PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

		NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Sanacija cestišča JP 741421 (Rtiče-Selo-Mikolič) v dolžini 368m**
kratek opis gradnje		**Načrt obravnava obnovo javne poti v dolžini 368m. Obnova ceste obsega sanacijo vozišča, urediltev precejne in površinske odvodnje. Uredi se cesta širine 2,50m z obojestranskimi bankinami/muldami širine 50cm.**
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 - (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**1902/25**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**2 Načrt gradbenih konstrukcij**
naziv načrta		**2/1 Načrt sanacije cestišča**
številka načrta		**1902-C/25**
datum izdelave		**Oktober 2025**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**PLANUM d.o.o.**
naslov		**MAISTROVA ULICA 24, 2000 MARIBOR**
odgovorna oseba projektanta načrta		**DARKO REPA, univ.dipl.inž.grad.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		DARKO REPA univ. dipl. inž. grad. IZS G-0413
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**DARKO REPA, univ.dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka		**IZS G-0413**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		Planum d.o.o. Maistrova ulica 2 2000 Maribor

KAZALO VSEBINE NAČRTA

NAČRT OBNOVE JP 741421

naziv načrta	številka načrta	naziv načrta	oznaka
S	**SPLOŠNI DEL**		
	Naslovna stran načrta		S.1
	Kazalo vsebine načrta		S.2
	Izjave, izpiski, soglasja, elaborati		S.3
T	**TEHNIČNI DEL**		
	Tehnični opisi in izračuni		**T.1**
	Tehnično poročilo		T.1.1
	Ostale tehnične priloge		T.1.2
	Projektantski popis s predizmerami in stroškovno oceno		T.2
G	**Risbe**	**merilo**	
	Pregledna situacija	M 1:2500	G.101
	Gradbena situacija	M 1:250	G.102.1
	Gradbena situacija	M 1:250	G.102.2
	Situacija prometne signalizacije in opreme	M 1:250	G.103.1
	Situacija prometne signalizacije in opreme	M 1:250	G.103.2
	Situacija komunalnih vodov	M 1:250	G.104.1
	Situacija komunalnih vodov	M 1:250	G.104.2
	Zakoličbena situacija	M 1:250	G.106.1
	Zakoličbena situacija	M 1:250	G.106.2
	Ureditvena situacija	M 1:250	G.120.1
	Ureditvena situacija	M 1:250	G.120.2
	Karakteristični prerezi	M 1:50	G. 131
	Prečni prerezi od profila P2 do P13	M 1:100	G. 132.1
	Prečni prerezi od profila P14 do P21	M 1:100	G. 132.2
	Prečni prerezi od profila P22 do P 30	M 1:100	G. 132.3
	Prečni prerezi od profila P31 do P39	M 1:100	G. 132.4
	Vzdolžni profil od P2 do P10	M 1:500/50	G. 142.1
	Vzdolžni profil od P11 do P21	M 1:500/50	G. 142.2
	Vzdolžni profil od P22 do P30	M 1:500/50	G. 142.3
	Vzdolžni profil od P31 do P38	M 1:500/50	G. 142.4
	DETAJLI		**G.151**
	Vtočno - iztočna glava	M. 1:50	G.151.1
	Polaganje PEHD cevi	M. 1:10	G.151.2
	Detajl hudourniške kanalete	M. 1:15	G.151.3
	Detajl izvedbe tlakovane in asfaltne mulde	M. 1:20	G.151.4
	Detajl vgradnje DK cevi	M. 1:10	G.151.5
	Detajl JVO na bankini	M. 1:20/50	G.151.6
	Detajl postavitev prometnih znakov	M. 1:50	G.151.7

S.3.1 M n e n j a

0000		004.2101	S.3.1	

Elektro Maribor d.d.
Vetrinjska ulica 2, 2000 Maribor

PRILOGA 10A

MNENJE PRISTOJNEGA MNENJEDAJALCA

naziv mnenja	MKP PZI - Projekt za izvedbo

MNENJEDAJALEC

navedba mnenjedajalca	ELEKTRO MARIBOR, d.d.
naslov	Vetrinjska ulica 2, 2000 Maribor
št. mnenja	1559218
datum	14. 11. 2025
predpis oz. podlaga za mnenje	110. člen Energetskega zakona EZ-2 (Ur.l. RS, št. 38/24)
postopek vodil	Konrad Visočnik, el. teh.
podpis	
odgovorna oseba mnenjedajalca	Direktor območne enote: Mladen Žmavcar, univ. dipl. inž. el.
podpis	

INVESTITOR

INVESTITOR 1	
ime in priimek ali naziv družbe	OBČINA ŽETALE
naslov ali poslovni naslov družbe	ŽETALE 4, 2287 ŽETALE

POOBLAŠČENEC

podatki se vpišejo, kadar je imenovan pooblaščenec

ime in priimek ali naziv družbe	PLANUM D.O.O.
naslov ali poslovni naslov družbe	MAISTROVA ULICA 24, 2000 MARIBOR

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Sanacija cestišča JP 741421 (Rtiče-Selo-Mikolič) v dolžini 368m
kratek opis gradnje	Katastrska občina: 506 - ŽETALE Parcelne številke: po projektu

PODATKI O DOKUMENTACIJI

številka projekta	1902/25, PZI
datum izdelave	oktober 2025
projektant (naziv družbe)	PLANUM D.O.O., MAISTROVA ULICA 24, 2000 MARIBOR

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

podatki se vpišejo, kadar gre za objekt z vplivi na okolje	
številka poročila	
datum izdelave poročila	
izdelovalec poročila	

MNENJE O SKLADNOSTI NAMERAVANE GRANJE

	Predložena dokumentacija oz. zahteva investitorja
[X]	JE SKLADNA s predpisi iz pristojnosti mnenjedajalca - pozitivno mnenje se označi, če je označeno Strinjamo se z nameravano gradnjo (rešitve so ustrezne)
[ ]	NI SKLADNA s predpisi iz pristojnosti mnenjedajalca - negativno mnenje se označi, če je označeno NE strinjamo se z nameravano gradnjo (rešitve niso ustrezne)

To mnenje pristojnega soglasodajalca velja eno leto od dneva izdaje!

POGOJI ZA PRIPRAVO PZI, GRADNJO IN UPORABO OBJEKTA

pogoji za PZI	Vsa križanja in približevanja objekta k obstoječim elektroenergetskim vodom in napravam morajo biti v dokumentaciji PZI ustrezno detaljno obdelana z vsemi pripadajočimi prerezi, iz katerih bo razvidno izpolnjevanje zahtev glede varnostnih višin, razdalj in oddaljenosti.
pogoji za izvajanje gradnje	Pred začetkom gradbenih del je treba naročiti zakoličbo elektroenergetskih vodov in naprav ter zagotoviti nadzor predstavnika ELEKTRO MARIBOR, d.d. pri vseh gradbenih delih v bližini zakoličenih elektroenergetskih vodov in naprav. Vse zahtevane zaščite in prestavitve obstoječe elektroenergetske infrastrukture mora investitor pred začetkom gradnje svojega objekta urediti pri lastniku distribucijskega omrežja.
pogoji za uporabo objekta	Investitor mora za priklop na distribucijsko omrežje najkasneje do zaključka gradnje objekta podati »Vlogo za priključitev in sklenitev Pogodbe o uporabi sistema«, skupaj s pripadajočimi prilogami določenimi v Sistemskih obratovalnih navodilih za distribucijski sistem električne energije (Ur.l. RS, št. 77/24).

OBRAZLOŽITEV MNENJA

obrazložitev mnenja (strokovna in pravna utemeljitev)	
[ ]	obrazložitev mnenja z navedbami strokovnih in pravnih podlag je v prilogi

PRILOGA

X	Obrazložitev

Poslano:
- PLANUM D.O.O., MAISTROVA ULICA 24, 2000 MARIBOR

PRILOGA 10A

MNENJE PRISTOJNEGA MNENJEDAJALCA

naziv mnenja	**SANACIJA CESTIŠČA NA JP 741421 (RTIČE-SELO-MIKOLIČ) V DOLŽINI 368 METROV**

MNENJEDAJALEC	
navedba mnenjedajalca	KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.
naslov	PUHOVA ULICA 10, 2250 PTUJ
št. mnenja	751-JV/2025
datum	28.10.2025
predpis oz. podlaga za mnenje	Občinski odloki in Gradbeni zakon(GZ-1)
postopek vodil	Vučkovič Jelena
podpis	Vučkovič
odgovorna oseba mnenjedajalca	Direktor: mag. Janko Širec
podpis	KOMUNALNO PODJETJE PTUJ, d.d. 10 Puhova ulica 10

INVESTITOR	
INVESTITOR 1	
ime in priimek ali naziv družbe	OBČINA ŽETALE
naslov ali poslovni naslov družbe	ŽETALE 4, 2287 ŽETALE
INVESTITOR 2	
ime in priimek ali naziv družbe	
naslov ali poslovni naslov družbe	
INVESTITOR 3	
ime in priimek ali naziv družbe	
naslov ali poslovni naslov družbe	

POOBLAŠČENEC	
podatki se vpišejo, kadar je imenovan pooblaščenec	
ime in priimek ali naziv družbe	PLANUM D.O.O.
naslov ali poslovni naslov družbe	MAISTROVA ULICA 24, 2000 MARIBOR

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	SANACIJA CESTIŠČA NA JP 741421 (RTIČE-SELO-MIKOLIČ) V DOLŽINI 368 METROV
kratek opis gradnje	

PODATKI O DOKUMENTACIJI	
številka projekta	PZI, štev. 1902/25
datum izdelave	OKTOBER, 2025
projektant (naziv družbe)	PLANUM D.O.O.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE (PVO)

podatki se vpišejo, kadar gre za objekt z vplivi na okolje

številka poročila

datum izdelave poročila

izdelovalec poročila

MNENJE O SKLADNOSTI NAMERAVANE GRADNJE

Predložena dokumentacija oz. zahteva investitorja

(•) **JE SKLADNA s predpisi iz pristojnosti mnenjedajalca**

( ) **NI SKLADNA s predpisi iz pristojnosti mnenjedajalca**

POGOJI ZA PRIPRAVO PZI, GRADNJO IN UPORABO OBJEKTA

pogoji za PZI

pogoji za izvajanje gradnje

pogoji za uporabo objekta

OBRAZLOŽITEV MNENJA

obrazložitev mnenja
(strokovna in pravna utemeljitev) Mnenje v prilogi.

☑ **obrazložitev mnenja z navedbami strokovnih in pravnih podlag za odločitev je v prilogi**

PRILOGA

☑ Obrazložitev odločitve

KOMUNALA PTUJ

KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.
Puhova ulica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija

Telefon: 02 787 51 11
Telefax: 02 771 36 01

ID: SI65735676
Matična številka: 5321387000
TRR OTP banka d.d.: 04202-0000289870

2024 AAA Platinasta odličnost
Družini prijazno podjetje
www.komunala-ptuj.si

751-JV/2025

28.10.2025

Investitor: **OBČINA ŽETALE**
Naslov: **Žetale 4, 2287 ŽETALE**

V zvezi z vlogo Planum d.o.o.z dne 28.10.2025 in priloženo projektno dokumentacijo PZI številka 1902/25 z dne oktober 2025, ki jo je izdelal, Planum d.o.o. ter na podlagi 43. člena Gradbenega zakona (GZ, Ur.list št. 199/2021), vam izdajamo:

MNENJE

Objekt: **SANACIJA CESTIŠČA NA JP 741421 (RTIČE-SELO-MIKOLIČ) V DOLŽINI 368 METROV**

Lokacija objekta: **OBMOČJE OBČINE ŽETALE**
Parc.številka: NAVEDENE V DOKUMENTACIJI
Katastrska občina: NAVEDENE V DOKUMENTACIJI

VODOVOD
Na osnovi Odloka o načinu opravljanja lokalne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Žetale (Uradno glasilo slovenskih občin 39/2010)in Tehničnega pravilnika o javnem vodovodu (Ur. List RS št. 86/2004), vam izdajamo:

1.Na predvideni trasi sanacije cestišča poteka obstoječi vodovodni cevovod PE 125. V fazi gradbenih del je potrebna posebna pozornost, da ne bo prišlo do poškodbe vodovodne cevi. V kolikor bo prišlo do spremembe nivelete terena je potrebno zagotoviti, da bo vodovodni cevovod v minimalni globini 1 - metra.

2.Po dokončanju cestišča je potrebno v niveleto terena postaviti vse obstoječe cestne kape.

3.Najmanj 10 dni pred pričetkom del nas je potrebno obvestiti, da se na terenu zakoliči trasa vodovoda, da se lahko zagotovijo potrebni minimalni odmiki.

4.Med izvajanjem del si pridržujemo pravico našega stalnega nadzora.

5.Vsi izkopi v neposredni bližini vodovodnega cevovoda se morajo vršiti ročno.

6.Vsi stroški zakoličbe, našega nadzora, zaščit in prestavitev ter eventualnih poškodb
Investitor: OBČINA ŽETALE

vodovodnega cevovoda bremenijo investitorja v celoti, vsa dela izvede upravljavec vodovodnega omrežja.

7.Obvezno je upoštevanje določil Odloka o načinu opravljanja lokalne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Žetale (Uradno glasilo slovenskih občin 39/2010) in Tehničnega pravilnika o javnem vodovodu (Ur. List RS št. 86/2004).

KANALIZACIJA
Na osnovi Odloka o načinu opravljanja lokalne gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode v Občini Žetale (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 19/2017), datum objave 14.4.2017 in v 3. členu Sklepa občinskega sveta določeno za izvajalca Komunalno podjetje Ptuj d.d. (Uradni list RS, št. 37/01)-17.05.2001, je potrebno upoštevati sledeče:

1.Na predvideni trasi sanacije ni javnega kanalizacijskega sistema za odvajanje odpadnih vod.

2.Na območjih kjer je to potrebno zaradi ogrožanja prometa, objektov ali lastnine, se mora urediti sistem odvajanja padavinskih vod cestišča.

3.Obvezno je upoštevanje določil Odloka o načinu opravljanja lokalne gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode v Občini Žetale (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 19/2017), datum objave 14.4.2017 in v 3. členu s Sklepa občinskega sveta določeno za izvajalca Komunalno podjetje Ptuj d.d. (Uradni list RS, št. 37/01)-17.05.2001.

SPLOŠNO

1.Če se pri izvajanju del obravnavanega objekta poškoduje oziroma je potrebno prestaviti javno vodovodno ali kanalizacijsko omrežje oziroma priključke, nosi stroške sanacije in prestavitve v celoti investitor obravnavanega objekta, izvede pa jo upravljavec.

2.Mnenje se izda za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Postopek vodila: Jelena Vučković

KOMUNALNO PODJETJE PTUJ, d.d. 10
Puhova ulica 10

Direktor:
mag. Janko Širec

Sestavili:
Rado Vek, mag.inž.grad. l.r.
Aljaž Šegula dipl. ekol. Naravov

Investitor: OBČINA ŽETALE

Omrežje in infrastruktura
Operativa dostopovnih omrežij
Telekomunikacijsko kabelsko omrežje
TKO vzhodna Slovenija
Titova cesta 38, 2000 Maribor

TelekomSlovenije

09292025102800064

PLANUM D.O.O.
MAISTROVA ULICA 24

2000 MARIBOR

Številka: 150883-MB-14285-IV

Datum: 29.10.2025

Zadeva: Sanacija cestišča JP 741421 (Rtiče-Selo-Mikolič) v dolžini 368m

Telekom Slovenije, d.d., Cigaletova ulica 15, 1000 Ljubljana, izdaja na podlagi Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21 s spremembami in dopolnitvami) in Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 130/22), na zahtevo vlagatelja, MNENJE št.: 150883-MB-14285-IV.

Dokument vam pošiljamo v prilogi tega dopisa.

Kontaktna oseba Telekoma Slovenije:
- Stanislav Drevenšek, tel.: 02 333 2643, e-pošta: stanislav.drevensek@telekom.si

Pripravil:
Igor Vincetič

Žig: Telekom Slovenije

Vodja TKO vzhodna Slovenija
Danijel Štumberger

Priloga: MNENJE št.: 150883-MB-14285-IV

V vednost: naslov, arhiv

PRILOGA 10A

MNENJE PRISTOJNEGA MNENJEDAJALCA

naziv mnenja: Mnenje/soglasje za gradnjo z vidika priključevanja in varovanja elektronskih komunikacij

MNENJEDAJALEC	
navedba mnenjedajalca	Telekom Slovenije, d.d.
naslov	Omrežje in infrastruktura Operativa dostopovnih omrežij Telekomunikacijsko kabelsko omrežje TKO vzhodna Slovenija Titova cesta 38, 2000 Maribor
št. mnenja	150883-MB-14285-IV
Datum	29. 10. 2025
predpis oz. podlaga za mnenje	Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21 s spremembami in dopolnitvami) in Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 130/22; v nadaljevanju: ZEKom-2)
postopek vodil	Igor Vincetič
podpis	
odgovorna oseba mnenjedajalca	Danijel Štumberger
podpis	

INVESTITOR	
INVESTITOR 1	
ime in priimek ali naziv družbe	OBČINA ŽETALE
naslov ali poslovni naslov družbe	ŽETALE 1, 2287 ŽETALE

POOBLAŠČENEC	
podatki se vpišejo, kadar je imenovan pooblaščenec	
ime in priimek ali naziv družbe	Planum d.o.o.
naslov ali poslovni naslov družbe	Maistrova ulica 24, 2000 Maribor

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	Sanacija cestišča JP 741421 (Rtiče-Selo-Mikolič) v dolžini 368m
kratek opis gradnje	

PODATKI O DOKUMENTACIJI	
številka projekta	1902-C/25
datum izdelave	27.10.2025
projektant (naziv družbe)	Planum d.o.o.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE	
podatki se vpišejo, kadar gre za objekt z vplivi na okolje	
številka poročila	
datum izdelave poročila	
izdelovalec poročila	

MNENJE O SKLADNOSTI NAMERAVANE GRADNJE

Predložena dokumentacija oz. zahteva investitorja

[X] **JE SKLADNA s predpisi iz pristojnosti mnenjedajalca**

POGOJI ZA PRIPRAVO PZI, GRADNJO IN UPORABO OBJEKTA	
pogoji za PZI	
pogoji za izvajanje gradnje	Rešitve so ustrezne. V primeru spremembe projektnih rešitev, si je potrebno pridobiti Kontaktna oseba Telekoma Slovenije: Stanislav Drevenšek, tel.: 02 333 2643, e-pošta: stanislav.drevensek@telekom.si
pogoji za uporabo objekta	

OBRAZLOŽITEV MNENJA	
obrazložitev mnenja (strokovna in pravna utemeljitev)	Mnenje velja eno leto od dneva njegove izdaje.

[ ] **obrazložitev mnenja z navedbami strokovnih in pravnih podlag za odločitev je v prilogi**

PRILOGA

[ ] **Obrazložitev**

TEHNIČNO POROČILO

1. SPLOŠNO

Po naročilu Občine Žetale, smo izdelali pričujoči PZI načrt št. 1902-C/25 sanacije občinske ceste JP 7414211 (Rtiče-Selo-Mikolič) v dolžini 368m.
Za pripravo dokumentacije, smo razpolagali z naslednjo dokumentacijo:

- Geodetski načrt št. 525-25 avtorja GEOMETRA d.o.o., geodetske storitve, trgovina in svetovanje iz Slovenske Bistrice

1.1 Veljavna zakonodaja pri projektiranju

Pri projektiranju smo uporabili naslednjo zakonodajo:

- Zakon o cestah /ZCes2/ (Ur.l.RS, št.132/22-ZCes-2)
- Zakon o javnih cestah /ZJC/ / (Ur.l.RS, št. 33/06, 45/08, 57/08-ZLDUVCP, 69/08-ZCestV, 42/09, 0109/09, 109/10-Zces-1 in 24/15-ZCestn)
- Zakon o pravilih cestnega prometa /ZPrc/ (Ur.l.RS, št. 109/10, 57/12, 63/13, 82/13, 68/16, 54/17, 43/19-Zvoz-1B in 92/20)
- Gradbeni zakon /GZ/ (Ur.l.RS št, 61/17, 72/17-popravki, 65/20 in 15/21-ZDUOP)
- Zakon o urejanju prostora /ZUreP-2/ (Ur.l.RS, št. 61/17, 199/21)
- Zakon o arhitekturni in inženirski dejavnosti /ZAID/ (Ur.l.RS, št. 61/17,) 133/22 – odl. US
- Zakon o varstvu okolja /ZVO-1/ (Ur.l.RS št, 32/93, 1/96, 56/99-ZON, 22/00, 67/02, 41/04-ZVO-1, 39/06, /49/06-ZMetD, 66/06-Odl. U.S., 33/07.ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17-GZ, 21/18-ZNOrg, 84/18-ZIURKOE, 158/20, 44/22 – ZVO-2)
- Zakon o vodah /ZV-1/ (Ur.l.RS št, 67/02, 2/04-ZZdri-A, 41/04-ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20)
- Pravilnik o projektiranju cest (Ur.l.RS, št.91/05, 26/06-sprememba, 109/10-Zces, 36/18, 132/22 – ZCes-2)
- Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Ur.l.RS, št.86/09 109/10-ZCes-1, 132/22 – ZCes-2)
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. l. RS, št. 26/24)
- Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Ur. list RS št. 7/12, 132/22 – ZCes-2)
- Drugo tehnično regulativno, predpisano za posamezne projektirne dele objektov

1.2 Obstoječe stanje

Občinska cesta JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič, poteka v strmem hribovitem terenu, nahaja se na erozijskem območju, kjer so potrebni zahtevni zaščitni ukrepi. Zaključi se nekaj metrov pred naslovom Čermožiše 94a, vendar pa je v projektno dokumentacijo vključena celotna trasa, saj je zaradi strmega terena potrebno sanirati tudi krajši nekategorizirani odsek (cca. 40 m). Skupna dolžina je cca. 380 m.

2. PROJEKTNE OSNOVE IN TEHNIČNI PODATKI

2.1 Splošno

V Občini Žetale se je 4. avgusta 2023 zaradi neurja poškodovalo več občinskih cest. Skladno s Programom odprave posledic neposredne škode na stvareh zaradi močnih neurij z večdnevnim obilnim deževjem s poplavami in plazovi 4. avgusta 2023 in s Predhodnim programom odprave posledic neposredne škode na stvareh zaradi poplav 4. avgusta 2023, ki sta nastala na podlagi Zakona o odpravi posledic naravnih nesreč (ZOPNN) z vsemi spremembami (Uradni list RS, št. 114/05 – uradno prečiščeno besedilo,

90/07, 102/07, 40/12 – ZUJF, 17/14, 163/22, 18/23 – ZDU-1O, 88/23), je občina nekatere objekte že sanirala, druge pa še namerava.
Predmet tega evidenčnega naročila je izdelava projektne dokumentacije PZI za »Sanacijo JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič« po neurju 4. avgusta 2023.

2.2 Pogoji za obnovo ceste

PZI mora biti izdelan po določilih veljavnega Gradbenega zakona, Pravilnika o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov oz. po določilih veljavnih gradbenih predpisov in njihovih podzakonskih aktov in Uredbe o zelenem javnem naročanju.

PZI mora vsebovati vse elemente (obrazce, načrte, elaborate in študije ipd.), ki jih za tovrstne objekte zahteva veljavni Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov.

Zaradi sofinanciranja projektov s strani EU in RS, mora biti projektna dokumentacija izdelana na nivoju PZI (projekt za izvedbo) in mora:

- vključevati ukrepe za izboljšanje odpornosti na podnebne spremembe,
- dodatno mora biti izdelana tudi presoja podnebne odpornosti (t.i. elaborat podnebnih sprememb oz. elaborat presoje podnebne odpornosti),
- upoštevati načelo DNSH (do no significant harm; da projekt ne škoduje bistveno okoljskim ciljem

2.3 Planska doba in računska hitrost

Planska doba je 20 let.
Računska hitrost ($V_{rač}$) ali imenovana tudi projektna hitrost (V_{proj}) je vozna hitrost vozila v prostem prometnem toku na čistem in mokrem vozišču, imenovana tudi $V_{85\%}$, ki jo omogočajo geometrijski in tehnični elementi projektirane ali obstoječe ceste in se uporablja za analize varnosti prometa ter korekcijo posameznih tehničnih elementov ceste. V našem primeru smo upoštevali $V_{rač}$=40km/h.

2.4 Trasirni elementi ceste

Načrt obravnava sanacijo cestišča v dolžini 368m. Pri sanaciji ceste nam je bilo osnovno izhodišče, da se ohrani obstoječa širina vozišča 2,50m, brez upoštevanja razširitev v krivinah. Gre namreč za cesto, ki je speljana do stanovanjske hiše (Čermožiše 94a). Ob cesti se nahajata še dva priključka, ki ju obravnavamo kot hišna priključka saj se ob cesti nahajata objekta v zelo slabem stanju. Zraven tega pa se nahaja nekaj travniških priključkov, ki smo jih upoštevali pri projektiranju sanacije vozišča. Ob vozišču se uredijo še dvostranske bankine širine 50cm.
Ker smo upoštevali računsko hitrost $V_{rač}$=40km/h, prehodnice niso potrebne.
Glavni kriterij za izbiro horizontalnih in vertikalnih elementov ceste je bil, da zagotovimo prevoznost ceste kot je bila pred povzročeno škodo.
Osnovni parametri pri projektiranju so nam bili naslednji:

- računska hitrost 40 km/h
- vozišče širine 2.50m in
- obojestranske bankine v širini 50cm

Projektirani robovi ceste so prilagojeni čim bolj obstoječim robovom ceste.

ZAČETNA RAČUNSKA HIROST (vp):
Zasnovalna hitrost za določitev minimalnih dopustnih elementov na obravnavanem območju je enaka projektni hitrosti in znaša 50 km/h. Pri tem smo se navezovali na obstoječe tehnične elemente.

HORIZONTALNI ELEMENTI (Rh):
Upoštevani so horizontalni elementi poteka obstoječe ceste brez prehodnic. Minimalni radij je 11,58m (v P19), maksimalni pa 750,00m (P24-P29).

VERTIKALNI ELEMENTI (Rv):
Uporabljeni so naslednji vertikalni elementi:
Vzdolžni sklon ceste od i_{min}=0,49% (od P25-P27) do i_{max}=20,70% (P35-P38).
Maksimalna vrednost konkavne zaokrožitve R_{kk}=3500m, minimalna R_{kk}=100m.
Maksimalna vrednost konveksne zaokrožitve R_{kv}=-2500m, minimalna R_{kv}=-57,2m.

