PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

		2-Načrt s področja gradbeništva
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR**
kratek opis gradnje		**Po naročilu investitorja Občine Lukovice smo izdelali projekt za sanacijo zemeljskega plazu na JP 735421 Podmilj v km 1.080. Območje 3 ločenih usadov predstavlja nestabilen teren pod cestiščem v skupni dolžini približno 50 metrov. Poškodbe segajo tudi na cestišče in se zaradi posedanja terena kažejo kot razpoke v asfaltu. Spodnji del cestišča se je pogreznil za približno 5 cm.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☑	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**04/25**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**2- Načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta		**Sanacija**
številka načrta		**04/25**
datum izdelave		**mar.25**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**Geoekspert, Iva Resanović s.p.**
naslov		**Ob Koprivnici 57, 3000 Celje**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Iva Resanovic, dipl. inž. gradb. (UN)**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		Geoekspert PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO Iva Resanović s.p. Ob Koprivnici 57, 3000 Celje
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Robert Hoblaj, univ. dipl. inž. rud. In geotehnol.**
identifikacijska številka		**IZS-RG-0153**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		ROBERT HOBLAJ univ.dipl.inž.rud. IZS RG0153

ID 1231077

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA
IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI

PROJEKTANT	
projektant (naziv družbe)	**Geoekspert, Iva Resanović s.p.**
naslov	**Ob Koprivnici 57, 3000 Celje**
odgovorna oseba projektanta	**Iva Resanovic, dipl. inž. gradb. (UN)**

IN VODJA PROJEKTIRANJA	
vodja projektiranja	**Robert Hoblaj, univ. dipl. inž. rud. In geotehnol.**

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta	**04/25**
datum izdelave	**mar.25**

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta;

- da so bili v izdelavo projektne dokumentacije vključeni ustrezni pooblaščeni arhitekti, pooblaščeni krajinski arhitekti in pooblaščeni inženirji s področja gradbeništva, elektrotehnike, strojništva, tehnologije, požarne varnosti, geotehnologije in rudarstva, geodezije ali prometnega inženirstva ter strokovnjaki z drugih strokovnih področij, katerih strokovne rešitve so glede na namen in zahtevnost objekta ter namen izdelave projektne dokumentacije potrebni, tako da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena, in

- da je s projektno dokumentacijo v celoti zagotovljeno izpolnjenjevanje bistvenih in drugih zahtev objekta.

vodja projektiranja	**Robert Hoblaj, univ. dipl. inž. rud. In geotehnol.**
identifikacijska številka	**IZS-RG-0153**
podpis vodje projektiranja	
odgovorna oseba projektanta	**Iva Resanovic, dipl. inž. gradb. (UN)**
podpis odgovorne osebe projektanta	

S.2. KAZALO VSEBINE NAČRTA

Objekt: **»SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR«**

Vrsta projektne dokumentacije: **Izkop in primarna podgradnja**

Št.:	**Dokument:**	**Id. oznaka:**
Št. mape:		
	Naslovna stran	**S.1**
	Izjava projektanta in pooblaščenega strokovnjaka	**S.2**
	Vsebina	**S.5**
	Tehnično poročilo	**T.**
	Risbe	**G**
	Situacija in sanacija izvedbe Usad 1	G.1
	Situacija in sanacija izvedbe Usad 2	G.2
	Situacija in sanacija izvedbe Usad 3	G.3
	Vzdolžni profil Usad 1	G.4
	Izvedba v profilih PR1 – PR4	G.5-G.8
	Vzdolžni profil Usad 1	G.9
	Izvedba v profilih PR1 – PR4	G.10-G.12
	Vzdolžni profil Usad 1	G.13
	Izvedba v profilih PR1 – PR4	G.14-G.16
	Zakoličbeni načrt	G.17
	Armatura v pilotu	G.18
	Armatura v gredi	G.19
	Geostatični izračuni	**P.**
	Geostatični izračun	P.1.-P.4
	Popis del	**F.**
	Popis del	F.1.
	Rekapitulacija – popis del	F.2.
	Projektantski predračun	**F.**
	Predizmere in predračun	F.1.
	Rekapitulacija - Predizmere in predračun	F.2.

Objekt: **»SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR«**

Vrsta projektne dokumentacije: **Izkop in primarna podgradnja**

T. TEHNIČNO POROČILO

1. UVOD

Po naročilu investitorja Občine Lukovice smo izdelali projekt za sanacijo zemeljskega plazu na JP 735421 Podmilj v km 1.080.

Območje 3 ločenih usadov predstavlja nestabilen teren pod cestiščem v skupni dolžini približno 50 metrov. Poškodbe segajo tudi na cestišče in se zaradi posedanja terena kažejo kot razpoke v asfaltu. Spodnji del cestišča se je pogreznil za približno 5 cm.

Naklon terena na območju je približno 25-30° . Labilnost terena se kaže v posedanju cestišča. Zaledne meteorne vode Iz pobočja se stekaj no območje plazu in dodatno zamakajo preperinski pokrov. Dotekla voda namreč zamaka zemljino, zaradi česar se pojavljajo zdrsi preperine. Geodetske osnove je podal naročnik.

Položaj infrastrukture (komunalni vodi, kanalizacija itd.), je potrebno še enkrat preveriti na lokaciji terena glede na vrisane geotehnične ukrepe s strani pooblaščene organizacije. Eventualna premestitev komunalnih vodov ni predmet tega projekta.

2. GEOLOŠKO – GEOTEHNIČNE RAZMERE

Osnovo za geološko geotehnične razmere predstavlja Geološko geomehansko poročilo, emeljski usad na JP 735421 Podmilj v km 1,080, 2541/2024, Maribor, junij 2024. Sestava tal in pa lastnosti nastopajočih slojev so povzete iz geotehničnih profilov vrtin in rezultatov terenskih ter laboratorijskih preiskav.

Karakterističen sloj	Prostorninska teža γ [kN/m^3]	Strižne karakteristike c [kPa]	φ [°]
USAD 1			
Hribina meljevca	21.0	44.0	0
Preperele in pretrta hribina meljevca	19.5	39.0	0
Peščena gruščnata zemljina z meljem	19.0	31.0	0
Nasip v podlagi cestišča	22.0	35.0	0
USAD3			
Hribina meljevca	21.3	43.0	0
Preperele in pretrta hribina meljevca	19.1	35.0	0
Peščena gruščnata zemljina z meljem	21.0	31.5	0
Glinasta zemljina	18.2	22.5	2.5
Nasip v podlagi cestišča	20.0	32.0	0

3. SANACIJSKI UKREPI

3.1 SANACIJSKI UKREPI

USAD 1 in USAD 3

Kot sanacija zemeljskega usada bodo uporabljeni naslednji elementi:

- Vgradnja AB pilotov, premera 0.80m in na medosni razdalji 1.20m.
- Usad 1 dolžina pilotne stene 39.30m, skupaj 33pilotov
- Usad 3 dolžina pilotne stene 24.90m, skupaj 21 pilotov
- Izvedba zaščite brežine z ureditvijo naklona brežine in zasaditvijo.
- Izvedba armirane betonske grede višine 1.5m in širine 0.90m.
- Obnova cestišča in mulde
- Zaključna dela

USAD 2

Kot sanacijski ukrepi se bodo izvedli sledeči ukrepi:

- Kamnita zložba 1 dolžine 16.56m in višine 5.00m
- Zaledna drenaža
- Ureditev odvodnjavanja
- Obnova cestišča
- Izvedba zaščite brežine z ureditvijo naklona brežine in zasaditvijo.
- Zaključna dela

3.2 MATERIAL

- Podložni beton C12/15,XC0
- Armirana betonska greda: C30/37
- Armiranobetonski elementi S500 B
- Beton: C25/30
- Kamniti bloki

3.3 ZAKOLIČBA

Zakoličba se izvede na podlagi Zakoličbenega načrta. Izvajalec mora pred pričetkom izvedbe preveriti lokacijo in potek vseh komunalnih in energetskih vodov tako, da ustrezne pooblaščene organizacije (upravljavci oziroma pogodbeni vzdrževalci) potrdijo potek le teh.

Na samem terenu se preveri točen premer prepustov ter lokacije, temu primerno se bo prilagodil raster pilotov v temu območju. Raster in prilagoditev se mora potrditi z vpisom v gradbeni dnevnik.

USAD 1 in USAD 3

3.4 PILOTNA STENA

Po robu cestišča se izvedejo armiranobetonski piloti, premera 800 mm in dolžine od 8.50. Pri izvedbi uvrtanih AB pilotov se uporabi židki beton C30/37. AB piloti so uvrtani v kompaktnejšo podlago najmanj 3.0m. Kompaktnejšo podlago v tem primeru predstavlja meljavec. Pred izvedbo vezne AB grede je potrebno izvesti test zveznosti AB pilotov. Test zveznosti se izvede na 10% pilotih, to je na cca. 6 pilotih.

Izvede se:

- Usad 1: 33 pilotov dolžine 8.50m
- Usad 3: 21 pilotov dolžine 8.50m

Skupno se izvede 54 pilotov.

Pilote se poveže z armirano betonsko gredo širine 0.90 in visoko 1.50m. Vezna greda se izvede iz armiranega betona C30/37, potek armature v gredi je prikazan v armaturnem načrtu. Na razdalji 10-15 m se izvedejo navidezne rege dimenzij 2/2/1,5 cm. Za zaščito navideznih reg se na teh delih uporabi fleksibilna tesnilna masa. Pri izvedbi AB grede je potrebno zgornje robove ustrezno pobrati oziroma jih urediti.

- **FAZNOST IZVAJANJA DEL PILOTOV IN GREDE**

Pred izvedbo pilotov se pripravi delavni plato v širini, da je možen izstop in manevriranje z delovnimi stroji, do vseh zakoličenih pilotov. Po potrebi se zaščiti s HEA profili, dolžine 4,00m.

Pred pričetkom vrtanja mora geodetska služba zakoličiti točno lokacijo pilota ter jo označiti tako, da je določena os pilota. Ob prevzemu označbe je potrebno vpisati v rojstni list pilota geodetsko višino

delovnega platoja in višino do katere se izvede betoniranje pilota (vključno z višino betona, ki bo naknadno odstranjen).

Vrtalna garnitura se postavi nad določeno mikrolokacijo pilota. Vrtanje se izvaja z uporabo udarno rotacijskega sistema. Sočasno z napredovanjem vrtanja se vrši zacevitev vrtine pilota z obložnimi cevmi premera 800 mm. Betoniranje poteka kontraktorsko od dna pilota proti ustju.

Potrebno je tekoče spremljati globino vrtine, da se sočasno z napredovanjem vrtanja spremlja geološka sestava tal, ki se evidentira v rojstni list vsakega pilota. Posamezne vrtine mora pred vgraditvijo armature in betoniranja pregledati in prevzeti Inženir v sodelovanju z geomehanikom.

Po izvedbi - vrtanju in zacevitvi odprtine je potrebno vanjo (do dna) vstaviti spiralno armaturo, kakor je določeno in izračunano v projektu. Armaturo pred vstavitvijo v odprtino pregleda in prevzame Inženir ter odobri nadaljnjo izvajanje – betoniranje in izvedbo pilotne grede.

Beton ki se uporablja za izvedbo pilotov mora ustrezati zahtevam iz projekta in Tehničnim pogojem za betonska dela. Na pilotih se naredi kontrola zveznosti pilotov.

3.7 FAZNOST IZVAJANJA DEL

I. faza - priprava delovnega platoja

Komprimiran zasip brežine za širino 4.00 m, ki omogoča dostop mehanizacije do osi pilotne stene. Zasutje za devani plato do Evd > 30MPa in zaščiten s profili HEA 160 z lesenimi plohi v rastri 1.0m.

II. faza - pilotiranje

Pilotiranje se izvaja na delovnih platojih. Piloti se izdelujejo tako, da se izdela vsak drugi pilot, nato pa se vrne nazaj in se izdelajo še vmesni piloti ali slopi. Pilotne vrtine morajo biti cevljene do dna izkopa, kontraktorska cev mora biti potopljena v beton najmanj 1,0 m, da se izognemo problemu nezveznosti pilotov. Kontraktorsko betoniranje se mora izvajati takoj po končanem vrtanju. Ko so izvedeni vsi piloti, se z glav pilotov najprej odstrani nekvaliteten beton, nato se izdela povezovalna vezna greda. Med piloti se položi podložni beton. Piloti so kontaktno betonirani z gredo.

IV. faza - zaščite brežin in obnova cestišča

Brežine se uredijo v ustrezne naklone. Samo brežino se nakoncu zatravi.

USAD 2

2.8 IZVEDBA KAMNITIH ZLOŽB Z DRENAŽO

Začasni izkopi za kamniti zložbi se izvede v maksimalnem nagibu 65^{o} in se zaščiti s profili HEA 160 z lesenimi plohi v rastri 1.0m. V brežino se naj posega minimalno kar je mogoče, za dodatno varovanje se lahko uporabijo jekleni I profili. Gre za zložbo višine 5.00m. Izvedba kamnitih zložb se mora izvajati v fazah dolžine maksimalno do 3.00m ter se sproti zapira. Izkop se lahko izvaja izključno v suhem vremenu. V primeru dežja je potrebno odprte brežine zaščititi s folijo. Izkop je potrebno izvesti do predpisane kote v vsakem profilu, kot je to prikazano v prečnih profilih.

Kamniti zložbi se izvedeta tako, da se dno zložbe vsaj 80 cm vkoplje v kompaktno podlago. Sledi izravnava podlage in vgradnja posteljice iz betona C12/15 v širini 2.50m in debeline minimalno 20cm ter polaganje DKN drenažne cevi premera 200mm. Temeljna tla mora prevzeti geotehnični nadzor ter v primeru odstopanja zahtevanih tal o tem obvestiti projektanta. Na planumu nevezane nosilne plasti (NNP) je zahtevana nosilnost EV2 = 100 MPa in zgoščenost > 98 % po modificiranem Proctorjevem postopku. Kakovost materiala NNP mora ustrezati zahtevam TSC 06.200. Na planumu posteljice (kamniti material) je potrebno zadostiti nosilnosti CBR > 15 %. Prav tako je zahtevana nosilnost (EV2 > 80 MPa) in zgoščenost > 98% po modificiranem Proctorjevem postopku. Kakovost kamnitega materiala plasti mora ustrezati zahtevam TSC 06.100. V primeru odstopanja, se lahko temeljna tla poglobijo, ali uporabi metoda za izboljšanje temeljnih tal, katero mora potrditi projektantski nadzor.

Na vrhu kamnite zložbe je predvidena izvedba armiranobetonskega robnega venca dimenzij 65 × 25 cm, ki je širši od zidu za cca 5 cm na vsaki strani. Venec je armiran z 4Ø12 vzdolžnimi palicami (2 zgoraj, 2 spodaj) in stremeni Ø6/25 cm ter povezan z zložbo s sidrnimi palicami Ø12 dolžine 50 cm na 1 m razmaka. Zgornja površina venca je izvedena z naklonom 2 % za odvod meteornih voda proti brežini ali vozišču.

Drenažno cev je potrebno zaščititi z materialom granulacije 16-32 in prekriti z geotekstilom. Sledi vgradnja kamnitih blokov premera manj kot 50 cm in betona C25/30 v razmerju 70:30.

Prazni deli v zaledju kamnite zložbe se zasipajo s kvalitetnim peščeno prodnim materialom, zgoščenosti 80 MPa.

Odvečni material od izkopa se odpelje na deponijo. Strojno izravnava in planiranje pobočja se opravi po končanju vseh del. Brežine se uredijo v ustrezne naklone. Izvede se zatravitev brežine. Obnovi se tudi cestišče.

3.10 ZAVAROVANJE IZKOPA -po potrebi

Pred začetkom izkopa se v tla zabijejo s profili HEA 160 z lesenimi plohi v rastri 1.0m.

3.11 ODVODNJEVANJE IN DRENIRANJE

Na koncu kamnitih zložb se izvede jašek, globine 6.00m, iz katerih se nato položi odvodna cev, ki se usmeri proti urejenemu odvodnjavanju (meteorni jašek) ali v obstoječi jarek/kanal. Na območjih Usada 1 in Usada 3 se izvede obnova prepusta na cestišču skozi pilotno steno, dolžine prepustov so 6.50m. Voda se mora speljati izven plazovitega območja.

Prepusti bodo potekali:

USAD 1: Izpust med pilotoma 30 in 32, pilot 31 se prilagodi za potrebe izvedbe prepusta. Kota izpusta mora biti pod 552,65 v obstoječi jašek.

USAD 2: Izpust med pilotoma 4 in 6, pilot 5 se prilagodi za potrebe izvedbe prepusta. Kota izpusta mora biti pod 561,67 v obstoječi jarek.

Na samem terenu se preveri točen premer prepustov ter lokacije, temu primerno se bo prilagodil raster pilotov v temu območju. Raster in prilagoditev se mora potrditi z vpisom v gradbeni dnevnik.

3.12 DEPONIJE

Odvečni zemeljski material je potrebno odpeljati na trajno deponijo. Za potrebe izkopov je predvideno, da se izkopani material odpelje na stalno deponijo. Hkrati je potrebno upoštevati še dovoz materiala iz stranskega odvzema, ki se ga po potrebi deponira na začasno deponijo na gradbišču.

3.12 OBNOVA CESTIŠČA

Predvidena je izvedba vozišča širine 3,50 m z enostranskimi oziroma obojestranskimi bankinami in muldami za odvodnjavanje. Celotna cestna konstrukcija je zasnovana tako, da zagotavlja zadostno nosilnost, zmrzlinsko odpornost in trajnost pri običajni lokalni prometni obremenitvi.

Cestni ustroj (od spodaj navzgor):

- Tamponska plast 0–100 mm, v debelini 40 cm, strojno utrjena do Ev2 ≥ 80 MPa – zagotavlja osnovno nosilnost in odpornost na posedanje.
- Tamponska plast 0–32 mm, v debelini 20 cm, strojno utrjena do Ev2 ≥ 120 MPa, s planiranjem ±1 cm – služi kot izravnalna plast pred asfaltiranjem.
- Hladni obrizg s polimerno bitumensko emulzijo v količini 0,31–0,50 kg/m² – za sprijem asfaltnih plasti.
- Asfaltna nosilna plast AC 22 base (B 50/70 A4), debeline 6 cm – nosi prometne obremenitve.
- Asfaltna obrabna plast AC 8 surf (BB 11k), debeline 4 cm, iz zmesi karbonatnih kamnin – zaključna vozna površina.
- Premaz stikov z elastično bitumensko pasto – na vseh stikih s starimi asfaltiranimi površinami.

Bankine in mulde:
Ob vozišču so predvidene utrjene bankine iz drobljenega tamponskega materiala in mulde za površinsko odvodnjavanje padavinske vode, izvedene v vzdolžnem padcu vozišča.
Skupna debelina konstrukcije znaša približno 70 cm, kar ustreza zahtevam za zmrzlinsko odporne in nosilne voziščne konstrukcije v skladu z veljavnimi tehničnimi smernicami (TSC 06.520, TSC 06.522).

3.13 OGRAJA

Na pilotni steni se postavijo jeklene enostranske varnostne ograje s pridržnico (tip ograje N2-W5), min. neto višine 0,75 m in širine 0,33 m v skupni dolžini CCA. 90,00 m, katera se postavi na predvideno pilotno steno. Na koncu jeklene varnostne ograje se predvidijo t.i. naletni odbojniki (prikazano na spodnji sliki).



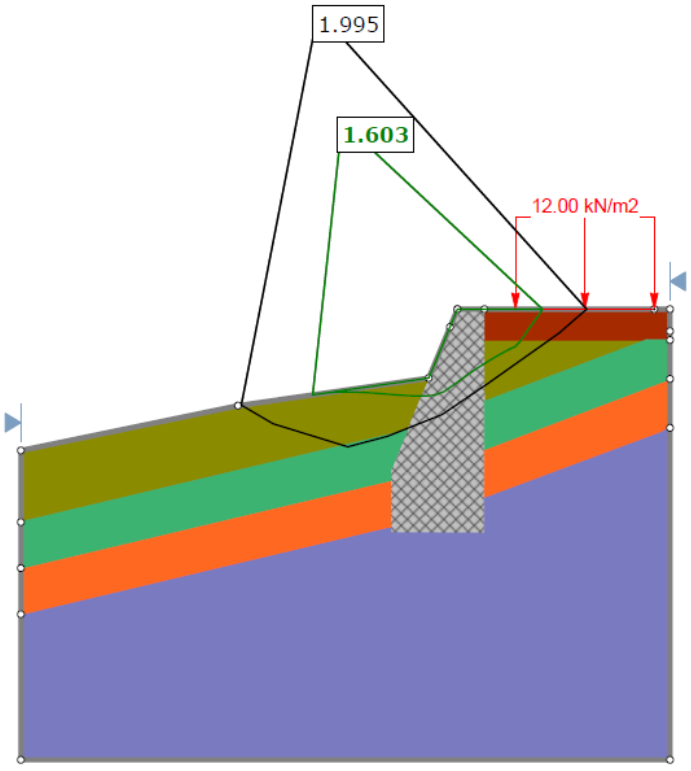
4 ANALIZE

USAD3

Stabilnost kamnitih zložb smo preverili z računskim programom Slide2, kjer se je pokazalo, da sami kamniti zložbi zagotavlja zadostno varnost za zaščito brežine. Vsi izračuni so prikazani med prilogami. Geološke karakteristike so bi povzete po geološko geotehničnem poročilu: GEOLOŠKO GEOMEHANSKO POROČILO štev.: 2541/2024, Maribor, junij 2024.

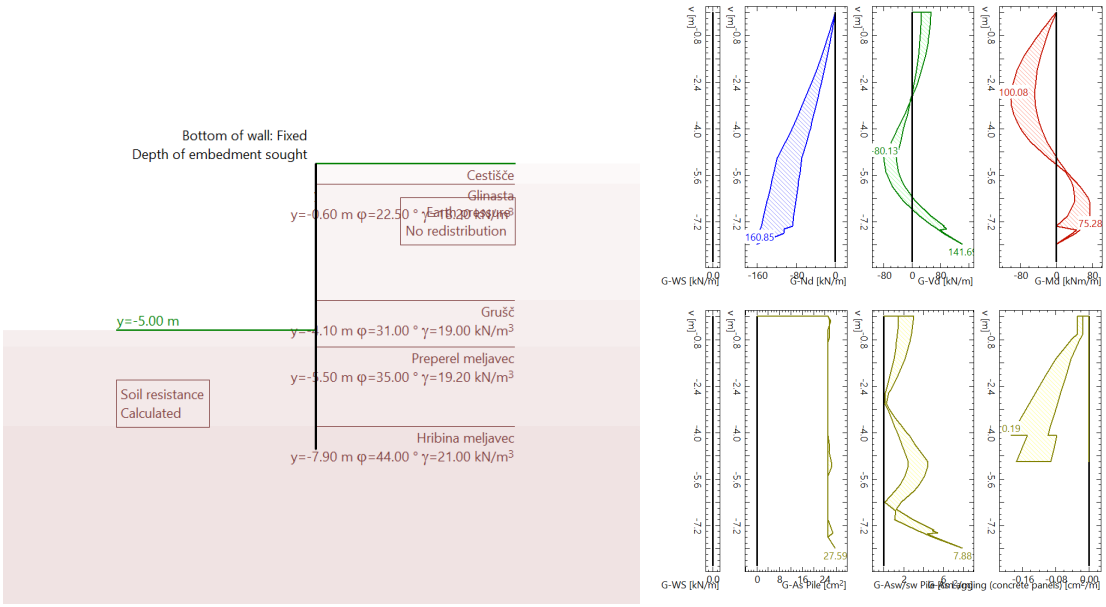
Soil layers

Description	Level y [m]	Parameters φ [°]	γ [kN/m³]
Cestišče	0	32.00	20.00
Glinasta	-0.60	22.50	18.20
Gruščč	-4.10	31.00	19.00
Preperel meljavec	-5.50	35.00	19.20
Hribina meljavec	-7.90	44.00	21.00



USAD 1 in USAD 2

Ustreznost pilotne stene smo preverili z računskim programom Larix 9, kjer se je pokazalo, da sama pilotna stena zagotavlja zadostno varnost za zaščito ter da je sanacija ustrezna. Rezultati analize so podani v prilogah. Geološke karakteristike so bi povzete po geološko geotehničnem poročilu.



