



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR

URAD ZA ZMANJŠEVANJE POSLEDIC NARAVNIH NESREČ

Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

E: gp.mnvp@gov.si

www.mnvp.gov.si



NAČRT ZA
OKREVANJE
IN ODPORNOST



Financira
Evropska unija
NextGenerationEU

OKVIRNE TEHNIČNE LASTNOSTI OBJEKTOV

ZA POTREBE PRVE FAZE OMEJENEGA POSTOPKA JAVNEGA NAROČANJA ZA

**Izvedbo gradbenih del za realizacijo ukrepa 'zmanjševanje
tveganja za druge podnebno pogojene nesreče – plazovi' v
okviru komponente C1.K3.IF iz Načrta za okrevanje in
odpornost**

Maj 2025

Kazalo

1	Naziv javnega naročila	3
2	Uvod	3
3	Predmet naročila	3
3.1	Objekti na plazju Stovže v občini Bovec:.....	5
	SKLOP 1: Varovalni objekti v Zgornjem in Spodnjem Logu pod Mangartom	5
	SKLOP 2: Brv v Repešč	6
	SKLOP 3: Brv pri Matijevcu	7
3.2	Objekti na plazju Slano Blato v Občini Ajdovščina	9
	SKLOP 4: Odvodnja hudourniških pritokov v povirnem delu Grajska	9
3.3	Objekti na plazju Macesnik v Občini Solčava	9
	SKLOP 5: Odvodnja kraka »C« v povirnem delu Jurčefa na plazju Macesnik	9
3.4	Objekti na plazju Gradišče v Mestni občini Nova Gorica	10
	SKLOP 6: Pilotna stena in objekti za dreniranje in odvodnjo	10
3.5	Objekti na plazovih v zaledju Koroške Bele v občini Jesenice:.....	12
	SKLOP 7: Armirano betonska pregrada in 8 mrežnih pregrad na potoku Bela	12
3.6	Objekti na plazju Laze pri Leskovici v občini Gorenja vas – Poljane	13
	SKLOP 8: Odvodnja in stabilizacijski ukrepi ob Kopačnici na plazi Laze	13
	SKLOP 9: Sanacija voziščne konstrukcije na dveh odsekih LC 100071 Kopačnica Leskovica-Dolenji Novaki	15
4	OKVIRNI TERMINSKI PLAN	16

1 NAZIV JAVNEGA NAROČILA

Izvedba gradbenih del za realizacijo ukrepa 'zmanjševanje tveganja za druge podnebno pogojene nesreče – plazovi' v okviru komponente C1.K3.IF iz Načrta za okrevanje in odpornost.

2 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, kontroliranju 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).

3 PREDMET NAROČILA

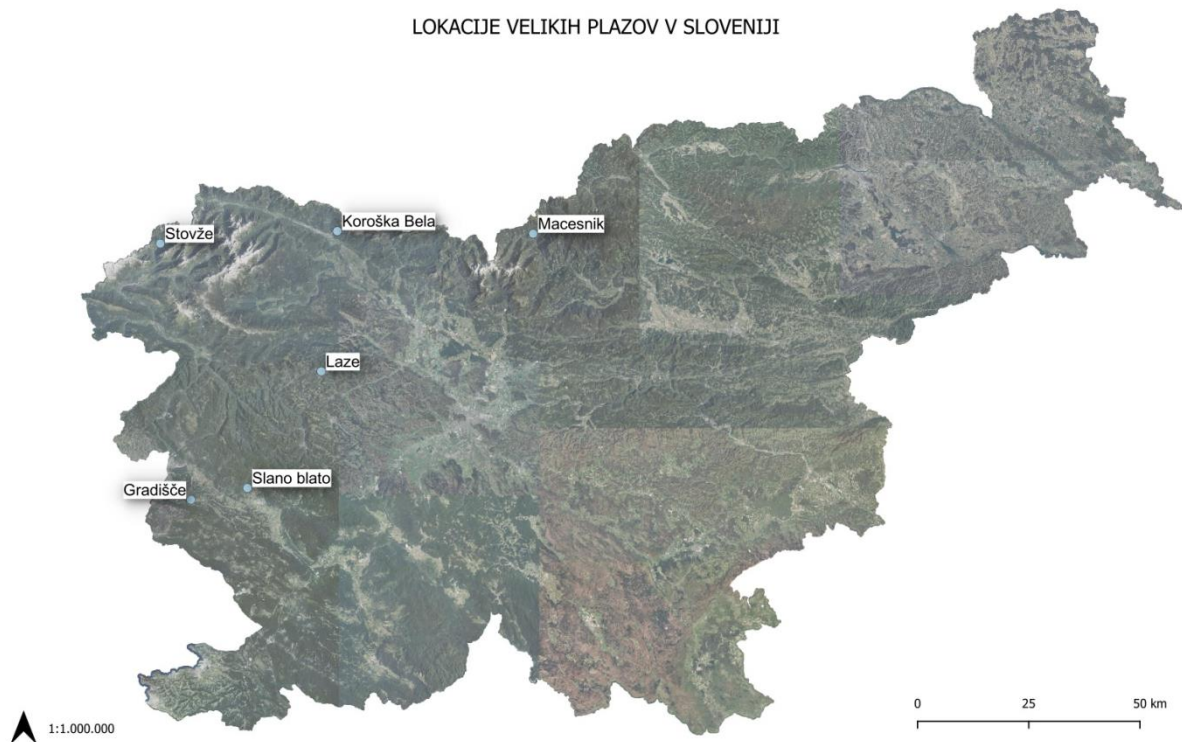
Ministrstvo za naravne vire in prostor v sklopu načrta za okrevanje in odpornost (v nadaljevanju: NOO) financira reformo 'Zmanjševanje poplavne ogroženosti ter zmanjševanje tveganja na druge podnebno pogojene nesreče (plazovi,...)'. Del reforme je tudi izvedba Programa zmanjševanja tveganja plazov zaradi podnebnih sprememb.