PREČNI SKLONI:
Prečne sklone ceste smo prilagajali glede na geometrijo ceste. Minimalni so 2,5%, maksimalni pa 4,5%.

REZULTIRAJOČI NAGIB CESTE (q_{rez}):
Rezultirajoči nagib ceste je rezultanta prečnega in vzdolžnega sklona ceste. Maksimalna vrednost q_{rez} = 10%.
V našem primeru gre za malo prometno cesto, ki je speljana izrazito po hribovitem terenu. Maksimalni vzdolžni sklon na krajšem odseku preseže vrednost 20%. Zato q_{rez}=10% praktično ni mogoče doseči.

2.5 Karakteristični prečni prerezi

Karakteristični prečni prerezi javne poti:

- **Javna pot na odseku od P2 do P20:**
  - brežina 0,00 – 2,00m
  - Mulda/bankina 0,50m
  - Vozišče 2,50m
  - Mulda/bankina 0,50m
  - Brežina 0,00 - 3,00m

  Skupaj: 3.50 – 8.50m

- **Lokalna cesta na odseku od P21 do P39:**
  - Brežina 0,00 – 2,00m
  - Mulda/bankina 0,50m
  - Vozišče 2,50m
  - Mulda/bankina 0,50m
  - Brežina 0,00 – 3,00m

  Skupaj: 3,50m – 8,50m

2.6 Priključki

Na javno pot se priključujejo naslednji priključki:
- V P18+2m - levo; hišni priključek
- V P18+8m - desno; hišni priključek
- V P21-2m – desno; travniški priključek
- V P33+5m – levo; travniški priključek

2.7 Geološko-geomehanske raziskave ceste

TERENSKE RAZISKAVE:

Za ugotovitev sestave in nosilnosti temeljnih tal na območju predvidenih ukrepov, je bila izkopana sondažna jama v profilu P18-desno z opravljenimi meritvami nosilnosti temeljnih tal s krožno ploščo s padajočo utežjo (E_{vd}) in meritvami konsistenčnega stanja koherentnih zemljin z ročnim penetrometrom.

Glede na to, da je za predvidene ukrepe predvideno plitvo temeljenje (vozišče konstrukcije ali cestnega nasipa), smo izdelali plitev sondažni izkop in do hribine nismo prišli.

Ugotovljena nosilnost (podatki meritev E_{vd} na območju predvidenega temeljenja vozišče konstrukcije je bila od 85,07 (h=0,75m) do 108,43 MN/m^2 (h=0,5m), kar ustreza vrednosti CBR>50%. Meritev nosilnosti izven območja raščenega terena (zatravljena bankina), kjer so se na območju predvidenega temeljenja nahajali neraščeni materiali (glina/melji, delno pomešana s kamnitim materialom iz obstoječe vozišče konstrukcije), nismo izvajali. Ker pa je tako predvidena odstranitev tega materiala, jih pri določitvi predvidenih ukrepov nismo upoštevali.

OPIS SESTAVE IN KARAKTERISTIK SONDAŽNEGA IZKOPA:

Za ugotovitev sestave in nosilnosti temeljnih tal na območju predvidenih ukrepov, sta bila izvedena dva sondažna izkopa za ugotovitev sestave brežin, z meritvami nosilnosti (na dveh različnih globinah).

SONDAŽNI IZKOP:



SONDAŽNA JAMA (h=0,5m)



SONDAŽNA JAMA (h=0,75m)

Sondažni izkop je bil izveden približno 1,5m-desno od osi obstoječe vozišče konstrukcije. Sestavo tal smo določili po veljavnem evropskem standardu SIST EN ISO 14688-2:2004/A1:2013, TEHNIČNI SPECIFIKACIJI TSG-211-002:2021 in TEHNIČNI SPECIFIKACIJI TSG-211-003:2021

SONDAŽNA JAMA S		
Globina (m)		Enotna klasifikacija in Opis zemljine
od	do	
0.00	0.20	UN – drobljen, zbit kamen-drobljenec, temnosive barve
1.30	1.50	UN – zbit gramoz – stena z večjimi kosi kamenja, slojem peska pomešanim z zemljino

Gostotno sestavo tal smo izmerili z dinamično krožno ploščo na dveh različnih globinah sondažne jame ter izmerili naslednje vrednosti:

Merilno mesto	GLOBINA (h)	Dinamični deformacijski modul E_{vd} (MN/m^2)	Statični deformacijski modul za vezane/nevez. materiale E_{v2} (MN/m^2)	Modul elastičnosti M_e (MN/m^2)
S1	0.50	108.43	-	-
	0.75	85.07	-	-

- Statični deformacijski modul E_{v2} je določen iz dinamičnega deformacijskega modula E_{vd} *(vir: S. Svetličič; Smernice za načrtovanje sanacij in obnov pri vzdrževanju vozišč na državnih cestah – novosti)*
- Modul elastičnosti M_e je določen iz dinamičnega in statičnega deformacijskega modula *(vir: J. Žmauc; Voziščne konstrukcije)*

SESTAVA VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE:

Za določitev minimalne potrebne debeline voziščne konstrukcije, smo izhajali iz zahteve po potrebni debelini zmrzlinsko odporne konstrukcije. Maksimalna globina prodiranja mraza h_m na obravnavanem območju znaša 75cm (povzeto po karti globin prodiranja mraza na področju Republike Slovenije – TSC 06.512:2003). Ob predpostavki, da je odpornost materiala pod voziščno konstrukcijo proti učinkom zmrzovanja in odtajanja odporna, hidrološki pogoji pa so neugodni, znaša minimalna debelina voziščne konstrukcije z zmrzlinsko odpornim materialom 61cm.

Na temeljna tla se vgradi geotekstilija, če to predpiše geomehanik. Zahtevana minimalna nosilnost na planumu temeljnih tal je E_{V2}≥19MPa (E_{vd}≥11MPa). V kolikor bo ugotovljena nosilnost manjša nosilnost od zahtevane, je potrebno izvesti izboljšavo temeljnih tal z vgradnjo kamnitega materiala po navodilih geomehanika. Na planum spodnjega ustroja (plast ZOKM) se vgradi plast tamponskega drobljenca TD32 v debelini 25cm in utrdi. Na planumu tampona mora biti dosežena nosilnost E_{V2}≥100MPa in E_{V2}/E_{V1}≤2,2, oziroma E_{vd}≥45MPa. Na planum tampona se vgradi nosilna plast bitumeniziranega drobljenca AC 16 base B70/100 A4 v debelini 5cm. Zaključni sloj asfaltne utrditve se izvede z vgradnjo plasti bitumenskega betona AC 8 surf B70/100 A4 v debelini 3cm. Asfaltne mulde širine 50cm, se izvedejo v enakih debelinah in kvaliteti kamnitih materialov in asfaltne utrditve, kot je predvidena za vozišče ceste. Ob robu vozišča ali mulde se izvede bankina v minimalni širini 0,50m v 6% naklonu. Zaradi izrazitega vzdolžnega sklona ceste in preprečitve erozije bankine, se na izpostavljenih robovih ceste namesto bankine iz drobljenca, izvede iz betonskih plošč.

Voziščna konstrukcija je dimenzionirana izkustveno na osnovi že izvedenih podobnih obnov in rekonstrukcij cest ter s podobno prometno obremenitvijo.

Debelina [cm]	Oznaka	Opomba
3 cm	AC 8 surf B70/100 A4	obrabna plast bitumenskega betona
5 cm	AC 16 base B70/100 A4	nosilna plast bituminiziranega drobljenca
25 cm	TD 32	nevezana nosilna plast - tamponski drobljenec
30 cm	TD 64	Zmrzlinsko obstojen drobljen kamniti material
63 cm	Minimalna debelina vozišče konstrukcije	

3. OPIS PROJEKTNIH REŠITEV

3.1 Odstopanja od zakonodaje

Na odseku ceste od vklopa v obstoječi del ceste javne poti (P2), do meje obdelave (P39), je načrt izdelan v skladu z navodili občine oziroma veljavne zakonodaje.

3.2 Preddela

Pred pričetkom del, je potrebno uporabnike cest preko medijev (časopisi, lokalni radio, . .) obvestiti o zaporah na cestah, kjer se bodo izvajala dela.
Preddela zajemajo:
- Postavitev delnih zapor ceste različnega tipa.
- Rezanje, rušenje in rezkanje asfalta, rušenje jaškov, propustov . . .
- Odstranitev manjših dreves, grmovja ter čiščenje terena
- zakoličba in evidentiranje obstoječe javne gospodarske infrastrukture,
- zakoličba osi ceste ter prečnih profilov,
- demontaža prometnih znakov in druge signalizacije (oglasne table,…),
- morebitne prestavitve objektov javne infrastrukture izvedejo posamezni upravljalci v sodelovanju z izvajalcem del

Zakoličbo mora izvajati za to pooblaščen in usposobljen geodet. Zakoličene elemente je potrebno zavarovati in med gradnjo po potrebi sproti obnavljati. Zakoličbo in evidentiranje javne gospodarske infrastrukture (TK, vodovod, NN elektro vod) izvedejo posamezni upravljavci v sodelovanju z izvajalcem del.
Ves začasno demontiran material in opremo je potrebno deponirati na prostor, kjer bo ustrezno zaščiten tako, da ga je po potrebi možno ponovno vgraditi (prometni znaki).
Odpadni material je potrebno predati pooblaščenemu zbiratelju in predelovalcu odpadkov. Pri tem je potrebno upoštevati določila Pravilnika o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 3/2003, 41/2004-ZVO-1, 50/2004 (62/2004 - popr.)) in drugo veljavno zakonodajo s področja ravnanja z odpadki.

3.3 Zemeljska dela in spodnji ustroj vozišča

Zemeljska dela obsegajo:

IZKOPE:
Po izkopu humusa (plodne zemlje) z deponiranjem ob trasi (na več mestih), se pristopi k širokemu izkopu nevezanih in vezanih zemljin 2. in 3. kategorije ter izkopov jarkov za potrebe izvedbe drenaž, meteorne kanalizacije, jaškov, požiralnikov in propustov.
Izkop plodne zemlje se izvaja z odrivanjem na začasno deponijo ločeno od ostalega materiala iz izkopa. Plodna zemlja se po izvedbi zasipov, nasipov in utrditvi ostalih površin, uporabi za humusiranje zelenic, višek materiala pa se po potrebi odpelje v stalno deponijo.

Izkopni material 2. kategorije in delno 3. kategorije, se odpelje v trajno deponijo, kjer se ga raztrte in zatravi. Preostale količine zemljine 3. kategorije se uporabi za zasutje cevi meteorne in fekalne kanalizacije ter izvedbo nasipov na priključkih cest.
Izkope je potrebno izvajati v skladu s predpisi iz varstva pri delu in v primeru nestabilnosti terena zagotoviti zavarovanje bočnih sten izkopa ter zaščito terena pred porušitvijo. Delavci, ki se nahajajo v gradbeni jami/jarku morajo uporabljati ustrezno zaščitno opremo in sredstva.

PLANUM TEMELJNIH TAL:
Po izvedbi izkopov, se pristopi k planiranju temeljnih tal in komprimaciji temeljnih tal.

VGRAJEVANJE FILTERSKIH PLASTI:
Za hitrejše izcejanje vode v drenažo, se nad drenažo (če je predvidena), vgradi sloj enozrnatega materiala granulacije 16/32mm.
Cesta ima izraziti vzdolžni sklon, zato vgrajevanje drenaže na robovih ceste s 4% prečnim sklonom ne pride v poštev. Drenažo je potrebno vgraditi diagonalno glede na širino in dolžino cestnega telesa. S takšnim načinom vgradnje, je zagotovljeno zajemanje precejnih vod iz cestnega telesa.
V primeru, da bodo mestoma temeljna tla nenosilna, je potrebno v skladu z ugotovitvami med geomehanskem nadzoru temeljna tla ojačati z z geotekstilijo z natezno trdnostjo med 14 in 16 kN/m^2.

ZASIPI IN NASIPI:
Kakovost vgrajenih materialov mora ustrezati zahtevam opredeljenih v veljavnih Tehničnih specifikacijah, Evropskih standardih SIST EN ter Slovenskih nacionalnih dodatkih SIST.
Za izvedbo nasipov se uporabi drobljen kamniti material v plasteh in debeline katere je možna ustrezna komprimacija. Nakloni brežin nasipov ne smejo presegati naklona 1:1.5. Na vse brežine nasipov in zasekov (če ni naklon manjši od dovoljenega), se vgradi plast plodne zemljine (humusa) v debelini 15cm in zatraviti s travnim semenom.
Če se med izvajanjem del ugotovi, da temeljna tla niso zadostno nosilna, se ob potrditvi nadzornega geomehanika potrdi vgradnja geokompozita (geotekstila) na plast temeljnih tal voziščne konstrukcije ali na že izboljšano plast temeljnih tal. Na planumu temeljnih tal ali izboljšave (temeljnih tal voziščne konstrukcije, pred vgradnjo plasti ZOKM) mora biti zagotovljena nosilnost CBR≥6%, E_{V2}≥25MN/m^2.
Zahtevana minimalna nosilnost na planumu plasti zmrzlinsko odpornega kamnitega materiala za vozišče in parkirišče je CBR≥15%, E_{V2}≥76MPa in E_{vd}≥33MPa.
Zahtevana minimalna nosilnost na planumu tampona za vozišča je E_{V2}≥120MPa, razmerje E_{V2}/E_{V1}≤2,0 in E_{vd}≥55MPa.
Pri izvedbi mora biti prisoten predstavnik geomehanski nadzor investitorja, ki v primeru odstopanja poda ustrezne rešitve.

3.4 Zgornji ustroj

Sestava voziščne konstrukcije je naslednja:

- 3cm AC 8 surf B70/100 A4
- 5cm AC16 base B70/100 A4
- 25cm TD32 in
- 30cm TD64

3.5 Robni elementi ceste

Niso predvideni.

3.6 Tlakovane površine

Predvidene so tlakovane površine na izpostavljenih odsekih robov ceste. Tlakovanje je potrebno za primer intenzivnejših padavin na izpostavljenih delih bankin, kjer lahko prihaja do erozivnosti bankin. Tlakovanje se izvede iz betonskih plošč, ki so lahko v obliki travnatih plošč. Plošče se vgradijo na utrjeno peščeno podlago. Površina plošč mora biti višinsko poravnana z asfaltno površino vozišča.

3.7 Kamnite obloge in kamnite pete

Niso potrebne.

3.8 Zaščita podtalnice

Obravnavano območje se ne nahaja na vodovarstvenem območju. Zato ne veljajo posebni ukrepi za varstvo podtalnice. S kontrolirano ureditvijo površinske odvodnje je kljub temu varovanje podtalnice zadostno.

3.9 Hortikultura

Nasipne in vkopane brežine se brez posebne utrditve uredijo v nagibu 1:1.5. Za krovni sloj brežin in zelenic se uporabi predhodno odstranjen humus - plodna zemljina, ki se poseje s travnim semenom.

3.10 Začasna deponija materialov

Pri izvajanju zemeljskih del bo prihajalo do viškov materialov, katere je potrebno odlagati na parceli, ki je predvidena za trajno odlaganje slabo nosilnih materialov, kot tudi za začasno odlaganje materialov, katere se bo kasneje vgrajevalo. Ti materiali so izkopan tamponski sloj ceste in izkopana plodna zemlja in zemljina 3. kategorije. Materiali se lahko uporabijo pri izvedbi nasipov in zasutju kanalskih cevi. Plodna zemlja se uporabi za humusiranje brežin in platojev. Viški materiala pa se razprostijo na parceli ali pa uporabijo na drugem gradbišču.

3.11 Odpadki na gradbišču

Med obnovo ceste bo prišlo do odpadkov katere je potrebno ustrezno začasno odložiti ter odpeljati na deponijo koncesjonarja.

4. ODVODNJAVANJE

4.1 Splošno

Cesta je speljana po pobočju in delno po grebenu hribovitega terena v mešanem profilu (ukop, nasip).
V sklopu obnove ceste, je predvidena ureditev odvodnjavanja površinskih in precejnih vod s sistemom cestne meteorne kanalizacije za odvodnjavanje širšega vplivnega območja ceste. Površine so v glavnem travnate (travniki in pašniki), v manjši meri pa gozdne površine.

4.2 Ocena kratkotrajnih nalivov na podlagi vpliva podnebnih sprememb

Podatke za izračun količine meteornih vod za obravnavano območje smo pridobili iz Agencije RS za okolje (ARSO). Ocena sprememb nalivov na območju občine Žetale. Podatki so bili izdelani za zmerno optimističen scenarij RSC4.5, ki predstavlja znatne blažilne ukrepe glede izpustov toplogrednih plinov. Ocena trenutnega stanja povratnih nivojev je posodobljena povratnih nivojev. Vrednosti so interpolirane v pravilni mreži, tako, da se lahko oceni vrednost v izbrani točki. Iz podatkov merilnih postaj je razvidno, da je za pričakovano rast 15-minutnih do nekajurnih ekstremnih padavin s stopnjo do 7%, obstaja velika verjetnost, da bo ta stopnja dva krat večja, torej 14% na vsako stopinjo ogrevanja ozračja. Stopnja naraščanja povprečne temperature zraka iz modelskih rezultatov izbranih regionalnih podnebnih modelov na območju občine Žetale za scenarij RCP4.5 znaša $0{,}20^0$C/desetletje s 95% intervalom zaupanja med 0,13 in $0{,}32^0$C/desetletje. Do leta 2050 lahko pričakujemo naraščanje ekstremnih padavin od 0,91%/desetletje do 4,48%/desetletje oziroma 4,55% in 22,40%.

4.3 Prispevne površine

Pri izračunu odvodnje, smo na podlagi priporočil in dosedanjih izkušenj upoštevali pričakovane oz. ocenjene padavine za obdobje v letih 2024 in 2050. Vplivno območje zajema večinoma travne površine, manj pa gozdnih površin nad cesto in površino asfaltirane ceste do izpusta v vodotok.

$$\mathbf{Q = q_{rač} \times \Phi \times A \times \psi}$$

Q . . . pretočna količina vode (l/s)
$q_{rač}$ . . jakost računskega naliva (l/s ha)
Φ . . odtočni koeficient
A . . . prispevna površine (ha ali m^2) in
Ψ . . . koeficient zakasnitve

V nadaljevanju navajamo vrednosti odtočnih koeficentov v odvisnosti od nagiba pobočji:

Travnik/pašnik:	nagib 1-30% → F=0,3-0,4;
	nagib 30-50% → F=0,4-0,8
Vozišče/asfalt:	nagib 5-10% → Φ=1,0
Cesta/prod:	nagib 5-20% → Φ=0,4-0,6
Gozd:	nagib 5-30% → F=0,0-0,3;
	nagib 30-50% → F=0,1-0,6

Hitrost odtoka v odvisnosti od nagiba terena:

Travnik:	nagib 0-15% → v=0,45-1,35;
	nagib 15-30% → v=1,35-1,8
Vozišče/asfalt:	nagib 0-15% → v=1,8-3,8
jarek:	nagib 4-15% → v=0,9-2,4

Za obravnavan primer ob kritičnem nalivu doteka meteorna voda iz travniški površin in utrjenih priključkov cest.

4.4 Izračuni prevodnosti cevi

V našem primeru izračun prevodnosti cevi ni potreben saj imajo vsi vtočni jaški urejen direkten izpust iz PEHD cevi po izpustni (tlakovani) površini.

Obstoječe odvodnjavanje je urejeno z nekontroliranimi izpusti po travniških površinah. Z obnovo ceste, odvodnjavanja nismo spreminjali. Obstoječe izpuste smo ohranili, nekaj pa smo jih dodali, predvsem tam, kjer smo umestilii dodatne vtočne jaške. S povečanjem števila izpustov, smo zmanjšali količino vode na posameznem propustu s čimer smo zmanjšali erozivno ogroženost pobočji. S kontroliranimi izpusti v obliki tlakovanih površin v obliki lomljenca pa smo še dodatno pripevali, da razpršena voda čim prej ponikne.

5. PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Prometna oprema je določena za rang dostopne ceste izven naselja za računsko hitrost Vr=40 km/h.

5.1 Vertikalna signalizacija

V skladu s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Ur. l. RS št.26/24 in 30/24) je na priključku s prednostno cesto potrebno postaviti prometni znak 2101.

5.2 Horizontalna signalizacija in talne označbe

V skladu s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Ur. l. RS št.26/24 in 30/24), horizontalna signalizacija ni potrebna.

5.3 Oprema za vodenje prometa

Ni potrebna.

5.4 Oprema za zavarovanje prometa

Ni potrebna.

6. KOMUNALNI VODI

6.1 Obstoječi komunalni vodi

Iz geodetskega posnetka in javnih dostopnih podatkov je razvidno, da na območju trase obnove ceste potekajo naslednji komunalni vodi:

- VODOVOD; poteka vzporedno z desnim robom trase ceste od profila P1 do profila P33 kjer diagonalno prečka cesto in se postopoma oddaljuje od trase ceste.
- TK VODI; poteka prav tako vzporedno z desnim robom trase ceste od profila P1 do profila P33, kjer diagonalno prečka cesto. V nadaljevanju je speljan vod ob levem robu ceste, kjer med profiloma P38 in P39 ponovno prečka cesto.
- ELEKTRO VODI; trasa NN voda poteka vzporedno ob desnem robu trase ceste od profila P1 do P36, kjer med profiloma P36 in P37 prečka cesto in se postopoma umika od trase ceste.
  Nadzemno vod prečka traso ceste med profiloma P37 in P38.

Pred začetkom del je potrebno pozvati posamezne upravljalce, da izvedejo natančno zakoličbo obstoječih podzemnih vodov.

6.2 Križanja vodov in napeljav

Do kolezije oziroma križanja različnih komunalnih vodov na območju PEHD cevi, ki so povezane z vtočnimi jaški (v profilu P2, med profiloma P15 in P16, profiloma P25 in P26).
V kolikor izvajalec del ugotovi odstopanja od posredovanih podatkov, mora o tem obvestiti upravljavca dotičnega komunalnega voda in nadzor. Kjer je s projektno rešitvijo predvidena prestavitev obstoječe infrastrukture ali se novo predvideni komunalni vod približa obstoječim, je investitor dolžan dodatno zaščititi vse komunalne naprave in objekte, pri katerih ne dosega minimalnih odmikov. Med gradnjo je potrebno vršiti stalen nadzor posameznih upravljavcev komunalnega voda, ki podajo podatke o obstoječih vodih in ukrepih za zaščito le teh.
Vse obstoječe komunalne vode je potrebno zakoličiti po podatkih posredovanih s strani upravljavca. V kolikor izvajalec del pri izvajanju gradbenih del naleti na neznano komunalno napravo, mora takoj ustaviti dela, lokacijo ustrezno zaščititi in o tem obvestiti upravljavca, projektanta, investitorja in nadzor.

6.3 Predvideni komunalni vodi

METEORNA KANALIZACIJA:
Meteorno kanalizacijo tvorijo DK in PEHD cevi na iztokih iz vtočnih jaškov do izpustov po površinah iz lomljenca.

7. ZAKOLIČBENI PODATKI

7.1 Splošno

Zakoličbeni podatki so podani v analitični in grafični obliki in so naslednji:
- glavne točke v vzdolžnih in prečnih oseh ceste in
- koordinate točk revizijskih in vtočnih jaškov

Trasa ceste je postavljena v absolutni koordinatni sistem. Izračunane so grafične osi, ki je na sredini vozišča.
Pred začetkom izvajanja del je potrebno obnoviti os ceste, predlagam zakoličbo analitične osi.

T.1.1.8.1 Koordinate osi cest

Profil	Stacionaža	Vzhod	Sever	Smerni_kot
P1	0.0+0.000	559122.057	125545.053	103d13'19"
P2	0.0+10.000	559112.285	125542.934	100d28'11"
P3	0.0+20.000	559102.418	125541.317	100d19'51"
P4	0.0+30.000	559092.580	125539.523	100d19'51"
P5	0.0+40.000	559082.742	125537.730	100d19'51"
P6	0.0+50.000	559072.904	125535.936	100d19'51"
P7	0.0+60.000	559063.066	125534.143	100d19'51"
P8	0.0+70.000	559053.228	125532.350	100d19'51"
P9	0.0+80.000	559043.390	125530.556	100d19'51"
P10	0.0+90.000	559033.553	125528.763	100d19'51"
P11	0.1+0.000	559023.716	125526.964	101d16'58"
P12	0.1+10.000	559014.254	125523.809	115d36'24"
P13	0.1+20.000	559005.867	125518.410	129d55'50"
P14	0.1+30.000	558998.519	125511.629	133d2'17"
P15	0.1+40.000	558991.210	125504.804	133d2'17"

P16	0.1+50.000	558983.901	125497.979	133d2'17"
P17	0.1+60.000	558976.393	125491.392	123d48'29"
P18	0.1+70.000	558967.176	125487.705	99d47'53"
P19	0.1+80.000	558957.268	125486.652	109d3'8"
P20	0.1+90.000	558949.691	125480.349	136d21'0"
P21	0.2+0.000	558942.045	125473.937	123d37'3"
P22	0.2+10.000	558933.173	125469.367	110d53'6"
P23	0.2+20.000	558923.513	125466.860	99d2'37"
P24	0.2+30.000	558913.637	125465.288	98d59'44"
P25	0.2+40.000	558903.750	125463.791	98d13'54"
P26	0.2+50.000	558893.844	125462.425	97d28'4"
P27	0.2+60.000	558883.920	125461.191	96d42'14"
P28	0.2+70.000	558873.981	125460.090	95d56'23"
P29	0.2+80.000	558864.028	125459.122	95d10'33"
P30	0.2+90.000	558854.069	125458.220	95d10'28"
P31	0.3+0.000	558844.091	125457.878	85d34'58"
P32	0.3+10.000	558834.320	125459.879	71d15'32"
P33	0.3+20.000	558825.335	125464.215	58d57'15"
P34	0.3+30.000	558816.513	125468.913	65d26'50"
P35	0.3+40.000	558807.187	125472.503	72d26'57"
P36	0.3+50.000	558797.492	125474.929	79d27'5"
P37	0.3+60.000	558787.641	125476.653	80d6'15"
P38	0.3+70.000	558778.038	125479.220	60d53'0"
P39	0.3+76.037	558773.349	125482.988	46d30'42"

8. PROJEKTANTSKI POPIS DEL S PREDRAČUNOM

Popis del je izdelan na osnovi popisa del in posebnih tehničnih pogojev za opremo cest – tender SCS YU ISBN 86-84471-10-5 iz leta 1989, kasnejših dopolnitev izdanih v TSC od leta 2003 dalje in posebnih tehničnih pogojev – opisi del iz leta 2006. Nestandardne postavke so označene z N ob številki.