5 ZAGOTAVLJANJE KVALITETE IN NADZOR NAD IZVEDBO

Betonska dela se izvajajo v skladu s SIST EN 206-1:2003 in SIST EN 1026:2008. Vsi materiali, ki se vgrajuje morajo biti skladni z zakonodajo. Geoehnični nadzor mora posamezne vrtine pred vgraditvijo armature in betoniranja pregledati in prevzeti z vpisom v gradbeni dnevnik.

Pri izvedbi vkopov in ostalih zemeljskih delih pri predvideni izgradnji je obvezna prisotnost geotehnika (stalen geotehnični nadzor), ki bo dajal navodila za ustrezne posege in eventualne dodatne ukrepe pri izvedbi le teh. V primeru večjih odstopanj od projekta, je potrebno obvestiti projektantski in geomehanski nadzor.

Pri izvedbi zaščite projekt ne zajema dodatnih manipulativnih površin. Tehnologijo izvajanja je potrebno prilagoditi prostoru, ki je na voljo za izvajanje. V kolikor bi izvajalec potreboval večjo manipulativno površino za uporabo svoje mehanizacije, je potrebno izvesti delavne platoje in preveriti njihovo stabilnost, kar pa ta projekt ne obravnava. Projekt ne vključuje načrta oziroma izvedbe začasne prometne ureditve (zapor, obvozov ali prometnih preusmeritev) med izvajanjem del. Ureditev in zagotavljanje prometne varnosti v času gradnje je v celoti odgovornost izbranega izvajalca.

6 ZAKLJUČEK

Za varno in pravilno izvedbo je nujno upoštevati navodila geotehničnega in projektantskega nadzora pri izvajanju del.

Izvajalec del mora spoštovati zahtevano kakovost in zahtevane meritve glede kakovosti izvedenih del, o eventualnem odstopanju od zahtevanih kvalitet ali spremembi povzetih geotehničnih karakteristik pa mora takoj obvestiti projektanta.

Pred pričetkom izvedbe je potrebno ponovno preveriti mikrolokacijo obstoječih komunalnih in energetskih naprav in napeljav. Eventualna prestavitev obstoječe in predvidene komunalne infrastrukture ni predmet tega projekta.

Vsi detajli izvedbe, situativni niveletni potek so razvidni iz grafičnih prilog.
Le ob kompleksnem upoštevanju vseh faktorjev, ki vplivajo na varnost in kakovost izvedbe del, določenih s tem projektom, lahko projektant in projektna organizacija odgovarjata za vsa opravljena dela pri projektiranju in končni izvedbi zaščite temeljnih tal.

Objekt: **»SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR«**

Vrsta projektne dokumentacije: **Izkop in primarna podgradnja**

F. POPIS DEL

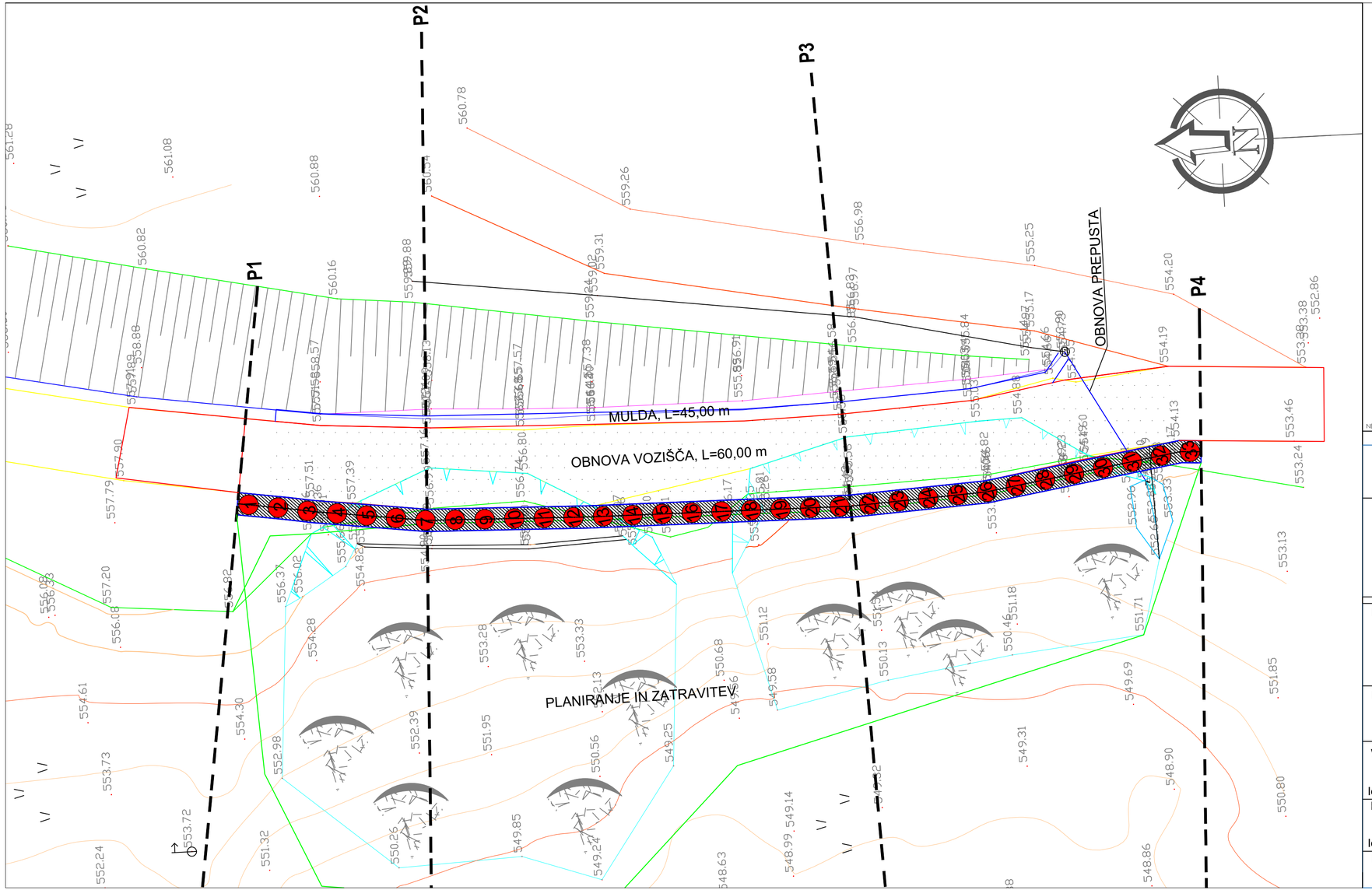
		Popis del	**F.**
		Popis del	F.1.
		Rekapitulacija – popis del	F.2.

Objekt: **»SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR«**

Vrsta projektne dokumentacije: **Izkop in primarna podgradnja**

G. RISBE

	Risbe	G
	Situacija in sanacija izvedbe Usad 1	G.1
	Situacija in sanacija izvedbe Usad 2	G.2
	Situacija in sanacija izvedbe Usad 3	G.3
	Vzdolžni profil Usad 1	G.4
	Izvedba v profilih PR1 – PR4	G.5-G.8
	Vzdolžni profil Usad 1	G.9
	Izvedba v profilih PR1 – PR4	G.10-G.12
	Vzdolžni profil Usad 1	G.13
	Izvedba v profilih PR1 – PR4	G.14-G.16
	Zakoličbeni načrt	G.17
	Armatura v pilotu	G.18
	Armatura v gredi	G.19



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ - SAMOGLAR**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **SITUACIJA SANACIJE USAD 1**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

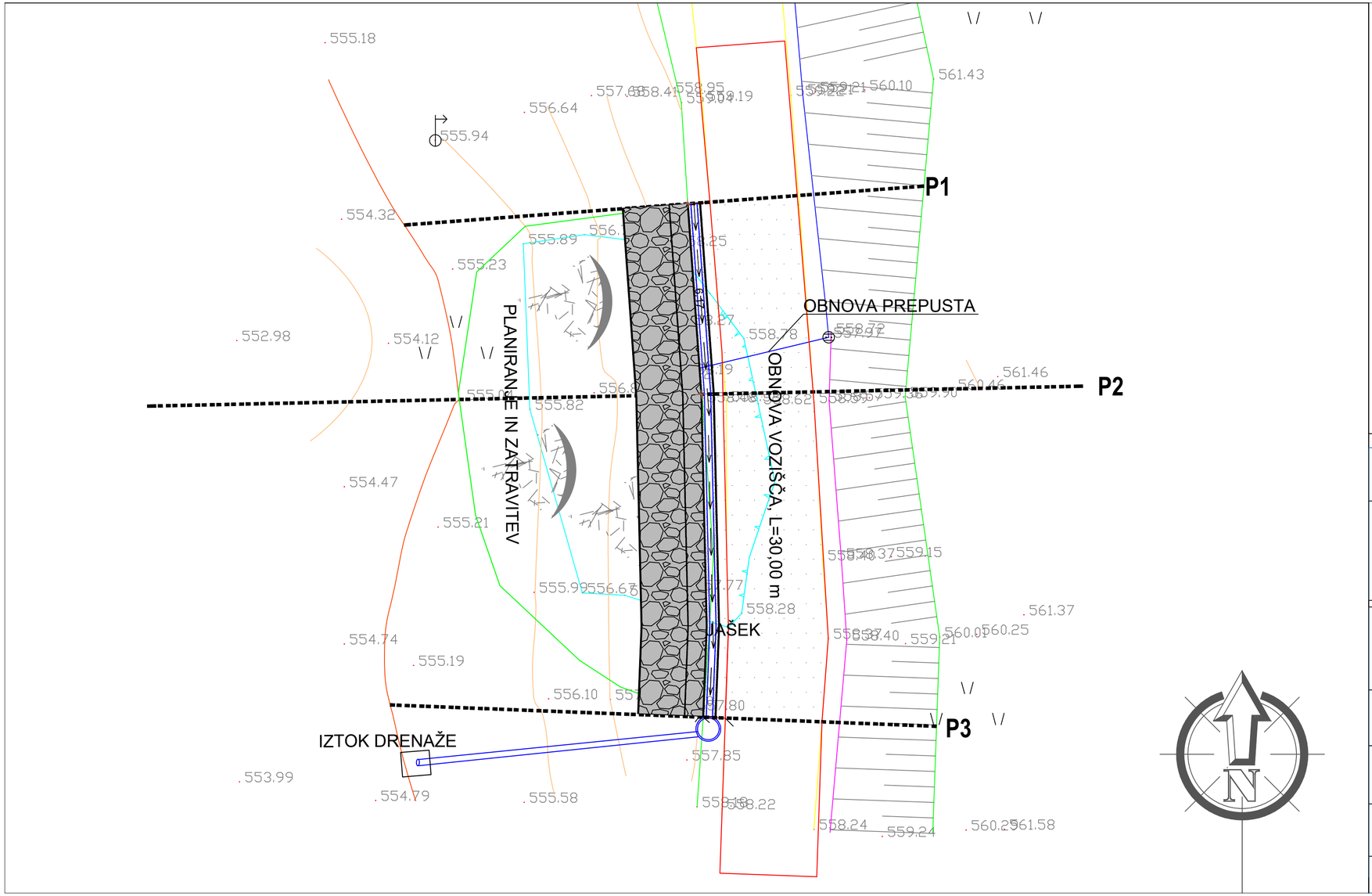
MERILO: 1:125

POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.1



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ - SAMOGLAR**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:
Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **SITUACIJA SANACIJE USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

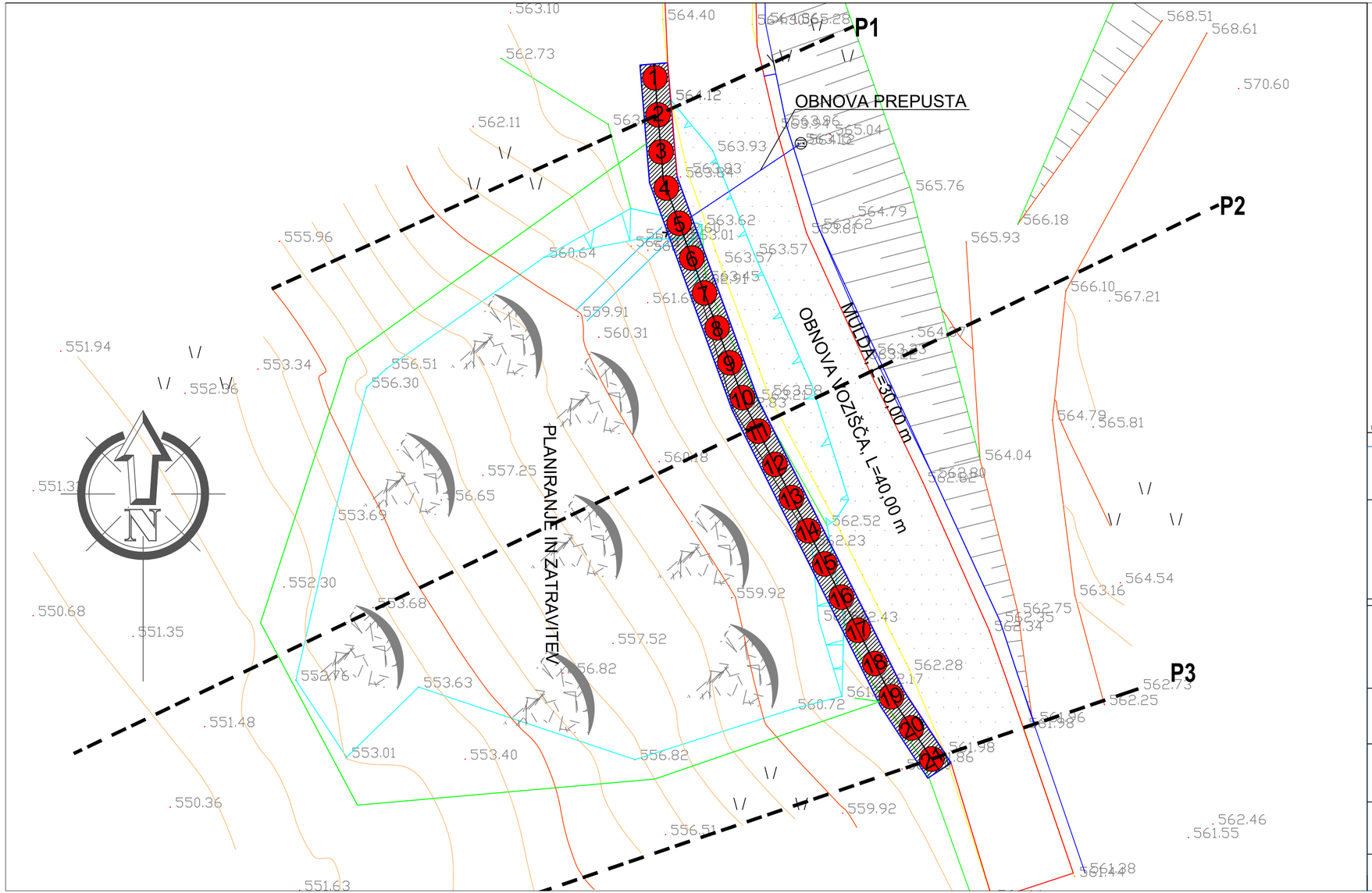
MERILO: 1:100

POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.2



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ - SAMOGLAR**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **SITUACIJA SANACIJE USAD 3**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

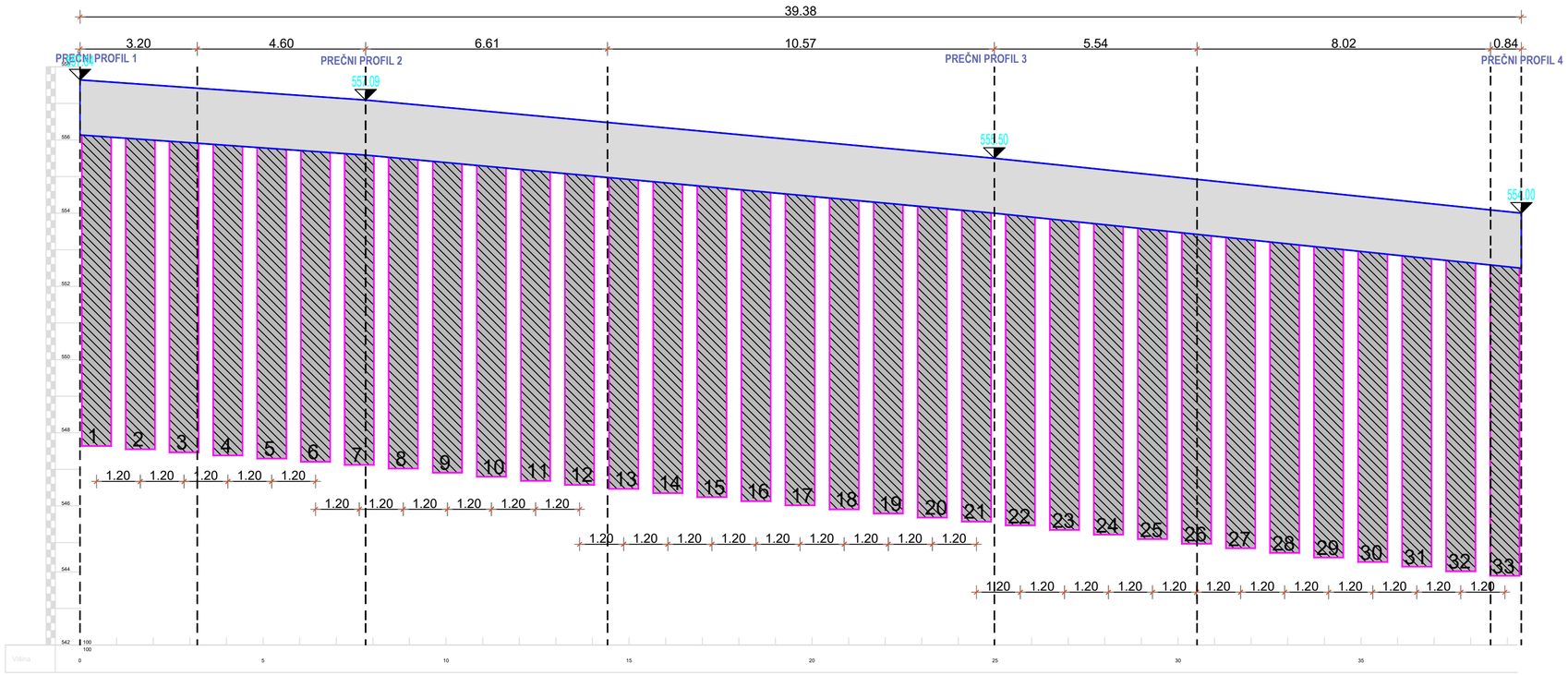
MERILO: 1:125

POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.3



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **VZDOLŽNI PROFIL USAD 1**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

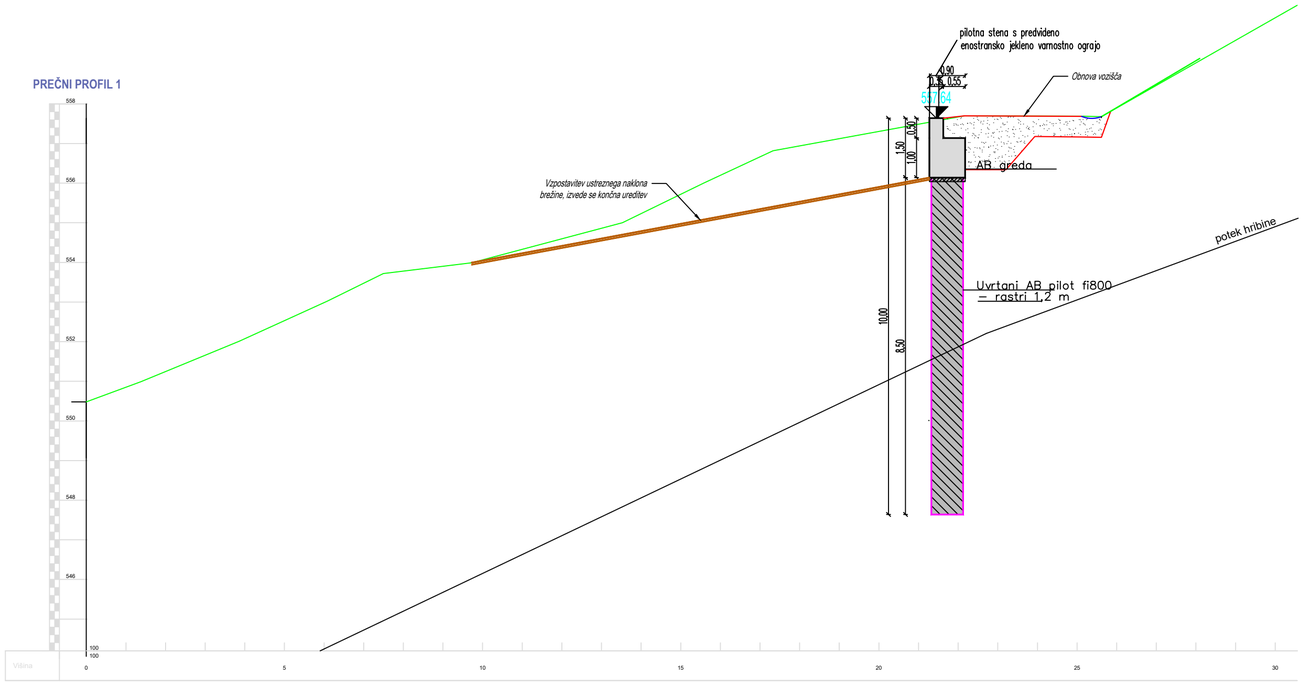
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.4

PREČNI PROFIL 1



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT: **SANACIJA PLAZU**

ŠT. NAČRTA: 04/25

ŠT. PROJEKTA: 04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P1 SANACIJE USAD 3**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

