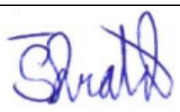
PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**SANACIJA USADOV IN PLAZU NA JP 741 341 PEKLAČA - RAKOŠKI VRH - SAKELŠEK**
kratek opis gradnje	**Sanacija usadov in plazu s podpornimi AB sidranimi pilotnimi stenami, obnovo cestišča ter ureditvijo odvodnjavanja**
Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.	
vrste gradnje	☐ **novogradnja - novozgrajen objekt**
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐ **novogradnja - prizidava**
	☑ **rekonstrukcija**
	☐ **sprememba namembnosti**
	☐ **odstranitev**
DOKUMENTACIJA	
vrsta dokumentacije	**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
(IZP, DGD, PZI, PID)	
številka projekta	**1028**
	☐ **sprememba dokumentacije**
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	**2/3 Geološko geotehnični načrt (plaz)**
številka načrta	**1028B Geo**
datum izdelave	**september 2025**
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA	
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	**Mitja Birsa, univ.dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka	**G-0969**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	
PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	**GRADING podjetje za gradbeni inženiring d.o.o.**
naslov	**Obrežna ulica 1, 2000 Maribor**
vodja projekta	**Mitja Birsa, univ.dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka	**G-0969**
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	**Sebastijan Škrabl**
podpis odgovorne osebe projektanta	

PRILOGA 3

KAZALO VSEBINE PROJEKTA

PZI

po potrebi dodaj vrstice

PID

navesti tiste načrte, ki so dopolnjeni ali izdelani na novo

naziv načrta	številka načrta	naziv načrta	številka načrta
Vodilni načrt	**1028**		
Načrt gradbenih konstrukcij - usadi	**1028A K**		
Načrt gradbenih konstrukcij - plaz	**1028B K**		
Geološko geomehanski načrt - usadi	**1028A Geo**		
Geološko geomehanski načrt - plaz	**1028B Geo**		
Elaborat vpliva podnebnih sprememb - usadi	**1028A Evps**		
Elaborat vpliva podnebnih sprememb - plaz	**1028B Evps**		
Geodetski načrt	**511-25**		

po potrebi dodaj vrstice

KAZALO IZKAZOV

PZI

po potrebi dodaj vrstice

naziv izkaza	št. izkaza

po potrebi dodaj vrstice

KAZALO VSEBINE NAČRTA

GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI NAČRT

naziv načrta	številka načrta	naziv načrta	oznaka
S	**SPLOŠNI DEL**		
	Naslovna stran načrta		**S.1**
	Kazalo vsebine projekta		**S.3.1**
	Kazalo vsebine načrta		**S.3.2**
T	**TEHNIČNI DEL**		
	Geološko geomehansko poročilo		**T.1.1**
	Ostale tehnične priloge		**T.2**
	Laboratorijske analize		**T.2.1**
G	**GRAFIČNE PRILOGE**	**merilo**	
	G.1 Inženirsko geološka karta z vrisaniml terenskimi raziskavami	*M 1:250*	
	G.2 Geološki prečni profili	*M 1:100*	
	G.3 Geološki vzdolžni profil	*M 1:00/100*	
P	**PRILOGE**		
	P.1 Popis vrtin		
	P.2 Fotografije vrtin		

GEOLOŠKO GEOMEHANSKO POROČILO

T.1.1 GEOLOŠKO GEOMEHANSKO POROČILO

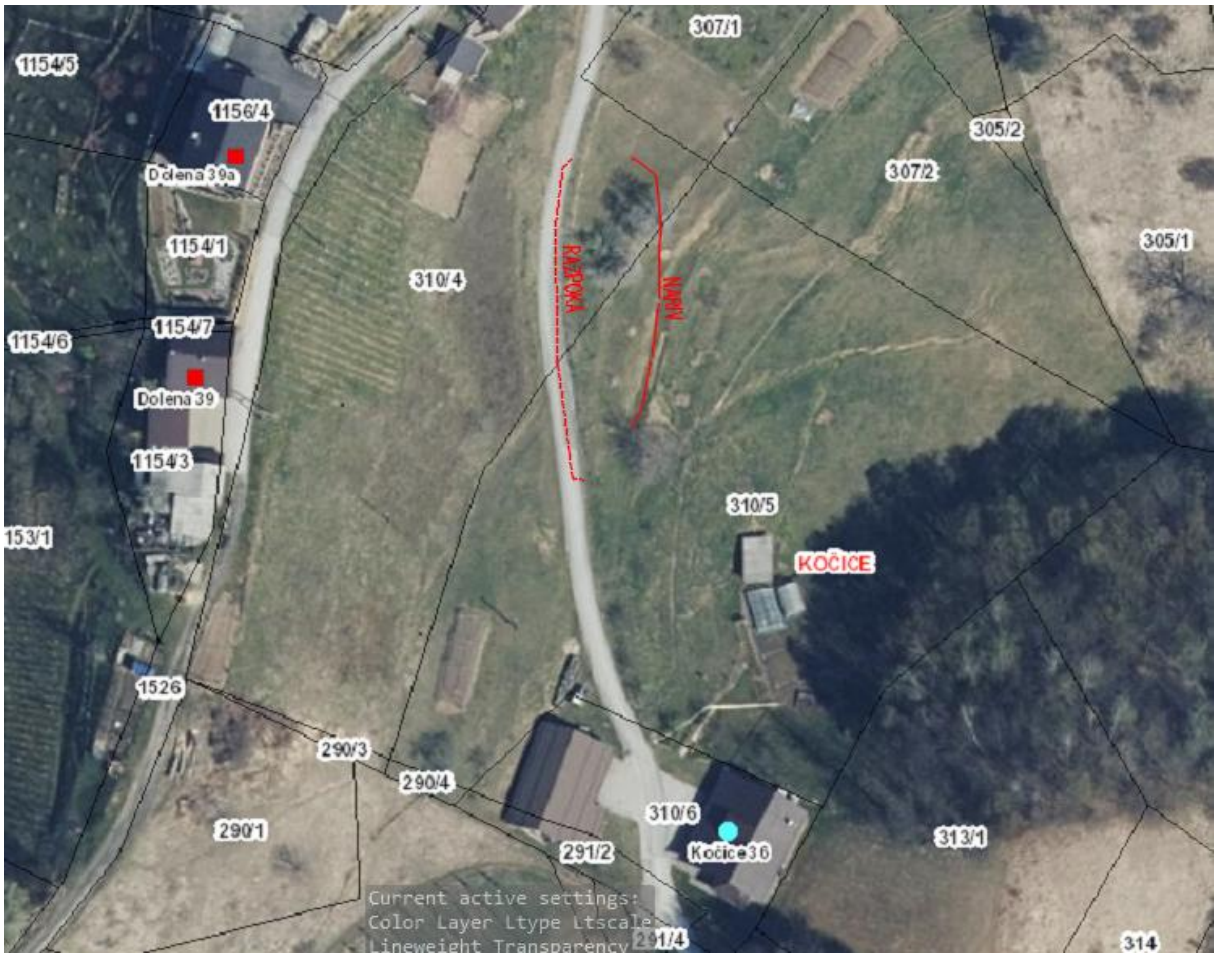
T.1.1.1 Splošno

Po naročilu občine Žetale smo izdelali geološko geomehansko poročilo za izdelavo PZI sanacija plazu in usadov na JP 741341 Peklača – Rakoški vrh – Sakelšek.

Na obravnavanem območju se je aktiviral plaz v skupni dolžini približno 35m (merjeno po desnem robu ceste). Območje plazu je cestišče in brežina pod cestiščem.