Predračun je izdelan iz dveh delov:

- V prvem delu so količine s cenami in rekapitulacijo za obnovo ceste na območju plazu in
- Drugi del predračuna so količine s cenami in rekapitulacijo za obnovo ceste izven območja sanacije plazu

OBNOVA JP 741421

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
	1.0	**PREDDELA**				
	1.1	**Geodetska dela**				
1.	S 11 122	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste v gričevnatem terenu	km	0,37	1.500,00	552,00
2.	S 11 132	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalnih vodov v gričevnatem terenu	km	0,37	1.200,00	441,60
3.	S 11 222	Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste v gričevnatem terenu	kos	39,00	25,00	975,00
	1.2	**Čiščenje, demontaže in rušenje**				
4.	S 12 142	Odstranitev grmovja in dreves z debli premera do 10 cm ter vej na gosto porasli površini – strojno *Opomba:* *Površine brežin ob cesti*	m2	65,00	8,60	559,00
5.	S 12 151	Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 11 do 30 cm ter odstranitev vej z odvozom v trajno deponijo *Opomba:* *Površine brežin ob cesti*	kos	4,00	28,00	112,00
6.	S 12 152	Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 31 do 50 cm ter odstranitev vej z odvozom v trajno deponijo *Opomba:* *Površine brežin ob cesti*	kos	2,00	45,00	90,00
7.	S 12 163	Odstranitev panja s premerom 11 do 30 cm z odvozom na deponijo na razdaljo nad 1000 m	kos	4,00	23,00	92,00
8.	S 12 166	Odstranitev panja s premerom 31 do 50 cm z odvozom na deponijo na razdalio nad 1000 m	kos	2,00	56,00	112,00
22.	S 12 382	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele od 6 do 10 cm	m1	2,50	3,80	9,50

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
9.	S 12 495	Porušitev in odstranitev cementnega betona *Opomba:* *Za primer pojava betonskih temeljev raznih ostankov predhodnih gradenj*	m3	0,80	24,00	19,20
	1.3	**Ostala preddela**				
10.	N 13 114	Postavitev zapore cestišča s pripadajočo prometno signalizacijo za vse faze del, ki se po končanih delih odstrani. Upoštevati je vsa dela potrebna za izvedbo zapore, za vse faze del in za ves čas trajanja del	ocena	1,00	1.100,00	1.100,00
11.	S 13 311	Organizacija gradbišča – postavitev začasnih objektov	kos	1,00	400,00	400,00
12.	S 13 312	Organizacija gradbišča – odstranitev začasnih objektov	kos	1,00	200,00	200,00
	1.0	**PREDDELA SKUPAJ:**				**4.662,30**
	2.0	**ZEMELJSKA DELA**				
	2.1	**Izkopi**				
1.	S 21 113	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z odrivom do 100 m *Opomba:* *Deponiranje na več mestih v manjših količinah pod in nad traso ceste*	m3	152,50	4,20	640,50
2.	S 21 214	Široki izkop slabo nosilne zemljine – 2. kategorije – strojno z nakladanjem	m3	403,80	5,40	2.180,52
3.	S 21 224	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem	m3	326,40	5,80	1.893,12
4.	S 21 234	Široki izkop zrnate kamnine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem	m3	230,70	5,80	1.338,06
5.	S 21 324	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine 1,1 do 2,0 m – strojno, planiranje dna ročno *Opomba:* *Kanalske cevi, drenaže in jaški v cesti*	m3	57,00	6,40	364,80

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
	2.2	**Planum temeljnih tal**				
6.	S 22 112	Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	m2	756,40	1,40	1.058,96
7.	S 22 113	Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine – 3. kategorije	m2	463,60	1,50	695,40
	2.3	**Drenažne in filterske plasti**				
8.	N 23 117	Dobava, dovoz in vgrajevanje enozrnate drenažne plasti iz kamnitega materiala	m3	54,80	22,80	1.249,44
9.	S 23 313	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast (po načrtu), natezna trdnost do nad 14 do 16kN/m2 *Opomba:* *Po potrebi, če zahteva geomehanski nadzor*	m2	1.230,00	1,70	2.091,00
	2.4	**Nasipi, zasipi, klini. . . .**				
10.	S 24 118	Izdelava nasipa iz zrnate kamnine – 3. kategorije z dobavo iz gramoznice *Opomba:* *Vključno z dobavo in vgradnjo*	m3	34,60	22,00	761,20
11.	N 24 489	Dobava dovoz in vgradnja zmrzlinsko odpornega materiala *Opomba:* *Vgradi se material v debelini min. 30cm*	m3	452,20	28,00	12.661,60
	2.5	**Brežine in zelenice**				
12.	S 25 150	Vgradnja plodne zemljine brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno	m2	1.014,00	2,10	2.129,40
13.	S 25 151	Doplačilo za zatravitev s semenom	m2	1.014,00	0,23	233,22
	2.9	**Prevozi, razprostiranje materiala na deponijah**				
14.	S 29 121	Prevoz materiala na razdaljo nad 10 do 15 km *Opomba:* *Postavke S 21 214, S 21 224 in S 21 234*	t	1.774,15	4,14	7.344,98

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
15.	N 29 129	Nakladanje in prevoz materiala na razdaljo nad 10 do 15 km *Opomba:* *Postavka S 21 324*	t	105,45	7,21	760,29
16.	S 29 132	Razprostiranje odvečne slabo nosilne zemljine – 2. kategorije *Opomba:* *Navezava na postavko S 21 214*	m3	403,00	0,95	382,85
17.	S 29 133	Razprostiranje odvečne vezljive zemljine – 3. kategorije *Opomba:* *Navezava na postavko S 21 224 in S 21 324*	m3	383,00	0,95	363,85
18.	S 29 134	Razprostiranje odvečne zrnate kamnine – 3. kategorije *Opomba:* *Navezava na postavko S 21 234*	m3	230,00	0,95	218,50
19.	S 29 154	Odlaganje odpadnega cementnega betona na komunalno deponijo *Opomba:* *Propusti, jaški, propusti . . .*	t	0,80	8,40	6,72
20.	S 29 156	Odlaganje mešanih gradbenih odpadkov z do 50 m.-% nemineralnih primesi *Opomba:* *Odvoz na komunalno deponijo plastičnih cevi, . . .*	t	0,30	28,70	8,61
	2.0	**ZEMELJSKA DELA SKUPAJ :**				**36.383,03**

	3.0	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**				
	3.1	**Nosilne plasti**				
1.	S 31 132	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini 21 do 30 cm *Opomba:* *Cesta v debelini min. 25cm. Zajete tudi površine priključkov makadamske izvedbe*	m3	958,00	34,00	32.572,00

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
2.	S 31 452	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 16 base B 70/100 A4 v debelini 5 cm *Opomba:* *cesta in priključki*	m2	952,00	18,30	17.421,60
	3.2	**Obrabne plasti**				
3.	S 32 247	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 70/100 A4 v debelini 3 cm *Opomba:* *cesta in priključki*	m2	952,00	16,84	16.031,68
4.	S 32 497	Pobrizg s polimerno bitumensko emulzijo 0,31 do 0,50 kg/m2 *Opomba:* *cesta, priključki in mulde*	m2	1.182,00	0,35	413,70
5.	N 32 593	Premaz roba obstoječega asfalta z bitumensko lepilno pasto pri stiku z novim asfaltom	m1	2,50	0,40	1,00
	3.4	**Tlakovane obrabne plasti**				
6.	S 34 313	Izdelava obrabne plasti iz tlakovcev iz cementnega betona velikosti .. cm /.. cm /.. cm, stiki zaliti z bitumensko zmesjo *Opomba:* *Tlakovanje izpostavljenih delov bankine meteorne vode, Tlakovci se olagajo na utrjeno podlago iz drobljenca*	m2	38,00	27,60	1.048,80
	3.6	**Bankine**				
7.	S 36 131	Izdelava bankine iz drobljenca, široke do 0,50m	m3	12,20	26,25	320,25
	3.0	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE SKUPAJ:**				**67.809,03**

	4.0	**ODVODNJAVANJE**				
	4.1	**Površinsko odvodnjavanje**				
1.	N 41 120	Dobava in izdelava asfaltne mulde iz obrabne plasti bitumenskega betona v debelini 3 cm, in nosilni plasti bitumenskega betona v debelini 5 cm na utrjeno podlago iz drobljenca TD32	m1	458,00	28,00	12.824,00

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
2.	S 41 242	Utrditev jarka s kanaletami na preklop iz cementnega betona, dolžine 110 cm in notranje širine dna kanalete 40 cm, na podložni plasti iz zmesi zrn drobljenca, debeli 15 cm *Opomba:* *Na izpustih*	m1	8,00	66,00	528,00
3.	N 41 512	Izdelava tlakovanja brežine ob iztoku iz PEHD cevi z večjimi kosi vtisnjenega *Opomba:* *Upoštevano tlakovanje posameznih površin na izpustu različnih velikosti.*	m2	32,00	38,00	1.216,00
	4.2	**Globinsko odvodnjavanje - drenaže**				
4.	S 42 163	Izdelava vzdolžne in prečne drenaže, globoke do 1,0 m, na podložni plasti iz cementnega betona, s trdimi plastičnimi cevmi premera 15 cm	m1	187,00	18,70	3.496,90
	4.3	**Globinsko odvodnjavanje - kanalizacija**				
5.	N 43 110	Izdelava priključkov kanalskih cevi in drenaž na požiralnike, jaške in kanalske cevi *Opomba:* *Zajeti priključki drenaže in meteorne kanalizacije*	kos	10,00	25,00	250,00
6.	S 43 172	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polietilena, vgrajenih na planumu izkopa, premera 20 cm, v globini do 1,0 m *Opomba:* *Meteorna kanalizacija iz PEHD cevi*	m1	32,00	18,00	576,00
7.	S 43 272	Obbetoniranje cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera 20 cm *Opomba:* *Prečkanja meteorne kanalizacije*	m1	22,00	24,00	528,00
8.	S 43 831	Preskus tesnosti cevi premera od 21 do 50 cm *Opomba:* *PEHD DN200*	m1	32,00	0,20	6,40

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
	4.4	**Odvodnjavanje - jaški**				
9.	S 44 172	Izdelava jaška iz cementnega betona, krožnega prereza s premerom 80 cm, globokega 1,5 do 2,0 m *Opomba:* *Vtočni jaški*	kos	6,00	290,00	1.740,00
10.	S 44 799	Preskus tesnosti jaška premera 80 cm	kos	6,00	16,00	96,00
11.	S 44 916	Dobava in vgraditev pokrova iz ojačenega cementnega betona, krožnega prereza s premerom 80 cm	kos	6,00	49,00	294,00
	4.5	**Prepusti**				
12.	S 45 151	Izdelava prepusta krožnega prereza iz cevi iz polietilena s premerom 40 cm	m1	5,00	31,00	155,00
13.	S 45 210	Izdelava poševne vtočne ali iztočne glave krožnega prereza iz cementnega betona s premerom 15 do 20 cm	kos	3,00	74,00	222,00
14.	S 45 211	Izdelava poševne vtočne ali iztočne glave krožnega prereza iz cementnega betona s premerom 30 do 40 cm	kos	1,00	86,00	86,00
	4.0	**ODVODNJAVANJE SKUPAJ:**				**22.018,30**
	5.0	**GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA**				
	6.0	**GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ:**				**0,00**
	6.0	**OPREMA CESTE**				
	6.1	**Pokončna oprema cest**				
1.	S 61 122	Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, globine 80 cm, premera 30 cm *Opomba:* *Za PZ 3204 in 4101 skupaj*	kos	1,00	82,22	82,22
2.	S 61 217	Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 3500 mm	kos	1,00	42,00	42,00

Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST
3.	S 61 712	Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ……. barvo-folijo z razredom svetlobne odbojnosti RA2, velikost od 0,11 do 0,20 m2 *Opomba:* *PZ 3204 in PZ 4101*	kos	2,00	69,30	138,60
	6.0	**OPREMA SKUPAJ:**				**262,82**
	7.0	**TUJE STORITVE**				
	7.9	**Preizkusi, nadzor in tehnična dokumentacija**				
1.	N 79 241	Zakoličba lege vodovoda. Izvedba del po navodilih vzdrževalca. *Opomba:* *Morebitna začasna ali trajna prestavitev se izvede po načrtih vzdrževalca*	kos	1,00	600,00	600,00
2.	N 79 243	Zakoličba lege vkopanega TK voda. Izvedba del po navodilih vzdrževalca. *Opomba:* *Morebitna začasna ali trajna prestavitev se izvede po načrtih vzdrževalca*	kos	1,00	800,00	800,00
3.	N 79 246	Evidentiranje lege nadzemnih elektro vodov. Izvedba del po navodilih vzdrževalca. *Opomba:* *Morebitna začasna ali trajna prestavitev se izvede po načrtih vzdrževalca*	kos	1,00	1.800,00	4.800,00
4.	S 79 311	Projektantski nadzor	ura	50,00	65,00	3.250,00
5.	S 79 351	Geotehnični nadzor	ura	50,00	65,00	3.250,00
6.	S 79 514	Izdelava projektne dokumentacije za projekt izvedenih del *Opomba:* *Zajet načrt ceste brez morebitnega načrta prestavitve vodov*	kos	1,00	3.200,00	3.200,00
	7.0	**TUJE STORITVE SKUPAJ:**				**15.900,00**

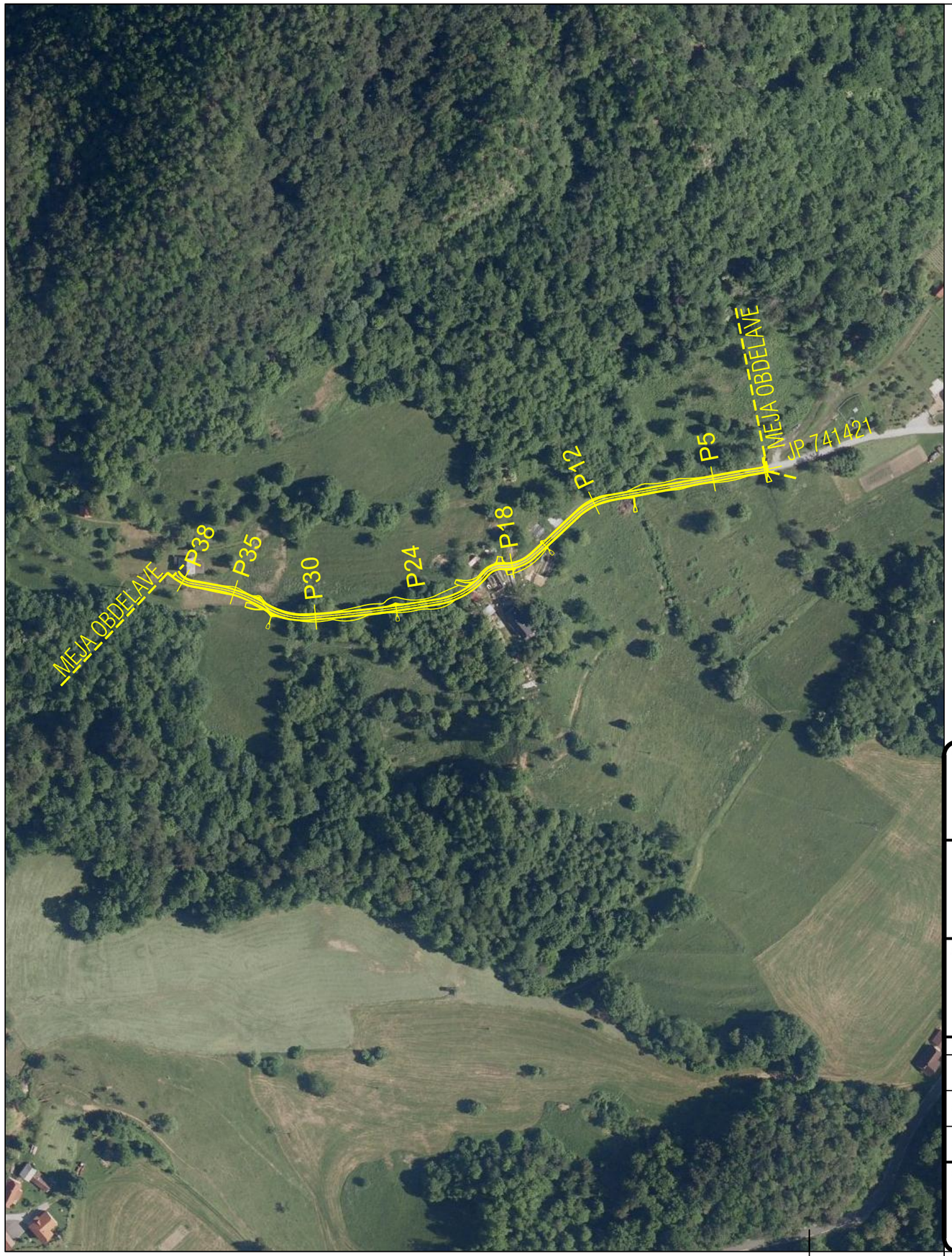
Št.	Šifra	OPIS DELA	Enota	Količina	Cena	VREDNOST

REKAPITULACIJA

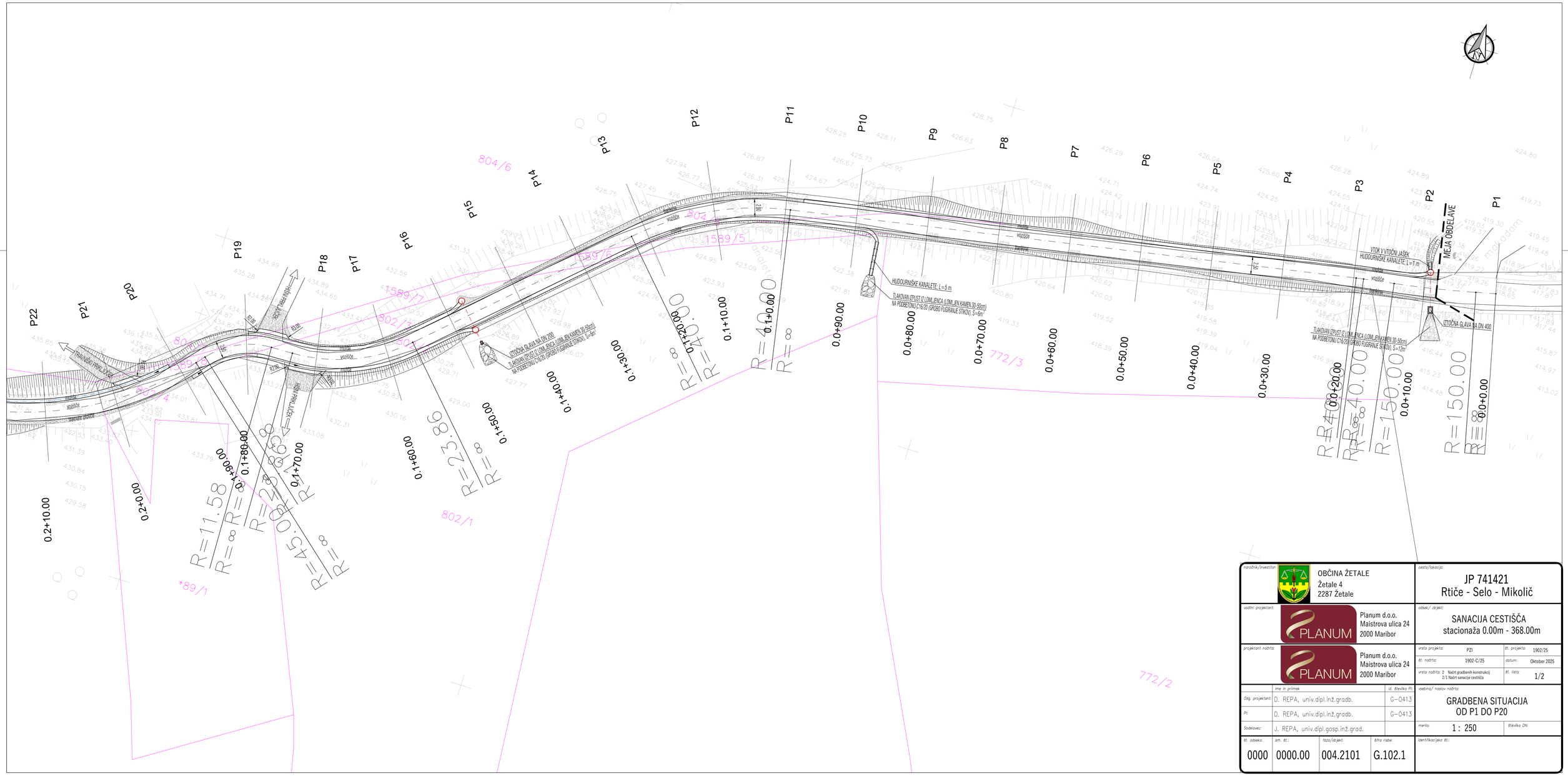
1.0	PREDDELA	4.662,30
2.0	ZEMELJSKA DELA	36.383,03
3.0	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE	67.809,03
4.0	ODVODNJAVANJE	22.018,30
5.0	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA	0,00
6.0	OPREMA CESTE	262,82
7.0	TUJE STORITVE	15.900,00
8.0	NEPREDVIDENA DELA	7.351,77
	SKUPAJ :	**154.387,25**
	DDV 22%	**33.965,19**
	VSE SKUPAJ :	**188.352,44**

G R I S B E

0000		004.2101	G	



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale		cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor		odsek/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor		vrsta projekta: PZI št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25 datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča št. lista: 1
	ime in priimek	id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	PREGLEDNA SITUACIJA
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	
Sodelavec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.		merilo: 1 : 2500 številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra risbe: G.101 identifikacijska št.:



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	vsebina/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	objekt/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektanti načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 1/2	

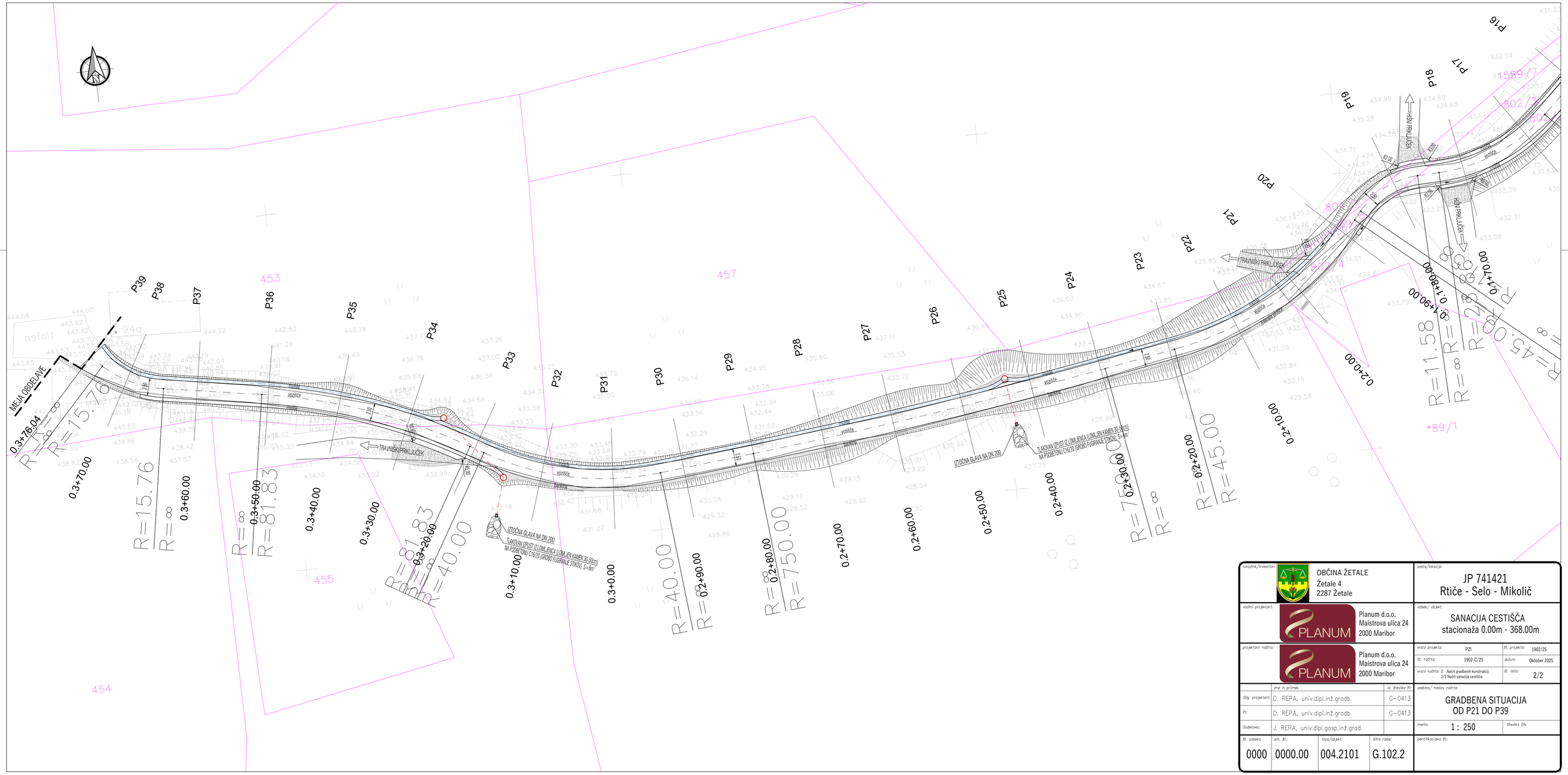
	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
Sodelovec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:
0000	0000.00	004.2101	G.102.1

vsebina/ naslov načrta:
GRADBENA SITUACIJA
OD P1 DO P20

merilo: 1 : 250 številka DN:

identifikacijska št.:



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	vaša/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 2/2	

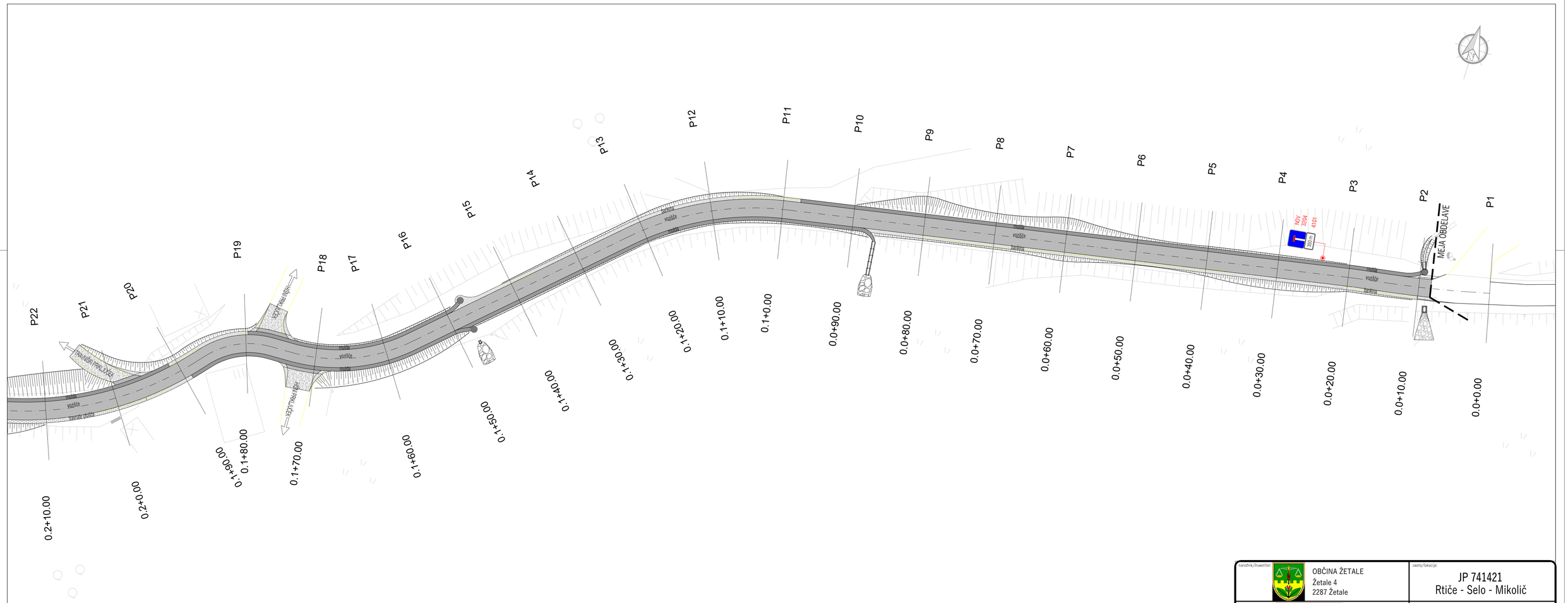
	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
Sodelovec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:
0000	0000.00	004.2101	G.102.2


vsebina/ naslov načrta:
GRADBENA SITUACIJA
OD P21 DO P39

merilo: 1 : 250 številka DN:

identifikacijska št.:



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektanti načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 1/2
	ime in priimek / id. številka PS	vsebina/ naslov načrta:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb. / G-0413	SITUACIJA PROMETNE SIGNALIZACIJE OD P1 DO P20
PS:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb. / G-0413	
Sodelovali:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	merilo: 1 : 250; številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101
šifra risbe: G.103.1		identifikacijska št.:



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	cesta/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	PLANUM Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	PLANUM Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI št. načrta: 1902-C/25 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča	št. projekta: 1902/25 datum: Oktober 2025 št. lista: 2/2

	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
Sodelavec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

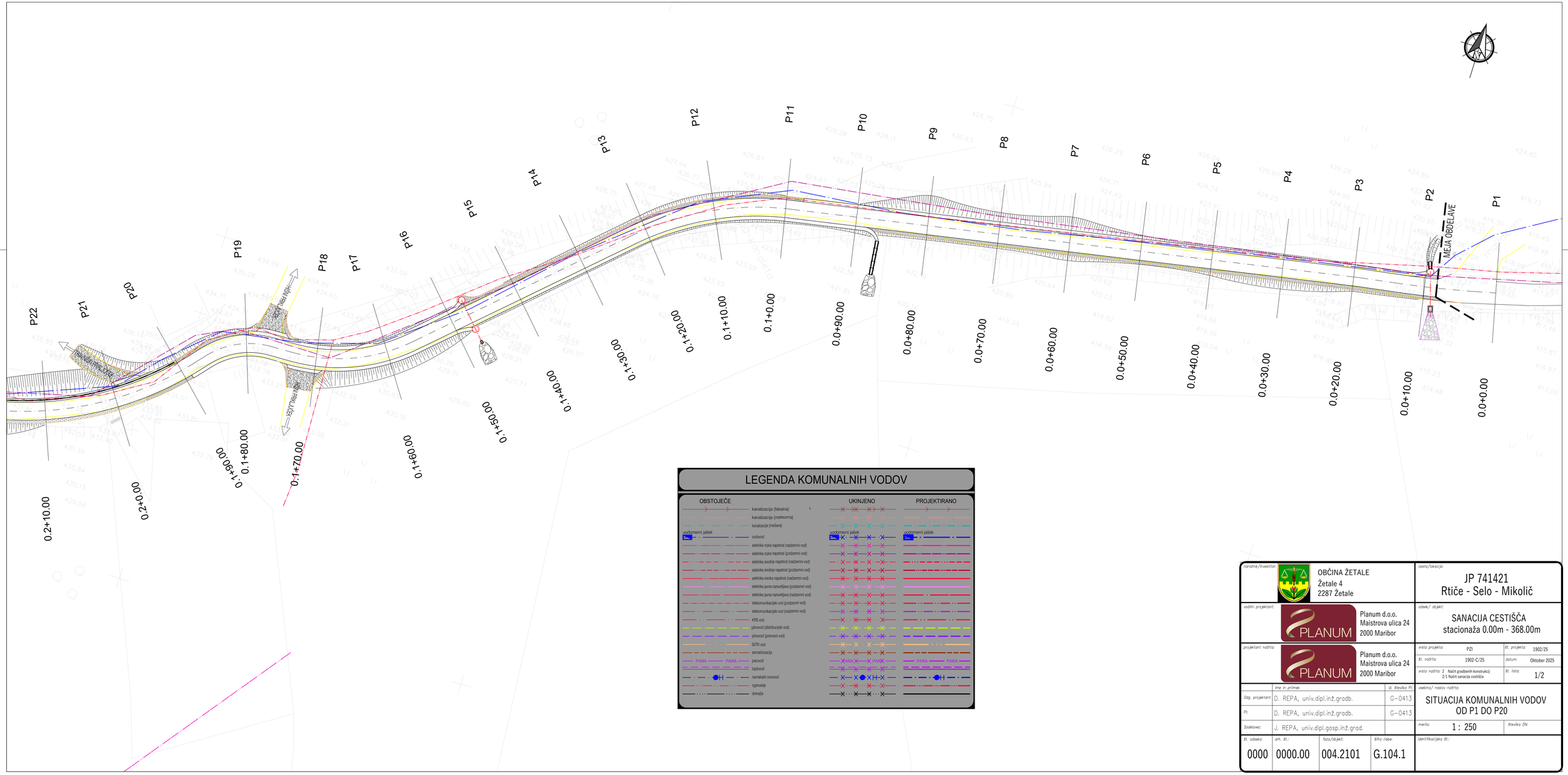
vsebina/ naslov načrta:

SITUACIJA PROMETNE SIGNALIZACIJE OD P21 DO P39

merilo: 1 : 250

številka DN:

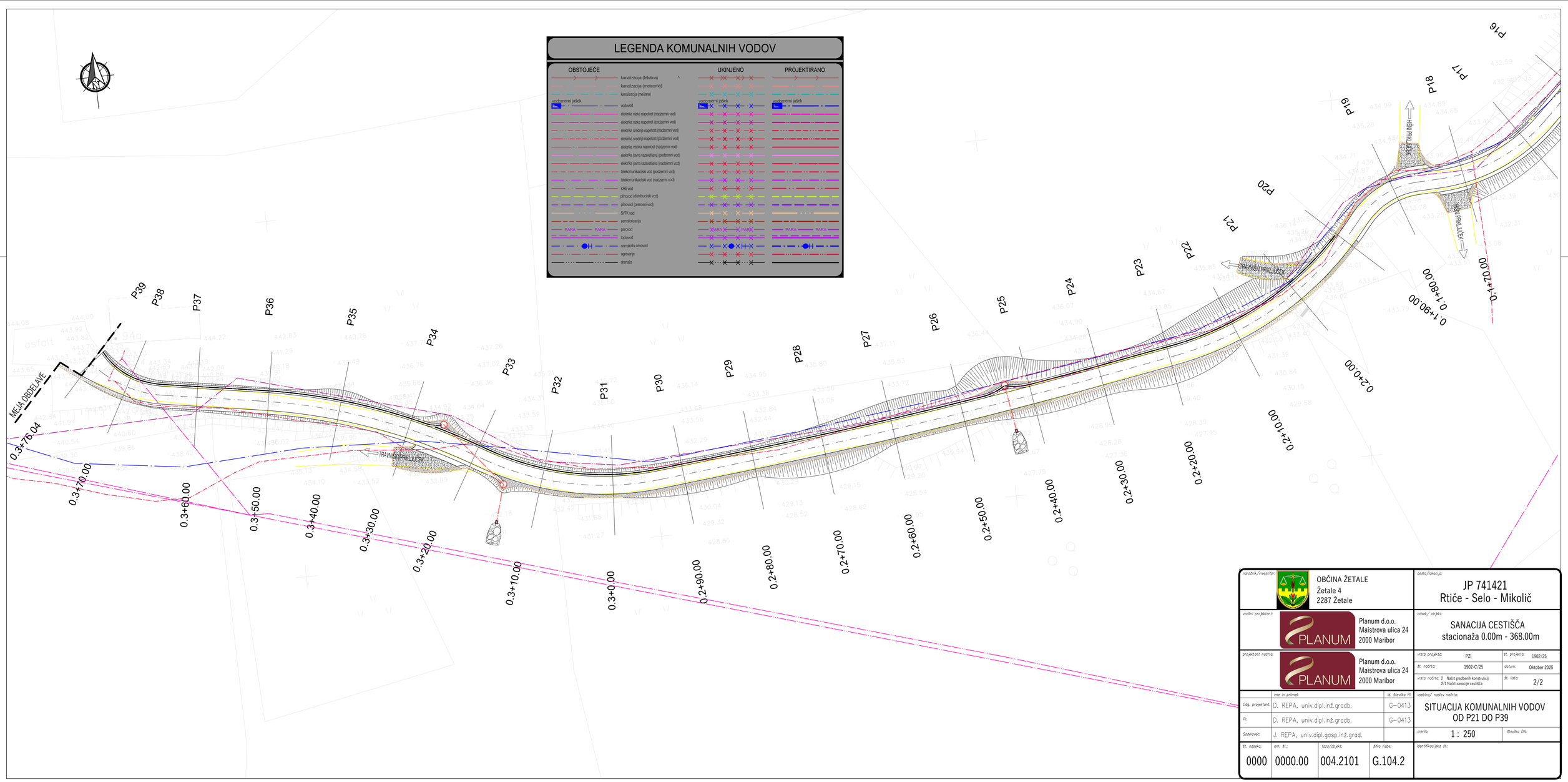
št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:	identifikacijska št.:
0000	0000.00	004.2101	G.103.2	



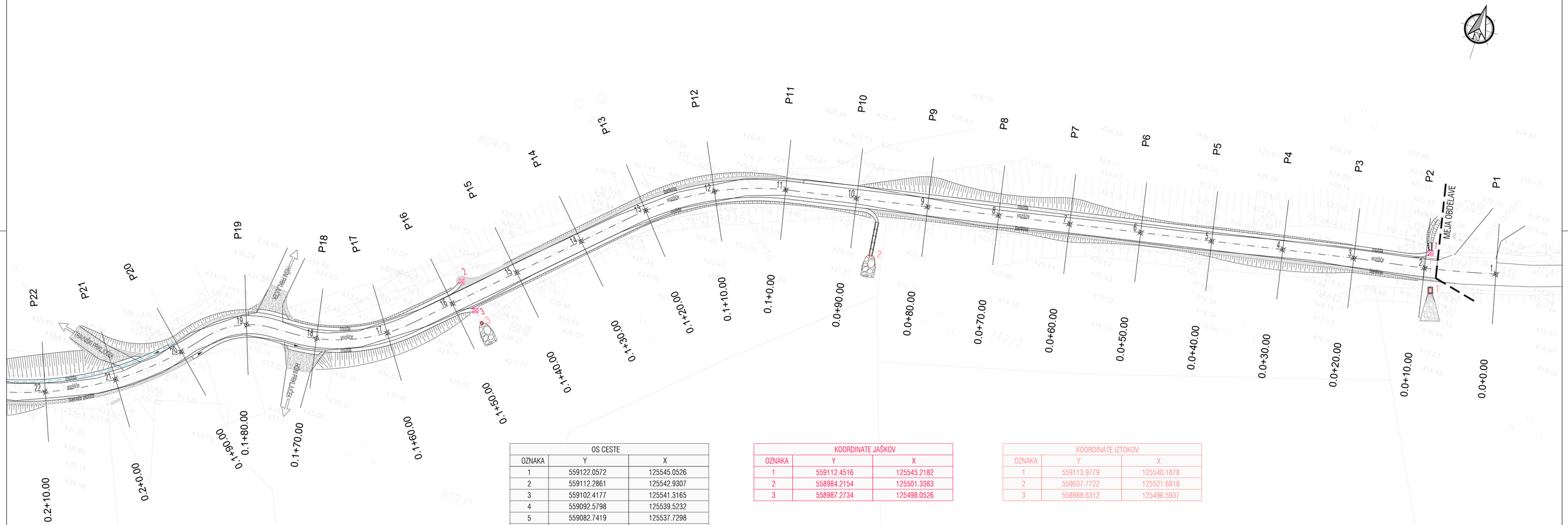
LEGENDA KOMUNALNIH VODOV

OBSTOJEČE	UKINJENO	PROJEKTIRANO
kanalizacija (fekalna)		
kanalizacija (meteorna)		
kanalizacija (mešana)		
vodomerni jašek	vodomerni jašek	vodomerni jašek
vodovod		
elektrika nizka napetost (nadzemni vod)		
elektrika nizka napetost (podzemni vod)		
elektrika srednje napetost (nadzemni vod)		
elektrika srednje napetost (podzemni vod)		
elektrika visoka napetost (nadzemni vod)		
elektrika javna razsvetljava (podzemni vod)		
elektrika javna razsvetljava (nadzemni vod)		
telekomunikacijski vod (podzemni vod)		
telekomunikacijski vod (nadzemni vod)		
KRS vod		
plinovod (distribucijski vod)		
plinovod (prenosni vod)		
SVTK vod		
semaforizacija		
parovod	PARA	PARA
toplovod		
namakalni cevovod		
ogrevanje		
drenaža		

naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	vrsta/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 1/2	
	ime in priimek	id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV OD P1 DO P20
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	
Sodelovec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.		merilo: 1 : 250; številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra risbe: G.104.1
			identifikacijska št.:



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	vaša/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektanti načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča	št. lista: 2/2
	ime in priimek	id. številka PI:	
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	
Sodelovec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.		
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra risbe: G.104.2
vsebina/ naslov načrta:	SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV OD P21 DO P39		
merilo:	1 : 250	številka DN:	
identifikacijska št.:			



OS CESTE		
OZNAKA	Y	X
1	559122.0572	125545.0526
2	559112.2861	125542.9307
3	559102.4177	125541.3165
4	559092.5798	125539.5232
5	559082.7419	125537.7298
6	559072.9040	125535.9365
7	559063.0662	125534.1431
8	559053.2283	125532.3498
9	559043.3904	125530.5564
10	559033.5525	125528.7631
11	559023.7157	125526.9643
12	559014.2541	125523.8086
13	559005.8673	125518.4102
14	558998.5190	125511.6290
15	558991.2100	125504.8042
16	558983.9010	125497.9793
17	558976.4056	125491.3733
18	558967.1764	125487.7045
19	558957.2679	125486.6518
20	558949.6912	125480.3492

KOORDINATE JAŠKOV		
OZNAKA	Y	X
1	559112.4516	125545.2182
2	558984.2154	125501.3383
3	558987.2734	125498.0526

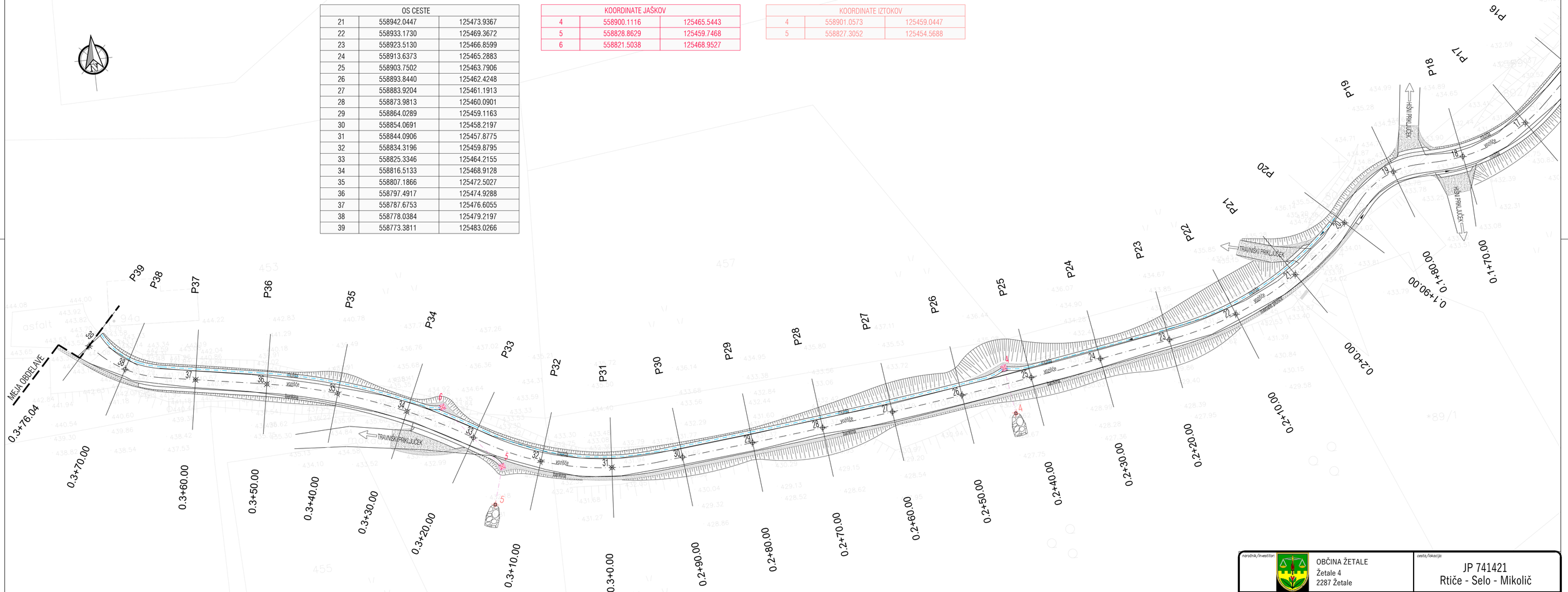
KOORDINATE IZTOKOV		
OZNAKA	Y	X
1	559113.9779	125540.1878
2	559037.7722	125521.6818
3	558988.6312	125496.5937

naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale			cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor			objekt/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor			vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 1/2
	ime in priimek		id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.		G-0413	ZAKOLIČBENA SITUACIJA OD P1 DO P20
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.		G-0413	
Sodelovec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.			merilo: 1 : 250; številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra risbe: G.106.1	identifikacijska št.:

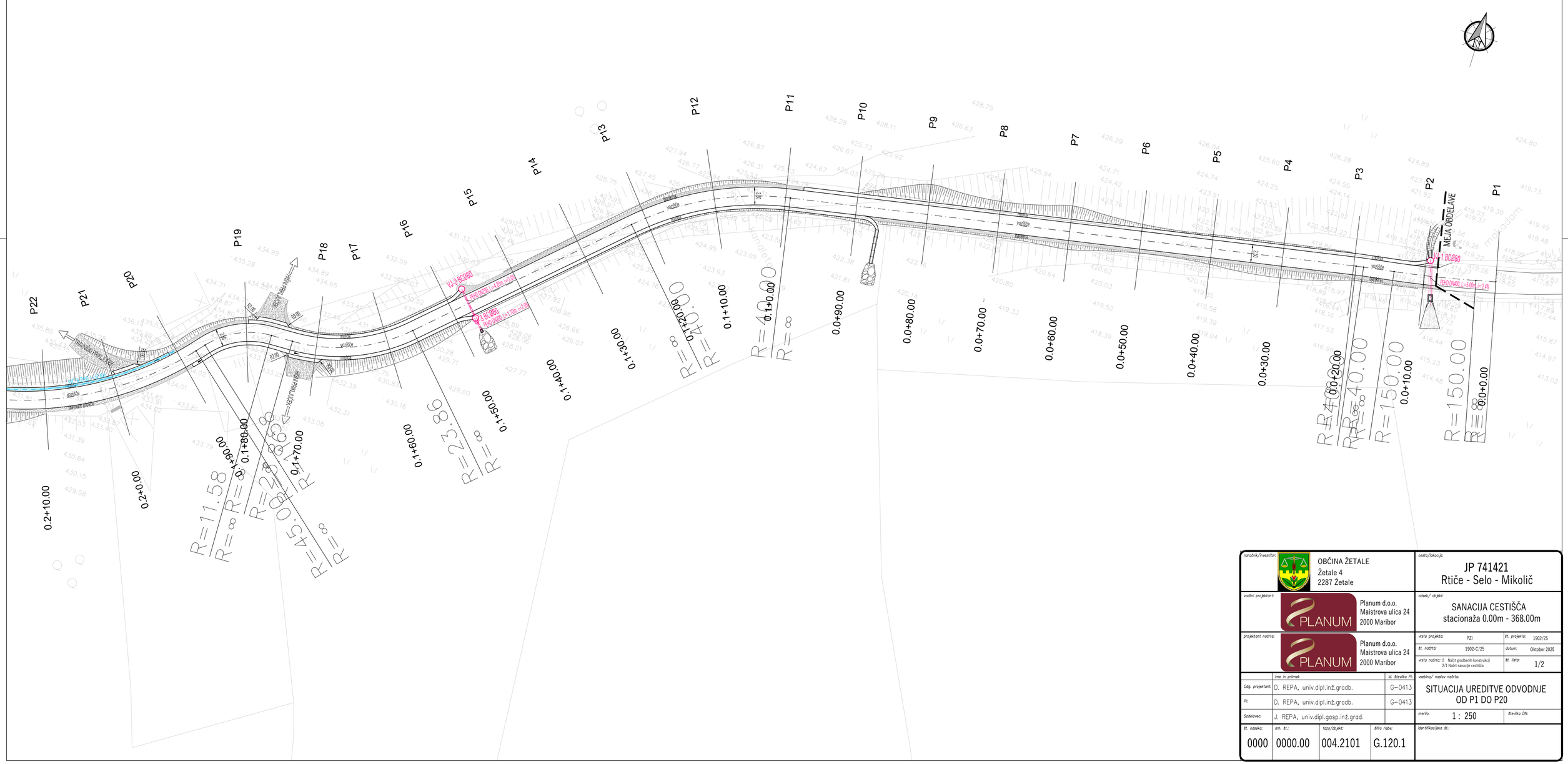
OS CESTE		
21	558942.0447	125473.9367
22	558933.1730	125469.3672
23	558923.5130	125466.8599
24	558913.6373	125465.2883
25	558903.7502	125463.7906
26	558893.8440	125462.4248
27	558883.9204	125461.1913
28	558873.9813	125460.0901
29	558864.0289	125459.1163
30	558854.0691	125458.2197
31	558844.0906	125457.8775
32	558834.3196	125459.8795
33	558825.3346	125464.2155
34	558816.5133	125468.9128
35	558807.1866	125472.5027
36	558797.4917	125474.9288
37	558787.6753	125476.6055
38	558778.0384	125479.2197
39	558773.3811	125483.0266

KOORDINATE JAŠKOV		
4	558900.1116	125465.5443
5	558828.8629	125459.7468
6	558821.5038	125468.9527

KOORDINATE IZTOKOV		
4	558901.0573	125459.0447
5	558827.3052	125454.5688



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	cesta/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. načrta: 1902-C/25; vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča	št. projekta: 1902/25; datum: Oktober 2025; št. lista: 2/2
	ime in priimek	id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	ZAKOLIČBENA SITUACIJA OD P21 DO P39
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	merilo: 1 : 250; številka DN:
Sodelovec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.		
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra risbe: G.106.2
			identifikacijska št.:



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	cesta/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	objekt/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 1/2	

	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
Sodelovec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:
0000	0000.00	004.2101	G.120.1

vsebina/ naslov načrta:
SITUACIJA UREDITVE ODVODNJE OD P1 DO P20

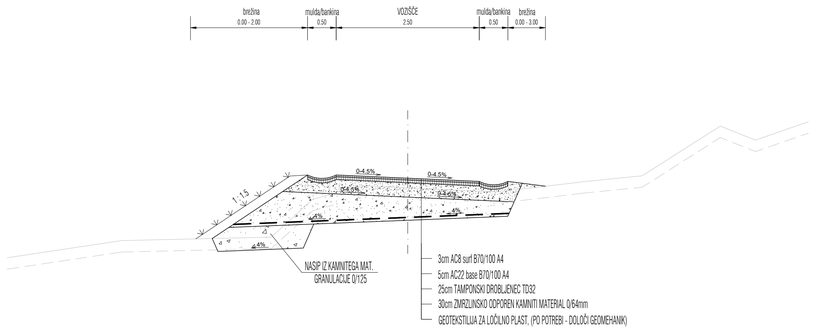
merilo: 1 : 250; številka DN:

identifikacijska št.:

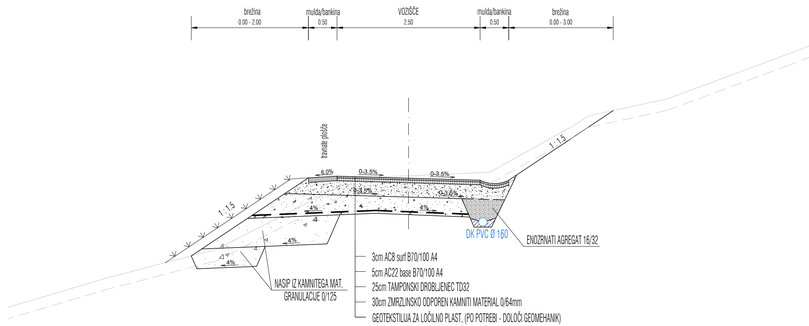


naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	cesta/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: P2I / št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25 / datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča	št. lista: 2/2
	ime in priimek / id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta:	
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb. G-0413	SITUACIJA UREDITVE ODVODNJE OD P21 DO P39	
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb. G-0413		
Sodelovali:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	merilo: 1 : 250	številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00 / faza/objekt: 004.2101 / šifra risbe: G.120.2	identifikacijska št.:	

OD P2 DO P20

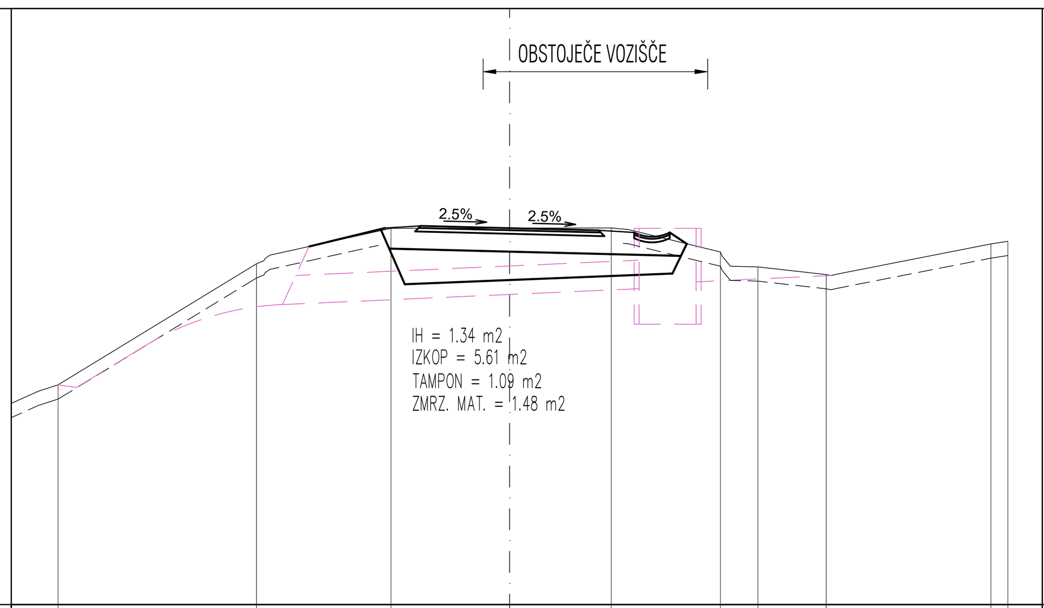


OD P21 DO P39



naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	cesta/lokacija:	JP 741421 Rtiče - Selo - Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 1	
	ime in priimek	id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	KARAKTERISTIČNI PROFILI
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413	
Sodelovci:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.		merilo: 1 : 50; številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra vloge: G.131
			identifikacijska št.:

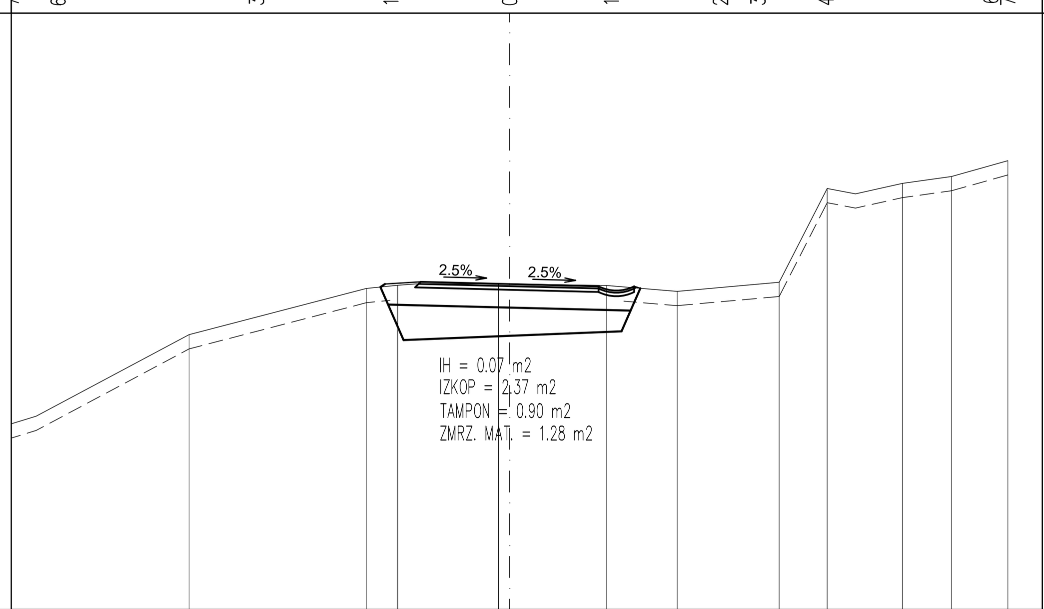
Pov = 0,27 m2



411.000

P2
0+10.00

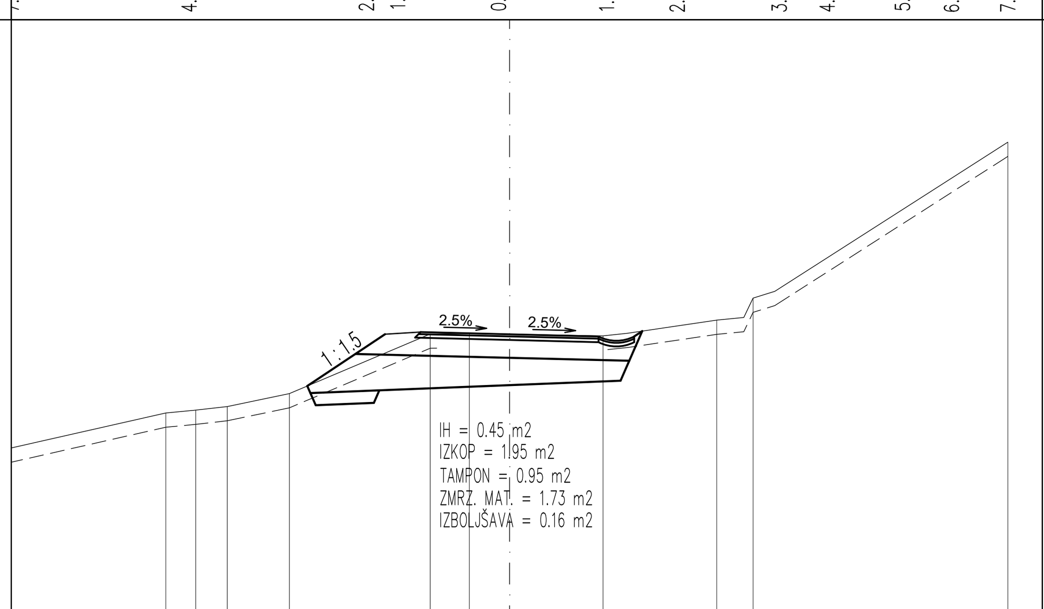
CESTIŠČE	419.442 419.472 419.441 419.410 419.380 419.380
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750 2.250
TEREN	[illegible] 417.239 418.939 419.437 419.441 419.443 419.105 418.896 418.788 419.219 419.256
OD.OSI	7.000 6.343 3.556 1.667 0.000 1.429 2.962 3.489 4.447 6.761 7.000



412.000

P3
0+20.00

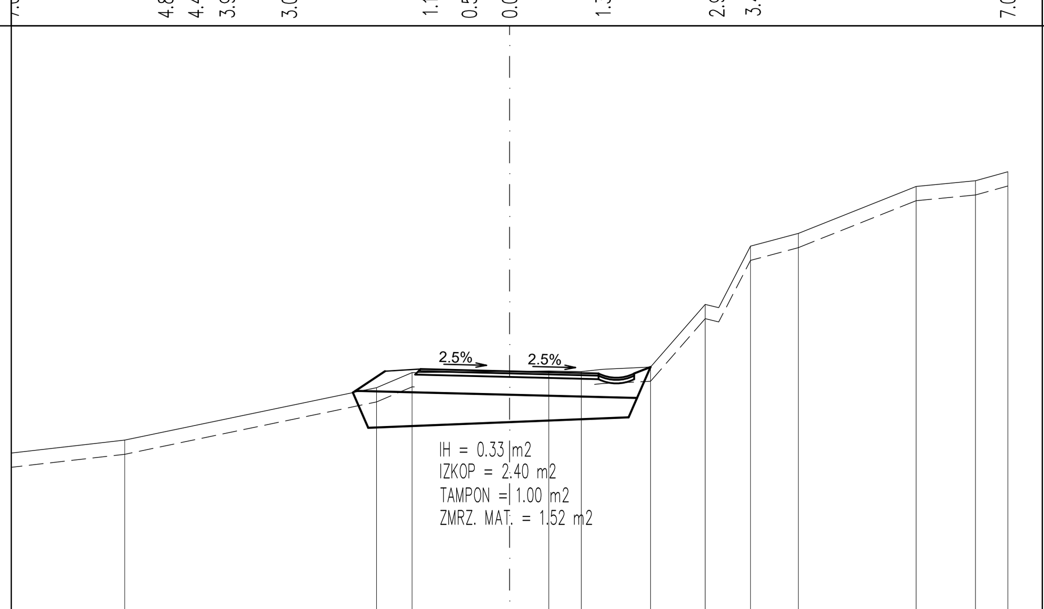
CESTIŠČE	419.724 419.754 419.722 419.691 419.691
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 419.012 419.661 419.705 419.727 419.702 419.619 419.748 421.065 421.136 421.233 421.455
OD.OSI	7.000 4.502 2.012 1.571 0.156 1.363 2.354 3.788 4.462 5.519 6.208 7.000



413.000

P4
0+30.00

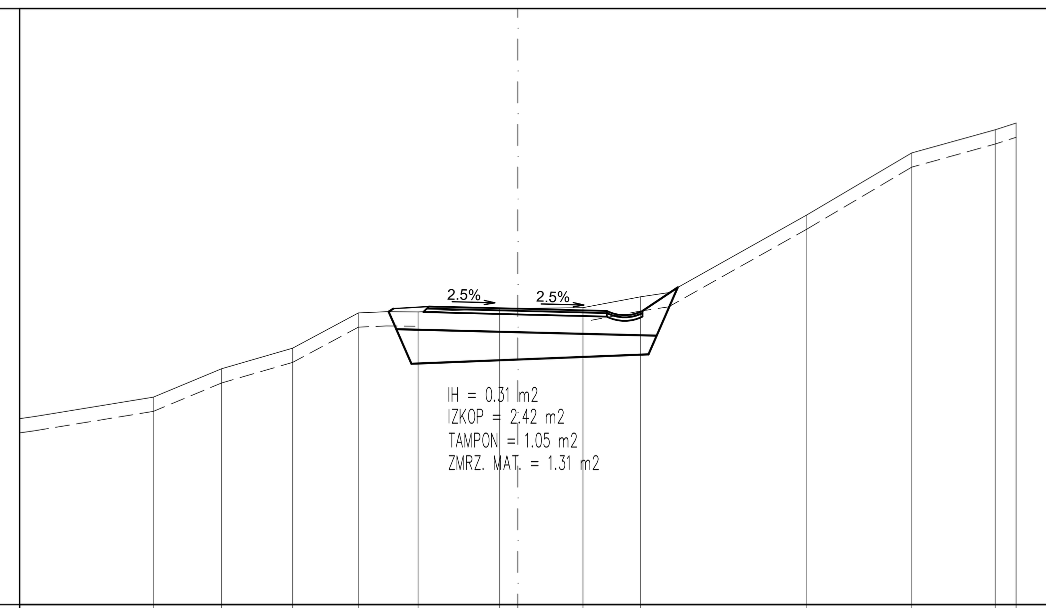
CESTIŠČE	420.111 420.141 420.110 420.079 420.079
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 419.005 419.045 419.095 419.277 420.114 420.121 420.111 420.088 420.309 420.617 422.808
OD.OSI	7.000 4.830 4.408 3.966 3.094 1.115 0.565 0.000 1.313 2.910 3.421 7.000



414.000

P5
0+40.00

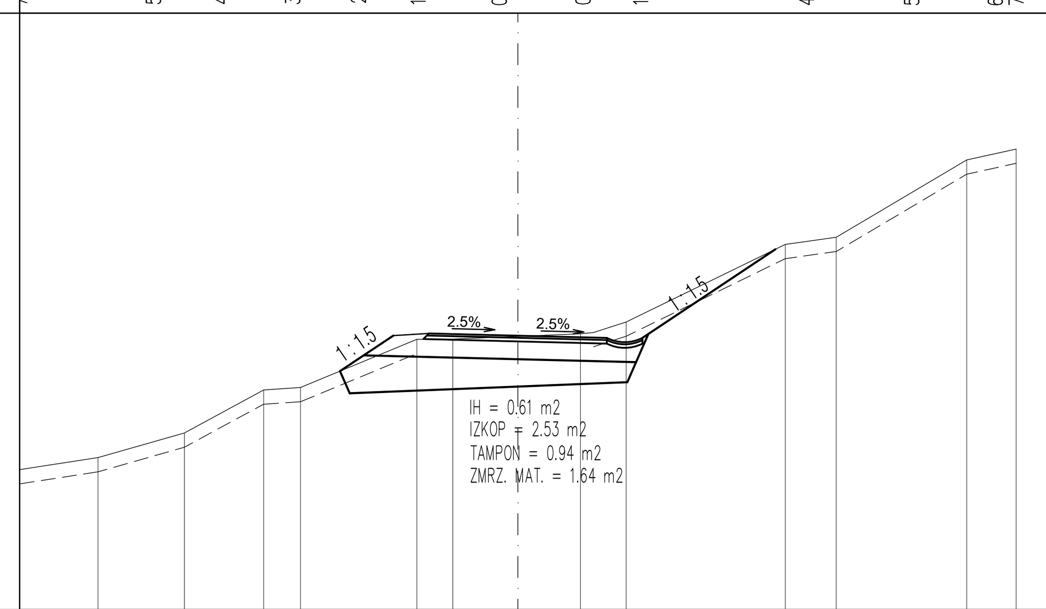
CESTIŠČE	420.677 420.707 420.676 420.645 420.645
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 419.710 420.445 420.657 420.673 420.680 420.672 420.735 421.615 422.432 422.612 423.271 423.351 423.477
OD.OSI	7.000 5.406 1.869 1.370 0.000 0.550 1.007 1.980 2.748 3.384 4.056 5.711 6.545 7.000



414.000

P6
0+50.00

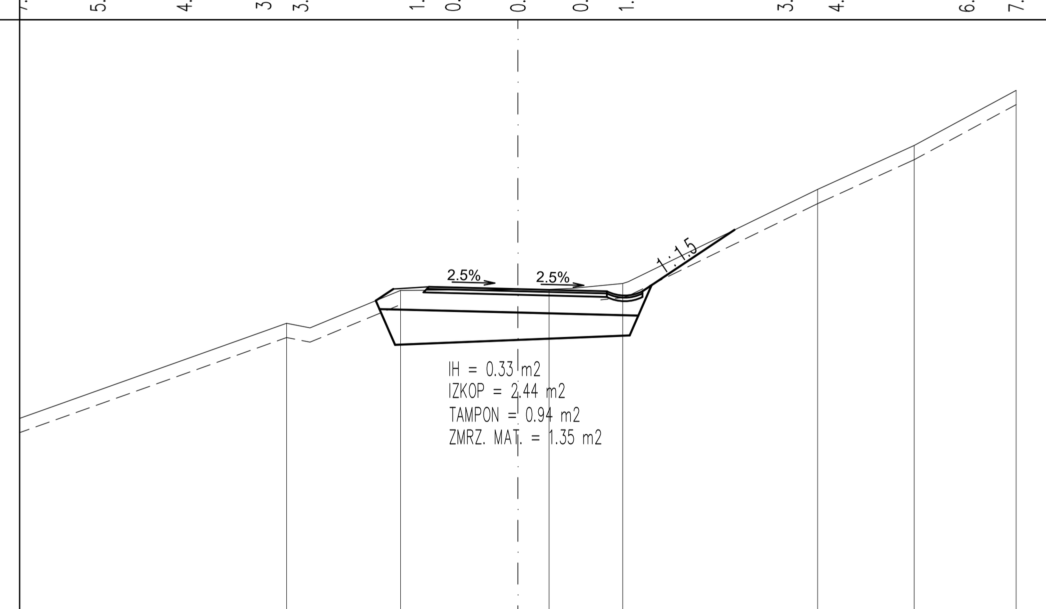
CESTIŠČE	421.310 421.340 421.308 421.277 421.277
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 420.066 420.465 420.754 421.249 421.263 421.309 421.324 421.476 422.625 423.497 423.823 423.917
OD.OSI	7.000 5.120 4.162 3.165 2.241 1.402 0.262 0.914 1.724 4.057 5.532 6.707 7.000



415.000

P7
0+60.00

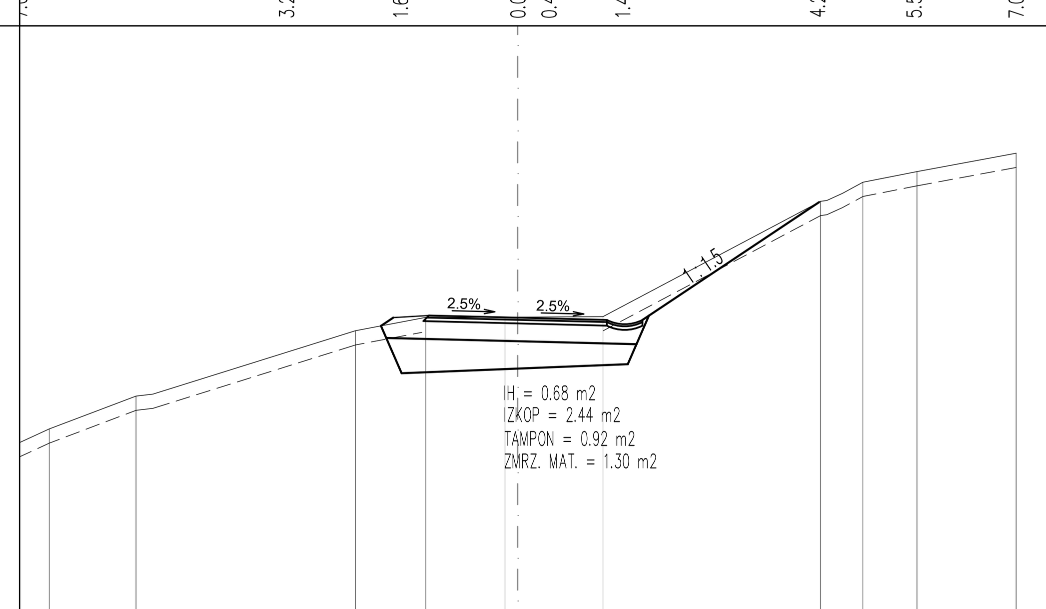
CESTIŠČE	421.999 422.029 421.998 421.966 421.966
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 420.286 420.631 421.235 421.270 421.947 421.950 421.988 422.024 422.191 423.279 423.380 424.465 424.618
OD.OSI	7.000 5.899 4.686 3.571 3.053 1.419 0.914 0.000 0.879 1.522 3.756 4.473 6.305 7.000



415.000

P8
0+70.00

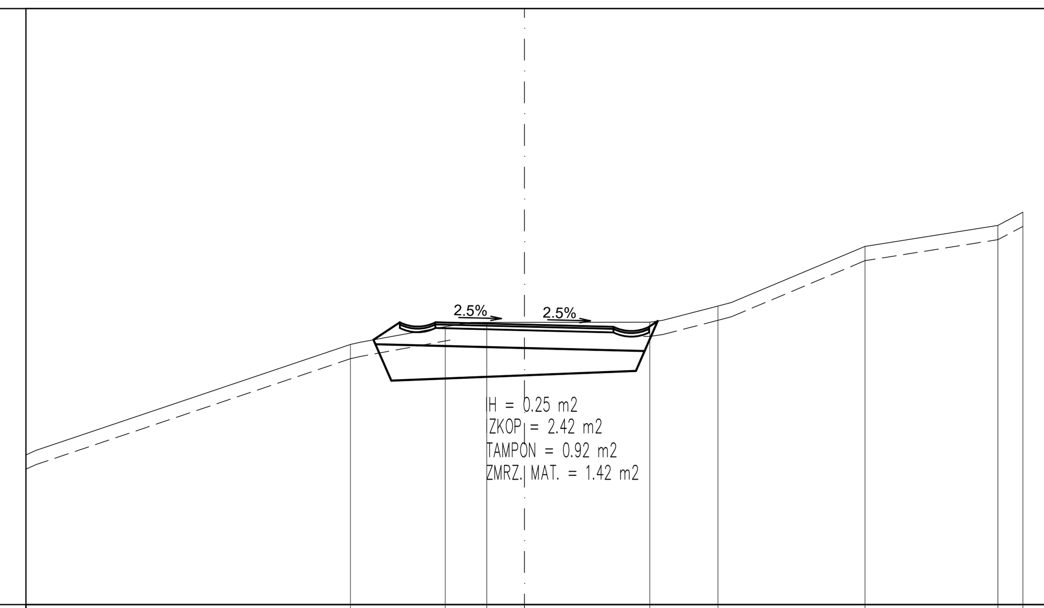
CESTIŠČE	422.746 422.776 422.745 422.714 422.714
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 422.264 422.726 422.738 422.741 422.823 424.144 424.760 425.535
OD.OSI	7.000 3.249 1.648 0.000 0.437 1.472 4.210 5.566 7.000



416.000

P9
0+80.00

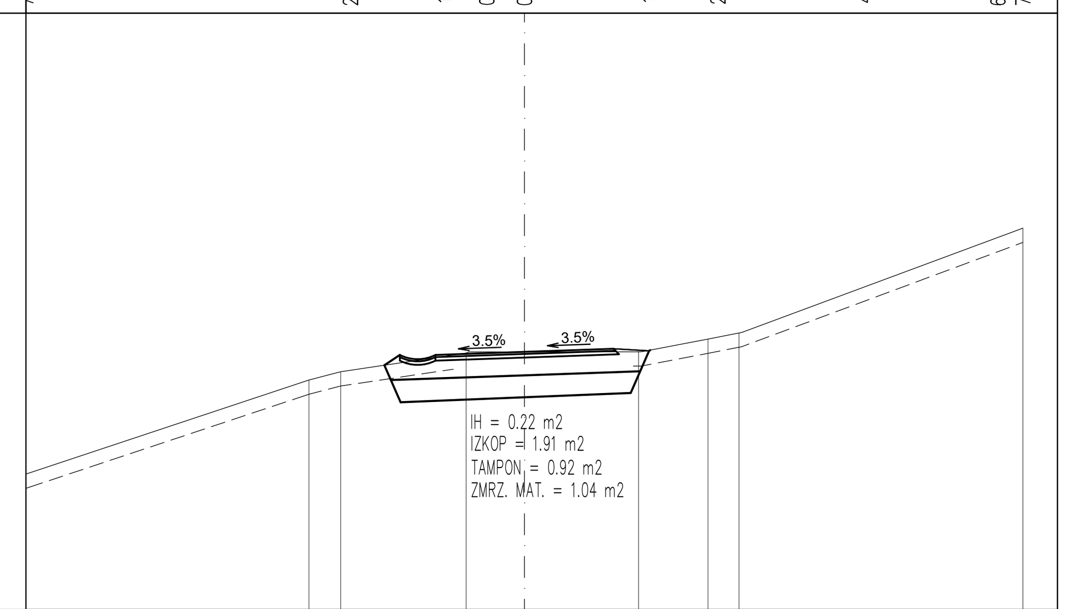
CESTIŠČE	423.429 423.459 423.428 423.397 423.396
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 421.866 422.328 423.245 423.433 423.435 423.443 425.062 425.330 425.480 425.738
OD.OSI	7.000 6.584 5.364 2.282 1.294 0.181 1.195 4.253 4.847 5.606 7.000



417.000

P10
0+90.00

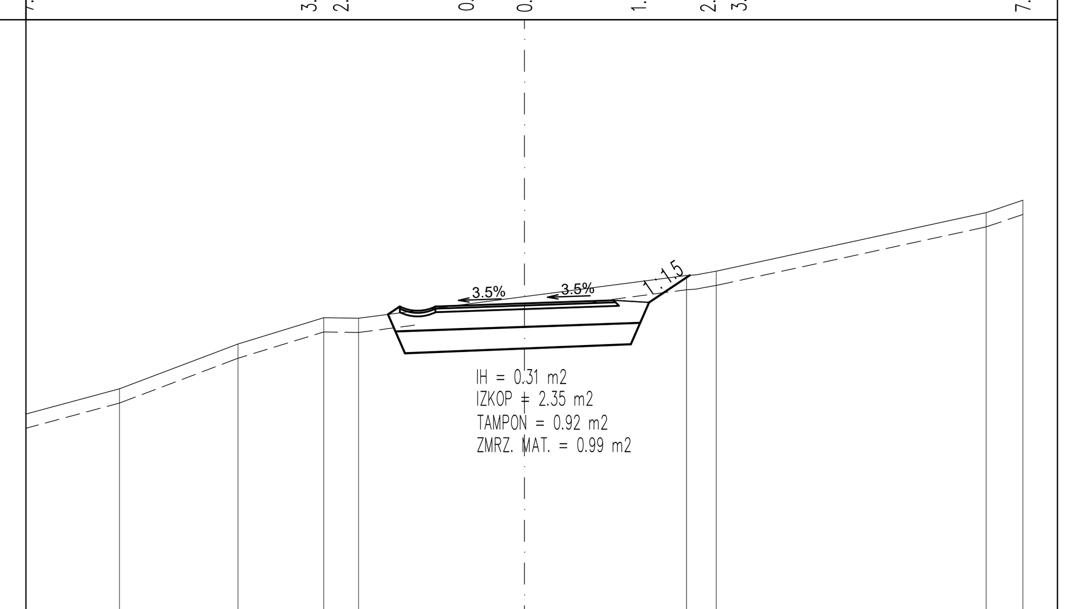
CESTIŠČE	424.118 424.118 424.086 424.055 424.055
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 423.805 424.056 424.116 424.117 424.120 424.345 425.183 425.479 425.665
OD.OSI	7.000 2.444 1.113 0.529 0.000 1.761 2.716 4.781 6.648 7.000



