



STROKOVNI POSVET DRUŠTVA ZA PROMETNO INFRASTRUKTURO MARIBOR  
TRAJNOSTNA ZELENA MOBILNOST

# Sončna elektrarna na zaprtem odlagališču nenevarnih odpadkov Pobrežje

Samo Fekonja, vodja projektov  
Dravske elektrarne Maribor



Sofinancirano iz sistema EU za trgovanje z emisijskimi kuponi (Sklad za modernizacijo)

**Maribor, 21. 5. 2026**

## Zaprto odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje

- **Projekt:** Sončna elektrarna ZOOP
- **Lastnik zemljišča:** Mestna občina Maribor
- **Upravljalac odlagališča odpadkov:** Snaga d.o.o.

Učinkovita raba degradiranih površin za proizvodnjo čiste energije.

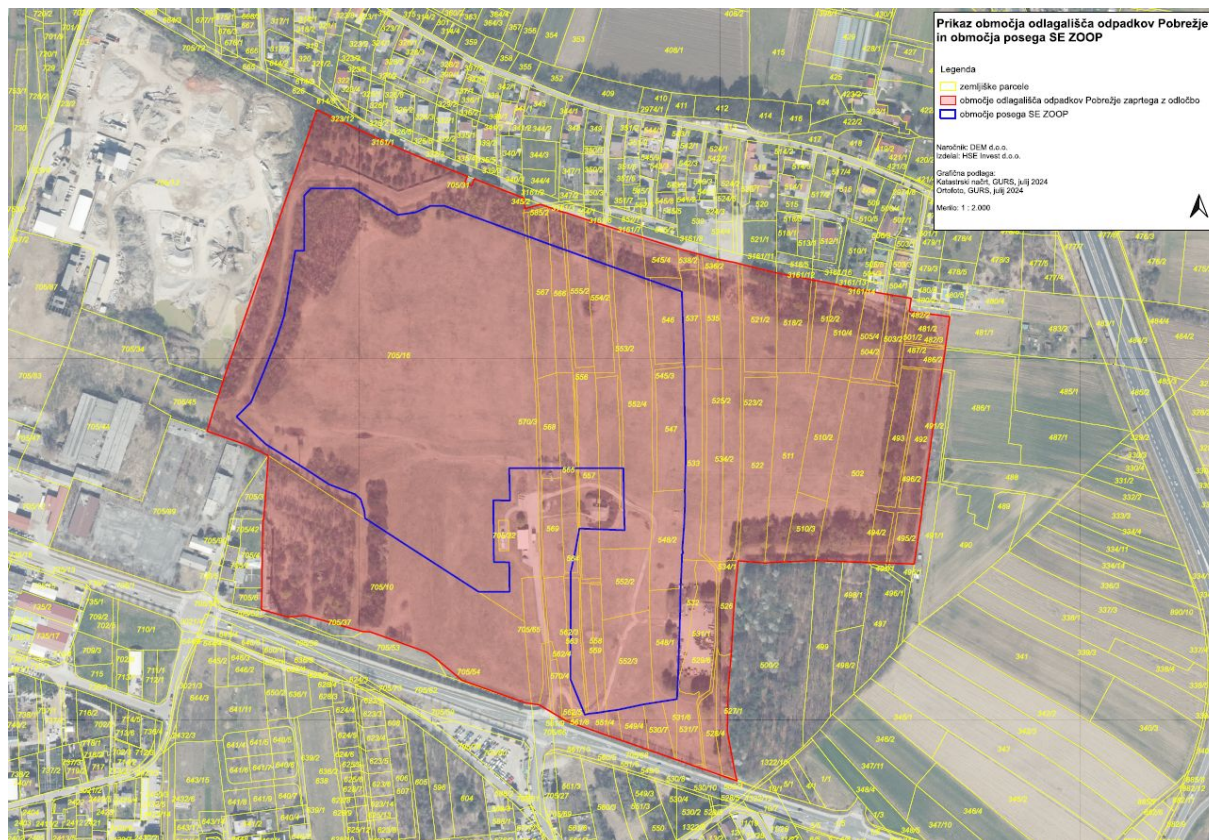


## Sodelovanje z Mestno občino Maribor

- **September 2023:** Prijava na javni poziv promotorjev k oddaji vlog o zainteresiranosti za izvedbo javno-zasebnega partnerstva za projekt „Proizvodnja električne energije iz OVE na območju zaprtega odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje“.
- **Julij 2024:** Podpis namere o sodelovanju pri projektu „Sončna elektrarna ZOOP“.
- **September 2024:** Potrditev projekta na 17. redni seji Mestnega sveta MOM.
- **December 2024:** Pogodba o sodelovanju pri izvedbi ukrepov med MOM in DEM.
- **Maj 2025:** Podpis tripartitne pogodbe o ustanovitvi stvarne služnosti (MOM, Snaga in DEM).
- **Junij 2025:** Pogodba o ureditvi medsebojnih razmerij med DEM in Snaga.



**Mestna občina Maribor**  
Univerzitetno mesto



PODROČJE POSEGA SE ZOOP

## Geografski opis lege v prostoru:

Predvidena sončna elektrarna se nahaja na zaprtem odlagališču nenevarnih odpadkov Pobrežje v Mestni četrti Pobrežje.

Celotno območje odlagališča obsega 26 ha, SE ZOOP zavzema 11,18 ha.

**9,96 MWp**  
INŠTALIRANA MOČ

**12 GWh**  
LETNA PROIZVODNJA

**2 × 4400**  
RAZSMERNIKI (KVA)

