

Ministrstvo za okolje in prostor

Dunajska cesta 48, Ljubljana, 1000 Ljubljana

Oznaka dokumenta

2482789000/03-354-2-33/2023-1

ZAHTEVA ZA ZAČETEK PREDHODNEGA POSTOPKA

Ime projekta oz. vrsta gradnje

Fotonapetostna elektrarna na območju odlagališča za sedimente D2

Vrsta posega

☒ Gradnja ali rušitev objekta

Elektrarne in drugi energetski objekti 23020

Podatki o vlagatelju

Nosilec nameravanega posega v okolje

Matična številka podjetja

3306763000 ✓

Naziv

Hidroelektrarne na Spodnji Savi, d.o.o. ✓

Sedež

Cesta bratov Cerjakov 033 A ✓

Pošta

Brežice ✓

Poštna št.

8250 ✓

Odgovorna oseba

Ime in priimek	Funkcija
----------------	----------

Kontaktne podatke osebe, ki izpolnjuje/oddaja vlogo

Kontaktna oseba - ime

Alenka ✓

Kontaktna oseba - priimek

Unetič ✓

Telefon

074992874

E-naslov

alenka.unetic@he-ss.si

☒ Sem zaposlen v podjetju, za katerega oddajam vlogo

I. SPLOŠNO O NAMERAVANEM POSEGU

1. Ali je za IZVEDBO projekta treba pridobiti gradbeno dovoljenje?

☒ Da

Opis vrste objekta

Elektrarne in drugi energetski objekti 23020

2. Ali se nameravani poseg izvaja v okviru koncesijske pogodbe?

☒ Ne

3. Ali je nameravani poseg prijavljen za odobritev financiranja iz javnih sredstev?

☒ Ne

4. Ali je bila IZVEDBA posega načrtovana s planom/programom, ki je bil sprejet na podlagi predpisov o kmetijstvu, ribištvu, prostorskem načrtovanju, vodah, gozdarstvu, energetiki, prometu ali varstvu okolja?

☒ Da

Naziv plana/programa

Celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt Republike Slovenije

Leto sprejema

2020

Naziv organa, ki je plan/program sprejel

Vlada Republike Slovenije

Naziv uradnega glasila, kjer je bil plan/program objavljen.

www.energetika-portal.si

☒ Plan/program je bil objavljen v uradnem glasilu.

5. Ali gre za SPREMEMBO posega, za katerega je bilo že izdano okoljevarstveno soglasje?

☒ Ne

6. Ali gre za SPREMEMBO posega, za katerega je bilo že izdano okoljevarstveno dovoljenje, ni pa bilo izdano okoljevarstveno soglasje?

☒ Ne

7. Ali gre za SPREMEMBO posega, za katerega je bilo izdano gradbeno dovoljenje, ni pa bilo izdano okoljevarstveno soglasje?

☒ Ne

8. Ali je za IZVEDBO nameravanega posega treba pridobiti ali je bilo pridobljeno katero drugo dovoljenje, razen gradbenega (okoljevarstveno dovoljenje ali soglasje, projektne pogoje, strokovno mnenje,...)?

☒ Da

Vrsta dovoljenja

Izjava DARS

Št. dovoljenja

6.2./2023-DŠ-4233-351/AC

Datum izdaje

20.4.2023

Izdajatelj

Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.

 **Scan-03-05-2023-08-24-44-475.pdf**

Vrsta dovoljenja

Projektni pogoji

Št. dovoljenja

S23_026/597/vk

Datum izdaje

13.4.2023

Izdajatelj

ELES, d.o.o.

 **S23_026.pdf**

Vrsta dovoljenja

Mnenje

Št. dovoljenja

351-111/2023-3

Datum izdaje

6.4.2023

Izdajatelj

RS, Ministrstvo za obrambo

 **O-090-2023-Postavitev_FE_brezine_dep_sed_HE_Brezice_MN.pdf**

Vrsta dovoljenja

Odločba (predhodno soglasje)

Št. dovoljenja

351-120/2023/2/052

Datum izdaje

18.4.2023

Izdajatelj

Javna agencija za civilno letalstvo

 **Javna agencija za civilno letalstvo RS.pdf**

Vrsta dovoljenja

Kulturnovarstveni pogoji

Št. dovoljenja

35105-0186/2023/3

Datum izdaje
18.4.2023

Izdajatelj
Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, OE Novo mesto

 **ZVKDS, Območna enota Novo mesto.pdf**

Vrsta dovoljenja
Projektni pogoji

Št. dovoljenja
340-33/23-2

Datum izdaje
4.5.2023

Izdajatelj
Zavod za gozdove, OE Brežice

 **Zavod za gozdove, Območna enota Brežice.pdf**

Vrsta dovoljenja
Mnenje

Št. dovoljenja
3502-117/2023

Datum izdaje
9.5.2023

Izdajatelj
Občina Brežice

 **Občina Brežice.pdf**

Vrsta dovoljenja
Projektni in drugi pogoji

Št. dovoljenja
3562-1704/2023-5

Datum izdaje
14.4.2023

Izdajatelj
Zavod RS za varstvo narave, OE Novo mesto

 **ZRSVN_projektni pogoji.PDF**

Vrsta dovoljenja
Projektni pogoji

Št. dovoljenja
372-31/2023-72

Datum izdaje
12.4.2023

Izdajatelj
Ministrstvo za obrambo, SV, Poveljstvo sil, 15. polk vojaškega letalstva

