PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR		
INVESTITOR		
ime in priimek ali naziv družbe		**OBČINA LITIJA**
naslov ali poslovni naslov družbe		**Jerebova ulica 14, 1270 Litija**
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881, LC 208140 BISTRICA IN JP 708871 BISTRICA - G.JELENJE - KRAJ**
naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta		
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
	☑	**SANACIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)		**PZI**
številka projekta		**36/25**
datum izdelave		**julij 2025**
datum spremembe		**/**
PODATKI O PROJEKTANTU		
projektant (naziv družbe)		**PINO d.o.o.**
naslov		**Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija**
odgovorna oseba projektanta		**Nik Poglajen, mag.inž.grad.**
podpis odgovorne osebe projektanta		PINO d.o.o. gradbeni inženiring Ul. Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA		
izdelovalec osnovnega prikaza / načrta		**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.gradb.**
identifikacijska številka		**IZS G 1091**
projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)		**PINO d.o.o.**
naslov		**Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija**
PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA		
VODJA PROJEKTIRANJA		**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.gradb.**
identifikacijska številka		**IZS G-1091**
podpis vodje projektiranja		JOŽE POGLAJEN univ. dipl. inž. grad. IZS G-1091

PRILOGA 1B

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU	
POOBLAŠČENI ARHITEKTI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad. IZS G-1091**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**2 Načrt s področja gradbeništva**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA STROJNIŠTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA TEHNOLOGIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA POŽARNE VARNOSTI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA PROMETNEGA INŽENIRSTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI KRAJINSKI ARHITEKTI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI PROSTORSKI NAČRTOVALCI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
STROKOVNJAKI DRUGIH STROK	
ime in priimek, strokovna izobrazba	**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad. IZS G-1091**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**Elaborat izračuna vpliva podnebnih sprememb** **Elaborat preveritve prepustov na ekstremne padavine na območju sanacije** **Geološko geotehnični elaborat z oceno erozijske ogroženosti**

Neustrezno izpustiti ali po potrebi dodati vrstice.

Pri DPP, DGD se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršna koli gradiva, ki jih vodja projektiranja uporabi pri pripravi zbirnega prikaza (skice, risbe, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), vključno s tehničnimi prikazi; pri PZI, PID se navedejo načrti, pri PZO, DL tehnični prikazi oz. posnetki obstoječega stanja.

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881, LC 208140 BISTRICA IN JP 708871 BISTRICA - G.JELENJE - KRAJ**
kratek opis gradnje		**V skladu z Zakonom o cestah (ZCes-2, Ur.l.RS, št. 132/12 ; 2.člen, točka 98. ; 21. člen) se tovrstna sanacija ceste, smatra kot vzdrževalna dela v javno korist.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
	☑	**SANACIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**36/25**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**Načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta		**Sanacija ceste**
številka načrta		**2**
datum izdelave		**julij 2025**
datum spremembe		**/**
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**PINO d.o.o.**
naslov		**Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Nik Poglajen, mag.inž.grad.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		PINO 2 d.o.o. gradbeni inženiring Ul. Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.gr.**
identifikacijska številka		**IZS G-1091**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		JOŽE POGLAJEN univ. dipl. inž. grad. IZS G-1091 2

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA
IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI

PROJEKTANT	
projektant (naziv družbe)	**PINO d.o.o.**
naslov	**Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija**
odgovorna oseba projektanta	**Nik Poglajen, mag.inž.grad.**

IN VODJA PROJEKTIRANJA	
vodja projektiranja	**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.gr.**

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta	**36/25**
datum izdelave	**julij 2025**

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta;

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

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

vodja projektiranja	**Jože Poglajen , univ.dipl.inž.gr.**
identifikacijska številka	**IZS G 1091**
podpis vodje projektiranja	JOŽE POGLAJEN univ. dipl. inž. grad. IZS G-1091 2
odgovorna oseba projektanta	**Nik Poglajen, mag.inž.grad.**
podpis odgovorne osebe projektanta	PINO d.o.o. gradbeni inženiring Ul. Mire Pregljeve 4, 1270 Litija

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**PINO d.o.o.**
naslov	**Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Nik Poglajen, mag.inž.grad.**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.gr.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI**
strokovno področje načrta	**Načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta	**Sanacija ceste**
številka načrta	**2**
datum izdelave	**julij 2025**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**Jože Poglajen, univ.dipl.inž.gr.**
identifikacijska številka	**IZS G 1091**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	JOŽE POGLAJEN univ. dipl. inž. grad. IZS G-1091 2
odgovorna oseba projektanta načrta	**Nik Poglajen, mag.inž.grad.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	PINO d.o.o. gradbeni inženiring Ul. Mire Pregljeve 4, 1270 Litija 2

PRILOGA 4A

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881, LC 208140 BISTRICA IN JP 708871 BISTRICA - G.JELENJE - KRAJ**
kratek opis gradnje	**Sanacija cest.**
navedba objektov in njihovih značilnosti	
glavni objekt, če je določen	**21121 Lokalne ceste, javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste**
klasifikacija objekta po CC-SI	**21421 Prepust**
pomožni objekti	
naštej	
objekt z vplivi na okolje	**/**
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	**/**
izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja	
kratek opis pripravljalnih del	**/**
izpolniti, če gre za dokumentacijo, ki se nanaša samo na pripravljalna dela	
PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	**Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine litija (Ur. l RS št. 58/2010) Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o Občinskem prostorskem načrtu Občine Litija (Ur. RS št. 63/2018)**
EUP	**PC, K2, G, A**
namenska raba	**PC – površine cest, K2 – druga kmetijska zemljišča, G – gozdna zemljišča, A – površine razpršene poselitve.**
URBANISTIČNI KAZALCI	
Samo za stavbe v DGD.	
a) površine pod stavbami	
b) površine pod pomožnimi objekti, ki so stavbe	
c) utrjene zunanje površine (promet, komunala, tehnične površine)	
d) utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)	
e) površine raščenega dela	
velikost gradbene parcele (a + b + c + d + e)	
zazidana površina	
faktor prekritih površin (FPP)	
faktor raščenih površin (FRP)	
faktor utrjenih zunanjih površin (FU)	
faktor utrjenih bivalnih površin (FU-B)	
faktor utrjenih prometnih, komunalnih in tehničnih površin (FU-P)	
faktor zazidanosti (FZ)	
faktor izrabe (FI)	
drugi podatki o gradbeni parceli v skladu z zakonom o urejanju prostora	

K DOKUMENTACIJI JE TREBA PRIDOBITI NASLEDNJA MNENJA

izpolniti v DPP, DGD in PZI, če je za poseg relevantno

SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI		
OBČINA	☐	**SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI**

VAROVANA, VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA, VODNA IN PRIOBALNA ZEMLJIŠČA		
VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE - POSEG	☐	**KULTUROVARSTVENO MNENJE ZA POSEG**
VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE - RAZISKAVA IN ODSTRANITEV	☐	**KULTURNOVARSTVENO MNENJE ZA RAZISKAVO IN ODSTRANITEV**
VARSTVO NARAVE	☐	**NARAVOVARSTVENO MNENJE**
VARSTVO PODZEMNIH JAM	☐	**MNENJE ZA POSEG V JAME**
VARSTVO VODA	☑	**VODNO MNENJE**
VARSTVO GOZDOV	☑	**MNENJE ZA GRADNJO V GOZDNEM PROSTORU**
RIBIŠKI OKOLIŠ	☐	**MNENJE ZA GRADNJO IN DRUGE POSEGE NA OBMOČJU RIBIŠKEGA OKOLIŠA**
OKOLJE DIVJADI	☐	**MNENJE ZA POSEGE V OKOLJE DIVJADI**
OBMOČJE MEJNEGA PREHODA	☐	**MNENJE ZA GRADNJO NA OBMOČJU MEJNEGA PREHODA**
CARINA	☐	**MNENJE ZA GRADNJO OBJEKTOV V PROSTI CONI CARINSKEGA OBMOČJA UNIJE**
LETALIŠČA	☐	**MNENJE ZA GRADNJO V OBMOČJU IZKLJUČNE, OMEJENE IN NADZOROVANE RABE**
OVIRE ZA ZRAČNI PROMET	☐	**MNENJE ZA POSTAVLJANJE OVIR ZA ZRAČNI PROMET**
VARNOST PLOVBE	☐	**MNENJE ZA GRADNJO ALI OBNOVO OBJEKTOV PRISTANIŠKE INFRASTRUKTURE ALI OBJEKTOV, KI LAHKO VPLIVAJO NA VARNOST PLOVBE NA OBALI ALI V MORJU**
OBJEKT V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA	☐	**MNENJE ZA GRADNJO V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA**
OBJEKT V VAROVALNEM PASU ŽIČNIŠKE NAPRAVE	☐	**MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJA ŽIČNIC**
DRUGO (NAVEDI)	☐	

VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE		
VODOVOD	☑	**MNENJE**
ELEKTRIKA	☑	**MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENERGETSKIH SISTEMOV**
PLIN	☐	**MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENERGETSKIH SISTEMOV**
TOPLOVOD	☐	**MNENJE**
FEKALNE VODE	☐	**MNENJE**
METEORNE VODE	☐	**MNENJE**
KOMUNIKACIJSKI VODI	☑	**MNENJE**
JAVNE CESTE	☑	**MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJA JAVNIH CEST**
ŽELEZNICE - GRADNJA	☐	**MNENJE ZA GRADNJO V PRAGOVNEM PASU ŽELEZNICE**
ŽELEZNICE	☐	**MNENJE ZA ZAGOTAVLJANJE INTEROPERABILNOSTI IN VARNOSTI**
DRUGO (NAVEDI)	☐	

PRIKLJUČEVANJE NA INFRASTRUKTURO		
VODOVOD	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
ELEKTRIKA	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
PLIN	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
TOPLOVOD	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
FEKALNE VODE	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
METEORNE VODE	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
DOSTOP	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
KOMUNIKACIJE	☐	**MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV**
DRUGO (NAVEDI)	☐	

DRUGA MNENJA		
JEDRSKA VARNOST	☐	**MNENJE H GRADNJAM, KI VPLIVAJO NA JEDRSKO VARNOST**
SEVALNA VARNOST	☐	**MNENJE H GRADNJAM, KI VPLIVAJO NA SEVALNO VARNOST**
KMETIJSKO GOSPODARSTVO	☐	**MNENJE ZA GRADNJO ALI REKONSTRUKCIJO VELIKEGA OBRATA KMETIJSKEGA GOSPODARSTVA**
VETERINA	☐	**MNENJE ZA GRADNJO OBJEKTA POD VETERINARSKIM NADZOROM**
OBRAMBA	☐	**MNENJE ZA GRADNJO NEKATERIH OBJEKTOV Z VIDIKA UPOŠTEVANJA OBRAMBNIH POTREB**
DRUGO (NAVEDI)	☐	

PRILOGA 4B

PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI

podatki se vpisujejo za vsak objekt posebej, pri čemer se uporabi ustrezna predloga glede na vrsto objekta (stavbe, gradbeno inženirski objekti, zunanja ureditev)

rubriko dodati za vsako stavbo posebej

OSNOVNI PODATKI O STAVBI	
imenovanje objekta	**SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881, LC 208140 BISTRICA IN JP 708871 BISTRICA - G.JELENJE - KRAJ**
kratek opis objekta	**Sanacija cest. Skladno z v nadaljevanju omenjenimi predpisi se tovrstna dela smejo opravljati brez pridobitve gradbenega dovoljenja, kot vzdrževalna dela v javno korist.**
v opisu stavbe se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa	
klasifikacija po CC-SI	**21121 Javne poti** **21421 Prepust**

KLASIFIKACIJA PO CC-SI IN DOLOČITEV DELEŽEV PRI VEČNAMENSKIH STAVBAH

v DPP in DGD je pri večnamenskih stavbah obvezna določitev deleža, določenega s podrazredom po CC-SI, za najmanj 75 % površine posameznih delov, za ostale deleže pa vsaj do ravni skupine po CC-SI

del	klasifikacija po CC-SI		delež %

po potrebi dodati vrstice

glavni ali pomožni objekt	
vrsta gradnje	**Sanacija**
zahtevnost objekta	**manj zahteven**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	
ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**/**
širina	**karakteristični prečni profil:** **širina voznega pasu: 1 x 3,00 m** **širina bankine: 0,50 m** **širina berme: 0,50 m** **širina povozne mulde: 0,50 m** **širina prometnega profila: 3,00 m** **širina prostega profila: 4,00 m**
globina	**/**
dolžina	**Celotna os za sanacijo cest znaša 2,694 km.**
nosilni razpon	**/**
bruto tlorisna površina	**/**
bruto prostornina	**/**
opis zmogljivosti (pretok, tlak, premer, napetost, PE ipd.)	**/**

PRILOGA 4C

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)			
katastrska občina	**k.o. Dole pri Litiji (1842) in k.o. Velika Goba (1841)**		
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
velikost gradbene parcele m^2			
GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL			
katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice			
GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI			
katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m^2
/	/	/	/
po potrebi dodati vrstice			
GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC			
katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m^2
/	/	/	/
po potrebi dodati vrstice			

SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA INFRASTRUKTURO ZARADI ZAGOTAVLJANJA KOMUNALNE OSKRBE IN PRIKLJUČEVANJA NA INFRASTRUKTURO			
obstoječi priključki, ki se ne spreminjajo, se ne vpisujejo; vpisati potek priključkov od objekta do mesta priključevanja			
OSKRBA S PITNO VODO			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			
ELEKTRIKA			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			
PLIN			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/

POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			
TOPLOVOD			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			
DRUGA OSKRBA Z ENERGIJO			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			
ODVAJANJE FEKALNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			
ODVAJANJE METEORNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			
KOMUNIKCACIJSKI VODI			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/	/	/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
/		/	/
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			

ZBIRANJE KOM. ODPADKOV			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.		k. o. mesta odvzema	parc. št. mesta odvzema
/		/	/
po potrebi dodati vrstice			

DRUGO (NAVEDI)			
predvidena komunalna oskrba	/		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	/		
parc. št.	/		
po potrebi dodati vrstice			

SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV	
navede se samo vrsta infrastrukture, ki se prestavlja, navesti zemljišča prestavljenega voda	
vrsta infrastrukture	
katastrska občina	
parc. št.	
po potrebi dodati vrstice	

SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A	
izpolniti samo v DGD in PZI; zemljišča, na katerih se bo izvajala samo gradnja ali prestavitev infrastrukturnih objektov se ne vpisuje	
katastrska občina	/
parc. št.	/
po potrebi dodati vrstice	

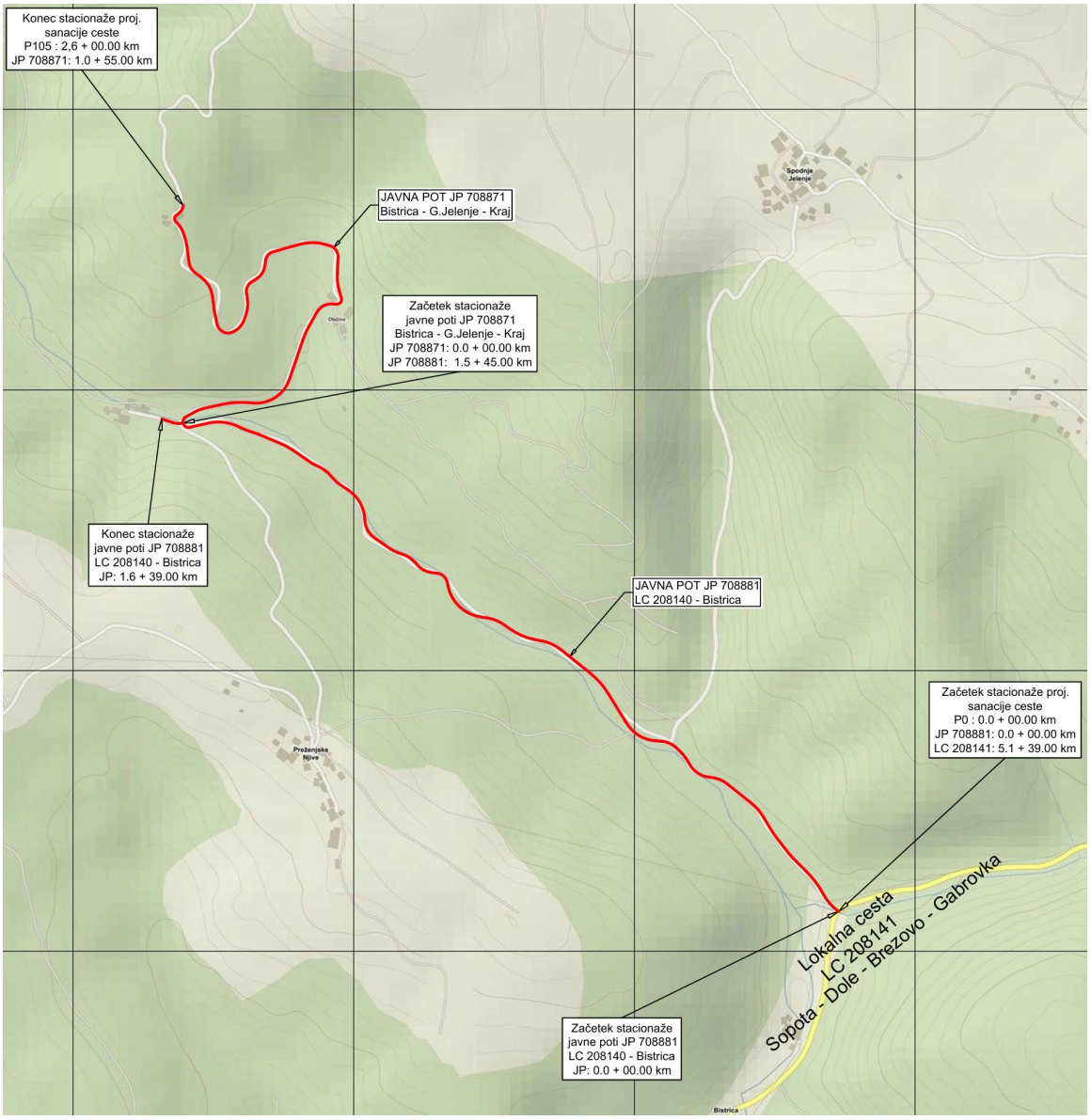
SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE	
Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti. Vpišejo se zemljišča za ureditve, ki jih je treba izvesti	
katastrska občina	/
parc. št.	/
po potrebi dodati vrstice	

TEHNIČNO POROČILO
ZA SANACIJO JAVNIH POTI JP 708881 LC208140 – BISTRICA IN JP 708871 BISTRICA – G.JELENJE – KRAJ

1.0 SPLOŠNO

Investitor Občina Litija namerava sanirati javni poti JP 708881 in JP 708871, ki ju je poškodovalo neurje z deževjem in povečano količino padavin, dne 27.10.2023. **Skladno z v nadaljevanju omenjenimi predpisi se tovrstna dela smejo opravljati brez pridobitve gradbenega dovoljenja, kot vzdrževalna dela v javno korist.**

2.0 LOKACIJA



Slika 1: Makrolokacija (Vir: PISO, https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=litija)

Predmetna sanacija se bo vršila v varovalnem pasu občinskih javnih poti JP 708881 LC208140 – Bistrica in JP 708871 Bistrica – G.Jelenje – Kraj, v območju k.o. Dole pri Litiji (1842) in k.o. Velika Goba (1841).

Natančni seznam parcel v območju k.o. Dole pri Litiji (1842):

Natančni seznam parcel v območju k.o. Velika Goba (1841):

Vpeto v koordinatni sistem (D96/TM) se projekt sanacije:

- začne na koordinati E = 500.360 ; N = 99.071 in
- konča na koordinati E = 499.193 ; N = 100.329.

Celotna os za sanacijo obeh cest tako znaša 2,694 km.

3.0 VELJAVNI PROSTORSKI AKTI

- Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Litija (Ur.l RS št. 58/2010)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o Občinskem prostorskem načrtu Občine Litija (Ur.l RS št. 63/2018)

4.0 DRUGI UPORABLJENI PREDPISI

- Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Uradni list RS, št. 7/12 in 132/22 – ZCes-2),

5.0 OPIS ZEMLJIŠČA

Predmetna sanacija ceste poteka po dveh kategoriziranih občinskih javnih cestah, in sicer po javnih poteh JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) in JP 708871 (Bistrica – G. Jelenje – Kraj). Predvidena sanacija javnih poti se prične na priključku javne poti JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) z lokalno cesto LC 208141 (Sopota – Dole – Brezovo – Gabrovka) in nadaljuje v smeri zaselka Gornje Jelenje. Javna pot JP 708881 se sanira v celoti, in sicer v skupni dolžini 1639 m, do stanovanjske hiše Bistrica 8.

Sanacija javne poti JP 708871 se prične na priključku z javno potjo JP 708881, na stacionaži te javne poti 1,5 + 45,00 km, s smeri zaselka Gornje Jelenje, do stanovanjske hiše Bistrica 9. Javna pot JP 708871 se sanira le delno, in sicer v skupni dolžini 1055 m.

Hkrati se ob sanaciji javne poti sanirajo tudi privatni dovozi/uvozi in nekategorizirani/kategorizirani kraki na obe javni poti. Cesti se bosta sanirali na L = 2694 m dolgem odseku, vključno s preostankom odseka javne poti JP 708881, do stanovanjske hiše Bistrica 8.

Sama trasa ceste poteka po gričevnato – hribovitem terenu z brežinami bočno, na levi in desni strani se od ceste pretežno dvigajo vkopne in spuščajo nasipne brežine. Višinsko se os ceste nahaja med višinami 539 m n.v. in 690 m n.v.

6.0 ENOTE UREJANJA PROSTORA (EUP)

Po vpogledu v Spletni portal občin se predvidena sanacija ceste nahaja v ali meji na sledeče EUP:

PC, K2, G, A.

Kar pomeni sledeče namenske rabe:

PC – površine cest,
K2 – druga kmetijska zemljišča,
G – gozdna zemljišča,
A – površine razpršene poselitve.

7.0 GEOLOŠKI OPIS OBMOČJA

Širše ozemlje, na katerem se nahaja sanirana cesta, pripada Posavskim gubam, v geološkem in tektonskem smislu pa je celotno območje ceste na Dolskemu narivu.

Dolski nariv na mikro območju sanirane ceste gradi **T_2^2 – dolomit**, ki spada v zgornji del ladinjske stopnje, **T_3^{2+3} - skladovit in masiven dolomit**, ki spada v noriško in retsko stopnjo ter **Al - Aluvij**, pretežno glineno – peščene sestave, iz obdobja kenozoika, natančneje holocena.

DOLOMIT (T_2^2)
V normalnem kontaktu na zgornjeanizično-spodnjeladinskih pelagičnih sedimentih leži bel kristalast dolomit in dolomitiziran apnenec z algama Diptopora annulata in D. annulatissima. Južno od Save je loferitu podoben razvoj (Ogorelec, Premru, 1975). Dolomit je debel 200 do 500 m.

Točna starost še ni dovolj pojasnjena. V literaturi je znan pod imenom schlernski, cassianski ali kordevolski dolomit. Na podlagi diplopor ga uvrščamo v zg. del ladinske stopnje, čeprav nezadostno številno podatkov nekazuje rešitev, da obsega dolomit zg. del langobardske podstopnje in sp. del kordevolske podstopnje.

