

**ELABORAT OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE ZA
UMESTITEV FOTONAPETOSTNE NAPRAVE NA
OBMOČJU ODLAGALIŠČA ZA SEDIMENTE D1, OB
PRETOČNI AKUMULACIJI HIDROELEKTRARNE
BREŽICE**

PROJEKT:



FAZA:

OSNUTEK ELABORATA ZA JAVNO OBJAVO

NAROČNIK:

**Hidroelektrarne na Spodnji Savi d.o.o.
Cesta bratov Cerjakov 33 a
8250 Brežice**

IZVAJALEC:



**Savaprojekt d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško
Glavni direktor: Urban Žigante, univ. dipl. inž. str.**

POOBLAŠČENI PROSTORSKI
NAČRTOVALEC :

Petra Žarn, univ. dipl. inž. grad., ZAPS 2193 PPN

ŠTEVILKA PROJEKTA:

23106-00

KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:

Krško, november 2023

Elaborat OVE za fotonapetostno napravo na območju D1

EOVE

Št. projekta: 23105-00

Stran 1 / 25

DELOVNA SKUPINA IZDELOVALCA:

Silvija Umek Toth, dipl. inž. grad.
Damjan Mežič, mag. inž. energ.
Andrej Trošt, univ. dipl. geog.
Damjana Pirc, univ. dipl. inž. kraj. arh.
Aleš Janžovnik, univ. dipl. inž. kraj. arh.
Nuša Rožman, univ. dipl. ekol.
Tamara Tepavčević, univ. dipl. geog. in soc.
Lara Fajfar, mag. inž. kraj. arh.

KAZALO

1. UVODNA OBRAZLOŽITEV	5
2. OBMOČJE POSEGA.....	5
2.1 NAVEDBA ZEMLJIŠKIH PARCEL NA OBMOČJU POSEGA	8
3. URBANISTIČNE, KRAJINSKE IN ARHITEKTURNE REŠITVE, VKLJUČNO Z REŠITVAMI ZA VARSTVO OKOLJA UPRAVLJANJE Z VODAMI, OHRANJANJE NARAVE, VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE, VARSTVO PRED POŽAROM IN NARAVNIMI NESREČAMI	9
3.1 FUNKCIONALNA ZASNOVA FOTONAPETOSTNE NAPRAVE	9
3.2 PROSTORSKI IZVEDBENI POGOJI GLEDE LEGE, VELIKOSTI IN OBLIKOVANJA FOTONAPETOSTNE NAPRAVE	9
3.3 PROSTORSKI IZVEDBENI POGOJI GLEDE UREDITVE TERENA IN UREDITVE OKOLICE FOTONAPETOSTNE NAPRAVE	10
4. GOSPODARSKA JAVNA INFRASTRUKTURA, KI JO JE TREBA ZAGOTOVITI V ČASU POSTAVITVE IN OBRATOVANJA TER NAČIN PRIKLJUČEVANJA NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO	11
4.1 GOSPODARSKA JAVNA INFRASTRUKTURA, KI JO JE TREBA ZAGOTOVITI	11
4.2 TANGENCE Z OBSTOJEČO INFRASTRUKTURO	11
4.3 NAČIN PRIKLJUČEVANJA FOTONAPETOSTNE NAPRAVE.....	11
5. REŠITVE IN UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA, UPRAVLJANJE Z VODAMI, OHRANJANJE NARAVE, VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE TER VARSTVO PRED POŽAROM IN NARAVNIMI NESREČAMI	13
5.1 UKREPI ZA VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE.....	13
5.2 UKREPI ZA VARSTVO NARAVE	13
5.3 UKREPI ZA ZAGOTOVITEV ŽIVLJENJSKEGA PROSTORA DIVJADI IN ZA VARSTVO GOZDOV 13	13
5.4 VARSTVO VODA IN TAL.....	13
5.5 VARSTVO ZRAKA	14
5.6 VARSTVO PRED HRUPOM.....	14
5.7 VARSTVO PRED POPLAVAMI	14
5.8 SEIZMOLOŠKE ZAHTEVE	14
5.9 VARSTVO PRED POŽAROM.....	14
5.10 VPLIV NA ZRAČNI PROMET	14
5.11 DRUGI UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA V ČASU POSTAVITVE FOTONAPETOSTNE NAPRAVE 15	15
6. OBRAZLOŽITEV	16
6.1 CILJI REPUBLIKE SLOVENIJE ZA PROIZVODNJO ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE	16
6.2 NAMEN NALOGE	16
6.3 OPIS VARSTVENIH REŽIMOV	17
6.4 POVZETEK PROJEKTNIH POGOJEV MNENJEDAVALCEV	19
6.5 VPLIVI IN POVEZAVE S SOSEDNJIMI OBMOČJI	24
7. SEZNAM VIROV	25

Legenda kratic:

- DPN: državni prostorski načrt
- EU: Evropska unija
- HE: hidroelektrarna
- NEPN: Nacionalni energetska in podnebni načrt
- OVE: obnovljivi viri energije
- RS: Republika Slovenija
- ZUNPEOVE: Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije

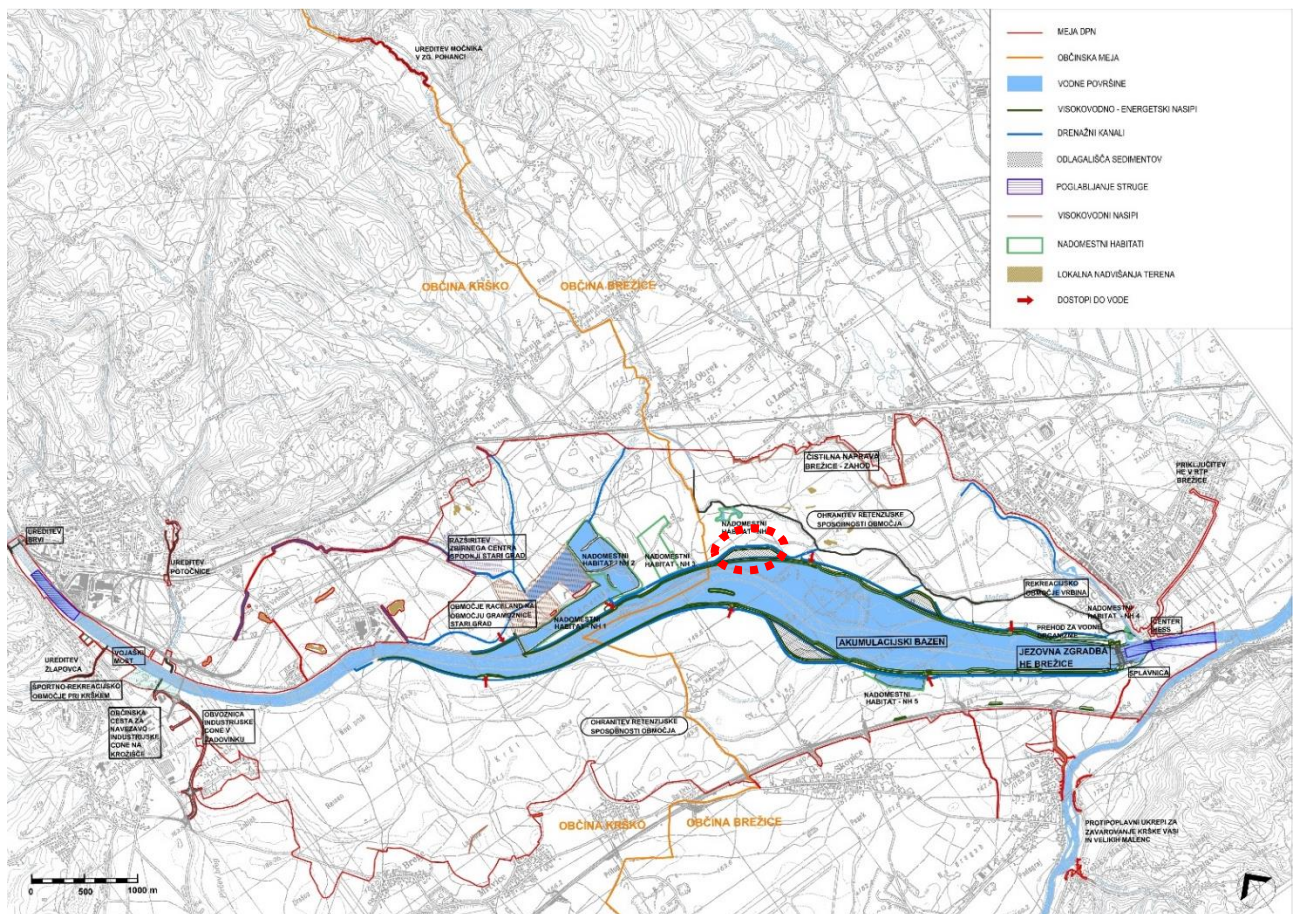
1. UVODNA OBRAZLOŽITEV

Elaborat obnovljivih virov energije (v nadaljnjem besedilu: elaborat OVE) je pripravljen z namenom umestitve fotonapetostne naprave na območju odlagališča za sedimente D1 ob pretočni akumulaciji hidroelektrarne Brežice.

