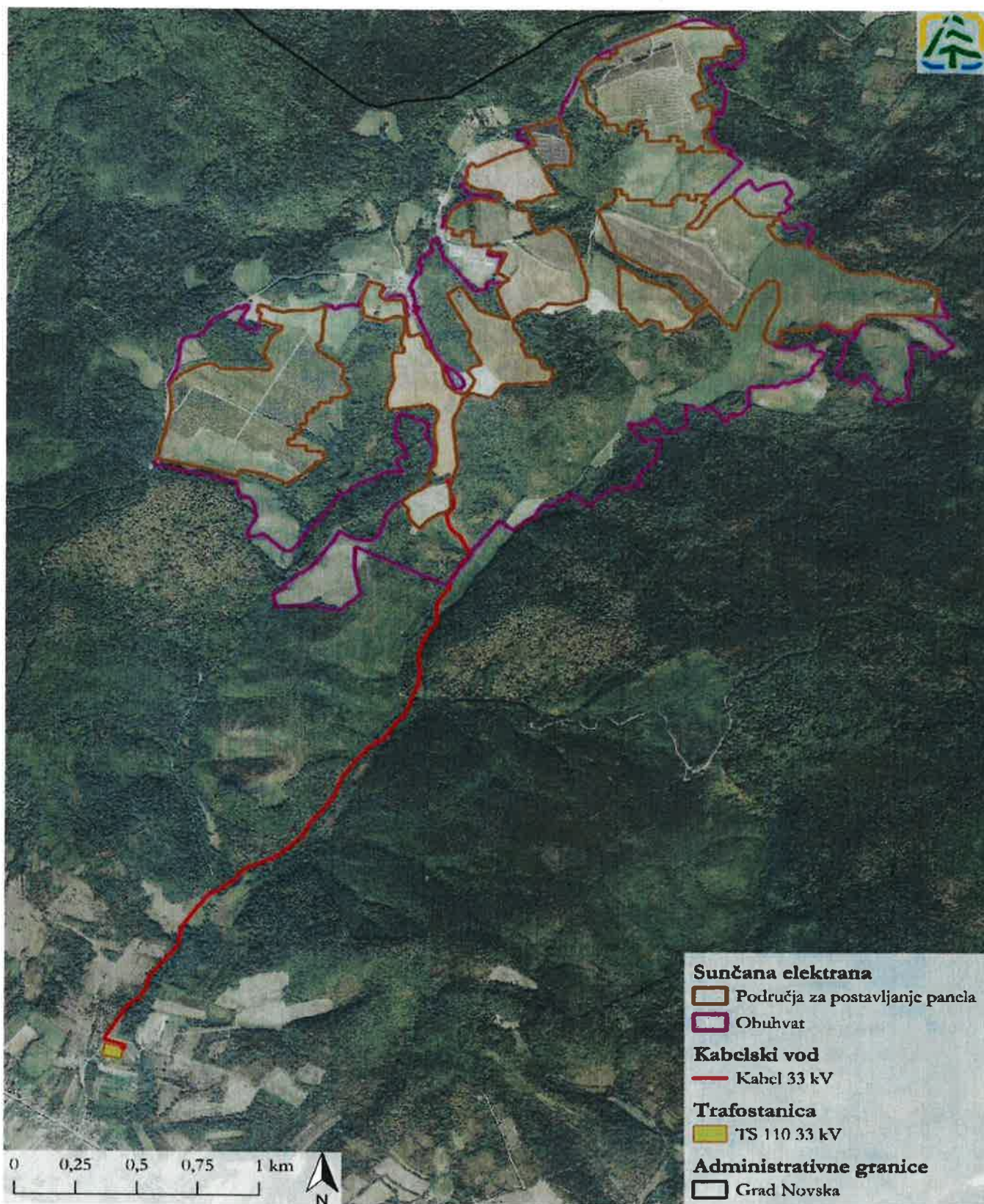
- **Program praćenja buke** temelji se na Zakonu o zaštiti od buke.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka III. ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka IV. ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka V. ovog rješenja).



Prilog 1. Osnovni dijelovi zahvata na DOF podlozi



Prilog 2. Elementi zahvata sunčane elektrane



Prilog 3. Elementi trafostanice za potrebe SE Goleši