**11 MIO €**  
VREDNOST INVESTICIJE

## Zakonsko podlago za umestitev SE ZOOP predstavlja **Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (ZUNPEOVE).**

Na tej podlagi zaprta odlagališča odpadkov spadajo med predpisana **prednostna območja** za postavitve fotonapetostnih naprav.

**Upoštevana določila:** 8., 12. in 64. čl. ZUNPEOVE ter 24. in 25. čl. predpisa, ki določa podrobnejša pravila urejanja prostora za umeščanje fotonapetostnih naprav in sprejemnikov sončne energije.

### **Skladnost s tehničnimi zahtevami ZUNPEOVE:**

- ✓ ne ogroža stabilnosti odlagališča,
- ✓ zagotovi, da sistem tesnjenja in sistem odplinjanja izpolnjujeta svoji funkciji,
- ✓ zagotovi se izvajanje obratovalnega monitoringa in pregledov telesa odlagališča,
- ✓ ne ovira vzdrževanja površine telesa ali obratovanja in vzdrževanja naprav,
- ✓ omogoča izvajanje vseh drugih obveznosti iz predpisov, ki urejajo varstvo okolja,
- ✓ temelji in vsi vodi se izvedejo le površinsko,
- ✓ zagotovi se oddaljenost najmanj 3 metre od plinjakov,
- ✓ zagotovijo se ukrepi varstva pred požarom.

## Izzivi umeščanja sončne elektrarne v prostor

- **Implementacija ZUNPEOVE v praksi:**
  - preučevanje dejanskih učinkov novega zakona na poenostavitev umeščanja naprav OVE na degradirana območja in neposredna uporaba določil ne glede na prostorske akte.
- **Dolgotrajnost predhodne presoje vpliva na okolje (PP postopek):**
  - administrativni zastoji pri ugotavljanju pomembnih vplivov na okolje kot ključno ozko grlo (kljub deklariranim poenostavitvam v okviru ZUNPEOVE).
- **Specifike zaprtega odlagališča:**
  - tehnični izzivi varovanja tesnilne plasti in plinskih sistemov ob hkratnem zagotavljanju stabilnosti temeljev za fotonapetostne naprave,
  - načrt ukrepov za izboljšanje stanja odlagališča – odvodnja.