Na območju plazu med V1 – 4,8m in prepustom, ki je na V3 + 13,5m, poteka po sredini cestišča razpoka s posedkom, ki pa je bila izravnana z asfaltom (fotografija 1). Nariv zemeljskih mas je približno 9m pod cesto. Plaz se je aktiviral ob poslabšanju materialnih lastnosti krovnih glinenih zemljin, ob neugodnih vremenskih razmerah. Cesta je v mešanem cestnem profilu, z nasipno brežino na desni strani cestišča in vkopno brežino na levi strani. Brežina pod cesto je urejena kot pašnik za ovce, na brežini so posamezna drevesa (fotografija 2).

Plaz se nahaja na gričevnatem območju na parcelah št. 310/4 in 310/5 v k.o. Kočice – 498.



Letalski posnetek območja plazu z označenim nestabilnim območjem

Odvod voda na območju plazu je le delno urejen. Na območju evidentiranega plazu, na levi strani vozišča poteka neizrazita mulda. Voda iz mulde je speljana od prepusta, ki je v V3 + 13,5m do jaška z LTŽ rešetko, ki se nahaja v V1 – 50m. Voda iz jaška je speljana na desno brežino preko prepusta, kjer gre v jarek na brežini in se izliva približno 50m pod cesto. Na območju V3 + 13,5m se voda iz prepusta prosto razliva po brežini in ravno ta voda je po vsej verjetnosti povzročila splazitev. Pred začetkom evidentiranega plazu se nahaja stanovanjski objekt Kočice 36 z gospodarskim poslopjem. Vodovod poteka preko plazu, elektrovod je v bližini, vendar izven vplivnega območja plazu.

Glede na dane razmere obstaja velika nevarnost, da se ob ponovnih dolgotrajnih nalivih območje obstoječega plazu poveča, kar lahko vodi k popolni neprevoznosti ceste.

Za potrebe pridobitve potrebnih podatkov za izdelavo projektne dokumentacije sanacije plazu smo izvedli geomehanski ogled, izdelali terenske preiskave ter geodetski posnetek terena z izrisom situacije in prečnih profilov ter vzdolžnega profila. Na osnovi pridobljenih podatkov smo izdelali geološko geomehansko poročilo in podali predlog sanacije plazu.

T.1.1.2 Poročilo o izvedenih geotehničnih raziskavah

Na obravnavanem območju smo za ugotovitev sestave brežine in temeljnih tal izvedli tri globoke sondažne vrtine in sedem standardnih penetracijskih preizkusov (SPP). Vrtini V1 in V2 sta bili izvedeni na desnem robu vozišča, V3 pa na levem. Pri popisu sondažnih vrtin smo izvedli vizualno klasifikacijo in standardne penetracijske poizkuse.

T.1.1.3 Laboratorijske preiskave

Laboratorijske preiskave fizikalno mehanskih lastnosti zemljin so bile izvedene v geomehanskem laboratoriju Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo v Mariboru. Preiskave so bile izvedene na enem vzorcu.
Direktni translatorni strižni preizkusi so bili izvedeni na enem vzorcu skladno s standardom SIST EN ISO 17892-10:2019, ki omogoča določitev strižne trdnosti, to je kohezije (c) in strižnega kota (φ) zemljine. Vzorci so bili pred preiskavo preplavljeni in konsolidirani pri normalnih napetostih σ' = 50kPa, 100kPa in 200kPa.

Laboratorijske preiskave fizikalno mehanskih lastnosti zemljin so bile izvedene na enem vzorcu, določena je bila naravna vlažnost, konsistenčna meja židkosti in plastičnosti, indeks plastičnosti in indeks konsistence.

Relativna vlažnost (w) zemljin je bila določena na enem vzorcu s sušenjem zemljin pri temperaturi 105°C do konstantne teže.

Na enem vzorcu so bile določene: konsistenčna meja židkosti (W_L) je bila določena s konusnim penetrometrom, meja plastičnosti (W_P) pa z izdelavo svaljkov. Indeks plastičnosti (I_P) predstavlja vrednost vode v zemljini med obema konsistenčnima mejama ($I_P = W_L - W_P$). Indeks konsistence (I_C) številčno opredeljuje konsistenčno stanje zemljine pri njeni naravni vlažnosti ($I_C = (W - W_L)/ I_P$). Rezultati indeksnih preiskav s klasifikacijo zemljin so navedeni v preglednici 1.

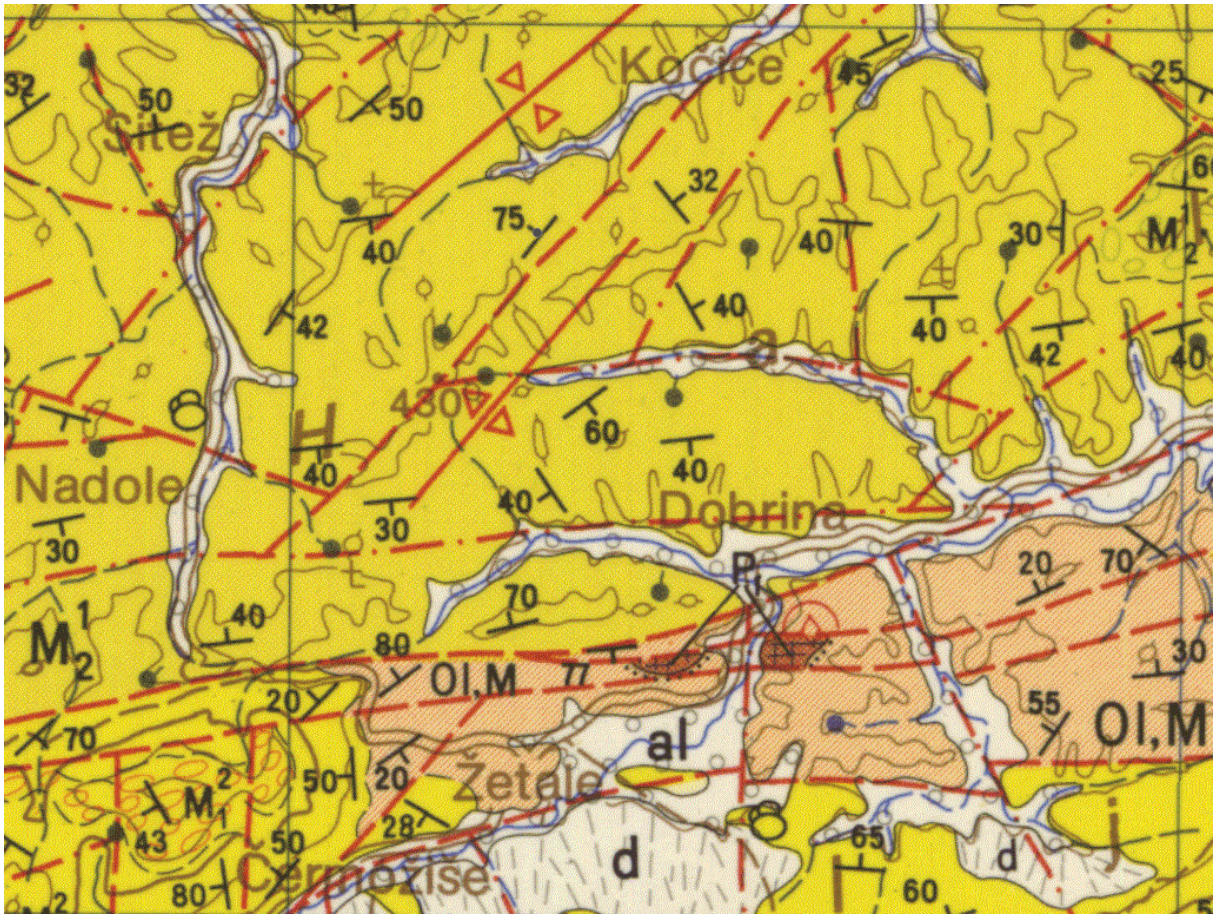
Preglednica 1: Rezultati laboratorijskih preiskav:

Vzorec	Globina (m)	w (%)	w_L (%)	w_P (%)	I_P (%)	I_C	Klasifikacija
V3	1,60-1,70	26,96	46,95	22,99	23,96	0,834	CIM (CL) srednje plastična glina težko gnetne konsistence z gruščem manjših frakcij

T.1.1.4 Geološko-geotehnični opis področja

Plaz se nahaja v Kočicah, na nadmorski višini približno 350,00m (nadmorska višina desnega roba cestišča). Najbližji stanovanjski objekt so Kočice 36.

