



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR
DIREKTORAT ZA VODE IN INVESTICIJE

Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

E: gp.mnvp@gov.si
www.mnvp.gov.si



NAČRT ZA
OKREVANJE
IN ODPORNOST



Financira
Evropska unija
NextGenerationEU

PROJEKTNA NALOGA

PROJEKTNA NALOGA ZA IZVEDBO MONITORINGA NA PLAZU MACESNIK

Junij 2024

1 Uvod

Predmetni projekt je del Slovenskega načrta za okrevanje in odpornost, ki ga financira Evropska unija. Cilj Načrta za okrevanje in odpornost (NOO) - Razvojno področje: Zeleni prehod – Komponenta Čisto in varno okolje (C1 K3) so naložbe v zmanjševanje poplavne ogroženosti z dvigom protipoplavne varnosti in preprečevanjem posledic poplav. Investicije bodo namenjene celovitemu reševanju obstoječih ogroženih območij in bodo obsegale predvsem ureditve sistemov zadrževanja visokih voda s suhimi in mokrimi zadrževalniki, vzpostavitev razlivnih površin, preprečitev urbanizacije razlivnih površin, kontroliranje vodostajev akumulacij na rekah in zagotavljanju dogovorjenega pretoka na mejnih profilih. Prednost bo dana naravnim in zelenim rešitvam, **projekti morajo vsebovati »nature based solution« ukrepe (na naravi temelječe rešitve). Projekt mora biti izveden v skladu z načelom, da se ne škoduje bistveno** okoljskim ciljem Evropske unije (DNSH načelo), določenim v 17. členu Uredbe (EU) 2020/852 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. junija 2020 o vzpostavitvi okvira za spodbujanje trajnostnih naložb ter spremembi Uredbe (EU) 2019/2088 (UL L št. 198 z dne 22. junija 2020).

2 SPLOŠNA PROBLEMATIKA

Macesnikov plaz je eden od največjih plazov v Sloveniji. Dolžina plazu je večja od 2.400 m, širina plazu je na najožjem mestu 40 m, na najširšem delu pa 200 m. Čelo plazu se nahaja približno 300 m stran od prvih stanovanjskih objektov in je narinjeno na velik skalnat osamelec apnenca, ki je upočasnil napredovanje plazu. Površino plazu ocenjujemo na 20 ha. Debelina plazu se od zgornjega robu proti čelu povečuje in znaša od 8 m do 25 m. Prostornina aktivirane plazovine je ocenjena na najmanj 2.500.000 m³.

Problematika Macesnikovega plazu se rešuje od leta 1994. V predhodnih letih (do leta 2001) so bila zagotovljena samo sredstva za nujna dela na površinski odvodnji, vendar površinsko odvodnjavanje izvajano v letih 1994-98 ni v ničemer doprineslo k stabilizaciji plazu.

V obdobju od leta 1994 do leta 1998 so bili premiki najbolj intenzivni, saj je plaz porušil državno cesto Solčava – Sleme (Panoramska cesta Podolševa – Pavličovo sedlo) in je bilo potrebno zgraditi montažni most.

Leta 1999 pa se je čelo plazu ustavilo pri skalnem osamelcu v podaljšku grebena Hude Peči. Če se plazenje ne bi zaustavilo, bi plazina že zasula tri domačije pod vznožjem plazu, in na svoji poti navzdol porušila večje število domačij do Solčave in celotno naselje Solčava v primeru zdrsa plazine v reko Savinjo.

Plaz se je sprožil na območju starega mirujočega plazu, ki se razteza od Solčave do Olševe in ima prostornino več kot 10 mio m³, in katerega globina po geofizikalnih raziskavah presega 50 m. Plaz se je aktiviral na območju, kjer se združujejo izvirni kraki Jurčefa izpod Potočke zijalke in gruščnatih pobočij Olševe. Nato se je širil po strugi Jurčefa in sicer navzgor praktično do izpod grebena pod Potočko zijalko, navzdol pa po strugi zahodnega kraka Jurčefa, prečkal regionalno cesto Podolševa – Pavličovo sedlo. Nato se je aktiviralo pobočje med kmetijama Macesnik in Spodnji Ušovnik. Plaz je prečkal okljuko ceste Solčava – Podolševa in se širil naprej proti Solčavi, kjer se je leta 2001 upočasnil ob skalnem osamelcu.