Elaborat OVE je izdelan na podlagi 20. člena Zakona o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 78/23) in v povezavi z 12. členom istega zakona.

2. OBMOČJE POSEGA

Umestitev fotonapetostne naprave je načrtovana na območju odlagališča za sedimente D1, ki je eno izmed treh odlagališč za sedimente, načrtovanih v sklopu Državnega prostorskega načrta za območje hidroelektrarne Brežice (v nadaljnjem besedilu: DPN za območje HE Brežice).



Sika 1: shematski prikaz območja fotonapetostne naprave na pregledni situaciji iz DPN za območje HE Brežice

Območje posega za umestitev fotonapetostne naprave se nahaja na levem bregu pretočne akumulacije hidroelektrarne (v nadaljnjem besedilu HE) Brežice, v neposredni bližini meje med občinama Brežice in Krško.

Od visokovodnega razbremenilnika HE Brežice, ki se nahaja gorvodno od obravnavanega območja, je območje oddaljeno ca. 2 km. Od jezovne zgradbe HE Brežice, ki se nahaja dolvodno, je območje oddaljeno ca. 3,2 km.



Sika 2: fotografija načrtovanega odlagališča sedimentov D1 (vir: Savaprojekt d.d.)

Severno od območja fotonapetostne naprave je načrtovan priključni kablovod s priključitvijo neposredno v distribucijsko 20 kV omrežje. Ob priključnem kablovodu potekajo tudi signalni in krmilni kabli za potrebe komunikacije ter nadzora in vodenja fotonapetostne naprave (komunikacijsko omrežje).

Območje posega za umestitev fotonapetostne naprave, vključno s posegom za kablovod in komunikacijsko omrežje, je razvidno iz grafičnega prikaza 1.

Grafični prikaz 1:

- Območje posega za umestitev fotonapetostne naprave na območju DPN za območje HE Brežice (M 1:10.000)

2.1 NAVEDBA ZEMLJIŠKIH PARCEL NA OBMOČJU POSEGA

Območje posega, kjer je načrtovana umestitev fotonapetostne naprave zajema zemljišča oz. dele zemljišč z naslednjimi parcelnimi števkami: 809/64,779/34, 779/41, 779/35, 809/67, 779/49, 809/69, 779/52, 779/39, 779/43, 779/51, 809/71,1046/2, 779/42, 779/40, 779/36, 779/38, 779/33, 809/65, 779/2, 809/66, 809/68, 779/50, 779/53, 809/70, vsa v k.o. Šentlenart (1281).

Območje posega, kjer je načrtovan priključni SN kablovod, vključno s komunikacijskim omrežjem, zajema zemljišča oziroma dele zemljišč s parcelnimi števkami: 779/43, 809/71, 809/70, 1010, 1008, 1007/1, 911, 942, 946, 932/1, 900/1, 894, 899, vsa v k.o. Šentlenart (1281).

3. URBANISTIČNE, KRAJINSKE IN ARHITEKTURNE REŠITVE, VKLJUČNO Z REŠITVAMI ZA VARSTVO OKOLJA UPRAVLJANJE Z VODAMI, OHRANJANJE NARAVE, VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE, VARSTVO PRED POŽAROM IN NARAVNIMI NESREČAMI

3.1 FUNKCIONALNA ZASNOVA FOTONAPETOSTNE NAPRAVE

1. Stalni dostop do fotonapetostne naprave je iz severovzhodne smeri preko obstoječega prepusta na drenažnem kanalu-nekategorizirana pot. Ta se priključuje na mrežo gozdnih cest, zgrajenih v sklopu HE Brežice.
2. Intervencijski dostop v primeru izrednega dogodka je preko večnamenske poti oziroma vzdrževalne berme na zaledni strani visokovodno-energetskega nasipa HE Brežice in preko vzdrževalne poti, ki poteka po kroni nasipa. Za premostitev višinske razlike se iz krone nasipa do vzdrževalne berme izvede klančina.
3. Fotonapetostna naprava je sestavljena iz:
 - fotonapetostnih (PV) celic, povezanih v fotonapetostni modul, ki se postavijo na podstavek (konstrukcijo, ki je s tlemi povezana preko vijačnih elementov),
 - fotonapetostnih (PV) razsmernikov,
 - kabelskih enosmernih (DC) povezav in izmeničnih (AC) povezav,
 - t.i. SKID-ov posameznih transformatorskih postaj NN/SN,
 - ustrezne krmilne, nadzorne in komunikacijske opreme,
 - opreme vremenske postaje,
 - skupne opreme za tehnično varovanje objekta in
 - opreme za ozemljitev in zaščito proti streli.
4. Okoli fotonapetostne naprave (oziroma fotonapetostnih modulov) se uredi vzdrževalna pot, ki je na zunanji strani obdana z zaščitno ograjo. Vstopna vrata (vhod) v območje fotonapetostne naprave so na severovzhodni in na jugozahodni strani ograje.
5. Fotonapetostna naprava bo priključena preko 20 kV podzemnega kablovoda v obstoječe distribucijsko elektroenergetsko omrežje (obstoječ daljnovod).

3.2 PROSTORSKI IZVEDBENI POGOJI GLEDE LEGE, VELIKOSTI IN OBLIKOVANJA FOTONAPETOSTNE NAPRAVE

Lega

1. Fotonapetostna naprava se umesti med:
 - visokovodno-energetskim nasipom HE Brežice, ki se nahaja jugozahodno in
 - zgornjim robom brežine drenažnega kanala (ob katerem poteka večnamenska pot), ki območje fotonapetostne naprave obkroža iz vseh preostalih smeri.
2. Fotonapetostni moduli se postavijo v vrste in orientirajo v smeri proti jugu oziroma jugozahodu. Načrtovana je postavitev s fiksnim nagibom modulov, naklona med 20 in 35 stopinj.
3. Umestitev SN in NN elektroenergetske opreme s transformatorjem (t.i. SKID) in opreme lastne porabe, krmiljenja in nadzora se umesti v jugozahodni del fotonapetostne naprave, na dela zemljišč s parcelnima številka 779/43 in 779/42, obe k.o. Šentlenart (1281).

Velikost

1. Največja dopustna tlorisna velikost fotonapetostne naprave, oziroma površina, ki jo fotonapetostna naprava lahko zaseda, je 5,4 ha. Predvidena moč fotonapetostne naprave je približno 4,8 MW.
2. Višina fotonapetostne naprave nad urejeno koto terena je do 4 m. Čez višino fotonapetostne naprave se lahko dvigajo še lovilne palice strelovodnega sistema. Nosilni stebri za namen tehničnega varovanja in razsvetljave se izvedejo v standardnih dimenzijah oziroma v skladu s tehnološkimi zahtevami.
3. SN in NN elektroenergetska oprema s transformatorjem ter oprema lastne porabe in krmiljena ter nadzora se umesti v objektih tlorisne velikosti do 20 m², višine do 4 m.
4. Širina utrjene vzdrževalne poti okoli fotonapetostne naprave je do 4 m.
5. Ograja okoli fotonapetostne naprave je višine do 4 m.
6. 20 kV kablovod do priključne točke obstoječega distribucijskega omrežja (obstoječ daljnovod) je dolžine 1,2 km.

Oblikovanje

1. Fotonapetostna naprava se oblikuje skladno s tehnološkimi zahtevami. Uporabijo se fotonapetostni moduli, ki čim manj odbijajo svetlobo oziroma odsevajo. Barva je nevpadljiva, tako da je vizualni vpliv čim manjši. Podkonstrukcija je vitka, kovinske izvedbe.
2. Zbirna postaja (t.i. SKID) in oprema lastne porabe in krmiljenja ter nadzora se umesti v objekta tipske izvedbe, z opremo v kontejnerju ali v tipski kovinski ali betonski hišici. Opremo je dopustno umestiti tudi v enostavnejšo grajeno stavbo. Okrog objektov tipske izvedbe se izvede tlakovanje z betonskimi tlakovci.
3. Ograja se oblikuje na način, da je v prostoru čim manj vidna, kot npr. mrežna ograja, lahko v kombinaciji z lesenimi stebri.
4. Vzdrževalna pot med ograjo in fotonapetostno napravo se utrdi s plastjo gramoza.