## Izzivi umeščanja sončne elektrarne v prostor

- **Proces predhodne presoje vplivov na okolje (PP postopek):**
  - vodi se na MOPE – direktorat za okolje,
  - na osnovi izdelanega strokovnega mnenja (NLZOH) o vplivu zaprtega odlagališča nenevarnih odpadkov na okolje je bilo potrebno izdelati:
    - Načrt ukrepov za zmanjšanje vplivov na okolje (IRGO) – postavitve sončne elektrarne je eden izmed ukrepov
    - Idejno zasnovo sanacije odlagališča (usklajeno z direktoratom za okolje na MOPE)
    - Projekt za izvedbo PZI „sanacije“ odlagališča – nasutje, odvodnja, ponikovalnice ...
  - Elaborat OVE.
  - Študija bleščanja (bližina letališča).

DN 17.03.2025 MOPE IZDA ODLOČBO ZA NAMERAVANI PROJEKT

17.03.2025

IZDAJA ODLOČBE MOPE

09.02.2026

PRAVNOMOČNO GD

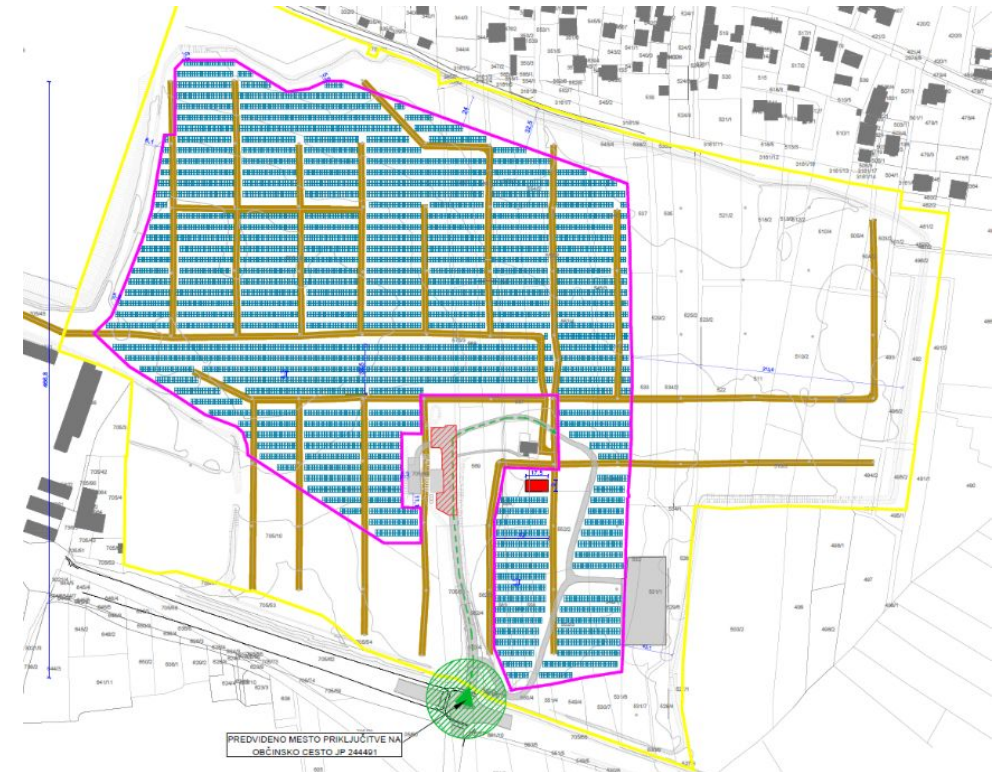


## Oblikovanje terena

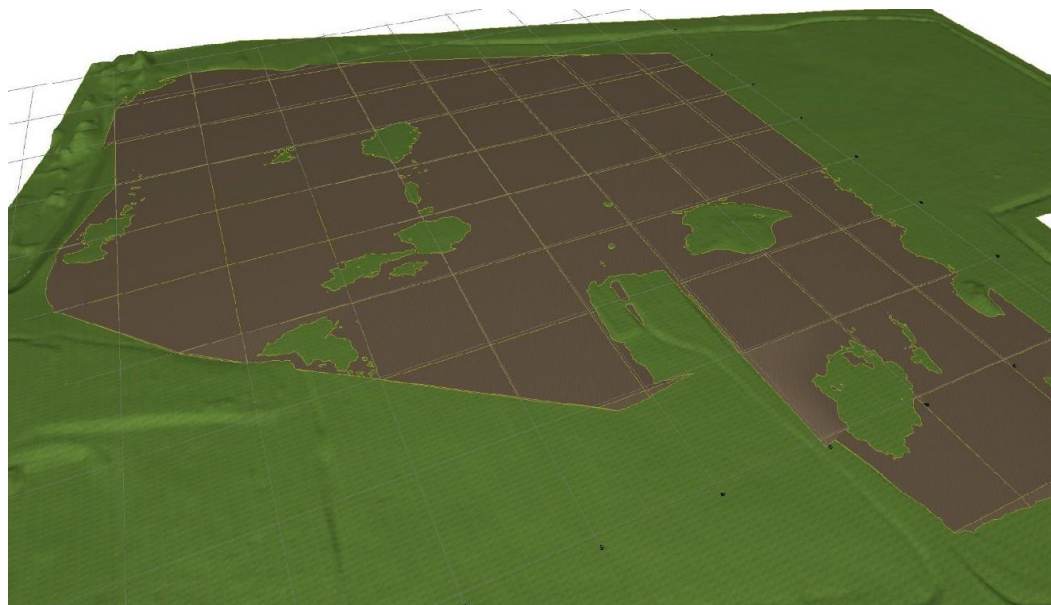
Izvedena analiza obstoječega terena izkazuje obstoječe naklone terena in njegove površinske deformacije, zaradi katerih zveznost naklonov za gravitacijsko odvajanje padavinskih voda ni več zagotovljena.

**Rešitev:** Predvideno je **nadvišanje terena z nasipanjem rekultivacijske plasti.**

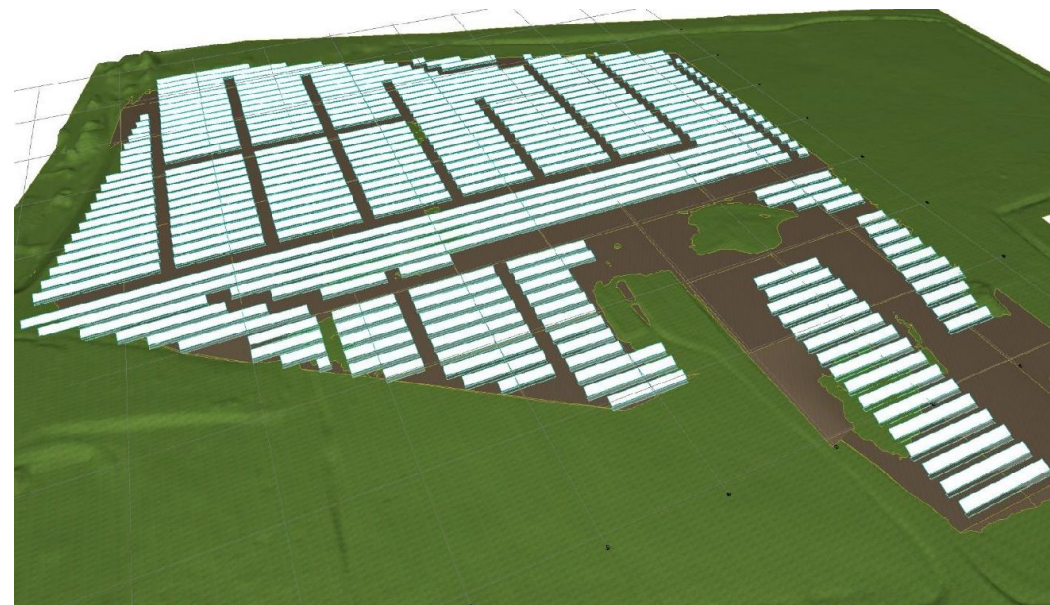
To zahteva približno 77.000 m<sup>3</sup> materiala, s čimer se hkrati vzpostavi primerno izravnana površina za postavljanje gravitacijskih temeljev fotonapetostne naprave.