Geološka zgradba območja je bila določena na podlagi Osnovne geološke karte list Rogatec, ter na podlagi inženirsko geološkega ogleda in podatkov o sestavi tal, pridobljenih pri vrtanju.



izsek iz osnovne geološke karte, list Rogatec L 33-68

Obravnavano območje širšem smislu spada v geotektonsko enoto Panonidi, tektonsko enoto Haloze, na geološki karti je območje označeno z M^1_2. Oznaka ponazarja trd laporovec in bituminozen peščen laporovec (helvetijska stopnja). Mi smo na terenu, na

podlagi geoloških vrtin nosilno podlago določili kot peščenjak, mestoma pa smo videli tudi izdanke peščenega laporovca.

Tektonsko enoto Haloze na severu od Mariborsko – Ptujske in Konjiške depresije omejuje Polskavski prelom. Pod terciarnimi plastmi verjetno leže plasti Južnih Karavank, ki jih metamorfnih kamenin Alpidov na jugu loči Ljutomerski prelom. Na severnem delu te enote imamo Dravinjsko inverzno strukturo, ki je v zahodnem delu prevrnjena proti jugu, na vzhodu pa leži v normalni legi. Južneje leži Hobiška antiklinala, katere os poteka v smeri NE – SW. Sestavljajo pa jo miocenski peščenjaki in laporovci.

T.1.1.4 Sestava tal (povzetek terenskih preiskav)

Na obravnavanem območju smo izvedli tri globoke sondažne vrtine. Vrtine so locirane v treh geoloških prečnih profilih in enem vzdolžnem profilu. Mesta vrtanja in sestava vrtin so razvidna iz situacije in geoloških prečnih profilov v grafičnih prilogah.

Vrtalna dela je izvajalo podjetje Geodrill d.o.o iz Maribora. Vrtalna dela so se vršila s strojno vrtalno garnituro Comacchio GEO 305.

Na območju vrtine V1 se pod površjem nahaja 10cm debela plast asfalta, sledi 50cm debela plast umetnega nasipa. Na globini od 0,60 do 2,80m je peščeno meljna glina težko gnetne do poltrdne konsistence. Na globini od 2,80 do 5,00m je preperina peščenjaka poltrdne konsistence, ki je mestoma drobljiva. Na globini 5,00m se začne peščenjak nizke penetrabilnosti.

Na območju vrtine V2 se pod površjem nahaja 15cm debela plast asfalta, sledi 40cm debela plast umetnega nasipa. Na globini od 0,50 do 3,50m je peščeno meljna glina težko gnetne do poltrdne konsistence. Na globini od 3,50 do 7,10m je preperina peščenjaka poltrdne konsistence, ki je drobljiva. Na globini 7,10m se začne peščenjak nizke penetrabilnosti.

Na območju vrtine V3 se pod površjem nahaja 0,15m debela plast asfalta, sledi 55cm debela plat umetnega nasipa. Na globini od 0,70 do 2,80m je peščeno meljna glina težko gnetne do poltrdne konsistence. Na globini 2,80 do 3,70m je preperina peščenjaka poltrdne konsistence, ki je drobljiva. Na globini 3,70m se začne peščenjak nizke penetrabilnosti.

Geotehnične meritve v vrtinah so obsegale tudi meritve standardnih penetracijskih preizkusov (SPP), opazovali pa smo tudi morebiten pojav talne vode v času vrtanja in po vrtanju. Vode nismo določili v nobeni vrtini.

Pri popisu vrtin smo v koherentnih meterialih izvajali tudi meritve z ročnim penetrometrom.

Preglednica 2: Podatki o nadmorskih višinah ustij vrtin, dolžinah vrtin in nivojih vode v času vrtanja

Oznaka vrtine	Kota terena (m)	Dolžina Vrtine (m)	Nivo vode (m)
V1	347,83	7	/
V2	349,60	9	/
V3	350,90	6	/

Pri izvedbi vrtanja je bilo izvedenih sedem standardnih penetracijskih preizkusov. Meritve standardnih penetracijskih preizkusov se izvajajo predvsem v nevezljivih zemljinah za določitev njihove relativne gostote. V primeru meritev SPP v glinah ali penetrabilnosti v hribini, lahko ti podatki služijo le kot primerjalne vrednosti konsistence teh materialov. Rezultati SPP so izraženi s številom udarcev N prosto padajoče uteži mase 63,5kg z višine 76,5cm, ki so bili potrebni za zabitje penetracijske konice v globino 30,5cm, njihovi rezultati pa so podani na geoloških prečnih profilih, geološkem vzdolžnem profilu ter popisih vrtin v grafičnih prilogah.

Preiskave in interpretacija rezultatov so izvedene skladno z zahtevami SIST EN ISO 22476-3:2005/A1:2012. Za uporabljeno vrtalno opremo je upoštevan korekcijski koeficient prenosa energije k_{60} = 1,08 ter korekcije zaradi uporabe konice (κ), dolžine drogovja (λ) in koeficienta napetosti v zemljini, prekonsolidacije in gostote (C_N).

Merjene vrednosti SPP, nekorigirane vrednosti, vrednosti N_{60} in $(N_1)_{60}$ za pripadajoče zemljine so prikazane v preglednici 3 (ker so bile izvedene v koherentnih zemljinah ali v hribini pa služijo le kot primerjalne vrednosti).

Konsistenco kohezivnih zemljin lahko ocenimo na osnovi nekorigiranih vrednosti SPP ali meritev z ročnim penetrometrom po tabeli:

NEKOHEZIVNE ZEMLJINE				KOHEZIVNE ZEMLJINE			
odpor proti prodiranju konice c Mpa	št. udarcev za 1 čevelj =30.5cm penetracije N	Relativna gostota RD %	Stanje gostote	Odpor proti prodiranju konice C MPa	Št. Udarcev za 1 čevelj =30.5cm penetracije N	Konsistenca	Enoosna tlačna trdnost Mpa
<15	4	0-20	zelo rahlo	<5	2	židka	0.25
15-40	4-10	20-40	rahlo	5-10	2-4	lahko gnetna	0.25-0.50
40-120	10-30	40-60	srednje gosto	10-15	4-8	srednje gnetna	0.50-1.00
120-200	30-50	60-80	gosto	15-30	8-15	težko gnetna	1.00-2.00
>200	50	80-100	zelo gosto	30-60	15-30	poltrdna	2.00-4.00
				>60	>30	trdna	>4.00

Preglednica 3: Podatki SPP (izmerjeni N)