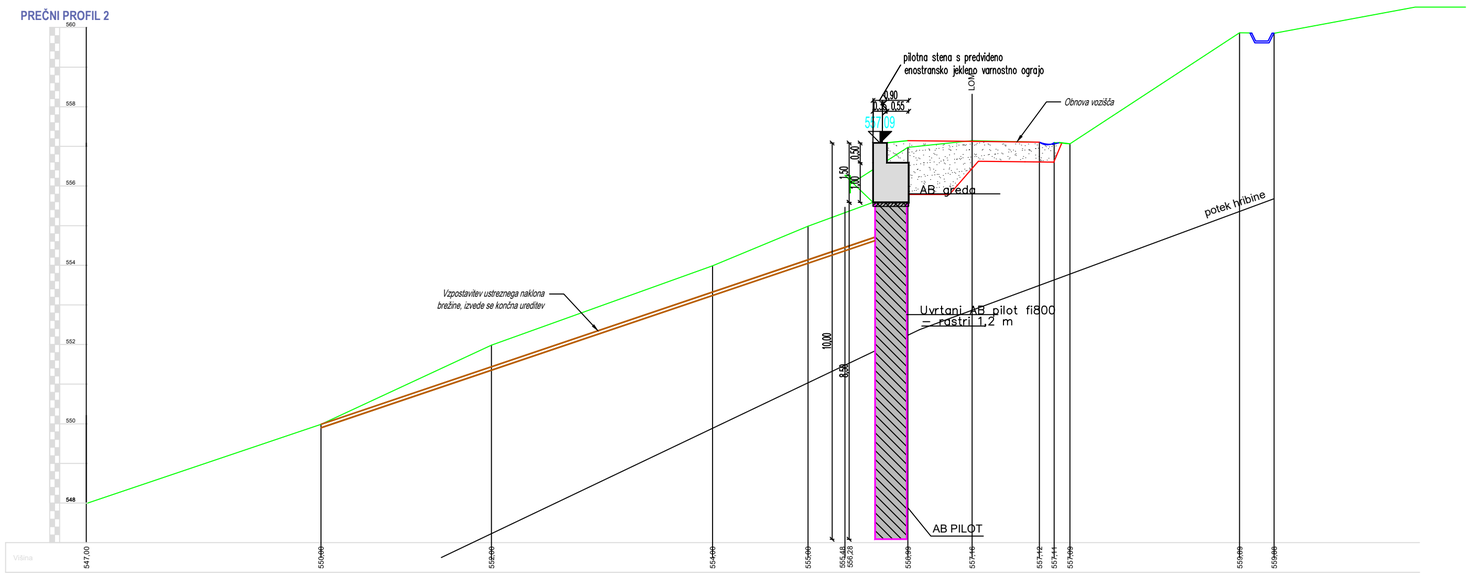
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.5

PREČNI PROFIL 2



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P2 SANACIJE USAD 3**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

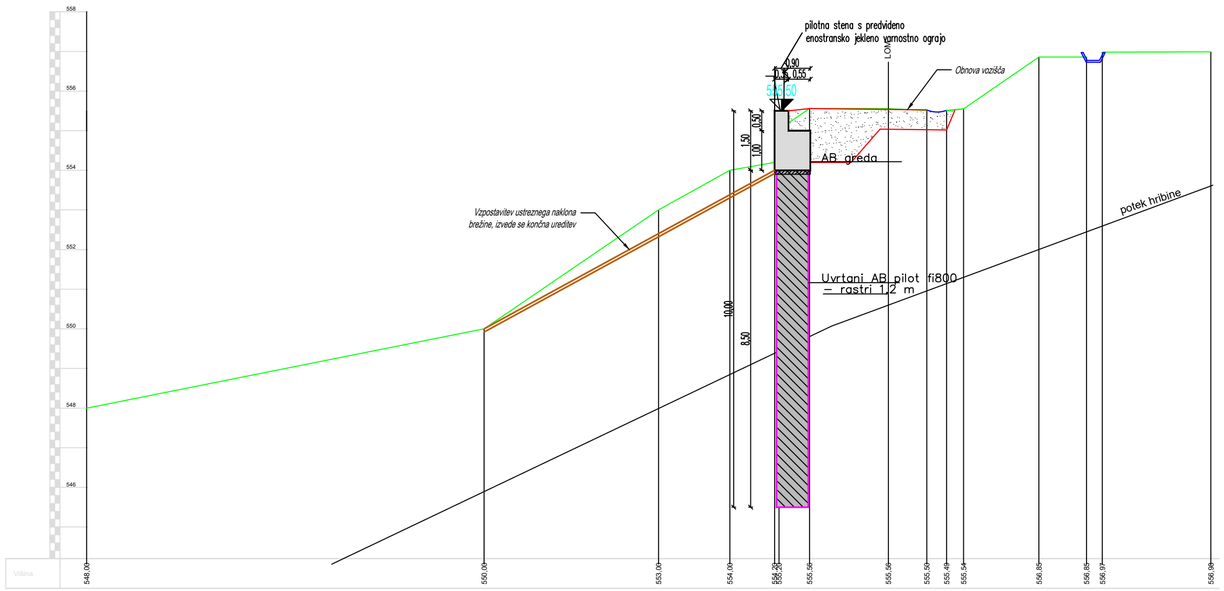
POOBLAŠČENI INŽENIR: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL: Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.6

PREČNI PROFIL 3



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P3 SANACIJE USAD 3**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

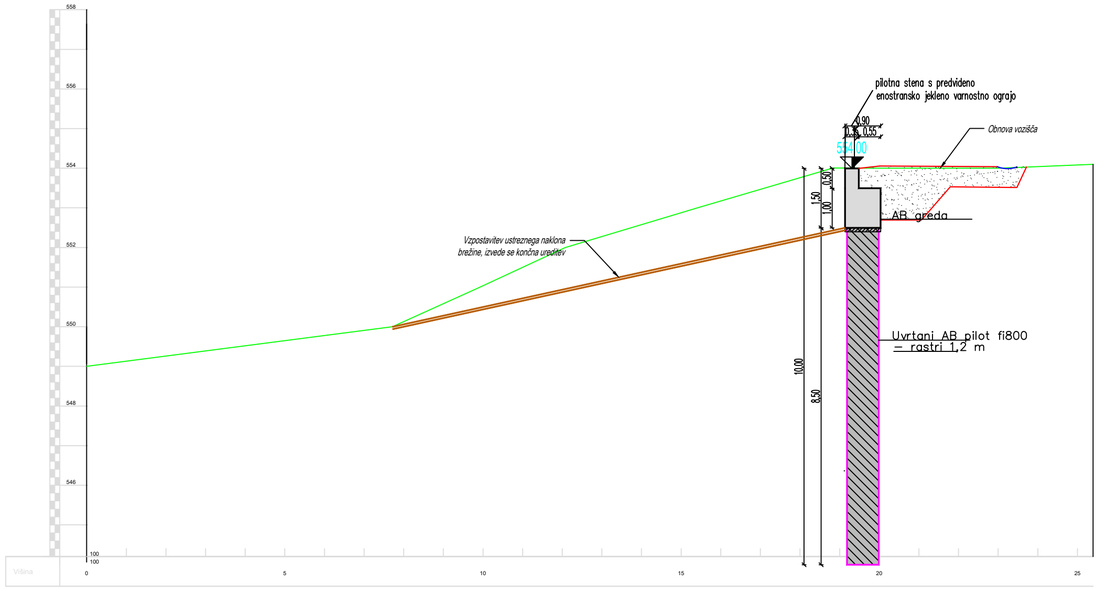
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.7

PREČNI PROFIL 4



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT: **SANACIJA PLAZU**

ŠT. NAČRTA: 04/25

ŠT. PROJEKTA: 04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P4 SANACIJE USAD 3**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

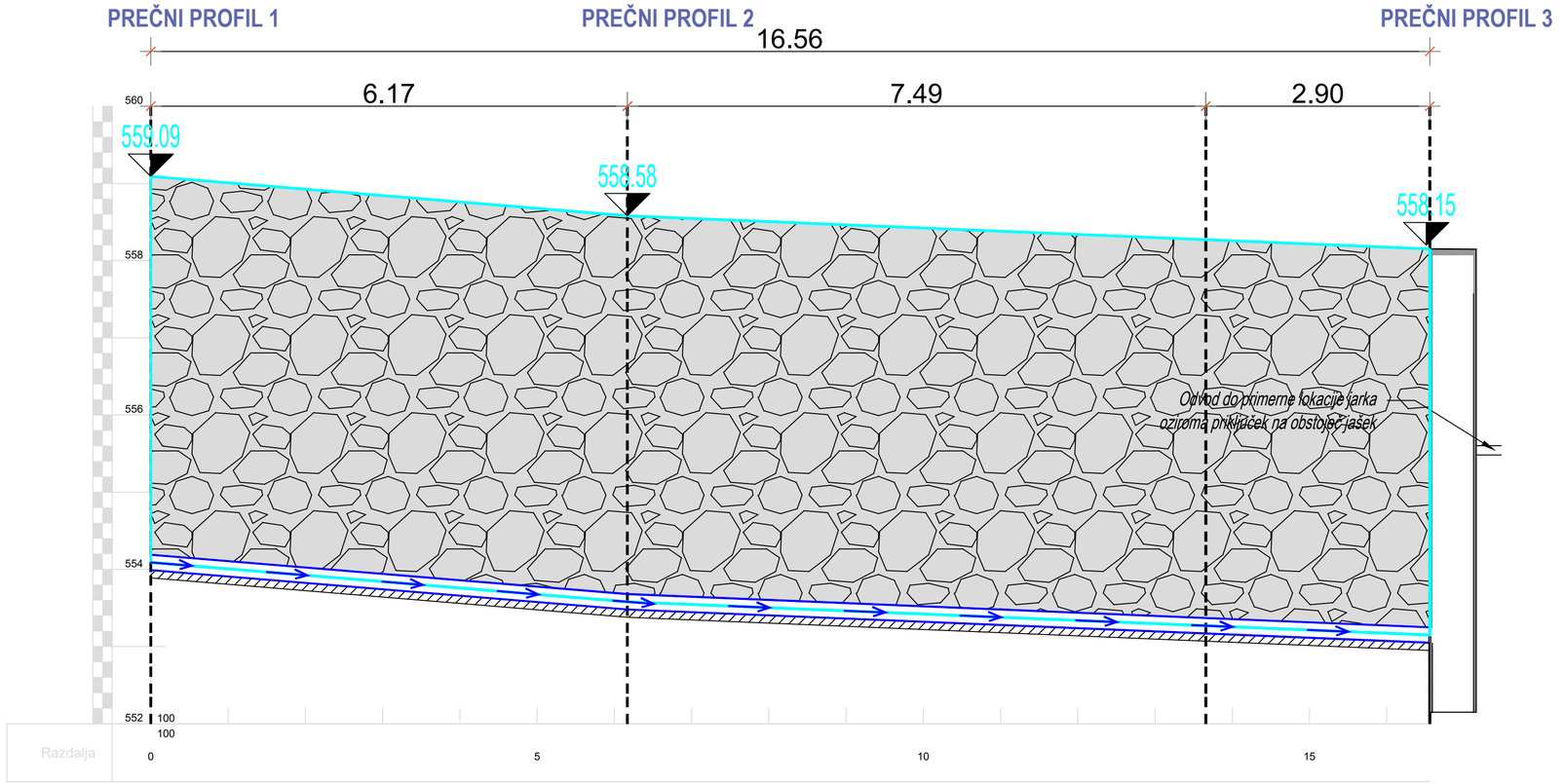
MERILO: 1:100

POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.8



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **VZDOLŽNI PROFIL USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:50

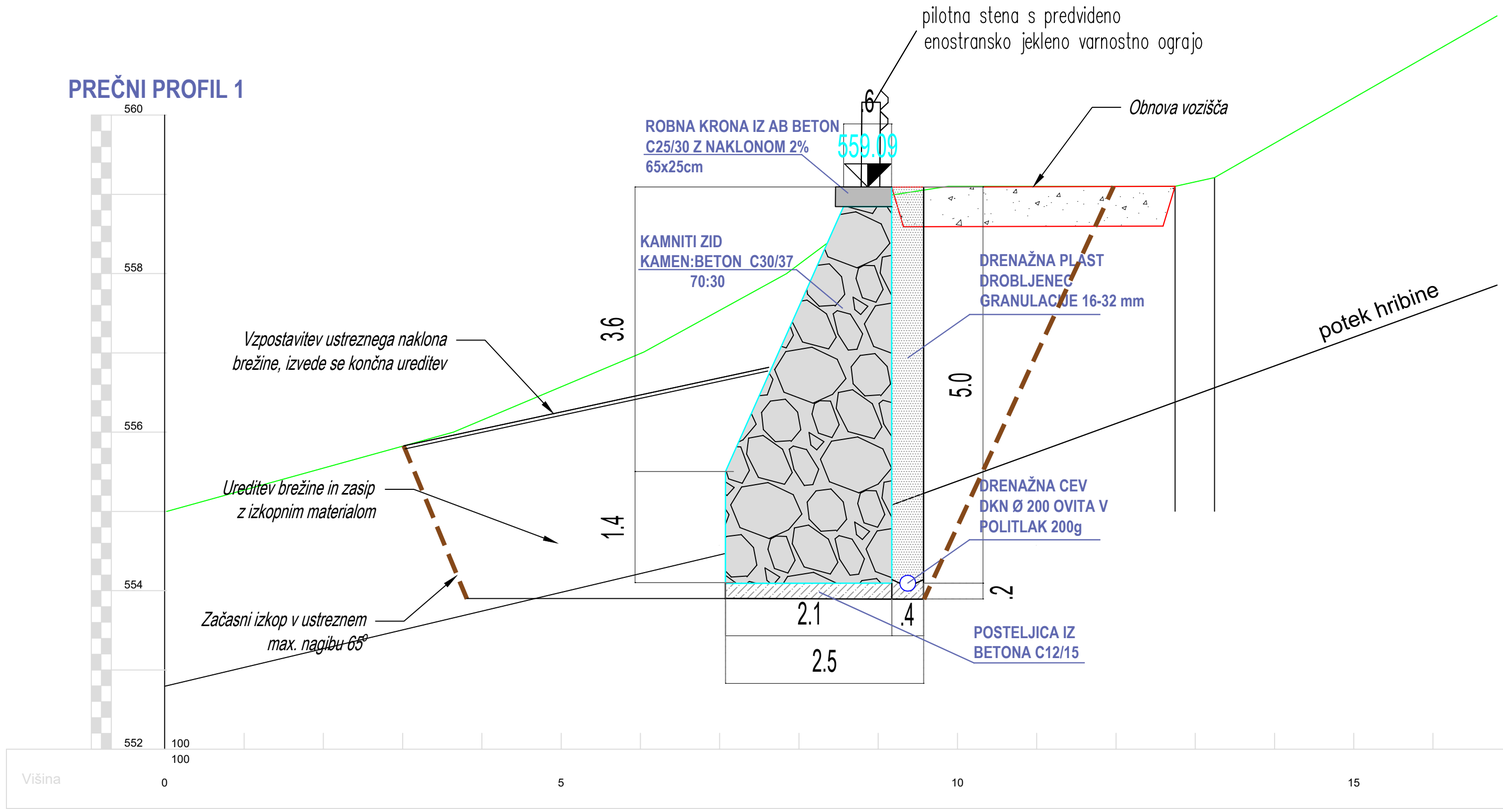
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.9

PREČNI PROFIL 1



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ - SAMOGLAR**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P1 SANACIJE USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:50

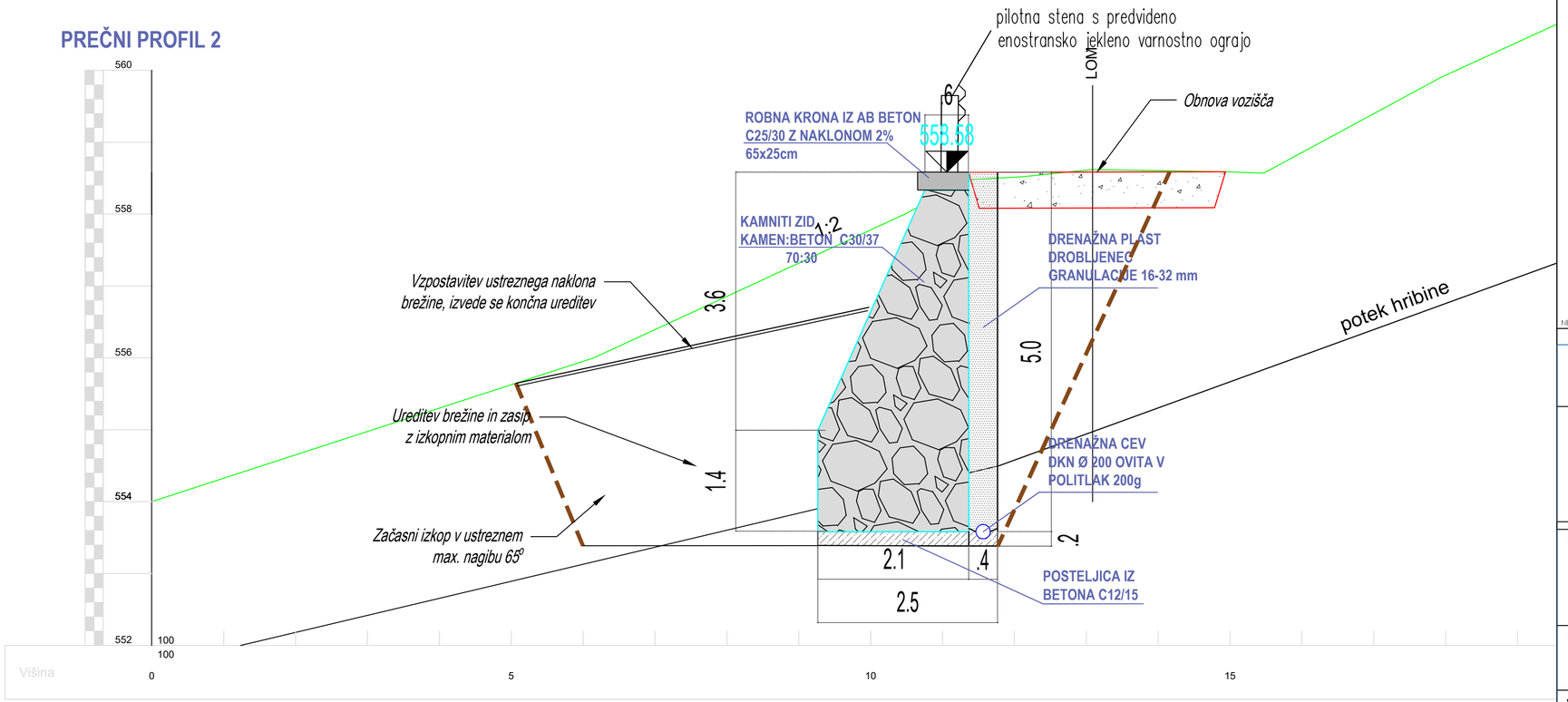
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.10

PREČNI PROFIL 2



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ - SAMOGLAR**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:
Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P2 SANACIJE USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:50

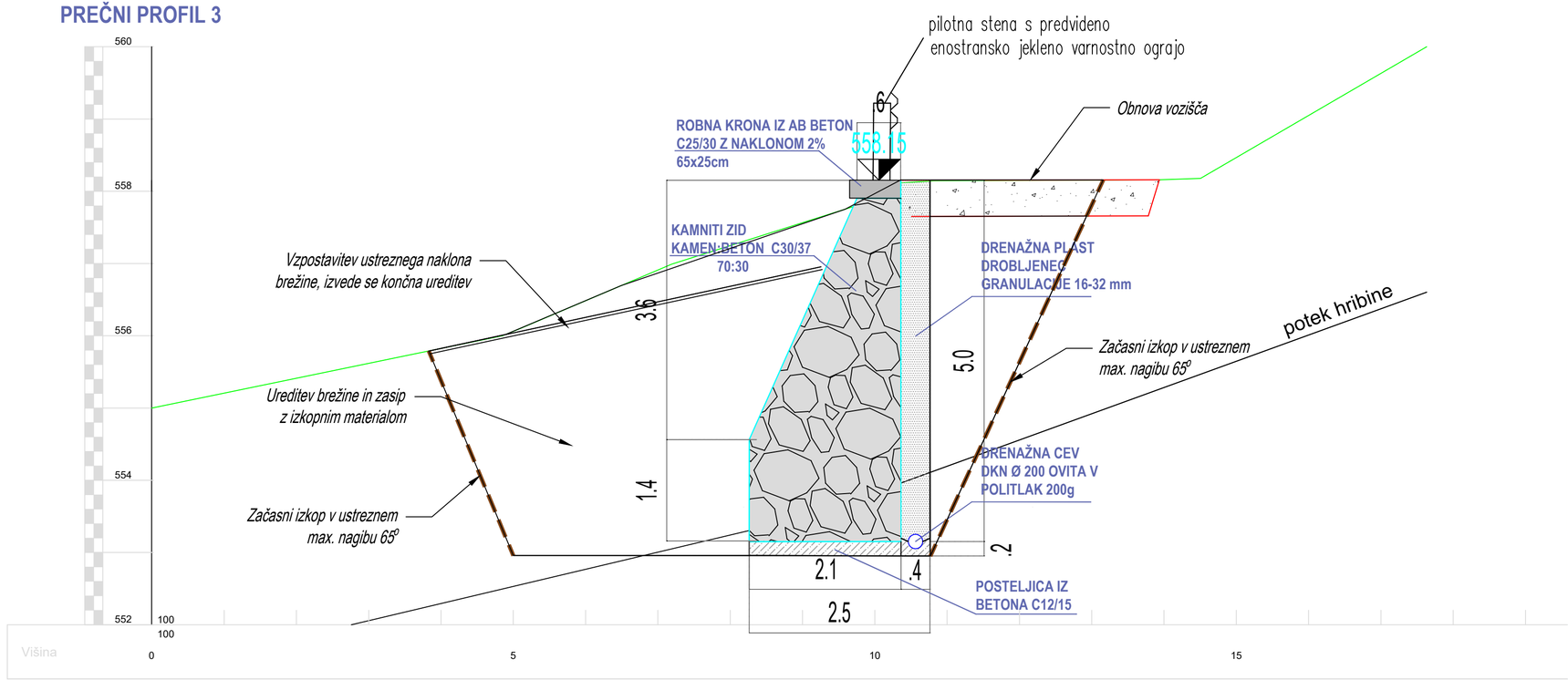
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.11

PREČNI PROFIL 3



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ - SAMOGLAR**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:
Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P3 SANACIJE USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

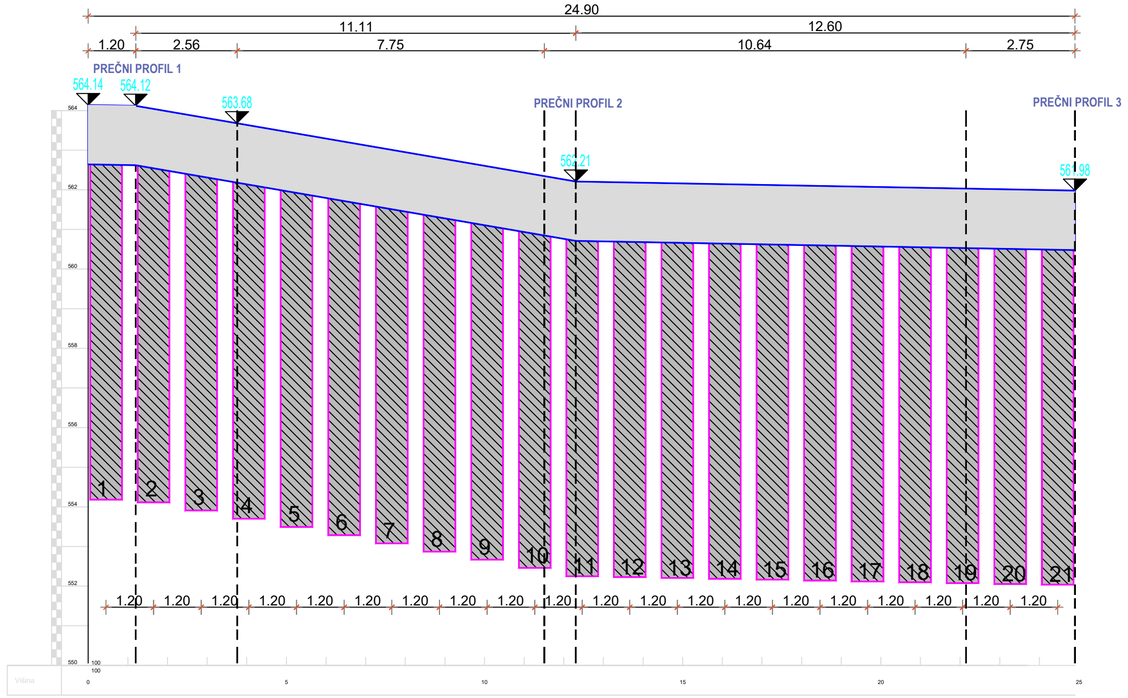
MERILO: 1:50

POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.12



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **VZDOLŽNI PROFIL USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