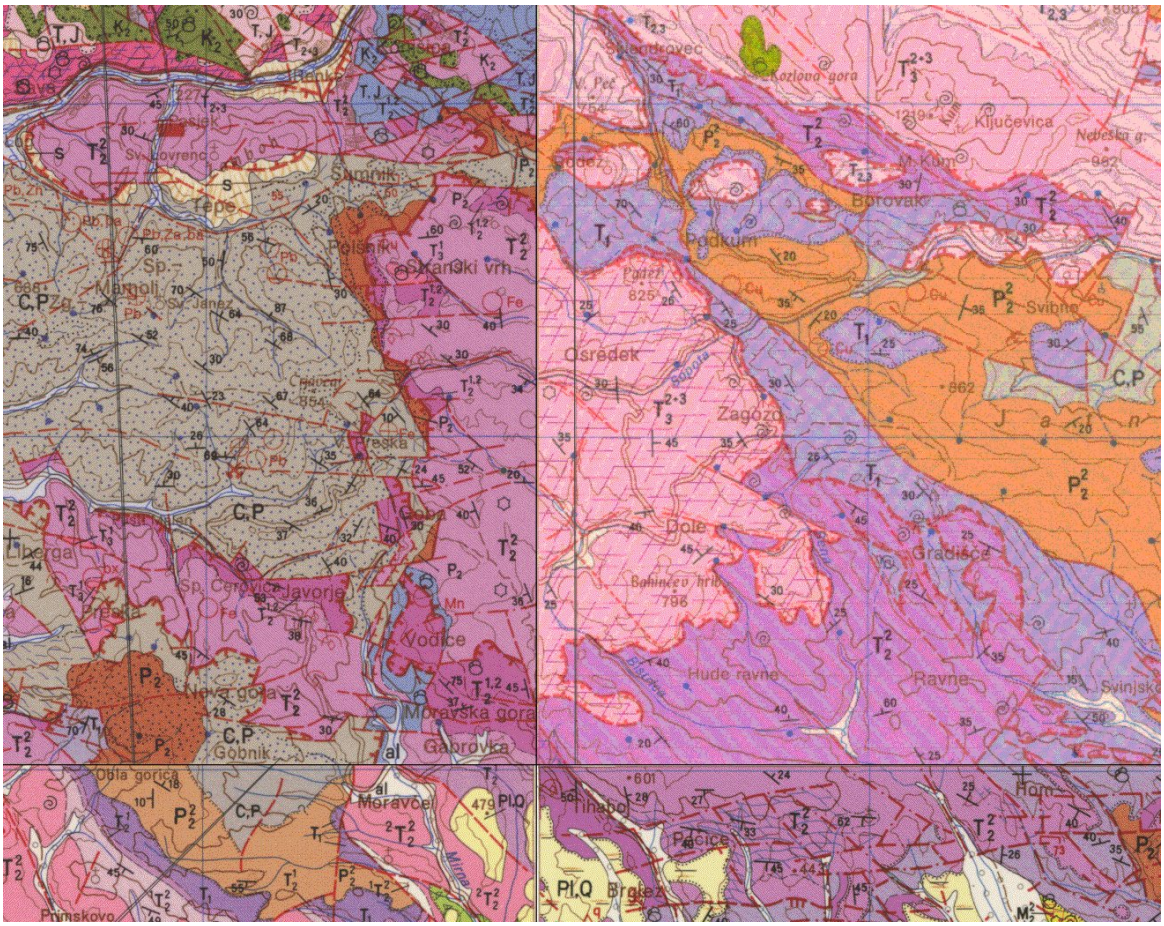
DOLOMIT (T_3^{2+3})

Dolomit noriške in retske stopnje smo lahko ločili samo na južnem robu lista, kjer leži v normalnem kontaktu s karnijskimi pelagičnimi sedimenti.

Dolomit je razvit v faciesu glavnega dolomita. Vsebuje številne izsušitvene pore in stromatolit. Starost je določena po stratigrafski legi in po analogiji z enakim faciesom drugod po Sloveniji. Debelina dolomita znaša najmanj 150 m.

Al – Aluvij

Kot posebno enoto smo izločili holocenske aluvialne sedimente, katerih sestava se hitro menjava - glinasti meljni in ilovnati material z drobci okolnih kamenin, s prodniki in peskom. Holocenske starosti so fluvialne in pobočne sekvence. Pojavljajo se ob rekah in potokih, v Savinjskih Alpah in predgorju.



Slika 2: Makrolokacija (Vir: OGK100, https://ogk100.geo-zs.si/)

8.0 POZIDAVA

Predmetno območje je različno gosto, a le redko poseljeno. Poseljenost je precej razpršena z različnimi stanovanjskimi in kmetijsko-gospodarskimi objekti na obeh straneh obravnavane ceste s številnimi uvozi na privatna, gozdna in kmetijska zemljišča. Odsek ceste od stacionaže 0,0 + 0,00 km do 1,5 + 25,00 km je brez objektov.

9.0 OPIS

9.1 Lastništvo zemljišč

Zemljišče z nameravano gradnjo je deloma v lasti in upravljanju investitorja, deloma v lasti Republike Slovenije, nekatere parcele pa so v zasebni lasti ali lasti drugih poslovnih subjektov. Investitor mora pred pričetkom gradnje od vseh ostalih lastnikov zemljišč pridobiti pravico graditi.

9.2 Opis objekta

9.2.1 Vrsta in pomen ceste

Glede na družbeni in gospodarski pomen je to cesta, ki služi kot povezava med posameznimi zaselki, stanovanjskimi hišami in kmetijsko-gospodarskimi objekti na ožjem in širšem obravnavanem območju. Cesta ima nizko prometno obremenitev s povečanim odstotkom osebnih vozil, ter nekaj kmetijske mehanizacije in dostavnih vozil. Cesta je bistvenega pomena predvsem za lokalno prebivalstvo.

9.2.2 Opis obstoječega stanja ceste

Obstoječi cesti sta javni poti, ki med seboj povezujeta številne okoliške zaselke. Cesti sta na celotnem obravnavanem odseku makadamski in precej dotrajani. Elementi odvodnjavanja so pomanjkljivo narejeni in poddimenzionirani, ponekod je ob cestah, zaradi neprimerno urejenega odvodnjavanja, vidna tudi erozija vozišče konstrukcije. Poškodbe cestišča so predvsem ob robovih, dočim je osrednji del manj poškodovan. **Ocenjujemo, da je do poškodb cestišča, v največji meri, prišlo predvsem zaradi močnega deževja dne 27.10.2023, in pa tudi same dotrajanosti ceste.**

Obstoječa cesta na določenih odsekih ni varovana z jekleno varnostno ograjo (JVO), prav tako strme vkopne brežine niso zaščitene proti padajočim kamenjem z jeklenimi pletenimi mrežami.

Obstoječe makadamsko vozišče je v povprečju široko med 3,00 in 3,50 m.

Štetje prometa ni bilo opravljeno. Ocena povprečnega letnega dnevnega prometa PLDP znaša < 500 vozil / dan. Ocena povprečne letne dnevne obremenitve PLDO je lahka do zelo lahka prometna obremenitev. V planski dobi (20 let) ne pričakujemo, da se bo povprečni letni dnevni promet približal meji PLDP = 500 vozil / dan.

9.2.3 Opis nove ceste

❖ **Tehnični podatki:**

Osnove za projektiranje izhajajo iz

- Gradbeni zakon (GZ-1) (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23 in 85/24 – ZAID-A),
- Zakon o cestah (ZCes-2) (Uradni list RS, št. 132/22, 140/22 – ZSDH-1A, 29/23 in 78/23 – ZUNPEOVE),
- Zakon o javnih cestah (ZJC) (Uradni list RS, št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 45/08, 57/08 – ZLDUVCP, 69/08 – ZCestV, 42/09, 109/09, 109/10 – ZCes-1 in 24/15 – ZCestn),
- Pravilnik o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 – ZCes-1, 36/18 in 132/22 – ZCes-2),
- Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Uradni list RS, št. 86/09, 109/10 – ZCes-1 in 132/22 – ZCes-2),
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Uradni list RS, št. 26/24 in 30/24 – popr.).
- Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest (Uradni list RS, št. 49/97, 113/09, 109/10 – ZCes-1 in 132/22 – ZCes-2).
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Uradni list RS, št. 47/05 in 44/22 – ZVO-2).

Obravnavana sanacija ceste poteka po dveh kategoriziranih občinskih javnih cestah, in sicer po javnih poteh JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) in JP 708871 (Bistrica – G. Jelenje – Kraj), z začetkom na priključku javne poti JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) z lokalno cesto LC 208141 (Sopota – Dole – Brezovo – Gabrovka). Javna pot JP 708881 se sanira v celoti, in sicer v skupni dolžini 1639 m, do stanovanjske hiše Bistrica 8.

Sanacija javne poti JP 708871 se prične na priključku z javno potjo JP 708881, na stacionaži te javne poti 1,5 + 45,00 km, s smeri zaselka Gornje Jelenje, do stanovanjske hiše Bistrica 9. Javna pot JP 708871 se sanira le delno, in sicer v skupni dolžini 1055 m, do stacionaže 1,0 + 55,00 km.

Skupna dolžina obravnavanega odseka sanacije znaša 2,694 km.

Na obravnavani trasi se na cesto z leve in desne priključuje več uvozov/izvozov do stanovanjskih hiš in kmetijsko-gospodarskih objektov, ki se v sklopu sanacije ceste višinsko in smerno prilagodijo sanirani cesti.

Cestni uvozi in izvozi se uredijo oziroma modernizirajo na tak način, da v primerjavi z obstoječim stanjem ne bo otežena prevoznost, oziroma bo dostop (oziroma izstop) na obravnavano cesto še enostavnejši.

- **Horizontalni potek:**

Št.	Ime	Stacionaža	Dolžina	Začetni polmer	Končni polmer	Parameter
1	Prema	0,0+0,00	3,63	NESK	NESK	N/A
2	Krozni lok	0,0+3,63	35,70	90,00	90,00	N/A
3	Prema	0,0+39,33	4,49	NESK	NESK	N/A
4	Krozni lok	0,0+43,82	49,26	-180,00	-180,00	N/A
5	Prema	0,0+93,08	32,15	NESK	NESK	N/A
6	Krozni lok	0,1+25,23	11,44	90,00	90,00	N/A
7	Prema	0,1+36,68	35,08	NESK	NESK	N/A
8	Krozni lok	0,1+71,76	19,56	160,00	160,00	N/A
9	Prema	0,1+91,32	25,01	NESK	NESK	N/A
10	Krozni lok	0,2+16,33	32,12	-90,00	-90,00	N/A
11	Prema	0,2+48,45	54,43	NESK	NESK	N/A
12	Krozni lok	0,3+2,88	34,59	-60,00	-60,00	N/A
13	Prema	0,3+37,47	1,54	NESK	NESK	N/A
14	Krozni lok	0,3+39,01	41,17	45,00	45,00	N/A
15	Prema	0,3+80,19	15,75	NESK	NESK	N/A
16	Krozni lok	0,3+95,94	12,68	-50,00	-50,00	N/A
17	Prema	0,4+8,62	12,93	NESK	NESK	N/A
18	Krozni lok	0,4+21,55	27,84	-40,00	-40,00	N/A
19	Prema	0,4+49,39	10,84	NESK	NESK	N/A
20	Krozni lok	0,4+60,23	11,89	60,00	60,00	N/A
21	Prema	0,4+72,11	2,89	NESK	NESK	N/A
22	Krozni lok	0,4+75,00	41,86	60,00	60,00	N/A
23	Prema	0,5+16,86	9,76	NESK	NESK	N/A
24	Krozni lok	0,5+26,62	2,00	35,00	35,00	N/A
25	Prema	0,5+28,62	59,18	NESK	NESK	N/A
26	Krozni lok	0,5+87,80	43,85	-130,00	-130,00	N/A
27	Prema	0,6+31,65	68,15	NESK	NESK	N/A
28	Krozni lok	0,6+99,80	38,53	-80,00	-80,00	N/A
29	Prema	0,7+38,33	13,95	NESK	NESK	N/A
30	Krozni lok	0,7+52,28	47,43	115,00	115,00	N/A
31	Prema	0,7+99,71	12,58	NESK	NESK	N/A
32	Krozni lok	0,8+12,29	36,36	-75,00	-75,00	N/A
33	Prema	0,8+48,65	7,36	NESK	NESK	N/A
34	Krozni lok	0,8+56,01	91,86	70,00	70,00	N/A
35	Prema	0,9+47,87	2,68	NESK	NESK	N/A
36	Krozni lok	0,9+50,55	23,57	-18,00	-18,00	N/A

37	Prema	0,9+74,12	12,69	NESK	NESK	N/A
38	Krozni lok	0,9+86,81	29,38	40,00	40,00	N/A
39	Prema	1,0+16,19	3,64	NESK	NESK	N/A
40	Krozni lok	1,0+19,83	30,39	-55,00	-55,00	N/A
41	Prema	1,0+50,22	7,14	NESK	NESK	N/A
42	Krozni lok	1,0+57,36	14,87	50,00	50,00	N/A
43	Prema	1,0+72,23	34,85	NESK	NESK	N/A
44	Krozni lok	1,1+7,08	37,32	40,00	40,00	N/A
45	Prema	1,1+44,40	1,24	NESK	NESK	N/A
46	Krozni lok	1,1+45,64	63,92	-65,00	-65,00	N/A
47	Prema	1,2+9,56	15,04	NESK	NESK	N/A
48	Krozni lok	1,2+24,59	15,38	50,00	50,00	N/A
49	Prema	1,2+39,97	7,47	NESK	NESK	N/A
50	Krozni lok	1,2+47,44	34,21	-70,00	-70,00	N/A
51	Prema	1,2+81,65	0,36	NESK	NESK	N/A
52	Krozni lok	1,2+82,01	6,66	30,00	30,00	N/A
53	Prema	1,2+88,67	43,22	NESK	NESK	N/A
54	Krozni lok	1,3+31,89	23,15	-115,00	-115,00	N/A
55	Prema	1,3+55,03	42,58	NESK	NESK	N/A
56	Krozni lok	1,3+97,61	3,73	-50,00	-50,00	N/A
57	Prema	1,4+1,33	21,69	NESK	NESK	N/A
58	Krozni lok	1,4+23,02	8,19	50,00	50,00	N/A
59	Prema	1,4+31,21	3,13	NESK	NESK	N/A
60	Krozni lok	1,4+34,34	56,42	-80,00	-80,00	N/A
61	Prema	1,4+90,77	34,66	NESK	NESK	N/A
62	Krozni lok	1,5+25,43	28,76	10,10	10,10	N/A
63	Prema	1,5+54,19	17,94	NESK	NESK	N/A
64	Krozni lok	1,5+72,13	18,14	65,00	65,00	N/A
65	Prema	1,5+90,27	14,57	NESK	NESK	N/A
66	Prehodnica	1,6+4,84	33,00	NESK	130,00	65,50
67	Krozni lok	1,6+37,84	6,14	130,00	130,00	N/A
68	Prehodnica	1,6+43,98	33,00	130,00	NESK	65,50
69	Prema	1,6+76,98	2,81	NESK	NESK	N/A
70	Krozni lok	1,6+79,78	80,63	-62,00	-62,00	N/A
71	Prema	1,7+60,41	74,57	NESK	NESK	N/A
72	Krozni lok	1,8+34,98	26,28	155,00	155,00	N/A
73	Prema	1,8+61,26	29,36	NESK	NESK	N/A
74	Krozni lok	1,8+90,62	33,77	30,00	30,00	N/A
75	Prema	1,9+24,39	7,95	NESK	NESK	N/A
76	Krozni lok	1,9+32,34	15,36	-8,00	-8,00	N/A
77	Prema	1,9+47,69	12,07	NESK	NESK	N/A
78	Krozni lok	1,9+59,76	33,12	100,00	100,00	N/A
79	Prema	1,9+92,88	29,12	NESK	NESK	N/A
80	Krozni lok	2,0+22,00	26,03	-20,00	-20,00	N/A
81	Prema	2,0+48,03	6,13	NESK	NESK	N/A
82	Krozni lok	2,0+54,16	49,81	-85,00	-85,00	N/A
83	Prema	2,1+3,97	50,42	NESK	NESK	N/A
84	Krozni lok	2,1+54,40	18,52	-16,00	-16,00	N/A
85	Prema	2,1+72,91	12,92	NESK	NESK	N/A
86	Krozni lok	2,1+85,83	26,14	30,00	30,00	N/A
87	Prema	2,2+11,97	11,15	NESK	NESK	N/A
88	Krozni lok	2,2+23,12	23,24	-20,00	-20,00	N/A

89	Prema	2,2+46,36	11,42	NESK	NESK	N/A
90	Krozni lok	2,2+57,78	27,19	55,00	55,00	N/A
91	Prema	2,2+84,97	11,50	NESK	NESK	N/A
92	Krozni lok	2,2+96,47	28,19	35,00	35,00	N/A
93	Prema	2,3+24,66	1,26	NESK	NESK	N/A
94	Krozni lok	2,3+25,92	35,31	20,00	20,00	N/A
95	Prema	2,3+61,23	15,95	NESK	NESK	N/A
96	Krozni lok	2,3+77,18	9,70	100,00	100,00	N/A
97	Prema	2,3+86,87	29,67	NESK	NESK	N/A
98	Krozni lok	2,4+16,54	33,48	-40,00	-40,00	N/A
99	Prema	2,4+50,03	14,35	NESK	NESK	N/A
100	Krozni lok	2,4+64,37	25,43	30,00	30,00	N/A
101	Prema	2,4+89,80	26,82	NESK	NESK	N/A
102	Krozni lok	2,5+16,62	19,59	-80,00	-80,00	N/A
103	Prema	2,5+36,21	10,23	NESK	NESK	N/A
104	Krozni lok	2,5+46,44	10,41	-30,00	-30,00	N/A
105	Prema	2,5+56,85	11,66	NESK	NESK	N/A
106	Krozni lok	2,5+68,52	9,57	6,00	6,00	N/A
107	Prema	2,5+78,09	8,39	NESK	NESK	N/A
108	Krozni lok	2,5+86,48	15,26	-20,00	-20,00	N/A
109	Prema	2,6+1,74	0,13	NESK	NESK	N/A

❖ Vertikalni potek:

Stacionaža	Viš.točk.	Radij	Vzd.pad.	Zač.točk.	Konč.točk.
0,00	539,97	0,00	-2,62	0,00	0,00
25,26	539,31	1000,00	1,76	3,33	47,19
142,95	541,38	1000,00	6,16	120,96	164,93
191,30	544,36	1000,00	2,80	174,50	208,09
253,45	546,10	400,00	-3,48	240,90	266,00
315,65	543,94	800,00	2,72	290,87	340,44
389,43	545,94	1000,00	4,04	382,86	396,00
424,27	547,35	400,00	0,12	416,44	432,10
480,17	547,42	1500,00	2,55	461,95	498,40
535,56	548,83	2500,00	1,98	528,34	542,77
761,68	553,30	2500,00	2,92	749,93	773,44
797,96	554,36	1500,00	1,51	787,44	808,48
832,08	554,87	300,00	5,84	825,59	838,57
880,26	557,69	300,00	11,64	871,56	888,96
905,85	560,67	1000,00	9,32	894,26	917,45
956,79	565,42	150,00	0,16	949,92	963,66
982,80	565,46	300,00	3,41	977,93	987,66
1052,97	567,85	1500,00	2,34	1044,95	1060,99
1095,02	568,83	1500,00	1,21	1086,59	1103,45
1132,47	569,28	400,00	5,38	1124,13	1140,80
1173,22	571,48	1000,00	2,63	1159,45	1187,00
1221,73	572,75	1000,00	5,72	1206,28	1237,18
1280,12	576,09	300,00	10,56	1272,86	1287,38
1296,27	577,79	800,00	8,42	1287,71	1304,83
1323,18	580,06	200,00	15,82	1315,78	1330,58
1351,28	584,50	400,00	5,80	1331,24	1371,31

1389,74	586,73	400,00	9,29	1382,75	1396,73
1450,62	592,39	300,00	-8,93	1423,29	1477,95
1496,57	588,28	300,00	-0,29	1483,60	1509,53
1554,36	588,12	250,00	10,40	1541,00	1567,71
1596,85	592,54	400,00	4,00	1584,06	1609,64
1632,25	593,96	300,00	11,97	1620,30	1644,19
1665,45	597,93	400,00	6,38	1654,26	1676,64
1687,96	599,37	200,00	10,14	1684,20	1691,73
1733,54	603,99	500,00	-2,05	1703,06	1764,03
1783,81	602,96	600,00	1,38	1773,53	1794,10
1814,40	603,38	2500,00	2,55	1799,74	1829,06
1856,55	604,46	400,00	14,58	1832,49	1880,60
1949,95	618,07	500,00	19,66	1937,26	1962,64
1995,10	626,95	300,00	-1,14	1963,91	2026,30
2071,58	626,08	500,00	5,58	2054,77	2088,38
2103,91	627,88	300,00	0,08	2095,67	2112,16
2161,08	627,93	430,00	15,34	2128,29	2193,88
2212,91	635,88	300,00	5,10	2197,56	2228,26
2327,13	641,71	500,00	19,88	2290,21	2364,06
2369,59	650,15	200,00	16,61	2366,33	2372,85
2391,54	653,79	350,00	21,85	2382,38	2400,70
2409,71	657,76	250,00	14,76	2400,85	2418,57
2464,23	665,81	300,00	24,43	2449,73	2478,73
2503,66	675,44	500,00	16,45	2483,70	2523,62
2533,75	680,39	500,00	17,57	2530,94	2536,55
2563,44	685,61	200,00	9,40	2555,27	2571,61
2589,82	688,09	500,00	13,89	2578,59	2601,06
2601,41	689,70	0,00	0,00	2601,41	2601,41

- **Elementi tipskega prečnega profila:**

V splošnem je na cesti predviden tipski prečni profil, kot je to razvidno iz priložene grafične dokumentacije in sicer za dostopno javno pot upoštevamo naslednji karakteristični prečni profil:

- širina voznega pasu: 1 x 3,00 m
- širina bankine: 0,50 m
- širina berme: 0,50 m
- širina povozne mulde: 0,50 m
- širina prometnega profila: 3,00 m
- širina prostega profila: 4,00 m

Predmetni profil ceste je uporabljen povsod tam, kjer konfiguracija terena to omogoča.

- **Potek trase:**

Vertikalni in horizontalni potek trase sta v največji možni meri prilagojena obstoječi cesti. Zaradi izpeljave osi in nivelete ceste, so potrebni delni odmiki od obstoječega. Odsekoma se zaradi izboljšav in lažje prevoznosti horizontalni radiji povečajo. Prav tako se odsekoma prilagodi vertikalni potek trase. Mulda je zaradi varnosti vključena v širino bankine oz. berme, izven širine voznega pasu. Trasirni elementi ceste so v pretežni meri pogojeni s terensko konfiguracijo okolice javne poti.

❖ **Prometna obremenitev:**

Štetje prometa na obravnavani trasi ceste ni bilo opravljeno. Ocenjuje se, da znaša povprečni letni dnevni promet na cesti PLDP < 500 vozil / dan (malo prometna cesta – MPC). Prometna obremenitev se iz leta v leto bistveno ne spreminja.

❖ **Projektna hitrost na cesti:**

Za predmetno cesto je predvidena projektna hitrost 30 km/h.

❖ **Varovanje strmih brežin:**

Na odsekih ceste, kjer so vkopne brežine večje od naklonov 1,5:1 in je primarna kamnina v osnovi stabilna, je potrebno strme brežine varovati s specialnimi jeklenimi pletenimi mrežami iz žic natezne trdnosti vsaj 350 - 550 N/mm², premerom žic min 2,7 mm in robne žice min 3,4 mm, standardna velikost okenca je 8 x 10 cm. Mreže se sidrajo po navodilih proizvajalca v kamnino, ki je stabilna in za katero ni nevarnosti, da bi prišlo do odloma. Število, dolžino in razporeditev sider se vgradi po navodilih proizvajalca mreže.

❖ **Vozišče konstrukcije:**

Vozišče konstrukcijo se projektira za malo prometno cesto z lahko do srednje težko prometno obremenitvijo. Za obravnavano cesto so primerne naslednje sestave vozišče konstrukcije:

❖ obrabno-zaporna plast:	7 cm AC 16 surf B 70/100 A4
❖ nevezana zgornja nosilna plast:	20 cm kamniti drobljenec 0-32 mm (NNP - fini planum)
❖ nevezana spodnja nosilna plast: (po potrebi!):	do 40 cm kamniti drobljenec 0-64 mm (kamnita posteljica - tampon)

Mulde se obvezno asfaltirajo obenem, hkrati z vozišče, vendar izven širine vozišča, pomaknjene v bankino oz. bermo. Na tamponskem drobljencu je potrebno

doseči deformacijski modul vsaj E_{v2} = 90 MPa, na finem planumu (NNP) pa deformacijski modul vsaj E_{v2} = 100 MPa.