 **2023 projektni pogoji FVE Brežice.pdf**

Vrsta dovoljenja
Projektni pogoji

Št. dovoljenja
35506-1719/2023-3

Datum izdaje
21.8.2023

Izdajatelj
MNVP, DRSV

 **DRSV_projektni pogoji_FE D1 in FE D2_končno.pdf**

9. Ali gre za SPREMEMBO posega, za katerega je bilo izdano katero drugo dovoljenje, soglasje, projektni pogoji ali strokovno mnenje, ni pa bilo izdano okoljevarstveno soglasje?

☒ Ne

II. OPIS NAMERAVANEGA POSEGA V OKOLJE

1. Namen in vsebina nameravanega posega v okolje

Namen posega je izgradnja samostojne fotonapetostne elektrarne (FE) za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov. Fotonapetostna elektrarna bo stala na funkcionalnem zemljišču hidroelektrarne Brežice, in sicer na zemljišču namenjenemu morebitnemu odlaganju sedimentov iz pretočne akumulacije hidroelektrarne Brežice. To območje se imenuje odlagališče sedimentov (deponija D2) in se nahaja na levem bregu reke Save. Obstoječ material na deponiji in predvidena dinamika rabe tega prostora iz vidika delovanja HE Brežice omogočata postavitev fotonapetostnih elektrarn. Prostor se za odlaganje sedimentov predvidoma ne bo uporabljal še naslednjih najmanj 15-20 let, kar opravičuje, da se FE postavi na celotni deponije (cca. 4,3 ha). FE bo sestavljena iz fotonapetostnih panelov, ki bodo v urejenih vrstah na jekleni montažni podkonstrukciji orientirani proti jugu. Naklon panelov bo

predvidoma med 20° in 35°, kar omogoča optimalni izplen pri koriščenju sončne energije. Za takšno moč FE bo potrebno postaviti med 1 do 3 tipskih premičnih transformatorskih postaj, med 8.000 in 8.500 fotonapetostnih modulov moči po 540 W ali manjše oziroma večje število ustrezno močnejših oziroma šibkejših modulov ter predvidoma 20 do 25 razsmernikov moči 200 kW. Točno število elementov je odvisno specifične ponudbe, saj so tehnične rešitve tovrstnih posegov za isto moč elektrarne različne med posameznimi ponudniki, ti pa bodo rešitve podali na javnem razpisu. Transformatorji bodo na srednjenapetostnem nivoju medsebojno povezani in z daljšim, nekaj več kot 2 km dolgim podzemnim kablovodom, povezani v obstoječe srednjenapetostno stikališče hidroelektrarne Brežice, kar bo omogočalo oddajanje proizvedene električne energije v javno prenosno električno omrežje. Srednjenapetostni (10,5 kV) povezovalni kablovod bo med FE na D2 in hidroelektrarno HE Brežice potekal pod zemljo v globini 0,8 m pod oziroma ob makadamskem cestišču servisne poti ob nasipu do HE Brežice.

2. Opis značilnosti posega v času GRADNJE

V času gradnje se bo izvajala postopna montaža elektrarne in gradnja srednjenapetostnega kablovoda do HE Brežice.

Montaža fotonapetostne elektrarne bo potekala postopoma, tako da se bo najprej postavljalo temelje (jeklene pocinake profile), ki se jih bo z ustrezno mehanizacijo vtisnilo v tla. Zaradi specifične in v naprej poznane sestave tal se ne pričakuje večjih odstopanj od predvidenih del. Temelje se postavi z ustreznimi medsebojnimi razmiki na njih pa se v drugi fazi pričvrsti nosilno konstrukcijo (prečne in vzdolžne profile) za montažo fotonapetostnih modulov. Module se montira, ko je podkonstrukcija ustrezno pripravljena. Gradbenih del za postavitev fotonapetostnih panelov tako ne bo, montaža pa bo zajemala dovoz, sestavljanje, vijačenje, dvigovanje z avtodvigalom in postavljanje panelov.

V drugi fazi se izkoplje järke za nizkonapetostne in srednjenapetostne kablovode znotraj območja deponije, montira se transformatorska postaja in izvede ožičenje sistema. Postavitev tipskih transformatorskih postaj bo izvedena tako, da se jih pripelje in z dvigalom položi na predvideno mesto ter ustrezno ožiči. Za pripravo terena bo potrebna manjša razgrnitev zemlje z bagrom.