418.000

P11
0+100.00

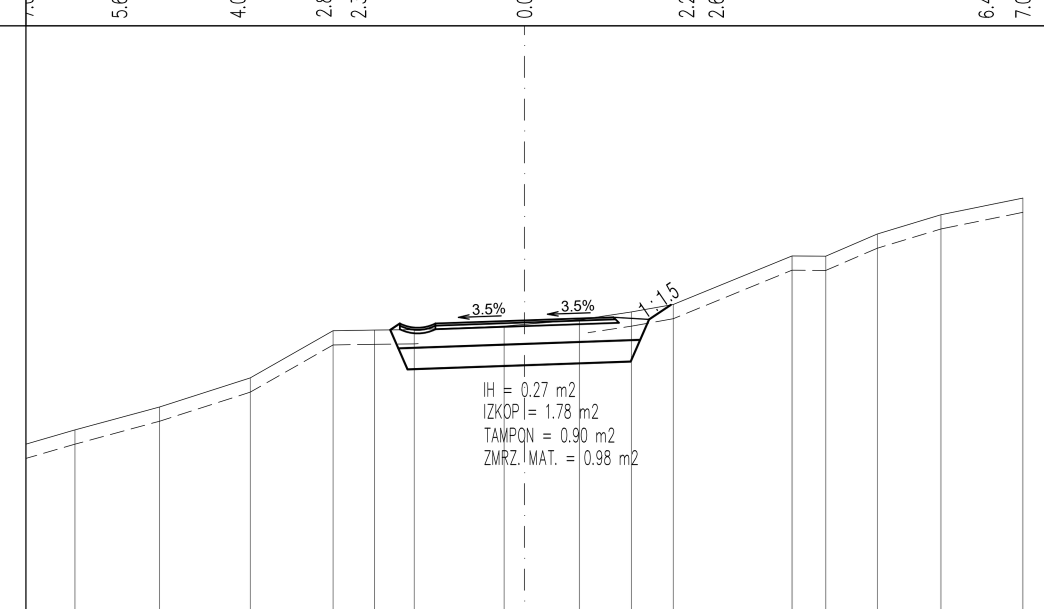
CESTIŠČE	424.727 424.727 424.771 424.815 424.785
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 424.375 424.491 424.754 424.770 424.771 424.950 425.035 426.508
OD.OSI	7.000 3.026 2.579 0.819 0.000 1.603 2.577 3.013 7.000



418.000

P12
0+110.00

CESTIŠČE	425.500 425.500 425.544 425.587 425.557
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 424.344 424.973 425.342 425.335 425.639 425.935 425.995 426.818 426.993
OD.OSI	7.000 5.685 4.023 2.817 2.330 0.000 2.276 2.692 6.483 7.000



419.000

P13
0+120.00

CESTIŠČE	426.347 426.346 426.390 426.434 426.404
OD.OSI	1.750 1.250 0.000 1.250 1.750
TEREN	[illegible] 424.852 425.175 425.582 426.245 426.255 426.260 426.310 426.399 426.508 426.614 427.295 427.292 427.603 427.874 428.108
OD.OSI	7.000 6.312 5.124 3.850 2.688 2.103 1.548 0.286 0.771 1.500 2.088 3.757 4.231 4.954 5.849 7.000

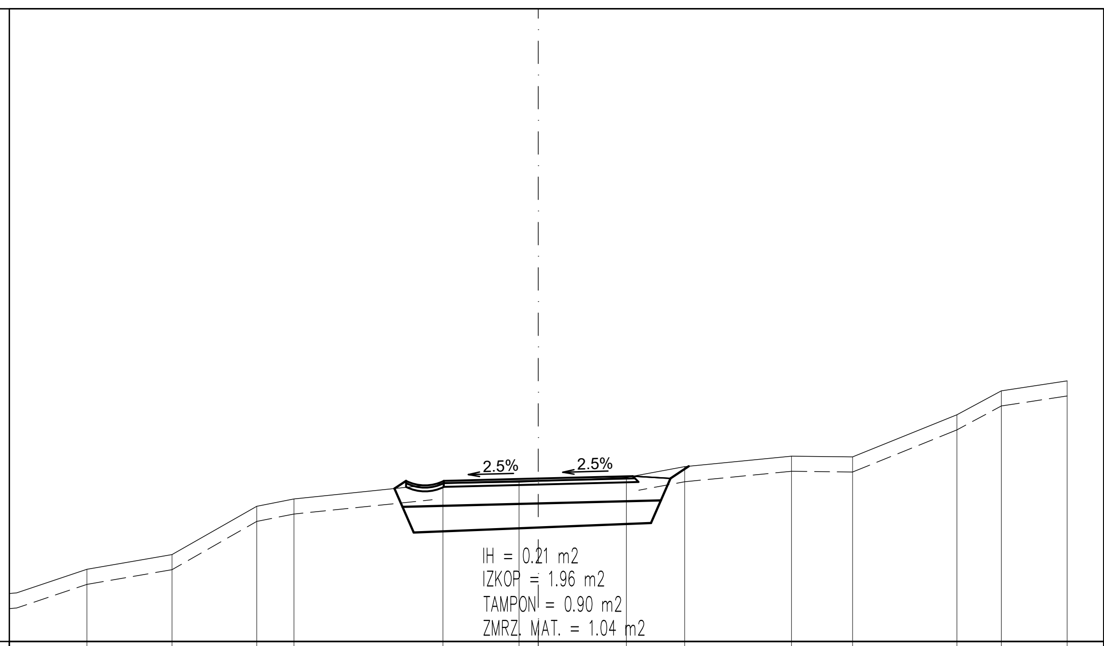
naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale	cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič
vodilni projektant:	PLANUM – Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	odsek/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	PLANUM – Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902 št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025 vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt obnove cestišča; št. lista: 1/4

	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G–0413
	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G–0413
Sodelavec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

vsebina/ naslov načrta: **PREČNI PROFILI OD P2 DO P13**

merilo: 1 : 100 | številka DN:

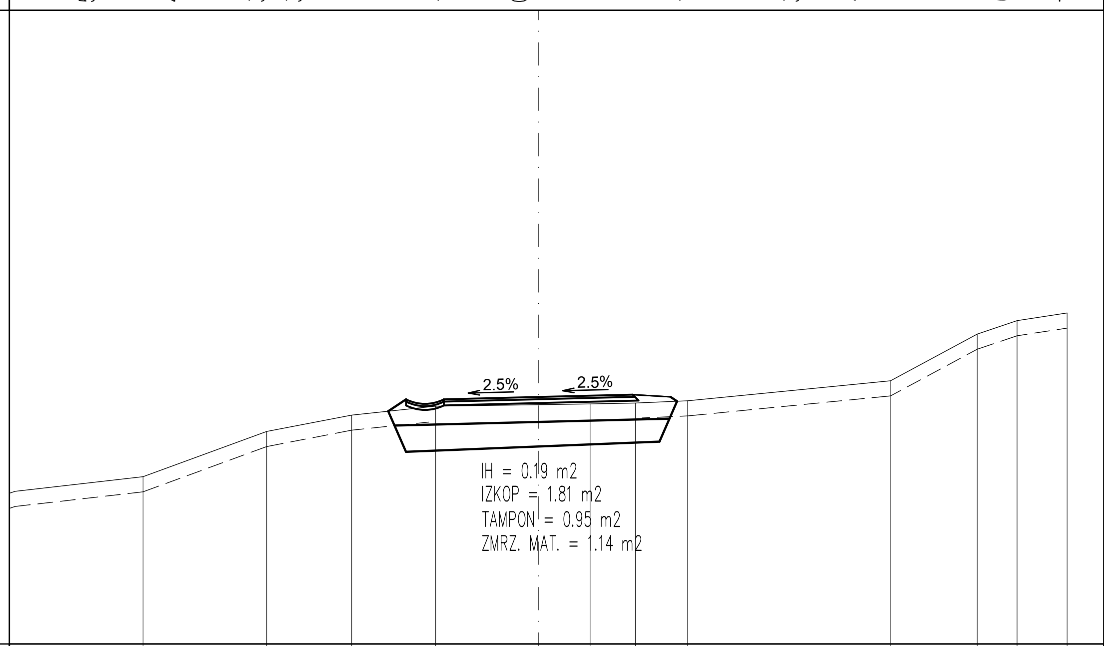
št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:	identifikacijska št.:
0000	0000.00	004.2101	G.132.1	



422.000

P14
0+130.00

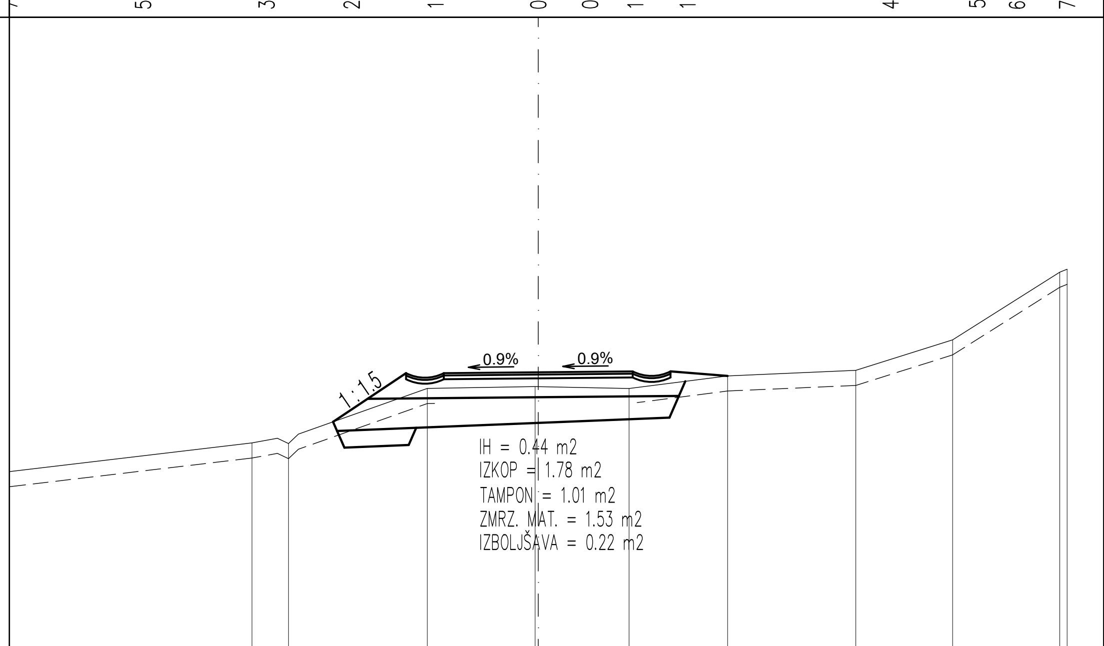
CESTIŠČE	427.277	427.277	427.308	427.339	427.310									
OD.OSI	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750									
TEREN	[illegible]	426.106	426.301	426.940	427.038	427.241	427.258	427.322	427.465	427.604	427.594	428.152	428.468	428.601
OD.OSI	7.000	5.974	4.848	3.725	3.233	1.262	0.254	1.166	1.937	3.352	4.160	5.541	6.129	7.000



422.000

P15
0+140.00

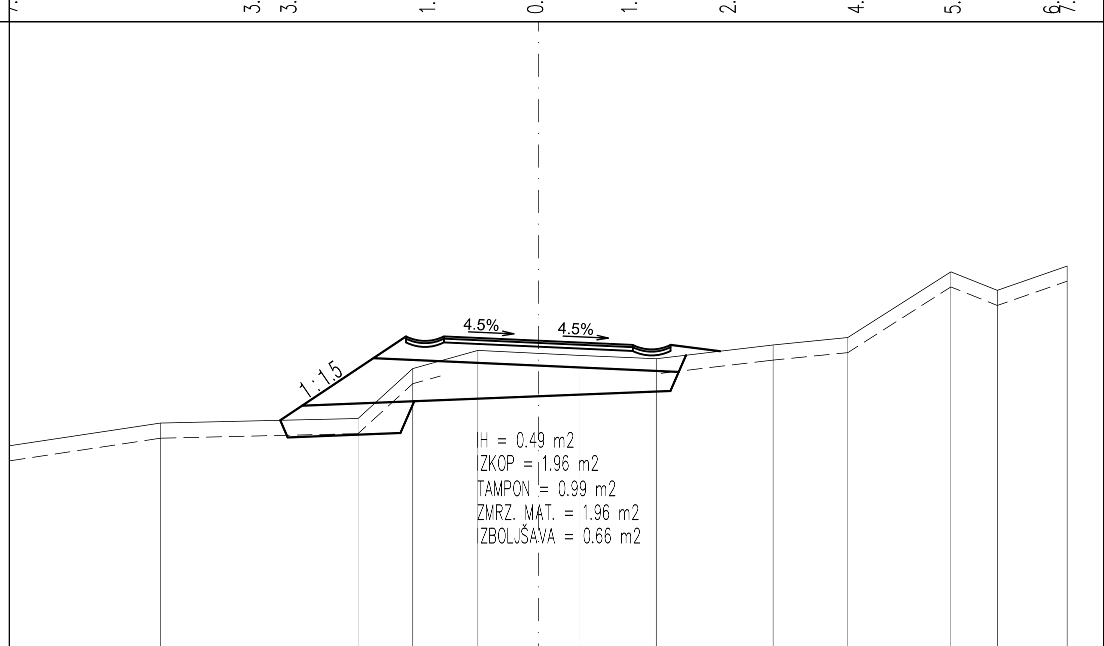
CESTIŠČE	428.384	428.384	428.415	428.446	428.416								
OD.OSI	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750								
TEREN	427.142	427.361	427.960	428.176	428.293	428.313	428.323	428.335	428.364	428.630	429.246	429.424	429.525
OD.OSI	7.000	5.230	3.595	2.470	1.359	0.000	0.686	1.285	1.977	4.663	5.810	6.337	7.000



423.000

P16
0+150.00

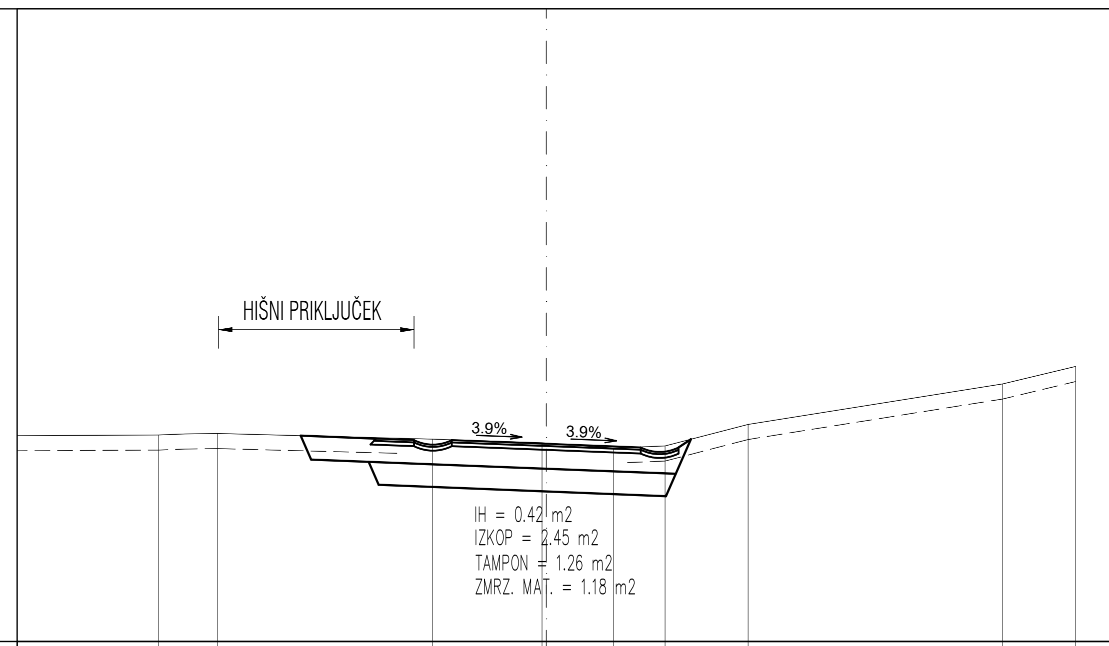
CESTIŠČE	429.818	429.818	429.830	429.842	429.842						
OD.OSI	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750						
TEREN	[illegible]	428.896	428.887	429.616	429.641	429.616	429.782	429.856	430.259	431.154	431.194
OD.OSI	7.000	3.789	3.306	1.468	0.042	1.202	2.506	4.202	5.484	6.902	7.000



424.000

P17
0+160.00

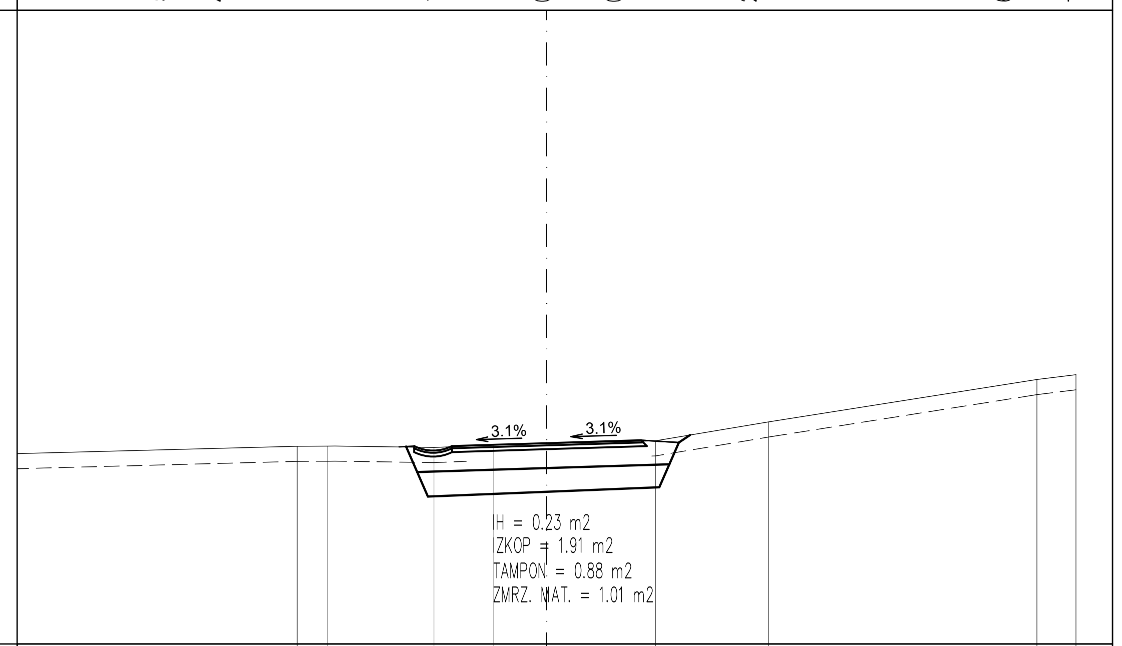
CESTIŠČE	431.364	431.364	431.308	431.252	431.252								
OD.OSI	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750								
TEREN	[illegible]	430.217	430.278	430.938	431.178	431.139	431.112	431.068	431.251	431.349	432.218	431.973	432.294
OD.OSI	7.000	5.000	2.385	1.661	0.799	0.000	0.552	1.561	3.108	4.096	5.461	6.076	7.000



427.000

P18
0+170.00

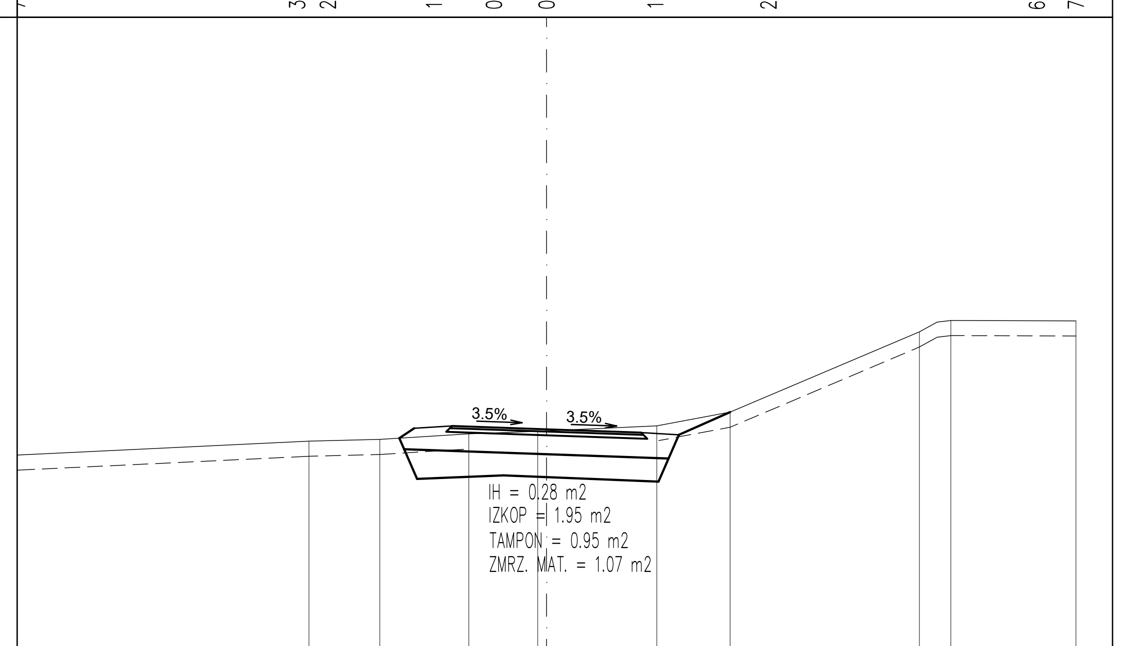
CESTIŠČE	432.836	432.816	432.816	432.767	432.719	432.719				
OD.OSI	2.250	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750				
TEREN	[illegible]	432.885	432.904	432.829	432.781	432.711	432.739	433.024	433.561	433.791
OD.OSI	7.000	5.133	4.352	1.507	0.057	0.890	1.571	2.670	6.039	7.000



428.000

P19
0+180.00

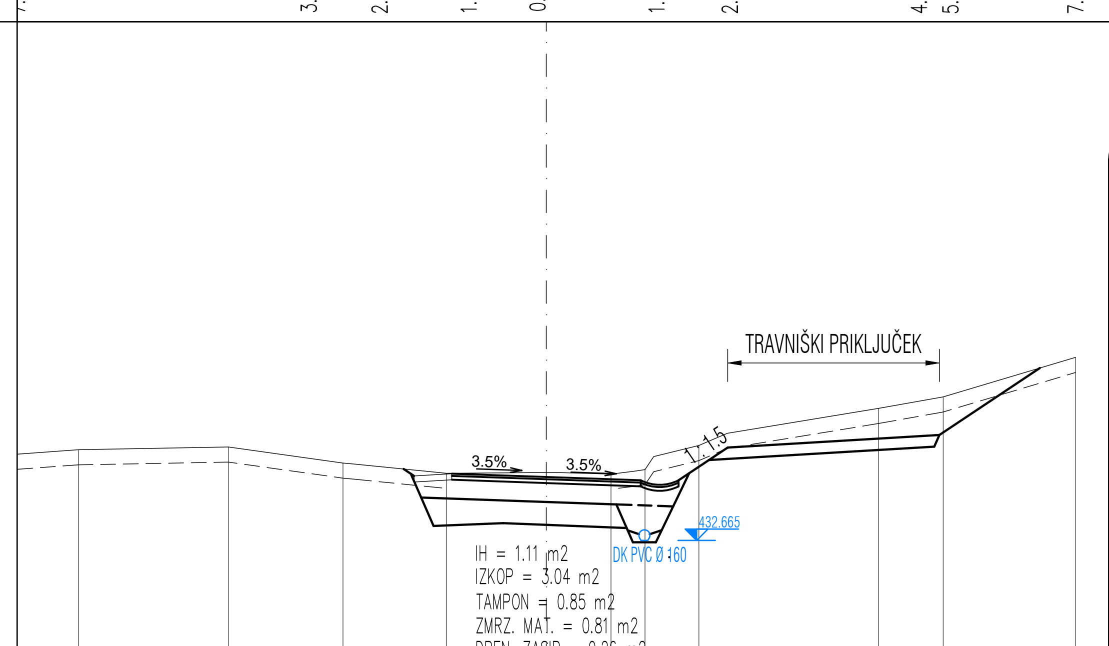
CESTIŠČE	433.767	433.767	433.805	433.844	433.814				
OD.OSI	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750				
TEREN	[illegible]	433.764	433.766	433.748	433.780	433.798	433.836	434.085	434.646	434.709
OD.OSI	7.000	3.298	2.893	1.489	0.697	0.000	1.439	2.934	6.484	7.000



428.000

P20
0+190.00

CESTIŠČE	434.090	434.120	434.076	434.032	434.002				
OD.OSI	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750				
TEREN	[illegible]	433.919	433.942	434.016	434.050	434.121	434.303	435.364	435.515	435.510
OD.OSI	7.000	3.142	2.205	1.028	0.116	1.458	2.427	4.930	5.347	7.000



428.000

P21
0+200.00

CESTIŠČE	433.518	433.548	433.504	433.460	433.460						
OD.OSI	1.750	1.250	0.000	1.250	1.750						
TEREN	[illegible]	433.865	433.901	433.689	433.553	433.564	433.543	433.602	433.921	434.412	434.564	435.086
OD.OSI	7.000	6.189	4.206	2.689	1.319	0.000	0.855	1.305	2.019	4.397	5.250	7.000