Z namenom zagotovitve izvedbe ukrepov na območjih nekaterih evidentiranih zemeljskih plazov, ki so zaradi obsega pojava in posledično velikih stroškov potrebnih za zagotovitev varnosti za življenje prebivalstva in premoženja na vplivnih območjih plazenja, se bodo iz sredstev NOO financirala dela dokončne sanacije in ureditev za preprečevanje plazenja za naslednje plazove:

1. Plaz Stovže v Občini Bovec
2. Plaz Slano Blato v Občini Ajdovščina
3. Plaz Macesnik v Občini Solčava
4. Plaz v zaledju Koroške Bele v Občini Jesenice
5. Plaz Gradišče nad Prvačino v Mestni občini Nova Gorica
6. Plaz Laze v Občini Gorenja vas – Poljane

Namen gradnje objektov je zavarovanje življenja in premoženja prebivalcev na vplivnem območju.

LOKACIJE VELIKIH PLAZOV V SLOVENIJI



Slika 1: Pregledna karta lokacij plazov

Predmet naročila je izvedba gradbenih del za objekte, ki so razdeljeni po naslednjih sklopih:

Sklop 1: Varovalni objekti v Zgornjem in Spodnjem Logu pod Mangartom

Sklop 2: Brv v Repošč

Sklop 3: Brv pri Matijevcu

Sklop 4: Odvodnja hudourniških pritokov v povirnem delu Grajška

Sklop 5: Odvodnja kraka »C« v povirnem delu Jurčefa na plazu Macesnik

Sklop 6: Pilotna stena in objekti za dreniranje in odvodnjo

Sklop 7: Armirano betonska pregrada in 8 mrežnih pregrad na potoku Bela

Sklop 8: Odvodnja in stabilizacijski ukrepi ob Kopačnici na plazu Laze

Sklop 9: Sanacija voziščne konstrukcije na dveh odsekih LC 100071 Kopačnica Leskovica-Dolenji Novaki

V predmetnem dokumentu so opisane okvirne tehnične značilnosti predvidenih gradbenih ukrepov oziroma objektov. Okvirne tehnične lastnosti izhajajo iz projektne dokumentacije, ki je bila naročniku na voljo ob pripravi razpisne dokumentacije za izvedbo 1. faze omejenega postopka javnega naročila za izvedbo gradenj. Dejanske tehnične lastnosti in količine ter navodila za izvedbo bodo znana po pridobitvi projektov za izvedbo (PZI) in se bo lahko razlikovala od podanih v nadaljevanju. Dokumentacija, ki bo podlaga za izvedbo 2. faze omejenega postopka, v kateri bodo ponudniki podali konkretne ponudbe, bo izdelana na podlagi PZI.

3.1 OBJEKTI NA PLAZU STOVŽE V OBČINI BOVEC:

SKLOP 1: Varovalni objekti v Zgornjem in Spodnjem Logu pod Mangartom

Varovalni objekti predstavljajo 6 varovalnih zidov ter nasip. Vsi objekti se nahajajo v Zgornjem in Spodnjem Logu pod Mangartom. V Spodnjem Logu se nahajata varovalna zidova 1 in 2 na desnem bregu vodotoka Koritnica, v Zgornjem Logu pa zidovi 3, 5, 6, 7, ter varovalni nasip. Varovalni objekti v Zgornjem Logu se nahajajo gorvodno od sotočja Predelice in Koritnice. Na desnem bregu Predelice se od sotočja dolvodno od mostu nahajajo varovalni zidovi 3, 4, 5 in 6 ter varovalni nasip, na levem bregu gorvodno od mostu pa varovalni zid 7.

THENIČNE ZNAČILNOSTI VAROVALNIH OBJEKTOV:

Zgornji Log:

- varovalni zemeljski nasip dolžine $l = 62.65$ m, ki se ga izvede na območju med prof. N1 in N8;
- betonski varovalni "L" zid 3 dolžine $l = 85.14$ m, ki se ga izvede na SV strani naselja Zg. Log;
- varovalni zidovi 4.1, 4.2 in 4.3 iz kamna v betonu C25/30 na skupni dolžini $l = 45.06$ m na območju porušenih hiš;
- varovalni zidovi 5.1, 5.2 in 5.3 iz kamna v betonu C25/30 na skupni dolžini $l = 41.38$ m na območju porušenih hiš;
- varovalni zidovi 6.1 in 6.2 iz kamna v betonu C25/30 na skupni dolžini $l = 36.90$ m na vrhu desne brežine dolvodno od novega mostu;
- betonska varovalna "L" zidova 7.1 in 7.2 skupne dolžine $l = 90.00$ m, ki se ju izvede na vrhu leve brežine gorvodno od novega mostu.

Spodnji Log:

- varovalni zid 1.1 iz kamna v betonu C25/30 na dolžini $l = 62.80$ m kot podaljšanje obstoječega zidu pri ČN do stika terase z regionalno cesto;
- varovalni armiranobetonski zid 1.2 na dolžini $l = 39.50$ m ob desnem robu ceste na območju prečkanja desnega pritoka;
- varovalni zid 2.1 iz kamna v betonu C25/30 na dolžini $l = 38.00$ m na območju prof. P13 in P14;
- betonski varovalni "L" zid 2.2 dolžine $l = 16.00$ m, ki se ga izvede v območju hiše Log pod Mangartom 13A;
- varovalni zid 2.3 iz kamna v betonu C25/30 na dolžini $l = 26.00$ m, ki se ga izvede v območju hiš Log pod Mangartom 32 in 33;
- varovalni zid 2.4 iz kamna v betonu C25/30 na dolžini $l = 56.00$ m, ki se ga izvede v območju hiš Log pod Mangartom 34 in 35;
- betonski varovalni "L" zid 2.5 dolžine $l = 20.00$ m, ki se ga izvede v območju hiš Log pod Mangartom 38 in 39;
- varovalni zid 2.6 iz kamna v betonu C25/30 na dolžini $l = 40.70$ m, ki se ga izvede v območju hiše Log pod Mangartom 41;
- varovalni zid 2.7 iz kamna v betonu C25/30 na dolžini $l = 36.00$ m, na območju prof. P23 in P24;

- varovalni zid 2.8 iz kamna v betonu C25/30 na dolžini $l = 40.75$ m, ki se ga izvede na območju prof. P25, P26 IN P27 kot nadvišanje desne brežine kinete na vodotoku Roja.