V času prve in druge faze se izvede izkop jarka in polaganje SN kablovoda med HE Brežice in FE na deponiji D2. Najprej se izkoplje ustrezni jarek ob makadamskem cestišču servisne poti. Na dnu izkopanega kanala se izvede posteljica in nanjo položi SN kablovod. Ob zasutju se v kanal položi še plastične cevi za optične povezave, ozemljitveni valjanec in varnostni trak. Pri izvedbi bo potreben dovoz finih frakcij za obsip kabla in odvoz viška materiala iz izkopa. Na določeni razdalji trase se izvedejo tudi ustrezni jaški za lažji naknadni uvlek optičnih kablov. Na območju jezovne zgradbe HE Brežice se za kabliranje uporabi obstoječo kablesko kanalizacijo in kabelske police.

Celotna gradnja bo predvidoma trajala 4 mesece.

3. Opis značilnosti posega v času OBRATOVANJA

Fotonapetostna elektrarna s pomočjo fotonapetostnih modulov pretvarja energijo sončnega sevanja v električno energijo. Ta se s pomočjo razsmernikov pretvarja v izmenične veličine pri napetostih do 1000 V. Transformatorji omogočajo, da se napetostni nivo ustrezno dvigne, s čimer se omogoči prenos električne energije na daljše razdalje, torej do stikališča hidroelektrarne Brežice, od koder se energija injicira in odda v prenosno električno omrežje. Elektrarna je statična, gibljivih delov elektrarna nima.

V času obratovanja bo delovanje FE zahtevalo uporabo za to namenjene pomožne infrastrukture (dostopne poti znotraj območja deponije, varnostni video nadzor, komunikacijski vodi položeni v järke skupaj s energetskimi kablovodi ipd.)

Bistvene aktivnosti, ki se jih izvaja med obratovanjem, so redni obhodi elektrarne, pregled opreme ter košnja trave pod paneli. Vzdrževalna dela lahko zajemajo tudi čiščenje modulov. V primeru večjega defekta oziroma ob dotrajanosti posameznega panela (življenjska doba je predvidena 25 let), razsmernika ali druge opreme pa se posamezen del opreme ustrezno zamenja.

4. Površina zemljišča, na katerem se bo poseg v okolje izvajal (ocena) v m².

43000

Obstoječa dejanska raba prostora

pozidano in sorodno zemljišče

5. Podrobnejši podatki o nameravanem posegu

Tip / Namembnost objekta

23020 Elektrarne in drugi energetski objekti - fotonapetostna

Proizvodnja / Dejavnost

proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov

Okvirne dimenzije

tloris: 4,3 ha višina: do 4,0m nad terenom, dolžina priključnega SN kablovoda 2,1 km

Moč / Zmogljivost

4,4 MW

6. Teoretična proizvodna zmogljivost naprave v 24 h.

Pred posegom		Po posegu	
Naprava oz. tehnološka enota /		Naprava oz. tehnološka enota Fotonapetostna elektrarna	
Zmogljivost / količina /	Enota /	Zmogljivost / količina 4,4	Enota MW

7. Dejanska proizvodna zmogljivost naprave.

Pred posegom		Po posegu	
Naprava oz. tehnološka enota /		Naprava oz. tehnološka enota /	
Zmogljivost / količina /	Enota /	Zmogljivost / količina 4,4	Enota MW

8. Ali se nameravani poseg (stavba) funkcionalno in prostorsko navezuje na obstoječo/-e stavbe?

☒ Da

Odgovor utemeljite

Fotonapetostna elektrarna (FE) se navezuje na obstoječ objekt, hidroelektrarno Brežice, in sicer bo FE stala na funkcionalnem zemljišču HE Brežice. Fotonapetostni paneli bodo stali na območju odlagališča za sedimente - deponija D2, SN kablovodi bodo potekali ob oziroma pod vzdrževalnimi potmi obstoječe pretočne akumulacije, elektro SN priključek na omrežje pa bo izveden preko obstoječega stikališča in obstoječe transformatorske postaje v HE Brežice.

9. Bruto tlorisna površina nameravanega posega (vsota)

43000

10. Bruto tlorisna površina obstoječe stavbe (vsota)

m2

11. Ali je nameravani poseg ekonomsko povezan z drugimi posegi v okolje?

☒ Ne

Odgovor utemeljite

/

12. Ali se nameravani poseg uvršča med gradbeno inženirske objekte gospodarske javne infrastrukture?

☒ Da

13. V primeru, da se nameravani poseg uvršča med gradbeno inženirske objekte gospodarske javne infrastrukture, navedite ali se nameravani poseg navezuje na že izvedene posege v okolje iste vrste, ki so se začeli uporabljati pred več kot sedmimi leti in predložite dokazila (uporabno dovoljenje ipd.)?

☒ Ne

Vrsta dovoljenja

/

Številka dovoljenja

/

Datum izdaje

/

Izdajatelj

/

/

14. V kolikor se nameravani poseg uvršča med gradbene inženirske objekte gospodarske infrastrukture, ki so se začeli uporabljati pred manj, kot sedmimi leti, predložite podatek o dolžini obstoječega omrežja, mlajšega od sedem let

/

15. Navedite, v katero kategorijo se po uredbi uvršča nameravani poseg.

D.III.3 - Samostojne naprave za izkoriščanje sončne energije z zmogljivostjo vsaj 250 KW ali na površini vsaj 0,5 ha

Opis posega, ki ga ni mogoče uvrstiti med posege iz priloge 1 PVO uredbe, ugotovitev ustrezno utemeljite.