3.3 PROSTORSKI IZVEDBENI POGOJI GLEDE UREDITVE TERENA IN UREDITVE OKOLICE FOTONAPETOSTNE NAPRAVE

1. Plato za izvedbo fotonapetostne naprave se nadviša na koto med 149,1 m n. v. in 150,5 m n. v., to je na koto gladine 100 letne poplavne vode (Q100).
2. Nadvišanje terena ter postavitve fotonapetostne naprave se izvede preko začasnega drenažnega kanala na zaledni strani visokovodno-energetskega nasipa pretočne akumulacije HE Brežice. Začasni drenažni kanal se nadomesti s cevno kanalizacijo ustreznega premera (predvidoma DN 400). Nadvišanje terena na koto Q100 se izvede tudi na območju večnamenske poti oziroma vzdrževalne berme na zaledni strani visokovodno-energetskega nasipa. Vzpostavi se nova večnamenska pot oziroma vzdrževalna pot v širini ca. 4 m.
3. Prekinjeni pasovi grmovnic se zasadijo na zaledni strani visokovodno-energetskega nasipa pretočne akumulacije HE Brežice in ob vzhodnem delu drenažnega kanala (vzhodno od fotonapetostne naprave). Predvidena je zasaditev naslednjih avtohtonih grmovnih vrst: rdeča vrba (*Salix purpurea*), siva vrba (*Salix cinerea*), rdeči dren (*Cornus sanguinea*), brogovita (*Viburnum opulus*), navadni rakitovec (*Hippophae rhamnoides*), navadna krhlika (*Frangula alnus*), navadna leska (*Corylus avellana*), črni bezeg (*Sambucus nigra*), črni ribez (*Ribes nigrum*).
4. Ob fotonapetostni napravi je dopustna ureditev utrjene površine za parkiranje vzdrževalnih vozil, in sicer ob obeh vhodih v območje fotonapetostne naprave.
5. Vzdrževanje terena se po postavitvi fotonapetostne naprave zagotavlja s košnjo.

4. GOSPODARSKA JAVNA INFRASTRUKTURA, KI JO JE TREBA ZAGOTOVITI V ČASU POSTAVITVE IN OBRATOVANJA TER NAČIN PRIKLJUČEVANJA NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO

4.1 GOSPODARSKA JAVNA INFRASTRUKTURA, KI JO JE TREBA ZAGOTOVITI

Postavitev fotonapetostne naprave v času njene postavitve in obratovanja ne zahteva gradnje gospodarske javne infrastrukture. Predvidena je le gradnja SN elektro priključka in komunikacijskega omrežja, ki pa predstavljata interno infrastrukturo družbe Hidroelektrarne na Spodnji Savi (v nadaljevanju: HESS).

4.2 TANGENCE Z OBSTOJEČO INFRASTRUKTURO

Na obravnavanem območju ni obstoječe gospodarske javne infrastrukture, ki bi jo bilo treba zaradi načrtovanega posega prestaviti ali zaščititi.

Od (interne) zemeljskega optičnega kabla HE Brežice – RTP Krško bo zagotovljen minimalni odmik 0,5 m.

Pri izvedbi kablovoda se pri posegih v cestno telo poljskih poti upoštevajo projektni pogoji Občine Brežice, ki so povzeti v točki 6.4 tega elaborata.

4.3 NAČIN PRIKLJUČEVANJA FOTONAPETOSTNE NAPRAVE

Fotonapetostna naprava na območju odlagališča za sedimente D1 bo priključena neposredno v distribucijsko 20 kV omrežje.

Trasa 20 kV kablovoda poteka preko območja fotonapetostne naprave, pod ali ob poljskih poteh, do daljnovodnega stebra D154/24 na obstoječem distribucijskem omrežju D154 KRŠKO-BREŽICE - izvod DV KRŠKO: B7 - omrežje DV iz RTP BREŽICE.

Za potrebe komunikacije se ob srednje napetostnem elektroenergetskem omrežju načrtuje tudi izvedba komunikacijskega omrežja.

Prikaz urbanističnih, krajinskih in arhitekturnih rešitev, priključitev fotonapetostne naprave na gospodarsko javno infrastrukturo in prikaz tangenc z obstoječo infrastrukturo je razviden iz grafičnega prikaza 2.

Prerez čez območje fotonapetostne naprave na območju odlagališča za sedimente D1 je razviden iz grafičnega prikaza 3.

Grafični prikaz 2:

- Prikaz urbanističnih, krajinskih in arhitekturnih rešitev, priključitev fotonapetostne naprave na gospodarsko javno infrastrukturo in prikaz tangenc z obstoječo infrastrukturo (M 1: 2.000)

Grafični prikaz 3:

- Prerez območja fotonapetostne naprave na odlagališču sedimentov D1 (M 1:200)



- Legenda:**
- digitalni katastrski načrt (DKN)
 - občinska meja (Krško/Brežice)
 - območje posega za ureditev fotonapetostne naprave, kablovoda in komunikacijskega omrežja
 - stalni dostop do območja fotonapetostne naprave
 - plato fotonapetostne naprave
 - nova brežina
 - ograja območja fotonapetostne naprave
 - vhod v območje fotonapetostne naprave
 - površina za parkiranje vzdrževalnih vozil
 - zbirni cevovod DN 400
 - obstoječ daljnovod
 - obstoječ optični kabel HE Brežice - RTP Krško
 - načrtovan srednjepetostni elektro kablovod
 - fotonapetostni modul
 - SKID (SN in NV oprema, transformatorska postaja)
 - oprema lasne porabe, krmiljenja in nadzora fotonapetostne naprave
 - visokovodno-energetski nasp in drenažni kanal HE Brežice
 - območje dviga ograje za prehod male divjadi
 - zasaditve
 - vzdrževalna poti znotraj ograje fotonapetostne naprave
 - kategorizirane javne poti in gozdne ceste
 - vzdrževalna pot po kroni visokovodno-energetskega nasipa HE Brežice
 - večnamenska pot oz. vzdrževalna bermna ob visokovodno-energetskem nasipu HE Brežice
 - gladina vode pretočne akumulacije HE Brežice

Hidroelektrarne na Spodnji Savi d. o. o.
 Cesta bratov Čopkov 33A
 8250 Brežice

nazivnik: Savoprojekt
 Savoprojekt Krško d. o. o.
 Cesta kmetih bratov 59
 8270 Krško

izdelovalec: Savoprojekt
 Savoprojekt Krško d. o. o.
 Cesta kmetih bratov 59
 8270 Krško

projekt: Elaborat OVE za ureditev fotonapetostne naprave na območju odlagalšča za sedimente D1, ob pretočni akumulaciji HE Brežice

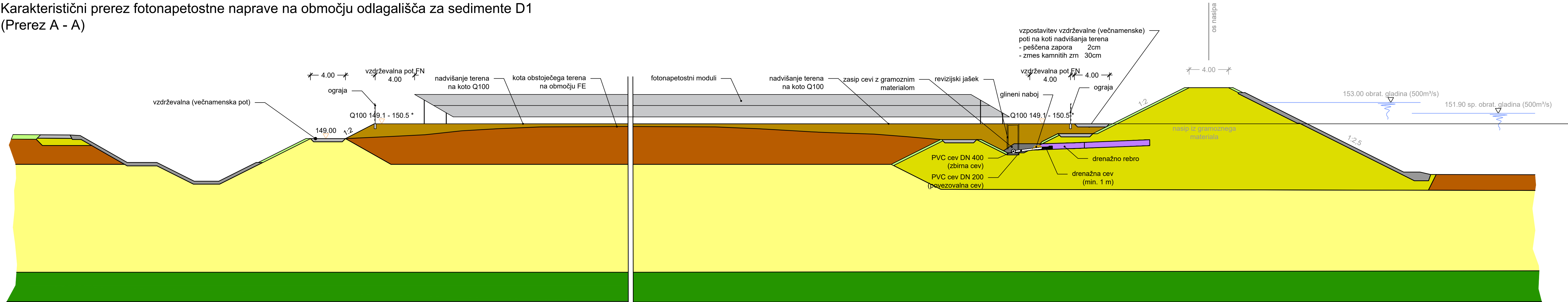
OPN: Petra Žarn, univ. dipl. inž. grad. ZAFS 2193/PPN
SP: Damjan Mežič, mag. inž. arh. IZS E-1927
SP: Silvana Umek Toth, dipl. inž. grad. IZS G-4796

PRIKAZ URBANISTIČNIH, KRAJINSKIH IN ARHITEKTURNIH REŠITEV, POKRILJEV FOTONAPETOSTNE NAPRAVE NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO IN POKRILJE TANGENC Z OBSTOJEČO INFRASTRUKTURO

vrsta: osnutek za javno objavo

datum: 1. nov. 2023
merilo: 1:2000
št. proj.: 23105-00
št. graf. prikaza: 2

Karakteristični prerez fotonapetostne naprave na območju odlagališča za sedimente D1
(Prerez A - A)



naročnik:	Hidroelektrarne na Spodnji Savi d. o. o. Cesta bratov Cerjakov 33A 8250 Brežice		
izdelovalec:	Savaprojekt Krško d. d. Cesta krških žrtev 59 8270 Krško		
projekt:	Elaborat OVE za umestitev fotonapetostne naprave na območju odlagališča za sedimente D1, ob pretočni akumulaciji HE Brežice		
OPN:	Petra Žam, univ. dipl. inž. grad.	ZAPS 2193 PPN	
sp:	Damjan Mežič, mag. inž. el.	IZS E-1927	
sp:	Silvija Umek Toth, dipl. inž. grad.	IZS G-4766	
grafični načrt:	PREREZ OBMOČJA FOTONAPETOSTNE NAPRAVE NA ODLAGALIŠČU SEDIMENTOV D1		
faza:	osnutek za javno objavo		
datum:	1. nov. 2023	merilo:	1:200
št. proj.:	23105-00	št. grafičnega prikaza:	3

Ta načrt velja za projektirano oblikovano namene.