Varovalni objekti, ki se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvrščajo v kategorijo objekti za preprečitev zdrsa in ograditev (klasifikacija 24205) in spadajo pod zahtevne objekte.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalci predal dokumentacijo DGD, in PZI. Za graditev varovalnih objektov bo pridobljeno gradbeno dovoljenje.

OBMOČJE GRADBIŠČA ZA VAROVALNE OBJEKTE V LOGU POD MANGARTOM



Slika 2: Pregledni prikaz lokacij varovalnih objektov, z območjem gradbišča v Logu podu pod Mangartom

SKLOP 2: Brv v Repešč

Trasa brvi in nove ceste se nahaja v dolini vodotoka Koritnica gorvodno od sotočja s Predelico. Nova brv čez Koritnico je namenjena dostopu do kmetijskih zemljišč z vozili na levem bregu Koritnice. Lokacija nove brvi je določena glede na zahtevane višine pretočnega prereza ter možnost navezovanja na teren in dostopne poti. Objekt je zasnovan kot vitka kovinska konstrukcija. Brv je globoko temeljena na dveh pilotih.

Os ceste poteka na območju mostu v premi. Niveleta vozišča poteka v konveksnem radiju $R = 450$ m. Prečni padec na objektu je enostranski in znaša 2,50%.

Kot križanja med osjo brvi in strugo Koritnice je $83,6^\circ$. Temelji brvi so locirani izven višinskega gabarita drobirskega toka. Spodnji rob konstrukcije je povzet po LN in je na koti 643,01 mnv.

Most je zasnovan skladno z modeli drobirskega toka in z določitvijo svetlega profila v fazi priprave LN (Izvor d.o.o., g. Fazarinc). Maksimalna kota poplav Q100 je določena pri 637,90 mnv.

Vidne stene opornika in kril se obloži z avtohtonim kamenjem (delno obdelan kamen, svetlo siv apnenec - lomljenec).

Brv v Repešč, se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvrša v kategorijo 21410, Mostovi, viadukti nadvozi nadhodi. Uredba jo obravnava kot zahteven objekt.

Navezovalna pot na desnem bregu Koritnice se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS 96/22) uvršča v kategorijo 21121, glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS 96/22) pa spadata med manj zahtevne objekte v kategorijo 21121.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalci predal dokumentacijo DGD, in PZI. Za Brv v Repešč z navezovalno cesto bo pridobljeno gradbeno dovoljenje.

OBMOČJE GRADBIŠČ ZA BRVI PRI MATIJEVCU IN V REPEŠČ V LOGU POD MANGARTOM



Slika 3: Območje gradbišča za Brv v Repešč z navezovalno cesto

SKLOP 3: Brv pri Matijevcu

Brv pri Matijevcu se nahaja v Zgornjem Logu pod Mangartom in poteka preko vodotoka Koritnica dolvodno od sotočja Koritnice s Predelnico nad iztokom v Fratnico v dolžini 30 m. Navezovalna pot z navezavo do naselja v dolžini 23 m na desnem bregu Koritnice v širini 2 m je predvidna v makadamski izvedbi.

Brv pri Matijevcu je zasnovana z naslednjimi tehničnimi značilnostmi:

- Statični razpon 30 m
- Širina 1,4 m(hodnik 1,2 m + ograja 2x0,1m)
- Površina 36 m²
- Globoko temeljenje na pilotih
- Kot križanja je 90 stopinj
- Prečni nagib je 0%

- Poves 1-3%

Statični razpon brvi je 30 m, pri čemer je prikladna konstrukcija v izvedbi jeklenih jarmov (vroče cinkanih) na 5 m, kateri so povezani s petimi jeklenim vrvmi fi 32 m. Za spodnje tri vrvi so natezalci med opornikom in prvim jarmom, za zgornji dve vrvi pa so natezalci nameščeni v stenski niši nad temeljem. Preko niše se namesti pocinkana »škatla«, ki ima pokrov z možnostjo zaklepanja. Vz dolžno so med jarmi trije leseni morali -14/14 cm, kateri so na jeklene jarme priključeni eliptično zaradi pomikov brvi. Na lesene morale se prečno z samoreznimi vijaki pritrdijo leseni plohi d=5 mm. Razmak med plohi naj znaša 2,8 mm. Vsi leseni deli se morajo predhodno tovarniško impregnirati pod pritiskom. Ograja je predvidena na vsaki strani prečnega prereza v višini 1,2 m. Ograjo tvorijo jeleni stebriči nad jeklenimi jarmi na vsakih 5 m. Med stebriči je napeljana jeklena vrv fi 8 mm (4 vrvi po višini na vsaki strani), zgornji rob ograje pa tvorita zgornji nosilni vrvi fi 32).

Temeljenje brvi je predvideno z globokim temeljenjem z dvema pilotoma na vsaki strani, ki sta med seboj povezana z AB peto. AB peta se na zgornji strani prilagodi potrebni navezavi nivelete brvi do navezovalnih cest z naklonom 2,5% stran od vrvne konstrukcije. Peta se na vsaki strani višinsko nadaljuje v steno, ki služi kot navezava ograje z dostopnimi potmi in hkrati kot sidrna površina vrvi.

Brv pri Matijevcu, se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvršča v kategorijo kodo 21410, Mostovi, viadukti nadvozi nadhodi. Uredba jo obravnava kot zahteven objekt.