Vrtina	Globina (m)	Vrsta materiala	N/30.5 cm	Gostotno/ kons. stanje	N_{60}	$(N_1)_{60}$
V1	2,80	pe me glina	10	težko g. k.	7,10	6,10
V2	3,00	pe me glina	10	težko g.k.	7,00	6,10
	6,20	preperina	26	poltrdne k.	14,6	15,8
V3	3,00	preperina	28	poltrdne k.	19,6	17,0

Penetrabilnost, oziroma stopnjo preperelosti hribine smo ovrednotili po A.C. Stamatopaulusu in Kotziasu, ki podajata naslednje merilo za penetrabilnost glede na pomik konice po izvedenih 60 udarcih:

penetrabilnost	cm / 60udarcev
zelo nizka	0-1
nizka	2-4
srednja	5-8
visoka	9-15
zelo visoka	16-30

Preglednica 4: Podatki SPT (izmerjeni P)

VRTINA	GLOBINA (m)	P
V1	6,20	60ud/3cm
V2	9,00	60ud/2cm
V3	6,00	60ud/2cm

S sondažnimi vrtinami je bilo ugotovljeno, da na obravnavanem območju nosilno podlago sestavlja peščenjak. Nad podlago je plast preperele hribine. Raščen teren nad podlago pa sestavlja peščeno meljna glina.

Iz rezultatov SPP (primerjalne vrednosti) je razvidno, da so kohezivni materiali težko gnetne do poltrdne konsistence, podlaga pa nizke penetrabilnosti.

Z ročnim penetrometrom smo določili, da so glineni materiali težko gnetne do poltrdne konsistence.

T.1.1.5 Fizikalno mehanske lastnosti zemljin

Na osnovi podatkov iz izvedenih terenskih preiskav in stabilnostnih analiz, podajamo fizikalno mehanske lastnosti zemljin in hribine, ki se nahajajo v območju plazu:

- peščena glina γ=26,00 kN/m^3 c= 0,50 kN/m^2 φ=18,5°
- peščenjak γ=22,0 kN/m^3 c= 10kN/m^2 φ=34°
- nasip γ=21,0 kN/m^3 c= 5kN/m^2 φ=40°

Navedene karakteristike je potrebno upoštevati pri izdelavi statičnih in stabilnostnih izračunov za stanje po izvedeni sanaciji.

T.1.1.6 Zaključek s predlogom sanacije

Glede na stanje poškodb predlagamo, da se čim prej pristopi k sanaciji plazu, saj bi ob ponovnem poslabšanju razmer lahko bila cesta neprevozna.

Sanacija območja zdrsa je predvidena z izvedbo podporne sidrane pilotne stene na desni brežini iz pilotov povezanih z gredo, sanacijo cestišča in odvoda površinskih in zalednih vod.

Sestavila:
Lucija Pretner, univ.dipl.inž.geol.

Maribor, september 2025

Priloga:
- *Fotodokumentacija obstoječega stanja*



Fotografija 1: preplasteni posedek na cesti



Fotografija 2: brežina pod cesto

OSTALE TEHNIČNE PRILOGE

Laboratorijske analize

Univerza v Mariboru

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo

Objekt: Sanacija plazu in usadov na JP741341 Peklača-Rakoški vrh-Sakelšek
Naročnik: GRADING d.o.o.
Datum: September, 2025

FIZIKALNE KARAKTERISTIKE ZEMLJIN

Vzorec		Naravna vlaga	Lezni meji		Indeks plastič-nosti	Indeks kons.	Gostota			Trdnost zemljin			Koeficient vodoprepustnosti k		Odstotek zrn premera 0,02 in 0,063 mm		Klasifikacija vzorca
vrtina	globina		židkosti	plastič-nosti			naravna	suha	zrnja	enoosna	direkt. strižna T_{dir}						
	m	w %	w_L %	w_p %	I_p %	I_c	ρ Mg/m^3	ρ_d Mg/m^3	ρ_s Mg/m^3	q_u kPa	c kPa	φ °	Hazen m/sek	USBR m/sek	0,02 mm %	0,063 mm %	
V3	1,6-1,7	26,96	46,95	22,99	23,96	0,834	1,77	1,36			2,3	29,6					CIM (CL) srednje plastična glina težko gnetne konsistence z gruščem manjših frakcij

DRENIRANA STRIŽNA PREISKAVA V DIREKTNEM STRIŽNEM APARATU

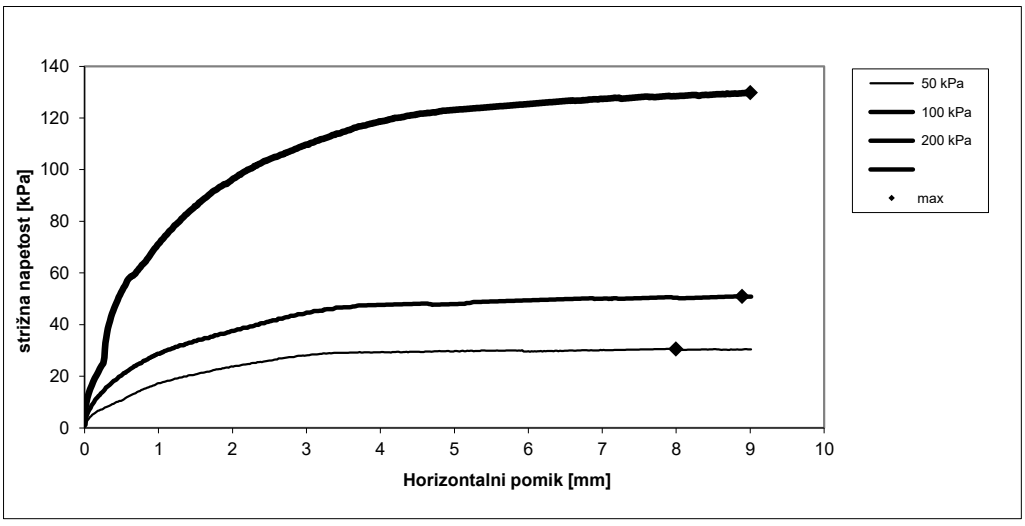
(po standardu: SIST EN ISO 17892-10:2019)

Splošni podatki		
Lokacija		Sanacija plazu in usadov na JP741341 Peklača-Rakoški vrh-Sakelšek
Vrtina		V3
Začetna globina	**[m]**	1,60
Končna globina	**[m]**	1,70
Začetek preiskave		3. 9. 2025
Klasifikacija vzorca		CIM (CL) srednje plastična glina težko gnetne konsistence z gruščem manjših frakcij
Opomba		vzorec intakten, preplavljen in konsolidiran
Aparat		ELE