5. REŠITVE IN UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA, UPRAVLJANJE Z VODAMI, OHRANJANJE NARAVE, VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE TER VARSTVO PRED POŽAROM IN NARAVNIMI NESREČAMI

5.1 UKREPI ZA VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE

V primeru najdbe arheološke ostaline mora investitor od Ministrstva za kulturo pridobiti kulturnovarstveno soglasje za raziskavo in odstranitev dediščine.

5.2 UKREPI ZA VARSTVO NARAVE

1. Z namenom ohranitve saproksilnih vrst hroščev se prečenje trase priključnega kablovoda s potokom Močnik izvede s podvrtavanjem dolžine 20 – 30 m, na način da se ohrani obvodna drevesna zarast. Prav tako se s podvrtavanjem zagotovi prečkanje drenažnega kanala severovzhodno od območja za postavitev fotonapetostne naprave. Podvrtavanje drenažnega kanala se izvede z zadostnim odmikom od brežin kanala, tako da se preprečijo poškodbe ob morebitni visoki vodi in eroziji brežin kanala.
2. Dela v zvezi s postavitvijo fotonapetostne naprave se izvajajo v obdobju od 15. 11. do 15. 2. in prilagodijo aktivnemu razmnoževalnemu delu obdobja ključnih živalskih vrst (dvoživke, močvirska sklednica, čebelar).
3. V vrhnji sloj zemljine naj se posega s previdnostjo. Če se pri delih odkrije jajca močvirske sklednice, se o tem obvesti Zavod RS za varstvo narave.
4. Pri izvedbi zasaditev okoli fotonapetostne naprave se ohranja vsa obstoječa avtohtona vegetacija. Odstrani se le invazivne tujerodne vrste (japonski dresnik, pajesen itd.).
5. Deponija gradbenega materiala se organizira izven območij Natura 2000 in naravne vrednote.

5.3 UKREPI ZA ZAGOTOVITEV ŽIVLJENJSKEGA PROSTORA DIVJADI IN ZA VARSTVO GOZDOV

1. Za zagotovitev nemotenega prehajanja poljskemu zajcu in poljskim kuram se na vzhodni in severni strani fotonapetostne naprave, na najmanj treh 10 metrskih odsekih ograja dvigne vsaj 30 cm od tal.
2. Z namenom omogočanja gnezdenja, poleganja in vzreje mladičev male divjadi se travna ruša pod in med fotonapetostnimi moduli ne vzdržuje (kosi) v obdobju med 1. 3. in 31. 7.
3. Po preteku življenjske dobe fotonapetostne naprave naj se območje uporablja v skladu z določili Uredbe o državnem prostorskem načrtu za območje hidroelektrarne Brežice.
4. Po končani gradnji se sanira morebitne poškodbe, nastale zaradi gradnje na okoliškem gozdnem drevju in na gozdnih poteh ter na začasnih gradbenih površinah.

5.4 VARSTVO VODA IN TAL

1. Varstvo voda in tal se zagotavlja z ustreznim zbiranjem odpadkov in ustreznim ravnanjem v času postavitve fotonapetostne naprave, ki mora biti skladno s predpisi s področja voda in varstva okolja.
2. Možnost razlitja nevarnih snovi obstaja v primeru izliva pogonskih goriv in olj iz gradbenih strojev ter naprav na gradbišču v času postavitve fotonapetostne naprave. Vsako razlitje nevarnih snovi je treba sanirati.
3. Za preprečitev morebitnih vplivov na podzemne vode se načrtujejo ustrezni ukrepi za preprečitev morebitnega onesnaženja. Transformator se polni z biorazgradljivim oljem in ima lastno skledo za zajem, v primeru morebitnega puščanja izgubljene izolacijske tekočine.

5.5 VARSTVO ZRAKA

Fotonapetostna naprava ne povzroča emisij, povezanih z varstvom zraka, zato posebni ukrepi niso potrebni.

5.6 VARSTVO PRED HRUPOM

1. Delovanje fotonapetostne naprave ne povzroča emisij, povezanih s hrupom.
2. V času postavitve fotonapetostne naprave se upoštevajo ukrepi za zmanjšanje vplivov na okolje, ki jih upoštevata investitor in izvajalec del.

5.7 VARSTVO PRED POPLAVAMI

Postavitev fotonapetostnih modulov in vse ostale elektro opreme se namesti nad koto 100 letne poplavne vode (Q100) z minimalno 0,5 m varnostne višine.

5.8 SEIZMOLOŠKE ZAHTEVE

Zagotavlja se potresna odpornost fotonapetostne naprave, pri čemer se upošteva veljavna zakonodaja s področja mehanske odpornosti in stabilnosti objektov.

5.9 VARSTVO PRED POŽAROM

1. Potencialno nevarnost za požar predstavlja človeški faktor ali napake na inštalacijah.
2. Za zagotovitev požarne varnosti se:
 - prepove kajenje in uporaba odprtega ognja v sklopu fotonapetostne naprave,
 - zagotovi pravilna uporaba električnih naprav in napeljav,
 - zagotovi ukrepe za preprečitev poškodb elektro inštalacij in zagotavlja njihova strokovna izvedba ter vzdrževanje,
 - zagotovijo ukrepi za preprečitev udara strele,
 - zagotavljajo drugi ukrepi pred naravnimi nesrečami, kot npr. neurji in potresi ter ukrepi zoper malomarnost.

5.10 VPLIV NA ZRAČNI PROMET

Izdelana je študija »Solar Glare Assessment for the PV-Installation (D1, D2, D3, B1, B2) near the airport Cerklje ob Krki, izdelal Zehndorfer Engineering, poročilo št. ZE20043-HES, junij 2020.

Iz študije izhaja, da načrtovana fotonapetostna naprava na območju odlagališča D1 ne bo predstavljala nevarnosti za zračni promet na vplivnem območju letališča Cerklje ob Krki, ali kontrolorje zračnega prometa. Posebni ukrepi za nemoteno odvijanje zračnega prometa tako niso potrebni.

5.11 DRUGI UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA V ČASU POSTAVITVE FOTONAPETOSTNE NAPRAVE

1. Gradbišče se v času postavitve fotonapetostne naprave načrtuje in uredi skladno z veljavnimi predpisi s področja graditve objektov.
2. Zagotovi se vse potrebne varnostne ukrepe in organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje okolja.
3. Po končani gradnji se odstrani provizorije in ostanke začasnih deponij, vse z gradnjo prizadete površine pa krajinsko uredi.

Opomba:

V naslednjih fazah projekta so dopustna odstopanja od rešitev, določenih v elaboratu OVE, če se pri nadaljnjem podrobnejšem proučevanju razmer pridobijo rešitve, ki so primernejše s funkcionalnega, oblikovalskega, okoljevarstvenega ali ekonomskega vidika, upoštevajo zadnje stanje tehnike ali omogočajo racionalnejšo rabo prostora.

Odstopanja iz prejšnjega odstavka ne smejo biti v nasprotju z javnimi koristmi, z njimi morajo soglašati organi in organizacije, v delovno območje katerih spadajo ter ne smejo poslabševati prostorskih in okoljskih zahtev.

6. OBRAZLOŽITEV

6.1 CILJI REPUBLIKE SLOVENIJE ZA PROIZVODNJO ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE

Republika Slovenija je, skladno s pravnim okvirom Evropske unije, zavezana dosegati cilje na področju obnovljivih virov energije (v nadaljnjem besedilu OVE).