Navezovalna pot na levem bregu Koritnice glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS 96/22) spada med manj zahtevne objekte v kategorijo 21121.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalcu predal dokumentacijo DGD in PZI. Za Brv pri Matijevcu bo pridobljeno gradbeno dovoljenje.



Slika 4: Območje gradbišča za Brv pri Matijevcu vključno z navezovalno cesto

3.2 OBJEKTI NA PLAZU SLANO BLATO V OBČINI AJDOVŠČINA

SKLOP 4: Odvodnja hudourniških pritokov v povirnem delu Grajška

Plaz Slano Blato je lociran pod Čavnom, pod Malo goro (1032 m), v občini Ajdovščina na pobočju, ki ga režejo številni potoki in hudourniške grape. Plaz gravitira po potoku Grajšček, proti naselju Lokavec v bližini Ajdovščine. V sklopu te naloge poteka sanacija dela plazu na odlomnem robu.

Namen je ureditev izvirov in močil, obstoječe naravne jarke, primerne ter sekundarne usade, erozijska žarišča in zajede ter podati rešitve za kontrolirano odvodnjo.

Gradbeno inženirski objekti na odvodnjo plazu Slano blato, ki se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvrša v kategorijo kodo 21520 Jezovi, vodne pregrade in drugi vodni objekti in spadajo pod zahtevne objekte.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalci predal dokumentacijo PZI. Pridobitev gradbenega dovoljenja ni predvidena.

OBMOČJE PREDVIDENIH UKREPOV ZA SANACIJO PLAZU SLANO BLATO



Slika 5: Območje gradbišča za hudourniških pritokov v povirnem delu Grajška

3.3 OBJEKTI NA PLAZU MACESNIK V OBČINI SOLČAVA

SKLOP 5: Odvodnja kraka »C« v povirnem delu Jurčefa na plazu Macesnik

Območje ureditve odvodnje na plazu Macesnik obsega cca $1,15+0,72+0,25 = 2,12$ km hudourniških strug in grap od panoramske ceste do prečkanja državne ceste pri domačijah Ravničar – Ramšak.

Obstoječa drenažna odvodnja plazu se zaključi na mestu serpentine, kjer se prične krak »C«. Območje plazu je dolvodno od te točke nedrenirano.

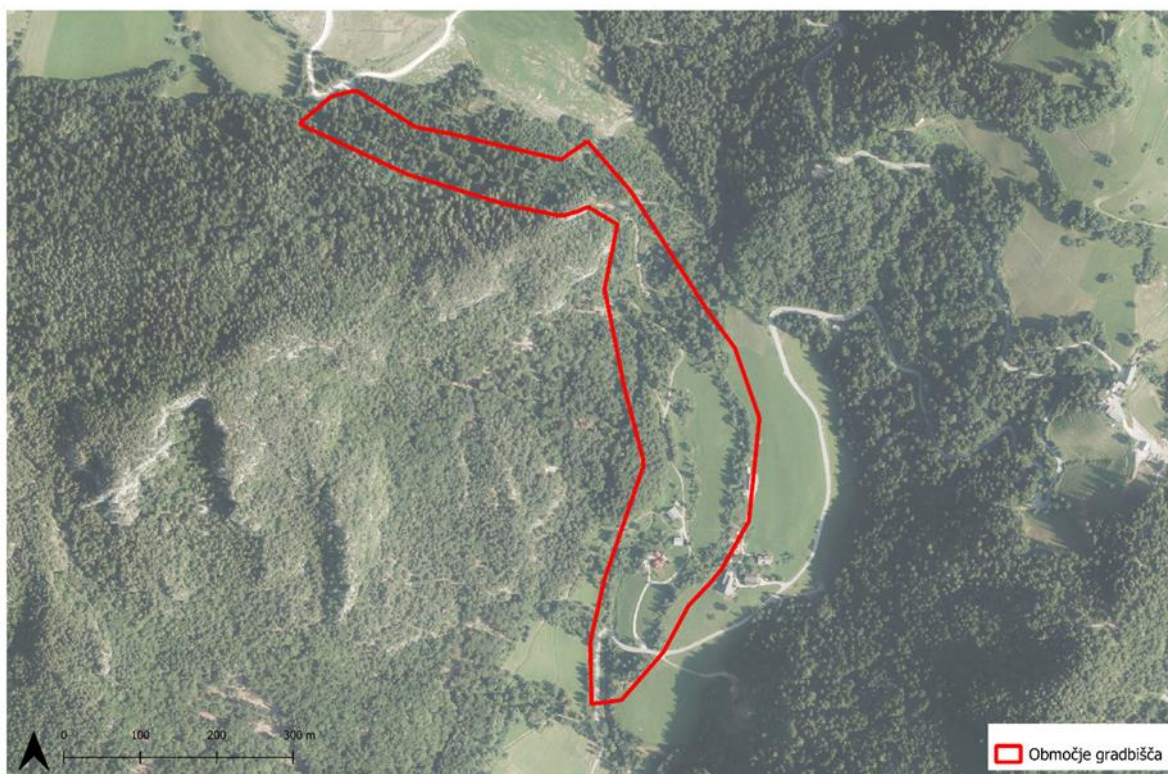
Spodnji del plazu med serpentino in osamelcem je še v gibanju nekaj cm na leto. Pred časom je bila že sanirana odvodnja na kraku C (zahodni odvodnik spodnjega dela plazu) in razdelilni objekt med krakom C in staro strugo Jurčefa, ki poteka med domačijama Ravničar in Ramšak. Po visokovodnih dogodkih 2023 je odvodni in razdelilni sistem močno poškodovan in nefunkcionalen, struga pa na daljšem odseku močno erodirana. Dolvodno od serpentine ni prisotnih drenaž.

Ureditvev odvodnje in njeno funkcioniranje je eden izmed bistvenih ukrepov za ustalitev pomikov na plazu. Krak »C« predstavlja najstarejši izveden sistem odvodnje, ki poteka od serpentine panoramske ceste do prečkanja državne ceste Solčava – Podolševa – Sleme pri domačijah Ravničar ter Ramšak.