Eden izmed preventivnih ukrepov je vzpostavitev sistema monitoringa na plazu Macesnik.



Slika 1: Prikaz območja plazu, kjer bo vzpostavljen monitoring

3 PREDMET NAROČILA

Predmet razpisanih del je izvedba in postavitve opreme za izvajanje monitoringa na območju plazu Macesnik in vzdrževanje opreme do 31.12.2025.

Izvedba monitoringa bo potekala ob nadzoru pooblaščenega inženirja oz. naročnika.

Odčitki avtomatskih meritev se prenašajo na strežnik, ki ga bo zagotovil naročnik oziroma v njegovem imenu inženir. Izvajalec bo moral z inženirjem v tehničnem smislu uskladiti način prenosa meritev na strežnik.

Pri ročnih meritvah (geodetske meritve, dron posnetki, inklinometriške meritve) se po opravljeni meritvi izdela poročilo v katerem se povzame rezultate in morebitne spremembe.

Ključne naloge obsegajo:

Izvedba monitoring na terenu. Vzpostavi se avtomatski monitoring ter geodetski monitoring, skladno z načrtom monitoringa za plaz Macesnik (5-2024-4), ki se nahaja v prilogi.

4 OBVEZNOSTI IZVAJALCA TER NAROČNIKA

Obveznosti izbranega ponudnika

- Izbrani ponudnik je dolžan kontinuirano sodelovati z naročnikom oziroma pooblaščenim inženirjem;
- Izbrani ponudnik je dolžan obveščati naročnika o stanju projekta.
- Izbrani ponudnik je dolžan se udeleževati sestankov, aktivno sodelovati na njih, po potrebi sklicevati sestanke in voditi zapisnike;
- Izbrani ponudnik je dolžan uporabljati sodobna računalniška orodja in izdelano dokumentacijo predati v elektronskem zapisu kompatibilnim z MS Office.
- Izbrani ponudnik mora upoštevati vsebino Načrta monitoringa za plaz Macesnik, št. 5-2024-4. maj 2024;

- Izbrani ponudnik dobavi in vgradi vso z načrtom monitoringa določeno opremo;
- Izbrani ponudnik izvede vse dela, ki so opredeljena v načrtu monitoringa;
- vsa vgrajena oprema mora biti certificirana. Certifikate se priloži v zbirnem poročilu o opravljenih delih v sklopu vzpostavitve monitoringa;
- Izbrani ponudnik sproti mora obveščati naročnika o vseh dejstvih pomembnih za izvedbo monitoringa;
- Izbrani ponudnik kot dober strokovnjak prevzema odgovornost za izvedbo vseh navedenih nalog, ki jih je potrebno izvršiti za uspešno in popolno izvedbo razpisanih del v smislu postavljenih ciljev, ki so predmet te naloge.

Zahteve naročnika

Naročnik ima poleg splošnih še naslednje zahteve:

- Izbrani ponudnik mora predano dokumentacijo podrobno preučiti in eventualna vprašanja v zvezi s tem predhodno uskladiti z naročnikom, spremljati spremembe zakonodaje, ki regulira predmetno področje in pravočasno ter ustrezno ukrepati glede nastale morebitne spremembe.
- V primeru upočasnitve ali začasne prekinitve izvajanja del zaradi lastne krivde, izvajalec ni upravičen uveljavljati kakršnih koli stroškov iz tega naslova.
- Naročnik si pridržuje pravico dajati izvajalcu med izdelavo naloge dodatna navodila, ki jih bo moral upoštevati.
- Vsi izdelki morajo nositi logotipe projekta (emblem EU in ustrezna izjava o financiranju z napisom »Financira Evropska unija – NextGeneration EU«), ki jih podizvajalcu posreduje izvajalec, po podpisu pogodbe.