Po Nacionalnem energetske in podnebne načrtu (v nadaljevanju NEPN) je Republika Slovenija do leta 2030 zavezana doseči cilj vsaj 27 % OVE v končni porabi energije. Cilji pa se bodo s posodobitvijo Direktive o spodbujanju porabe energije iz OVE še zviševali. Zastavljenim ciljem se je treba približati, oziroma jih doseči, tako zaradi mednarodnih zavez, kot tudi zaradi realnih posledic ne-ukrepanja na okolje.

Evropska komisija kot prioriteto in ključno izpostavlja proizvodnjo električne energije z izrabo sonca. Cilj strategije »EU Solar Energy Strategy« je do leta 2025 v EU zagotoviti več kot 320 GW fotonapetostne solarne energije (kar je skoraj dvakrat več kot leta 2020), do leta 2030 pa skoraj 600 GW zmogljivosti.

6.2 NAMEN NALOGE

Družba Hidroelektrarne na Spodnji Savi, d.o.o. (v nadaljevanju HESS) namerava prispevati k zastavljenim ciljem RS. Fotonapetostno tehnologijo prepoznavajo kot eno pomembnejših in dostopnejših tehnologij, saj so fotonapetostne naprave vir ekološko in okoljsko sprejemljive energije, pri delovanju pa ne povzročajo emisij toplogrednih plinov in drugih snovi.

Kot eno izmed primernih lokacij za umestitev fotonapetostne naprave v družbi HESS prepoznavajo lokacijo odlagališča sedimentov D1. To je po Uredbi o državnem prostorskem načrtu hidroelektrarne Brežice (Uradni list RS, št. 50/12 in 69/13) predvideno na levem bregu akumulacijskega bazena hidroelektrarne (v nadaljevanju HE) Brežice in bo po podatkih HESS v mirovanju vsaj še 30 let. To ugotavljajo na podlagi široko zastavljenega monitoringa in njihovega pristopa k ravnanju z nanosi s stališča preventive, pravočasne priprave akcijskih načrtov in protokolov ravnanja z nanosi.

Za to obdobje nameravajo v družbi HESS, na območju odlagališča za sedimente D1, umestiti fotonapetostno napravo okvirno predvidene nazivne moči približno 4,3 MWp. Moč fotonapetostne naprave se lahko spremeni, v skladu z novimi tehničnimi dognanji.

Ker v veljavni Uredbi o državnem prostorskem načrtu za območje hidroelektrarne Brežice (Uradni list RS, št. 50/12 in 69/13) ni neposredno podlage za umestitev fotonapetostne naprave, se v ta namen pripravi elaborat obnovljivih virov energije (v nadaljnjem besedilu elaborat OVE).

Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 78/23), v nadaljnjem besedilu ZUNPEOVE, namreč določa, da je na območjih državnih prostorskih aktov s področja energetske infrastrukture možna postavitve fotonapetostnih naprav tudi, če v tem prostorskem izvedbenem aktu niso bile načrtovane.

Zakon torej omogoča postavitve fotonapetostnih naprav brez načrtovanja v državnem (ali občinskem prostorskem aktu), pri čemer pa je treba predhodno pripraviti in javno objaviti elaborat OVE.

Po 20. členu ZUNPEOVE postavitve fotonapetostne naprave na objektu, ki je hkrati objekt energetske in vodne infrastrukture, ne sme negativno vplivati na funkcionalnost in stabilnost objektov, ki zagotavljajo poplavno varnost ali na cilje upravljanja z vodami. Za postavitve fotonapetostne naprave na objekt iz prejšnjega stavka se uporablja določbe zakona, ki ureja vode, in urejajo uporabo vodne infrastrukture za druge namene. Investitor na spletni strani državne uprave in spletni strani občine, na območju katere je načrtovana umestitev fotonapetostne naprave, zagotovi objavo osnutka elaborata OVE. Na ta način se izvede seznanitev javnosti z umeščanjem fotonapetostne naprave, skladno z določili ZUNPEOVE.

6.3 OPIS VARSTVENIH REŽIMOV

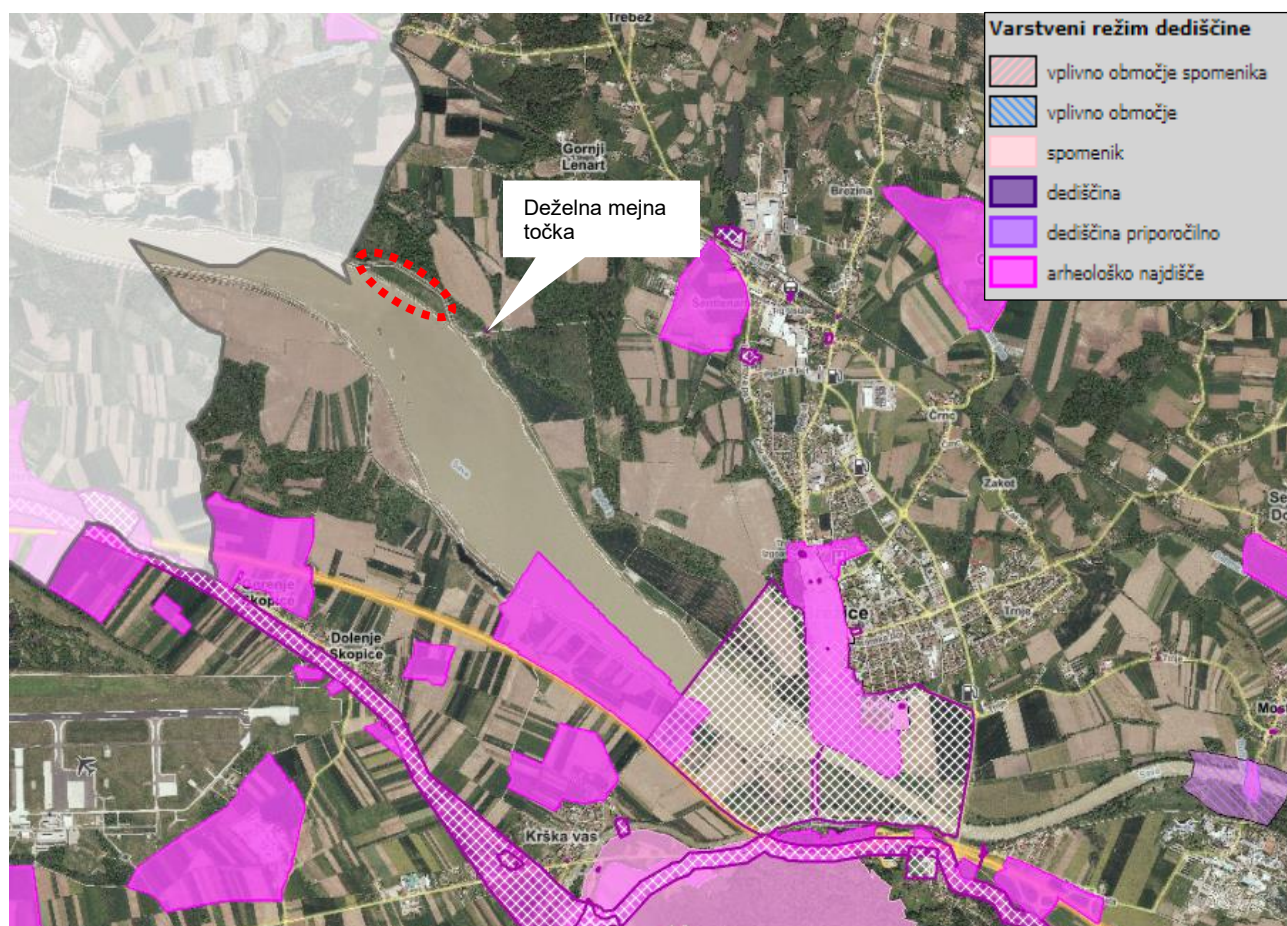
Varstvo kulturne dediščine

Na območju posega za umestitev fotonapetostne naprave ni enot kulturne dediščine, vpisanih v register nepremične kulturne dediščine. Vzhodno od območja posega za umestitev fotonapetostne naprave se nahaja:

- profana stavbna dediščina Gornji Lenart -Deželna mejna točka, evidenčna številka 22912.

V kulturnovarstvenih pogojih je navedeno, da naj se posredni vplivi na kulturno dediščino zmanjšajo na najmanjšo možno mero s preprečitvijo vidnega stika med območjem za postavitev fotonapetostne naprave D1 in območjem Deželne mejne točke.