Gradbeno inženirski objekti za odvodnjo na plazu Macesnik, se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvrščajo v kategorijo kodo 21520 Jezovi, vodne pregrade in drugi vodni objekti in spadajo pod zahtevne objekte.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalci predal dokumentacijo PZI. Pridobitev gradbenega dovoljenja ni predvidena.

OBMOČJE PREDVIDENIH UKREPOV ZA SANACIJO PLAZU MACESNIK



Slika 6: Območje gradbišča odvodnje kraka »C« v povirnem delu Jurčefa na plazu Macesnik

3.4 OBJEKTI NA PLAZU GRADIŠČE V MESTNI OBČINI NOVA GORICA

SKLOP 6: Pilotna stena in objekti za dreniranje in odvodnjo

Namen izgradnje objektov na plazu Gradišče v naselju Gradišče nad Prvačino za dreniranje in odvodnjo in pilotne stene je izboljšanje stanja plazu z zaustavitvijo globinske in bočne erozije ter zadržanje zalednih zemeljskih pritiskov ter zaustavitev potencialnih premikov v tleh na območju objektov s hišno številko Gradišče 26-43.

Sidrana pilotna stana

Linijski gradbeno-inženirski objekt bo v zaledju sidrane konstrukcije zadržala zaledne zemeljske pritiske in ustavila potencialne pomike v tleh na območju objektov 26-43. Sidrana pilotna stena je v trenutni obliki zasnovana v dolžini okrog 130m. Objekt se v spodnjem delu vpenja v nepreperelo in kompaktno flišno podlago, prav tako je v hribino enake kvalitete vpeta vezna greda s sidri.

Gradbeno inženirski objekti na območju plazu Gradišče je pilotna stena, ki se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvrša v kategorijo 24205 Objekti za preprečitev zdrs in ograditev in spada med zahtevne objekte.

Vodno-gospodarska ureditev

Stabilizacija struge razvejanega hudournika pod objekti 26-43, kjer prihaja do globinske in bočne erozije. Ureditev bo izvedena s kompleksom več posegov, ki jih pretežno predstavljajo ureditve vzdolžnega naklona s pragovi, deloma bo erozija sanirana z ureditvijo naklonov brežin in njihovo zaščito, na posameznih mestih predvidevamo izvedbo manjših kamnito-betonskih pregrad. V kolikor se bo izkazala potreba, bo na posameznih odsekih s kamnom v betonu tlakovano dno hudournika, v zgornjem delu bo v določenem odseku struga potokov urejena s hudourniško kanaletjo. Obdelava je v zgornji smeri predvidena do iztokov meteornih kanalov, ki sedaj razmakajo zemljino na nižje ležečih pobočjih, v spodnjem delu pa do navezave na reko Vipavo, pri čemer skupna dolžina urejanih strug, ki vključuje oba zgornja kraka, znaša okrog 450m.

Gradbeno inženirski objekti na območju plazu Gradišče so vodno - gospodarske ureditve, ki se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvrša v kategorijo Jezovi, vodne pregrade in drugi vodni objekti (21520), ki spadajo med manj zahtevne objekte.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalcu predal dokumentacijo DPP, DGD in PZI. Za pilotno steno ter vodno - gospodarske objekte bo pridobljeno gradbeno dovoljenje.

OBMOČJA PREDVIDENIH GRADBIŠČ ZA VAROVALNE OBJEKTE NA PLAZU GRADIŠČE



Slika 7: Območje gradbišča za pilotno steno in dreniranje ter odvodnjo na plazu Gradišče

3.5 OBJEKTI NA PLAZOVIH V ZALEDJU KOROŠKE BELE V OBČINI JESENICE:

SKLOP 7: Armirano betonska pregrada in 8 mrežnih pregrad na potoku Bela

Obravnavano območje se nahaja v zahodnih Karavankah v občini Jesenice. Zaledje Koroške Bele je del pobočja Belščice, ki se nahaja na jugozahodni strani grebena Karavank in se razprostira med Stolom (2236 m) in Vajnežem (2099 m). Pod njegovim apnenčevim grebenom na nadmorski višini 1275 m izvira potok Bela kot izvir Urbas.

Potok teče proti jugozahodu in se pri naselju Koroška Bela, skupaj s potokom Čikla, kot levi pritok izlije v Savo Dolinko. Potok je na severovzhodnem robu Savske doline, na prehodu iz ozke grape v položnejši teren, odložil sedimente v obliki obsežnega vršaja z ocenjeno površino 1,02 km².

Na podlagi učinka in zahtevnosti izvedbe se bo armirano betonska pregrada postavila dolvodno od sotočja potokov Bela in Čikla. Načrtovana je pregrada v višini 12-18 m in kapaciteto zaplavka 15.000-30.000 m³.

Armirano betonska pregrada bo izvedena kot precejna pregrada, ki bo imela delno tudi funkcijo razbijača drobirskega toka za primer ekstremnega izbruha in ne bo prekinila naravnega transporta narinjenih plavin v običajnih razmerah. Pregrada bo omogočala prehod v zaledje preko servisne dostopne poti. Pregrada bo armiranobetonska z obzidavo v avtohtonem kamnu.