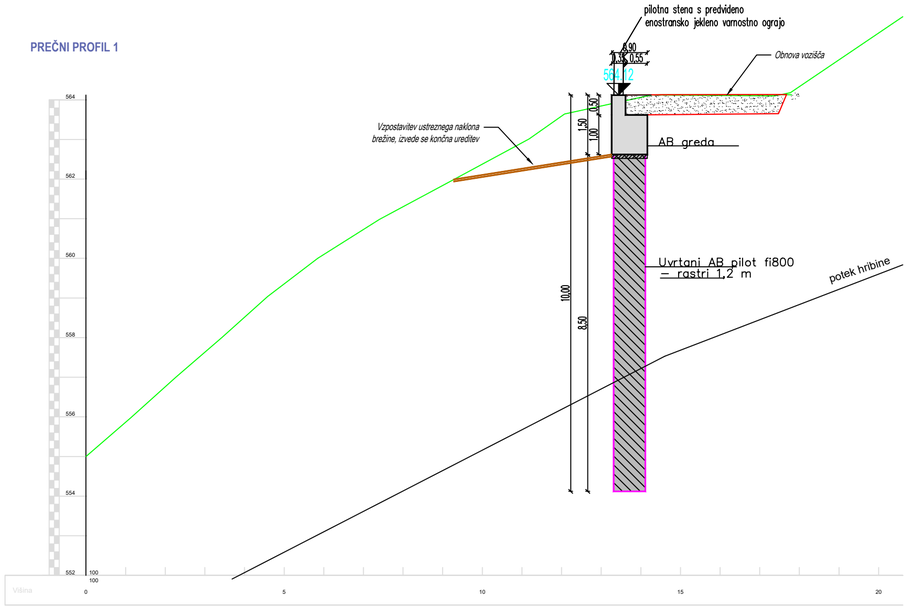
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.13

PREČNI PROFIL 1



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P1 SANACIJE USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

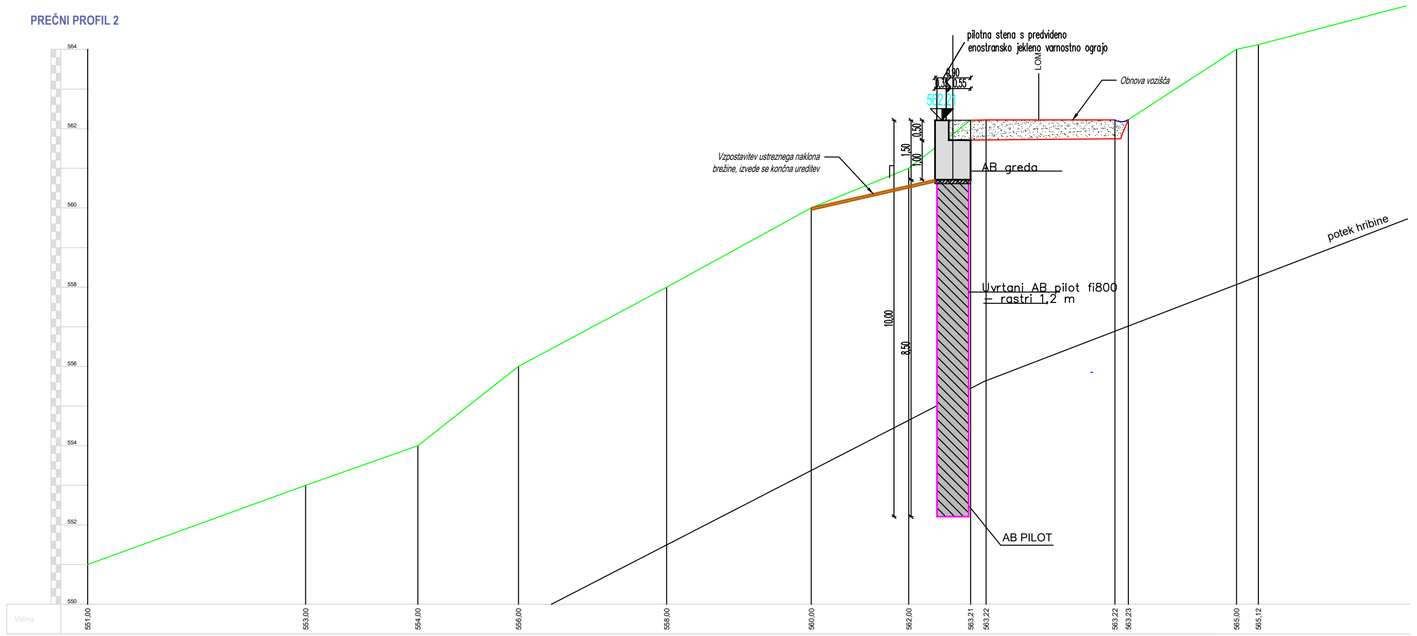
POOBLAŠČENI INŽENIR: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL: Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.14

PREČNI PROFIL 2



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P2 SANACIJE USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

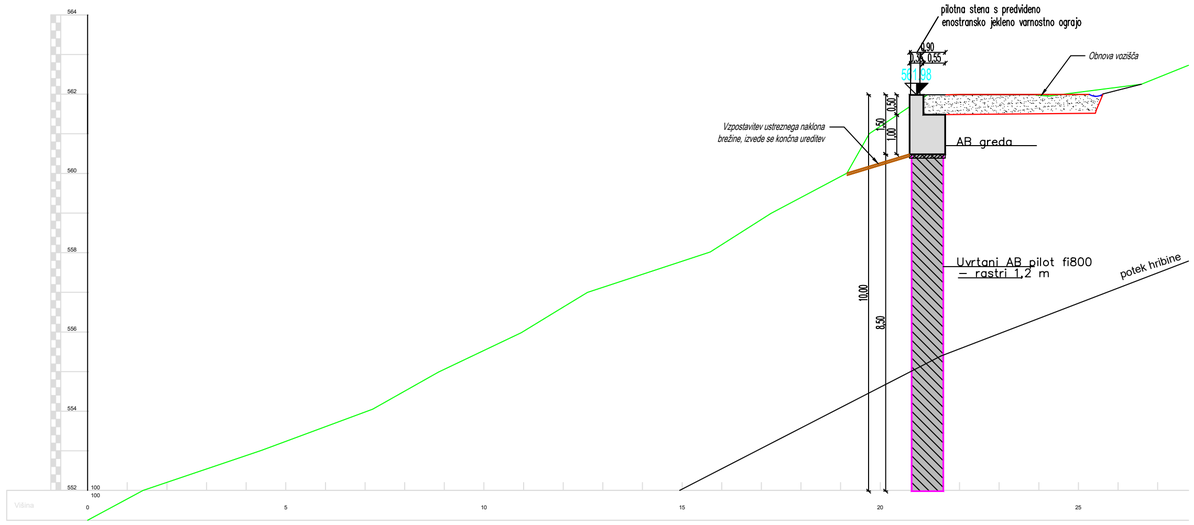
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.15

PREČNI PROFIL 3



NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **PREČNI PREREZ P3 SANACIJE USAD 2**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

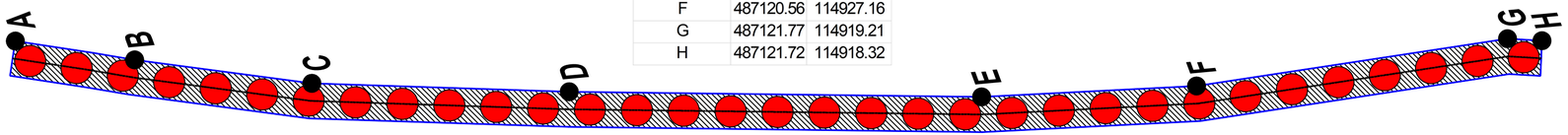
POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

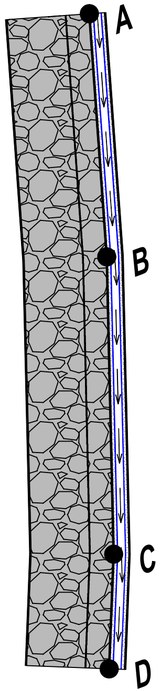
DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

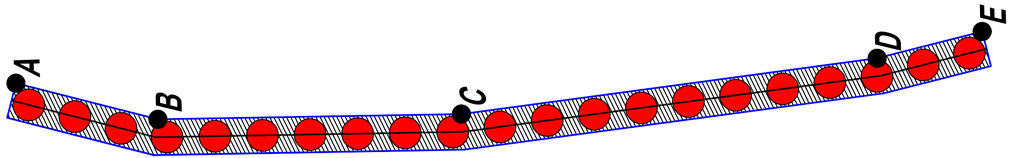
LIST ŠTEVILKA: G.16

USAD 1		
ZAKOLIČBA	GKY	GKX
A	487121.68	114957.38
B	487121.20	114954.33
C	487120.60	114949.79
D	487120.39	114943.21
E	487120.27	114932.66
F	487120.56	114927.16
G	487121.77	114919.21
H	487121.72	114918.32





USAD 3		
ZAKOLIČBA	GKY	GKX
A	487115.03	114805.31
B	487115.34	114801.62
C	487117.95	114794.42
D	487122.69	114784.96
E	487124.19	114782.67



USAD 2		
ZAKOLIČBA	GKY	GKX
A	487103.71	114870.92
B	487104.15	114864.77
C	487104.32	114857.26
D	487104.21	114854.38

NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:
Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT: **SANACIJA PLAZU**

ŠT. NAČRTA: 04/25

ŠT. PROJEKTA: 04/25

RISBA: **ZAKOLIČBENI NAČRT**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

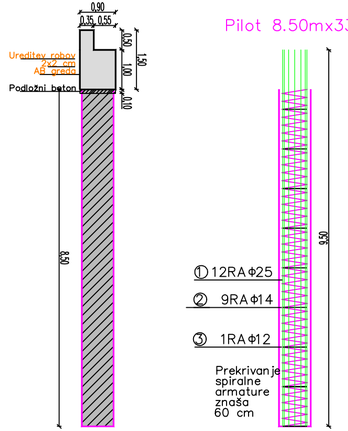
POOBLAŠČENI INŽENIR: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL: Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

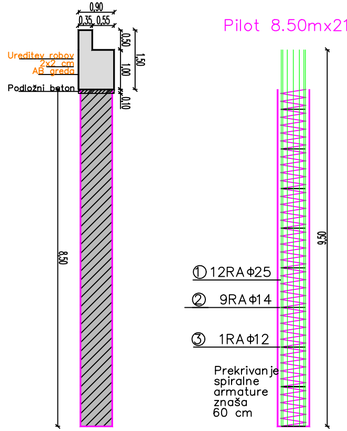
LIST ŠTEVILKA: G.17

USAD 1



Pilot 8.50mx33

USAD 3



Pilot 8.50mx21

USAD 1

Palična armatura B500B – AB piloti

Ozn.	Oblika in mere (cm)	Φ (mm)	Lg (m)	N (kos)	Lgn (m)
1	950	25	9,5	396	3762,0
2	d=57.6 cm 5	14	1,89	297	561,33
3	d=64.0 cm 850,0 20,0	12	86.90	33	2867,70

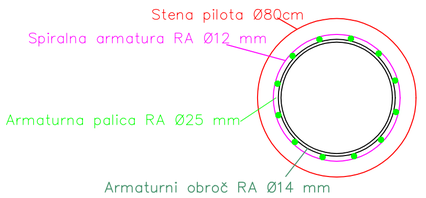
USAD 3

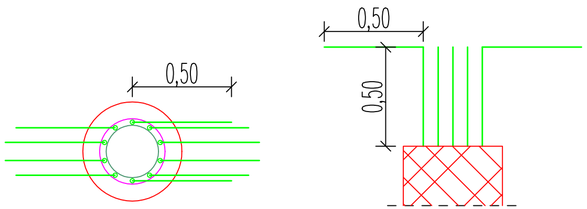
Palična armatura B500B – AB piloti

Ozn.	Oblika in mere (cm)	Φ (mm)	Lg (m)	N (kos)	Lgn (m)
1	950	25	9,5	252	2394,0
2	d=57.6 cm 5	14	1,89	189	357,21
3	d=64.0 cm 850,0 20,0	12	86.90	21	1824,90

Skupaj:

Φ (mm)	Lgn (m)	Teža na enoto (kg/m)	Teža (kg)
12	4.692,60	0,89	4.176,41
14	918,54	1,21	1.111,43
25	6.156,00	3,85	23.700,60





NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

IZVAJALEC:
Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
IVA RESANOVIĆ s.p.
Identifikacijska številka podjetja: 0679

NAČRT: **SANACIJA PLAZU**

ŠT. NAČRTA: 04/25

ŠT. PROJEKTA: 04/25

RISBA: **ARMATURNI NAČRT PILOTA**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

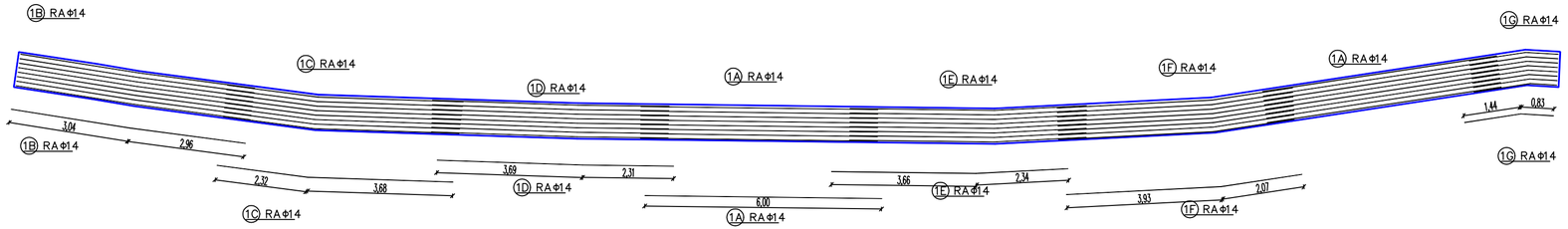
MERILO: 1:100

POOBLAŠČENI INŽENIR:
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL:
Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

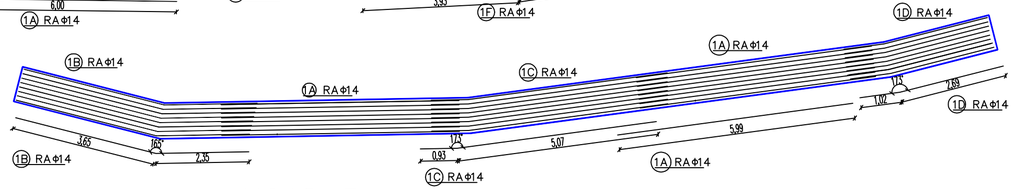
LIST ŠTEVILKA: G.18

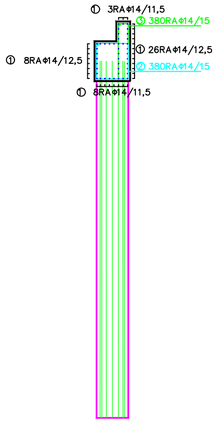


USAD 1

Palična armatura B500B – AB greda

Ozn.	Oblika in mere (cm)	Φ (mm)	Lg (m)	N (kos)	Lgn (m)
1A	600	14	6,0	86	516,0
1B	304 – 296	14	6,0	43	258,0
1C	232 – 368	14	6,0	43	258,0
1D	369 – 231	14	6,0	43	258,0
1E	366 – 234	14	6,0	43	258,0
1F	393 – 207	14	6,0	43	258,0
1G	144 – 83	14	2,27	43	97.61
2	80; 5; 90; 90; 80	14	3,50	262	917,0
3	25; 5; 140; 140; 25	14	3,40	262	890,0





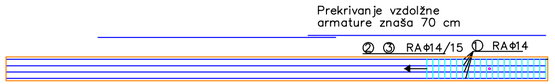
USAD 3

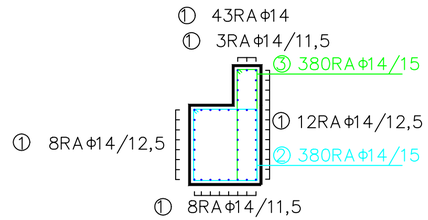
Palična armatura B500B – AB greda

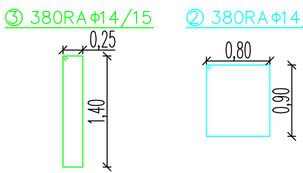
Ozn.	Oblika in mere (cm)	Φ (mm)	Lg (m)	N (kos)	Lgn (m)
1A	600	14	6,0	86	516,0
1B	365 – 235	14	6,0	43	258,0
1C	93 – 507	14	6,0	43	258,0
1D	102 – 269	14	3,71	43	159,6
2	80; 5; 90; 90; 80	14	3,50	168	588,0
3	25; 5; 140; 140; 25	14	3,40	168	571,2

Skupaj:

Φ (mm)	Lgn (m)	Teža na enoto (kg/m)	Teža (kg)
14	6.061,21	1,25	7.576,52
Skupna teža:			7.576,52







NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE NI DOVOLJENO

OBJEKT: **4_Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080**

IZVAJALEC: Geoekspert – PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO, IVA RESANOVIĆ s.p., Identifikacijska številka podjetja: 0679

INVESTITOR: **OBČINA LUKOVICA**
STARI TRG 1
1225 LUKOVICA

NAČRT:	ŠT. NAČRTA	ŠT. PROJEKTA
SANACIJA PLAZU	04/25	04/25

RISBA: **ARMATURNI NAČRT AB GREDE**

FAZA PROJEKTA: PZI

VODJA PROJEKTA: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

MERILO: 1:100

POOBLAŠČENI INŽENIR: Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud
Identifikacijska številka: IZS RG-0153

DATUM: marec 2025

IZDELAL: Iva Resanović, dipl. inž. grad. (UN)

LIST ŠTEVILKA: G.19

Objekt: **»SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR«**

Vrsta projektne dokumentacije: **Izkop in primarna podgradnja**

P. GEOSTATIČNI IZRAČUNI

		Geostatični izračuni	**P.**
		Geostatični izračun	P.1.

rocscience



Sanacija zemeljskih usadov_stabilnostna kamnita zložba
Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080
Geoekspert
Software Version: 9.034

Table of Contents

Project Summary ... 3
General Settings ... 3
Analysis Options ... 3
Groundwater Analysis ... 3
Loading ... 3
Materials ... 4
Global Minimums ... 5
Method: bishop simplified ... 5
Method: janbu simplified ... 5
Global Minimum Coordinates ... 5
Method: bishop simplified ... 5
Method: janbu simplified ... 6
Slice Data ... 7
Global Minimum Query (bishop simplified) - Safety Factor: 1.60297 ... 7
Query 1 (bishop simplified) - Safety Factor: 1.99479 ... 8
Global Minimum Query (janbu simplified) - Safety Factor: 1.47976 ... 9
Query 1 (janbu simplified) - Safety Factor: -1000 ... 10
Interslice Data ... 10
Global Minimum Query (bishop simplified) - Safety Factor: 1.60297 ... 10
Query 1 (bishop simplified) - Safety Factor: 1.99479 ... 11
Global Minimum Query (janbu simplified) - Safety Factor: 1.47976 ... 11
Query 1 (janbu simplified) - Safety Factor: -1000 ... 12
Entity Information ... 12
Group 1 ... 13
Shared Entities ... 13
Scenario-based Entities ... 13

Slide2 Analysis Information

Sanacija zemeljskih usadov_stabilnostna kamnita zložba

Project Summary

File Name:	Sanacija zemeljskih usadov_stabilnostna kamnita zložba.slmd
Slide2 Modeler Version:	9.034
Compute Time:	00h:00m:04.495s
Project Title:	Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080
Analysis:	Stabilnostna analiza kamnita zlozba
Author:	I. Resanovic
Company:	Geoekspert

General Settings

Units of Measurement:	Metric Units
Time Units:	days
Permeability Units:	meters/second
Data Output:	Standard
Failure Direction:	Right to Left

Analysis Options

Slices Type:	Vertical
Analysis Methods Used	
	Bishop simplified
	Janbu simplified
Number of slices:	50
Tolerance:	0.005
Maximum number of iterations:	75
Check malpha < 0.2:	Yes
Create Interslice boundaries at intersections with water tables and piezos:	Yes
Initial trial value of FS:	1
Steffensen Iteration:	Yes
Eliminate vertical segments in non-circular search	Yes

Groundwater Analysis

Groundwater Method:	Water Surfaces
Pore Fluid Unit Weight [kN/m3]:	9.81
Advanced Groundwater Method:	None

Loading

1 Distributed Load present

Distributed Load 1	
Distribution:	Constant
Magnitude [kPa]:	12
Orientation:	Normal to boundary

Materials

Meljavec	
Color	
Strength Type	Mohr-Coulomb
Unit Weight	21 kN/m3
Cohesion	0 kPa
Phi	44 °
Water Surface	None
Ru Value	0

Prepereli meljavec	
Color	
Strength Type	Mohr-Coulomb
Unit Weight	19.1 kN/m3
Cohesion	0 kPa
Phi	35 °
Water Surface	None
Ru Value	0

Grusc	
Color	
Strength Type	Mohr-Coulomb
Unit Weight	19 kN/m3
Cohesion	0 kPa
Phi	31 °
Water Surface	None
Ru Value	0

Glinasta	
Color	
Strength Type	Mohr-Coulomb
Unit Weight	18.2 kN/m3
Cohesion	0 kPa
Phi	22.5 °
Water Surface	None
Ru Value	0

Cestno telo	
Color	
Strength Type	Mohr-Coulomb
Unit Weight	20 kN/m3
Cohesion	0 kPa
Phi	32 °
Water Surface	None
Ru Value	0

Kamnita zložba	
Color	
Strength Type	Mohr-Coulomb
Unit Weight	23 kN/m3
Cohesion	8 kPa
Phi	44 °
Water Surface	None
Ru Value	0

Global Minimums

Method: bishop simplified

FS	1.602970
Axis Location:	7.179, 10.444
Left Slip Surface Endpoint:	6.523, 4.353
Right Slip Surface Endpoint:	11.658, 6.265
Resisting Moment:	355.015 kN-m
Driving Moment:	221.474 kN-m
Total Slice Area:	2.92065 m2
Surface Horizontal Width:	5.13488 m
Surface Average Height:	0.568787 m

Method: janbu simplified

FS	1.479760
Axis Location:	8.169, 9.217
Left Slip Surface Endpoint:	7.971, 4.562
Right Slip Surface Endpoint:	11.774, 6.265
Resisting Horizontal Force:	52.2169 kN
Driving Horizontal Force:	35.2874 kN
Total Slice Area:	3.25873 m2
Surface Horizontal Width:	3.80316 m
Surface Average Height:	0.856849 m