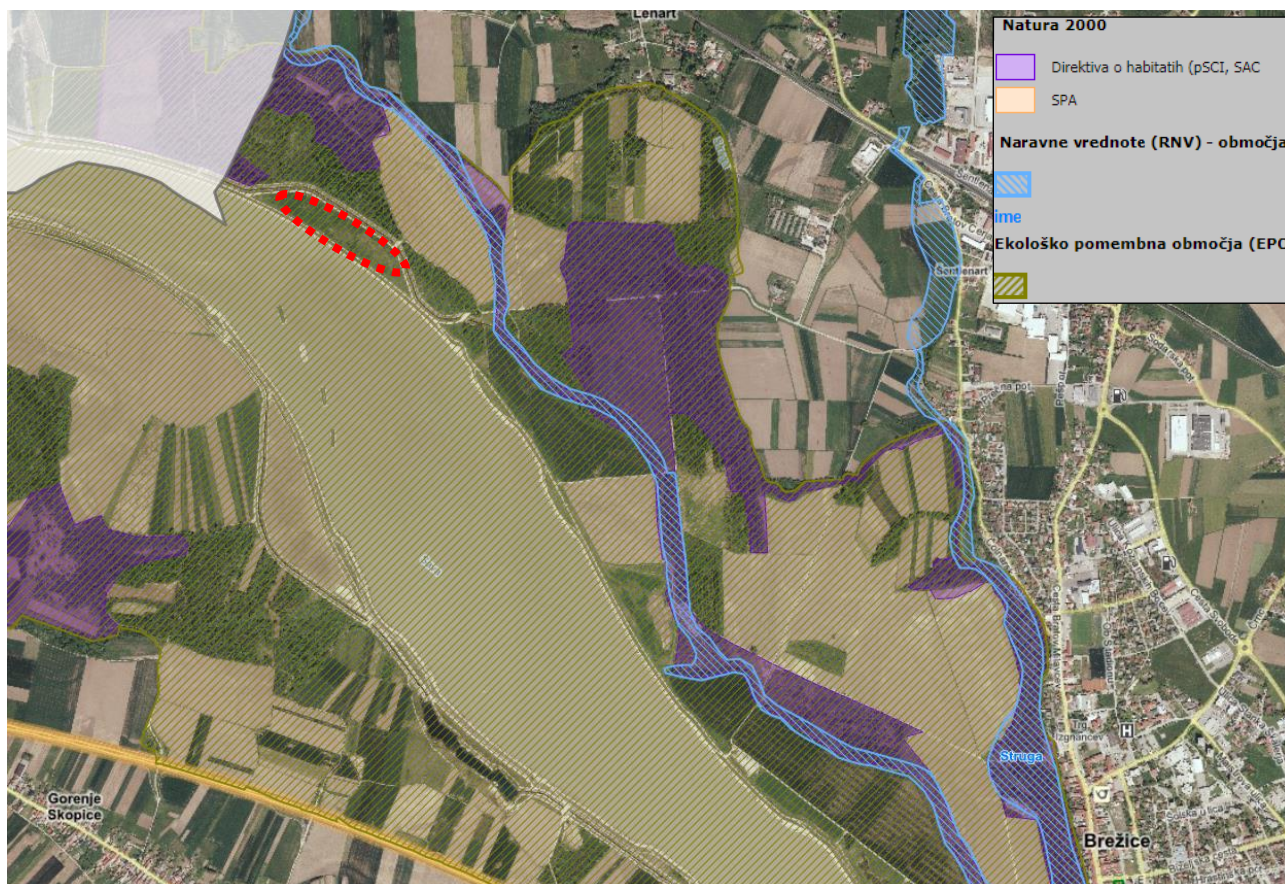
Na podlagi terenskega ogleda je bilo ugotovljeno, da vidnega stika med območjem za postavitev fotonapetostne naprave in območjem Deželne mejne točke ni, zato v elaboratu tudi niso podani posebni ukrepi.



Slika 3: shematski prikaz lokacije fotonapetostne naprave in varstvenih režimov s področja kulturne dediščine

Varstvo narave

Območje posega se nahaja znotraj Ekološko pomembnega območja (EPO) Sava od Radeč do državne meje (ID 63700). Zahodno in severno od načrtovane fotonapetostne naprave se nahaja območje Natura 2000-Vrbina (SDF ID SI3000234), vendar načrtovane ureditve vanjo ne posegajo.



Sika 5: shematski prikaz lokacije fotonapetostne naprave in varstvenih režimov s področja varstva narave

Varstvo voda in tal

Območje posega se ne nahaja na območju vodnih virov.

Varstvo pred poplavami, plazljivost, erozija

Vpliv zmanjšanja poplavnega prostora je bil že načrtovan in preverjen v sklopu umeščanja in gradnje HE Brežice.

Po podatkih iz opozorilne karte erozije, območje ni erozijsko ogroženo.

Območje ni evidentirano kot plazljivo.

Seizmološke zahteve

V skladu z novo karto projektnega pospeška tal čez območje posega fotonapetostne naprave poteka meja med določenim projektnim pospeškom tal 0,300 g in 0,275 g.

Zračni promet

Območje posega se nahaja na vplivnem območju letališča Cerklje ob Krki.

6.4 POVZETEK PROJEKTHNIH POGOJEV MNENJEDAJALCEV

V nadaljevanju so povzeti projektni pogoji ter druge vsebine, ki so bile v zvezi s postavitvijo fotonapetostne naprave pridobljene s strani mnenjedajalcev (in drugih udeležencev).

1. Javna agencija za civilno letalstvo RS, predhodno soglasje št. 351-120/2023/2/0512, 18.4.2023

Izdano je bilo predhodno soglasje št. 351-120/2023/2/0512, z dne 18. 4. 2023.

2. ELES, d.o.o., projektni pogoji, št. S23_026/597/vk z dne 13. 4. 2023

- Na področju D1 poteka zemeljski optični kabel HE Brežice-RTP Krško v lastništvu HESS, ELCE, GEN in ELES.
- Predvidi naj se minimalni vertikalni odmik 0,5 m in minimalni horizontalni odmik 1 m od TK voda.
- Investitor Elesu pred začetkom del posreduje v pregled in potrditev del PZI, ki se tiče nameravanih del okoli TK vodov. Morebitne manjkajoče podatke lahko pridobijo v ELES – STKS.
- V kolikor se predvideva izvajanje del v horizontalnem odmiku manj kot 1 m od obstoječe trase, mora izbrani izvajalec pred pričetkom del v prisotnosti lastnikov zakoličiti kable na mestu del izvedbe rekonstrukcije.
- Izvajalec dela izvaja skrbno, pazljivo (po potrebi ročni izkop), da ne pride do poškodb, oziroma prekinitve optičnih kablov ter pod nadzorom delavcev lastnikov kabla.
- V kolikor bo treba optični kabel prestaviti naj se predhodno predvidi nova kanalizacija, v katero se lahko prestavi obstoječa infrastruktura. Zveze na optičnem kablu morajo do prestavitve delovati nemoteno. Čas prekinitve zaradi prestavitev mora biti minimalen.
- Investitor nosi vse stroške, ki bi lahko nastali ob prestavitvi kablov, odpravi napak in izgubi prometa zaradi morebitnih poškodb optičnega kabla.
- Investitor/lastnik infrastrukture mora lastnikom kabla izdati soglasje v primeru vzdrževalnih del na optičnem kablu, ki se križa ali približa novi infrastrukturi brez dodatnih pogojev.
- V kolikor bo treba zagotoviti dodatne komunikacijske zveze do republiškega centra vodenja ali nadzornih centrov Eles, mora investitor te zveze povezati na obstoječe TK vozlišče Eles v HE Brežice ali RTP Krško. Pred izvedbo je treba podati zahteve za vzpostavitev zvez na sos.itk@eles.si, 01 474 2020. Navede naj se naročnika, vhodne in izhodne točke, namen zveze, vmesnik, pasovno širino in razpoložljivost. Na podlagi tega bo Eles definiral način in pogoje priključitve.

3. Elektro Celje, d.d., projektni pogoji št. 1419763, Z DNE 7.6.2023

Elektrarna / proizvodna naprava, Priključno mesto (mesto vključitve priključka na distribucijski sistem) – FE D1

- Predvidena priključna moč: 4400 kW (dejansko bo zaradi različnih omejitev moč nižja)
- Nazivna napetost na prevzemno-predajnem mestu: 20000 V
- Priključno mesto:

Napajanje bo izvedeno iz razdelilne transformatorske postaje RTP Brežice, DV D154 Krško - Brežice, stojno mesto D154/24. Kratkostična moč na zbiralkah 20 kV znaša 500 MVA, velikost toka enopolnega zemeljskega kratkega stika pa je 150 A. V primeru, da nastane okvara na 20 kV distribucijskem sistemu, deluje naprava za avtomatski ponovni vklop s časovno zakasnitvijo 0,3 s (prva stopnja) in 60 s (druga stopnja).