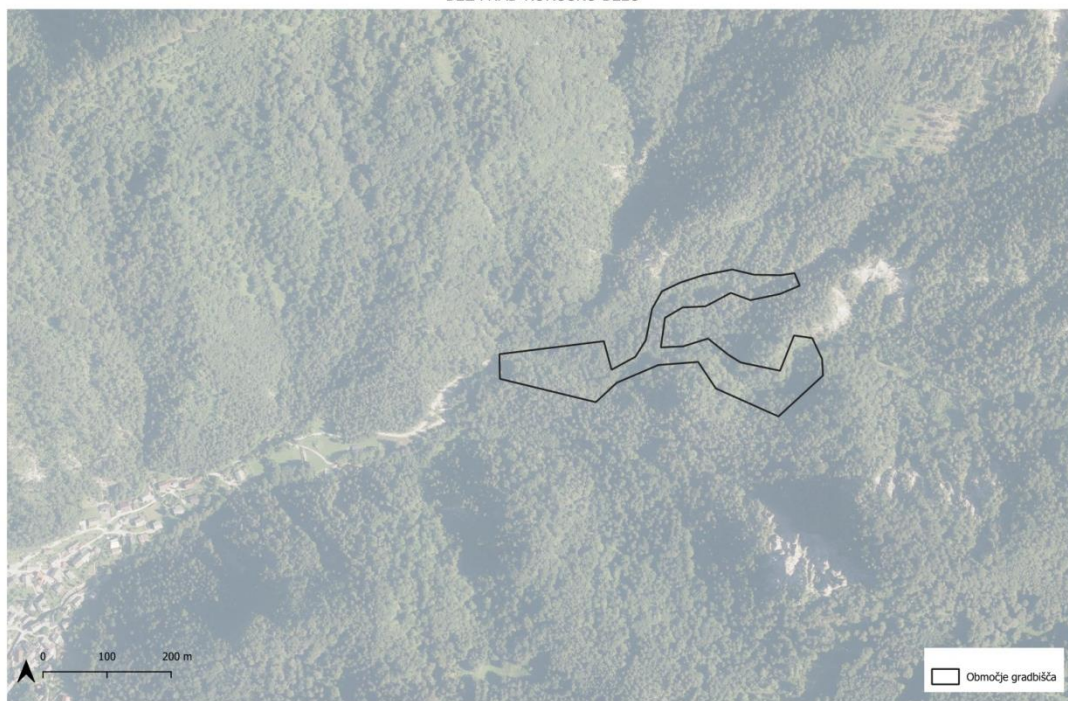
Mrežne pregrade bodo sidrani v matično podlago gorvodno od sotočja s Čiklo in Belo. Na potoku Bela bo postavljenih 5 mrežnih pregrad. Na potoku Čikla pa 3 mrežne pregrade. Mrežne pregrade se vgrajujejo s pomočjo alpinističnih tehnik.

Vse pregrade armirano-betonska zaplavno-ustalitvena pregrada se glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS 96/22) uvršča med zahtevne vodne objekte (CC-SI

klasifikacija 21520), mrežne pregrade pa pod objekte za preprečitev zdrsa in ograditev (CC-SI klasifikacija 24205).

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalci predal dokumentacijo DPP in PZI. Pridobitev gradbenega dovoljenja ni predvidena.

OBMOČJE GRADBIŠČA ZA IZGRADNJO 8 MREŽNIH PREGRAD IN 1 ARMIRANO-BETONSKE ZAPLAVNO-USTALITVENE PREGRADE NA VODOTOKU BELA NAD KOROŠKO BELO



Slika 8: Območje gradišča za armirano betonsko zaplavno pregrado in 8 mrežnih pregrad na potoku Bela

3.6 OBJEKTI NA PLAZU LAZE PRI LESKOVICI V OBČINI GORENJA VAS – POLJANE

SKLOP 8: Odvodnja in stabilizacijski ukrepi ob Kopačnici na plazi Laze

Plaz Laze pri Leskovici predstavlja nestabilno pobočje na območju zalednih krakov Kopačnice, locirano med vznožjem pobočja Studorca in Slugovo dolino. Plazovina je dolžine okoli 3 km, širine je 0.4 km, ki se proti spodnjemu delu zoži na širino 70 m. Na celotni plazovini so vidni sledovi premikanja terena kot morfološko izrazito gubanje terena, kot lokalno plazenje znotraj telesa plazu in kot razpoke na objektih na plazu. Glede na izrazito aktivno plazenje znotraj plazovitega območja Laze sta izdvojena dva dela:

1. Plaz v vasi Laze dolžine 550 m in širine 250 m karakterizirajo izrazite razpoke, ki se raztezajo v smeri padnice pobočja, predvsem na robovih premikanja. Nastale so v januarju – februarju leta 2014 kot posledica intenzivnih padavin. Površino ocenjujemo na 10,5 ha, debelino pa na nekaj 10 m, saj glede na podatke izmerjenih (prestriženih) inklinacij v vrtnah znaša debelina od 20 do 30 m.
2. Zgornji plaz v Slugovi dolini predstavlja tok meljasto peščene zemljine, dolžine 600 m, 130 m širine in ga karakterizira skrivljeno in podrto ali nagnjeno drevje in jasno vidno premikanje terena. Plazenje je aktivno že dolgo časa (najmanj 25 let). Površino ocenjujemo na 4,8 ha, debelino na nekaj m.

Ukrepi za upočasnjeno drsenje plazovine so načrtovani tako da:

- Dosežejo umiritev ekstremne erozije na glavnem odvodniku in pritokih, ki glede na njen obseg v veliki meri negativno vpliva na stabilnostnem razmerju v plazovini
- Kontrolirana površinska odvodnja in zajem dela talne vode z namenom preprečitve zastajanja talne vode ter preprečitev dodatnega zamakanja plazovine v območju erodiranih površinskih odvodnikov in s tem izboljšanih stabilnostnih razmer.

Za dosego prvega cilja je potrebno glavno strugo desnega kraka pod lokalno cesto v Lazah ustrezno protierozijsko zaščititi s prečnimi ustalitvenimi in zaplavnimi objekti ter s tem umiriti erozijske procese. Vse pretočne profile odvodnih jarkov ter prečnih zaplavnih in ustalitvenih objektov je potrebno dimenzionirati na prevajanje visokih voda Q100. Ustalitvene in stabilizacijske objekte je potrebno načrtovati tako da bo zagotovljena njihova stabilnost in sposobnost čim večjega absorbiranja premikanja plazovine brez večjih poškodb (podajni objekti). Pri doseganju drugega cilja je potrebno pri načrtovanju ureditve površinske odvodnje le to zasnovati tako da bo omogočen čim hitrejši odvod vode izven kritičnih območij ter preprečeno zatekanje v podtalje plazovine. Na mestih močnejšega pojavljanja talne vode je potrebno le to ustrezno zajeti ter vodo kontrolirano odvesti v (po možnosti) protierozijsko zavarovane odvodnike.