Global Minimum Coordinates

Method: bishop simplified

X	Y
6.5232	4.35333
6.69857	4.37713
6.87394	4.39481
7.09109	4.40912
7.30824	4.41584
7.52539	4.41498
7.73365	4.40688
7.94192	4.39151
8.15018	4.36886
8.37028	4.3496
8.59038	4.34046
8.81048	4.33054
9.02884	4.32875
9.2472	4.34615
9.45432	4.42424
9.66144	4.56696
9.86843	4.71492
10.0754	4.86063
10.2398	4.97152
10.4042	5.07666
10.5686	5.17609
10.7331	5.26977
10.8946	5.35615
11.0561	5.43688
11.153	5.53963
11.2499	5.67669
11.3358	5.80087
11.4218	5.92233
11.5399	6.08568
11.6581	6.26497

Method: janbu simplified

X	Y
7.97077	4.56205
8.1085	4.50266
8.24624	4.45027
8.4354	4.37442
8.53111	4.33673
8.62681	4.2957
8.7581	4.23689
8.91624	4.20187
9.09537	4.20414
9.27452	4.22782
9.44959	4.29108
9.5654	4.36043
9.68122	4.44679
9.79704	4.52924
9.91285	4.60778
10.1041	4.73099
10.2953	4.84773
10.4865	4.958
10.6777	5.06181
10.869	5.15916
11.0534	5.24663
11.1521	5.3649
11.2466	5.49044
11.341	5.61661
11.4324	5.75428
11.5238	5.88877
11.6152	6.02376
11.6945	6.14436
11.7739	6.26497

Slice Data

Global Minimum Query (bishop simplified) - Safety Factor: 1.60297

Slice Number	Width [m]	Weight [kN]	Angle of Slice Base [deg]	Base Material	Base Cohesion [kPa]	Base Friction Angle [deg]	Shear Stress [kPa]	Shear Strength [kPa]	Base Normal Stress [kPa]	Pore Pressure [kPa]	Effective Normal Stress [kPa]	Base Vertical Stress [kPa]	Effective Vertical Stress [kPa]
1	0.0876847	0.000592296	7.72887	Glinasta	0	22.5	0.00168634	0.00270315	0.00652598	0	0.00652598	0.00675484	0.00675484
2	0.0876847	0.0017768	7.72887	Glinasta	0	22.5	0.00505901	0.00810944	0.0195779	0	0.0195779	0.0202645	0.0202645
3	0.0876847	0.00540476	5.75584	Glinasta	0	22.5	0.0155233	0.0248834	0.0600739	0	0.0600739	0.0616386	0.0616386
4	0.0876847	0.0114759	5.75584	Glinasta	0	22.5	0.0329606	0.0528348	0.127555	0	0.127555	0.130877	0.130877
5	0.108575	0.0263691	3.76902	Glinasta	0	22.5	0.061707	0.0989145	0.238801	0	0.238801	0.242866	0.242866
6	0.108575	0.0431699	3.76902	Glinasta	0	22.5	0.101023	0.161937	0.39095	0	0.39095	0.397605	0.397605
7	0.108575	0.0637168	1.77308	Glinasta	0	22.5	0.15044	0.241151	0.58219	0	0.58219	0.586847	0.586847
8	0.108575	0.0880098	1.77308	Glinasta	0	22.5	0.207798	0.333094	0.804159	0	0.804159	0.810592	0.810592
9	0.108575	0.116049	-0.227161	Glinasta	0	22.5	0.276476	0.443182	1.06994	0	1.06994	1.06884	1.06884
10	0.108575	0.147834	-0.227161	Glinasta	0	22.5	0.352201	0.564567	1.36299	0	1.36299	1.36159	1.36159
11	0.104133	0.175094	-2.22685	Glinasta	0	22.5	0.438902	0.703546	1.69851	0	1.69851	1.68145	1.68145
12	0.104133	0.211224	-2.22685	Glinasta	0	22.5	0.529467	0.848719	2.04899	0	2.04899	2.0284	2.0284
13	0.104133	0.250799	-4.22113	Glinasta	0	22.5	0.634454	1.01701	2.45528	0	2.45528	2.40845	2.40845
14	0.104133	0.293821	-4.22113	Glinasta	0	22.5	0.743283	1.19146	2.87645	0	2.87645	2.82159	2.82159
15	0.104133	0.340288	-6.20522	Glinasta	0	22.5	0.868825	1.3927	3.36228	0	3.36228	3.26782	3.26782
16	0.104133	0.390201	-6.20522	Glinasta	0	22.5	0.996263	1.59698	3.85546	0	3.85546	3.74714	3.74714
17	0.110049	0.464278	-5.0012	Glinasta	0	22.5	1.11539	1.78793	4.31644	0	4.31644	4.21883	4.21883
18	0.110049	0.515347	-5.0012	Glinasta	0	22.5	1.23807	1.98459	4.79123	0	4.79123	4.68289	4.68289
19	0.110049	0.561348	-2.37773	Glinasta	0	22.5	1.33238	2.13577	5.15621	0	5.15621	5.10089	5.10089
20	0.110049	0.602281	-2.37773	Glinasta	0	22.5	1.42954	2.29151	5.5322	0	5.5322	5.47284	5.47284
21	0.220098	1.32892	-2.58036	Glinasta	0	22.5	1.57859	2.53043	6.10898	0	6.10898	6.03784	6.03784
22	0.141409	0.935138	-0.470238	Glinasta	0	22.5	1.71246	2.74502	6.62707	0	6.62707	6.61302	6.61302
23	0.0769529	0.56655	-0.470238	Kamnita zložba	8	44	9.47289	15.1848	7.44004	0	7.44004	7.36229	7.36229
24	0.218362	2.37206	4.556	Kamnita zložba	8	44	11.0066	17.6433	9.98595	0	9.98595	10.863	10.863
25	0.10356	1.90532	20.6579	Kamnita zložba	8	44	13.0992	20.9976	13.4594	0	13.4594	18.3982	18.3982
26	0.10356	2.40659	20.6579	Kamnita zložba	8	44	15.4755	24.8067	17.4038	0	17.4038	23.2385	23.2385
27	0.10356	2.86938	34.5689	Kamnita zložba	8	44	15.3222	24.561	17.1494	0	17.1494	27.7073	27.7073
28	0.10356	3.29368	34.5689	Kamnita zložba	8	44	17.0664	27.3569	20.0447	0	20.0447	31.8043	31.8043
29	0.103493	3.70968	35.5579	Kamnita zložba	8	44	18.5826	29.7874	22.5615	0	22.5615	35.8448	35.8448
30	0.103493	3.77771	35.5579	Kamnita zložba	8	44	18.8594	30.2311	23.0209	0	23.0209	36.502	36.502
31	0.103493	3.60295	35.1445	Kamnita zložba	8	44	18.2316	29.2247	21.9789	0	21.9789	34.8134	34.8134
32	0.103493	3.42953	35.1445	Kamnita zložba	8	44	17.5227	28.0884	20.8022	0	20.8022	33.1377	33.1377
33	0.082198	2.60258	34.0001	Kamnita zložba	8	44	17.1119	27.4298	20.1202	0	20.1202	31.6623	31.6623
34	0.082198	2.49776	34.0001	Kamnita zložba	8	44	16.5656	26.5542	19.2134	0	19.2134	30.3871	30.3871
35	0.121439	3.50212	32.6026	Kamnita zložba	8	44	16.1437	25.8779	18.5131	0	18.5131	28.8385	28.8385
36	0.0429571	0.993202	32.6026	Glinasta	0	22.5	5.12713	8.21863	19.8415	0	19.8415	23.1208	23.1208
37	0.0822154	1.84313	31.1601	Glinasta	0	22.5	5.01016	8.03113	19.3889	0	19.3889	22.4183	22.4183
38	0.0822154	1.76875	31.1601	Glinasta	0	22.5	4.80796	7.70701	18.6064	0	18.6064	21.5136	21.5136
39	0.0822154	1.69651	29.6723	Glinasta	0	22.5	4.64786	7.45038	17.9868	0	17.9868	20.6349	20.6349
40	0.0822154	1.62642	29.6723	Glinasta	0	22.5	4.45584	7.14257	17.2437	0	17.2437	19.7824	19.7824
41	0.0807477	1.53123	28.1391	Glinasta	0	22.5	4.30517	6.90106	16.6606	0	16.6606	18.9632	18.9632
42	0.0807477	1.46776	28.1391	Glinasta	0	22.5	4.12673	6.61502	15.97	0	15.97	18.1771	18.1771
43	0.161495	2.75342	26.5608	Glinasta	0	22.5	3.92199	6.28684	15.1778	0	15.1778	17.1384	17.1384
44	0.0969017	1.49032	46.6797	Glinasta	0	22.5	5.55333	8.90182	21.4909	0	21.4909	27.3797	27.3797
45	0.0243913	0.344667	54.7379	Glinasta	0	22.5	4.94503	7.92673	19.1368	0	19.1368	26.1307	26.1307
46	0.0725104	0.9275	54.7379	Cestno telo	0	32	6.22956	9.98579	15.9806	0	15.9806	24.7912	24.7912
47	0.0859448	0.904474	55.3141	Cestno telo	0	32	5.6166	9.00324	14.4082	0	14.4082	22.5239	22.5239
48	0.0859448	0.693352	54.7174	Cestno telo	0	32	5.0439	8.08522	12.939	0	12.939	20.0674	20.0674
49	0.118163	0.616731	54.1185	Cestno telo	0	32	4.36188	6.99197	11.1895	0	11.1895	17.2193	17.2193
50	0.118163	0.211857	56.6128	Cestno telo	0	32	3.37846	5.41557	8.6667	0	8.6667	13.7929	13.7929

Query 1 (bishop simplified) - Safety Factor: 1.99479

Slice Number	Width [m]	Weight [kN]	Angle of Slice Base [deg]	Base Material	Base Cohesion [kPa]	Base Friction Angle [deg]	Shear Stress [kPa]	Shear Strength [kPa]	Base Normal Stress [kPa]	Pore Pressure [kPa]	Effective Normal Stress [kPa]	Base Vertical Stress [kPa]	Effective Vertical Stress [kPa]
1	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Global Minimum Query (janbu simplified) - Safety Factor: 1.47976

Slice Number	Width [m]	Weight [kN]	Angle of Slice Base [deg]	Base Material	Base Cohesion [kPa]	Base Friction Angle [deg]	Shear Stress [kPa]	Shear Strength [kPa]	Base Normal Stress [kPa]	Pore Pressure [kPa]	Effective Normal Stress [kPa]	Base Vertical Stress [kPa]	Effective Vertical Stress [kPa]
1	0.0688669	0.0248313	-23.3244	Glinasta	0	22.5	0.114784	0.169853	0.410062	0	0.410062	0.36057	0.36057
2	0.0688669	0.074494	-23.3244	Glinasta	0	22.5	0.344352	0.509559	1.23018	0	1.23018	1.08171	1.08171
3	0.0688676	0.121967	-20.8266	Glinasta	0	22.5	0.554824	0.821006	1.98209	0	1.98209	1.77103	1.77103
4	0.0688676	0.167247	-20.8266	Glinasta	0	22.5	0.760806	1.12581	2.71794	0	2.71794	2.42853	2.42853
5	0.0945813	0.305166	-21.8494	Glinasta	0	22.5	1.01735	1.50543	3.63442	0	3.63442	3.22649	3.22649
6	0.0945813	0.393923	-21.8494	Glinasta	0	22.5	1.31324	1.94328	4.69148	0	4.69148	4.16491	4.16491
7	0.0957039	0.488345	-21.4951	Glinasta	0	22.5	1.60529	2.37545	5.73485	0	5.73485	5.10267	5.10267
8	0.0957021	0.580927	-23.2064	Glinasta	0	22.5	1.93088	2.85724	6.89799	0	6.89799	6.07016	6.07016
9	0.0656468	0.45446	-24.1279	Glinasta	0	22.5	2.21562	3.27858	7.9152	0	7.9152	6.92281	6.92281
10	0.0656468	0.5009	-24.1279	Glinasta	0	22.5	2.44202	3.61361	8.72402	0	8.72402	7.63022	7.63022
11	0.071156	0.584953	-12.4881	Glinasta	0	22.5	2.45322	3.63018	8.76404	0	8.76404	8.22071	8.22071
12	0.071156	0.618648	-12.4881	Glinasta	0	22.5	2.59454	3.83929	9.26888	0	9.26888	8.69425	8.69425
13	0.0158289	0.143784	-12.4881	Kamnita zložba	8	44	13.2492	19.6057	12.018	0	12.018	9.08361	9.08361
14	0.0895658	0.88299	0.726316	Kamnita zložba	8	44	11.7428	17.3766	9.7097	0	9.7097	9.85856	9.85856
15	0.0895658	0.99447	0.726316	Kamnita zložba	8	44	12.5484	18.5686	10.9441	0	10.9441	11.1032	11.1032
16	0.0895726	1.18998	7.5294	Kamnita zložba	8	44	12.9584	19.1753	11.5723	0	11.5723	13.2851	13.2851
17	0.0895726	1.60047	7.5294	Kamnita zložba	8	44	15.7116	23.2494	15.7912	0	15.7912	17.8679	17.8679
18	0.0875378	1.9499	19.8661	Kamnita zložba	8	44	16.1376	23.8798	16.4439	0	16.4439	22.2749	22.2749
19	0.0875378	2.31082	19.8661	Kamnita zložba	8	44	18.3149	27.1016	19.7803	0	19.7803	26.398	26.398
20	0.0579048	1.71775	30.9151	Kamnita zložba	8	44	17.8067	26.3496	19.0015	0	19.0015	29.665	29.665
21	0.0579048	1.85735	30.9151	Kamnita zložba	8	44	18.938	28.0237	20.7351	0	20.7351	32.0761	32.0761
22	0.0579087	1.99144	36.7122	Kamnita zložba	8	44	18.7326	27.7197	20.4203	0	20.4203	34.3893	34.3893
23	0.0579087	2.11974	36.7122	Kamnita zložba	8	44	19.7052	29.1589	21.9107	0	21.9107	36.6049	36.6049
24	0.115816	4.58129	35.4473	Kamnita zložba	8	44	21.3172	31.5444	24.3809	0	24.3809	39.5568	39.5568
25	0.0579069	2.2856	34.1414	Kamnita zložba	8	44	21.604	31.9688	24.8204	0	24.8204	39.4702	39.4702
26	0.0579069	2.2333	34.1414	Kamnita zložba	8	44	21.1955	31.3642	24.1944	0	24.1944	38.5671	38.5671
27	0.0637422	2.39946	32.7938	Kamnita zložba	8	44	21.1002	31.2232	24.0483	0	24.0483	37.6432	37.6432
28	0.0637422	2.33925	32.7938	Kamnita zložba	8	44	20.6662	30.581	23.3833	0	23.3833	36.6986	36.6986
29	0.0637422	2.27904	32.7938	Kamnita zložba	8	44	20.2322	29.9388	22.7183	0	22.7183	35.7539	35.7539
30	0.0956117	3.30916	31.404	Kamnita zložba	8	44	20.0177	29.6214	22.3897	0	22.3897	34.6105	34.6105
31	0.0956117	3.1808	31.404	Kamnita zložba	8	44	19.3912	28.6943	21.4296	0	21.4296	33.2679	33.2679
32	0.0660928	2.12257	29.9718	Kamnita zložba	8	44	19.1554	28.3454	21.0683	0	21.0683	32.1151	32.1151
33	0.0625638	1.62762	29.9718	Glinasta	0	22.5	6.27004	9.27816	22.3994	0	22.3994	26.0153	26.0153
34	0.0625638	1.58654	29.9718	Glinasta	0	22.5	6.11178	9.04397	21.8341	0	21.8341	25.3587	25.3587
35	0.0637392	1.57534	28.497	Glinasta	0	22.5	6.00569	8.88698	21.4551	0	21.4551	24.7155	24.7155
36	0.0637392	1.5352	28.497	Glinasta	0	22.5	5.85266	8.66053	20.9084	0	20.9084	24.0858	24.0858

37	0.0637392	1.49506	28.497	Glinasta	0	22.5	5.69963	8.43408	20.3617	0	20.3617	23.456	23.456
38	0.0956072	2.1701	26.9797	Glinasta	0	22.5	5.56117	8.2292	19.867	0	19.867	22.6981	22.6981
39	0.0956072	2.08541	26.9797	Glinasta	0	22.5	5.34414	7.90804	19.0917	0	19.0917	21.8123	21.8123
40	0.0922406	1.93441	25.3684	Glinasta	0	22.5	5.18245	7.66878	18.5141	0	18.5141	20.9714	20.9714
41	0.0922406	1.86099	25.3684	Glinasta	0	22.5	4.98574	7.3777	17.8113	0	17.8113	20.1754	20.1754
42	0.0986754	1.84534	50.1608	Glinasta	0	22.5	6.39848	9.46821	22.8583	0	22.8583	30.5273	30.5273
43	0.0944428	1.55665	53.0461	Glinasta	0	22.5	5.8107	8.59844	20.7585	0	20.7585	28.4825	28.4825
44	0.0626461	0.913281	53.1845	Glinasta	0	22.5	5.41485	8.01268	19.3443	0	19.3443	26.5784	26.5784
45	0.031797	0.425826	53.1845	Cestno telo	0	32	6.85517	10.144	16.2337	0	16.2337	25.3921	25.3921
46	0.0913861	1.05922	56.4224	Cestno telo	0	32	6.08866	9.00976	14.4186	0	14.4186	23.5906	23.5906
47	0.0913899	0.810539	55.8031	Cestno telo	0	32	5.43501	8.04251	12.8707	0	12.8707	20.869	20.869
48	0.09139	0.564262	55.9011	Cestno telo	0	32	4.72651	6.9941	11.1929	0	11.1929	18.1742	18.1742
49	0.0793828	0.287227	56.6476	Cestno telo	0	32	4.01762	5.94512	9.5142	0	9.5142	15.6183	15.6183
50	0.0793828	0.0957424	56.6476	Cestno telo	0	32	3.39712	5.02692	8.04476	0	8.04476	13.2061	13.2061

Query 1 (janbu simplified) - Safety Factor: -1000

Slice Number	Width [m]	Weight [kN]	Angle of Slice Base [deg]	Base Material	Base Cohesion [kPa]	Base Friction Angle [deg]	Shear Stress [kPa]	Shear Strength [kPa]	Base Normal Stress [kPa]	Pore Pressure [kPa]	Effective Normal Stress [kPa]	Base Vertical Stress [kPa]	Effective Vertical Stress [kPa]
1	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7	N/A	N/A	N/A	Meljavec	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Interslice Data

Global Minimum Query (bishop simplified) - Safety Factor: 1.60297

Slice Number	X coordinate [m]	Y coordinate - Bottom [m]	Interslice Normal Force [kN]	Interslice Shear Force [kN]	Interslice Force Angle [deg]
1	6.5232	4.35333	0	0	0
2	6.61088	4.36523	7.02041e-05	0	0
3	6.69857	4.37713	0.000280816	0	0
4	6.78625	4.38597	0.00111102	0	0
5	6.87394	4.39481	0.00287378	0	0
6	6.98251	4.40196	0.00786557	0	0
7	7.09109	4.40912	0.0160378	0	0
8	7.19966	4.41248	0.0304151	0	0
9	7.30824	4.41584	0.0502738	0	0
10	7.41681	4.41541	0.0807527	0	0
11	7.52539	4.41498	0.11958	0	0
12	7.62952	4.41093	0.172161	0	0
13	7.73365	4.40688	0.235593	0	0
14	7.83779	4.39919	0.320531	0	0
15	7.94192	4.39151	0.420039	0	0
16	8.04605	4.38018	0.548581	0	0
17	8.15018	4.36886	0.695977	0	0
18	8.26023	4.35923	0.860293	0	0
19	8.37028	4.3496	1.04268	0	0
20	8.48033	4.34503	1.21287	0	0
21	8.59038	4.34046	1.39547	0	0
22	8.81048	4.33054	1.80351	0	0
23	8.95189	4.32938	2.05336	0	0
24	9.02884	4.32875	2.78703	0	0
25	9.2472	4.34615	5.0167	0	0
26	9.35076	4.3852	5.84773	0	0
27	9.45432	4.42424	6.77083	0	0
28	9.55788	4.4956	7.13384	0	0
29	9.66144	4.56696	7.47088	0	0
30	9.76494	4.64094	7.72499	0	0
31	9.86843	4.71492	7.97374	0	0
32	9.97192	4.78777	8.25929	0	0
33	10.0754	4.86063	8.55721	0	0
34	10.1576	4.91607	8.84824	0	0
35	10.2398	4.97152	9.14464	0	0
36	10.3613	5.04919	9.66718	0	0
37	10.4042	5.07666	9.34229	0	0
38	10.4864	5.12638	8.79032	0	0
39	10.5686	5.17609	8.26063	0	0
40	10.6509	5.22293	7.80021	0	0
41	10.7331	5.26977	7.35882	0	0
42	10.8138	5.31296	6.98695	0	0
43	10.8946	5.35615	6.63049	0	0
44	11.0561	5.43688	6.03853	0	0
45	11.153	5.53963	4.36833	0	0
46	11.1774	5.57413	3.82877	0	0
47	11.2499	5.67669	2.64161	0	0
48	11.3358	5.80087	1.33503	0	0
49	11.4218	5.92233	0.196922	0	0
50	11.5399	6.08568	-1.11544	0	0
51	11.6581	6.26497	0	0	0

Query 1 (bishop simplified) - Safety Factor: 1.99479

Slice Number	X coordinate [m]	Y coordinate - Bottom [m]	Interslice Normal Force [kN]	Interslice Shear Force [kN]	Interslice Force Angle [deg]
1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Global Minimum Query (janbu simplified) - Safety Factor: 1.47976

Slice Number	X coordinate [m]	Y coordinate - Bottom [m]	Interslice Normal Force [kN]	Interslice Shear Force [kN]	Interslice Force Angle [deg]
1	7.97077	4.56205	0	0	0
2	8.03964	4.53236	0.020081	0	0
3	8.1085	4.50266	0.0803241	0	0
4	8.17737	4.47646	0.170458	0	0
5	8.24624	4.45027	0.294055	0	0
6	8.34082	4.41234	0.528109	0	0
7	8.4354	4.37442	0.830239	0	0
8	8.53111	4.33673	1.20001	0	0
9	8.62681	4.2957	1.66783	0	0
10	8.69245	4.2663	2.04602	0	0
11	8.7581	4.23689	2.46284	0	0
12	8.82926	4.22113	2.77552	0	0
13	8.90041	4.20537	3.10621	0	0
14	8.91624	4.20187	3.35806	0	0
15	9.00581	4.203	4.39879	0	0
16	9.09537	4.20414	5.51028	0	0
17	9.18495	4.21598	6.53398	0	0
18	9.27452	4.22782	7.75436	0	0
19	9.36206	4.25945	8.64689	0	0
20	9.44959	4.29108	9.62448	0	0
21	9.5075	4.32575	9.99667	0	0
22	9.5654	4.36043	10.3743	0	0
23	9.62331	4.40361	10.5772	0	0
24	9.68122	4.44679	10.7722	0	0
25	9.79704	4.52924	11.2308	0	0
26	9.85494	4.56851	11.5072	0	0
27	9.91285	4.60778	11.7845	0	0
28	9.97659	4.64885	12.1419	0	0
29	10.0403	4.68992	12.4988	0	0
30	10.1041	4.73099	12.8555	0	0
31	10.1997	4.78936	13.4625	0	0
32	10.2953	4.84773	14.0657	0	0
33	10.3614	4.88584	14.5287	0	0
34	10.424	4.92192	14.1128	0	0
35	10.4865	4.958	13.7074	0	0
36	10.5503	4.99261	13.3478	0	0
37	10.614	5.02721	12.9973	0	0
38	10.6777	5.06181	12.656	0	0
39	10.7733	5.11048	12.2207	0	0
40	10.869	5.15916	11.8025	0	0
41	10.9612	5.20289	11.4707	0	0
42	11.0534	5.24663	11.1516	0	0
43	11.1521	5.3649	9.07956	0	0
44	11.2466	5.49044	7.02232	0	0
45	11.3092	5.57413	5.74254	0	0
46	11.341	5.61661	5.27091	0	0
47	11.4324	5.75428	3.8424	0	0
48	11.5238	5.88877	2.6081	0	0
49	11.6152	6.02376	1.52915	0	0
50	11.6945	6.14436	0.700588	0	0
51	11.7739	6.26497	0	0	0