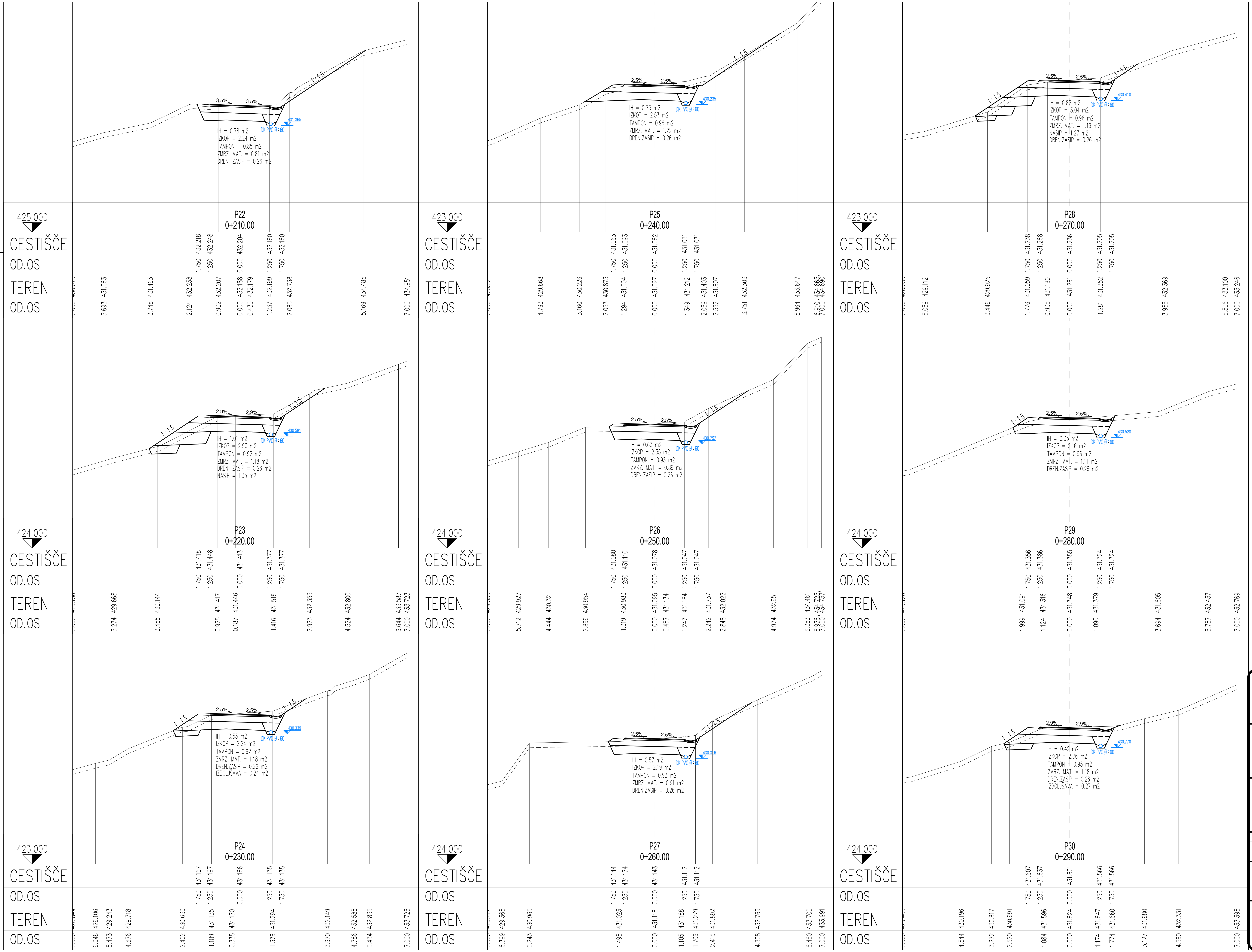
naročnik/investitor: OBČINA ŽETALE, Žetale 4, 2287 Žetale		cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič	
vodilni projektant: Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor		odsek/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m	
projektant načrta: Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor		vrsta projekta: PZI	št. projekta: 1902
		št. načrta: 1902-C/25	datum: Oktober 2025
		vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij, 2/1 Načrt obnove cestišča	št. lista: 2/4

	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G–0413
	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G–0413
Sodelavec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

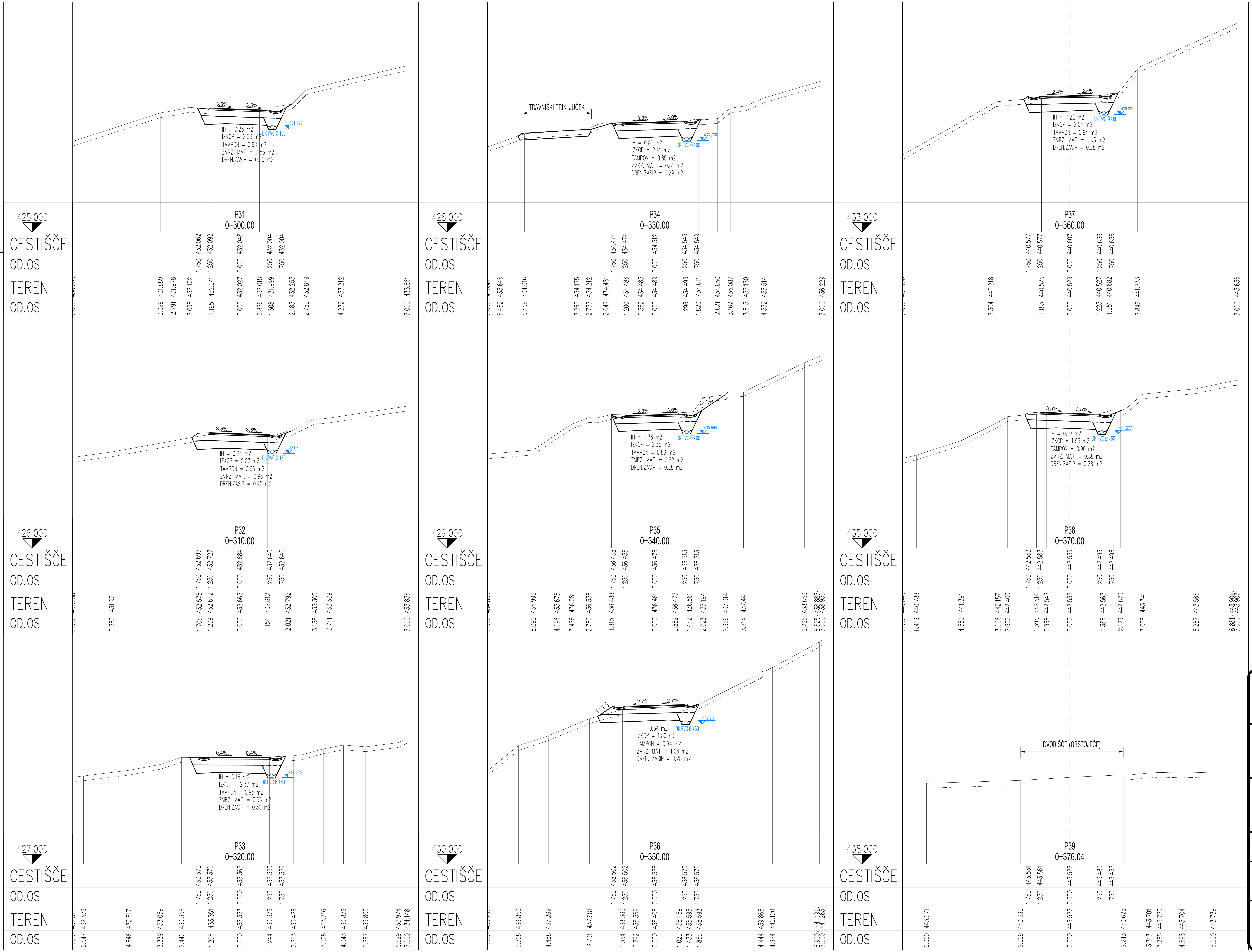
vsebina/ naslov načrta: **PREČNI PROFILI OD P14 DO P21**

merilo: 1 : 100 — številka DN:

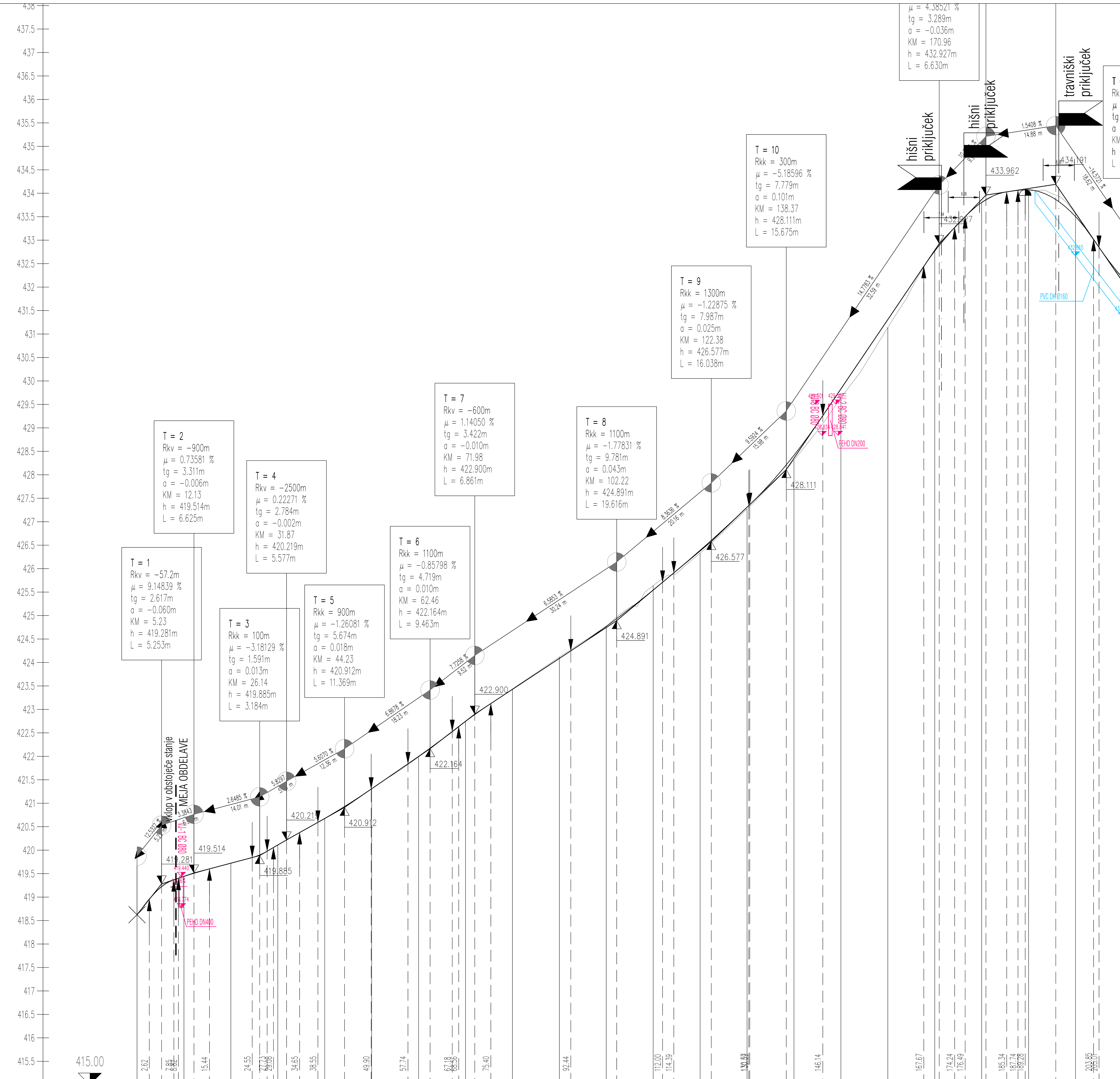
št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:	identifikacijska št.:
0000	0000.00	004.2101	G.132.2	



naročnik/investitor: OBČINA ŽETALE Žetale 4 2287 Žetale		cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič	
vodilni projektant: Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor		odsek/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m	
projektant načrta: Planum d.o.o. Maistrova ulica 24 2000 Maribor		vrsta projekta: PZI	št. projekta: 1902
		št. načrta: 1902-C/25	datum: Oktober 2025
		vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt obnove cestišča	št. lista: 3/4
ime in priimek	id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta: PREČNI PROFILI OD P22 DO P30	
Odg. projektant: D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413		
D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413		
Sodelavec: J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.		merilo: 1 : 100	številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra risbe: G.132.3
		identifikacijska št.:	



naročnik/investitor: OBČINA ŽETALE, Žetale 4, 2287 Žetale		cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič	
vodilni projektant: Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor		odsek/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m	
projektant načrta: Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor		vrsta projekta: PZI	št. projekta: 1902
		št. načrta: 1902-C/25	datum: Oktober 2025
		vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij 2/1 Načrt obnove cestišča	št. lista: 4/4
ime in priimek	id. številka PI:	vsebina/ naslov načrta: PREČNI PROFILI OD P31 DO P39	
Odg. projektant: D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G–0413		
D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G–0413		
Sodelavec: J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.		merilo: 1 : 100	številka DN:
št. odseka: 0000	arh. št.: 0000.00	faza/objekt: 004.2101	šifra risbe: G.132.4
identifikacijska št.:			



OZNAKE PROFILOV	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22
STACIONAŽE	0.0	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	0.1	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	0.2	10.00
KOTE TERENA	418.625	419.441	419.725	420.111	420.673	421.312	421.988	422.738	423.436	424.117	424.770	425.639	426.334	427.270	428.313	429.640	431.139	432.777	433.798	434.055	433.564	432.188
KOTE NIVELETE	418.625	419.441	419.722	420.110	420.676	421.308	421.998	422.745	423.428	424.086	424.771	425.544	426.390	427.308	428.415	429.830	431.308	432.767	433.805	434.076	433.504	432.204

Razdalja med profili: 10.000

PREME IN KRIVINE (Desno – Krivina – Levo): Prema d=2.79; R=+150.00 d=11.50; Prema d=4.31; R=−40.00 d=1.05; Prema d=79.68; R=−40.00 d=22.83; Prema d=33.99; R=+23.86 d=17.27; Prema d=3.04; R=−11.58 d=9.66; Prema d=1.50; R=+45.00 d=31.68

PREČNI NAGIBI (Levi rob / Desni rob): 2.50% / −2.50%; Δs=0.89%; 3.50% / −3.50%; Δs=0.15%; 2.50% / −2.50%; Δs=0.85%; 4.50% / −4.50%; Δs=0.87%; 3.50% / −3.50%

ŠIRINE CESTE (Levi rob / Desni rob): TRAK_L1, TRAK_D1; 1.25 1.25 pri vseh profilih

RAZŠIRITVE (Levi rob / Desni rob)

Pov = 0.25 m2

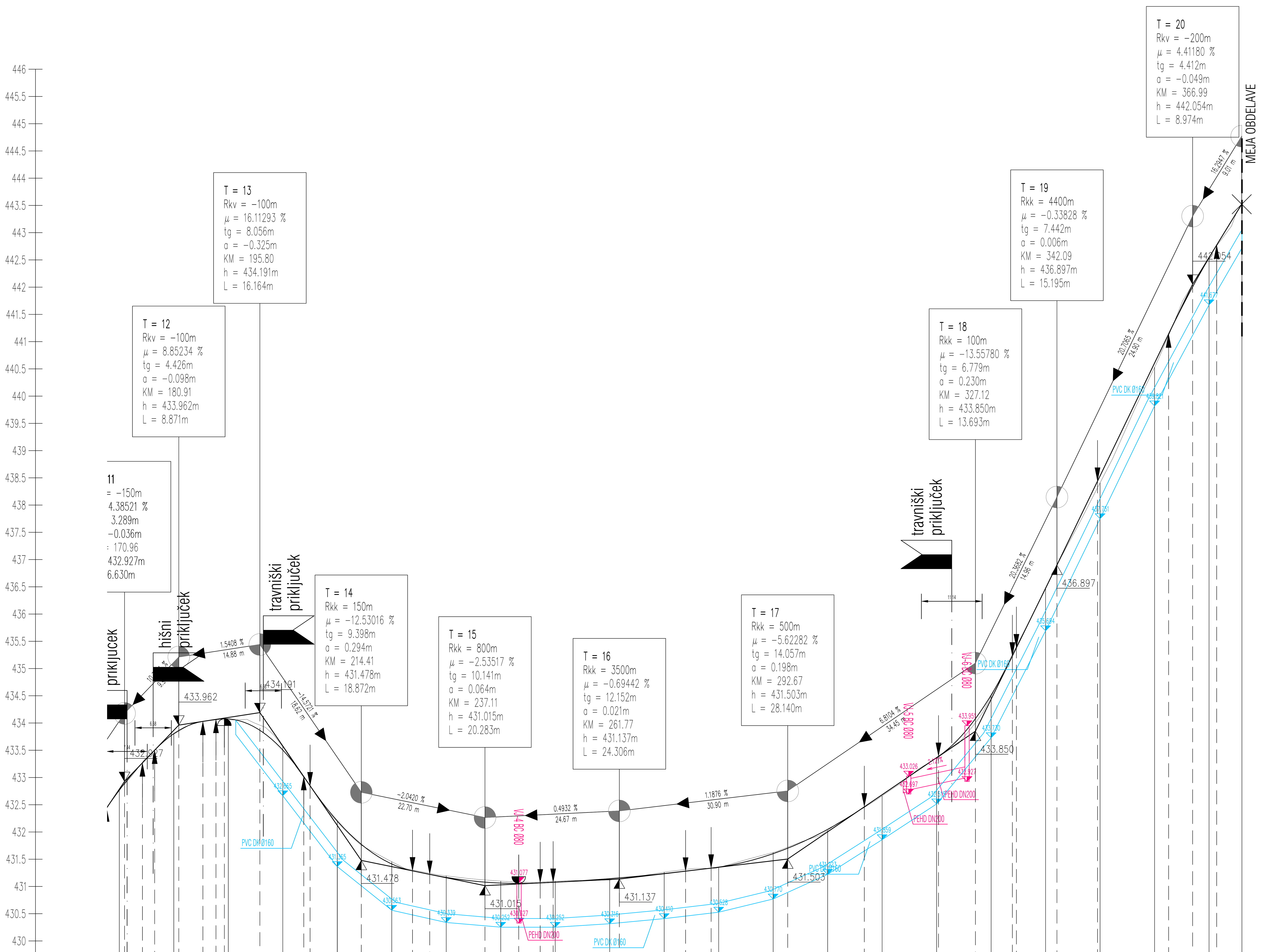
naročnik/investitor:	OBČINA ŽETALE, Žetale 4, 2287 Žetale	cesta/lokacija:	JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič
vodilni projektant:	Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor	odsek/objekt:	SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta:	Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI	št. projekta: 1902/25
		št. načrta: 1902-C/25	datum: Oktober 2025
		vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij, 2/1 Načrt sanacije cestišča	št. lista: 1/2

	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
Sodelavec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

vsebina/naslov načrta: VZDOLŽNI PROFIL OD P1 DO P18

merilo: 1 : 500/50 | številka DN:

št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:	identifikacijska št.:
0000	0000.00	004.2101	G.142.1	



OZNAKE PROFILOV	STACIONAŽE	KOTE TERENA	KOTE NIVELETE	ŠIRINE CESTE
P18	70.00	432.777	432.767	1.25 1.25
10.000				
P19	80.00	433.798	433.805	1.25 1.25
10.000				
P20	90.00	434.055	434.076	1.25 1.25
10.000				
P21	0.2	433.564	433.504	1.25 1.25
10.000				
P22	10.00	432.188	432.204	1.25 1.25
10.000				
P23	20.00	431.454	431.413	1.25 1.25
10.000				
P24	30.00	431.195	431.166	1.25 1.25
10.000				
P25	40.00	431.098	431.062	1.25 1.25
10.000				
P26	50.00	431.095	431.078	1.25 1.25
10.000				
P27	60.00	431.118	431.143	1.25 1.25
10.000				
P28	70.00	431.261	431.236	1.25 1.25
10.000				
P29	80.00	431.348	431.355	1.25 1.25
10.000				
P30	90.00	431.624	431.601	1.25 1.25
10.000				
P31	0.3	432.027	432.048	1.25 1.25
10.000				
P32	10.00	432.662	432.684	1.25 1.25
10.000				
P33	20.00	433.353	433.365	1.25 1.25
10.000				
P34	30.00	434.489	434.512	1.25 1.25
10.000				
P35	40.00	436.461	436.476	1.25 1.25
10.000				
P36	50.00	438.408	438.536	1.25 1.25
10.000				
P37	60.00	440.529	440.607	1.25 1.25
10.000				
P38	70.00	442.555	442.539	1.25 1.25
6.037				
P39	76.03	443.522	443.522	1.25 1.25

PREME IN KRIVINE (Desno – Krivina – Levo): Prema d=3.04; R=−11.58 d=9.66; Prema d=1.50; R=+45.00 d=31.68; Prema d=10.07; R=+750.00 d=50.65; Prema d=13.28; R=+40.00 d=25.29; Prema d=2.14; R=−81.83 d=30.21; Prema d=13.78; R=+15.76 d=9.24; Prema d=2.08

PREČNI NAGIBI (Levi rob / Desni rob): 4.50% / −4.50%; Δs=0.87%; 3.50% / −3.50%; Δs=1.82%; 3.50% / −3.50%; 3.50% Δs=0.22% 2.50% / −3.50% Δs=0.22% 2.50%; 2.50% Δs=0.13% 3.50% / −2.50% Δs=0.13% −3.50%; 3.50% Δs=0.76% / −3.50% Δs=0.76%; Δs=0.83% 3.00% / Δs=0.83% 3.00%; 2.50% Δs=0.94% 3.50% / −2.50% Δs=0.94% −3.50%; 3.50% Δs=0.88% 2.50% / −3.50% Δs=0.88% 2.50%

ŠIRINE CESTE (Levi rob / Desni rob)

RAZŠIRITVE (Levi rob / Desni rob)

Pov = 0.25 m2

naročnik/investitor: OBČINA ŽETALE, Žetale 4, 2287 Žetale	cesta/lokacija: JP 741421 Rtiče-Selo-Mikolič
vodilni projektant: Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor	odsek/ objekt: SANACIJA CESTIŠČA stacionaža 0.00m - 368.00m
projektant načrta: Planum d.o.o., Maistrova ulica 24, 2000 Maribor	vrsta projekta: PZI; št. projekta: 1902/25; št. načrta: 1902-C/25; datum: Oktober 2025; vrsta načrta: 2 Načrt gradbenih konstrukcij, 2/1 Načrt sanacije cestišča; št. lista: 2/2

	ime in priimek	id. številka PI:
Odg. projektant:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
PI:	D. REPA, univ.dipl.inž.gradb.	G-0413
Sodelavec:	J. REPA, univ.dipl.gosp.inž.grad.	

vsebina/ naslov načrta: VZDOLŽNI PROFIL OD P19 DO P39

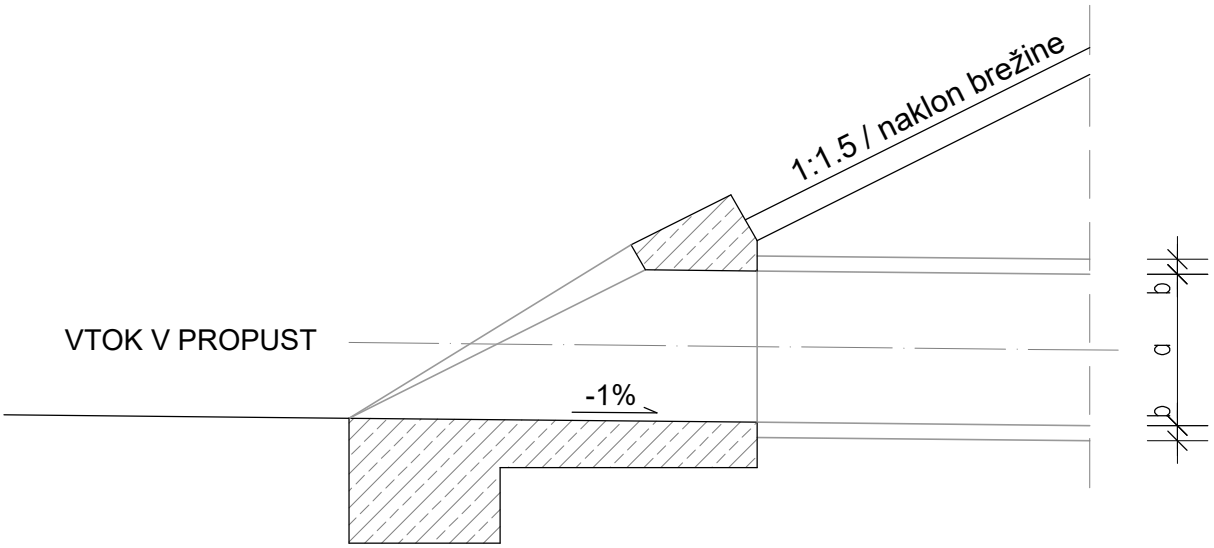
merilo: 1 : 500/50 — številka DN:

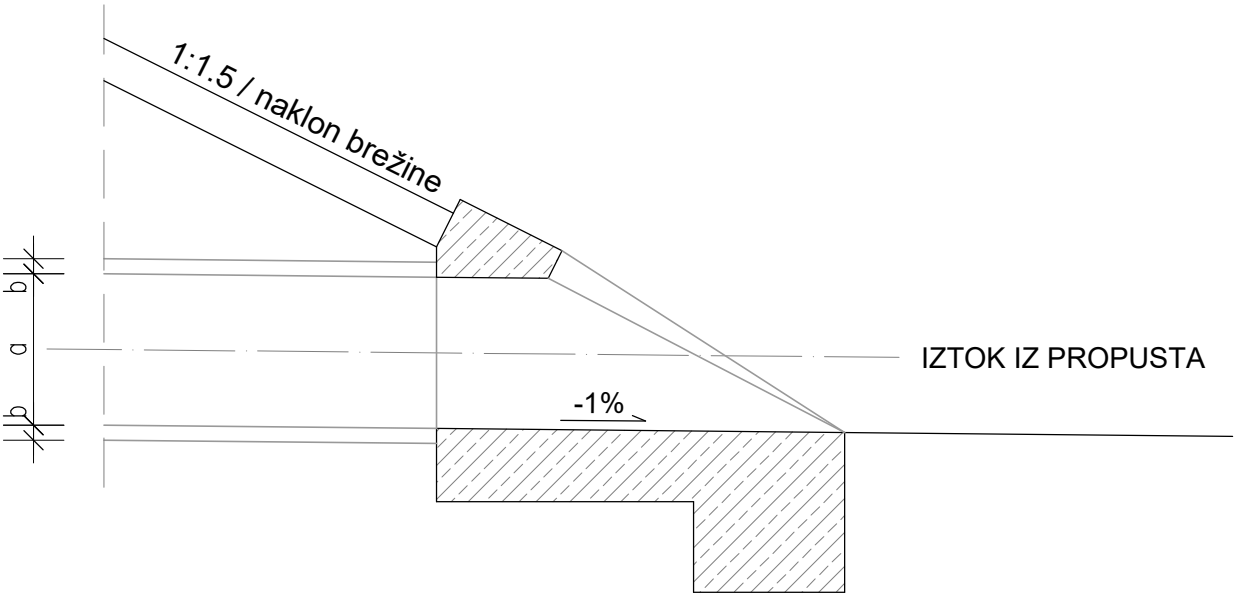
št. odseka:	arh. št.:	faza/objekt:	šifra risbe:	identifikacijska št.:
0000	0000.00	004.2101	G.142.2	

G.151 DETAJLI

0000		004.2101	G.151	

VTOČNE ALI IZTOČNE GLAVE ZA PREPUSTE
krožnega prereza



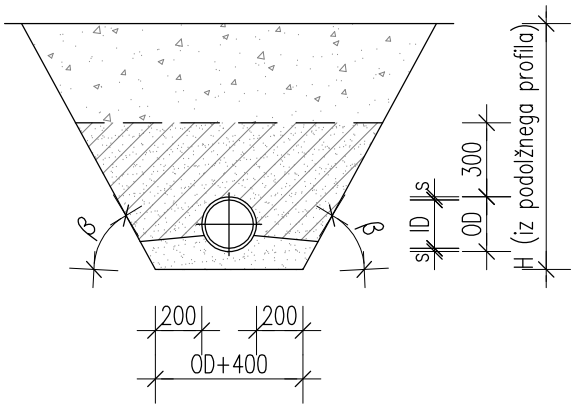


ŠIFRA	MATERIAL ZA [m´]				
	VTOČNA GLAVA			IZTOČNA GLAVA	
	CEV	BETON	OPAŽ	BETON	OPAŽ
	[m´]	[m³]	[m²]	[m³]	[m²]
45 211	Ø40 cm	1.03	5.15	1.17	5.22
45 212	Ø50 cm	1.29	6.31	1.46	6.68
45 213	Ø60 cm	2.15	7.50	2.36	7.87
45 214	Ø80 cm	2.48	10.14	2.92	10.85
45 215	Ø100 cm	3.29	13.07	3.97	13.24
45 216	Ø120 cm	4.37	16.92	5.19	18.06
45 217	Ø150 cm	5.94	22.40	7.47	24.48
45 218	Ø200 cm	9.64	34.10	12.23	37.35
45 219	Ø..... cm	.....	.....	.....	.....