Predvidena ureditvena območja:

1. Plaz v vasi Laze – spodnji del med lokalno cesto in domačijo Likar (oznaka F1, na sliki 9)

Predvidena je ustalitev desnega kraka med glavno cesto in dovozno potjo v Lazah, kjer je predvidena ureditev nivelete struge z sistemom pragov in zaplavno ustalitvenih pregrad iz dvostenskih lesenih kašt. Pregrade stopnje so predvidene v višini 3.0 – 4.0 m na medsebojni razdalji 25.0 – 30.0 m.

2. Plaz v vasi Laze – zgornji del nad hišo Laze 11 (oznaka F2, na sliki 9)

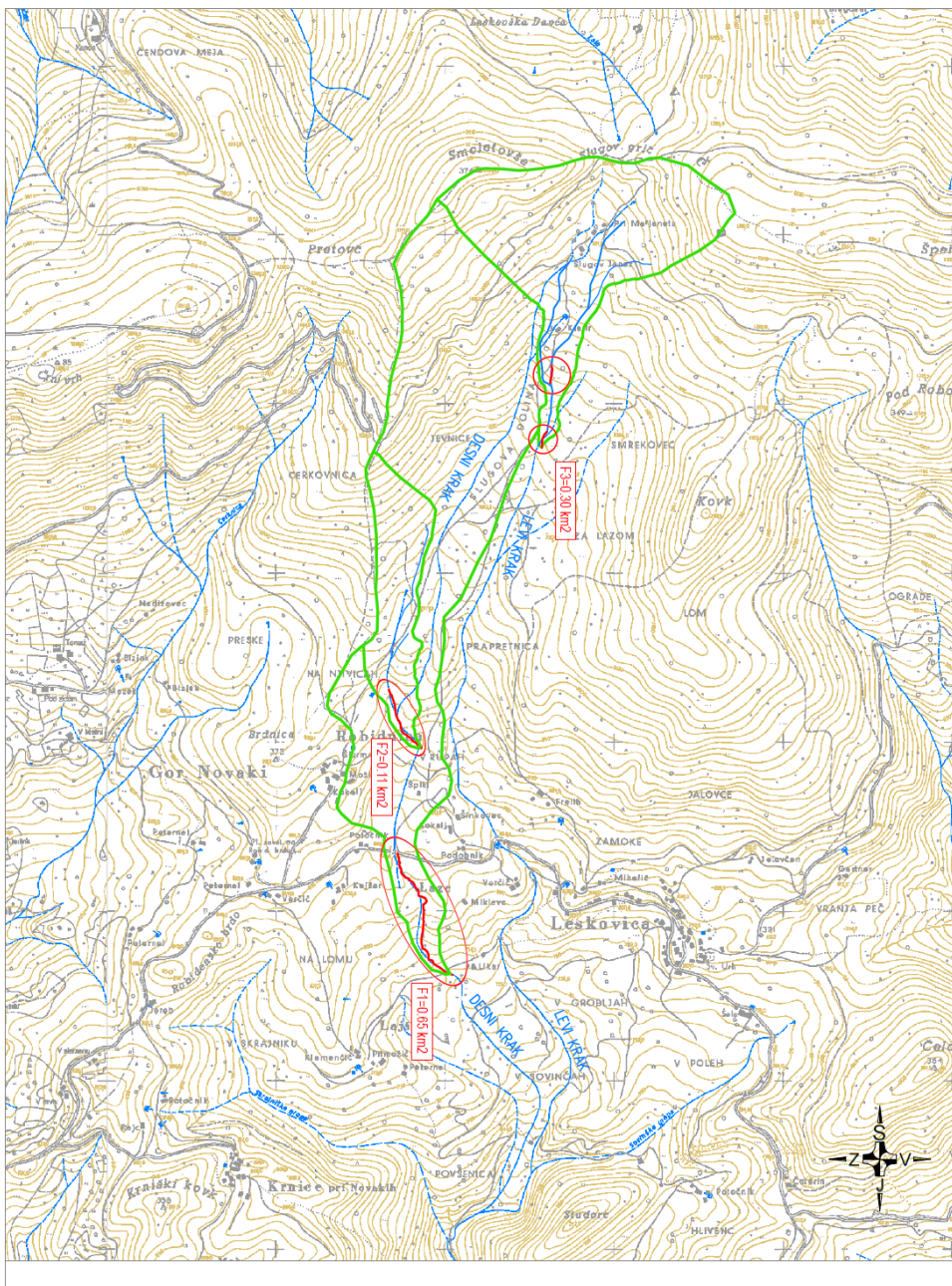
Stabilizacija pritoka je predvidena z izvedbo stopenjskih pragov iz kamna v betonu C25/30 s stopnjo $h = 1.20$ in dvema talnima pragoma ter vmesno kamnito kineto na skupni dolžini $l = 185$ m od iztoka v desni krak gorvodno.

3. Plaz v Slugovi dolini (oznaka F3, na sliki 9)

Na levem kraku Kopačnice je na območju v neposredni bližini gozdne vlake predvidena sanacija dveh erozijskih žarišč, ki močno ogrožata varno prevoznost ter dostop do zgornjega dela plazu. Predvidena je ustrezna umiritev erozije ter zagotovitve varne prevoznosti vlake.

Gradbeno inženirski objekti na območju Laze so zaplavno ustalitvene pregrade s pragovi in drenažam glede so glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) uvrščajo v kategorijo jezovi, vodne pregrade in drugi vodni objekti (21520). Ureditve spadajo med manj zahtevne objekte.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalcu predal dokumentacijo DGD in PZI. Pridobitev gradbenega dovoljenja ni predvidena.