Podatki preizkušancev						
Naravna vlažnost	**[%]**	26,96				
Naravna gostota	**[Mg/m3]**	1,77				
Suha gostota	**[Mg/m3]**	1,36				
Gostota zrnja (ocenjena)	**[Mg/m3]**	2,7				
Količnik por		0,990				
Stopnja zasičenosti	**[%]**	82,6				
Normalna napetost	**[kPa]**	50	100	200		
Začetna višina	**[mm]**	20	20	20		
Površina	**[mm2]**	3600	3600	3600		
Vlaga po preiskavi	**[%]**	30,58	30,46	29,80		

izbrana hitrost striženja	**[mm/min]**	0,048

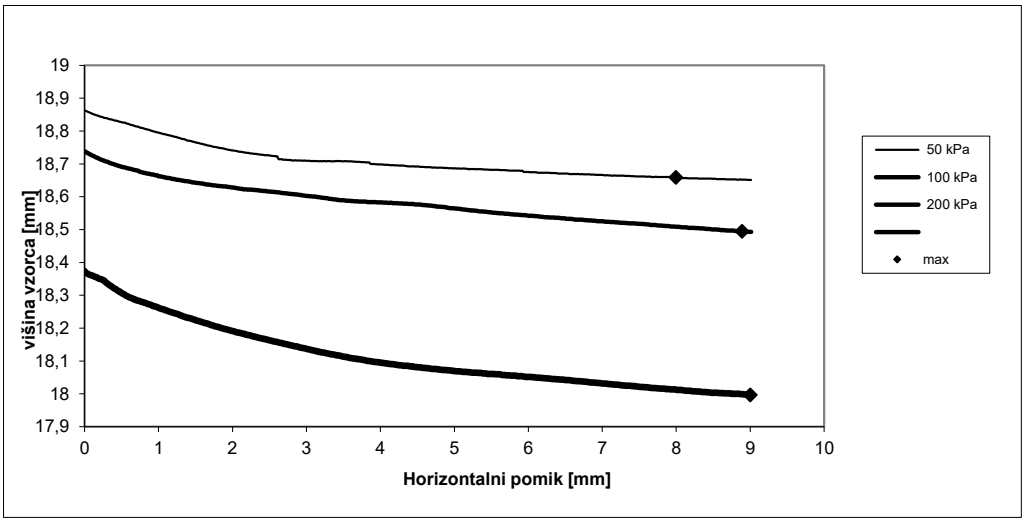
Podatki porušitve						
Normalna napetost	**[kPa]**	50	100	200		
Strižna nap. pri porušitvi	**[kPa]**	30,6	51,0	129,9		
Hor. pomik pri porušitvi	**[mm]**	7,993	8,889	9,000		
Viš. vzorca pri porušitvi	**[mm]**	18,659	18,495	17,997		
Končna strižna nap.	**[kPa]**	30,4	50,8	129,9		
Končni hor. pomik	**[mm]**	9,013	9,012	9,000		
Končna viš. vzorca	**[mm]**	18,651	18,493	17,997		

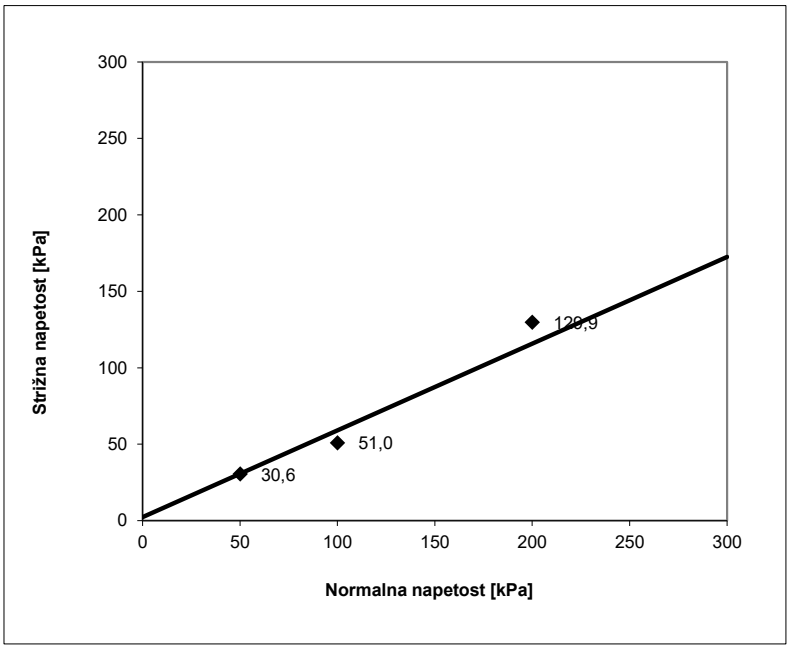


DRENIRANA STRIŽNA PREISKAVA V DIREKTNEM STRIŽNEM APARATU

(po standardu: SIST EN ISO 17892-10:2019)

Splošni podatki		
Lokacija		Sanacija plazu in usadov na JP741341 Peklača-Rakoški vrh-Sakelšek
Vrtina		V3
Začetna globina	**[m]**	1,60
Končna globina	**[m]**	1,70
Začetek preiskave		3. 9. 2025
Klasifikacija vzorca		CIM (CL) srednje plastična glina težko gnetne konsistence z gruščem manjših frakcij
Opomba		vzorec intakten, preplavljen in konsolidiran
Aparat		ELE



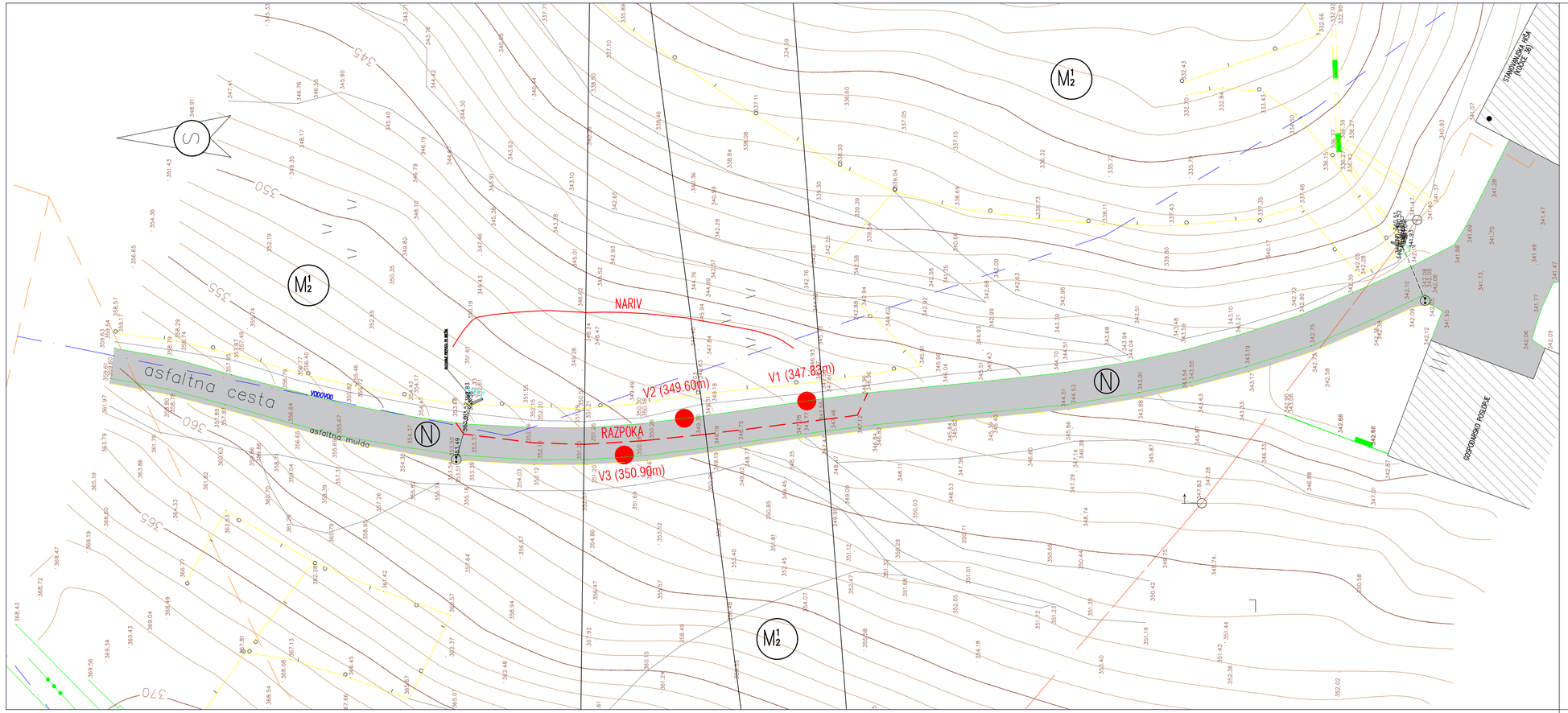


Rezultati		
strižni kot	[°]	29,6
kohezija	[kPa]	2,3

obdelal: D. Zakelšek, mag. fiz.
pregledal: dr. Bojan Žlender,d.i.g.
datum: September, 2025