Na mestih slabo nosilne zemljine se nenosilni material zamenja s kamnito gredo (posteljico) iz naravnega kamnitega lomljenca 0-125 mm. Nasipi se pod koto tamponskega sloja prav tako izvedejo s kamnito gredo (posteljico) oziroma, v kolikor je material primeren, z izkopanim materialom iz vkopanega dela ceste. Posteljico se mehansko utrjuje v slojih vsaj po 30 cm. Na planumu kamnite grede (posteljice) iz kamnitega lomljenca je potrebno doseči deformacijski modul vsaj E_{v2} = 80 MPa.

V primeru slabše nosilne zemljine in prisotnosti talnih močil, se nenosilni material odstrani in prav tako nadomesti s kamnito gredo (posteljico). Na mestu slabše nosilnih tal se na dno širokega izkopa položi nosilni geotekstil (natezna nosilnost 14 kN/m').

❖ **Določitev cone zmrzovanja:**

- Odpornost materiala pod voziščno konstrukcijo proti učinkom zmrzovanja in odtajevanja: ***odporen***
- Hidrološki pogoji: ***ugodni***

Debelina voziščne konstrukcije h_{min} nad nadmorsko višino 600 m:

$$h_{min} \geq 0{,}7 \cdot h_m = 0{,}7 \cdot 0{,}1\ m = 0{,}70\ m$$

Izbrana je bila debelina 20 cm nevezane nosilne plasti iz zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca (NNP – fini planum) in po potrebi še do 40 cm kamnite posteljice (tampona) za prilagoditev ustrezne nivelete ceste. Na celotnem območju trase ceste je do 50 cm umetnega cestnega nasipa iz dolomitnega ali apnenčevega zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca.

Ob predpostavki, da se obstoječi umetni cestni (makadamski) nasip v debelini 50 cm ohrani, menimo, da nova in obstoječa debelina voziščne konstrukcije, v skupni debelini cca 70 cm, ustrezata zmrzlinski odpornosti ceste.

❖ **Prometna varnost na cesti:**

Javni poti imata nizko prometno obremenitev osebnih in tovornih vozil. Zaradi poznavanja ceste s strani uporabnikov je stopnja prometne varnosti višja in temu navadno sledi manjše število prometnih nesreč. JP ni primerna za večje prometne obremenitve.

S projektom so predvidene nove varovalne ograje. Le-te se izvajajo skladno s tehnično smernico TSC 02.210 : 2010.
Obstoječa prometna oprema in signalizacija na in ob priključkih na sanirano cesto se v času gradnje po potrebi odstrani, po končani gradnji pa povrne v prvotno stanje oz. na lokacije odstranjenih mest.

❖ **Jeklena varovalna ograja:**

Na v projektu označenih delih ob cesti je potrebno namestiti jekleno varovalno ograjo (JVO) tipa N2W4 s stebrički vsaj na vsake 4 tekoče metre ograje s svetlobnimi odbojniki (Smerniki z oznako 6101-1). Način izvedbe JVO bo ob robu ceste v mehke zemljine z zabijanjem v tla. Tipske zaključnice jeklene varnostne ograje bodo dolžine 4,0 m in zakopane v tla.

❖ **Klasifikacija objektov skladno z Uredbo o razvrščanju objektov (Ur. L. RS, št. 96/22):**

2 Gradbeni inženirski objekti						
	21 Objekti prometne infrastrukture					
		211 Ceste				
			2112 Lokalne ceste, javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste			
				21121	Lokalne ceste, javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste	• Javna pot JP 708881 in JP 708871
		214 Mostovi, viadukti, predori in podhodi				
			2142 Predori in podhodi			
				21421	Predori	• Prepust PR1

❖ **Komunalna ureditev:**

Predmetni objekti so infrastrukturni objekti, ki ne potrebujejo posebne komunalne opremljenosti.

❖ **Odvodnjavanje:**

Z ureditvijo ceste se uredi tudi odvodnjavanje cestišča, hkrati pa tudi odvodnjavanje zalednih voda zaradi varovanja cestne sestave. Za odvodnjavanje cestišča je poskrbljeno z ustreznimi prečnimi skloni. Voda vzdolžno in prečno odteka v asfaltne povozne mulde, ki se na spodnji strani izlivajo neposredno na

nižje ležeče brežine, na zgornji strani pa v jaške, ki se nato preko prepustov zlivajo na nasprotno stran ceste.

Asfaltne povozne mulde so široke b = 0,50 m ter globoke h = 0,05 m.
Elementi površinskega odvodnjavanja se iztekajo v čelne vtočne jaške (BC DN60 cm), minimalne globine 1,50 m s peskolovom, betonskim dnom in betonskim pokrovom nosilnosti 12,5t.

Prepusti iz jaškov so izvedeni s PE rebrastimi cevmi – cevi so polno obbetonirane, trdnosti vsaj SN8, zunanjega premera DN315 mm z iztočno glavo iz kamna v betonu, ki se ustrezno prilagodijo terenu.

Prepust manjšega izvira, med profiloma P13 in P14, se izvede na novo, in sicer iz novih betonskih cevi notranjega premera DN500 mm (cevi so polno obbetonirane), z vtočno in iztočno glavo iz kamna v betonu, ki se ustrezno prilagodita obstoječemu oz. novemu terenu. Prepust bo dolžine L = 6,0 m, s hidravličnim padcem vsaj 3 %.

Prepust PR1, med profiloma P17 in P18, se izvede na novo, in sicer iz novih betonskih cevi notranjega premera DN1200 mm (cevi so polno obbetonirane), z vtočno in iztočno glavo iz kamna v betonu, ki se ustrezno prilagodita obstoječemu oz. novemu terenu. Prepust bo dolžine L = 6,0 m, s hidravličnim padcem vsaj 3 %. Novi prepust PR1 zagotavlja maksimalne pretoke za padavine s povratno dobo 100 let, kar je prikazano in dokazano s hidravličnim izračunom v *Elaboratu preveritve prepustov na ekstremne padavine*

Prepusta PR2, med profiloma P34 in P35, in PR3, med profiloma P62 in P63, se ne menjata in ne obnavljata, saj zagotavljata maksimalne pretoke za padavine s povratno dobo 100 let, kar je prikazano in dokazano s hidravličnim izračunom v *Elaboratu preveritve prepustov na ekstremne padavine.*

Zaledne dele, kjer imamo zaznane močnejše površinske in podpovršinske dotoke zalednih voda, se voziščno konstrukcijo zavaruje z izvedbo drenaže iz drenažnih PVC/PE cevi DN110 mm s polnim dnom v betonski muldi C16/20 in ustreznim drenažnim zasutjem frakcije 8-16 mm ter drenažnim geotekstilom.

Odpadne in industrijske odpadne vode na objektu **ne bodo nastajale**.

- **Zemeljska dela:**

Velika večina izkopov se bo izvajala strojno in v širokem izkopu. Pričakujejo se izkopi v terenu III. kategorije, deloma tudi v terenu IV. in V. kategorije. Posegi v teren V. kategorije so predvideni samo mestoma. Globoki izkopi s strmimi

brežinami niso predvideni, na mestih, kjer se predvideva večje izkope, so novo predvidene brežine stabilne. V primeru nestabilne zemljine/kamnine, je potrebno izkop prilagoditi terenu.

Višek izkopanega materiala se nalaga direktno na kamion in odvaža na stalno uradno deponijo gradbenih odpadkov. Material, ki se bo vgrajeval v nasipe ali pa se bo uporabil za ponovni zasip, se odvaža na začasno gradbiščno deponijo v oddaljenosti do 1000 m od gradbišča.

Brežine vkopov in nasipov se splanira v naklonu, kot je določeno v grafičnem delu projektne dokumentacije in nato humusira (d = 15 - 20 cm) s humusom iz začasne gradbiščne deponije. Začasno deponijo viškov zemeljskega materiala se uredi tako, da ne pride do erozije in da ni oviran odtok zalednih voda. Po končani sanaciji se mesto začasne deponije povrne v prvotno stanje. Vse površine, na katerih se vrši sanacija, se krajinsko ustrezno uredi.

- **Zakoličba:**

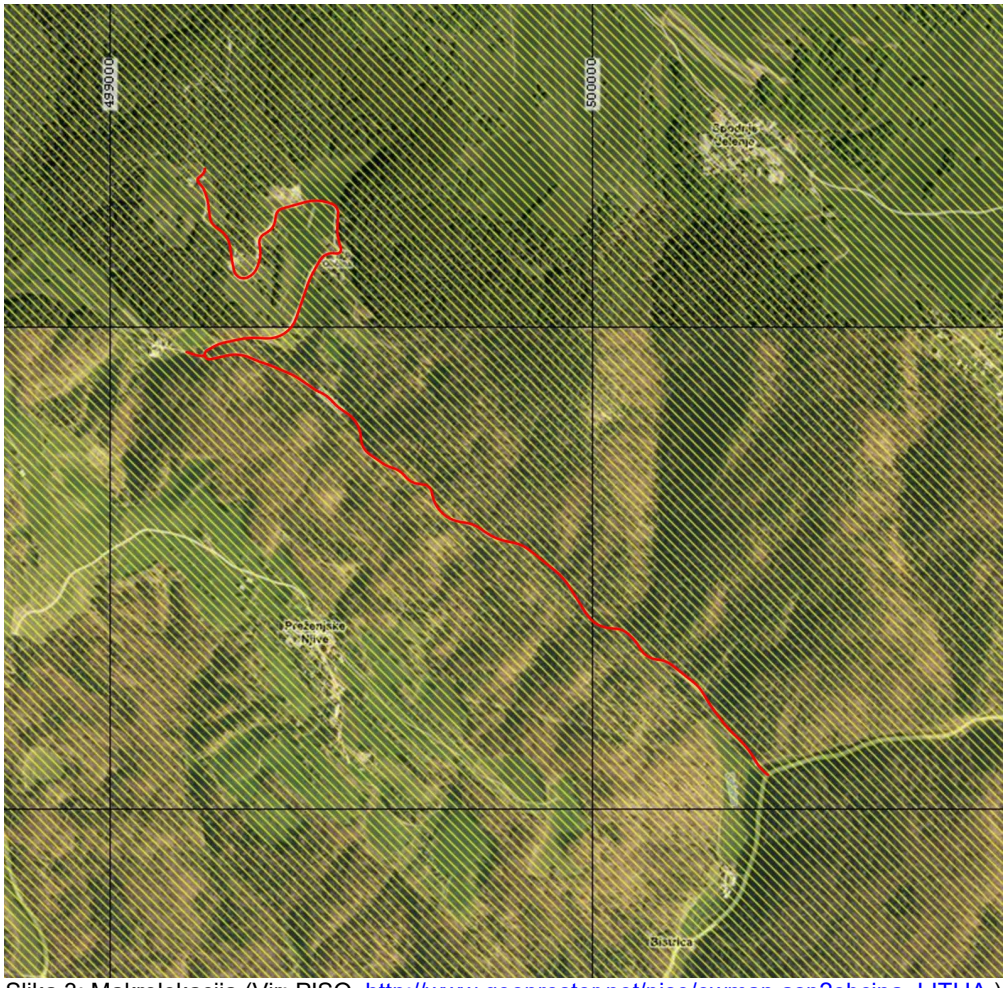
Projektu je priložena *Zakoličbena situacija ceste M 1:500* s podatki za zakoličbo (koordinate zakoličbenih točk). Podana je zakoličba prečnih profilov. V izračunu osi ceste je podana zakoličba horizontalnega poteka ceste (preme in krivine). Višinski potek ceste je podan v *Vzdolžnem profilu ceste* in *Prečnih profilih*. Vse koordinate so podane v državnem koordinatnem sistemu D96/TM.

10.0 VAROVANA OBMOČJA

10.1 PLAZLJIVO IN/ALI EROZIJSKO OGROŽENO OBMOČJE

Vidnih izvirov talne vode nismo evidentirali. Poškodb zaradi drsenja ali plazenja tal ni vidnih, območje nameravane gradnje objekta je stabilno. Znakov površinske ali globinske erozije na območju gradnje ni zaznati.

Obravnavana lokacija se nahaja na območju E3, kjer veljajo običajni zaščitni ukrepi in je ob upoštevanju protierozijskih smernic gradnja varna pred intenzivnejšimi erozijskimi procesi. Z načrtovano gradnjo na njenem ožjem območju ne bo ogrožena stabilnost terena in pojav erozijskih procesov na širšem vplivnem območju gradnje.



Slika 3: Makrolokacija (Vir: PISO, http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=LITIJA)

10.1.1 Smernice za preprečitev erozije

Trasa ceste se nahaja na erozijskem območju E3, kjer veljajo običajni zaščitni ukrepi. Pri načrtovanju in izvedbi je potrebno upoštevati naslednje smernice:

1. Na parcelah je potrebno v času gradbenih del izvesti protierozijske ukrepe predvsem na mestih večjih izkopov. Zagotoviti je potrebno primerno odvodnjavanje površinskih in eventuelnih podzemnih voda v času izvajanja del. Izkopne površine je potrebno primerno zavarovati pred izpiranjem in zamakanjem. Izkopavanje terena naj se vrši z zavarovanjem pred zamakanjem in izpiranjem terena. Ob pričakovanem večjem deževju naj se morebitni odprti izkopi zavarujejo s ponjavami.

2. V času gradbenih del se v gradbenih jamah voda ne sme zadrževati. Tako preprečimo zamakanje tal in lokalne zdrse, ki bi se utegnili zgoditi. Zasipi se izvedejo tako, da se vode kontrolirano odvedejo.

3. Odvečni izkopani material je potrebno odpeljati na ustrezno urejeno deponijo. Odlaganje večjih količin izkopanega materiala na območje ni dovoljeno. Vse med gradnjo prizadete površine morajo biti primerno sanirane. Prizadete površine naj se čimprej ozeleni in zatravi, tako da se ustvari plast travne ruše, ki bo ščitila površino pred erozijo. Z vsemi nadaljnjimi posegi je potrebno ohranjati okolje tako, da se razmere ne bodo poslabšale.

4. Končne brežine terena na območju naj bodo urejene v naklonu največ 1:1,5 do 1,5:1 z intenzivno zazelenitvijo oziroma v naklonu do 4:1, v kolikor teren dopušča tak naklon (območje z apnencem in dolomitom).

10.2 VODNA IN PRIOBALNA ZEMLJIŠČA

Predmetna sanacija javnih poti se približa ter posega v priobalni pas stalnega vodotoka Bistrica in občasnega vodotoka Jelenjski graben, koder priobalni pas za oba vodotoka znaša 5,0 m (vode 2.reda).

10.3 VODOVARSTVENO OBMOČJE

Predmetna sanacija lokalne ceste ni v nobenem od vodovarstvenih režimov.

11.0 VAROVALNI PASOVI JAVNE INFRASTRUKTURE

Sanacija predmetne ceste posega v varovalne pasove različne javne infrastrukture in sicer:

- Varovalni pas lokalne ceste (LC) – 6,0 m,
- Varovalni pas javne poti (JP) – 4,0 m,
- Varovalni pas elektrovoda – nadzemni do 1 kV (1,5 m na vsako stran voda).
- Varovalni pas elektrovoda – nadzemni do 20 kV (10,0 m na vsako stran voda).
- Varovalni pas TK voda (3,0 m na vsako stran voda).
- Varovalni pas vodovoda (3,0 m na vsako stran voda).

V celoti se bodo dela izvajala v varovalnem pasu občinske ceste – javne poti (JP).

11.1 Gradnja v varovalnem pasu elektrovoda

Pred pričetkom del je potrebno naročiti zakoličbo obstoječih vodov. Vse eventualne prestavitve oz. zaščite vodov je potrebno projektno obdelati. Prestavitve oz. zaščite obstoječih vodov krije investitor. Upoštevati je potrebno odmike od obstoječega elektrodistribucijskega sistema. Priložena situacija elektro omrežja.

Z ozirom na to, da se bodo predvidena dela izvajala v območjih varovalnih pasov elektroenergetskega omrežja je investitor dolžan najmanj osem (8) dni pred začetkom del pisno sporočiti Elektru Ljubljana, d.d. lokacijo z nameravano gradnjo in datum začetka gradnje, kar je v skladu z 13. členom Pravilnikom o pogojih in omejitvah gradenj, uporabo objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

Vsi stroški popravil poškodb, ki bi nastali na el. vodih in napravah, kot posledica predmetnega posega bremenijo investitorja predmetnih del, kar je v skladu s 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

Najmanj osem (8) dni pred pričetkom del je potrebno obvestiti Elektro Ljubljano d.d., ki bo iz varnostnih razlogov izvršilo zakoličbo vseh obstoječih nizkonapetostnih podzemnih elektroenergetskih vodov, ki potekajo na obravnavanem območju, kar je v skladu s 13. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

V primeru da gornjih zahtev ne bo možno izvesti, bo potrebno pred gradnjo predvidenega objekta elektroenergetske vode in objekte prestaviti na novo lokacijo, za kar bo potrebno pridobiti ustrezno projektno in upravno dokumentacijo za prestavitev elektroenergetskih vodov in objektov ter pridobiti služnostne pogodbe za zemljišča, čez katera bo potekala trasa novih elektroenergetskih vodov.

Obstoječi (podzemni) vodniki naj se na območju gradnje položijo v primerne zaščitne cevi ter na povoznih površinah dodatno obbetonirajo z betonom C16/20.

11.2 Gradnja v varovalnem pasu TK voda

Na predmetnem območju poteka razvod TK vodov v upravljanju Telekoma Slovenije. Varovalni pas TK voda znaša 3,0 m na vsako stran osi voda.

Pred pričetkom del je potrebno zakoličiti in zaščititi obstoječe telefonsko omrežje. Eventuelna križanja komunalnih vodov je potrebno izvajati pod nivojem obstoječega telefonskega omrežja, čemur je v projektni dokumentaciji zadoščeno. V projektnih pogojih je določen horizontalni odmik 1,0 m od roba izkopa. Glede na gosto poselitev, potek obstoječih TK vodov in drugih infrastrukturnih vodov to povsod ni mogoče. Natančne rešitve v zvezi s tem se izdela po zakoličenju natančnih lokacij TK vodov in morebitnimi dodatnimi potrebnimi rešitvami neposredno ob gradnji.

Vsa predmetna križanja so označena.

Najmanj 30 dni pred pričetkom del je potrebno o tem obvestiti skrbniško službo Telekoma Slovenije.

Gradbena dela v varovalnem pasu elektronskega komunikacijskega omrežja Telekoma Slovenije je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopavanjem, pod nadzorom strokovnih služb Telekoma Slovenije, ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito elektronskega komunikacijskega omrežja.

Vsako poškodbo elektronskega komunikacijskega omrežja Telekoma Slovenije je potrebno takoj javiti na 080 1000 ali tehnicna.pomoc@telekom.si.

Po izgradnji je potrebno naročiti in izvesti kvalitativni pregled in pridobiti pisno izjavo o izpolnjenih pogojih.

11.3 Gradnja v varovalnem pasu vodovoda

Na predmetnem območju poteka že zgrajeno vodovodno omrežje. Varovalni pas vodovoda znaša 3,0 m na vsako stran osi voda.

V načrtih so predvidene zaščite med in po gradnji. V kolikor se naleti na opuščene vode, se le te odstrani iz zemlje.

Pri projektiranju in gradnji je potrebno upoštevati zahtevane odmike z ostalimi komunalnimi vodi, kot jih predpisuje Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi objektov in naprav javnega vodovoda in javne kanalizacije.

Potrebne začasne prestavitve ali predelave obstoječih komunalnih vodov pri gradnji ceste bremenijo investitorja.

Investitor oz. lahko po dogovoru izvajalec, mora najmanj 8 dni pred začetkom del, zaradi nadzora v varovalnem pasu vodovoda in kanalizacije ter priključevanju na javni kanal obvestiti upravljavca le-tega.

Pred pričetkom del je potrebno zakoličiti vse komunalne vode s priključki.
Investitor oziroma izvajalec gradnje je dolžen upravljavca pisno obvestiti o pričetku del.

Med gradnjo je potrebno zagotoviti ustrezno zaščito obstoječih komunalnih vodov. Vse morebitne poškodbe na javnem vodovodnem in kanalizacijskem omrežju vključno s priključki, ki bodo pri gradnji povzročene po krivdi izvajalca, popravi upravljavec - vzdrževalec naprav na stroške investitorja.

Po končanih delih mora izvajalec del izdelati geodetski posnetek novega stanja v skladu z zahtevami upravljavca vodovoda in kanalizacije. Navedeno dokumentacijo mora pisno predati upravljavcu vodovoda in kanalizacije.

11.4 Poseg v varovalni pas gozda

Sanacija ceste poteka na območja gozda.

1. Investitor načrtovanega posega mora tudi v prihodnje omogočati neovirano gospodarjenje z gozdom in zagotoviti, da se pogoji za gospodarjenje in dostop z običajno gozdarsko mehanizacijo do sosednjih gozdnih zemljišč po izvedenem posegu ne bodo poslabšali (5. člen ZG). Ohraniti je potrebno vse priključke gozdnih prometnic in sprehajalnih poti.

2. Vse morebitne posege v gozdu in gozdnem prostoru je potrebno izvesti v minimalnem potrebnem obsegu tako, da bo poseg v gozd in gozdni prostor čim manjši, da bo potrebna čim manjša krčitev gozda oziroma posameznega gozdnega drevja in da ne bodo ogrožene funkcije gozdov. Potrebno je preprečiti vsako nepotrebno sečnjo ali odstranjevanje vegetacije, zasipavanje in odstranjevanje podrasti. Pri posegih v gozdni rob je potrebno ohraniti značilnosti obstoječega gozdnega roba.

3. Posek gozdnega drevja se lahko izvede šele po pridobitvi soglasij lastnikov parcel in pravnomočnega gradbenega dovoljenja (21. člen ZG) ter po detajlni zakoličbi objekta na terenu, na podlagi odločbe, ki jo izda Zavod, Krajevna enota Litija. Če se objekt gradi brez gradbenega dovoljenja, je potrebno pred označitvijo drevja pridobiti vsa potrebna soglasja oz. mnenja.

4. Pri poseku in spravilu lesa se mora upoštevati določila Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Uradni list RS, št. 55/94, 95/04, 110/08 in 83/13) in Uredbe o varstvu pred požarom v naravnem okolju (Uradni list RS, št. 20/14).
   – Čas del naj se prilagodi biološkemu utripu gozda. Če je le mogoče, naj se sečnja izvaja v času, ko se najmanj vznemirjajo prosto živeče živali.
   – Sečišče se mora urediti takoj po poseku drevja in spravilu gozdnih lesnih sortimentov, najpozneje pa v dveh mesecih po začetku sečnje, razen če z drugimi predpisi ali odločbo Zavoda ni določen krajši rok.

5. Na delu gozdnih zemljišč, kjer ne bo potreben posek posamičnega drevja, naj se drevesnih panjev ne izkopava v kolikor to ni nujno potrebno zaradi gradnje.

6. V gozdu izven območja gradbišča ni dovoljeno urejati začasnih ali stalnih deponij, odlaganje izkopanega materiala oziroma zemljine, gradbenih odpadkov in materiala za gradnjo (18. člen ZG). Prav tako ni dovoljeno razprostiranje morebitnih viškov odkopane zemljine po gozdni površini ali obsipanje koreničnikov stoječega gozdnega drevja. Morebitne panje in druge sečne ostanke, ki bi nastali pri gradnji, je potrebno odpeljati na urejeno deponijo.