Slika 9: Območje ukrepov razdeljenih na v tri sklope na plazu Laze

SKLOP 9: Sanacija voziščne konstrukcije na dveh odsekih LC 100071 Kopačnica Leskovica-Dolenji Novaki

V zadnjih dveh letih se je cestišče LC 100071 Kopačnica – Leskovica – Dolenji Novaki na obeh skrajnih delih plazu pretrgalo, kar ima za posledico ogroženost normalne prevoznosti ceste. Potrebna je sanacija poškodovanih odsekov ceste, to odseka od km 1,800 do km 2,000 (1) in od km 2,600 do km 2,870 (2). Opazne so mrežaste razpoke cestišča, odvodnjavanje je razpršeno na nižji teren ali preko mulde v požiralnik z LTŽ mrežo z odtokom – prepustom pod cestiščem na nižji teren.

Odsek LC 100071 ob potoku Zakrajščica od km 1,800 do km 2,000 v dolžini 200 m: na tem odseku zaradi slabega nasipa prihaja do posedanja cestišča, na dveh mestih pa tudi plazenja, zaradi česar že močno otežkočena normalna prevoznost ceste.

Odsek LC 100071 od km 2,600 do km 2,870 na dolžini 270 m: plazenje cestišča je vidno na ovinku, kjer nastopa stalno posedanje ceste, posedanje poteka tudi na nekaterih drugih delih cestišča. Najbolj smiselna je rešitev z odstranitvijo skalnega bloka in premikom cestišča.

Gradbena dela se bodo izvajala na lokalni cesti Gorenja Vas – Leskovica LC 100071.

Poškodovana odseka ležita na odsekih:

1. odsek od km 1,800 do km 2,000 ter
2. odsek od km 2,600 do km 2,870.

Cestna odseka sta v skladu z Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) razvršča med gradbeno inženirske objekte, lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste (21121). Spadata med manj zahtevne objekte.

Pred začetkom izvajanja pogodbenih nalog bo naročnik izvajalci predal dokumentacijo PZI. Pridobitev gradbenega dovoljenja ni predvidena.



Slika 10: Območje gradbišča za sanacijo dveh odsekov lokalne ceste LC 100071 Kopačnica Leskovica-Dolenji Novaki

Informacije o vseh sklopih so napisane na podlagi projektne dokumentacije s katero naročnik trenutno razpolaga. Končno znane informacije o predmetu naročila bodo znane po predaji PZI dokumentacije za posamezen sklop.

4 OKVIRNI TERMINSKI PLAN

Naročnikov terminski plan zajema nekatere predvidene mejnike izvedbe projekta od podpisa pogodbe do pridobitve uporabnega dovoljenja.

V nadaljevanju so navedeni predvideni mejniki projekta s pripadajočimi roki za posamezen sklop. Mejniki so okvirni in se bodo lahko tekom projekta še spremenili. Detajlni terminski plan izvedbe del z upoštevanjem pogodbenih rokov ter zahtevanih mejnikov bo poverjen z izvajalsko pogodbo izbranemu izvajalcu del.

Obstaja absolutni rok, katerega ni mogoče preseči, saj se projekt financira iz Načrta za okrevanje in odpornost, ki ga financira Evropska unija. Absolutni rok za predajo dokazil o doseženih ciljih pristojnim organom s strani investitorja je 30.6.2026.

Sklop 1: Varovalni objekti v Zgornjem in Spodnjem Logu pod Mangartom

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	28.8.2025
Gradnja	28.8.2025 -13.5.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	13.5.2026
Pridobitev uporabnega dovoljenja	31.5.2026

Sklop 2: Brv v Repešč

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	30.9.2025
Gradnja	1.10.2025 – 9.3.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	9.3.2026
Pridobitev uporabnega dovoljenja	30.4.2026

Sklop 3: Brv pri Matijevcu

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	14.10.2025
Gradnja	14.10.2025 – 20.3.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	20.3.2026
Pridobitev uporabnega dovoljenja	26.4.2026

Sklop 4: Odvodnja hudourniških pritokov v povirnem delu Grajska

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	19.9.2025
Gradnja	29.9.2025 -16.3.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	16.3.2026
Komisijski pregled	1.4.2026

Sklop 5: Odvodnja kraka »C« v povirnem delu Jurčefa na plazu Macesnik

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	19.9.2025
Gradnja	29.9.2025 -16.3.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	16.3.2026
Komisijski pregled	1.4.2026

Sklop 6: Pilotna stena in objekti za dreniranje in odvodnjo

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	1.9.2025
Gradnja	1.9.2025 -21.3.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	20.3.2026
Pridobitev uporabnega dovoljenja	28.4.2026

Sklop 7: Armirano betonska pregrada in 8 mrežnih pregrad na potoku Bela

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	16.10.2025
Gradnja	16.10.2025 - 18.5.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	18.5.2026
Komisijski pregled	29.5.2026

Sklop 8: Odvodnja in stabilizacijski ukrepi ob Kopačnici na plazi Laze

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	15.8.2025
Gradnja	25.8.2025- 29.- 15.4.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	15.5.2026
Komisijski pregled	27.5.2026

Sklop 9: Sanacija voziščne konstrukcije na dveh odsekih LC 100071 Kopačnica Leskovica-Dolenji Novaki

Uvedba v delo	10 dni po podpisu pogodbe
Podpis pogodbe z izvajalcem gradbenih del	18.8.2025
Gradnja	18.8.2025 – 30.1.2026
Zaključek gradbenih del, vključno z PID ter DZO	30.1.2026
Komisijski pregled	28.2.2026



NAČRT ZA
OKREVANJE
IN ODPORNOST



Financira
Evropska unija
NextGenerationEU

Strinjamo se s projektno nalogo:

Datum: _____

Ponudnik: _____