GRAFIČNE PRILOGE

G	GRAFIČNE PRILOGE	merilo
	G.1 Inženirsko geološka karta z vrisanimi terenskimi raziskavami	*M 1:250*
	G.2 Geološki prečni profili	*M 1:100*
	G.3 Geološki vzdolžni profil	*M 1:100/100*



Legenda:

GP — geološki prečni profil

V1(347,83m) raziskovalna vrtina

razpoka

nariv

N tamponski drobljenec (cestni nasip)

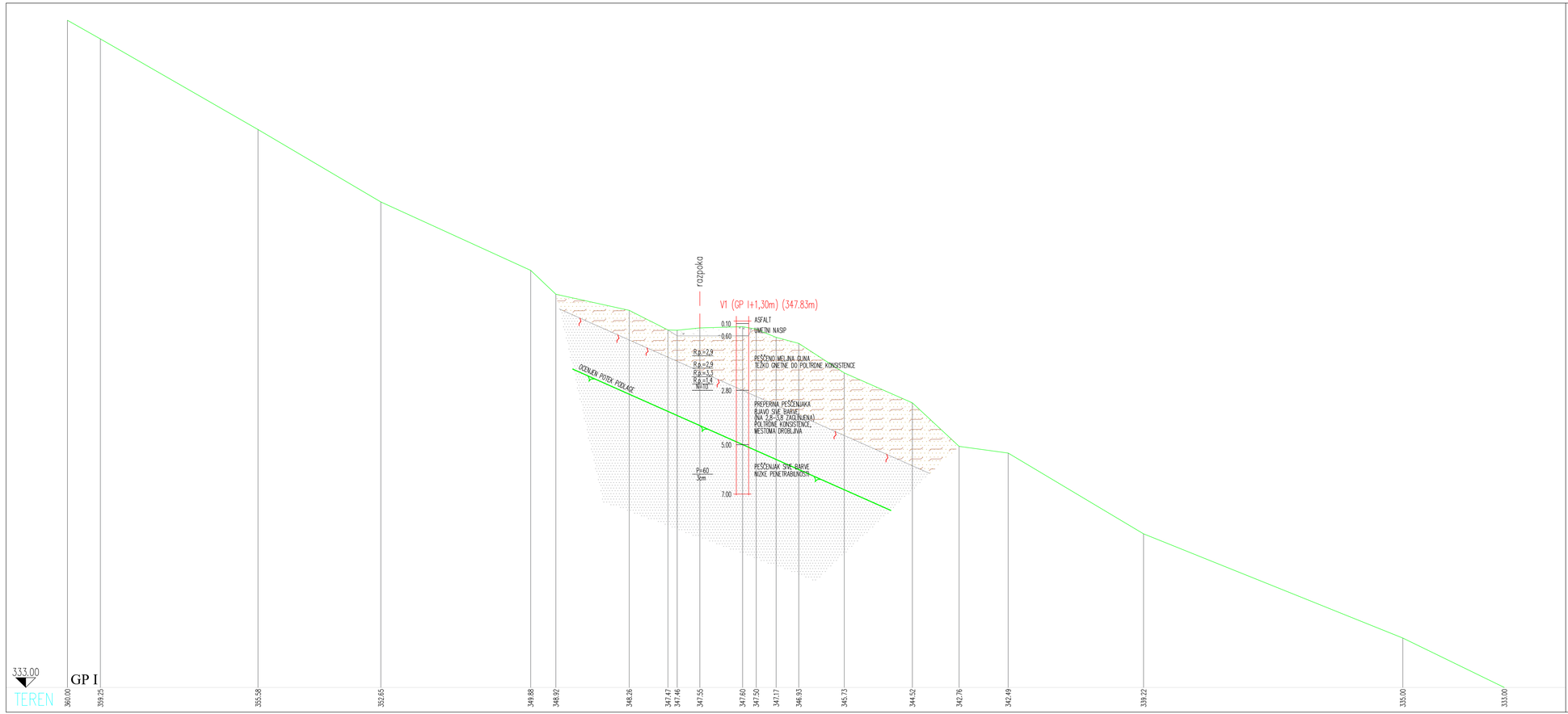
M1/2 trd laporovec in bituminozen peščen laporovec (helvetijska stopnja)

S sever

Izvajalec:	**GRADING d.o.o.** Podjetje za gradbeni inženiring MARIBOR
Cesta/lokacija:	SANACIJA USADOV IN PLAZU NA JP 741341 PEKLAČA – RAKOŠKI VRH – SAKELŠEK (SANACIJA PLAZU)
Investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale
Vsebina/naslov risbe:	INŽENIRSKO GEOLOŠKA KARTA Z VRISANIMI TERENSKIMI RAZISKAVAMI

	Ime in priimek:	Id. št.:	Podpis:
Vodja projekta:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Pooblaščeni inženir:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Obdelal:	Lucija PREINER, u.d.i.geol.		
Kontroliral:			
Id. št. pri IZS:			