7. Po končani gradnji mora investitor v najkrajšem možnem času:
   – odstraniti vse ostanke gradbenih materialov.
   – Vse z gradnjo prizadete gozdne površine je potrebno prekriti nazaj s humusnim slojem, da se zagotovi ustrezna naravna nasemenitev in ozelenitev.
   – Sanirati morebitne poškodbe nastale zaradi gradnje na gozdnih prometnicah in drugih dostopnih poteh do gozda, očistiti elemente za odvodnjavanje ter vzpostaviti stanje najmanj kot je bilo pred izvedbo načrtovanega posega (21. člen Pravilnika o gozdnih prometnicah, Uradni list RS, št. 4/09).

8. Traso rekonstruirane ceste je potrebno pregledati in ob predhodno pridobljenem soglasju lastnika, odstraniti vsa močneje poškodovana drevesa, na katerih so poškodbe posledica izvajanja posega.

12.0 PRIDOBLJENI PROJEKTNI POGOJI, MNENJA IN SOGLASJA

- ---

13.0 PRAVICA GRADNJE

Pridobivanje pravice gradnje na zemljiščih, ki niso v lasti investitorja, medsebojno urejajo investitor in lastniki posameznih zemljišč.
Za vse odmike manjše od predpisanega je investitor dolžan pridobiti pisna soglasja.

14.0 RAZNO

- Sestavni del tega PZI projekta je Geološko geotehnični elaborat z oceno erozijske ogroženosti, št. projekta: 36/25, datum: julij 2025, ki ga je izdelalo podjetje PINO d.o.o., pooblaščeni inženir Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad., IZS G-1091.
- Sestavni del tega PZI projekta je Elaborat izračuna vpliva podnebnih sprememb, št. projekta: 36/25, datum: julij 2025, ki ga je izdelalo podjetje PINO d.o.o., pooblaščeni inženir Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad., IZS G-1091.
- Sestavni del tega PZI projekta je Elaborat preveritve prepustov na ekstremne padavine na območju sanacije javnih poti JP 708881 in JP 708871, št. projekta: 36/25, datum: julij 2025, ki ga je izdelalo podjetje PINO d.o.o., pooblaščeni inženir Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad., IZS G-1091.

15.0 ZAKLJUČEK

Sanacija ceste se bo izvajala kot vzdrževalna dela v javno korist **brez gradbenega dovoljenja**. Za posege je bila izdelana PZI dokumentacija, pridobila so se oz. se bodo še preostala mnenja za predviden poseg.

Litija, julij 2025

Strokovni sodelavec:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad.UN

Vodja projektiranja:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.

JOŽE POGLAJEN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1091 2

Investitor:
OBČINA LITIJA
JEREBOVA ULICA 14
1270 LITIJA

Objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881; LC208140 – BISTRICA IN JP 708871; BISTRICA – G.JELENJE – KRAJ
REKAPITULACIJA

POPIS DEL Z OCENO VREDNOSTI, PZI PROJEKT

SKUPNA REKAPITULACIJA		
SANACIJA JAVNE POTI JP 708881 SANACIJA JAVNE POTI JP 708871		
SKUPAJ OCENJENA VREDNOST BREZ DDV: **DDV 22%** **SKUPAJ OCENJENA VREDNOST Z DDV:**	**0,22**	

OPOMBE:
1. Vse cene so projektantske in se lahko razlikujejo od dejanskih!

2. V vse postavke je všteta dobava vsega materiala, vsi prevozi, prenosi in pomožna dela!

Litija, julij 2025

Strokovni sodelavec:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad.UN

Vodja projektiranja:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.

JOŽE POGLAJEN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1091 2

Investitor:
OBČINA LITIJA
JEREBOVA ULICA 14
1270 LITIJA

Objekt:
SANACIJA JAVNE POTI JP 708881
LC 208140 - BISTRICA

POPIS DEL Z OCENO VREDNOSTI, PZI PROJEKT

SKUPNA REKAPITULACIJA		
I. PREDDELA		
II. RUŠITVENA DELA		
III. ZEMELJSKA DELA		
IV. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE		
V. ASFALTERSKA DELA		
VI. ODVODNJAVANJE		
VII. PROMETNA OPREMA		
VIII. ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA		
IX. NEPREDVIDENA DELA (10%)		
SKUPAJ OCENJENA VREDNOST BREZ DDV:		
DDV 22%	**0,22**	
SKUPAJ OCENJENA VREDNOST Z DDV:		

OPOMBE:
1. Vse cene so projektantske in se lahko razlikujejo od dejanskih!

2. V vse postavke je všteta dobava vsega materiala, vsi prevozi, prenosi in pomožna dela!

Litija, julij 2025

Strokovni sodelavec:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad.UN

Vodja projektiranja:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.

JOŽE POGLAJEN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1091 2

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
	I. PREDDELA				
1.1	Izdelava varnostnega načrta gradbišča, potrjenega s strani varnostnega inženirja (varnost pri delu, …)	kos	1,00		
1.2	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve med gradnjo	kos	1,00		
1.3	Delna in občasna popolna zapora ceste in območja gradbišča s postavitvijo predpisane varnostne ograje, ustreznim zavarovanjem, obvestili in prometno signalizacijo - vse skladno z elaboratom začasne prometne ureditve	kpl	1,00		
1.4	Vzpostavitev, ureditev, zavarovanje in organizacija gradbišča - postavitev začasnih gradbiščnih objektov, ograj, oznak, opozorilnih znakov in trakov, vključno z odstranitvijo po končanih delih - vse skladno z varnostnim načrtom gradbišča	kpl	1,00		
1.5	Zakoličba in zavarovanje obstoječega javnega elektrovoda, ki poteka vzdolž ceste ali jo prečka.	km	0,135		
1.6	Zakoličba in zavarovanje obstoječega voda telekomunikacij, ki poteka vzdolž ceste, ali jo prečka.	km	0,060		
1.7	Zakoličba in zavarovanje obstoječega vodovoda, ki poteka vzdolž ceste, ali jo prečka.	km	0,070		
1.8	Zakoličba trase nove ceste ter vseh prečnih profilov, z višinsko navezavo in zavarovanjem zakoličbe.	km	1,650		
1.9	Izdelava, postavitev in demontaža gradbenih profilov na zakoličeno os ceste, z oznakami višin in naklonov po PZI projektu, vključno z zavarovanjem profilov.	kos	62,00		
1.10	Izdelava začasne deponije gradbišča 15x15 m; z odrivom humusa na rob za kasnejše planiranje in kasnejše fino planiranje humusa in sejanje trave - povrnitev v prvotno stanje po koncu uporabe	m2	225,00		
1.11	Črpanje vode iz gradbene jame z motorno črpalko zmogljivosti pretoka 300 l/min za potrebe gradnje	ur	30,00		
	I. PREDDELA SKUPAJ:				
	II. RUŠITVENA DELA				
2.1	Strojni zarez asfaltnega cestišča v debelini do 10 cm	m'	30,00		
2.2	Rezkanje asfalta na stiku v debelini 4 cm, kompletno z nakladanjem in odvozom na stalno uradno deponijo h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m^2	15,00		
2.3	Strojno rušenje asfaltnega cestišča v debelini do 10 cm, kompletno z nakladanjem in odvozom na stalno uradno deponijo h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m^2	40,00		

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
2.4	Strojno in ročno rušenje obstoječega betonskega prepusta (DN 800 mm), vključno z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno uradno deponijo gradbenih odpadkov h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m'	6,00		
2.5	Strojno in ročno rušenje obstoječega betonskega prepusta (DN 200 mm), vključno z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno uradno deponijo gradbenih odpadkov h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m'	7,00		
2.6	Odstranitev grmovja in dreves z debli premera do 10 cm ter vej na srednje gosto porasli površini - ročno in strojno	m2	800,00		
2.7	Posek in odvoz dreves z debli premera 11 do 30 cm, odstranitev vej in odstranitev panjev dreves z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno deponijo na razdaljo do h = 30 km in plačilom deponijske takse - strojno in ročno	kos	25,00		
2.8	Posek in odvoz dreves z debli premera nad 30 cm, odstranitev vej in odstranitev panjev dreves z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno deponijo na razdaljo do h = 30 km in plačilom deponijske takse - strojno in ročno	kos	13,00		
2.9	Ročno in strojno rušenje obstoječega dražnika dolžine do 3,0 m, vključno z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno uradno deponijo na razdaljo do h = 30 km in plačilom deponijske takse	kom			
	II. RUŠITVENA DELA SKUPAJ:				
	III. ZEMELJSKA DELA				
	Količine zemeljskih del (izkopi in zasipi) ter vsi obračuni prevozov, transportov, deponij, prekladanja, ipd... so obračunani v prostornini izkopa v raščenem stanja oziroma vgrajenem in utrjenem stanju, brez faktorjev razsipa! (povzeto po IZS, SODMOS, december 2022)				
	Kategorije izkopov se določajo po Tehnični smernici TSPI-P.05.100 - priloga 1, ki določa 6 kategorij!				
4.1	Strojni izkop humusa v debelini 15 - 20 cm in nakladanje na kamion	m3	422,50		
4.2	Široki strojni in ročni izkop in izkop pet ter v normalnih pogojih dela, vključno z nakladanjem na kamion oziroma odlaganjem na rob (95% strojno, 5% ročno):				
	- izkopi v terenu III. Kategorije (30% vseh izkopov)	m3	195,00		
	- izkopi v terenu IV. Kategorije (30% vseh izkopov)	m3	195,00		
	- izkopi v terenu V. kategorije (40% vseh izkopov)	m3	260,00		
4.3	Doplačilo za pikiranje v terenu V. kategorije (50% izkopov v terenu V. kategorije)	m3	130,00		
4.4	Strojni in ročni izkop jarkov in pet v terenu III.-V. kategorije za izvedbo odvodnjavanja (prepustov, jaškov, drenaže, …), vključno z nakladanjem na kamion (95% strojno, 5% ročno)	m3	227,50		

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
4.5	Čiščenje obstoječih jarkov za odvodnjavanje, vključno z ureditvijo brežin, in nalaganjem na kamion ter vsa pomožna dela	m'	160,00		
4.6	Odvoz izkopanega humusa na začasno deponijo v oddaljenosti do h = 1 km od gradbišča, za humusiranje ob končni ureditvi površin, faktorji razsipa so upoštevani	m3	423,00		
4.7	Zasipanje depresij in jarkov z ustreznim izkopanim materialom, odloženim na rob jarka ali ceste, vključno z utrjevanjem v plasteh po 20 cm in strojnim in ročnim planiranjem z natančnostjo +/- 2 cm (95% strojno, 5% ročno)	m3	210,00		
4.8	Odvoz odvečne izkopane zemljine na stalno uradno deponijo gradbenih odpadkov v oddaljenosti do h = 30 km, kompletno z zvračanjem in planiranjem dopeljanega materiala na deponiji ter plačilom deponijske takse in pridobitvijo evidenčnih listov gradbenih odpadkov, ki se hranijo do primopredaje. Faktorji razsipa so upoštevani	m3	668,00		
4.9	Strojno in ročno planiranje ter utrjevanje dna širokega izkopa, dna pod temelji in dna jarkov z natančnostjo do +/- 2 cm (95% strojno, 5% ročno)	m2	8.775,00		
4.10	Dobava dovoz in vgrajevanje kvalitetnega zmrzlinsko odpornega kamnitega lomljenca (greda) premera zrna 0 - 125 mm v peto ceste vključno z mehanskim utrjevanjem v plasteh po 40 cm do predpisanega deformacijskega modula Ev2 = 80 MPa	m3	481,00		
4.11	Humusiranje zelenih površin ob cesti s humusom z gradbiščne deponije v debelini 10 cm, vključno s transportom, strojnim in ročnim planiranjem	m3	422,50		
	III. ZEMELJSKA DELA SKUPAJ:				
	IV. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				
4.1	Dobava in polaganje geotekstilije (gradbeni filc) z natezno trdnostjo 14-16 kN/m' na dno izkopa, kot ločilni sloj med temeljnimi tlemi in tamponskim nasutjem	m2	432,25		
4.2	Dobava in vgrajevanje zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca 0-64 mm v cestno konstrukcijo (tamponski nasip ceste), v debelini do 40 cm, utrjevanje v plasteh po 20 cm do deformacijskega modula Ev2 = 90 MPa ter planiranje z natančnostjo +/- 1,0 cm	m3	877,50		
4.3	Dobava in dovoz kvalitetnega zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca 0-32 mm za izdelavo finega planuma na traso ceste v skladu s terminskim planom in naročilom asfalterjev	m3	1.755,00		
4.4	Strojna - ročna izdelava finega planuma v debelini 20 cm, v pravilnih prečnih in vzdolžnih sklonih (glej grafični del načrta) s komprimiranjem do deformacijskega modula Ev2 = 100 MPa in natančnostjo +/- 1,0 cm	m2	8.645,00		

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
4.5	Doplačilo za pripravo za asfaltno muldo 50/5 cm v finem planumu v skladu z načrtom in navodili asfalterjev	m'	1.650,00		
4.6	Izvedba geomehanskih meritev nosilnosti vozišče konstrukcije na vseh plasteh (temeljna tla, tamponsko nasutje, fini planum), vključno z izdajo poročila o primernosti gradbenih konstrukcij skladno s tehnično specifikacijo za javne ceste	kos	10,00		
4.7	Izdelava bankin in berm v širini 50-75 cm in peščenih izogibališč, kompletno z dobavo peščeno prodnatega materiala in utrjevanjem do deformacijskega modula Ev2 = 100 Mpa	m2	2.535,00		
	IV. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE SKUPAJ:				
	V. ASFALTERSKA DELA				
5.1	Dobava, dovoz in izdelava vezane nosilne obrabno-zaporne plasti iz asfaltne mešanice AC 16 surf B 70/100 A4, v debelini 7 cm in z natančnostjo +/- 0,5 cm	m2	6.630,00		
5.2	Doplačilo za izdelavo krožno uvaljane asfaltne mulde v širini 50 cm in globini 5 cm	m'	1.650,00		
5.3	Doplačilo za izdelavo vodotesnih trajno elastičnih stikov z obstoječim asfaltom in obstoječim betonom.	m'	30,00		
	V. ASFALTERSKA DELA SKUPAJ:				
	VI. ODVODNJAVANJE				
6.1	Izdelava vtočnega jaška (BC DN60 cm) s čelnim vtokom, betonskim pokrovom (12,5t) in peskolovom, z betonskim dnom, globina jaška do 1,5 m. Vključena dovoz in dobava vsega materiala ter vsi priklopi	kos	11,00		
6.2	Izdelava cestnih prepustov iz rebrastih PE cevi Ø315 mm - dobava in vgrajevanje cevi SN8 (po standardu EN13476-3) na betonsko podlago iz betona C16/20 in polno obbetoniranje cevi, vključno s priklopi na vtočne jaške in iztočne glave	m'	68,00		
6.3	Izdelava cestnih prepustov iz BC Ø50 cm - dobava in vgrajevanje cevi na betonsko podlago iz betona C16/20 in polno obbetoniranje cevi, vključno s priklopi vtočne in iztočne glave	m'	12,00		
6.4	Izdelava cestnih prepustov iz BC Ø120 cm - dobava in vgrajevanje cevi na betonsko podlago iz betona C16/20 in polno obbetoniranje cevi, vključno s priklopi na vtočno in iztočno glavo	m'	6,00		
6.5	Izdelava drenaže iz drenažnih cevi DN110 mm s polnim dnom v fino zalikani betonski muldi 40x10 cm iz betona C16/20 z drenažnim zasutjem 8-16 mm, poraba do 0,5 m^3/m' in drenažnim geotekstilom, vključno z dobavo in dovozom materiala ter vsemi pomožnimi deli	m'	1.068,00		

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
6.6	Obzidava vtočnih jaškov in izdelava vtočnih in iztočnih glav prepustov - dobava in vgrajevanje kamna v betonu (70% lomljenec, 30% beton C20/25), stičenje vidnih fug s fino cementno malto	m3	30,50		
	VI. ODVODNJAVANJE SKUPAJ:				
	VII. PROMETNA OPREMA				
7.1	Dobava, dovoz in montaža tipske pocinkane jeklene varnostne ograje (JVO) tipa N2W4 s stebrički na vsake 4,0 tekoče metre ograje, vse kompletno z oporno pločevino, pritrdilnim materialom in svetlobnimi odbojniki (Smerniki z oznako 6101-1)	m'	236,00		
7.2	Dobava tipskih zaključnic jeklene varnostne ograje. Zaključnice dolžine 4,0 m, zakopane v tla.	kos	16,00		
	VII. PROMETNA OPREMA SKUPAJ:				
	VIII. ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA				
8.1	Zaščita strmih brežin proti padajočim kamenjem s specialnimi jeklenimi pletenimi mrežami iz žic natezne trdnosti vsaj 350 - 550 N/mm², premerom žic min 2,7 mm in robne žice min 3,4 mm, standardna velikost okenca je 8 x 10 cm, vključeno sidranje v čvrsto kamnito steno z namenskimi sidri in pritrdilnim materialom, kompletno z dobavo vsega materiala in vsemi pomožnimi deli	m2	1.040,00		
8.2	Fino planiranje zelenih površin z razbijanjem grud, frezanjem in pripravo tal za setev trave. Zatravitev humusiranih površin z avtohtonimi travnimi vrstami, vključno z dobavo semen, valjanjem posejane površine, zalivanjem in vsemi pomožnimi deli	m2	1.373,13		
8.3	Pospravljanje in čiščenje gradbišča po končanih delih	kpl	1,00		
8.4	Geotehnični nadzor med gradnjo	ur	10,00		
8.5	Vzpostavitev morebitnih poškodovanih in prestavljenih mejnikov v prvotno stanje	kos	6,00		
8.6	Projektantski nadzor med gradnjo, izjava pooblaščenega projektanta v PID	1,5%			
8.7	Sprememba projektne dokumentacije in usklajevanje med gradnjo, izdelava projektne dokumentacije izvedenih del - PID	2,5%			
	VIII. ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA SKUPAJ:				

Investitor:
OBČINA LITIJA
JEREBOVA ULICA 14
1270 LITIJA

Objekt:
SANACIJA JAVNE POTI JP 708871
BISTRICA – G.JELENJE – KRAJ

POPIS DEL Z OCENO VREDNOSTI, PZI PROJEKT

SKUPNA REKAPITULACIJA		
I. PREDDELA		
II. RUŠITVENA DELA		
III. ZEMELJSKA DELA		
IV. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE		
V. ASFALTERSKA DELA		
VI. ODVODNJAVANJE		
VII. PROMETNA OPREMA		
VIII. ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA		
IX. NEPREDVIDENA DELA (10%)		
SKUPAJ OCENJENA VREDNOST BREZ DDV:		
DDV 22%	**0,22**	
SKUPAJ OCENJENA VREDNOST Z DDV:		

OPOMBE:
1. Vse cene so projektantske in se lahko razlikujejo od dejanskih!

2. V vse postavke je všteta dobava vsega materiala, vsi prevozi, prenosi in pomožna dela!

Litija, julij 2025

Strokovni sodelavec:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad.UN

Vodja projektiranja:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.

JOŽE POGLAJEN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1091 2

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
	I. PREDDELA				
1.1	Izdelava varnostnega načrta gradbišča, potrjenega s strani varnostnega inženirja (varnost pri delu, …)	kos	1,00		
1.2	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve med gradnjo	kos	1,00		
1.3	Delna in občasna popolna zapora ceste in območja gradbišča s postavitvijo predpisane varnostne ograje, ustreznim zavarovanjem, obvestili in prometno signalizacijo - vse skladno z elaboratom začasne prometne ureditve	kpl	1,00		
1.4	Vzpostavitev, ureditev, zavarovanje in organizacija gradbišča - postavitev začasnih gradbiščnih objektov, ograj, oznak, opozorilnih znakov in trakov, vključno z odstranitvijo po končanih delih - vse skladno z varnostnim načrtom gradbišča	kpl	1,00		
1.5	Zakoličba in zavarovanje obstoječega javnega elektrovoda, ki poteka vzdolž ceste ali jo prečka.	km	0,285		
1.6	Zakoličba in zavarovanje obstoječega voda telekomunikacij, ki poteka vzdolž ceste, ali jo prečka.	km	0,025		
1.7	Zakoličba in zavarovanje obstoječega vodovoda, ki poteka vzdolž ceste, ali jo prečka.	km			
1.8	Zakoličba trase nove ceste ter vseh prečnih profilov, z višinsko navezavo in zavarovanjem zakoličbe.	km	1,050		
1.9	Izdelava, postavitev in demontaža gradbenih profilov na zakoličeno os ceste, z oznakami višin in naklonov po PZI projektu, vključno z zavarovanjem profilov.	kos	44,00		
1.10	Izdelava začasne deponije gradbišča 15x15 m; z odrivom humusa na rob za kasnejše planiranje in kasnejše fino planiranje humusa in sejanje trave - povrnitev v prvotno stanje po koncu uporabe	m2	225,00		
1.11	Črpanje vode iz gradbene jame z motorno črpalko zmogljivosti pretoka 300 l/min za potrebe gradnje	ur	10,00		
	I. PREDDELA SKUPAJ:				
	II. RUŠITVENA DELA				
2.1	Strojni zarez asfaltnega cestišča v debelini do 10 cm	m'	10,00		
2.2	Rezkanje asfalta na stiku v debelini 4 cm, kompletno z nakladanjem in odvozom na stalno uradno deponijo h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m^2	5,00		
2.3	Strojno rušenje asfaltnega cestišča v debelini do 10 cm, kompletno z nakladanjem in odvozom na stalno uradno deponijo h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m^2			

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
2.4	Strojno in ročno rušenje obstoječega betonskega prepusta (DN 800 mm), vključno z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno uradno deponijo gradbenih odpadkov h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m'			
2.5	Strojno in ročno rušenje obstoječega betonskega prepusta (DN 200 mm), vključno z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno uradno deponijo gradbenih odpadkov h = 30 km ter plačilom deponijske takse	m'			
2.6	Odstranitev grmovja in dreves z debli premera do 10 cm ter vej na srednje gosto porasli površini - ročno in strojno	m2	300,00		
2.7	Posek in odvoz dreves z debli premera 11 do 30 cm, odstranitev vej in odstranitev panjev dreves z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno deponijo na razdaljo do h = 30 km in plačilom deponijske takse - strojno in ročno	kos	10,00		
2.8	Posek in odvoz dreves z debli premera nad 30 cm, odstranitev vej in odstranitev panjev dreves z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno deponijo na razdaljo do h = 30 km in plačilom deponijske takse - strojno in ročno	kos	5,00		
2.9	Ročno in strojno rušenje obstoječega dražnika dolžine do 3,0 m, vključno z nakladanjem na kamion in odvozom na stalno uradno deponijo na razdaljo do h = 30 km in plačilom deponijske takse	kom	10,00		
	II. RUŠITVENA DELA SKUPAJ:				
	III. ZEMELJSKA DELA				
	Količine zemeljskih del (izkopi in zasipi) ter vsi obračuni prevozov, transportov, deponij, prekladanja, ipd... so obračunani v prostornini izkopa v raščenem stanja oziroma vgrajenem in utrjenem stanju, brez faktorjev razsipa! (povzeto po IZS, SODMOS, december 2022)				
	Kategorije izkopov se določajo po Tehnični smernici TSPI-P.05.100 - priloga 1, ki določa 6 kategorij!				
4.1	Strojni izkop humusa v debelini 15 - 20 cm in nakladanje na kamion	m3	227,50		
4.2	Široki strojni in ročni izkop in izkop pet ter v normalnih pogojih dela, vključno z nakladanjem na kamion oziroma odlaganjem na rob (95% strojno, 5% ročno):				
	- izkopi v terenu III. Kategorije (30% vseh izkopov)	m3	105,00		
	- izkopi v terenu IV. Kategorije (30% vseh izkopov)	m3	105,00		
	- izkopi v terenu V. kategorije (40% vseh izkopov)	m3	140,00		
4.3	Doplačilo za pikiranje v terenu V. kategorije (50% izkopov v terenu V. kategorije)	m3	70,00		
4.4	Strojni in ročni izkop jarkov in pet v terenu III.-V. kategorije za izvedbo odvodnjavanja (prepustov, jaškov, drenaže, …), vključno z nakladanjem na kamion (95% strojno, 5% ročno)	m3	122,50		