- Predvideno leto priključitve: 2023-2024

Ločilno mesto (mesto, kjer je možna ločitev elektrarne iz distribucijskega sistema)

- Nazivna napetost: 20000 V
- Lokacija: SN odklopni ločilnik na stojnem mestu D154/24
- Vse zaščitne naprave na ločilnem mestu morajo biti izvedene skladno s Sistemskimi obratovalnimi navodili za distribucijsko omrežje električne energije - SONDO ter plombirane in pod ključem ELEKTRO CELJE, d.d.
- Zaščita na ločilnem mestu in generatorska zaščita ne sme omejevat vgradnje oziroma delovanje shunt stikala, ki ob zemeljskem stiku v SN omrežju, za trenutek v RTP ozemlji fazo na kateri je zemeljski stik.

Za FE na D1 je potrebno zaprositi za Soglasje za priključitev proizvodnega vira in izdelati projektno dokumentacijo za priključitev proizvodnih virov na distribucijsko 20 kV omrežje ter si nanjo pridobiti pozitivno mnenje Elektro Celje, d.d.

4. Zavod RS za varstvo narave, OE Novo mesto, strokovno mnenje št. 3562-1704/2023-5, 14. 4. 2023 in dopolnitev št. 3562-1704/2023-6, 2. 8. 2023

- Z deli naj se ne posega v obstoječo drevesno zarast (ostanki mehcolesne loke ob Močniku) – kar lokacijsko velja predvsem za ureditve na levem bregu reke Save.
- Deponija gradbenega materiala naj se organizira izven meje območja Natura 2000.
- Na območju Natura 2000 naj se ohranja obstoječo drevesno zarast; predvidene ureditve se umeščajo brez sekanja drevesne vegetacije. Prečenje priključka na omrežje se izvede s podvrtanjem pod potokom Močnik. Tako bomo ohranili osebke saproksilnih vrst hroščev, ki naseljujejo odraslo drevnino.
- Z namenom minimalnega vpliva na območje naravne vrednote se linijski vodi (priključek na omrežje) na območju prečenja Močnika izvede s podvrtavanjem na način, da se ohrani drevesno-grmovna zarast.
- Deponija gradbenega materiala se organizira izven meje naravne vrednote.
- Transformatorska postaja in priključni vodi se izvedejo po južni strani območja, saj tako zmanjšamo vpliv dostopa, vzdrževanja in motenj na zaledje drevesno-grmovne vegetacije, ki predstavlja primeren življenjski prostor za zavarovane vrste.
- Dela naj se prilagodijo aktivnemu in razmnoževalnemu delu obdobja ključnih živalskih vrst (dvoživke, močvirska sklednica, čebela), izvajajo naj se v obdobju od 15.11. do 15.2.
- V vrhnji sloj zemljine naj se posega s previdnostjo. V kolikor se pri delih v zemlji odkrije jajca močvirske sklednice, se nemudoma obvesti Zavod RS za varstvo narave.
- Območje naj se zasadi z lokalno značilnimi domorodnimi grmovno-drevesnimi vrstami.

5. Zavod za gozdove RS, OE Brežice, projektni pogoji št. 3407- 33/23-2 z dne 4. 5. 2023

- Na vzhodni in severni strani objektov se na najmanj treh 10 metrskih odsekih ograja/mreža dvigne vsaj 30 cm od tal, da omogoča nemoteno prehajanje poljskemu zajcu in poljskim kuram.
- Travnna ruša pod in med solarnimi paneli se ne vzdržuje/kosi med 1.3. in 31.7., kar bo omogočalo prostor za gnezdenje, poleganje in vzrejo mladičev male divjadi.
- Po preteku življenjske dobe fotonapetostne elektrarne, naj se območje uporablja v kmetijske namene, kot je bilo določeno z DPN za HE Brežice.
- Investitor oz. lastnik zemljišča mora tudi po izvedbi načrtovanih ureditev omogočiti neovirano gospodarjenje z gozdom in zagotoviti dostop do gozdnih zemljišč pod enakimi pogoji kot doslej (5. člen ZG).
- Morebitni odvečni odkopni material, ki bi nastal pri gradnji se ne sme odlagati v gozd (prvi odstavek 18. čl. ZG), ampak le na urejene deponije odpadnega gradbenega materiala oziroma ga je potrebno vkopati v zasip.
- Po končani gradnji je potrebno sanirati morebitne poškodbe nastale zaradi gradnje na okoliškem gozdnem drevju in na gozdnih poteh ter začasnih gradbenih površinah.

6. Zavod za varstvo kulturne dediščine, OE Novo mesto, projektni pogoji št. 35105-0186/2023/3 z dne 18.4.2023

Podana je bila zahteva po preprečenju vidnega stika med območjem D1 in območjem Deželne mejne točke, EŠD 22912.

7. Direkcija RS za vode, Novi trg 9, Novo mesto, projektni pogoji št. 35506-1719/2023-3 z dne 21. 8. 2023

- Gradnja in posegi na vodnem in priobalnem zemljišču, ki sega na vodah I. reda 40 m od meje vodnega zemljišča, je prepovedana.
- Obravnavano območje se nahaja v priobalnem pasu reke Save, ki je vodotok I. reda, in na območju DPN za HE Brežice, kjer se izvaja raba vode skladno z Zakonom o pogojih koncesije za izkoriščanje energetskega potenciala Spodnje Save (Uradni list RS, št. 87/11, 25/14 — ZSDH-I, 50/14, 90/15 in 67/17) in Koncesijsko pogodbo za izkoriščanje energetskega potenciala Spodnje Save št.: 354-0161/97. Objekt se nahaja na območju, kjer je predvidena deponija sedimentov. Predvideni objekt je možno umestiti v prostor skladno s točko 3.1.2.2 koncesijske pogodbe, ki opredeljuje pravico koncesionarja do uporabe objektov vodne infrastrukture in objektov vodne in energetske infrastrukture v nedeljivem razmerju v času koncesije tudi za drugo dejavnost, ki je neposredno namenjena proizvodnji električne energije. Koncesionar naj preveri, ali potrebuje soglasje koncedenta, to je sedaj Ministrstvo za naravne vire in prostor, za uporabo objektov skladno s točko 3.1.2.2 Koncesijske pogodbe.
- Območje deponije D1 in D2 po uradnih evidencah nista poplavno ogroženi, vseeno je potrebno preveriti obstoječo koto terena.
- Kota terena, na kateri bo umeščena fotonapetostna elektrama, naj bo nad gladino Q100, pri čemer mora biti električna oprema fotonapetostne elektrarne najmanj na gladini Q100 z varnostno višino 0,5 m. Gladine ob nastopu Q100 morajo biti prevzete iz že izdelanega hidravličnega modela na tem območju.
- Predvideno oceno dinamike sedimentacije je potrebno dokazati glede na dosedanje meritve količin sedimentov. Upoštevati je potrebno vse sedimente tako v bazenih kot na pritokih Save v območju DPN za HE Boštanj, Arto-Blanca, Krško in Brežice. V primeru potrebe bo deponiranju naplavin iz zadrževalnikov na pritokih Save, ki so bili zgrajeni v sklopu projektov izgradnje HE, bo potrebno zagotoviti prostor na eni od deponij.

- S posegi ni dovoljeno posegati v objekte vodne, vodne in energetske infrastrukture v nedeljivem razmerju, prav tako ne v objekte, ki so bili zgrajeni za zmanjševanje vplivov dviga gladine v akumulacijskih bazenih na dvig nivoja podtalnice. Vsi posegi na poplavna območja morajo biti skladni z Uredbo o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08 in 49/20).
- Gradnja elektrovodov v velikem in srednjem razredu poplavne nevarnosti je prepovedana. Dovoljena je le, če se v predhodnem postopku, ki se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo presojo vplivov na okolje, ugotovi, da presoja vplivov na okolje ni potrebna, ali če ugotovitve celovite presoje vplivov na okolje ali presoje vplivov na okolje, ki se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo presojo vplivov na okolje, niso ocenjene kot uničujoče ali bistvene in je mogoče s predhodno izvedbo omilitvenih ukrepov v skladu z okoljevarstvenim soglasjem ali vodnim soglasjem zagotoviti, da njihov vpliv ni bistven. Gradnja jaškov v strugah, brežinah vodotokov in visokovodnih nasipih ni dovoljena. Postavitev fotonapetostne naprave naj se načrtuje s takim odmikom od vrha brežine drenažnega jarka, da je omogočeno nemoteno vzdrževanje.
- V projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja ali za izvedbo v postopku pridobivanja mnenja mora biti tekstualno in grafično ustrezno obdelana in v ustreznem merilu prikazana ureditev na obravnavanih parcelah na geodetski kotirani in katastrski situaciji iz katere bo razvidna površina, kjer bo umeščena elektrarna, dispozicija objektov, ureditev okolice in infrastruktura.
- Sestavni deli grafičnih prilog projektne dokumentacije morajo biti:
 - geodetski posnetek območja načrtovanih ureditev, vključno s prikazom vseh objektov in vodov, kotirane odmike od meje vodnega zemljišča (drenažnega kanala in nasipa), na katastrski podlagi,
 - prereze območja z vrisanimi gladinami karakterističnih pretokov (Q10, Q100, Q500) na tem območju, vključno z obstoječimi nasipom in drenažnima kanaloma,
 - podrobnejše prikaze ali opise vezane na polaganje elektrovodov, morebitnega prečkanja nasipa, drenaž (z dejanskimi kotami).
- Za vso morebitno škodo, ki bi nastala na objektih vodne, vodne in energetske infrastrukture v nedeljivem razmerju, na objektih, ki so bili zgrajeni za zmanjševanje vplivov dviga gladine v akumulacijskih bazenih na dvig nivoja podtalnice, zaradi neustrezne ali nekvalitetne izvedbe gradbenih del ali projekta, je v celoti odgovoren investitor.
- V času gradnje je stranka dolžna zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje voda, izlitje nevarnih tekočin na prosto, ali v zemljo.
- Predvideti je potrebne ureditve po zaključku gradbenih del. Po končani gradnji bo potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in vse ostanke začasnih deponij, vse z gradnjo prizadete površine pa krajinsko ustrezno urediti.