/

III. MOŽNI VPLIVI NAMERAVANEGA POSEGA NA OKOLJE

1. Emisije onesnaževal v zrak

V času gradnje

☒ Ne

Izvajala se bo suha montaža (vijačenje, vtiskavanje v tla, sestavljanje) predpripravljenih elementov in elektroinštalaterska dela. Izkopavanje in zasipavanje jarka za SN kablovod bo lokalno dvignilo nekaj prahu, ki ne predstavlja nečistoče za okolje, vpliv gradnje na kakovost zraka bo lahko prisoten le na gradbišču. Vpliv lokalnega prašenja in emisij onesnaževal iz delovnih strojev in transportnih vozil bo le začasen, zraven tega se bodo izvajali zaščitni in preventivni ukrepi za zmanjšanje prašenja, kot so polivanje z vodo, preprečevanje nekontroliranega raznosa gradbenega materiala z območja gradbišča s transportnimi sredstvi, upoštevanje emisijskih norm pri uporabljeni gradbeni mehanizaciji in transportnih sredstvih z zahtevo po uporabi tehnično brezhibne gradbene mehanizacije in transportnih sredstev. Med gradnjo bodo tako lahko nastali le lokalno omejeni viri kot so prašenje ob izvedbi gradbenih del (izkopi, transporti na gradbišču), posredno prašenje s cestnih površin ter prašenje z vozil med transportom po javnih cestah ter emisije izpušnih plinov transportnih vozil in mehanizacije. Območje posega je oddaljeno od poseljenega območja (najbližja naselje Šentlenart je oddaljen 2 km severo-vzhodno) in ne bo vpliva na prebivalce.

Vpliva ne bo zaradi upoštevanja preventivnih ukrepov.

V času obratovanja

☒ Ne

Aktivnosti bodo košnja trave in morebitna menjava okvarjene ali odslužene elektro opreme. Pri teh aktivnostih se ne pričakuje, da bi nastajale kakršnekoli dodatne emisije onesnaževal v zrak.

2. Emisije toplogrednih plinov

V času gradnje

☒ Ne

Emisije toplogrednih plinov ne bo, saj gre za gradnjo/montažo pred-izdelane elektro opreme. Ob gradnji bo uporabljena mehanizacija za izkopavanje in zasip jarka za SN kablovod, tovorna vozila za dovoz elementov in avtodvigalo. Glede na poznavanje gradnje lahko ugotovimo, da gradnja ne bo povzročala takšnih koncentracij onesnaževal - dušikovih oksidov, benzena, ogljikovega monoksida, žveplovega dioksida, težkih kovin ipd., ki bi presegale mejne vrednosti. Med izvajanjem del se bodo izvajali zaščitni in preventivni ukrepi za zmanjšanje vseh emisij - kot so upoštevanje emisijskih norm pri uporabljeni gradbeni mehanizaciji in transportnih sredstvih (ukrep zahteva uporabo tehnično brezhibne gradbene mehanizacije in transportnih sredstev).

Vpliva ne bo zaradi upoštevanja preventivnih ukrepov.

V času obratovanja

☒ Ne

Razen ob košnji, ko bodo izhajali izpuhi iz kosilnice, ne bo izpuščanja drugih plinov, slednje pa je zanemarljivo.

3. Emisije snovi v vode

V času gradnje

☒ Ne

V bližini gradbišča obstajata dve vodni telesi, vodno telo HE Brežice (reka Sava), ki je od območja posega ločena z obstoječim visokovodnim nasipom, ter vodno telo drenažni kanal, ki je oddaljen cca 10m od gradbišča. Izvede se izkop jarka ob makadamskem cestišču servisne poti in polaganje SN kablovoda med HE Brežice in FE na deponiji D2. Ob zasutju se v kanal položi še plastične cevi za optične povezave, ozemljitveni valjanec in varnostni trak. Predvidena je suha montaža, ki ne ustvarja odpadkov, ki bi lahko nekontrolirano odleteli v vodo. Na območju jezovne zgradbe HE Brežice se za kabliranje uporabi obstoječo kablesko kanalizacijo in kabelske police. Gradbena mehanizacija lahko predstavlja potencialni vir onesnaževanja, ukrepi za njeno zmanjšanje pa so redni nadzor tehnične usposobljenosti vozil in gradbene mehanizacije ter nadzor nad uporabo goriv, motornih in strojnih olj.

Izvajalcu bo prepuščena organizacija gradbišča, ki pa bo morala izpolnjevati vse potrebne varnostne ukrepe in organizacijo, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev.

Vpliva ne bo zaradi upoštevanja preventivnih ukrepov.

V času obratovanja

☒ Ne

Pri obratovanju se ne bodo uporabljale snovi, ki bi lahko predstavljale emisijo za okolje, niti elektrarna ne proizvaja snovi, ki bi lahko predstavljale emisije.