SITUACIJA ELEMENTOV FV PANELOV IN ODVODNJAVANJA



3D MODEL TERENA OBMOČJA SE ZOOP Z NASIPANIM  
REKULTIVACIJSKIM MATERIALOM



3D MODEL TERENA S FOTONAPETOSTNIMI PANELI



PRIKAZ NAČINA ZBIRANJA METEORNIH VODA V DRENAŽNE JARKE



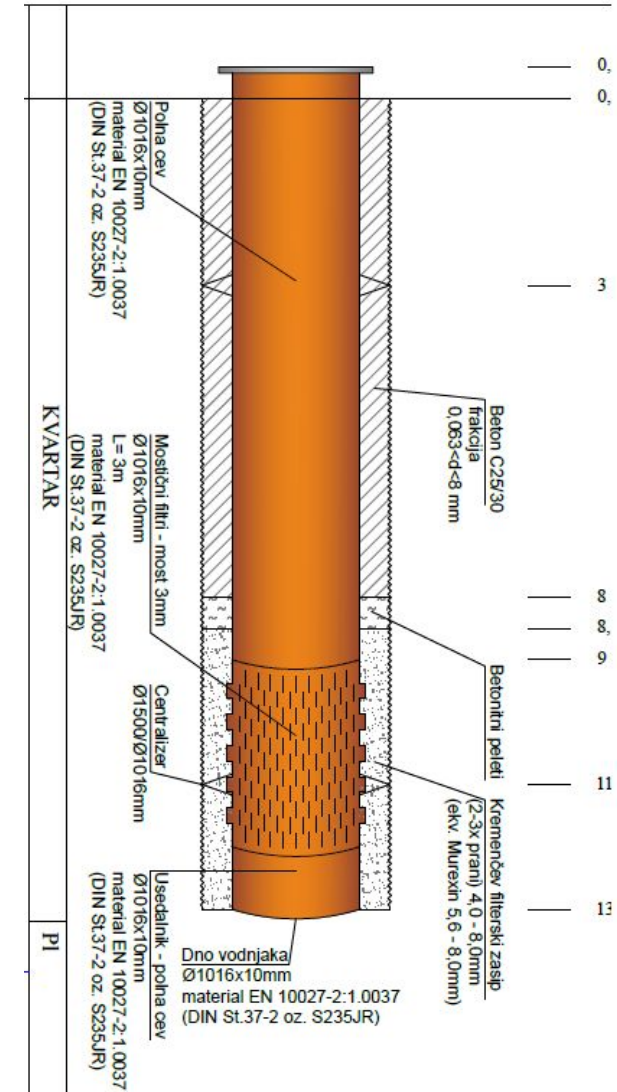
PRIMER PODKONSTRUKCIJE FV MODULOV Z GRAVITACIJSKIMI TEMELJI



## Predvidena izvedba sončne elektrarne SE ZOOP

### 1. Gradbeni segment in priprava terena (sanacija telesa odlagališča)

- Logistično najbolj zahteven segment projekta – celovita priprava terena.
- Vnos približno 77.000 m<sup>3</sup> ustreznega materiala.
- Vzpostavitev pravih naklonov za nadzorovano odtekanje meteornih voda.
- Naravno utrjevanje tal, ki preprečuje kasnejše posedanje.
- Izvedba sistema odvodnje proti obodnemu jarku.
- Izvedba ponikovalnic za učinkovito odtekanje meteornih voda.