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
4.5	Čiščenje obstoječih jarkov za odvodnjavanje, vključno z ureditvijo brežin, in nalaganjem na kamion ter vsa pomožna dela	m'			
4.6	Odvoz izkopanega humusa na začasno deponijo v oddaljenosti do h = 1 km od gradbišča, za humusiranje ob končni ureditvi površin, faktorji razsipa so upoštevani	m3	228,00		
4.7	Zasipanje depresij in jarkov z ustreznim izkopanim materialom, odloženim na rob jarka ali ceste, vključno z utrjevanjem v plasteh po 20 cm in strojnim in ročnim planiranjem z natančnostjo +/- 2 cm (95% strojno, 5% ročno)	m3	115,00		
4.8	Odvoz odvečne izkopane zemljine na stalno uradno deponijo gradbenih odpadkov v oddaljenosti do h = 30 km, kompletno z zvračanjem in planiranjem dopeljanega materiala na deponiji ter plačilom deponijske takse in pridobitvijo evidenčnih listov gradbenih odpadkov, ki se hranijo do primopredaje. Faktorji razsipa so upoštevani	m3	358,00		
4.9	Strojno in ročno planiranje ter utrjevanje dna širokega izkopa, dna pod temelji in dna jarkov z natančnostjo do +/- 2 cm (95% strojno, 5% ročno)	m2	4.725,00		
4.10	Dobava dovoz in vgrajevanje kvalitetnega zmrzlinsko odpornega kamnitega lomljenca (greda) premera zrna 0 - 125 mm v peto ceste vključno z mehanskim utrjevanjem v plasteh po 40 cm do predpisanega deformacijskega modula Ev2 = 80 MPa	m3	259,00		
4.11	Humusiranje zelenih površin ob cesti s humusom z gradbiščne deponije v debelini 10 cm, vključno s transportom, strojnim in ročnim planiranjem	m3	227,50		
	III. ZEMELJSKA DELA SKUPAJ:				
	IV. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				
4.1	Dobava in polaganje geotekstilije (gradbeni filc) z natezno trdnostjo 14-16 kN/m' na dno izkopa, kot ločilni sloj med temeljnimi tlemi in tamponskim nasutjem	m2	232,75		
4.2	Dobava in vgrajevanje zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca 0-64 mm v cestno konstrukcijo (tamponski nasip ceste), v debelini do 40 cm, utrjevanje v plasteh po 20 cm do deformacijskega modula Ev2 = 90 MPa ter planiranje z natančnostjo +/- 1,0 cm	m3	472,50		
4.3	Dobava in dovoz kvalitetnega zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca 0-32 mm za izdelavo finega planuma na traso ceste v skladu s terminskim planom in naročilom asfalterjev	m3	945,00		
4.4	Strojna - ročna izdelava finega planuma v debelini 20 cm, v pravilnih prečnih in vzdolžnih sklonih (glej grafični del načrta) s komprimiranjem do deformacijskega modula Ev2 = 100 MPa in natančnostjo +/- 1,0 cm	m2	4.655,00		

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
4.5	Doplačilo za pripravo za asfaltno muldo 50/5 cm v finem planumu v skladu z načrtom in navodili asfalterjev	m'	1.050,00		
4.6	Izvedba geomehanskih meritev nosilnosti vozišče konstrukcije na vseh plasteh (temeljna tla, tamponsko nasutje, fini planum), vključno z izdajo poročila o primernosti gradbenih konstrukcij skladno s tehnično specifikacijo za javne ceste	kos	5,00		
4.7	Izdelava bankin in berm v širini 50-75 cm in peščenih izogibališč, kompletno z dobavo peščeno prodnatega materiala in utrjevanjem do deformacijskega modula Ev2 = 100 Mpa	m2	1.365,00		
	IV. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE SKUPAJ:				
	V. ASFALTERSKA DELA				
5.1	Dobava, dovoz in izdelava vezane nosilne obrabno-zaporne plasti iz asfaltne mešanice AC 16 surf B 70/100 A4, v debelini 7 cm in z natančnostjo +/- 0,5 cm	m2	3.570,00		
5.2	Doplačilo za izdelavo krožno uvaljane asfaltne mulde v širini 50 cm in globini 5 cm	m'	1.050,00		
5.3	Doplačilo za izdelavo vodotesnih trajno elastičnih stikov z obstoječim asfaltom in obstoječim betonom.	m'	10,00		
	V. ASFALTERSKA DELA SKUPAJ:				
	VI. ODVODNJAVANJE				
6.1	Izdelava vtočnega jaška (BC DN60 cm) s čelnim vtokom, betonskim pokrovom (12,5t) in peskolovom, z betonskim dnom, globina jaška do 1,5 m. Vključena dovoz in dobava vsega materiala ter vsi priklopi	kos	7,00		
6.2	Izdelava cestnih prepustov iz rebrastih PE cevi Ø315 mm - dobava in vgrajevanje cevi SN8 (po standardu EN13476-3) na betonsko podlago iz betona C16/20 in polno obbetoniranje cevi, vključno s priklopi na vtočne jaške in iztočne glave	m'	46,00		
6.3	Izdelava cestnih prepustov iz BC Ø50 cm - dobava in vgrajevanje cevi na betonsko podlago iz betona C16/20 in polno obbetoniranje cevi, vključno s priklopi vtočne in iztočne glave	m'			
6.4	Izdelava cestnih prepustov iz BC Ø120 cm - dobava in vgrajevanje cevi na betonsko podlago iz betona C16/20 in polno obbetoniranje cevi, vključno s priklopi na vtočno in iztočno glavo	m'			
6.5	Izdelava drenaže iz drenažnih cevi DN110 mm s polnim dnom v fino zalikani betonski muldi 40x10 cm iz betona C16/20 z drenažnim zasutjem 8-16 mm, poraba do 0,5 m^3/m' in drenažnim geotekstilom, vključno z dobavo in dovozom materiala ter vsemi pomožnimi deli	m'	767,00		

št.	Opis del	Enota	Količina	Cena/enoto	Znesek [€]
6.6	Obzidava vtočnih jaškov in izdelava vtočnih in iztočnih glav prepustov - dobava in vgrajevanje kamna v betonu (70% lomljenec, 30% beton C20/25), stičenje vidnih fug s fino cementno malto	m3	10,50		
	VI. ODVODNJAVANJE SKUPAJ:				
	VII. PROMETNA OPREMA				
7.1	Dobava, dovoz in montaža tipske pocinkane jeklene varnostne ograje (JVO) tipa N2W4 s stebrički na vsake 4,0 tekoče metre ograje, vse kompletno z oporno pločevino, pritrdilnim materialom in svetlobnimi odbojniki (Smerniki z oznako 6101-1)	m'	684,00		
7.2	Dobava tipskih zaključnic jeklene varnostne ograje. Zaključnice dolžine 4,0 m, zakopane v tla.	kos	8,00		
	VII. PROMETNA OPREMA SKUPAJ:				
	VIII. ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA				
8.1	Zaščita strmih brežin proti padajočim kamenjem s specialnimi jeklenimi pletenimi mrežami iz žic natezne trdnosti vsaj 350 - 550 N/mm², premerom žic min 2,7 mm in robne žice min 3,4 mm, standardna velikost okenca je 8 x 10 cm, vključeno sidranje v čvrsto kamnito steno z namenskimi sidri in pritrdilnim materialom, kompletno z dobavo vsega materiala in vsemi pomožnimi deli	m2			
8.2	Fino planiranje zelenih površin z razbijanjem grud, frezanjem in pripravo tal za setev trave. Zatravitev humusiranih površin z avtohtonimi travnimi vrstami, vključno z dobavo semen, valjanjem posejane površine, zalivanjem in vsemi pomožnimi deli	m2	398,13		
8.3	Pospravljanje in čiščenje gradbišča po končanih delih	kpl	1,00		
8.4	Geotehnični nadzor med gradnjo	ur	6,00		
8.5	Vzpostavitev morebitnih poškodovanih in prestavljenih mejnikov v prvotno stanje	kos	4,00		
8.6	Projektantski nadzor med gradnjo, izjava pooblaščenega projektanta v PID	1,5%			
8.7	Sprememba projektne dokumentacije in usklajevanje med gradnjo, izdelava projektne dokumentacije izvedenih del - PID	2,5%			
	VIII. ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA SKUPAJ:				

Investitor:
OBČINA LITIJA JEREBOVA ULICA 14 1270 LITIJA

Objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE

IZRAČUN IN ZAKOLIČBA

I. Prečni profili

II. Zakoličba prečnih profilov

III. Račun in zakoličba osi ceste

Litija, julij 2025

Strokovni sodelavec:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad. UN

Pooblaščeni inženir:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.

JOŽE POGLAJEN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1091 2

I. PREČNI PROFILI

I. Prečni profili na sanaciji javnih poti JP 708881 in JP 708871

PROFILI		VIŠINE					
Oznaka profila	Stacionaža [km]	Kota terena	Kota nivelete	Nadvišanje		Kota vozišča	
				levo	desno	levi rob	desni rob
P1	0,0+0,000	539,97	539,97	-0,04	0,04	539,93	540,01
P2	0,0+25,000	539,36	539,55	-0,04	0,04	539,51	539,59
P3	0,0+50,000	539,53	539,74	-0,04	0,04	539,71	539,78
P4	0,0+75,000	540,05	540,18	-0,04	0,04	540,15	540,22
P5	0,1+0,000	540,35	540,62	-0,04	0,04	540,59	540,66
P6	0,1+25,000	540,87	541,07	-0,04	0,04	541,04	541,11
P7	0,1+50,000	541,80	541,93	-0,04	0,04	541,89	541,96
P8	0,1+75,000	543,12	543,35	-0,04	0,04	543,32	543,39
P9	0,2+0,000	544,36	544,57	-0,04	0,04	544,53	544,61
P10	0,2+25,000	545,06	545,30	-0,04	0,04	545,26	545,34
P11	0,2+50,000	545,70	545,90	-0,04	0,04	545,86	545,94
P12	0,2+75,000	544,99	545,35	-0,04	0,04	545,31	545,39
P13	0,3+0,000	544,32	544,53	-0,04	0,04	544,49	544,57
P14	0,3+25,000	544,14	544,34	-0,04	0,04	544,30	544,38
P15	0,3+50,000	544,54	544,87	0,01	-0,01	544,88	544,86
P16	0,3+75,000	545,35	545,55	0,06	-0,06	545,61	545,49
P17	0,4+0,000	546,16	546,37	-0,02	0,02	546,35	546,39
P18	0,4+25,000	547,17	547,29	-0,07	0,07	547,22	547,36
P19	0,4+50,000	547,09	547,38	-0,04	0,04	547,34	547,42
P20	0,4+75,000	547,26	547,47	0,05	-0,05	547,51	547,42
P21	0,5+0,000	547,69	547,92	0,05	-0,05	547,97	547,88
P22	0,5+25,000	548,38	548,56	0,00	0,00	548,57	548,56
P23	0,5+50,000	548,88	549,12	-0,04	0,04	549,08	549,15
P24	0,5+75,000	549,47	549,61	-0,04	0,04	549,57	549,65
P25	0,6+0,000	549,87	550,10	-0,04	0,04	550,07	550,14
P26	0,6+25,000	550,33	550,60	-0,04	0,04	550,56	550,64
P27	0,6+50,000	550,81	551,09	-0,04	0,04	551,05	551,13
P28	0,6+75,000	551,46	551,59	-0,04	0,04	551,55	551,62
P29	0,7+0,000	552,04	552,08	-0,04	0,04	552,04	552,12
P30	0,7+25,000	552,47	552,57	-0,04	0,04	552,54	552,61
P31	0,7+50,000	552,78	553,07	-0,01	0,01	553,06	553,08
P32	0,7+75,000	553,46	553,69	0,04	-0,04	553,72	553,65
P33	0,8+0,000	554,08	554,36	0,04	-0,04	554,40	554,33
P34	0,8+25,000	554,50	554,77	-0,04	0,04	554,73	554,80
P35	0,8+50,000	555,74	555,92	-0,04	0,04	555,88	555,96
P36	0,8+75,000	557,18	557,40	0,04	-0,04	557,44	557,36
P37	0,9+0,000	559,67	559,97	0,04	-0,04	560,01	559,93
P38	0,9+25,000	562,12	562,45	0,04	-0,04	562,49	562,41
P39	0,9+50,000	564,46	564,78	-0,04	0,04	564,75	564,82

P40	0,9+75,000	565,10	565,45	-0,03	0,03	565,41	565,48
P41	1,0+0,000	565,76	566,04	0,07	-0,07	566,11	565,98
P42	1,0+25,000	566,46	566,90	-0,05	0,05	566,84	566,95
P43	1,0+50,000	567,47	567,74	-0,02	0,02	567,72	567,76
P44	1,0+75,000	568,04	568,36	0,04	-0,04	568,41	568,32
P45	1,1+0,000	568,63	568,89	0,04	-0,04	568,93	568,85
P46	1,1+25,000	568,92	569,19	0,07	-0,07	569,26	569,13
P47	1,1+50,000	569,94	570,23	0,01	-0,01	570,24	570,22
P48	1,1+75,000	571,20	571,45	-0,05	0,05	571,41	571,50
P49	1,2+0,000	571,75	572,18	-0,04	0,04	572,13	572,22
P50	1,2+25,000	572,74	573,01	0,04	-0,04	573,05	572,97
P51	1,2+50,000	574,07	574,37	-0,04	0,04	574,33	574,40
P52	1,2+75,000	575,50	575,80	-0,04	0,04	575,76	575,84
P53	1,3+0,000	577,74	578,09	0,04	-0,04	578,13	578,05
P54	1,3+25,000	580,05	580,42	0,04	-0,04	580,46	580,38
P55	1,3+50,000	583,45	583,86	0,04	-0,04	583,90	583,82
P56	1,3+75,000	585,55	585,88	0,04	-0,04	585,91	585,84
P57	1,4+0,000	587,34	587,68	0,04	-0,04	587,72	587,65
P58	1,4+25,000	589,65	590,00	0,05	-0,05	590,05	589,96
P59	1,4+50,000	590,88	591,14	0,01	-0,01	591,15	591,13
P60	1,4+75,000	590,04	590,20	-0,04	0,04	590,16	590,23
P61	1,5+0,000	588,23	588,43	0,00	0,00	588,42	588,43
P62	1,5+25,000	587,84	588,20	0,08	-0,08	588,28	588,13
P63	1,5+50,000	587,93	588,29	0,07	-0,07	588,37	588,22
P64	1,5+75,000	589,99	590,27	0,05	-0,05	590,31	590,22
P65	1,6+0,000	592,37	592,55	0,04	-0,04	592,59	592,51
P66	1,6+25,000	593,47	593,70	0,04	-0,04	593,74	593,67
P67	1,6+50,000	595,75	596,08	0,04	-0,04	596,12	596,04
P68	1,6+75,000	598,31	598,54	0,04	-0,04	598,57	598,50
P69	1,7+0,000	600,31	600,59	0,04	-0,04	600,62	600,55
P70	1,7+25,000	602,22	602,64	0,04	-0,04	602,68	602,60
P71	1,7+50,000	603,20	603,46	0,04	-0,04	603,49	603,42
P72	1,7+75,000	302,83	603,14	0,04	-0,04	603,18	603,10
P73	1,8+0,000	602,94	603,18	0,04	-0,04	603,22	603,14
P74	1,8+25,000	603,46	603,65	0,04	-0,04	603,69	603,62
P75	1,8+50,000	604,49	604,67	0,04	-0,04	604,71	604,63
P76	1,8+75,000	607,08	607,19	0,04	-0,04	607,22	607,15
P77	1,9+0,000	610,66	610,79	0,07	-0,07	610,87	610,72
P78	1,9+25,000	614,43	614,44	0,02	-0,02	614,46	614,41
P79	1,9+50,000	618,24	618,24	-0,07	0,07	618,18	618,31
P80	1,9+75,000	622,65	622,79	-0,04	0,04	622,76	622,83
P81	2,0+0,000	625,59	625,74	-0,04	0,04	625,70	625,78
P82	2,0+25,000	626,31	626,61	-0,08	0,08	626,53	626,68
P83	2,0+50,000	626,06	626,32	-0,04	0,04	626,29	626,36
P84	2,0+75,000	626,22	626,45	-0,04	0,04	626,41	626,48
P85	2,1+0,000	627,39	627,63	-0,04	0,04	627,59	627,67
P86	2,1+25,000	627,63	627,90	-0,04	0,04	627,86	627,94
P87	2,1+50,000	628,21	628,47	-0,05	0,05	628,42	628,52

P88	2,1+75,000	630,15	630,48	-0,04	0,04	630,44	630,52
P89	2,2+0,000	633,54	633,89	0,05	-0,05	633,94	633,84
P90	2,2+25,000	636,14	636,48	-0,01	0,01	636,47	636,48
P91	2,2+50,000	637,50	637,77	-0,06	0,06	637,71	637,83
P92	2,2+75,000	638,80	639,05	0,05	-0,05	639,10	638,99
P93	2,3+0,000	640,09	640,42	0,07	-0,07	640,49	640,35
P94	2,3+25,000	642,51	642,81	0,08	-0,08	642,89	642,74
P95	2,3+50,000	646,01	646,45	0,06	-0,06	646,51	646,39
P96	2,3+75,000	650,70	651,05	0,00	0,00	651,04	651,05
P97	2,4+0,000	655,38	655,64	-0,04	0,04	655,60	655,68
P98	2,4+25,000	659,70	660,02	-0,04	0,04	659,98	660,06
P99	2,4+50,000	663,40	663,71	-0,04	0,04	663,67	663,75
P100	2,4+75,000	668,06	668,47	0,04	-0,04	668,50	668,43
P101	2,5+0,000	673,87	674,28	0,04	-0,04	674,32	674,25
P102	2,5+25,000	678,56	678,95	-0,03	0,03	678,93	678,98
P103	2,5+50,000	683,13	683,25	-0,04	0,04	683,21	683,28
P104	2,5+75,000	686,66	686,69	0,04	-0,04	686,73	686,66
P105	2,6+0,000	689,44	689,50	0,04	-0,04	689,54	689,46
P106	2,6+1,871	689,70	689,70	0,00	0,00	689,70	689,70

II. ZAKOLIČBA PREČNIH PROFILOV

Vse koordinate so podane v državnem koordinatnem sistemu D96/TM.

II. Zakoličba prečnih profilov na sanaciji javnih poti JP 708881 in JP 708871

PROFILI		KOORDINATE - NA OSI CESTE		
Oznaka profila	Stacionaža [km]	E [m]	N [m]	z [m]
P1	0,0+0,000	500.360,35	99.071,33	539,97
P2	0,0+25,000	500.342,29	99.088,51	539,55
P3	0,0+50,000	500.328,92	99.109,60	539,74
P4	0,0+75,000	500.314,43	99.129,95	540,18
P5	0,1+0,000	500.297,35	99.148,19	540,62
P6	0,1+25,000	500.279,62	99.165,81	541,07
P7	0,1+50,000	500.263,68	99.185,04	541,93
P8	0,1+75,000	500.248,35	99.204,79	543,35
P9	0,2+0,000	500.234,81	99.225,79	544,57
P10	0,2+25,000	500.221,62	99.247,01	545,30
P11	0,2+50,000	500.204,20	99.264,84	545,90
P12	0,2+75,000	500.184,68	99.280,45	545,35
P13	0,3+0,000	500.165,15	99.296,06	544,53
P14	0,3+25,000	500.143,50	99.308,22	544,34
P15	0,3+50,000	500.119,07	99.313,26	544,87
P16	0,3+75,000	500.098,99	99.327,60	545,55
P17	0,4+0,000	500.085,37	99.348,55	546,37
P18	0,4+25,000	500.067,68	99.366,16	547,29
P19	0,4+50,000	500.044,67	99.374,85	547,38
P20	0,4+75,000	500.019,96	99.378,17	547,47
P21	0,5+0,000	499.997,84	99.389,41	547,92
P22	0,5+25,000	499.981,68	99.408,34	548,56
P23	0,5+50,000	499.968,40	99.429,52	549,12
P24	0,5+75,000	499.955,24	99.450,77	549,61
P25	0,6+0,000	499.941,60	99.471,71	550,10
P26	0,6+25,000	499.924,69	99.490,07	550,60
P27	0,6+50,000	499.905,34	99.505,90	551,09
P28	0,6+75,000	499.885,89	99.521,60	551,59
P29	0,7+0,000	499.866,43	99.537,30	552,08
P30	0,7+25,000	499.844,83	99.549,68	552,57
P31	0,7+50,000	499.820,59	99.555,66	553,07
P32	0,7+75,000	499.796,66	99.562,73	553,69
P33	0,8+0,000	499.774,81	99.574,77	554,36
P34	0,8+25,000	499.753,75	99.588,18	554,77
P35	0,8+50,000	499.729,79	99.594,91	555,92
P60	1,4+75,000	499.253,74	99.943,64	590,20
P61	1,5+0,000	499.229,10	99.939,73	588,43

P62	1,5+25,000	499.204,70	99.934,29	588,20
P63	1,5+50,000	499.194,00	99.950,11	588,29
P64	1,5+75,000	499.215,29	99.963,01	590,27
P65	1,6+0,000	499.239,06	99.970,51	592,55
P66	1,6+25,000	499.263,45	99.976,00	593,70
P67	1,6+50,000	499.288,27	99.978,66	596,08
P68	1,6+75,000	499.313,25	99.977,75	598,54
P69	1,7+0,000	499.338,06	99.979,36	600,59
P70	1,7+25,000	499.360,30	99.990,40	602,64
P71	1,7+50,000	499.376,42	100.009,28	603,46
P72	1,7+75,000	499.385,50	100.032,54	603,14
P73	1,8+0,000	499.393,78	100.056,13	603,18
P74	1,8+25,000	499.402,05	100.079,72	603,65
P75	1,8+50,000	499.411,00	100.103,05	604,67
P76	1,8+75,000	499.422,77	100.125,10	607,19
P77	1,9+0,000	499.436,11	100.146,12	610,79
P78	1,9+25,000	499.459,04	100.154,10	614,44
P79	1,9+50,000	499.473,88	100.166,11	618,24
P80	1,9+75,000	499.467,93	100.190,36	622,79
P81	2,0+0,000	499.467,43	100.215,31	625,74
P82	2,0+25,000	499.468,31	100.240,28	626,61
P83	2,0+50,000	499.452,72	100.257,80	626,32
P84	2,0+75,000	499.428,35	100.263,03	626,45
P85	2,1+0,000	499.403,52	100.261,07	627,63
P86	2,1+25,000	499.379,41	100.254,43	627,90
P87	2,1+50,000	499.355,34	100.247,70	628,47
P88	2,1+75,000	499.339,28	100.231,29	630,48
P89	2,2+0,000	499.332,58	100.207,52	633,89
P90	2,2+25,000	499.312,95	100.192,36	636,48
P91	2,2+50,000	499.305,86	100.169,89	637,77
P92	2,2+75,000	499.306,91	100.145,05	639,05
P93	2,3+0,000	499.299,17	100.121,33	640,42
P94	2,3+25,000	499.281,58	100.104,32	642,81
P95	2,3+50,000	499.258,46	100.108,02	646,45
P96	2,3+75,000	499.249,99	100.131,13	651,05
P97	2,4+0,000	499.246,10	100.155,81	655,64
P98	2,4+25,000	499.242,01	100.180,43	660,02
P99	2,4+50,000	499.227,06	100.199,96	663,71
P100	2,4+75,000	499.207,74	100.215,58	668,47
P101	2,5+0,000	499.201,30	100.239,40	674,28
P102	2,5+25,000	499.197,91	100.264,15	678,95
P103	2,5+50,000	499.189,58	100.287,68	683,25
P104	2,5+75,000	499.177,09	100.308,27	686,69
P105	2,6+0,000	499.192,26	100.327,39	689,50
P106	2,6+1,871	499.192,57	100.329,24	689,70

III. RAČUN IN ZAKOLIČBA OSI CESTE

Vse koordinate so podane v koordinatnem sistemu D96/TM.