4. Odlaganje / izpusti snovi v tla

V času gradnje

☒ Ne

Edini potencialen vir onesnaženja je gradbena mehanizacija, vendar bodo v projektu navedeni ukrepi za njeno zmanjšanje (redni nadzor tehnične usposobljenosti vozil in gradbene mehanizacije ter nadzor nad uporabo goriv, motornih in strojnih olj, ...). Vpliv na tla med gradnjo bo kratkotrajen. V tem času so vplivi povezani z dogajanjem na gradbišču. Ob primerni organizaciji gradbišča so v fazi gradnje pričakovane poškodbe tal le v območju gradbišča fotonapetostne elektrarne. Ti vplivi bodo prenehali z zaključkom gradbenih del na omenjenem območju.

Dodatno bodo postavljeni pogoji za delo: Delo mora biti organizirano tako, da v primeru slabega vremena ne pride do škode na že opravljenih delih. V ta namen mora izvajalec skrbeti za primerno odtekanje vseh vod. Material pridobljen pri izkopih je treba namensko uporabiti za izdelavo del, preostali odvečni ali za gradnjo neuporaben material pa je potrebno odstraniti v zasipe ali stalno deponijo, ki jo določi pristojni občinski organ.

Morebitne začasne deponije viškov zemeljskega materiala je v času gradnje treba urediti tako, da se ne pojavlja erozija in da ni oviran odtok zalednih voda.

Vpliva ne bo zaradi upoštevanja preventivnih ukrepov.

V času obratovanja

☒ Ne

V tla se v času obratovanja ne bodo odlagale oz. izpuščale snovi.

5. Nastajanje odpadkov

V času gradnje

☒ Ne

V času gradnje bodo nastale različne vrste odpadkov, ki jih bo v skladu s sedanjo prakso potrebno zbirati ločeno in jih predajati pooblaščenim podjetjem. Z odpadnim materialom (odpadni embalažni in drugi material ob montaži) je potrebno ravnati v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 34/08) . Ta uredba določa obvezno ravnanje z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih zaradi gradnje, rekonstrukcije, adaptacije, obnove ali odstranitve objekta. Za projekt bo tudi izdelan Načrt gospodarjenja z odpadki, ki definira količino, vrsto odpadkov, izkopa in načrt gospodarjenja z njimi, tako da še dodatni ukrepi potrebni kot posledica nastajanja odpadkov niso predvideni.

Delo mora biti organizirano tako, da v primeru slabega vremena ne pride do škode na že opravljenih delih. Material pridobljen pri izkopih je treba namensko uporabiti za izdelavo pogodbениh del, preostali odvečni ali za gradnjo neuporaben material pa je potrebno odstraniti v zasipe ali stalno deponijo, ki jo določi pristojni občinski organ.

Vpliv na nastajanje odpadkov med gradnjo bo kratkotrajen. Vpliva ne bo zaradi upoštevanja preventivnih ukrepov.

V času obratovanja

☒ Ne

V času obratovanja se pričakuje, da bodo nastali odpadki z naslova zamenjave odslužene ali poškodovane opreme. Večina elementov FE sodi med odpadno električno in elektronsko opremo in se bo odlagala v skladu z veljavno zakonodajo in predpisi.

V kolikor ne predvidevamo neplaniranih škodnih dogodkov, se v življenjski dobi elektrarne do enkrat zamenja le razsmernike, saj njihova življenjska doba dosega med 10 do 20 let in je zelo nepredvidljiva. Razsmerniki sodijo med elektronske odpadke.

6. Hrup

V času gradnje

☒ Ne

V času gradnje lahko gradbena mehanizacija predstavlja majhen potencialni vir emisije hrupa na območju gradnje.

Med gradnjo se bo obremenitev okolja s hrupom nekoliko povečala na območju gradbišča zaradi gradbenih del in dodatnega transporta gradbene mehanizacije v okolici gradbiščnih posegov ter na območju ob transportnih poti. Vendar se ocenjuje, da se bo povečan hrup pojavljal samo ob eventualnih konicah, ki bodo kratkotrajne. Med izvajanjem del se bodo izvajali zaščitni in preventivni ukrepi za zmanjšanje vseh emisij, kot so uporaba delovnih naprav in gradbenih strojev, ki so izdelane v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev. Vpliva ne bo zaradi upoštevanja preventivnih ukrepov.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna bo delovala neslišno. Edini zvok bo povzročala košnja trave.

7. Radioaktivno sevanje

V času gradnje

☒ Ne

S fotonapetostno elektrarno ne bodo nastajale emisije, povezane z radioaktivnim sevanjem.

V času obratovanja

☒ Ne

S fotonapetostno elektrarno ne bodo nastajale emisije, povezane z radioaktivnim sevanjem.

8. Elektromagnetno sevanje

V času gradnje

☒ Ne

Načrtovana gradnja ne predvideva virov elektromagnetnega sevanja v času gradnje na območju ali izven območja gradbišča.

V času obratovanja

☒ Ne

V času obratovanja elektrarna proizvaja električno energijo, ki je sama po sebi vir elektromagnetnega sevanja.