Query 1 (janbu simplified) - Safety Factor: -1000

Slice Number	X coordinate [m]	Y coordinate - Bottom [m]	Interslice Normal Force [kN]	Interslice Shear Force [kN]	Interslice Force Angle [deg]
1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Entity Information

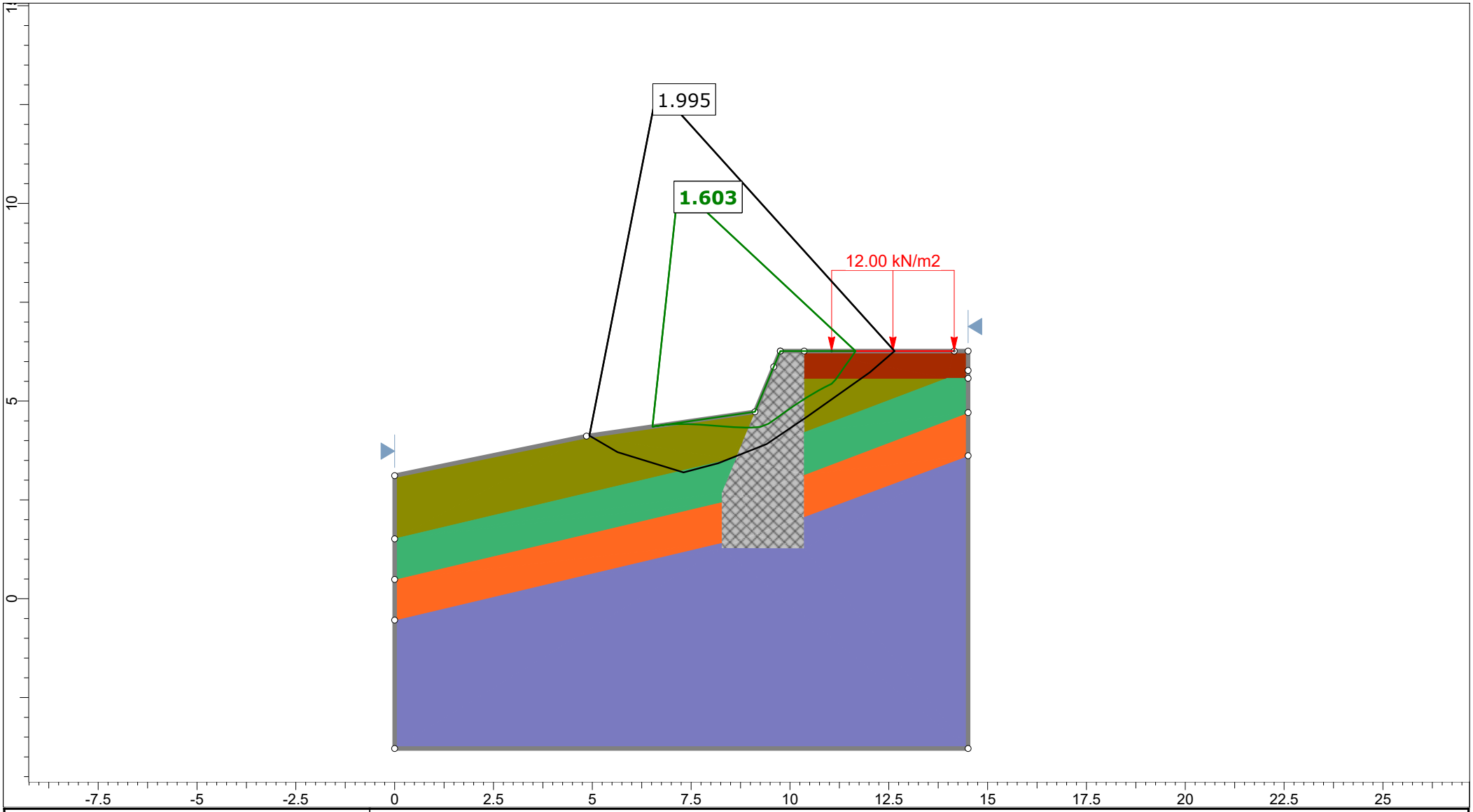
Group 1

Shared Entities

Type	Coordinates (x,y)
External Boundary	4.85373, 4.11262 0, 3.11262 0, 1.5139 3.6e-15, 0.486214 1.8e-15, -0.541469 0, -3.79025 14.5075, -3.79025 14.5075, 3.615 14.5075, 4.70758 14.5075, 5.57413 14.5075, 5.774 14.5075, 6.26497 14.157, 6.26497 10.3602, 6.26497 9.75531, 6.26497 9.75531, 6.26497 9.58903, 5.86438 9.11707, 4.72733
Material Boundary	9.09204, 1.61262 10.3638, 2.07465 14.5075, 3.615
Material Boundary	1.8e-15, -0.541469 8.26522, 1.41673 9.09204, 1.61262
Material Boundary	9.75531, 6.26497 10.3602, 6.26497
Material Boundary	3.6e-15, 0.486214 8.26522, 2.44441 8.80508, 2.57232 10.3629, 3.13826 14.5075, 4.70758
Material Boundary	0, 1.5139 8.51813, 3.53201 8.63917, 3.57599 10.362, 4.20186 13.9805, 5.57413 14.5075, 5.774
Material Boundary	9.11707, 4.72733 8.63917, 3.57599 8.26522, 2.67509 8.26522, 2.44441 8.26522, 1.41673 8.26522, 1.27278 10.3646, 1.26497 10.3638, 2.07465 10.3629, 3.13826 10.362, 4.20186 10.3608, 5.57413 10.3602, 6.26497
Material Boundary	10.3608, 5.57413 13.9805, 5.57413 14.5075, 5.57413

Scenario-based Entities

Type	Coordinates (x,y)	Master Scenario
Distributed Load	14.157, 6.26497 11.0549, 6.26497	Constant DistributionOrientation: Normal to boundaryMagnitude: 12 kN/m2Creates Excess Pore Pressure: No



rocscience

SLIDEINTERPRET 9.034

Project	Sanacija zemeljskih usadov na JP 735421 Podmilj v km 1,080		
Group	Group 1	Scenario	Master Scenario
Drawn By	I. Resanovic	Company	Geoekspert
		File Name	Sanacija zemeljskih usadov_stabilnostna kamnita zloňba.slmd

SYSTEM

Stages

Nb	Title
1	Final stage

Excavation support walls

Wall type	Parameters δ_a	Movement	Top of wall x [m]	Top of wall y [m]	Inclination α [°]
Open	0.667	Free	0	0	0

δ_a : Active wall friction angle as fraction of soil friction angle φ
Movement : Vertical movement of wall prevented or free

Wall system cross section: non-contiguous pile wall

Piles Description	Value	Unit	Lagging Description	Value	Unit
Concrete	C25/30		Span a_L	0.40	[m]
Reinforcing steel	B500B		Load transmission	Uniform	
Spacing a_P	1.20	[m]	Concrete	C25/30	
Diameter d_P	0.80	[m]	Reinforcing steel	B500B	
Distance to edge a_{RP}	60.0	[mm]	Thickness d_A	0.16	[m]
Stiffness above base EI_O	519410	[kNm²/m]	Distance to edge a_{RA}	50.0	[mm]
Stiffness below base EI	519410	[kNm²/m]			
Weight above base g_O	-11.81	[kN/m²]			
Weight under base g_P	-10.47	[kN/m²]			
min reinforcement content ρ_{min}	0.50	[%]			

Ground surface

Level y [m]	Variation	Vertical surcharge Description	Action	p [kN/m²]	As e. pr.
0	Horizontal			0	No

As e. pr. : Earth pressure due to surcharge treated as usual earth pressure (redistribution, min. earth pressure, load factor)

Soil layers

Description	Level y [m]	Parameters φ [°]	γ [kN/m³]	c_a [kN/m²]	Further attributes c_p [kN/m²]	k [m/s]	γ' [kN/m³]
Cestišče	0	32.00	20.00	0			
Glinasta	-0.60	22.50	18.20	0			
Gruščč	-4.10	31.00	19.00	0			
Preperel meljavec	-5.50	35.00	19.20	0			
Hribina meljavec	-7.90	44.00	21.00	0			

c_a : Cohesion of soil layer to determine earth pressure
c_p : Cohesion of soil layer to determine soil resistance
k : Permeability of soil layer
γ' : Quoyant unit weight of soil (without seepage force)

STAGE 1: Final stage

Base of excavation

Level y [m]	Variation	Vertical surcharge Description	Action	p [kN/m²]	
-5.00	Horizontal			0	

Soil resistance

Description	Action	
Calculated	Soil resistance permanent	

Earth pressure

Description	Action	Load factor	Redistribute Depth	
e due self-weight of soil	e permanent	(1) EXL	None	

Depth : Depth of redistribution
(1) : Down to excavation level

Earth pressure at rest

Side	Considered	ε_0 [°]	
active	Yes	0	
passive	No		

ε_0 : Inclination earth pressure at rest

LOAD CASE LC: (Dead load), Final stage

Distributed loads

Coordinates x_1 [m]	y_1 [m]	x_2 [m]	y_2 [m]	Load values p_{1x} [kN/m²]	p_{1y} [kN/m²]	p_{2x} [kN/m²]	p_{2y} [kN/m²]	
0.68	0	6.00	0	0	-12.00	0	-12.00	

Limit state values

Wall length

Stage	y [m]	t [m]	Base [m]	LSS,AC,St	Remarks
1	-8.58	3.58	-5.00	2, 1, 1	

y : Depth of bottom of wall
t : Depth of embedment
Base : Level of excavation base
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Axial reinforcement of piles with corresponding section forces

dS [m]	As max As [cm²]	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	As min As [cm²]	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St
0	25.14	0	53.78	-0.00	2, 1, 1	**25.14**	0	53.78	-0.00	2, 1, 1
0.15	26.05	-2.43	52.76	-8.01	2, 1, 1	25.59	-1.44	25.96	-3.94	2, 4, 1
0.28	25.66	-4.60	51.88	-14.73	2, 1, 1	25.58	-2.72	25.51	-7.25	2, 4, 1
0.45	25.65	-7.30	29.28	-13.51	2, 2, 1	25.14	-7.43	50.74	-23.49	2, 1, 1
0.60	25.64	-9.81	28.75	-17.88	2, 2, 1	25.14	-10.05	49.73	-31.05	2, 1, 1
0.76	25.55	-7.68	23.56	-19.21	2, 4, 1	25.14	-13.05	48.18	-39.11	2, 1, 1
0.89	25.14	-15.44	46.84	-45.17	2, 1, 1	25.14	-15.44	46.84	-45.17	2, 1, 1
1.00	25.14	-17.51	45.54	-50.16	2, 1, 1	25.14	-17.51	45.54	-50.16	2, 1, 1
1.47	25.14	-27.10	38.01	-70.11	2, 1, 1	25.14	-27.10	38.01	-70.11	2, 1, 1
2.00	25.14	-38.51	26.65	-87.21	2, 1, 1	25.14	-38.51	26.65	-87.21	2, 1, 1
2.50	25.14	-50.06	13.28	-97.29	2, 1, 1	25.14	-50.06	13.28	-97.29	2, 1, 1
2.64	25.14	-53.45	9.05	-98.88	2, 1, 1	25.14	-53.45	9.05	-98.88	2, 1, 1
3.00	25.14	-62.26	-2.52	-100.08	2, 1, 1	25.14	-62.26	-2.52	-100.08	2, 1, 1
3.22	25.14	-67.96	-10.40	-98.64	2, 1, 1	25.14	-67.96	-10.40	-98.64	2, 1, 1
3.50	25.14	-75.10	-20.70	-94.38	2, 1, 1	25.14	-75.10	-20.70	-94.38	2, 1, 1
3.81	25.14	-83.32	-33.08	-86.13	2, 1, 1	25.14	-83.32	-33.08	-86.13	2, 1, 1

dS	As max					As min				
[m]	As [cm²]	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	As [cm²]	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St
4.00	25.14	-88.58	-41.27	-78.98	2, 1, 1	25.14	-88.58	-41.27	-78.98	2, 1, 1
4.10	25.14	-91.36	-45.67	-74.63	2, 1, 1	25.14	-91.36	-45.67	-74.63	2, 1, 1
4.50	25.73	-59.27	-34.20	-18.61	2, 4, 1	25.14	-103.24	-60.29	-53.49	2, 1, 1
4.66	25.55	-61.98	-37.46	-12.46	2, 4, 1	25.14	-108.07	-66.48	-42.55	2, 1, 1
5.09	26.44	-84.33	-75.00	-8.76	2, 3, 1	25.14	-68.71	-44.31	5.19	2, 4, 1
5.15	26.52	-120.81	-79.58	-6.51	2, 1, 1	25.14	-69.19	-44.10	7.71	2, 4, 1
5.50	25.14	-125.77	-73.90	20.57	2, 1, 1	25.14	-125.77	-73.90	20.57	2, 1, 1
5.80	25.14	-130.01	-64.15	41.42	2, 1, 1	25.14	-130.01	-64.15	41.42	2, 1, 1
6.00	25.14	-132.84	-55.18	53.36	2, 1, 1	25.14	-132.84	-55.18	53.36	2, 1, 1
6.40	25.14	-138.49	-31.24	70.91	2, 1, 1	25.14	-138.49	-31.24	70.91	2, 1, 1
6.50	25.14	-139.90	-24.00	73.68	2, 1, 1	25.14	-139.90	-24.00	73.68	2, 1, 1
7.00	25.14	-146.97	19.66	75.28	2, 1, 1	25.14	-146.97	19.66	75.28	2, 1, 1
7.35	26.45	-151.95	59.17	58.85	2, 1, 1	25.14	-151.95	59.17	58.85	2, 1, 1
7.45	26.83	-137.77	97.60	0.84	2, 2, 1	25.14	-153.38	70.55	54.12	2, 1, 1
7.60	25.14	-155.45	88.45	43.77	2, 1, 1	25.14	-155.45	88.45	43.77	2, 1, 1
7.98	**27.59**	-160.85	141.69	0.01	2, 1, 1	27.59	-160.85	141.69	0.01	2, 1, 1

dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Shear reinforcement of piles with corresponding section forces

dS	Asw/sw max			Asw/sw min			
[m]	Asw/sw [cm²/m]	Vd1 [kN/m]	LSS,AC,St	Asw/sw [cm²/m]	Vd1 [kN/m]	LSS,AC,St	
0	2.99	53.78	2, 1, 1	1.47	26.49	2, 4, 1	
0.15	2.93	52.76	2, 1, 1	1.44	25.96	2, 4, 1	
0.45	2.82	50.74	2, 1, 1	1.39	24.92	2, 4, 1	
0.60	2.77	49.73	2, 1, 1	1.36	24.39	2, 4, 1	
0.76	2.68	48.18	2, 1, 1	1.31	23.56	2, 4, 1	
0.89	2.61	46.84	2, 1, 1	1.27	22.83	2, 4, 1	
1.00	2.53	45.54	2, 1, 1	1.23	22.13	2, 4, 1	
1.47	2.11	38.01	2, 1, 1	1.00	18.06	2, 4, 1	
2.00	1.48	26.65	2, 1, 1	0.66	11.95	2, 4, 1	
2.50	0.74	13.28	2, 1, 1	0.27	4.80	2, 4, 1	
2.64	0.50	9.05	2, 1, 1	0.14	2.54	2, 4, 1	
3.00	0.24	-4.30	2, 2, 1	0.11	-2.05	2, 3, 1	
3.22	0.58	-10.40	2, 1, 1	0.43	-7.81	2, 4, 1	
3.50	1.15	-20.70	2, 1, 1	0.74	-13.27	2, 4, 1	
3.81	1.84	-33.08	2, 1, 1	1.10	-19.83	2, 4, 1	
4.00	2.30	-41.27	2, 1, 1	1.34	-24.16	2, 4, 1	
4.10	2.54	-45.67	2, 1, 1	1.47	-26.49	2, 4, 1	
4.45	3.25	-58.41	2, 1, 1	1.85	-33.21	2, 4, 1	
5.00	4.46	-80.13	2, 1, 1	2.48	-44.65	2, 4, 1	
5.15	4.43	-79.58	2, 1, 1	2.45	-44.10	2, 4, 1	
5.50	4.11	-73.90	2, 1, 1	2.14	-38.54	2, 4, 1	
5.80	3.57	-64.15	2, 1, 1	1.61	-29.00	2, 4, 1	
6.00	3.07	-55.18	2, 1, 1	1.12	-20.22	2, 4, 1	
6.40	1.74	-31.22	2, 1, 1	**0.09**	-1.69	2, 2, 1	
6.65	1.26	-11.32	2, 1, 1	0.95	17.83	2, 2, 1	
6.70	1.51	27.18	2, 4, 1	1.18	-2.81	2, 3, 1	
7.00	2.95	53.07	2, 4, 1	1.09	19.66	2, 1, 1	
7.35	5.03	90.49	2, 4, 1	3.29	59.17	2, 1, 1	
7.36	4.89	90.49	2, 4, 1	3.37	60.62	2, 1, 1	
7.45	5.43	97.60	2, 2, 1	3.92	70.55	2, 1, 1	
7.49	4.35	97.60	2, 2, 1	4.18	75.21	2, 1, 1	
7.60	5.08	91.34	2, 3, 1	4.92	88.45	2, 1, 1	
7.98	**7.88**	141.69	2, 1, 1	7.88	141.69	2, 1, 1	

dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Reinforcement passive side of the reinforced concrete panel with associated moment

dS	Asp max			Asp min			
[m]	Asp [cm²/m]	M [kNm/m]	LSS,AC,St	Asp [cm²/m]	M [kNm/m]	LSS,AC,St	
0	0.03	-0.14	2, 1, 1	**0.01**	-0.07	2, 2, 1	
0.60	0.03	-0.14	2, 1, 1	0.01	-0.07	2, 2, 1	
0.76	0.04	-0.19	2, 1, 1	0.02	-0.10	2, 4, 1	
0.89	0.05	-0.23	2, 1, 1	0.03	-0.12	2, 4, 1	
1.48	0.08	-0.38	2, 1, 1	0.04	-0.20	2, 4, 1	
2.06	0.10	-0.50	2, 1, 1	0.06	-0.27	2, 4, 1	
2.64	0.13	-0.61	2, 1, 1	0.07	-0.33	2, 4, 1	
3.22	0.15	-0.72	2, 1, 1	0.08	-0.38	2, 4, 1	
3.81	0.18	-0.83	2, 1, 1	0.09	-0.44	2, 4, 1	
4.10	**0.19**	-0.89	2, 1, 1	0.10	-0.47	2, 4, 1	
4.10	0.15	-0.70	2, 1, 1	0.08	-0.37	2, 4, 1	

dS	Asp max			Asp min			
[m]	Asp [cm²/m]	M [kNm/m]	LSS,AC,St	Asp [cm²/m]	M [kNm/m]	LSS,AC,St	
4.45	0.16	-0.75	2, 1, 1	0.08	-0.40	2, 4, 1	
5.00	0.17	-0.83	2, 1, 1	0.09	-0.44	2, 4, 1	

dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Reinforcement active side of the reinforced concrete panel with associated moment

dS	Asa max			Asa min			
[m]	Asa [cm²/m]	M [kNm/m]	LSS,AC,St	Asa [cm²/m]	M [kNm/m]	LSS,AC,St	
0	**0.00**	-0.14	2, 1, 1	**0.00**	-0.14	2, 1, 1	
0.60	0.00	-0.14	2, 1, 1	0.00	-0.14	2, 1, 1	
0.76	0.00	-0.19	2, 1, 1	0.00	-0.19	2, 1, 1	
0.89	0.00	-0.23	2, 1, 1	0.00	-0.23	2, 1, 1	
1.48	0.00	-0.38	2, 1, 1	0.00	-0.38	2, 1, 1	
2.06	0.00	-0.50	2, 1, 1	0.00	-0.50	2, 1, 1	
2.64	0.00	-0.61	2, 1, 1	0.00	-0.61	2, 1, 1	
3.22	0.00	-0.72	2, 1, 1	0.00	-0.72	2, 1, 1	
3.81	0.00	-0.83	2, 1, 1	0.00	-0.83	2, 1, 1	
4.10	0.00	-0.89	2, 1, 1	0.00	-0.89	2, 1, 1	
4.45	0.00	-0.75	2, 1, 1	0.00	-0.75	2, 1, 1	
5.00	0.00	-0.83	2, 1, 1	0.00	-0.83	2, 1, 1	

dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Normal forces and corresponding values

dS	Nd1 max				Nd1 min				
[m]	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	
0	**0.00**	26.49	-0.00	2, 4, 1	-0.00	30.85	0.00	2, 2, 1	
0.15	-1.44	25.96	-3.94	2, 4, 1	-2.43	52.76	-8.01	2, 1, 1	
0.45	-4.39	24.92	-11.55	2, 4, 1	-7.43	50.74	-23.49	2, 1, 1	
0.60	-5.92	24.39	-15.26	2, 4, 1	-10.05	49.73	-31.05	2, 1, 1	
0.76	-7.68	23.56	-19.21	2, 4, 1	-13.05	48.18	-39.11	2, 1, 1	
0.89	-9.08	22.83	-22.17	2, 4, 1	-15.44	46.84	-45.17	2, 1, 1	
1.00	-10.28	22.13	-24.60	2, 4, 1	-17.51	45.54	-50.16	2, 1, 1	
1.47	-15.86	18.06	-34.20	2, 4, 1	-27.10	38.01	-70.11	2, 1, 1	
2.00	-22.46	11.95	-42.15	2, 4, 1	-38.51	26.65	-87.21	2, 1, 1	
2.50	-29.09	4.80	-46.39	2, 4, 1	-50.06	13.28	-97.29	2, 1, 1	
2.64	-31.04	2.54	-46.91	2, 4, 1	-53.45	9.05	-98.88	2, 1, 1	
3.00	-36.07	-3.62	-46.74	2, 4, 1	-62.26	-2.52	-100.08	2, 1, 1	
3.22	-39.32	-7.81	-45.46	2, 4, 1	-67.96	-10.40	-98.64	2, 1, 1	
3.50	-43.38	-13.27	-42.56	2, 4, 1	-75.10	-20.70	-94.38	2, 1, 1	
3.81	-48.04	-19.83	-37.48	2, 4, 1	-83.32	-33.08	-86.13	2, 1, 1	
4.00	-51.02	-24.16	-33.26	2, 4, 1	-88.58	-41.27	-78.98	2, 1, 1	
4.10	-52.59	-26.49	-30.72	2, 4, 1	-91.36	-45.67	-74.63	2, 1, 1	
4.45	-58.43	-33.21	-20.28	2, 4, 1	-101.75	-58.41	-56.43	2, 1, 1	
5.00	-67.94	-44.65	1.07	2, 4, 1	-118.70	-80.13	-18.45	2, 1, 1	
5.15	-69.19	-44.10	7.71	2, 4, 1	-120.81	-79.58	-6.51	2, 1, 1	
5.50	-72.13	-38.54	22.37	2, 4, 1	-125.77	-73.90	20.57	2, 1, 1	
5.80	-74.64	-29.00	32.63	2, 4, 1	-130.01	-64.15	41.42	2, 1, 1	
6.00	-76.32	-20.22	37.57	2, 4, 1	-132.84	-55.18	53.36	2, 1, 1	
6.40	-79.67	3.23	41.23	2, 4, 1	-138.49	-31.24	70.91	2, 1, 1	
6.50	-80.50	10.32	40.56	2, 4, 1	-139.90	-24.00	73.68	2, 1, 1	
7.00	-84.69	53.07	25.22	2, 4, 1	-146.97	19.66	75.28	2, 1, 1	
7.35	-87.64	90.49	0.14	2, 4, 1	-151.95	59.17	58.85	2, 1, 1	
7.45	-104.10	73.64	46.49	2, 3, 1	-153.38	70.55	54.12	2, 1, 1	
7.60	-105.33	91.34	35.69	2, 3, 1	-155.45	88.45	43.77	2, 1, 1	
7.98	-160.85	141.69	0.01	2, 1, 1	**-160.85**	141.69	0.01	2, 1, 1	

dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Shear forces and corresponding values

dS	Vd1 max				Vd1 min				
[m]	Vd1 [kN/m]	Nd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	Vd1 [kN/m]	Nd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	
0	53.78	0	-0.00	2, 1, 1	26.49	0.00	-0.00	2, 4, 1	
0.15	52.76	-2.43	-8.01	2, 1, 1	25.96	-1.44	-3.94	2, 4, 1	
0.45	50.74	-7.43	-23.49	2, 1, 1	24.92	-4.39	-11.55	2, 4, 1	
0.60	49.73	-10.05	-31.05	2, 1, 1	24.39	-5.92	-15.26	2, 4, 1	
0.76	48.18	-13.05	-39.11	2, 1, 1	23.56	-7.68	-19.21	2, 4, 1	
0.89	46.84	-15.44	-45.17	2, 1, 1	22.83	-9.08	-22.17	2, 4, 1	
1.00	45.54	-17.51	-50.16	2, 1, 1	22.13	-10.28	-24.60	2, 4, 1	
1.47	38.01	-27.10	-70.11	2, 1, 1	18.06	-15.86	-34.20	2, 4, 1	

dS	Vd1 max				Vd1 min				
[m]	Vd1 [kN/m]	Nd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	Vd1 [kN/m]	Nd1 [kN/m]	Md1 [kNm/m]	LSS,AC,St	
2.00	26.65	-38.51	-87.21	2, 1, 1	11.95	-22.46	-42.15	2, 4, 1	
2.50	13.28	-50.06	-97.29	2, 1, 1	4.80	-29.09	-46.39	2, 4, 1	
2.64	9.05	-53.45	-98.88	2, 1, 1	2.54	-31.04	-46.91	2, 4, 1	
2.81	3.52	-57.66	-99.45	2, 1, 1	-0.62	-52.94	-54.57	2, 2, 1	
3.00	-2.05	-41.43	-91.72	2, 3, 1	-4.30	-56.90	-54.44	2, 2, 1	
3.11	-5.70	-43.47	-91.09	2, 3, 1	-6.66	-59.32	-53.69	2, 2, 1	
3.22	-7.81	-39.32	-45.46	2, 4, 1	-10.40	-67.96	-98.64	2, 1, 1	
3.50	-13.27	-43.38	-42.56	2, 4, 1	-20.70	-75.10	-94.38	2, 1, 1	
3.81	-19.83	-48.04	-37.48	2, 4, 1	-33.08	-83.32	-86.13	2, 1, 1	
4.00	-24.16	-51.02	-33.26	2, 4, 1	-41.27	-88.58	-78.98	2, 1, 1	
4.10	-26.49	-52.59	-30.72	2, 4, 1	-45.67	-91.36	-74.63	2, 1, 1	
4.45	-33.21	-58.43	-20.28	2, 4, 1	-58.41	-101.75	-56.43	2, 1, 1	
5.00	-44.65	-67.94	1.07	2, 4, 1	**-80.13**	-118.70	-18.45	2, 1, 1	
5.00	-44.65	-67.94	1.07	2, 4, 1	-80.13	-118.70	-18.45	2, 1, 1	
5.15	-44.10	-69.19	7.71	2, 4, 1	-79.58	-120.81	-6.51	2, 1, 1	
5.50	-38.54	-72.13	22.37	2, 4, 1	-73.90	-125.77	20.57	2, 1, 1	
5.80	-29.00	-74.64	32.63	2, 4, 1	-64.15	-130.01	41.42	2, 1, 1	
6.00	-20.22	-76.32	37.57	2, 4, 1	-55.18	-132.84	53.36	2, 1, 1	
6.40	3.23	-79.67	41.23	2, 4, 1	-31.24	-138.49	70.91	2, 1, 1	
6.50	10.32	-80.50	40.56	2, 4, 1	-24.00	-139.90	73.68	2, 1, 1	
7.00	53.07	-84.69	25.22	2, 4, 1	19.66	-146.97	75.28	2, 1, 1	
7.35	90.49	-87.64	0.14	2, 4, 1	59.17	-151.95	58.85	2, 1, 1	
7.36	87.96	-87.64	0.14	2, 4, 1	60.62	-152.13	58.25	2, 1, 1	
7.45	97.60	-137.77	0.84	2, 2, 1	70.55	-153.38	54.12	2, 1, 1	
7.49	78.26	-137.77	0.84	2, 2, 1	75.21	-153.97	52.18	2, 1, 1	
7.60	91.34	-105.33	35.69	2, 3, 1	88.45	-155.45	43.77	2, 1, 1	
7.98	**141.69**	-160.85	0.01	2, 1, 1	141.69	-160.85	0.01	2, 1, 1	

dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Bending moments and corresponding values

dS	Md1 max				Md1 min				
[m]	Md1 [kNm/m]	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	LSS,AC,St	Md1 [kNm/m]	Nd1 [kN/m]	Vd1 [kN/m]	LSS,AC,St	
0	0.00	-0.00	49.19	2, 3, 1	-0.00	0	53.78	2, 1, 1	
0.15	-3.94	-1.44	25.96	2, 4, 1	-8.01	-2.43	52.76	2, 1, 1	
0.45	-11.55	-4.39	24.92	2, 4, 1	-23.49	-7.43	50.74	2, 1, 1	
0.60	-15.26	-5.92	24.39	2, 4, 1	-31.05	-10.05	49.73	2, 1, 1	
0.76	-19.21	-7.68	23.56	2, 4, 1	-39.11	-13.05	48.18	2, 1, 1	
0.89	-22.17	-9.08	22.83	2, 4, 1	-45.17	-15.44	46.84	2, 1, 1	
1.00	-24.60	-10.28	22.13	2, 4, 1	-50.16	-17.51	45.54	2, 1, 1	
1.47	-34.20	-15.86	18.06	2, 4, 1	-70.11	-27.10	38.01	2, 1, 1	
2.00	-42.15	-22.46	11.95	2, 4, 1	-87.21	-38.51	26.65	2, 1, 1	
2.50	-46.39	-29.09	4.80	2, 4, 1	-97.29	-50.06	13.28	2, 1, 1	
2.64	-46.91	-31.04	2.54	2, 4, 1	-98.88	-53.45	9.04	2, 1, 1	
3.00	-46.74	-36.07	-3.62	2, 4, 1	**-100.08**	-62.26	-2.52	2, 1, 1	
3.22	-45.46	-39.32	-7.81	2, 4, 1	-98.64	-67.96	-10.40	2, 1, 1	
3.50	-42.56	-43.38	-13.27	2, 4, 1	-94.38	-75.10	-20.70	2, 1, 1	
3.81	-37.48	-48.04	-19.83	2, 4, 1	-86.13	-83.32	-33.08	2, 1, 1	
4.00	-33.26	-51.02	-24.16	2, 4, 1	-78.98	-88.58	-41.27	2, 1, 1	
4.10	-30.72	-52.59	-26.49	2, 4, 1	-74.63	-91.36	-45.67	2, 1, 1	
4.45	-20.28	-58.43	-33.21	2, 4, 1	-56.43	-101.75	-58.41	2, 1, 1	
5.00	1.07	-67.94	-44.65	2, 4, 1	-18.45	-118.70	-80.13	2, 1, 1	
5.00	1.07	-67.94	-44.65	2, 4, 1	-18.45	-118.70	-80.13	2, 1, 1	
5.15	7.71	-69.19	-44.10	2, 4, 1	-6.51	-120.81	-79.58	2, 1, 1	
5.33	15.13	-70.68	-41.29	2, 4, 1	7.19	-123.32	-76.70	2, 1, 1	
5.50	23.24	-110.15	-43.55	2, 2, 1	20.57	-125.77	-73.90	2, 1, 1	
5.80	41.42	-130.01	-64.15	2, 1, 1	32.63	-74.64	-29.00	2, 4, 1	
6.00	53.36	-132.84	-55.18	2, 1, 1	37.57	-76.32	-20.22	2, 4, 1	
6.40	70.91	-138.49	-31.24	2, 1, 1	41.23	-79.67	3.23	2, 4, 1	
6.50	73.68	-139.90	-24.00	2, 1, 1	40.56	-80.50	10.32	2, 4, 1	
7.00	**75.28**	-146.97	19.66	2, 1, 1	25.22	-84.69	53.07	2, 4, 1	
7.35	58.85	-151.95	59.17	2, 1, 1	0.14	-87.64	90.49	2, 4, 1	
7.49	52.25	-153.95	75.04	2, 1, 1	44.49	-137.77	97.60	2, 2, 1	
7.60	43.77	-155.45	88.45	2, 1, 1	35.69	-105.33	91.34	2, 3, 1	
7.98	0.01	-160.85	141.69	2, 1, 1	0.01	-160.85	141.69	2, 1, 1	

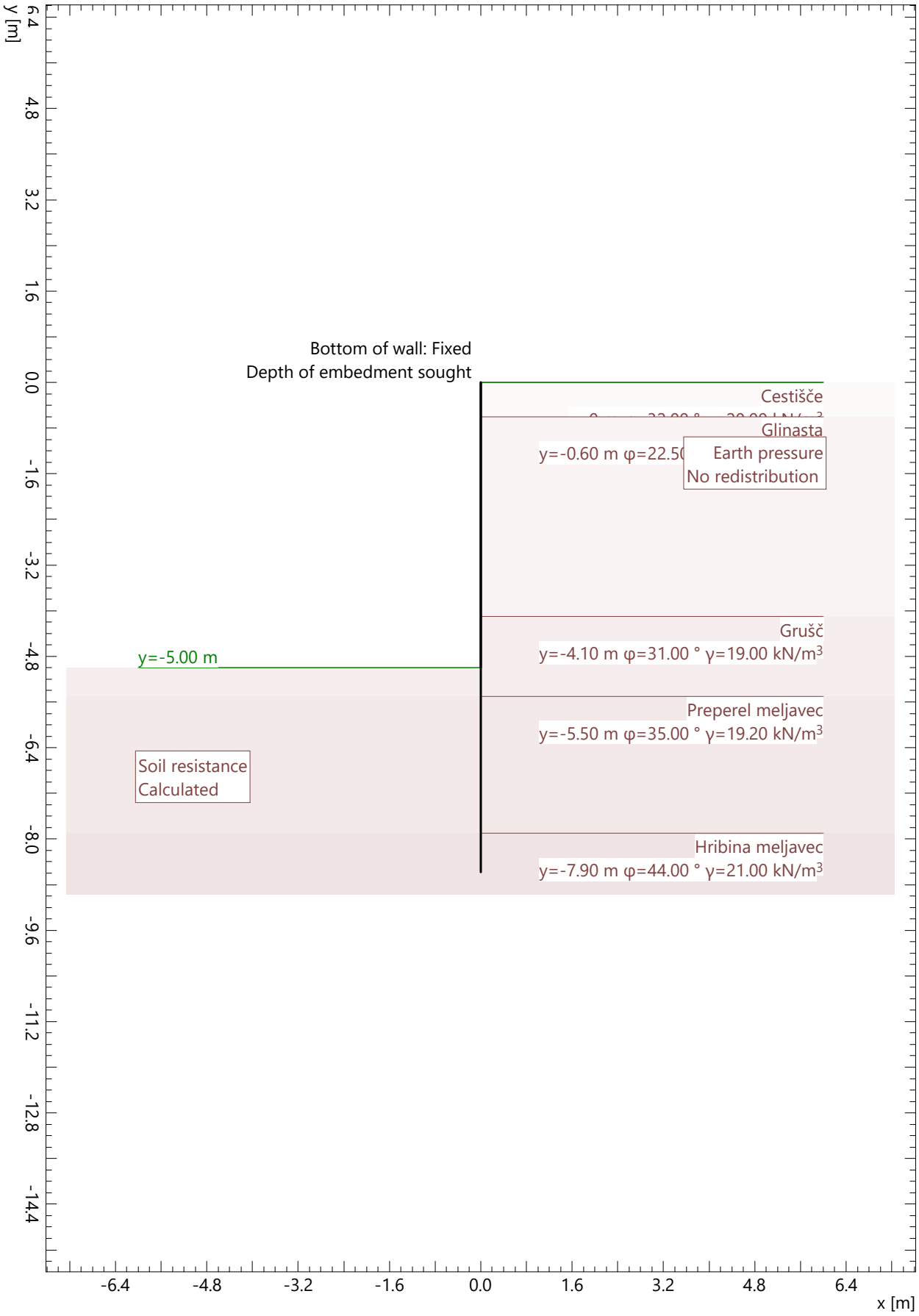
dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

Deformations

dS [m]	Dx max Dx [mm]	Dx max LSS,AC,St	Dx min Dx [mm]	Dx min LSS,AC,St
0	**-0.00**	1, 1, 1	-0.00	1, 1, 1
0.15	-0.07	1, 1, 1	-0.07	1, 1, 1
0.45	-0.21	1, 1, 1	-0.21	1, 1, 1
0.60	-0.28	1, 1, 1	-0.28	1, 1, 1
0.89	-0.40	1, 1, 1	-0.40	1, 1, 1
1.00	-0.45	1, 1, 1	-0.45	1, 1, 1
1.47	-0.63	1, 1, 1	-0.63	1, 1, 1
2.00	-0.79	1, 1, 1	-0.79	1, 1, 1
2.50	-0.88	1, 1, 1	-0.88	1, 1, 1
2.64	-0.90	1, 1, 1	-0.90	1, 1, 1
3.00	-0.92	1, 1, 1	**-0.92**	1, 1, 1
3.22	-0.92	1, 1, 1	-0.92	1, 1, 1
3.50	-0.90	1, 1, 1	-0.90	1, 1, 1
3.81	-0.86	1, 1, 1	-0.86	1, 1, 1
4.00	-0.83	1, 1, 1	-0.83	1, 1, 1
4.10	-0.81	1, 1, 1	-0.81	1, 1, 1
4.45	-0.72	1, 1, 1	-0.72	1, 1, 1
5.00	-0.55	1, 1, 1	-0.55	1, 1, 1
5.15	-0.50	1, 1, 1	-0.50	1, 1, 1
5.50	-0.39	1, 1, 1	-0.39	1, 1, 1
5.80	-0.29	1, 1, 1	-0.29	1, 1, 1
6.00	-0.24	1, 1, 1	-0.24	1, 1, 1
6.40	-0.14	1, 1, 1	-0.14	1, 1, 1
6.50	-0.12	1, 1, 1	-0.12	1, 1, 1
7.00	-0.04	1, 1, 1	-0.04	1, 1, 1
7.50	-0.00	1, 1, 1	-0.00	1, 1, 1
7.95	-0.00	1, 1, 1	-0.00	1, 1, 1

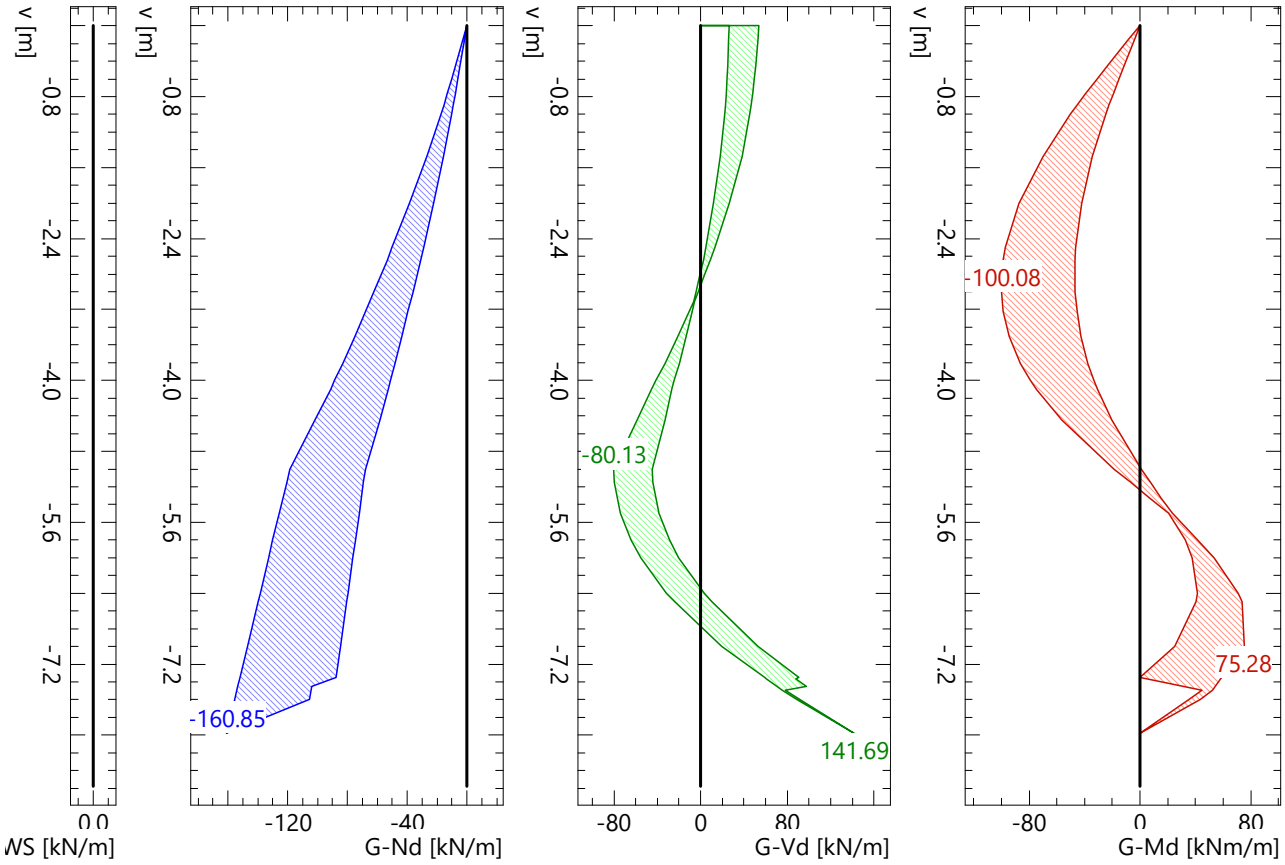
dS : Distance to the top of wall
LSS,AC,St : Limit state specifications, Action combination, Stage

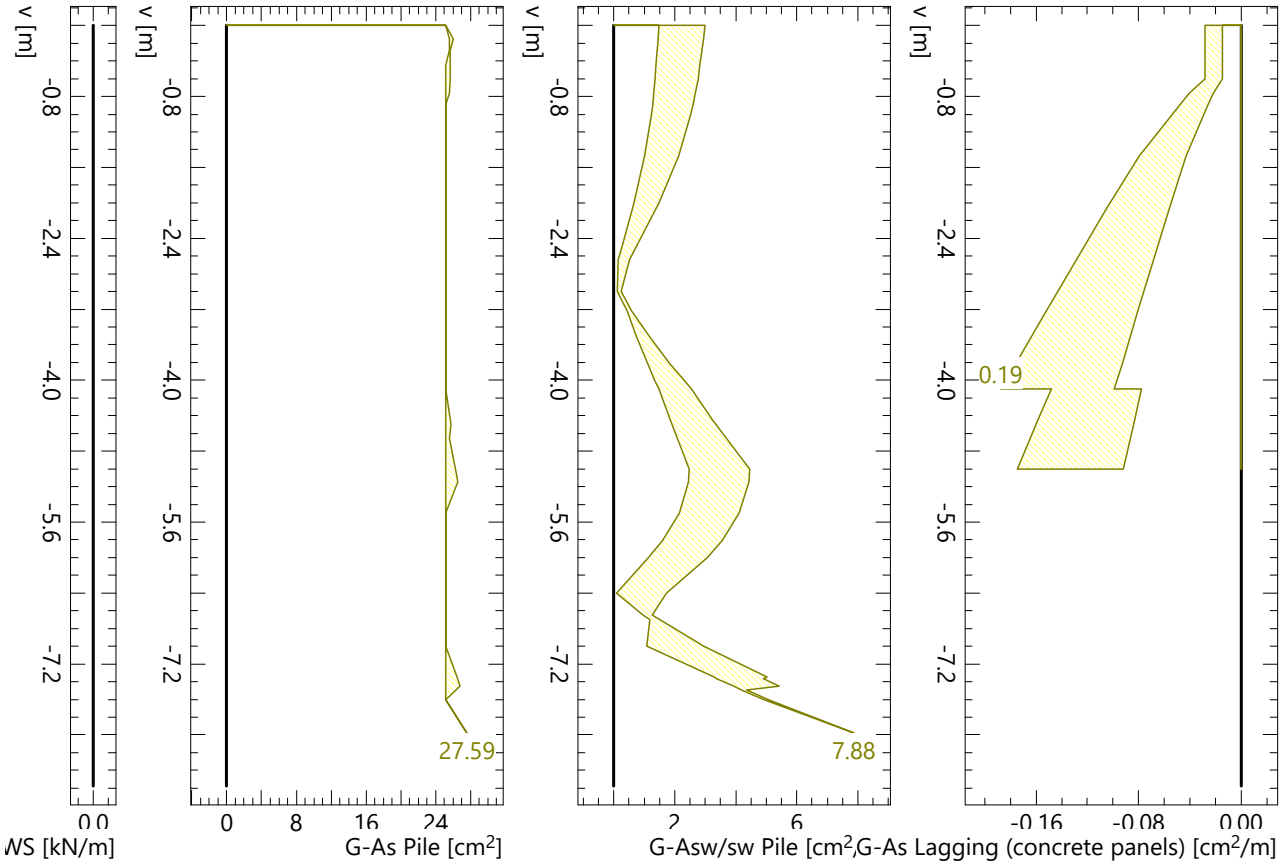
Limit state values Non-contiguous pile wall



Nr.:

Limit state values Non-contiguous pile wall





GEOTECHNICAL MODEL

Soil layer attributes

Id	Description	φ_k [°]	γ_k [kN/m^3]	c_k [kN/m^2]	τ [kN/m^2]	
M1	Cestišče	32.00	20.00	0	0	
M2	Glinasta	22.50	18.20	0	0	
M3	Gruščč	31.00	19.00	0	0	
M4	Preperel meljavec	35.00	19.20	0	0	
M5	Hribina meljavec	44.00	21.00	0	0	