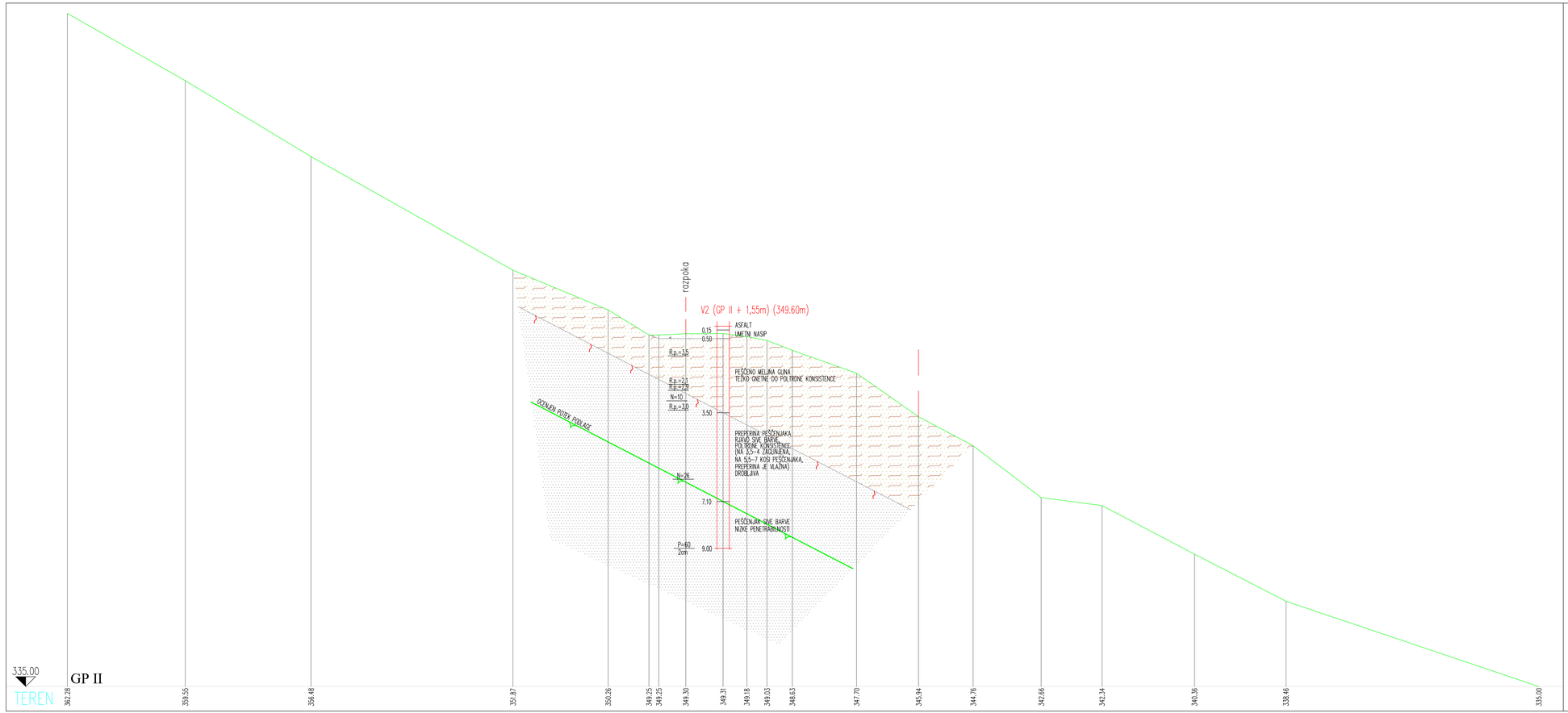
Št. projekta:	1028
Merilo:	1:200
Št. načrta:	1028B Geo
Datum:	september 2025
Faza:	PZI
Št. lista:	G.1



Izvajalec:	**GRADING d.o.o.** Podjetje za gradbeni inženiring MARIBOR
Cesta/lokacija:	SANACIJA USADOV IN PLAZU NA JP 741.341 PEKLAČA – RAKOŠKI VRH – SAKELŠEK (SANACIJA PLAZU)
Investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale
Vsebina/naslov risbe:	GEOLOŠKI PREČNI PROFIL GP I

	Ime in priimek:	Id. št.:	Podpis:
Vodja projekta:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Pooblaščeni inženir:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Obdelal:	Lucija PRETNER, u.d.i.geol.		
Kontroliral:			
Id. št. pri IZS:			

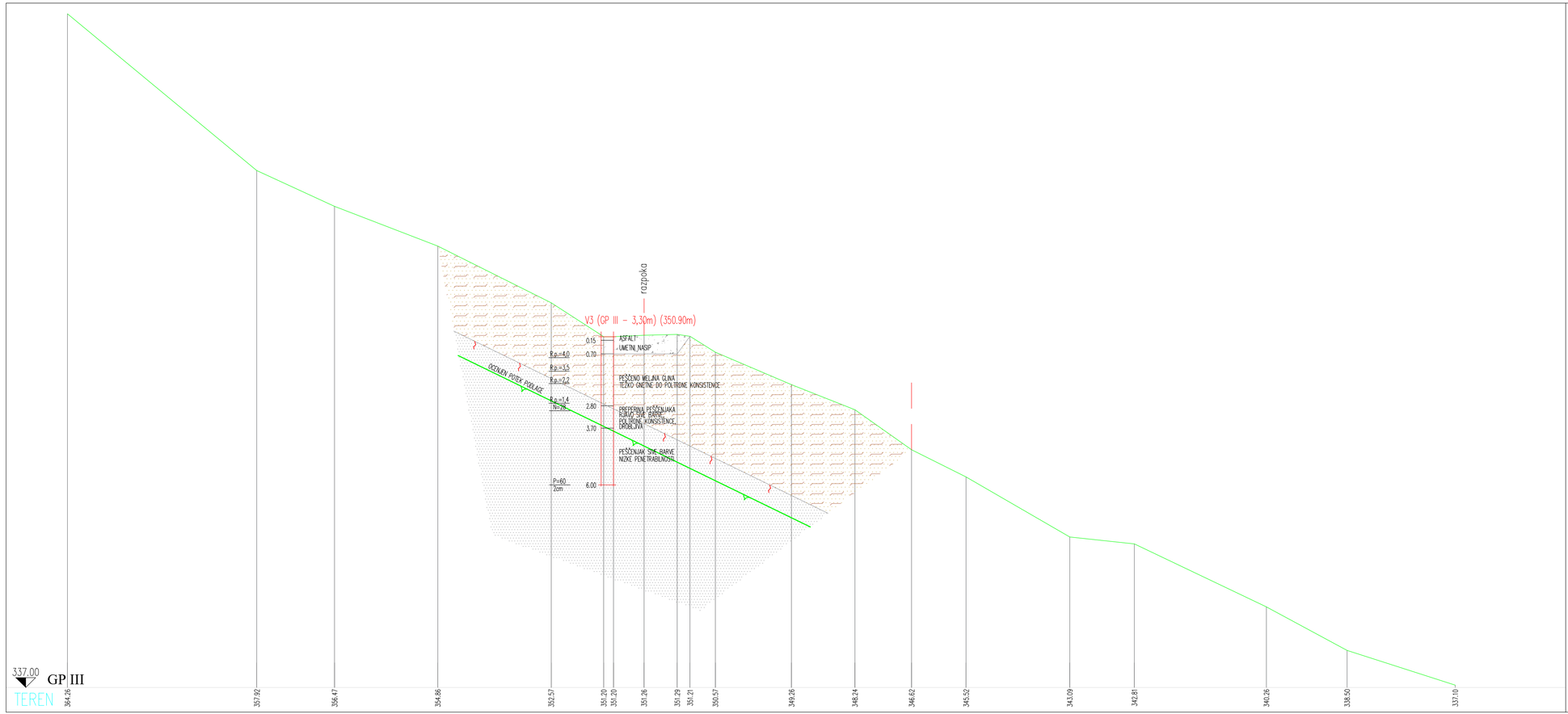
Št. projekta:	1028	Merilo:	1:100
Št. načrta:	1028B Geo	Datum:	september 2025
Faza:	PZI	Št. lista:	G.2.1



Izvajalec: **GRADING d.o.o.** Podjetje za gradbeni inženiring MARIBOR	*Cesta/lokacija:* SANACIJA USADOV IN PLAZU NA JP 741341 PEKLAČA – RAKOŠKI VRH – SAKELŠEK (SANACIJA PLAZU)
Investitor: OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	*Vsebina/naslov risbe:* GEOLOŠKI PREČNI PROFIL GP II

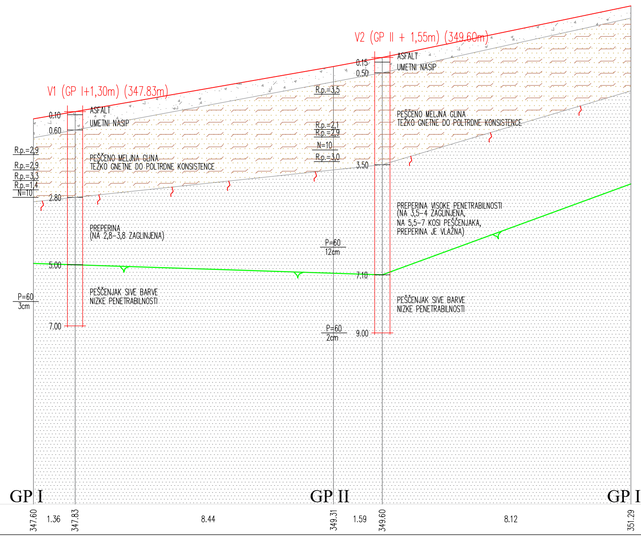
	Ime in priimek:	Id. št.:	Podpis:
Vodja projekta:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Pooblaščeni inženir:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Obdelal:	Lucija PRETNER, u.d.i.geol.		
Kontroliral:			
Id. št. pri IZS:			