Elektromagnetno sevanje nastaja ob elementih, ki so pod napetostjo in prevajajo električni tok, kamor sodijo nizkonapetostni kabli, razsmerniki, transformator in srednjenapetostni kablovod.

Elektromagnetno sevanje je zaradi nizkih napetosti, oklopljenih srednjenapetostnih kablovodov in transformatorske postaje ter ustreznega načina polaganja kablov zelo nizkih jakosti, hkrati pa je omejeno zgolj na neposredno bližino teh elementov. Izven območja FE je vpliv elektromagnetnega sevanja neznat.

9. Sevanje svetlobe v okolico

V času gradnje

☒ Ne

Gradbišče bo obratovalo le v dnevnem času, zato se ne predvideva razsvetljava gradbišča, ki je vir svetlobe in ki bi lahko povzročala svetlobno onesnaževanje okolja.

V času obratovanja

☒ Ne

Za namen nujnih vzdrževalnih del bo na lokaciji elektrarne (predvidoma le ob transformatorskih postajah) zagotovljena razsvetljava, ki se uporablja le izjemoma (kratkotrajno) in tako ne bo povzročala svetlobnega onesnaženja.

Fotonapetostna elektrarna ni vir svetlobe in zato ne ustvarja svetlobnega sevanja. Pri fotonapetostnih modulih pa lahko pride do odbojev svetlobe (sončnega sevanja) nazaj v okolico. Svetloba se odbija od steklenih površin fotonapetostnih celic. Odbije se le manjši del svetlobe (od 4% do 10%), večji del pa se je porabi za proizvodnjo električne energije. V odvisnosti od naklona in usmeritve modulov se odboj širi v različne smeri. Za preprečevanje negativnih vplivov odbojev, je zaradi bližine letališča izvedena študija odbojev, ki potrjuje ustreznost postavitve fotonapetostnih modulov.

10. Segrevanje ozračja/vode

V času gradnje

☒ Ne

Potrebna gradbena dela ne bodo segrevala ozračja, saj ni predvidenih aktivnosti, ki bi ustvarjala toploto.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna med obratovanjem ne ustvarja veliko toplote. Gre zgolj za izgube, ki se odražajo kot segrevanje električnih elementov pri proizvodnji ali transformaciji električne energije, z ustrezno opremo pa se izgube ciljno zmanjšuje. Celotno segrevanje, vključno z segrevanjem zaradi izgub električne energije, nastaja zaradi sončnega sevanja, ki je vir energije, katero se prestreže s fotonapetostnimi moduli. Ti se posledično segrejejo, enako kot drugi materiali (voda, jeklo, beton...). Zato lahko rečemo, da gre za naravno segrevanje zaradi naravnega vira segrevanja in dodatnega vpliva v času obratovanja ne bo.

11. Smrad

V času gradnje

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna v času gradnje ne bo ustvarjala vonjav.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna v času obratovanja ne bo ustvarjala vonjav.

12. Vidna izpostavljenost

V času gradnje

☒ Ne

Vsako gradbišče lahko predstavlja določeno motnjo – lahko tudi časovno omejeno vidno izpostavljenost npr. delovnih strojev, varnostnih ograj/ograd ter gradbiščnih prostorov. Celotno območje predstavlja danes območje hidroelektrarne. Gradbišče za gradnjo FE bo obratovalo le znotraj območja hidroelektrarne in to krajši čas, zato ne moremo govoriti o trajnem vplivu. Vpliv na sliko krajine bo nebitven. Vkop 2,1 km dolgega SN kablovoda do priklopne točke na HE Brežice bo potekal v glavnem ob makadamskem cestišču servisne poti v globini 0,8 m le kratkotrajno (nekaj dni) in ne moremo govoriti o trajnem vplivu.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna je umeščena na takšno območje, ki je vidno izpostavljena le na krajšem odseku (nekaj 100 m) iz krone nasipa pretočne akumulacije HE Brežice. Območje gradnje je iz severne strani zakrito z gozdom, ki preprečuje poglede iz naseljenega območja (Šentlenart). Fotonapetostna elektrarna bo tako vidna le iz neposredne bližine (krona nasipa, vzdrževalna pot) ali iz zraka.

13. Vibracije

V času gradnje

☒ Ne

Vožnja bo potekala po lokalnih poteh in po vzdrževalnih poteh, se pravi po površinah namenjenih za vožnjo. Stroji bodo certificirani in tehnično ustrezni (registrirani). Izkopavanje bo potekalo z bagrom na tipičen način, zato ne bo prihajalo do neobičajnih vibracij. Za potrebe fine izravnave in utrditve terena, se na mestu postavitve transformatorskih postaj površje dodatno utrdi. Postavljanje panelov bo potekalo ročno in z avtodvigalom, jekleni profili za temelje podkonstrukcije pa se bodo posamično vtisnili v tla.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna nima gibljevih delov, zato ne bo povzročala vibracij.

14. Sprememba rabe tal

V času gradnje

☒ Ne

Raba tal se v času gradnje ne spremeni. V času gradnje ni predvideno, da bi se na območju odlagališča sedimentov ta dejavnost dejansko izvajala.