M. 1 : 50

G.151.1

DETAJL POLAGANJA PE-HD CEVI



Legenda:

β = 0°-90°

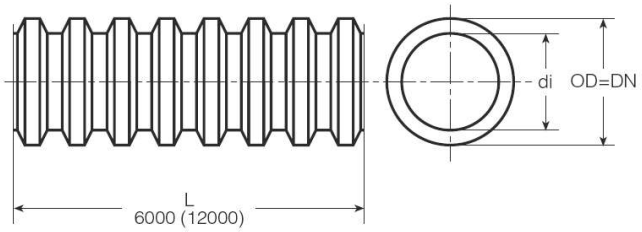
Nasut material iz izkopa

Nabit prod in lomljenec po tabeli

Nasut prod ali lomljenec

DN (mm)	Velikost zrn (mm)	
	Prod	Lomljenec
< 200	22	16
200-600	32	16

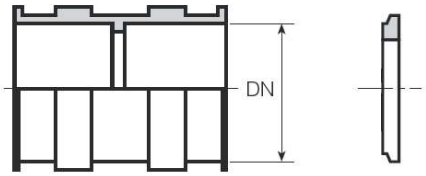
Za utrjevanje gradbene jame veljajo določila SIST EN 1610. Če stopnja zgoščenosti v projektu ni posebej predpisana, mora znašati najmanj 92% standardnega Proctorja. Tako zbit material uporabimo za pripravo posteljice, podbijanje cevi ob bokih in do višine 30cm nad cevjo. Material iz izkopa se lahko uporabi le če v celoti ustreza zahtevam projekta, se da utrditi in ne vsebuje materialov, škodljivih za cev.
Premeri rebrastih cevi so bili predpisani z evropskim standardom EN 13476-1 1999 serija DN, zunanji premer rebrast in notranji gladek po ISO 161. Cevi brez spojk so dolge 6 in 12m.



DN = OD		160	200	250	315	400	500
SN-CR 4	notranji premer	139.2	172.2	217.2	272.8	344.0	429.6
	mm^2	15.218	23.289	37.051	58.449	92.940	144.950
SN-CR 8	notranji premer	138.6	171.3	216.0	270.2	340.7	429.6
	mm^2	15.087	23.046	36.643	57.340	91.166	144.950

SPAJANJE CEVI

Cevi se spajajo s spojkami in tesnili, ki so narejene po standardu EN 681-1. Utori zunanje površine služijo kot utor za tesnilo.



KARAKTERISTIČNE LASTNOSTI

PE-HD je obstojen tako na luge kot na kisline med pH vrednostjo od 2.0 do 12.0, zato je primeren za komunalne in industrijske odpadne vode.
Značilnost umetnih snovi je visoka odpornost proti abraziji. Med umetnimi snovmi ima PE-HD eno izmed najvišjih abrazivnih odpornosti.

MEHANSKE LASTNOSTI

Mudul elastičnosti	$E_{(1min.)}$	>900Mpa
Max. dilatacija cevi	d/d	5%
Max. vzdolžni nagib		4°
Max. temp. obremenitev		40°C
Tlačna obremenitev		0.5 bara

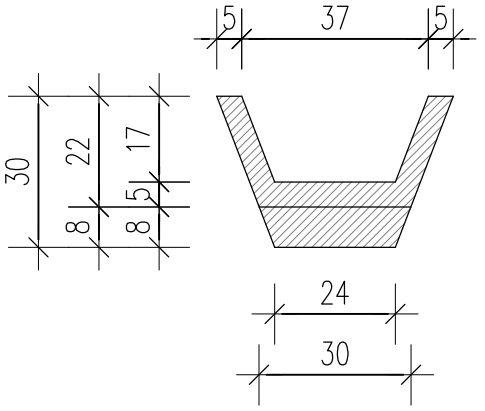
M. 1:10

G.151.2

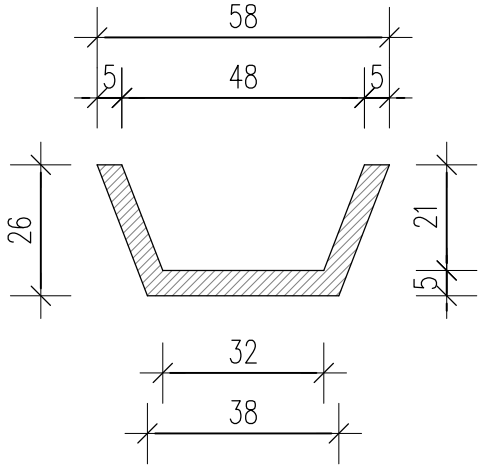
DETAJL HUDOURNIŠKE KANALETE

M 1:15

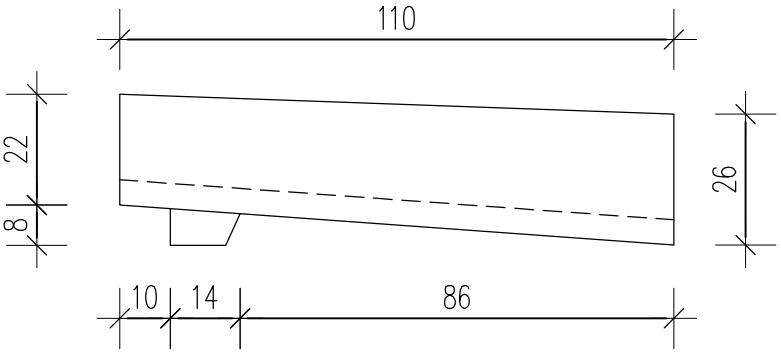
Prerez

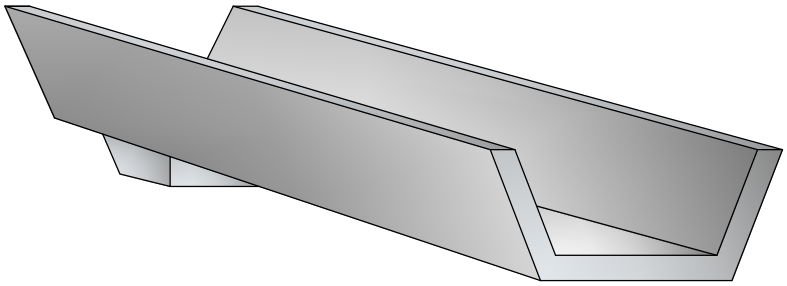


Prerez



Pogled

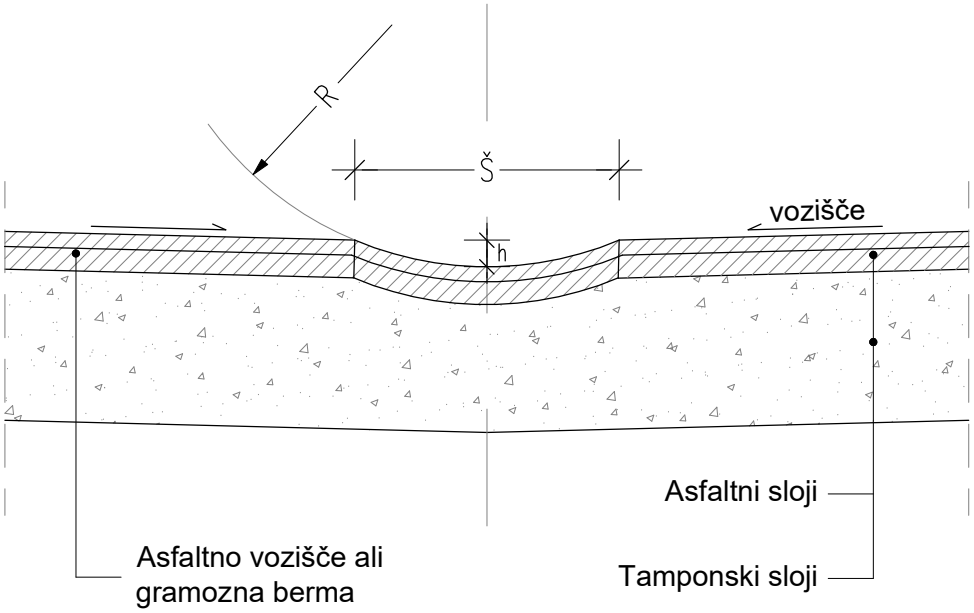




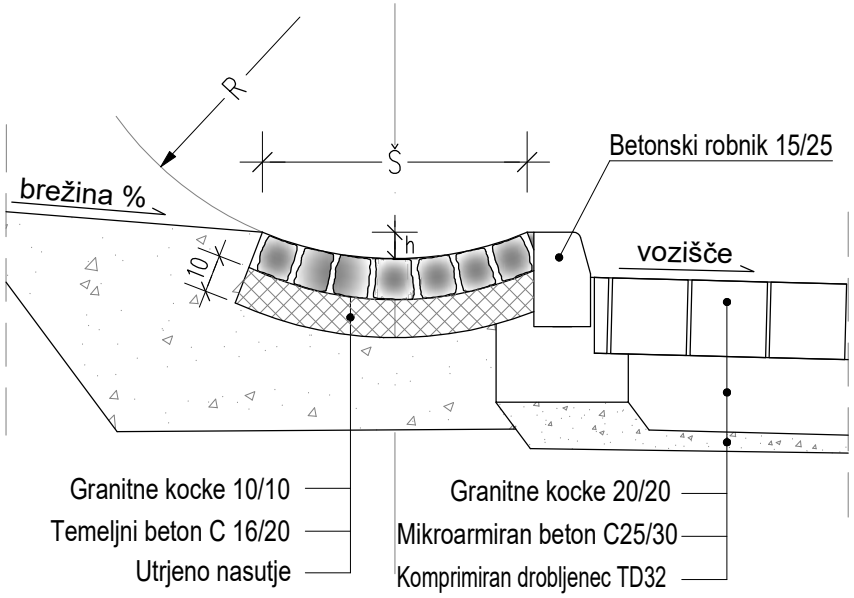
G.151.3

POVOZNA MULDA

Asfaltna mulda



Tlakovana mulda



Š	h	R
cm	cm	cm
50	5	62
60	6	75
70	7	87
80	8	100
100	10	130

M. 1 : 20

G.151.4

DETAJL DRENAŽNO KANALIZACIJSKIH CEVI

Imajo širšo uporabnost, ker z njimi istočasno opravljamo dve funkciji:

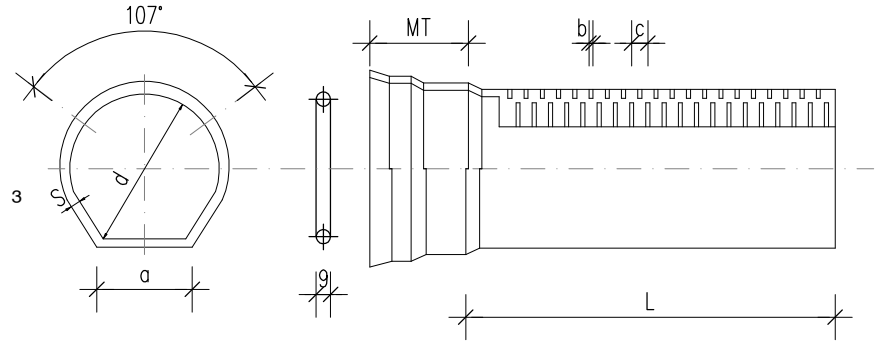
- odvajamo površinsko vodo z vozišč
- drenažno odvodnjavamo cestno telo in okolno zemljišče.

V povezavi obeh funkcij se kaže poenostavitev kompleksnega sistema odvodnjavanja (kanalizacija in drenaža), ter s tem zmanjšanje gradbenih stroškov.

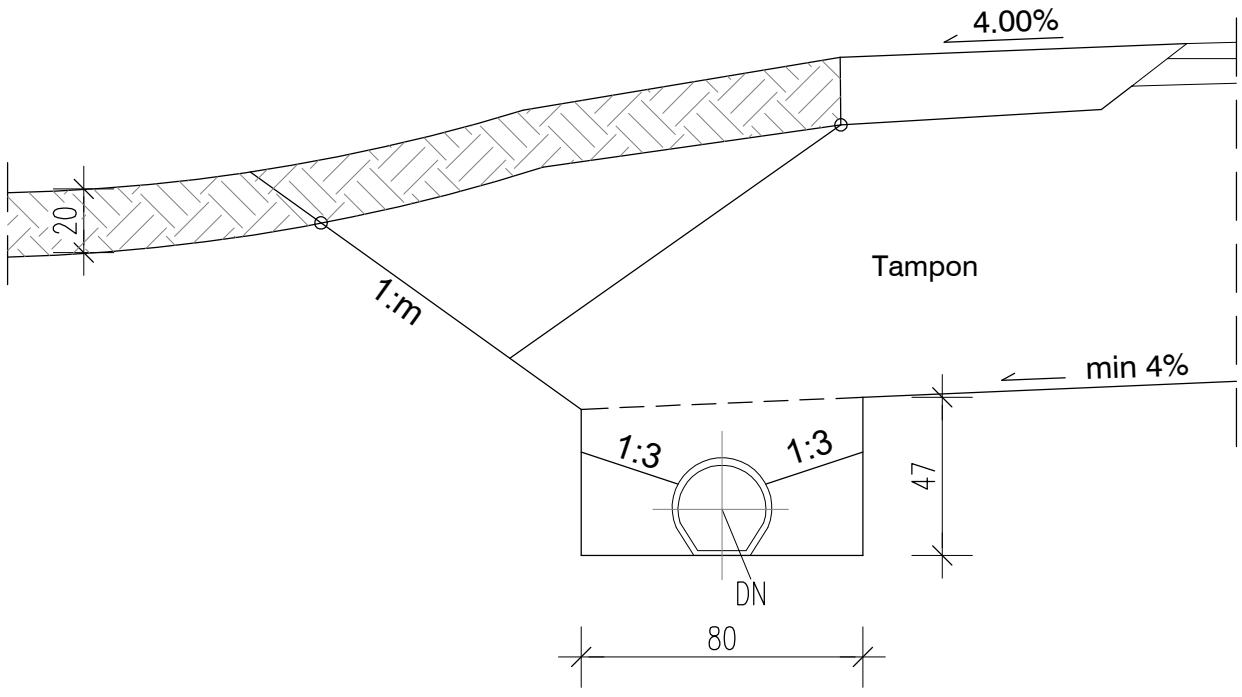
DK DN 200 – 250 – 355

Material : S- PVC

Spec. teža: 1.4g/cm



DN cevi	d	s	a	b	c	MT	L mm	S cm2	mass kg/m
200	192,6	3,7	115	1,0	22	147	5.000	296	3,8
250	260	4,4	149	1,0	22	147	5.000	507	5,8
355	341	5,5	206	1,0	22	147	5.000	945	9,9

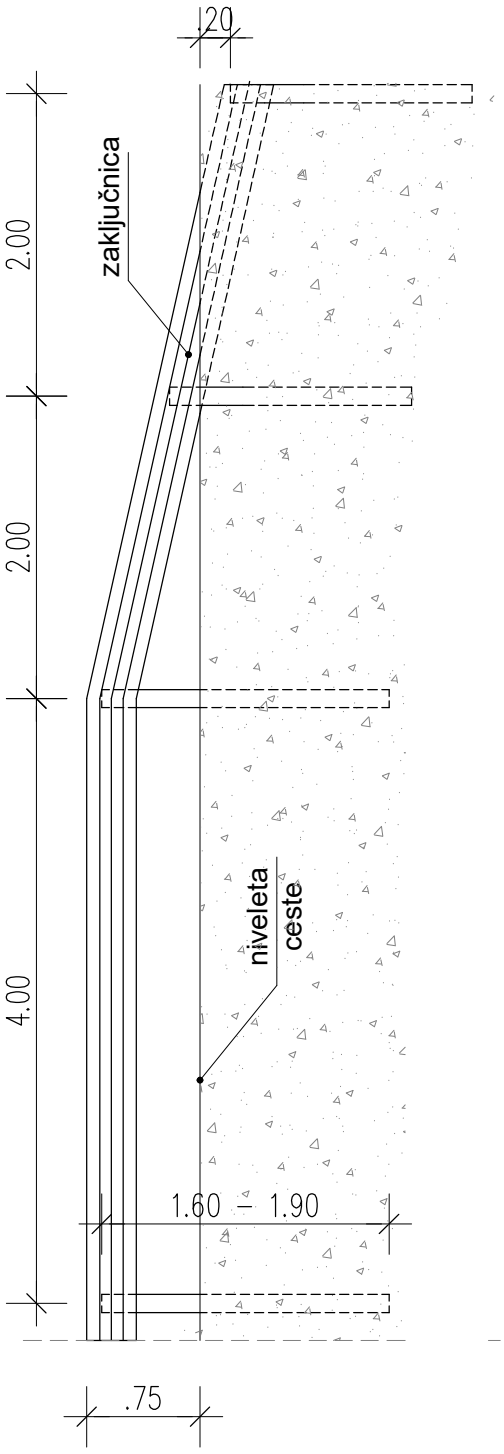


M. 1 : 10

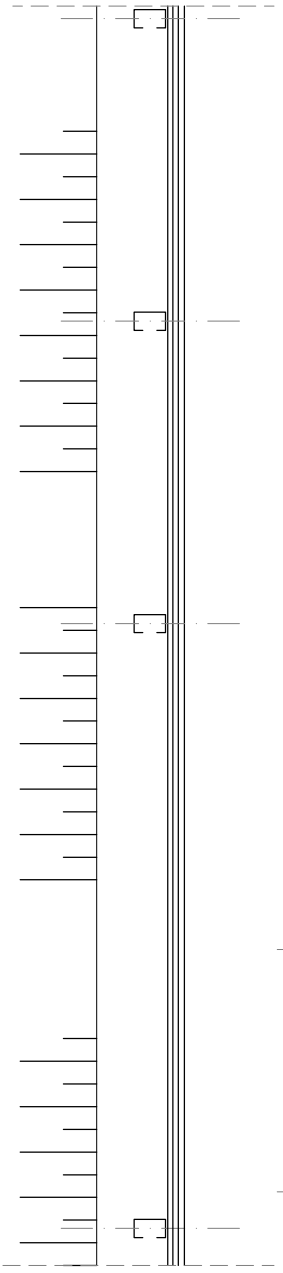
G.151.5

JEKLENA ODBOJNA OGRAJA
montaža na bankini

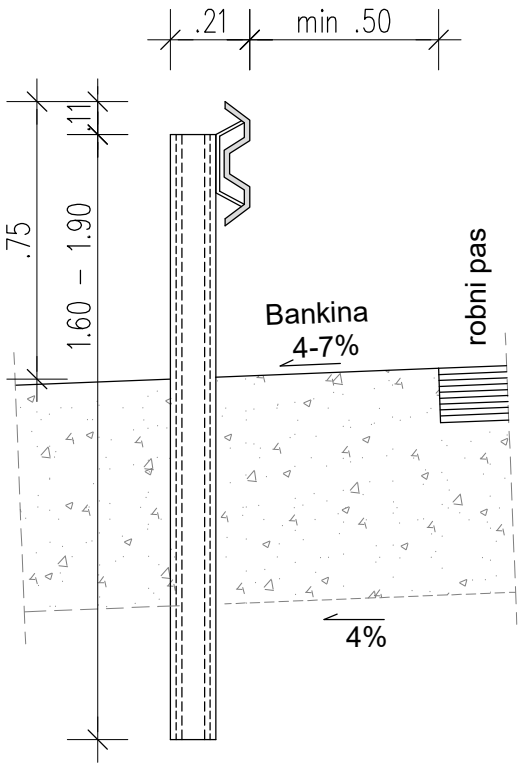
Vzdolžni rez M=1:50



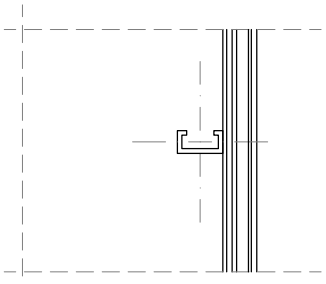
Tloris M=1:50



Prečni prerez M=1:20

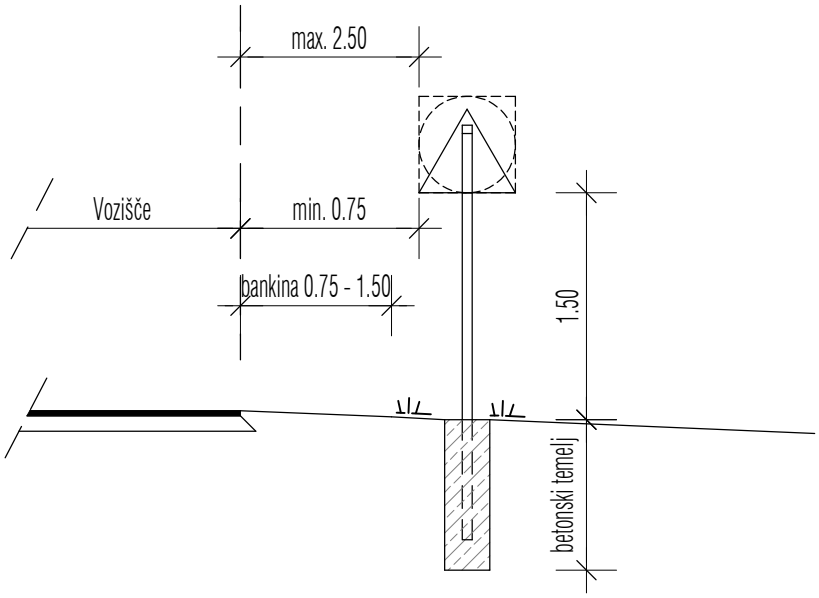


Tloris M=1:20



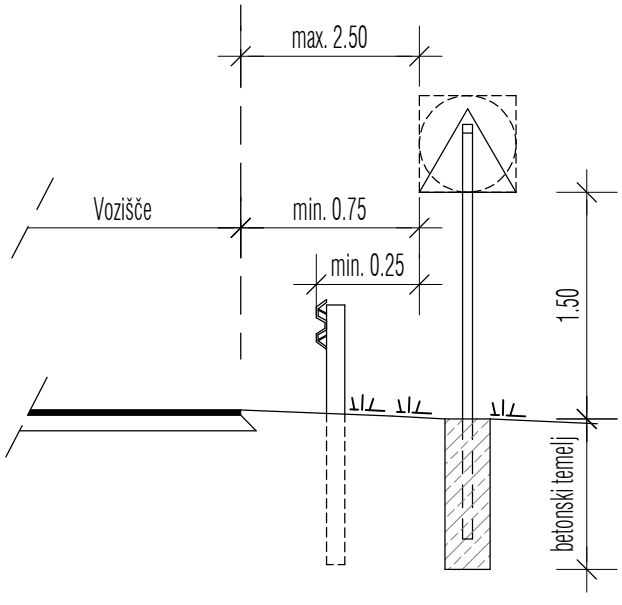
G.151.6

POSTAVITEV PROMETNIH ZNAKOV



M. 1 : 50

OB JVO



M. 1 : 50

M. 1 : 50

G.151.7