Obveznosti naročnika

- Naročnik zagotovi soglasja za postavitve opreme
- Naročnik potrjuje predlagane mikrolokacije za postavitve opreme za monitoring
- Naročnik preuči in poda mnenje v primeru predlaganih sprememb.

5 ODDAJA DOKUMENTACIJE

Izbrani ponudnik mora projektno dokumentacijo izdelati z uporabo računalniške tehnologije (grafični in atributni podatki) in jo predati naročniku v elaborirani in digitalni obliki:

Sklop	Format	
	AKTIVNA OBLIKA	PASIVNA OBLIKA
Tekstualne vsebine	<i>doc/docx</i>	<i>pdf</i>
Preglednice	<i>xls/xlsx/csv</i>	<i>pdf</i>
Načrti	<i>(dwg/dxf)</i>	<i>pdf</i>
Prostorski podatki	<i>shp</i>	<i>pdf</i>

Projektna dokumentacija mora biti izdelana v digitalni obliki in ne sme biti kodirana ali kako drugače zaščitena pred razmnoževanjem, kopiranjem in mora biti pripravljena na nadaljnjo obdelavo. Vsi izdelki morajo nositi logotipe projekta (emblem EU in ustrezna izjava o

financiranju z napisom »Financira Evropska unija – NextGeneration EU«), ki jih izbranemu ponudniku posreduje naročnik, po podpisu pogodbe.

Naročniku morajo biti predani:

- 3 tiskanih izvodov in 1 digitalni izvod* poročila o izvedbi (PID).

* Digitalni izvod dokumentacije ne sme biti zaščiten pred razmnoževanjem.

Dokumentacija je last investitorja. Izvajalec mora za vse oblike javne predstavitve in publiciranja pridobiti predhodno soglasje naročnika. Izvajalec prevzema obveznost, da sodeluje pri seznanjanju javnosti z izsledki naloge in da jih tolmači v javnosti dostopni obliki.

6 ROKI ZA IZVEDBO NALOGE

Uvedba v delo bo izvedena 3 dni po podpisu pogodbe.

Naloga je razdeljena v štiri (4) faze:

1. Faza

- a. Prva faza obsega terenski ogled, določitev mikrolokacij ter izvedba naročila opreme.
- b. Prva faza se zaključi z opravljenimi terenskim ogledom, določitvijo mikrolokacij in uspešno izvedenim naročilom opreme.
- c. Končni rok za zaključek 1. faze je 45 dni po uvedbi v delo.

2. Faza

- a. Druga faza obsega dobavo in vgradnjo opreme na terenu ter izvrtanje vrtin za inklinometre na terenu, avtomatski monitoring in geodetski monitoring. Druga faza se začne ob zaključki prve faze.
- b. Druga faza se zaključi z izvrtanimi vrtinami in uspešno vgradnjo opreme na terenu.
- c. Končni rok za zaključek 2. faze je 60 dni po zaključku 1. faze.

3. Faza

- a. Tretja faza obsega pet ročnih meritev drsine in vgraditev in-place inklinometrov.
- b. Končni rok za izvedbo in poročanje petih ročnih meritev je 330 dni po uvedbi v delo.
- c. Končni rok za vgraditev in-place inklinometrov je 60 dni po koncu izvajanja petih ročnih meritev drsne ploskev.
- d. Končni rok za zaključek 3. faze je 390 dni po uvedbi v delo.

4. Faza

- a. Četrta faza obsega vzpostavitev prenosa podatkov in geodetske meritve skladno z načrtom monitoringa. Četrta faza se začne ob zaključku druge faze.
- b. Četrta faza se zaključi z uspešno vzpostavljenim prenosom podatkov.
- c. Četrta faza se zaključi 30 dni po zaključku faze 2.

5. Faza

- a. Peta faza obsega vzdrževanje sistema monitoringa. Peta faza se začne ob zaključku četrte faze.
- b. Peta faza se zaključi 31.12.2025.

Strinjamo se s projektno nalogo:

Datum: _____

Ponudnik: _____