V času obratovanja

☒ Ne

Območje gradnje je funkcionalno območje HE Brežice, na kateri vse ureditve posredno ali neposredno služijo proizvodnji električne energije iz obnovljivih virov in vzdrževanju povezanih objektov. Proizvodnja električne energije je tudi glavni namen izgradnje fotonapetostne elektrarne.

Območje deponije je primarno načrtovano za odlaganje sedimentov pretočne akumulacije HE Brežice. Zaradi predvidene počasnejše dinamike rabe tega območja za ta primarni namen, je omogočena raba tudi za postavitev montažne, samostoječe fotonapetostne elektrarne.

15. Sprememba vegetacije

V času gradnje

☒ Ne

Območje deponije D2 je v obstoječem stanju poraščeno s travo. V času gradnje se bo trava samo pokosila, da se omogoči izvedba del (trava ostane). SN vodi se bodo polagali ob javnih poteh in ob kmetijskih površinah (robovi njiv), zato ne bo prihajalo do spremembe vegetacije.

V času obratovanja

☒ Ne

Pod fotonapetostnimi paneli bo trava, ki se bo kosila, enako kot sedaj. Območje bo ob straneh zastrto z lokalno značilno nizko vegetacijo (drevesno-grmovna).

16. Eksplozije

V času gradnje

☒ Ne

Gradnja ne bo zahtevala uporabe eksplozivnih sredstev. Materiali, ki se bodo uporabljali pri gradnji, ne bodo eksplozivni.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna ne povzroča eksplozij.

17. Fizična sprememba/ preoblikovanje površine

V času gradnje

☒ Ne

Gre za funkcionalno površino HE Brežice, ki že ima spremenjen videz. Na to površino se brez dodatnega preoblikovanja postavijo fotonapetostni paneli, zato dodatnih sprememb ne bo.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna je montažna - premična. V primeru uporabe deponije D2 za odlaganje sedimentov iz pretočne akumulacije HE Brežice, se najprej zapolni prost del deponije D3. Po zapolnitvi dela deponije, se paneli prestavijo na popolneno območje, sedimenti pa se odlagajo na druge proste dele deponije, s čimer se območje preoblikuje v skladu z že veljavnimi prostorskimi akti. Uporaba D2 za namene odlaganja sedimentov dolgoročno ni

smiselna. Če pa bo le nastala potreba po odlaganju sedimentov na D2 se bo oprema te FE prestavila na drugo lokacijo.

18. Raba vode

V času gradnje

☒ Ne

Gradnja ne bo zahtevala uporabe vode. V primeru suhega vremena bo za preprečevanje prašenja makadam poškropljen z vodo in bližnjega potoka (drenažni kanal).

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna ne potrebuje vode za obratovanje.

19. Drugo

/

V času gradnje

☒ Ne

/

V času obratovanja

☒ Ne

/

20. Tveganje povzročitve večjih nesreč po predpisih, ki urejajo varstvo okolja, in naravnih nesreč, tudi tistih, ki so v skladu z znanstvenimi spoznanji lahko posledica podnebnih sprememb

V času gradnje

☒ Ne

Gradnja bo potekala po standardnih postopkih s standardno opremo. Vrsta del, ki bodo potekala, je običajna za vsako gradbišče, ne bo tudi uporabljenih nobenih posebnih snovi zato do posebnih nesreč nevarnih za okolje ne more priti.

V času obratovanja

☒ Ne

Fotonapetostna elektrarna ne more povzročiti večjih nesreč.

IV. OBMOČJE IN LEGA NAMERAVANEGA POSEGA

1. Občina oziroma občine nameravanega posega

BREŽICE ✓ /

/

2. Naslov nameravanega posega, če je znan

/

3. Geografski opis lege v prostoru

Območje za umestitev FE se nahaja na območju načrtovanega odlagališča sedimentov D2, na levem bregu pretočne akumulacije hidroelektrarne Brežice, približno 1,7 km gorvodno od jezovne zgradbe HE Brežice.

4. Opis stanja okolja in temeljne značilnosti lokacije

Območje D2, kjer se načrtuje izgradnja FE, se nahaja v Ekološko pomembnem območju (EPO) Sava od Radeč do državne meje (ID 63700). Izvede se več ukrepov za varstvo narave in sicer: Transformatorska postaja in priključni vodi se izvedejo po zahodni strani območja. Ograja FE na D2 mora biti odmaknjena najmanj 20 m od vzdrževalne

poti, ki poteka ob desnem bregu Močnika z namenom vzpostavitve koridorja za divjad zaradi ekološke povezljivosti območja. Dela se prilagodijo aktivnemu in razmnoževalnemu obdobju ključnih živalskih vrst (dvoživke, močvirska sklednica, čebelar). V sodelovanju s strokovnjakom ornitologom se zagotovi nadomestitev izgubljenih naravovarstvenih struktur (gnezdilna stena za čebelarja). Območje se uredi z zasaditvijo lokalno značilnih grmovno drevesnih vrst. Na vzhodni in severni strani območja se na najmanj treh 10 merskih odsekih ograja dvigne za vsaj 30 cm od tal, da se omogoči nemoteno prehajanje poljskemu zajcu in poljskim kuram.