8. Ministrstvo za obrambo RS, Direktorat za logistiko, projektni pogoji št. 351-111/2023-3 z dne 6. 4. 2023

Izdano je pozitivno mnenje z vidika obrambe.

9. Občina Brežice, projektni pogoji št. 3502-117/2023 z dne 9.5.2023

- Investitor si mora pridobiti pravico graditi po 46. členu Gradbenega zakona.
- Dovolijo se prekopi na vseh makadamskih in travnatih površinah. Prečkanje na asfaltiranih javnih cestah pa se lahko izvede le s podbijanjem ali podvrtavanjem na način, da se ne poseže v zgornji ustroj ceste.
- Investitor mora pri svojih posegih izkop ustrezno strojno utrditi in vzpostaviti prvotno oz. boljše stanje. Za zasip prekopov (površin, ki se uporabljajo za promet) je potrebno uporabiti ustrezni kamniti material (prodec ali drobljenec), ki mora ustrezati vsem veljavnim tehničnim pogojem za cestogradnjo. Zahteva

se vgrajevanje v plasteh po 20 cm, da ne pride do naknadnih posedkov. Zaključna plast zasipa mora biti iz tamponskega materiala v najmanjši debelini 20 cm. Prekope se asfaltira v najmanj enaki strukturi in debelini asfalta, kot je obstoječi, stroški pa bremenijo investitorja, oziroma izvajalca del.

- Do končane konsolidacije zasipa, investitor oz. izvajalec del skrbi za vse prekope zemljišč, da ne nastanejo udarne jame, ter ga redno čisti in vzdržuje, v kolikor tega ne izvaja, sprotne sanacije prekopa izvede vzdrževalec ceste na stroške investitorja.
- Gradbena jama mora biti pravilno razprta, vozišče pa zavarovano proti vdiranju. Na celotni trasi posega je investitor oz. izvajalec dolžan izvesti sanacijo gradbenega posega tako, da se prepreči kakršnokoli zmanjšanje nosilnosti vozišča (posedanje vozišča in bankine).
- Ves odkopani material je potrebno sproti odvažati na deponijo, ni dovoljeno ponovno vgrajevanje odkopanega materiala, kar velja tudi za bankine in brežine. Izkopani material se ne sme odlagati na notranjo stran cestnega telesa. Zaradi preglednosti na cesti mora biti ves material od cestne meje oddaljen vsaj 3,0 m ali tudi več, če to zahteva preglednost na cesti.
- Vse instalacije morajo biti napeljane v zaščitnih ceveh, ki naj omogočajo tudi popravila in rekonstrukcije instalacij brez ponovnih posegov v cestno telo in morajo biti na globini kot pod voziščem. Ustje zaščitne cevi se mora končati izven cestnega sveta. Globina temena zaščitne cevi v jarku se meri ob nivoja dna jarka. Izkop se vzdolžno predvideva ob zunanjem robu cestnega sveta.
- Zaradi predmetnega posega in prometne ureditve, ne sme biti ogrožena varnost na javni cesti, stabilnost te ceste in njeni interesi in ne sme biti moteno odvodnjavanje ter redno in zimsko vzdrževanje.
- V primeru rekonstrukcije ceste, ki so predmet obravnave, se investitor zaveže izvesti vsa morebitna zaščitna dela na celotni trasi (v kolikor bodo med rekonstrukcijo potrebna) ter postaviti jaške na višji nivo.
- Investitor del se zavezuje opraviti vsa potrebna dela v čim krajšem času in takoj po končanih delih in vsakokratnih vzdrževalnih delih vzpostaviti na zemljišču prejšnje oz. boljše stanje. V kolikor slednjega ne bi storil, lahko to opravi lastnik zemljišča, vendar mu je investitor del dolžan poravnati vse stroške in škodo, ki bi jo zaradi tega utrpel. Stroške in škodo oceni cenilec ustrezne stroke.
- Investitor del mora odpraviti škodo povzročeno tretji osebi oz. škodo na predmetih in objektih v lasti tretjih oseb, ter škodo, ki bi jo povzročil na drugih infrastrukturnih vodih v območju izvajanja del na lastne stroške. Stroške in škodo oceni cenilec ustrezne stroke.
- Investitor oz. izvajalec del je odgovoren za tehnično pravilno in točno izvršitev vseh del pri gradnji.
- Investitor se zaveže, da bo saniral vse morebitne posejke na predvideni trasi priključka, razpoke na stikih in druge posledice gradnje, ki bodo nastale v roku petih let po končanju del.
- V primeru, da bi Občina Brežice, kot lastnik/upravljavalec nepremičnine, potrebovalo nepremičnino za izgradnjo javne komunalne infrastrukture, se investitor oz. izvajalec del obvezuje na svoje stroške prestaviti oziroma zaščititi svoje vode.
- Investitor mora spoštovati vso veljavno zakonodajo, posebej določila in prepovedi Zakona o cestah, ter v skladu s 5. členom ne sme odvajati meteorne vode, odplake in druge tekočine iz parcele in objekta na in v cestno telo, ter je dolžna skrbeti za nemoteno delovanje odtočnega sistema javne ceste na območju predmetnega posega in ga tudi redno vzdrževati.
- Občina Brežice odklanja vsako odgovornost za morebitno škodo, ki bi nastala na investitorovih vodih, zaradi neprimerne tehnologije izvajanja gradbenih del ter prenizke globine vgrajenih instalacij.
- Investitorje dolžan pričeti z gradnjo predmetnega objekta v roku dveh let od izdaje tega mnenja, do vključno 9. 5. 2025, v nasprotnem primeru preneha veljavnost izdanega mnenja, investitor pa si ga dolžan ponovno pridobiti.
- V skladu s 44. členom GZ-1 mnenjedajalci za pripravo in izdajo mnenj niso upravičeni do plačila taks, povračila stroškov in drugih plačil.

6.5 VPLIVI IN POVEZAVE S SOSEDNJIMI OBMOČJI

Fotonapetostna naprava se umesti na območju obstoječega energetskega sistema hidroelektrarne Brežice, ki je s spremljajočimi ureditvami že spremenil prostorska razmerja.

Lokacija je vidna iz zraka in večnamenskih oz. vzdrževalnih poti, ki potekajo ob območju. V bližini načrtovane fotonapetostne naprave ni poselitvenih območij.

Najbližje naselje je Gornji Lenart, ki je od načrtovane fotonapetostne naprave oddaljeno več kot 800 m zračne linije. Pogledi na načrtovano fotonapetostno napravo iz samega naselja so zakriti z gozdom.

7. SEZNAM VIROV

- Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 78/23)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za območje hidroelektrarne Brežice (Uradni list RS, št. 50/12 in 69/13)
- Fotonapetostne elektrarne na pretočni akumulaciji, IDZ za pridobivanje projektnih pogojev, izdelal IBE d.d., št. proj. IBBR-A200/129A, januar 2023
- Solar Glare Assessment for the PV-Installation (D1, D2, D3, B1, B2) near the airport Cerklje ob Krki, izdelal Zehndorfer Engineering, junij 2020
- spletni vir Potresna nevarnost Slovenije, <https://gis.arso.gov.si/portal/apps/opsdashboard/index.html#/48ad6a51977c4ee886722a3c09c4f470?locale=sl>, zajem podatkov junij 2023
- spletni vir PISO, prostorski informacijski sistem občin, zajem podatkov, junij 2023