Št. projekta: 1028	*Merilo:* 1:100
Št. načrta: 1028B Geo	*Datum:* september 2025
Faza: PZI	*Št. lista:* G.2.2



Izvajalec: **GRADING d.o.o.** Podjetje za gradbeni inženiring MARIBOR			Cesta/lokacija: SANACIJA USADOV IN PLAZU NA JP 741341 PEKLAČA – RAKOŠKI VRH – SAKELŠEK (SANACIJA PLAZU)
Investitor: OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale			Vsebina/naslov risbe: GEOLOŠKI PREČNI PROFIL GP III
	Ime in priimek:	Id. št.:	Podpis:
Vodja projekta:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Pooblaščeni inženir:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Obdelal:	Lucija PRETNER, u.d.i.geol.		
Kontroliral:			
Id. št. pri IZS:			

Št. projekta: 1028	Merilo: 1:100
Št. načrta: 1028B Geo	Datum: september 2025
Faza: PZI	Št. lista: G.2.3



Izvajalec: **GRADING d.o.o.** Podjetje za gradbeni inženiring MARIBOR			Cesta/lokacija: SANACIJA USADOV IN PLAZU NA JP 741341 PEKLAČA – RAKOŠKI VRH – SAKELŠEK (SANACIJA PLAZU)
Investitor: OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale			Vsebina/naslov risbe: GEOLOŠKI VZDOLŽNI PROFIL
	Ime in priimek:	Id. št.:	Podpis:
Vodja projekta:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Pooblaščeni inženir:	Mitja BIRSA, u.d.i.grad.	G-0969	
Obdelal:	Lucija PRETNER, u.d.i.geol.		
Kontroliral:			
Id. št. pri IZS:			

Št. projekta: 1028	Merilo: 1:100/100
Št. načrta: 1028B Geo	Datum: september 2025
Faza: PZI	Št. lista: G.3

PRILOGE

P	PRILOGE	merilo
	P.1 Popis vrtin	
	P.2 Fotografije vrtin	

GRADING d.o.o	ŠT. NAČRTA: 1028B Geo	P 1.1

GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI PROFIL VRTINE V-1

OBJEKT: SANACIJA PLAZU IN USADOV NA JP 741341
PEKLAČA - RAKOŠKI VRH - SAKELŠEK (PLAZ B)

INVESTITOR: Občina Žetale	KOTA USTJA VRTINE: 347.83m
IZVAJALEC: Grading - Geodrill	VRTANO S STROJEM: COMACCHIO GEO 305
KOORDINATA X: 130883.2187 Y: 561988.3256	ČAS VRTANJA: 25.08.2025
	OBDELAL: Lucija Pretner, univ. dipl. inž. geol.
GLOBINA: 7.0m	

PODTALNA VODA	GLOBINA m	GRAFIČNI OPIS	OPIS JEDRA	VRSTA PLASTI	VZOREC	TERENSKE PREISKAVE R.P.	TERENSKE PREISKAVE SPT	LAB. PREISKAVE
	0.10		ASFALT					
	0.60		UMETNI NASIP					
	2.80		PEŠČENO MELJNA GLINA TEŽKO GNETNE DO POLTRDNE KONSISTENCE			R.P.=2.9 R.P.=2.9 R.P.=3.3 R.P.=1.4	N=10	
	5.00		PREPERINA PEŠČENJAKA RJAVO SIVE BARVE, (NA 2,8–3,8 ZAGLINJENA) POLTRDNE KONSISTENCE, MESTOMA DROBLJIVA					
	7.00		PEŠČENJAK SIVE BARVE NIZKE PENETRABILNOSTI				P=60 3cm	

GRADING d.o.o	ŠT. NAČRTA: 1028B Geo	P 1.2

GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI PROFIL VRTINE V-2

OBJEKT: SANACIJA PLAZU IN USADOV NA JP 741341
PEKLAČA - RAKOŠKI VRH - SAKELŠEK (PLAZ B)

INVESTITOR: Občina Žetale	KOTA USTJA VRTINE: 349.60m
IZVAJALEC: Grading - Geodrill	VRTANO S STROJEM: COMACCHIO GEO 305
KOORDINATA X: 130893.1509	ČAS VRTANJA: 25.08.2025
Y: 561986.9167	OBDELAL: Lucija Pretner, univ. dipl. inž. geol.
GLOBINA: 9.0m	

PODTALNA VODA	GLOBINA m	GRAFIČNI OPIS	OPIS JEDRA	VRSTA PLASTI	VZOREC	TERENSKE PREISKAVE R.P.	TERENSKE PREISKAVE SPT	LAB. PREISKAVE
	0.15		ASFALT					
	0.50		UMETNI NASIP					
			PEŠČENO MELJNA GLINA TEŽKO GNETNE DO POLTRDNE KONSISTENCE			R.P.=3.5 R.P.=2.1 R.P.=2.9 R.P.=3.0	N=10	
	3.50		PREPERINA PEŠČENJAKA RJAVO SIVE BARVE, POLTRDNE KONSISTENCE (NA 3,5–4 ZAGLINJENA, NA 5,5–7 KOSI PEŠČENJAKA, PREPERINA JE VLAŽNA) DROBLJIVA				N=26	
	7.10		PEŠČENJAK SIVE BARVE NIZKE PENETRABILNOSTI				P=60 2cm	
	9.00							

GRADING d.o.o	ŠT. NAČRTA: 1028B Geo	P 1.3

GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI PROFIL VRTINE V-3

OBJEKT: SANACIJA PLAZU IN USADOV NA JP 741341
PEKLAČA - RAKOŠKI VRH - SAKELŠEK (PLAZ B)

INVESTITOR: Občina Žetale	KOTA USTJA VRTINE: 350.90m
IZVAJALEC: Grading - Geodrill	VRTANO S STROJEM: COMACCHIO GEO 305
KOORDINATA X: 130898.0251 Y: 561983.9500	ČAS VRTANJA: 25.08.2025
	OBDELAL: Lucija Pretner, univ. dipl. inž. geol.
GLOBINA: 6.0m	

PODTALNA VODA	GLOBINA m	GRAFIČNI OPIS	OPIS JEDRA	VRSTA PLASTI	VZOREC	TERENSKE PREISKAVE R.P.	TERENSKE PREISKAVE SPT	LAB. PREISKAVE
	0.15		ASFALT					
	0.70		UMETNI NASIP			R.P.=4.0		
	2.80		PEŠČENO MELJNA GLINA TEŽKO GNETNE DO POLTRDNE KONSISTENCE			R.P.=3.5 R.P.=2.2 R.P.=1.4		
	3.70		PREPERINA PEŠČENJAKA RJAVO SIVE BARVE POLTRDNE KONSISTENCE DROBLJIVA				N=28	
	6.00		PEŠČENJAK SIVE BARVE NIZKE PENETRABILNOSTI				P=60 2cm	

FOTOGRAFIJE VRTIN – PLAZ B

V1



V2



V3