Travna ruša pod fotonapetostnimi paneli se ne vzdržuje med 1.3.in 31.7. Območje D2 po uradnih evidencah ni poplavno ogroženo. Kota terena, na kateri bo nameščena FE bo nad gladino Q100, pri čemer bo električna oprema FE nad gladino Q100 z varnostno višino 0,5m.

5. Priložena je skica ali karta z označeno lokacijo nameravanega posega na pregledni karti v merilu A4 ali A3.

☒ Da

 Situacija FE D2_do HEBR.pdf

6. Ali se v krogu 1 km od nameravanega posega že nahajajo/izvajajo/načrtujejo podobni ali istovrstni posegi v okolje?

☒ Da

Obstoječa fotonapetostna elektrarna na deponiji sedimentov D3 ter načrtovana fotonapetostna elektrarna na lokaciji deponije D1.

7. Priložena je dokumentacija, iz katere so razvidni podrobnejši podatki o nameravanem posegu:

☒ Skica z označeno lokacijo nameravanega posega najmanj v merilu 1:25.000

/

/

/

/

/

 Situacija FE D2_do HEBR (1).pdf

8. Katastrska občina in parcelne številke, če so znane

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

6404/2

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

3501/16

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

3461/34

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

6404/3

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

3501/14

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

6404/5

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

6424/6

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

6424/5

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Številka parcele

6418/1

Katastrska občina

Številka parcele

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS

Katastrska občina

1301 KRŠKA VAS**6640/25**

Številka parcele

6650/8

Številka parcele

3461/95

Številka parcele

6640/28

Številka parcele

6640/27

Številka parcele

6640/26

Številka parcele

6640/3

Številka parcele

6650/5

Številka parcele

6640/7

Številka parcele

6641/1

Številka parcele

6640/9

Številka parcele

6639

Številka parcele

6635

Številka parcele

6634

9. Dodatne opombe oz. pripombe

Na območju odlagališča za sedimente D2, kjer je načrtovana postavitve fotonapetostne elektrarne (FE D2), je v veljavi Državni prostorski načrt (v nadaljevanju DPN) za območje HE Brežice. V Uredbi o DPN za območje HE Brežice (Ur. l. RS št. 50/12, 69/13) ni neposredne podlage za umestitev FE D2 v prostor, saj v času DPN ni bila podana pobuda ter znan investitor gradnje, zato FE D2 ni opredeljena kot ena izmed ureditev na območju DPN. Podlaga za umestitev FE na lokaciji D2 je v julija 2023 sprejetem Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (Ur. l. RS, št. 78/2023; v nadaljevanju: ZUNPEOVE). Skladno z 20. členom ZUNPEOVE je v območju veljavnega državnega prostorskega izvedbenega akta, ob upoštevanju zahtev predpisov, ki urejajo varnost cestnega in železniškega prometa, varstvo pred požarom, varstvo pred naravnimi nesrečami, upravljanje z vodami, ohranjanje narave, varovanja zdravja, varstvo okolja in varstvo kulturne dediščine, mogoča postavitve fotonapetostnih naprav tudi, če te niso načrtovane v državnem prostorskem izvedbenem aktu, s katerim se urejajo objekti in naprave za proizvodnjo električne energije in objekti in naprave za oskrbo z električno energijo ter z njimi neposredno povezane ureditve. Skladno z ZUNPEOVE bo za gradnjo FE na lokaciji D2 potrebno pridobiti ustrezno gradbeno dovoljenje. Izdelane so Idejne zasnove za pridobitev projektnih in drugih pogojev (IZP) za FE D2 in pridobljena mnenja nosilcev urejanja prostora, ki so priložena tej vlogi. Na podlagi 11. člena ZUNPEOVE je za FE D2 izdelan Elaborat OVE, ki ga je pripravil pooblaščen prostorski načrtovalec, kot ga določajo predpisi, ki urejajo arhitekturno in inženirsko dejavnost. Elaborat OVE za FE D2 vsebuje: prikaz območja posega; prikaz urbanistične, krajinske oziroma arhitekturne rešitve; gospodarsko javno infrastrukturo, ki jo je treba zagotoviti v času postavitve in obratovanja ter način priključevanja na obstoječo gospodarsko javno infrastrukturo in rešitve in ukrepe za varstvo okolja, upravljanje z vodami, ohranjanje narave, varstvo kulturne dediščine ter varstvo pred požarom in naravnimi nesrečami. Ker se obravnavana lokacija nahaja v vplivnem območju Letališča Cerklje ob Krki, je bila izdelana tudi študija "Solar Glare Assessment for the PV-Installation near the airport Cerklje ob Krki". Na podlagi študije je Javna agencija za civilno letalstvo RS ugotovila, da je delovanje naprave (objekta) v študiji primerno prikazano in opisano ter da se lahko utemeljeno sklepa, da njeno delovanje ne bo motilo zračnega prometa.

 Solar Glare Assessment for PV installation.pdf