Shear resistances

Parameters			Geometry				
W_1 [kN/m]	W_2 [kN/m]	L_E [m]	x_1 [m]	y_1 [m]	x_2 [m]	y_2 [m]	
1.00	1.00	0	0.00	0	0.00	-8.58	

L_E : Length of transmission zone

Polygons of the geotechnical model

Pnt	Ground surface		Soil boundaries 1		Soil boundaries 2		Soil boundaries 3		Soil boundaries 4	
	x [m]	y [m]	x [m]	y [m]	x [m]	y [m]	x [m]	y [m]	x [m]	y [m]
1	-6.00	-5.00	0	-0.60	0	-4.10	0	-5.50	0	-7.90
2	0	-5.00	5.00	-0.60	5.00	-4.10	5.00	-5.50	5.00	-7.90
3	0	0								
4	6.00	0								

Soil boundaries 1 : Soil layer boundaries

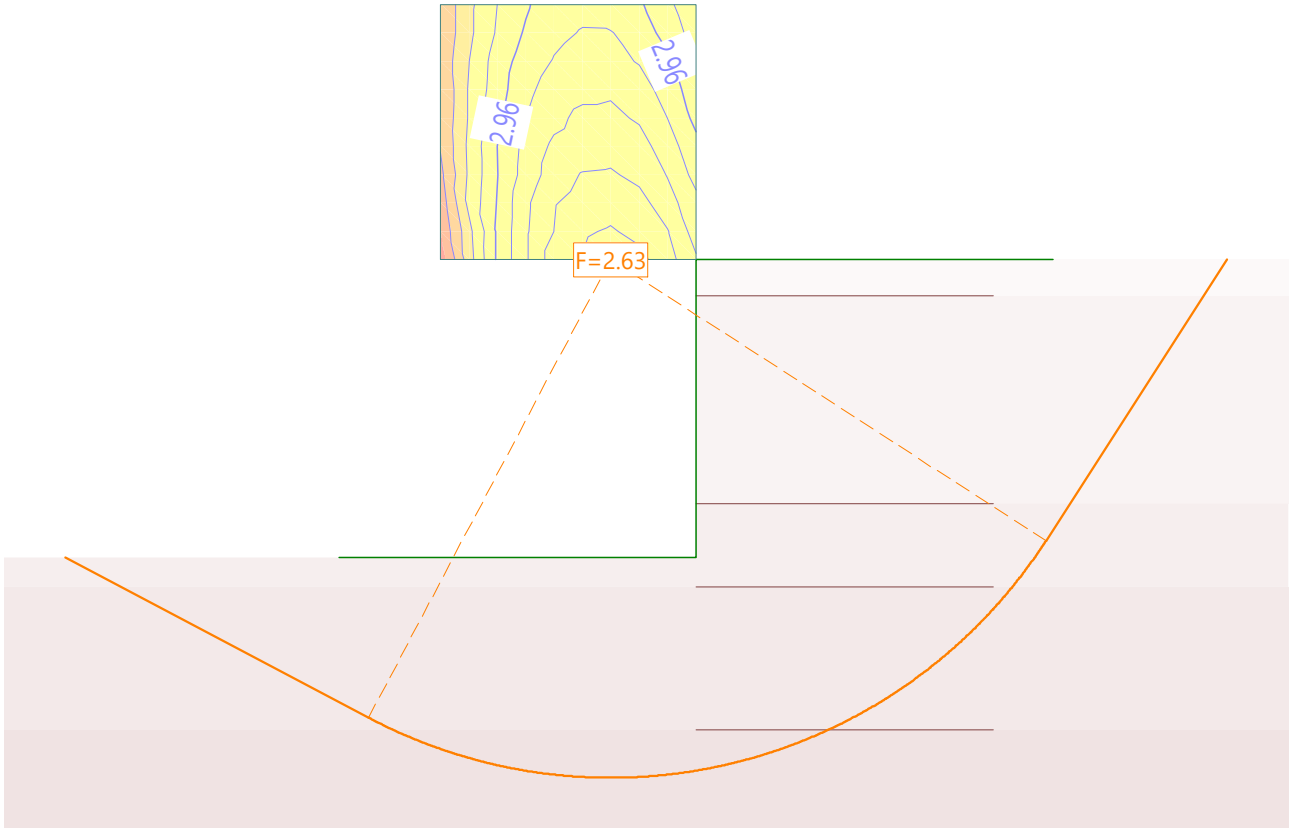
LOAD CASE LC: (Dead load)

Distributed loads

Coordinates				Load values				
x_1 [m]	y_1 [m]	x_2 [m]	y_2 [m]	p_{1x} [kN/m^2]	p_{1y} [kN/m^2]	p_{2x} [kN/m^2]	p_{2y} [kN/m^2]	
0.68	0	6.00	0	0	-12.00	0	-12.00	

Limit state values: Critical slip surface, Definition with centres and constraint line, Method: Krey

Scale 1 :127.1



Objekt: **»SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR«**

Vrsta projektne dokumentacije: **Izkop in primarna podgradnja**

F. POPIS DEL

		Popis del	**F.**
		Popis del	F.1.
		Rekapitulacija – popis del	F.2.

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

NAZIV GRADNJE: SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR

INVESTITOR: OBČINA LUKOVICA, STARI TRG 1, 1225 LUKOVICA

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

0. STROŠKI GRADBIŠČA

0.2 Skupni stroški gradbišča

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Ureditev (izgradnja) in priprava gradbišča pripravljenega za obratovanje in uporabo.	pav	1		0,00
2	Odstranitev gradbiščnih naprav, čiščenje (demontaža in odvoz) ter sanacija gradbiščnih površin.	pav	1		0,00
3	Stroški za ureditev gradbišča vključno z vsemi napravami, oskrbo z električno energijo, oskrbo z vodo, prometnimi in transpotnimi potmi ter ukrepi za zagotavljanje varnost in zdravje pri delu. Postavka zajema vse stroške za postavitev in usposobitev gradbišča, obratovanje gradbišča v celotnem času trajanja pogodbenih del in odstranitev gradbišča s sanacijo gradbiščnih površin. Obračun se izvaja mesečno sorazmerno v odstotku izvedenih pogodbenih del. OPOMBA: v ceno je zajeta zapora ceste, če je le ta potrebna	pav	1		0,00
4	Strošek izvedbe vključuje kompletna dela za vzpostavitev v uporabo, vključno prevoz do gradbišča, postavitev in montaža ter razstavljanje, demontažo in odvoz. (grabiščna ograja, pregrada za vstop, obvestilne table, gradbiščna tabla,...)	pav	1		0,00
5	Ureditev in vzdrževanje začasne zapore z obvozno cesto (po potrebi) v času gradnje, skladno z elaboratom začasne prometne ureditve. Vključuje dobavo in montažo vseh potrebnih prometnih znakov, zaščitnih ograj, svetlobne signalizacije, ureditev in utrditev obvozne poti v dolžini (izkop, tampon, asfalt po potrebi), vzdrževanje v času zapore ter odstranitev vseh elementov in vzpostavitev prvotnega stanja po zaključku del.	pav	1		0,00
0.2 Skupni stroški gradbišča - SKUPAJ					0,00

1. PREDDELA SKUPAJ	**0,00**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

NAZIV GRADNJE: SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR

INVESTITOR: OBČINA LUKOVICA, STARI TRG 1, 1225 LUKOVICA

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

1.PREDDELA

1.1Geodetska dela

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Zakoličenje pilotov in zavarovanje profilov	kos	54		0,00
2	Zakoličenje delovnega platoja, gradbene jame ter točk za široki izkop in zavarovanje profilov	pav	2		0,00
3	Zakoličenje gred in zavarovanje profilov	kos	8		0,00
4	Zakoličenje kamnite zložbe in zavarovanje profilov	kos	4		0,00
5	Določitev in preverjanje položajev, višin in smeri pri gradnji kamnite zložbe.	pav	1		0,00

1.2 Čiščenje terena

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Odstranitev grmovja in dreves z debli premera do 10 cm ter vej na redko porasli površini vključno s koreninami in odvozom odpadkov na stalno deponijo (odvoz). - strojno	m2	300		0,00
2	Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 11 do 30 cm (Posek drevesa, vključno z odstranitvijo debla in vejevja - vse v eni delovni fazi (odstr.drevesa) - trajna odstranitev. Drevesni panji in korenine ostanejo.)	kos	3		0,00
3	Odstranitev panja s premerom 11 do 30 cm (Posek dreves, vključno z odstranitvijo debla, vejevja, drevesnega panja in korenin do 0,5 m pod površjem - vse v eni delovni fazi (odstr.drevesa+panja) - trajna odstranitev.)	kos	3		0,00

1.4 Transport

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Transport geomehanske mehanizacije na gradbišče ter odvoz z gradbišča	pav	1,00		0,00

1.1 Geodetska dela - SKUPAJ	0,00	
1.2 Čiščenje terena - SKUPAJ	0,00	
1.4 Transport - SKUPAJ	0,00	
1. PREDDELA SKUPAJ		**0,00**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

NAZIV GRADNJE: SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR

INVESTITOR: OBČINA LUKOVICA, STARI TRG 1, 1225 LUKOVICA

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

2. ZEMELJSKA DELA Usad1 in Usad3

2.1 Izkopi

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem (izkop gradbene jame)	m3	1015		0,00
3	Široki izkop kamnine – 4. kategorije z nakladanjem (izkop gradbene jame)	m3	290		0,00
12	Površinski izkop plodne zemlje v debelini do 30 cm z odmetom ali odrivom ali odvozom na začasno deponijo v območju gradbišča. Obračun po odstranjeni površini.	m2	300		0,00

2.2 Planum temeljnih tal

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije	m2	71		0,00

2.6 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Naklada in odvoz zemljin 3. in 4. ktg na trajno deponijo, vključno z deponiranjem. Postavka vključuje vse stroške, povezane z deponiranjem materiala (upoštevani vsi upravni postopki, raziskave materialov, izvajalec je dolžan zagotoviti trajno deponijo in predložiti evidenčne liste ipd..)	m3	1305		0,00

2.3 Izvedba pilotov

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Organizacija gradb.za uvrtane pilote, priprava in vzdrževanje. Kompletna priprava gradbišča in delovišča za uvrtane pilote, vzdrževanje ter zagotavljanje obratovanja ves čas gradnje.	pav	2		0,00
2	Odstranitev gradbišča vključuje odstranitev vse opreme, čiščenje in vzpostavitev površin v prvotno stanje ter odstranitev vsega odpadnega materiala, npr. nasip za utrditev platoja itd.)	pav	2		0,00

3	Priprava delovnega platoja za izvedbo uvrtanih pilotov. (skupaj z dobavo materiala)	m3	325	0,00
4	Strojna oprema za uvrtane pilote (dovoz, priprava in demontaža z odvozom po zaključku del). Vzdrževanje opreme z zagotavljanjem obratovanja in vsemi potrebnimi premiki v območju gradbišča kot npr. premiki po odsekih izvajanja del.	pav	1	0,00
5	Priprava opreme za izvedbo vert.uvrtanih pilotov Premik, postavitev in nastavitev opreme. Obračun po kosih pilotov ne glede na dolžini in premer pilota.	kos	54	0,00
6	Izvedba vertikalnih uvrtanih betonskih pilotov s pomočjo cevitve, izkop s svedrom ali brez njega, po tehnologiji izvajalca, vgradnja betona in armature (dobava betona in armature je zajeta v drugih postavkah). Vrtanje vrtine za pilote fi 800mm, do projektne globine, vključno z deponiranjem, nakladanjem in odvozom izvrtanega materiala v zbirni center.	m	459	0,00
7	Odbijanje glav pilota premera 80cm z nakladanjem in odvozom porušenega betona.	kos	54	0,00

2.1 Izkopi - SKUPAJ	0,00
2.2 Planum temeljnih tal - SKUPAJ	0,00
2.6 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij - SKUPAJ	0,00
2.7 Uvrtani piloti - SKUPAJ	0,00
2. ZEMELJSKA DELA SKUPAJ	**0,00**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

NAZIV GRADNJE: SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR

INVESTITOR: OBČINA LUKOVICA, STARI TRG 1, 1225 LUKOVICA

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

2. ZEMELJSKA DELA Usad 2

2.1 Izkopi

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem (izkop gradbene jame)	m3	440		0,00
3	Široki izkop kamnine – 4. kategorije z nakladanjem (izkop gradbene jame)	m3	187		0,00
5	Površinski izkop plodne zemlje v debelini do 30 cm z odmetom ali odrivom ali odvozom na začasno deponijo v območju gradbišča. Obračun po odstranjeni površini.	m3	30		0,00

2.2 Planum temeljnih tal

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Ureditev planuma temeljnih tal mehke kamnine - 4. kategorije	m2	50		0,00

2.3 Drenažne in filterske plasti

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca (frakcije 0/32) iz kamnine v debelini 31 do 40 cm, z utrjevanjem po plasteh	m3	38		0,00

2.4 Nasipi, zasipi, klini, posteljica

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Zasip z vezljivo zemljino - 3. kategorije - strojno - pripeljanim iz začasne deponije ali deponiranim ob gradbeni jami vključno s komprimiranjem, skladno s projektnimi zahtevami.	m3	320		0,00

2.6 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR

1	Naklada in odvoz zemljin 3. in 4. ktg na trajno deponijo, vključno z deponiranjem. Postavka vključuje vse stroške, povezane z deponiranjem materiala (upoštevani vsi upravni postopki, raziskave materialov, izvajalec je dolžan zagotoviti trajno deponijo in predložiti evidenčne liste ipd..)	m3	275	0,00
2	Naklada in odvoz hribin 3. in 4. ktg na začasno deponijo na gradbišču. Postavka vključuje vse stroške, povezane z deponiranjem materiala (upoštevani vsi upravni postopki, raziskave materialov, izvajalec je dolžan zagotoviti začasno deponijo in predložiti evidenčne liste ipd..).	m3	352	0,00
3	Razprostiranje odvečne plodne zemljine – 1. kategorije	m3	30	0,00
4	Razprostiranje odvečne vezljive zemljine – 3. kategorije	m3	191	0,00
5	Razprostiranje odvečne mehke/trde kamnine – 4. kategorije	m3	161	0,00

2.1 Izkopi - SKUPAJ	0,00
2.2 Planum temeljnih tal - SKUPAJ	0,00
2.3 Drenažne in filterske plasti - SKUPAJ	0,00
2.4 Nasipi, zasipi, klini, posteljica - SKUPAJ	0,00
2.6 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij - SKUPAJ	0,00
2. ZEMELJSKA DELA SKUPAJ	**0,00**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

NAZIV GRADNJE: SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR

INVESTITOR: OBČINA LUKOVICA, STARI TRG 1, 1225 LUKOVICA

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

3. ODVODNJAVANJE

3.2 Globinsko odvodnjavanje - drenaže

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Izdelava jaška iz cementnega betona, krožnega prereza s premerom 60 cm, globokega do 1,0 m, z vsemi priklopi in obdelavo	kos	6,00		0,00
2	Dobava in vgraditev pokrova iz ojačenega cementnega betona, notranje mere jaška 60/60 cm	kos	1,00		0,00
3	Izdelava vzdolžne in prečne drenaže, globoke do 3,0 m, na podložni plasti iz cementnega betona, s trdimi PE-HD cevmi premera 25 cm ovito v politlak 200mg. (drenažna cev, naklonski beton in delno obbetoniranje. Izdelava ločilnega sloja pri izvedbi nasipov, zasipov in nasutij vključno z izvedbo preklopov in morebitnim pritrjevanjem na podlago ter potrebnimi izkopi ter zasipi.) - dejanska količina se obračuna na terenu	m	20		0,00
4	Izdelava vzdolžne drenaže na ležišču podložnega betona na katero se polaga drenažno cev z obojko, DN200, s trdimi plastičnimi cevmi premera 20 cm ovito v politlak 200mg. (drenažna cev, naklonski beton in delno obbetoniranje. Izdelava ločilnega sloja pri izvedbi nasipov, zasipov in nasutij vključno z izvedbo preklopov in morebitnim pritrjevanjem na podlago.)	m	22		0,00
5	Obnova prepusta (vključeni vsi deli potrebni za prenovo)	kos	2		0,00

6	Iztočna glava.	kom	1	0,00

3.2 Globinsko odvodnjavanje - drenaže - SKUPAJ	0,00
3. ODVODNJAVANJE SKUPAJ	**0,00**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

NAZIV GRADNJE: SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR

INVESTITOR: OBČINA LUKOVICA, STARI TRG 1, 1225 LUKOVICA

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

4. GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA

4.1 Tesarska dela

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Dobava, montaža in demontaža dvostranskega vezanega opaža za AB gredo, vključno s trikotno letvijo, s ploščami (Opaž mora biti ustrezne kvalitete za razred vidne površine betona minimalno VB2 po standardu SIST EN13670.)	m2	200		0,00
2	Izdelava opaža za delavne stike in čela zidu.	m2	6		0,00
3	Izdelava stične rege, z nabrekajočim trakom na zunanji strani.	m	20		0,00

4.2 Dela za ojačite

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Dobava in postavitev rebrastih palic iz visokovrednega naravno trdega jekla B500 B s premerom 14 mm in večjim, za srednje zahtevno ojačitev (piloti in AB grede)	kg	32390		0,00
2	Dobava in postavitev rebrastih žic iz visokovrednega naravno trdega jekla B500 B s premerom do 12 mm, za srednje zahtevno ojačitev (piloti in AB grede)	kg	4177		0,00

4.3 Dela s cementnim betonom

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C30/37, XC2, XF2 PV-II, S4 - AB grede	m3	80		0,00
2	Dobava in vgraditev cementnega betona C30/37,XC2,PV-II,d16 - piloti fi 800cm	m3	235		0,00

3	Dobava in vgraditev beton C12/15 X0 Cl 0,40 Dmax 32, izravnava z betonom, cca 10cm	m3	8		0,00
4	Dobava in vgraditev beton C12/15 X0 Cl 0,40 Dmax 32, izravnava z betonom, cca 20cm- kamnita zložba	m3	10		0,00

4.4 Zidarska in kamnoseška dela					
Zap. št	**Opis**	**EM**	**kol.**	**cena/enoto**	**znesek EUR**
1	Izdelava kamnite zložbe s kamnom v betonu; premer kamnov od 30 do 60 cm, razmerje kamen:beton (C25/30) je 70:30 (izkop je upoštevan pri zemeljskih delih)	m3	148		0,00
2	Izvedba armiranobetonskega robnega venca dimenzij 65 × 25 cm na vrhu kamnite zložbe, vključno z opažem, armaturo (4 Ø12 + stremena Ø6/25 cm), sidranjem Ø12 v zid, betoniranjem in naklonom zgornje površine za odvod meteorne vode.	m3	17		0,00

4.5 Oprema					
Zap. št	**Opis**	**EM**	**kol.**	**cena/enoto**	**znesek EUR**
1	Dobava in vgraditev začasne HEA 160 ter montaža plohov-, vključno z vsemi elementi (varovanje delovenga platoja) - po potrebi	m	82		0,00

4.6 Zavarovanje brežin					
Zap. št	**Opis**	**EM**	**kol.**	**cena/enoto**	**znesek EUR**
3	Zatravitev - Semenska mešanica z gnojili in dodatki	m2	800		0,00
4	Ureditev brežin in priprava površine ter sejanje travne mešanice (zatolči z grabljami).	m2	800		0,00

4.7 Obnova cestišča					
Zap. št	**Opis**	**EM**	**kol.**	**cena/enoto**	**znesek EUR**
1	Dobava, razgrinjanje, planiranje in utrjevanje tamponskega drobljenca granulacije 0 - 100 mm v povprečni debelini cca 40 cm, utrjevanje do potrebne trdnosti (Ev2 ≥ 80 MPa)	m2	585		0,00
2	Dobava, razgrinjanje, planiranje in utrjevanje tamponskega drobljenca granulacije 0 - 32 mm v debelini minimalno 20 cm, utrjevanje do potrebne zbitosti (Ev2 ≥ 120 MPa), skupaj s planiranjem pred asfaltiranjem z natančnostjo ±1cm.	m2	585		0,00

3	Obrizg površine pred asfaltiranjem s polimerno bitumensko emulzijo v količini 0,31–0,50 kg/m²	m2	585	0,00
4	Vgradnja nosilne asfaltne plasti AC 22 base B 50/70 A4, debeline 6 cm, vključno z valjanjem	m2	585	0,00
5	Vgradnja obrabne asfaltne plasti AC 8 surf B 50/70 A4 (BB 11k), debeline 4 cm	m2	585	0,00
6	Premaz stikov med obstoječim in novim asfaltom z elastično bitumensko pasto	m	21	0,00
7	Dobava in vgradnja tamponskega materiala za utrjene bankine širine 0,5 m na vsaki strani ceste, debeline 20 cm, z utrjevanjem	m2	60	0,00
8	Ročno oblikovanje in utrjevanje mulde ob vozišču, z vgradnjo tamponskega materiala ali zemljine	m	80	0,00
3	Dobava in postavitev jeklene varnostne ograje N2, dlovne širine W4 ali manj, na gredi pilotne stene.	m	90	0,00
4	Kompletna dobava in montaža jekelene JVO kobinske ograje - naletni odbojnik	kos	9	0,00

4.1 Tesarska dela - SKUPAJ	0,00
4.2 Dela za ojačite - SKUPAJ	0,00
4.3 Dela s cementnim betonom - SKUPAJ	0,00
4.4 Zidarska in kamnoseška dela - SKUPAJ	0,00
4.5 Oprema - SKUPAJ	0,00
4.6 Zavarovanje brežin - SKUPAJ	0,00
4.7 Obnova cestišča - SKUPAJ	0,00
4. GRABENA IN OBRTNIŠKA DELA - SKUPAJ	**0,00**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

5. TUJE STORITVE

5.1 Preskusi, nadzor in tehnična dokumentacija

Zap. št	Opis	EM	kol.	cena/enoto	znesek EUR
1	Preverjanje in dokazovanje primernosti izvedenih uvrtanih betonskih pilotov. Preverjanje primernosti je določeno v projektu ali skupaj z neposrednim naročnikom (pred pričetkom izvajanja del).Kontrola zveznosti pilotov (PIT test), vključno s poročilom o izvedenih meritvah (25%)	kos	14		0,00
2	Projekt izvajanja betonskih konstrukcij.	pav	1		0,00
3	Geomehanski nadzor	pav	1		0,00
4	Projektantski nadzor	pav	1		0,00
5	Izdelava projekta izvedenih del PID	pav	1		0,00
5.1 Preskusi, nadzor in tehnična dokumentacija - SKUPAJ				0,00	
5. TUJE STORITVE - SKUPAJ					**0,00**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

NAZIV GRADNJE: SANACIJA PLAZU JP735421 PODMILJ – SAMOGLAR

INVESTITOR: OBČINA LUKOVICA, STARI TRG 1, 1225 LUKOVICA

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA	
SPECIFIKACIJE	**ZNESEK**
0. Stroški gradbišča	0,00
1. Preddela	0,00
2. Zemeljska dela Usad1 in Usad3	0,00
2. Zemeljska dela Usad2	0,00
3. Odvodnjavanje	0,00
4. Gradbena in obrtniška dela	0,00
5. Tuje storitve	0,00
SKUPAJ GRADBENA DELA	**0,00**
Nepredvidena dela 5%	0,00
SKUPNA VREDNOST PONUDBE BREZ DDV	**0,00**