## Predvidena izvedba sončne elektrarne SE ZOOP

### 2. Tehnično-tehnološki segment (sončna elektrarna in infrastruktura)

- Uporaba površinskih – gravitacijskih temeljev.
- Namestitev podkonstrukcije (možnost kasnejšega prilagajanja terenu) z optimalnim kotom naklona.
- Namestitev dveh centralnih razsmernikov moči 4.400 kVA (deluje v razponu vhodne napetosti 1.500 V DC).
- FN moduli skupne moči 9.860,40 kW (cca. 18.000 panelov).



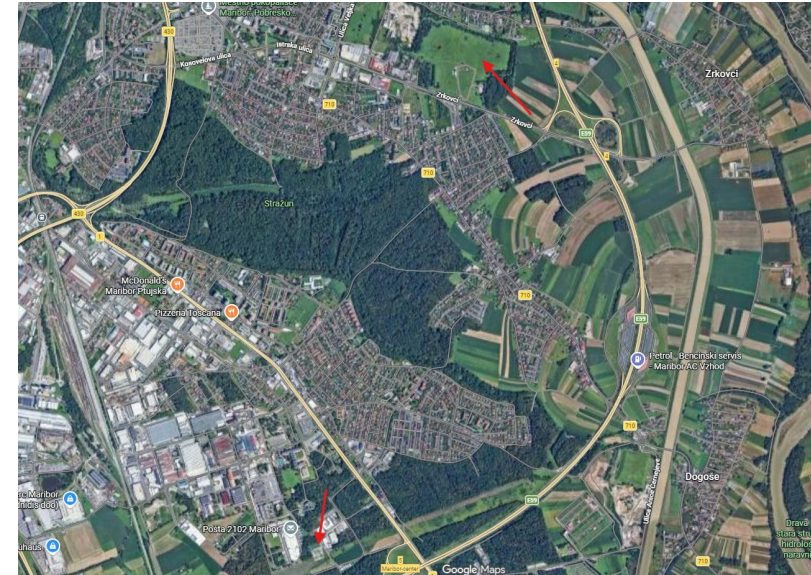


## Predvidena izvedba sončne elektrarne SE ZOOP

### 3. Infrastrukturni segment (kablovod in priključitev na distribucijo)



PREDVIDENA TRASA 2X20 KV KABLOVODA



LOKACIJA RTP DOBRAVA IN SE ZOOP (RAZDALJA 5.400 M)

- Elektro Maribor je pridobil gradbeno dovoljenje za izvedbo kablovoda januarja 2026.
- Predvidena izgradnja kablovoda še v letu 2026.

## Predvidena izvedba sončne elektrarne SE ZOOP

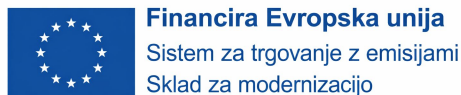
### 4. Okoljski in varnostni segment (trajnostni nadzor)

- Okoljski nadzor definira odločba predhodnega postopka.
- Vzdrževanje obstoječe infrastrukture odlagališča v domeni Javnega podjetja Snaga.
- Projekt se izvaja v tesni sinergiji prenove plinskega omrežja (sanacija in nadvišanje plinskih sond oz. plinjakov).
- Ureditev ponikovalnic in sistema odvajanja meteornih vod.
- Sanacija varovalne ograje na področju odlagališča.

## Predvidena izvedba sončne elektrarne SE ZOOP

### 5. Finančno časovni okvir

- Projekt je finančno podprt z nepovratnimi sredstvi iz evropskega modernizacijskega sklada preko Ministrstva za okolje, podnebje in energijo.
- Celotna investicija znaša 11 milijonov EUR, pri čemer stroški „sanacije“ po predpisanem načrtu ukrepov znašajo približno 40 %.
- Zaradi kompleksnosti upravnih in nabavnih postopkov ter logistike materiala, je zaključek vseh faz načrtovan do konca leta 2028.



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO





KONČNI IZGLED SONČNE ELEKTRARNE SE ZOOP