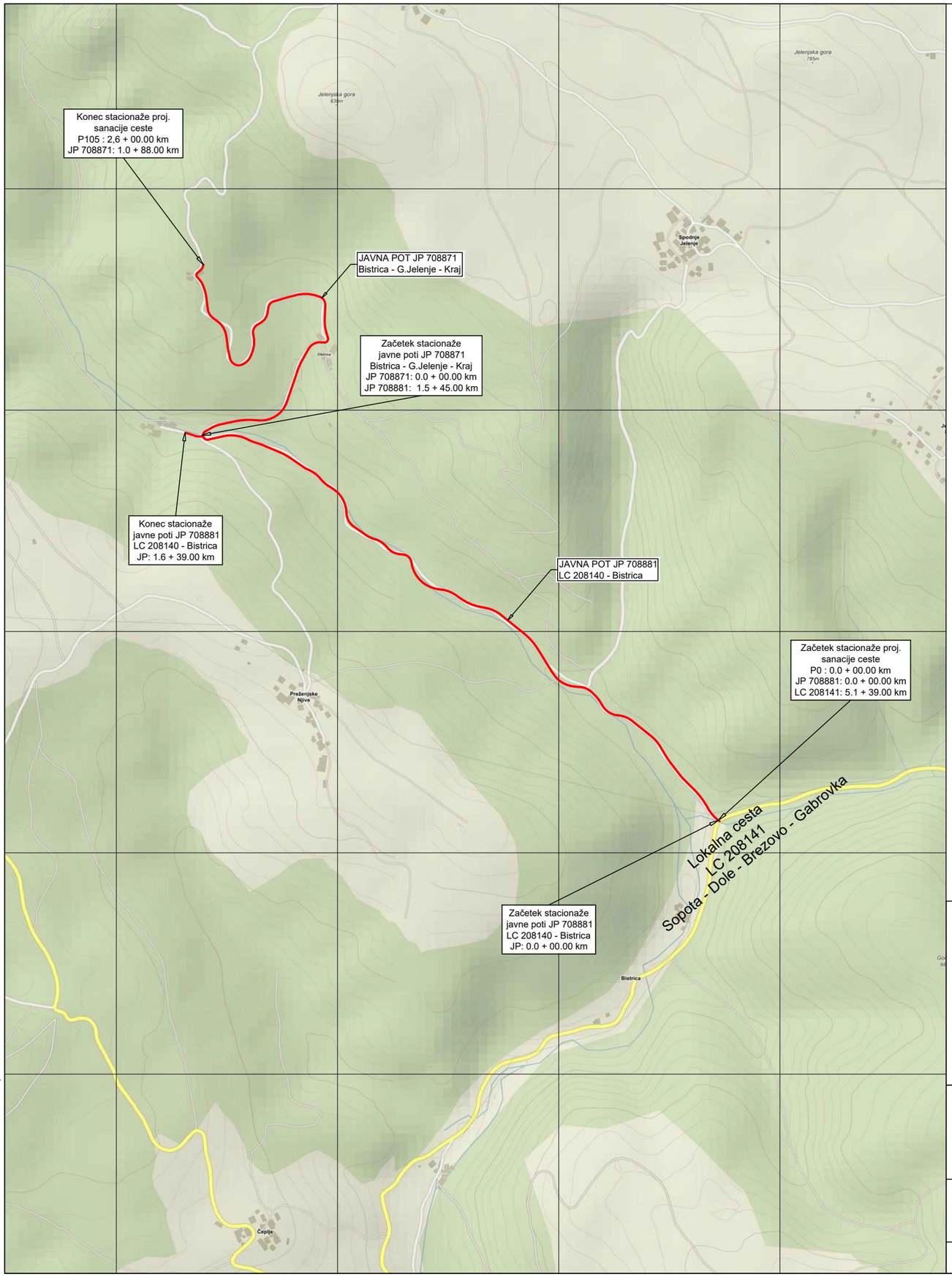
III. Račun in zakoličba osi ceste - sanacija javnih poti JP 708881 in JP 708871

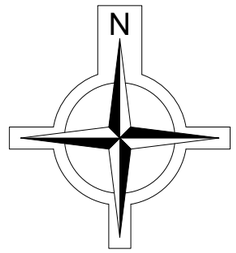
TOČKA	KOORDINATE	
	E	N
	[m]	[m]
GE0	500.360,35	99.071,33
GE1	500.357,48	99.073,55
GE2	500.334,27	99.100,37
GE3	500.332,06	99.104,28
GE3.5	500.302,26	99.143,31
GE4	500.279,45	99.165,97
GE5	500.271,87	99.174,53
GE6	500.250,31	99.202,21
GE7	500.239,27	99.218,34
GE8	500.226,42	99.239,80
GE9	500.205,41	99.263,87
GE10	500.162,90	99.297,86
GE11	500.131,30	99.310,72
GE12	500.129,77	99.310,87
GE13	500.095,99	99.331,83
GE14	500.087,66	99.345,20
GE15	500.079,66	99.354,99
GE16	500.070,28	99.363,90
GE17	500.045,28	99.374,81
GE18	500.034,46	99.375,50
GE19	500.022,75	99.377,42
GE20	500.019,96	99.378,17
GE21	499.986,35	99.401,68
GE22	499.980,75	99.409,67
GE23	499.979,65	99.411,34
GE24	499.948,50	99.461,65
GE25	499.919,62	99.494,38
GE26	499.866,59	99.537,18
GE27	499.832,03	99.553,37
GE28	499.818,36	99.556,11
GE29	499.775,05	99.574,60
GE30	499.764,74	99.581,81
GE31	499.731,13	99.594,74
GE32	499.723,83	99.595,66
GE33	499.663,18	99.655,80
GE34	499.662,83	99.658,45
GE35	499.647,28	99.673,91

STACIONAŽA	HORIZONTALNI ELEMENT	
[m]		
0,0+0,00	Prema	∞
0,0+3,63	Krožni lok	90,00
0,0+39,33	Prema	∞
0,0+43,82	Krožni lok	-180,00
0,0+93,08	Prema	∞
0,1+25,23	Krožni lok	90,00
0,1+36,68	Prema	∞
0,1+71,76	Krožni lok	160,00
0,1+91,32	Prema	∞
0,2+16,33	Krožni lok	-90,00
0,2+48,45	Prema	∞
0,3+2,88	Krožni lok	-60,00
0,3+37,47	Prema	∞
0,3+39,01	Krožni lok	45,00
0,3+80,19	Prema	∞
0,3+95,94	Krožni lok	-50,00
0,4+8,62	Prema	∞
0,4+21,55	Krožni lok	-40,00
0,4+49,39	Prema	∞
0,4+60,23	Krožni lok	60,00
0,4+72,11	Prema	∞
0,4+75,00	Krožni lok	60,00
0,5+16,86	Prema	∞
0,5+26,62	Krožni lok	35,00
0,5+28,62	Prema	∞
0,5+87,80	Krožni lok	-130,00
0,6+31,65	Prema	∞
0,6+99,80	Krožni lok	-80,00
0,7+38,33	Prema	∞
0,7+52,28	Krožni lok	115,00
0,7+99,71	Prema	∞
0,8+12,29	Krožni lok	-75,00
0,8+48,65	Prema	∞
0,8+56,01	Krožni lok	70,00
0,9+47,87	Prema	∞
0,9+50,55	Krožni lok	-18,00
0,9+74,12	Prema	∞

GE36	499.634,69	99.675,53	0,9+86,81	Krožni lok	40,00
GE37	499.609,41	99.689,17	1,0+16,19	Prema	∞
GE38	499.607,05	99.691,94	1,0+19,83	Krožni lok	-55,00
GE39	499.582,05	99.708,53	1,0+50,22	Prema	∞
GE40	499.575,25	99.710,70	1,0+57,36	Krožni lok	50,00
GE41	499.561,96	99.717,26	1,0+72,23	Prema	∞
GE42	499.533,34	99.737,14	1,1+7,08	Krožni lok	40,00
GE43	499.516,18	99.768,77	1,1+44,40	Prema	∞
GE44	499.516,15	99.770,01	1,1+45,64	Krožni lok	-65,00
GE45	499.485,53	99.823,20	1,2+9,56	Prema	∞
GE46	499.472,77	99.831,15	1,2+24,59	Krožni lok	50,00
GE47	499.461,16	99.841,14	1,2+39,97	Prema	∞
GE48	499.456,31	99.846,82	1,2+47,44	Krožni lok	-70,00
GE49	499.428,74	99.866,51	1,2+81,65	Prema	∞
GE50	499.428,41	99.866,64	1,2+82,01	Krožni lok	30,00
GE51	499.422,53	99.869,75	1,2+88,67	Prema	∞
GE52	499.386,82	99.894,08	1,3+31,89	Krožni lok	-115,00
GE53	499.366,51	99.905,10	1,3+55,03	Prema	∞
GE54	499.327,24	99.921,54	1,3+97,61	Krožni lok	-50,00
GE55	499.323,75	99.922,85	1,4+1,33	Prema	∞
GE56	499.303,18	99.929,72	1,4+23,02	Krožni lok	50,00
GE57	499.295,65	99.932,94	1,4+31,21	Prema	∞
GE58	499.292,88	99.934,40	1,4+34,34	Krožni lok	-80,00
GE59	499.238,11	99.941,74	1,4+90,77	Prema	∞
GE60	499.204,29	99.934,20	1,5+25,43	Krožni lok	10,10
GE61	499.197,13	99.952,85	1,5+54,19	Prema	∞
GE62	499.212,76	99.961,66	1,5+72,13	Krožni lok	65,00
GE63	499.229,60	99.968,26	1,5+90,27	Prema	∞
GE64	499.243,77	99.971,64	1,6+4,84	Prehodnica	65,50
GE65	499.276,14	99.977,92	1,6+37,84	Krožni lok	130,00
GE66	499.282,25	99.978,43	1,6+43,98	Prehodnica	65,50
GE67	499.315,22	99.977,62	1,6+76,98	Prema	∞
GE68	499.318,02	99.977,43	1,6+79,78	Krožni lok	-62,00
GE69	499.380,68	100.018,77	1,7+60,41	Prema	∞
GE70	499.405,35	100.089,14	1,8+34,98	Krožni lok	155,00
GE71	499.416,10	100.113,09	1,8+61,26	Prema	∞
GE72	499.430,35	100.138,75	1,8+90,62	Krožni lok	30,00
GE73	499.458,43	100.154,13	1,9+24,39	Prema	∞
GE74	499.466,36	100.153,64	1,9+32,34	Krožni lok	-8,00
GE75	499.474,53	100.163,89	1,9+47,69	Prema	∞
GE76	499.471,11	100.175,47	1,9+59,76	Krožni lok	100,00
GE77	499.467,12	100.208,19	1,9+92,88	Prema	∞
GE78	499.468,40	100.237,29	2,0+22,00	Krožni lok	-20,00
GE79	499.454,59	100.257,19	2,0+48,03	Prema	∞
GE80	499.448,76	100.259,08	2,0+54,16	Krožni lok	-85,00
GE81	499.399,67	100.260,09	2,1+3,97	Prema	∞
GE82	499.351,10	100.246,52	2,1+54,40	Krožni lok	-16,00
GE83	499.339,57	100.233,36	2,1+72,91	Prema	∞

GE84	499.337,75	100.220,57	2,1+85,83	Krožni lok	30,00
GE85	499.323,95	100.199,34	2,2+11,97	Prema	∞
GE86	499.314,50	100.193,43	2,2+23,12	Krožni lok	-20,00
GE87	499.305,32	100.173,49	2,2+46,36	Prema	∞
GE88	499.307,03	100.162,19	2,2+57,78	Krožni lok	55,00
GE89	499.304,41	100.135,41	2,2+84,97	Prema	∞
GE90	499.300,53	100.124,59	2,2+96,47	Krožni lok	35,00
GE91	499.281,89	100.104,46	2,3+24,66	Prema	∞
GE92	499.280,74	100.103,94	2,3+25,92	Krožni lok	20,00
GE93	499.253,08	100.117,72	2,3+61,23	Prema	∞
GE94	499.249,50	100.133,26	2,3+77,18	Krožni lok	100,00
GE95	499.247,79	100.142,80	2,3+86,87	Prema	∞
GE96	499.243,97	100.172,22	2,4+16,54	Krožni lok	-40,00
GE97	499.227,04	100.199,98	2,4+50,03	Prema	∞
GE98	499.215,24	100.208,13	2,4+64,37	Krožni lok	30,00
GE99	499.202,51	100.229,27	2,4+89,80	Prema	∞
GE100	499.199,34	100.255,90	2,5+16,62	Krožni lok	-80,00
GE101	499.194,68	100.274,87	2,5+36,21	Prema	∞
GE102	499.191,04	100.284,44	2,5+46,44	Krožni lok	-30,00
GE103	499.185,74	100.293,34	2,5+56,85	Prema	∞
GE104	499.178,14	100.302,18	2,5+68,52	Krožni lok	6,00
GE105	499.178,88	100.310,74	2,5+78,09	Prema	∞
GE106	499.185,37	100.316,06	2,5+86,48	Krožni lok	-20,00
GE107	499.192,55	100.329,11	2,6+1,74	Prema	∞
GE108	499.192,57	100.329,24	2,6+1,87	Konec trase ceste	





NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREGLEDNA SITUACIJA

M 1:10000

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
JEREBOVA ULICA 14
1270 LITIJA

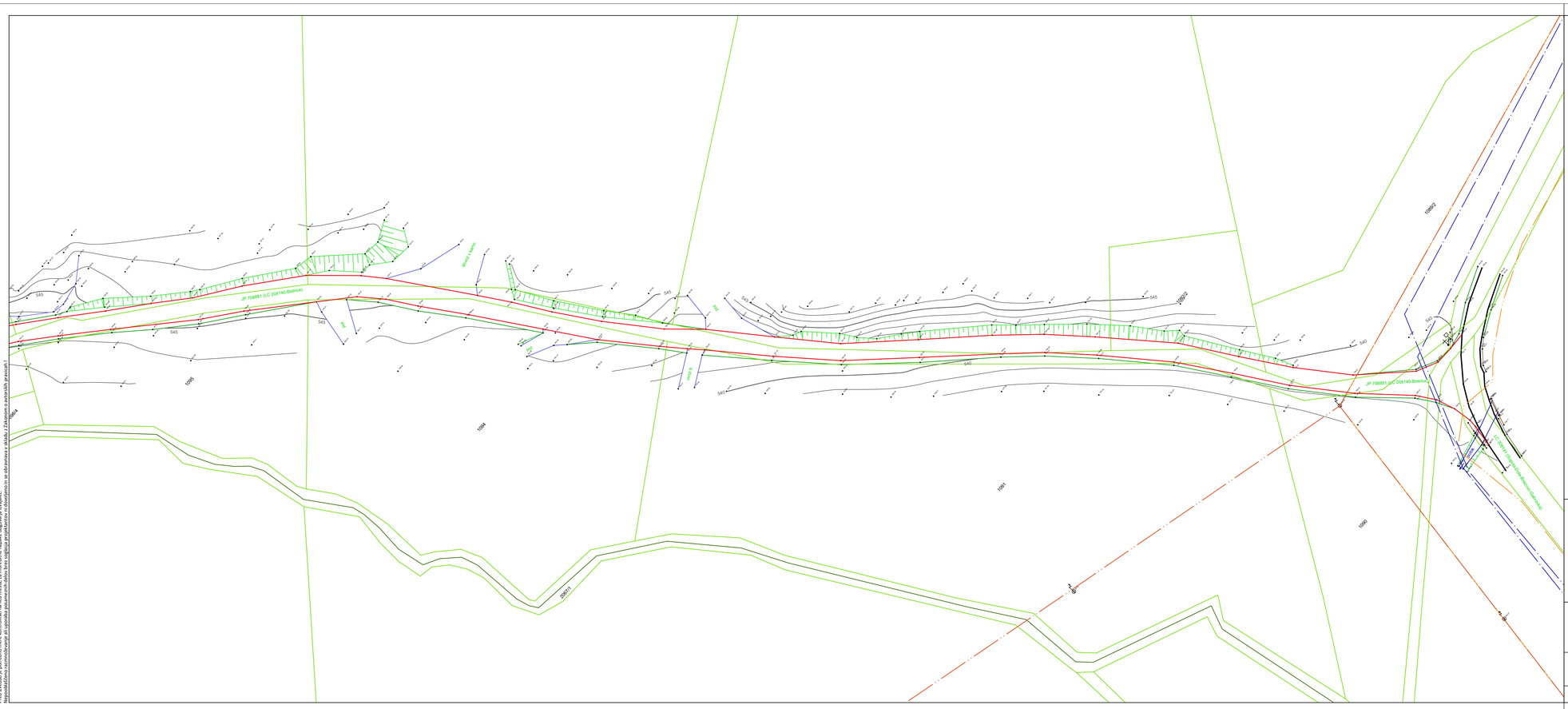
PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREGLEDNA SITUACIJA
proj.dok.:	PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.: 36/25	merilo: 1:10000
datum: julij 2025	št.lista: 1

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !



LEGENDA

- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 1

M 1:500

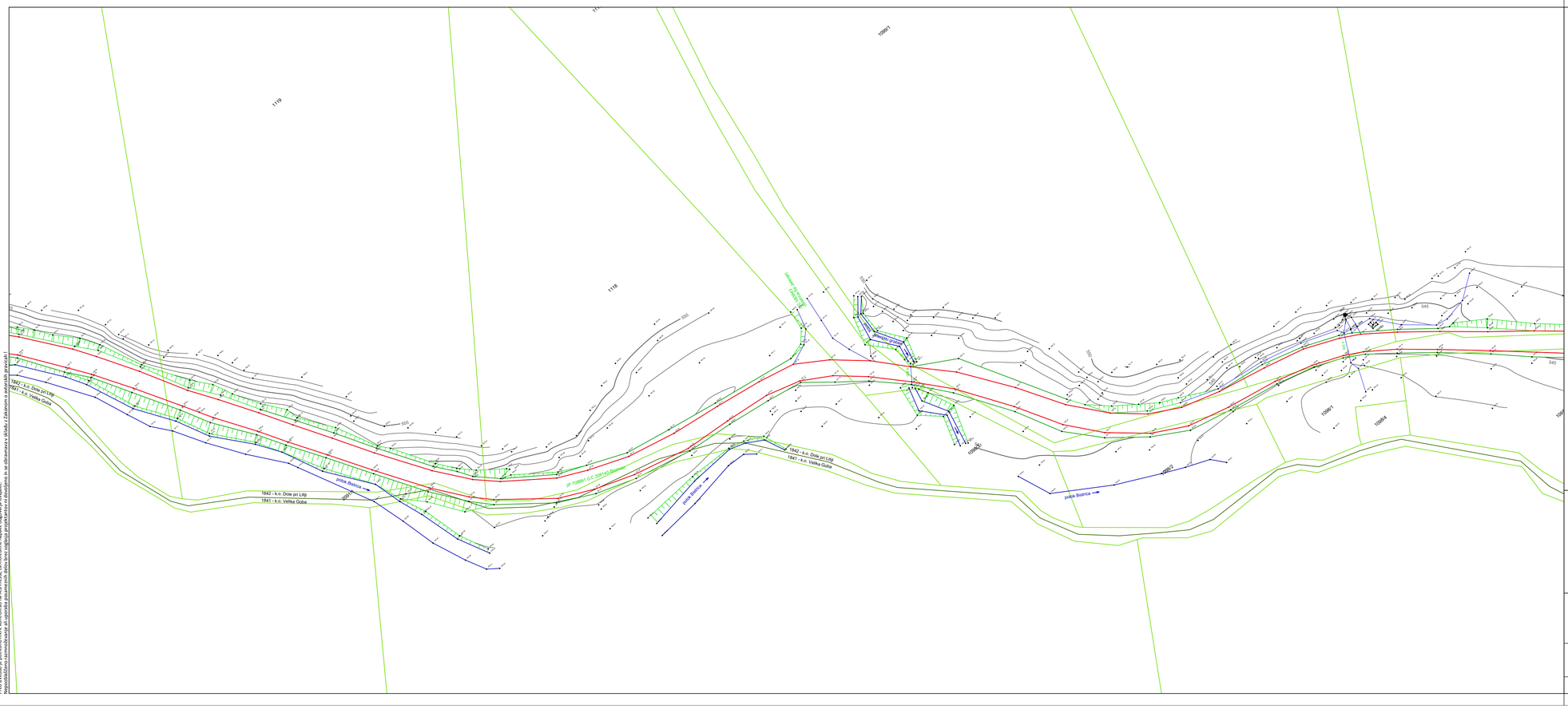
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 1	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	2.1

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !



LEGENDA

- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 2

M 1:500

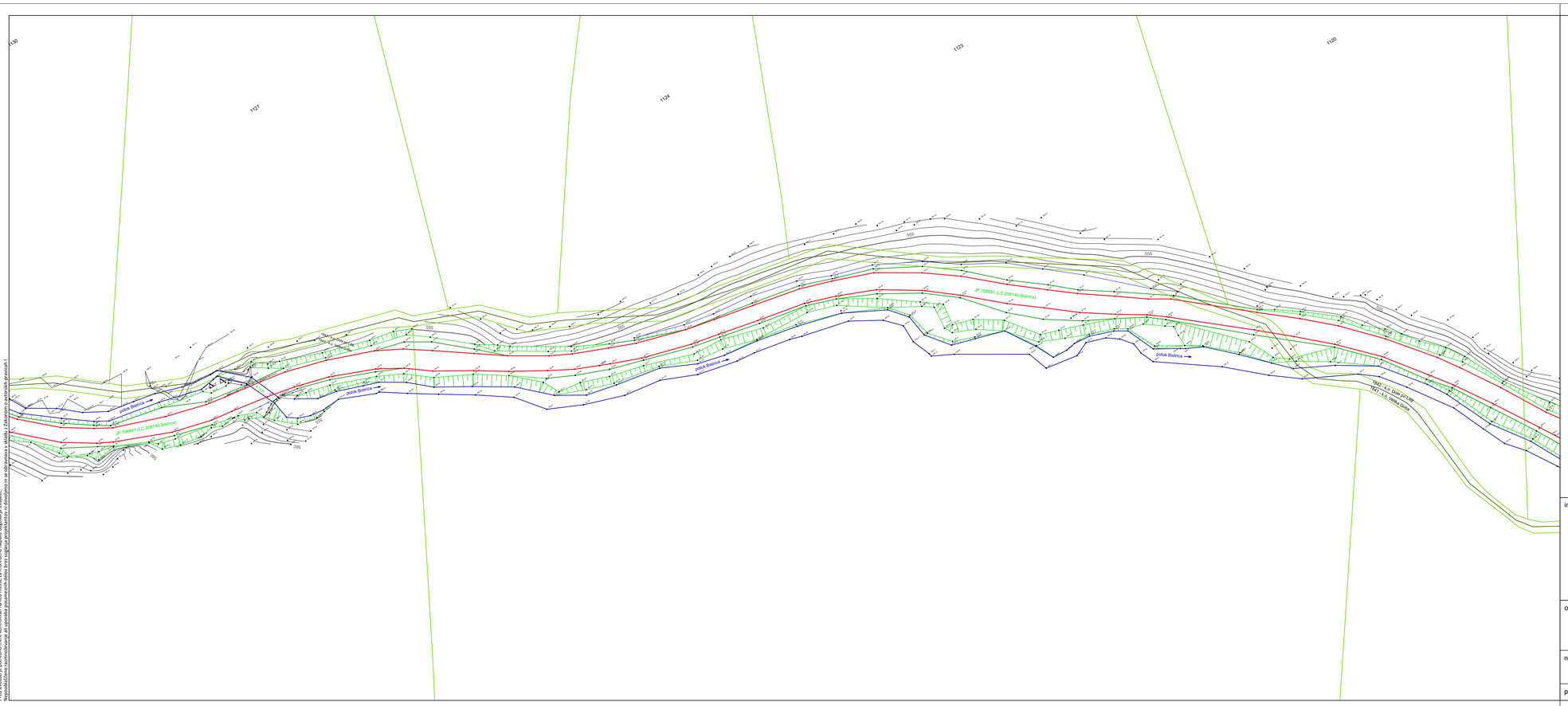
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 2	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	2.2

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektanta in izdelovalca ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !



LEGENDA

813 Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami

1152/5 Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami

Elektrovodi (obstoječe)

Vodovod (obstoječe)

TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 3

M 1:500

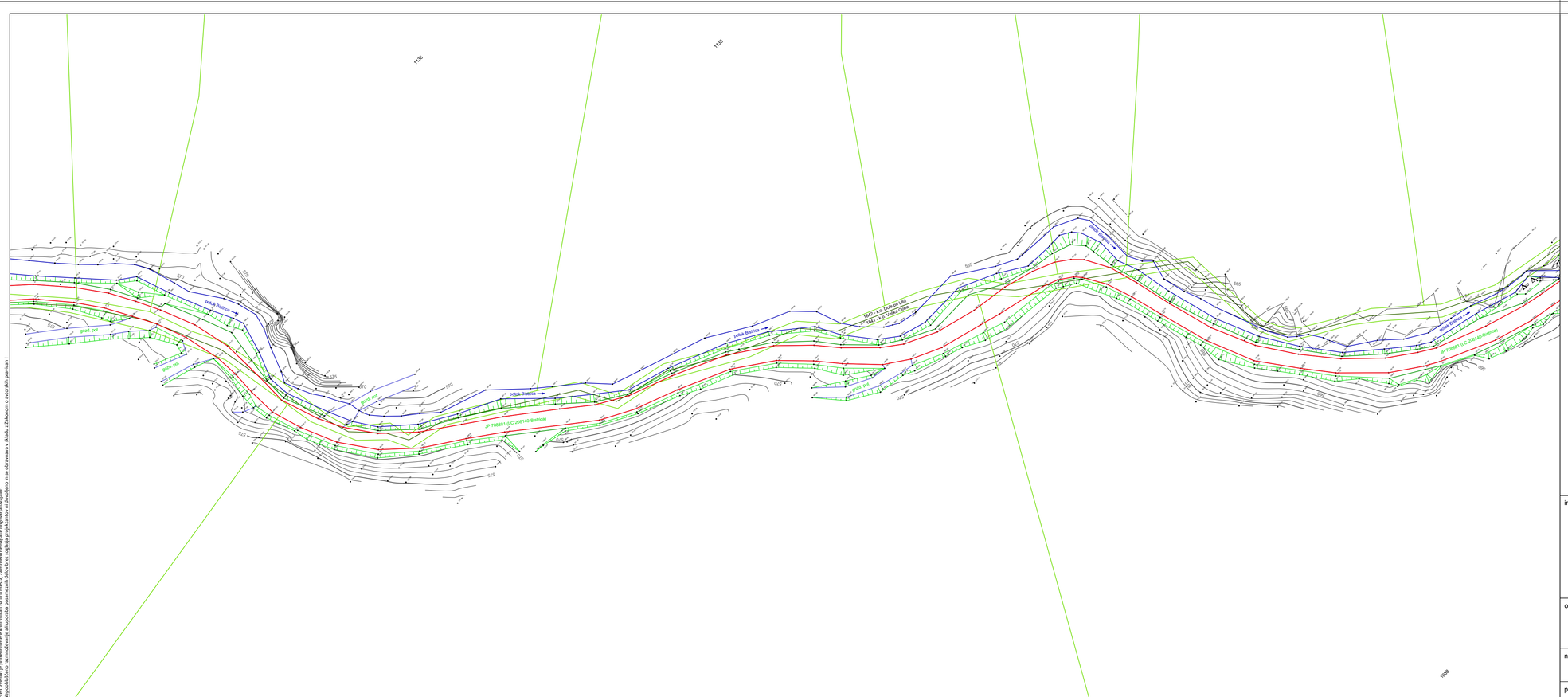
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 3	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	2.3

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektanta in izdelovalca ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !



LEGENDA

813 Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami

1152/5 Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami

Elektrovodi (obstoječe)

Vodovod (obstoječe)

TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 4

M 1:500

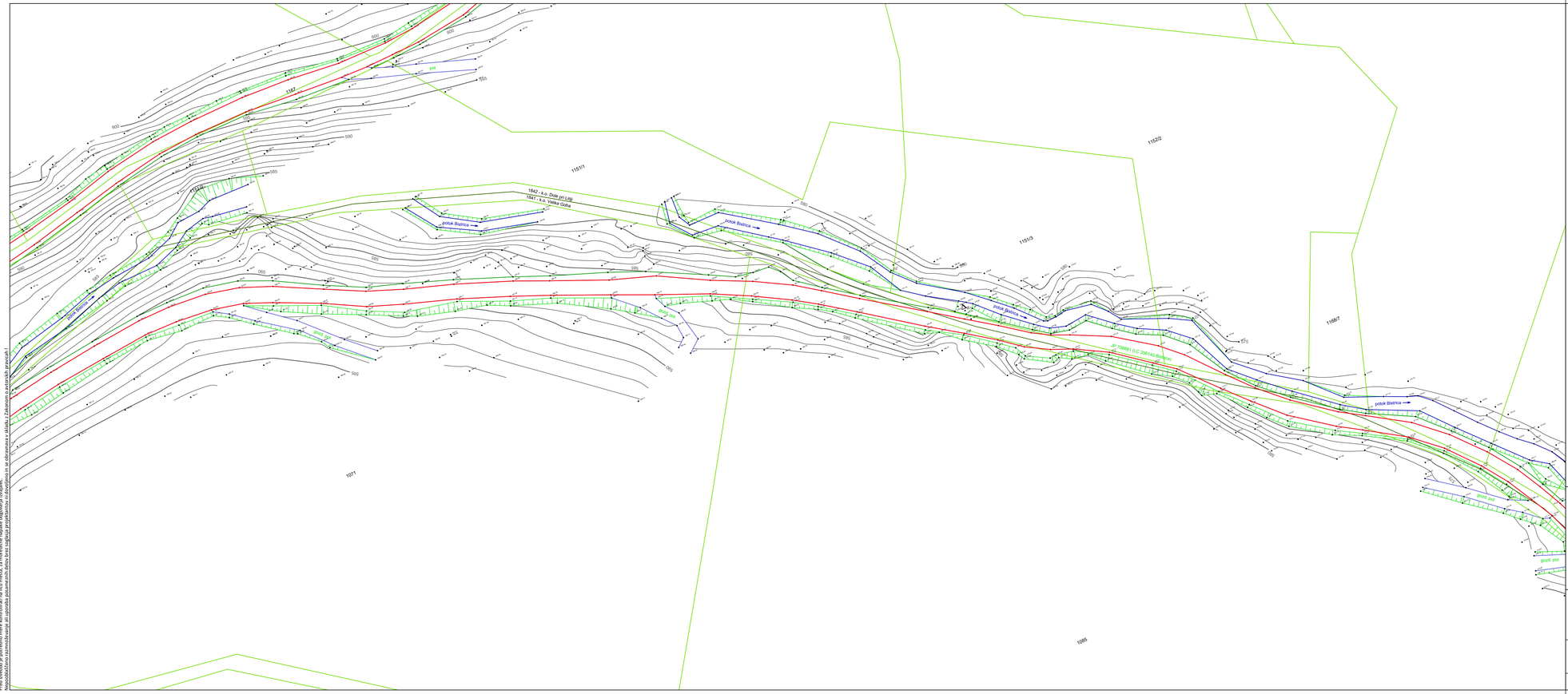
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 4	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	2.4

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektantovo zaznavanje/odkrivanje del izpostavlja posamezniki delež pred izdajo projektantove odgovornosti in se obravnava v skladu z Zakonom o graditvi objektov.



LEGENDA

813	Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
1152/5	Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
	Elektrovodi (obstoječe)
	Vodovod (obstoječe)
	TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA
LIST 5

M 1:500

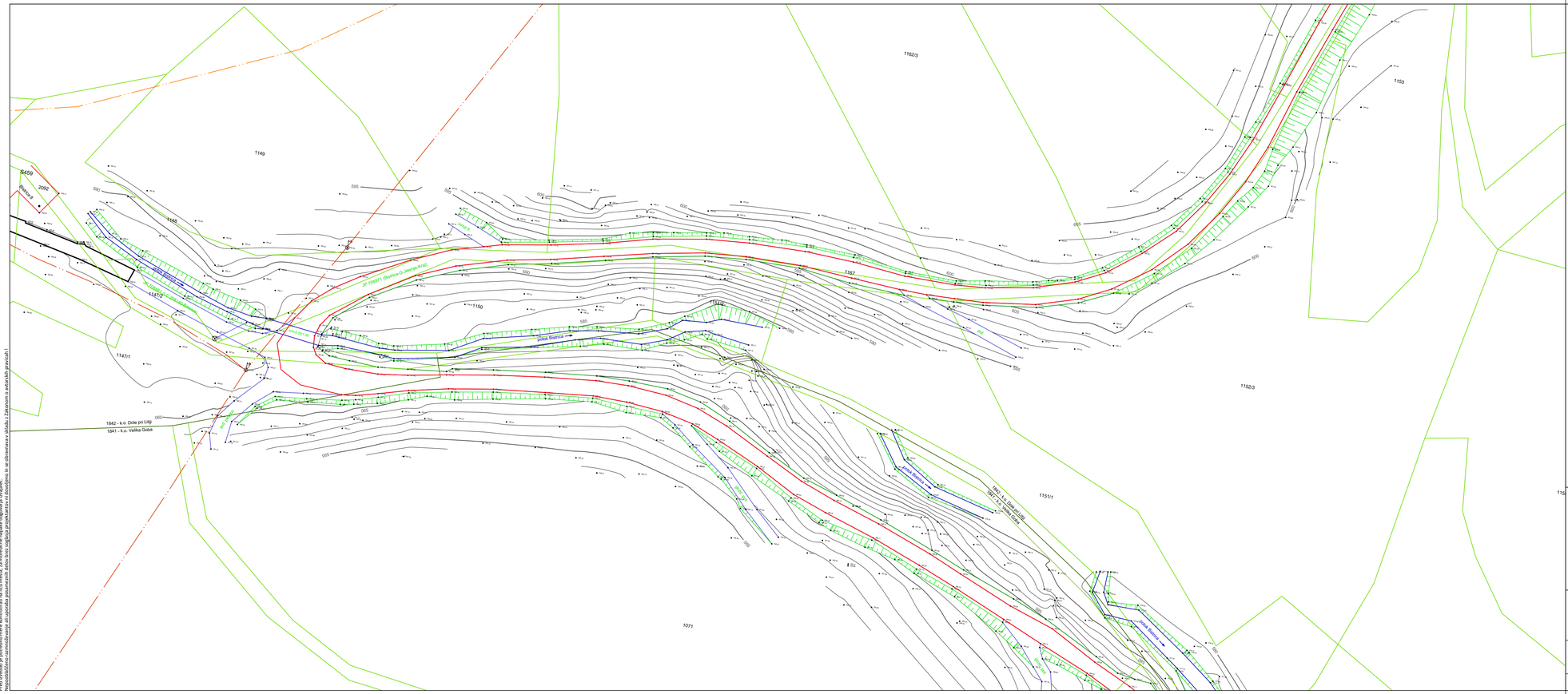
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 5	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	2.5

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektantovo zaznavanje/odkrivanje del izpostavlja posamezniki delež pred izdajo projektantove odgovornosti in se obravnava v skladu z Zakonom o graditvi objektov.



LEGENDA

813	Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
1152/5	Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
	Elektrovodi (obstoječe)
	Vodovod (obstoječe)
	TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA
LIST 6

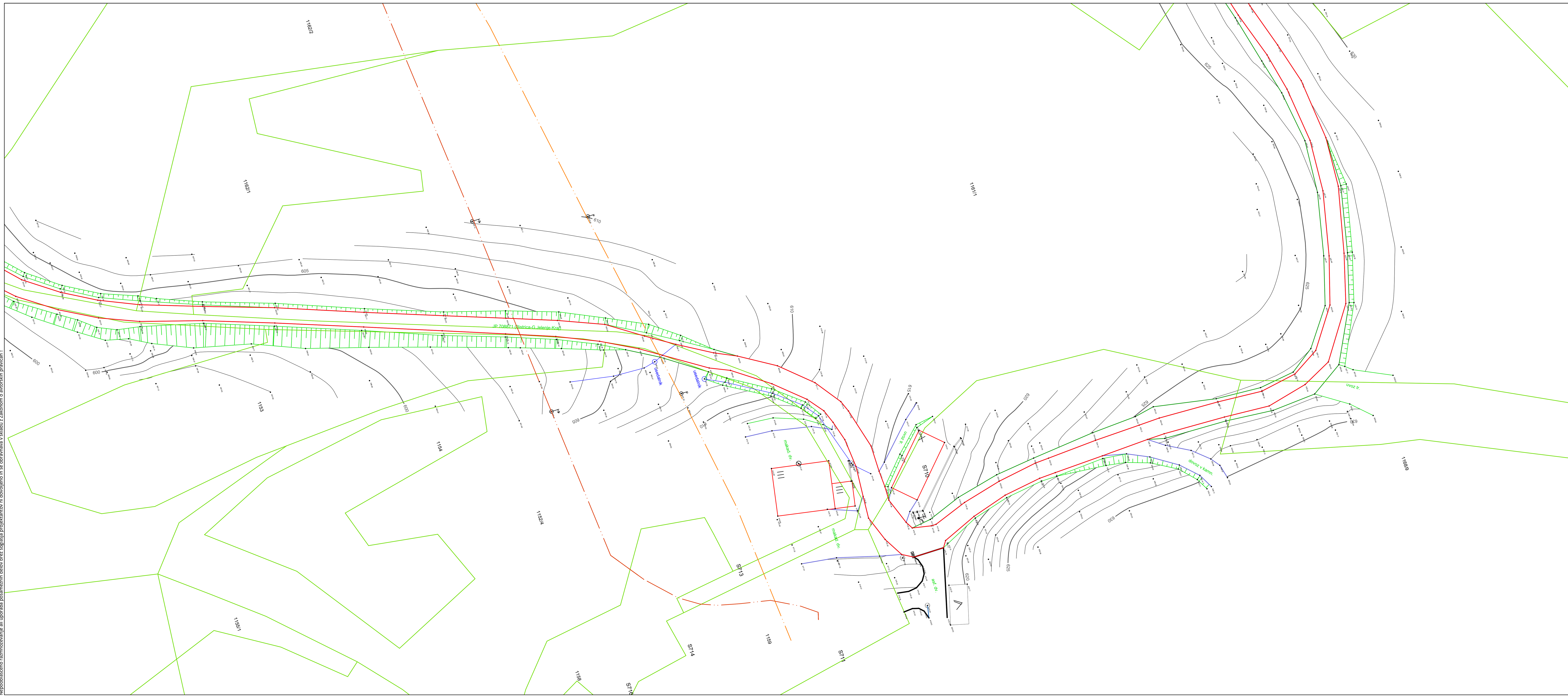
M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 6	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	2.6



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

LEGENDA

813	Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
1152/5	Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
	Elektrovodi (obstoječe)
	Vodovod (obstoječe)
	TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 7

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor: OBČINA LITIJA, Jerebova ulica 14, 1270 Litija

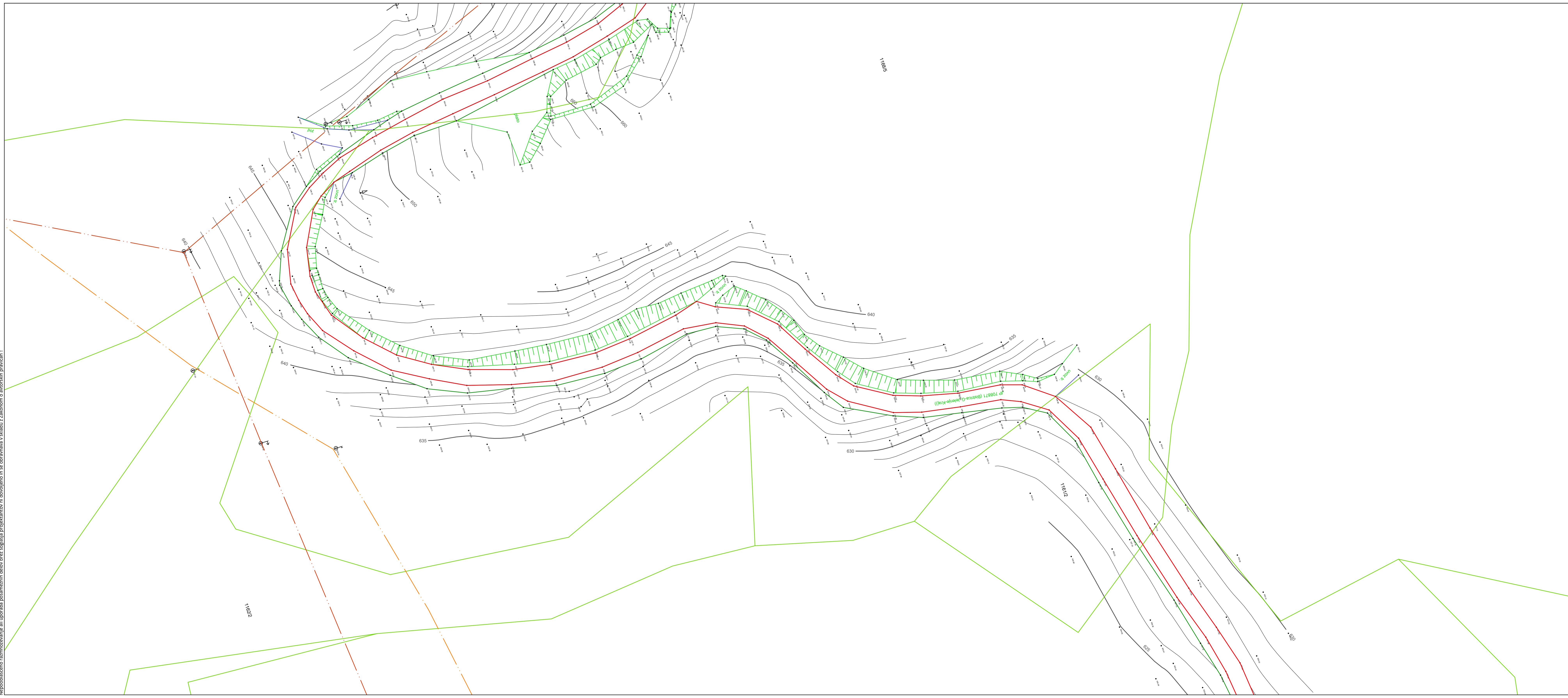
PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi; Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
datum: julij 2025	št.lista: 2.7

načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA, SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA, LIST 7

proj.dok.: PZI



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

LEGENDA

813	Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
1152/5	Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
	Elektrovodi (obstoječe)
	Vodovod (obstoječe)
	TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 8

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor: OBČINA LITIJA, Jerebova ulica 14, 1270 Litija

PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi; Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

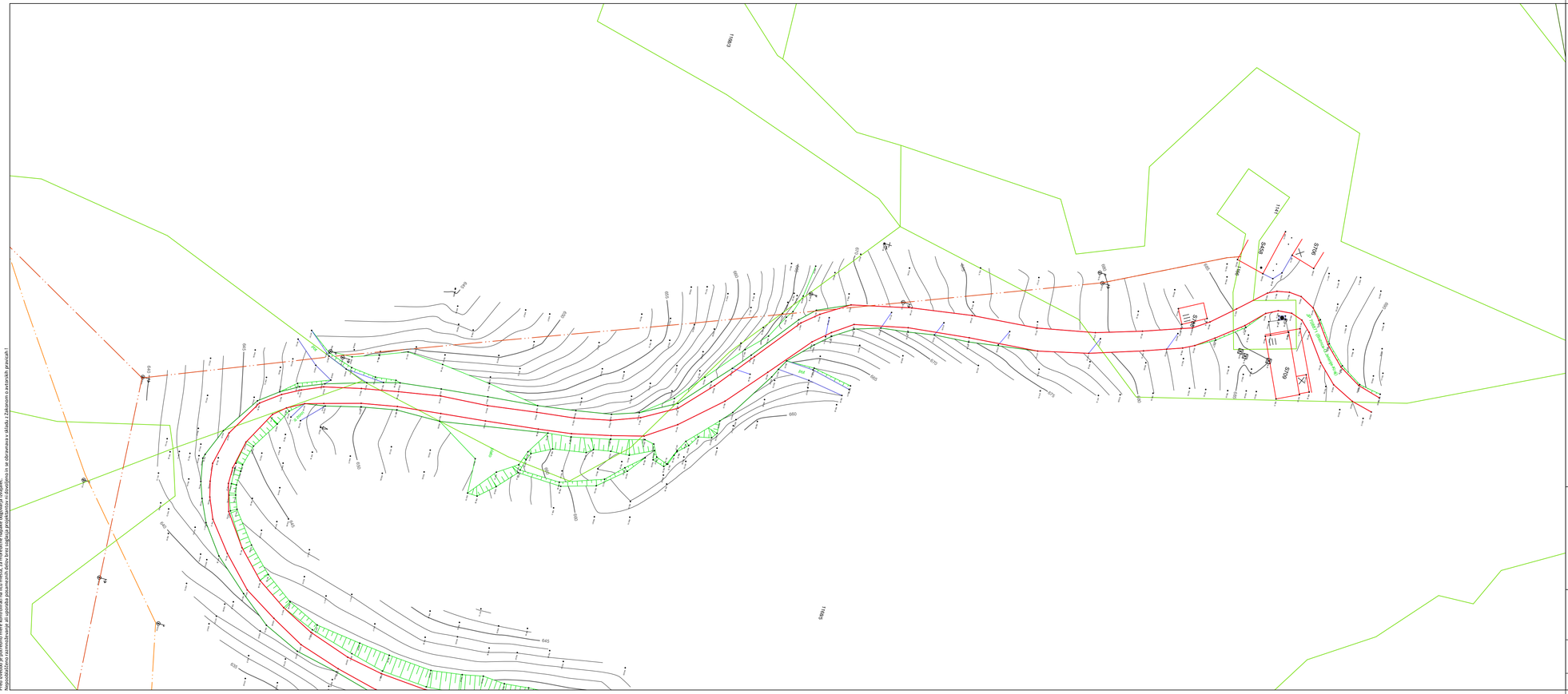
objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
datum: julij 2025	št.lista: 2.8

načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA, SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA, LIST 8

proj.dok.: PZI

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno s strani Zakonom o avtorskih pravicah !



NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 9

M 1:500

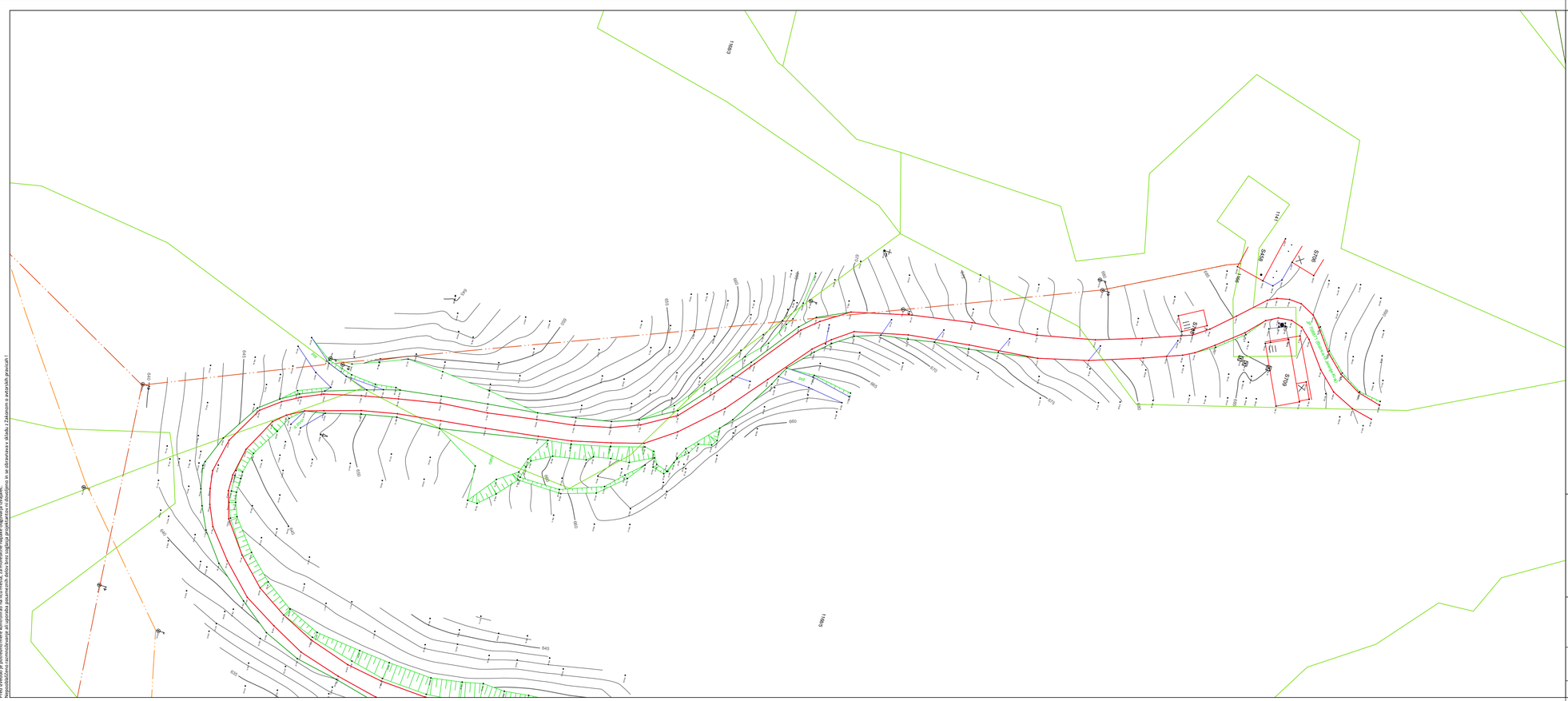
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 9	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	2.9

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno s strani Zakonom o avtorskih pravicah !



NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA

LIST 9

M 1:500

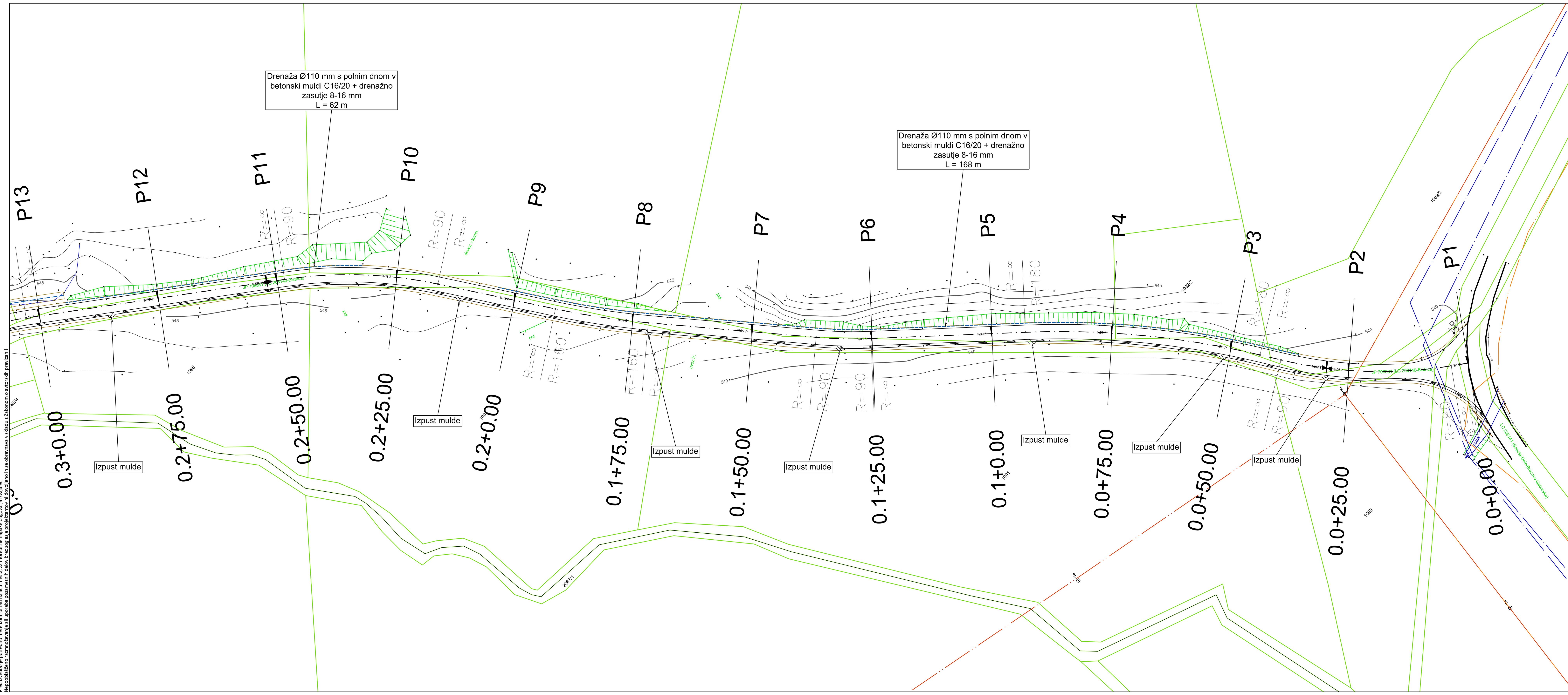
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
vodja projekta: JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA: JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA: IZS G-1091
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA LIST 9
strokovni sodelavec: TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.: 36/25
merilo: 1:500
proj.dok.: PZI
datum: julij 2025
št.lista: 2.9

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

LIST 1

M 1:500

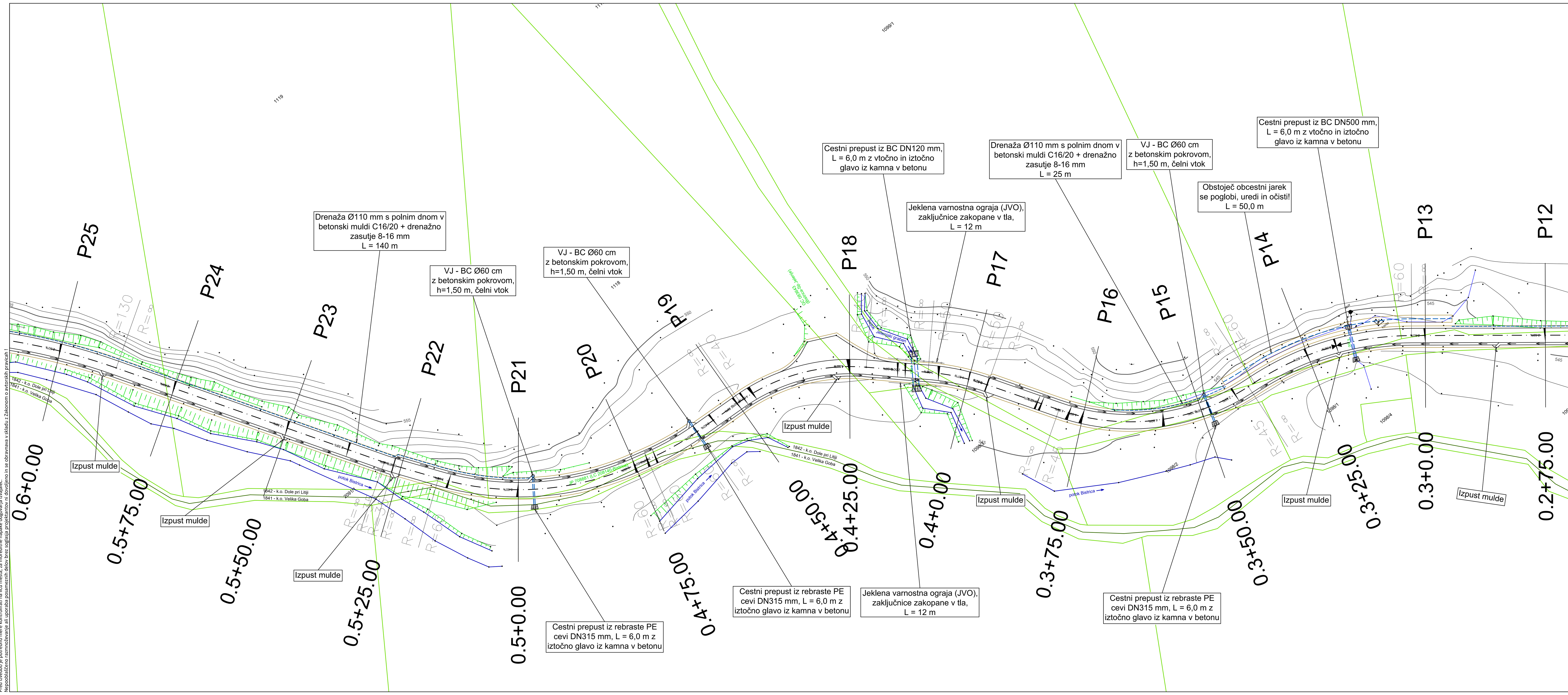
Powered by licensed software: Plateia

investitor: OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o. – Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 1	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.1

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

LIST 2

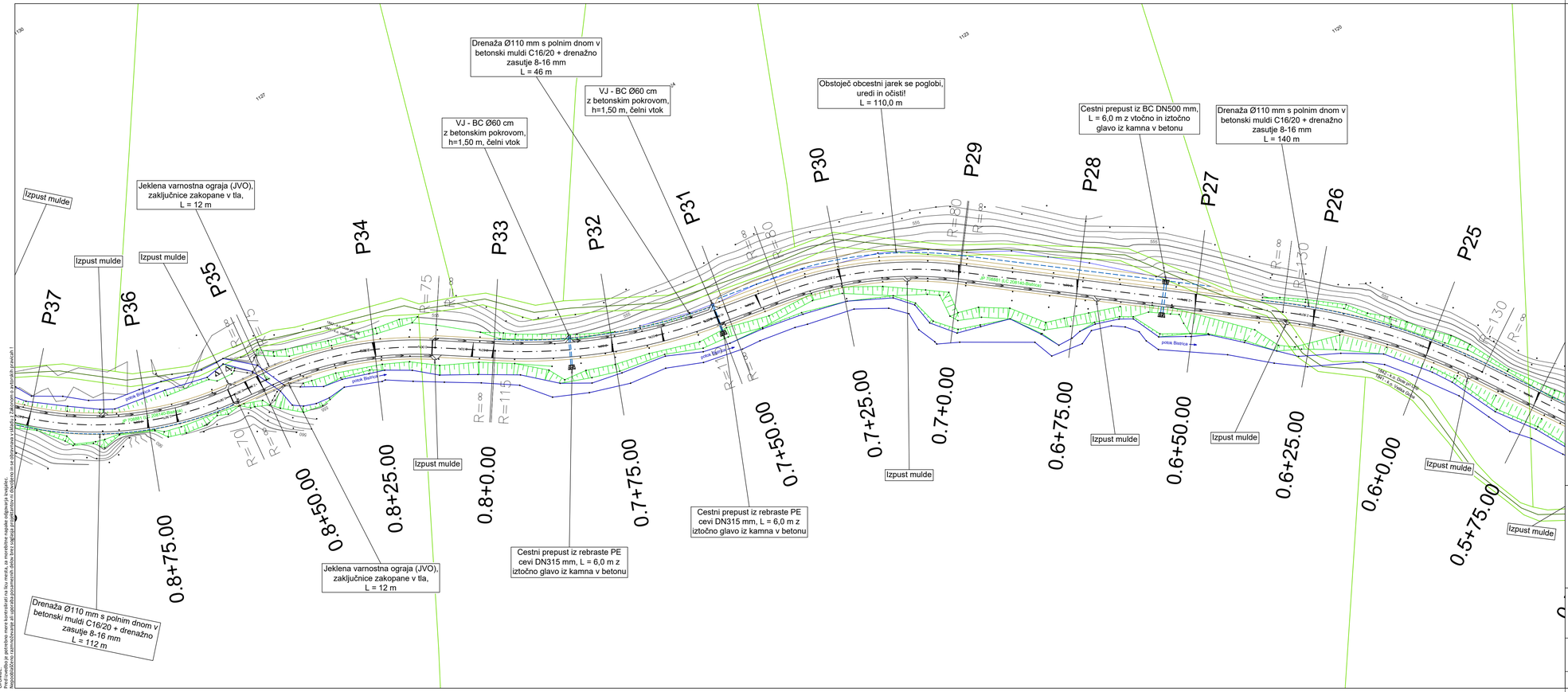
M 1:500

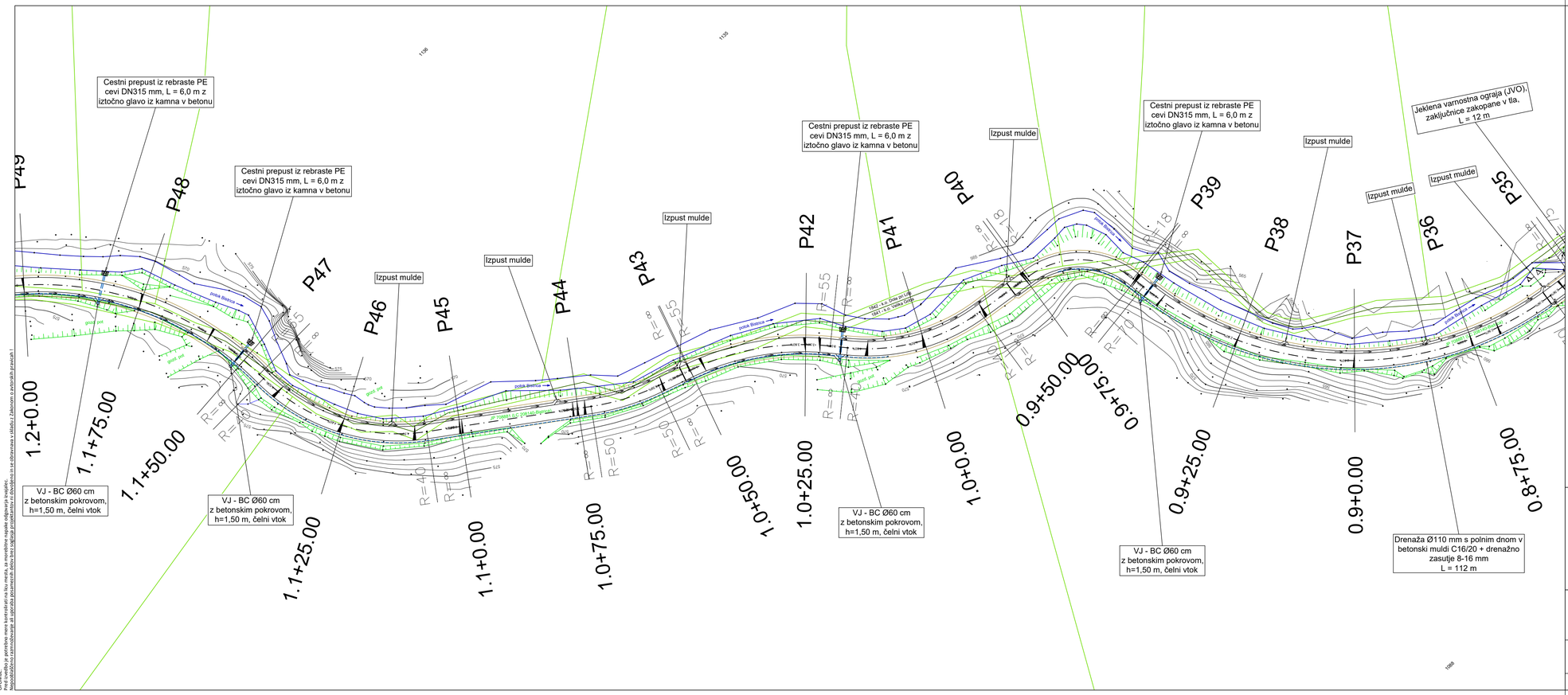
Powered by licensed software: Plateia

investitor: OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o. – Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 2	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.2





LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

LIST 3

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi
Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 018980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 3	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	3.3

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

LIST 4

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

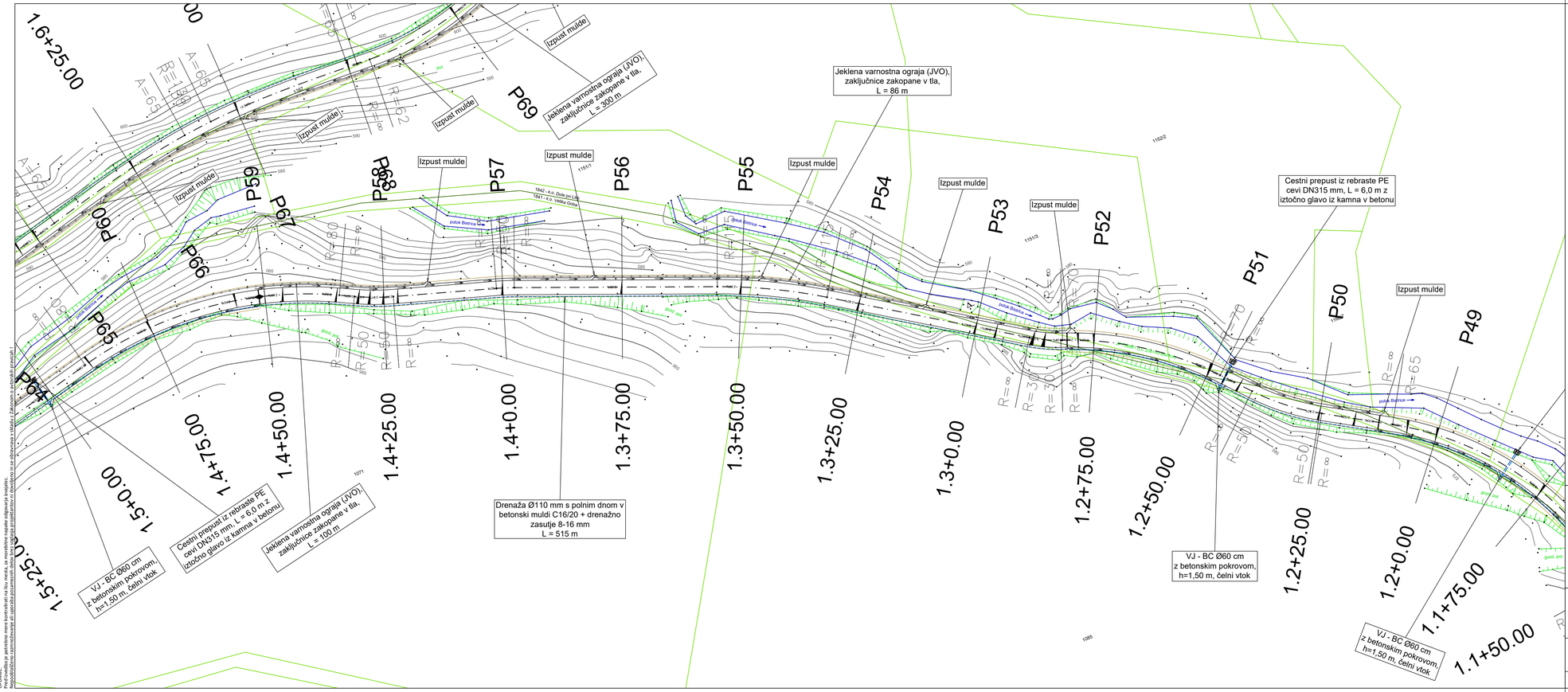
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi
Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 018980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 4	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:500
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	3.4

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektantovo varnostno delo ne zajema varnega dela izvajalcev gradbenih del. Izvajalec je dolžan pri izvajanju del upoštevati vse ukrepe varnega dela v skladu z Zakonom o varnosti in zdravju pri delu!

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektantski nadzor si pridržuje pravico do spremembe projektirane rešitve v kolikor se odkrivajo v izkopu in z geotehnik.



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

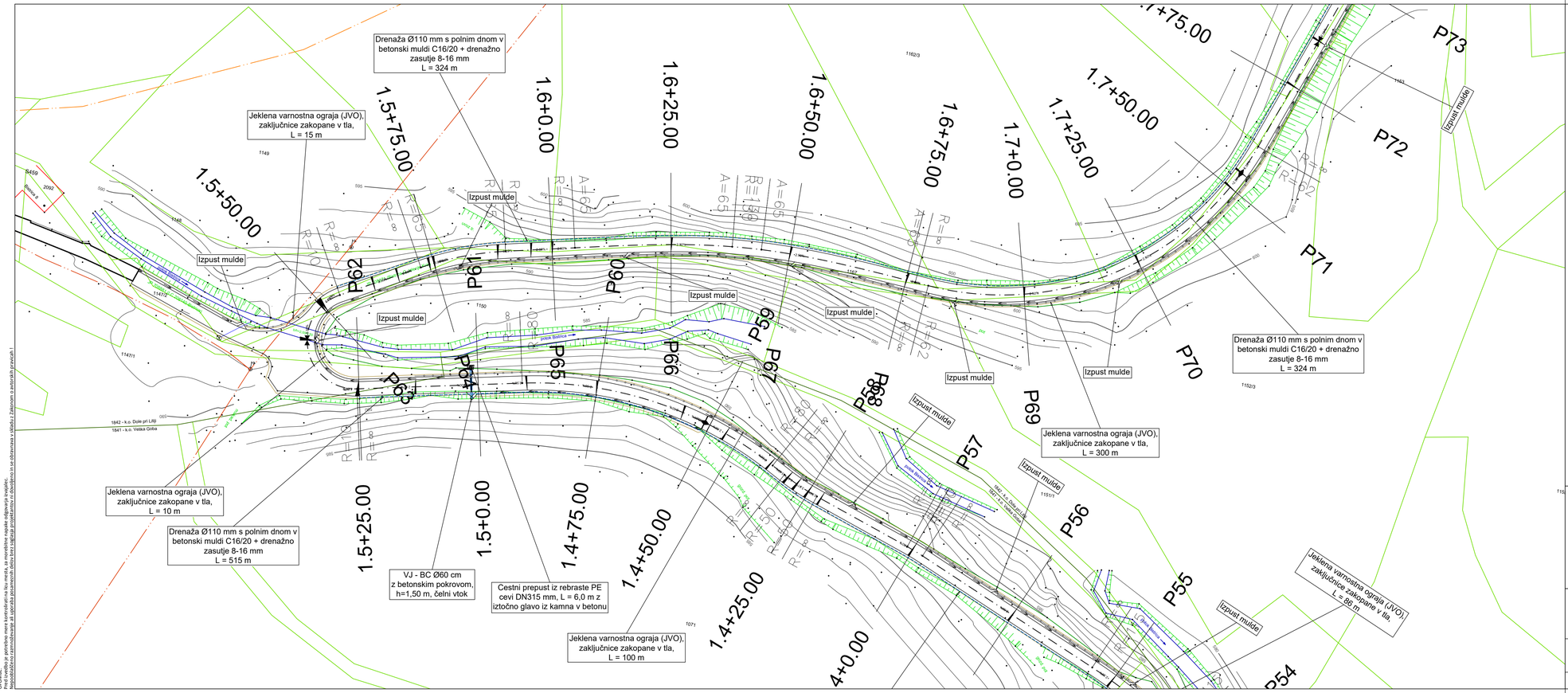
LIST 5

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija		
	PINO d.o.o. Projektiranje, cenitve nepremičnin Inženiring v gradbeništvu Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4 1270 Litija tel: 01/8980-150 fax: 01/8980-155 email: info@pino.si splet: www.pino.si		
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 5	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.5

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektantski nadzor si pridržuje pravico do spremembe projektirane rešitve v kolikor se odkrivajo v izkopu in z geotehnik.



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

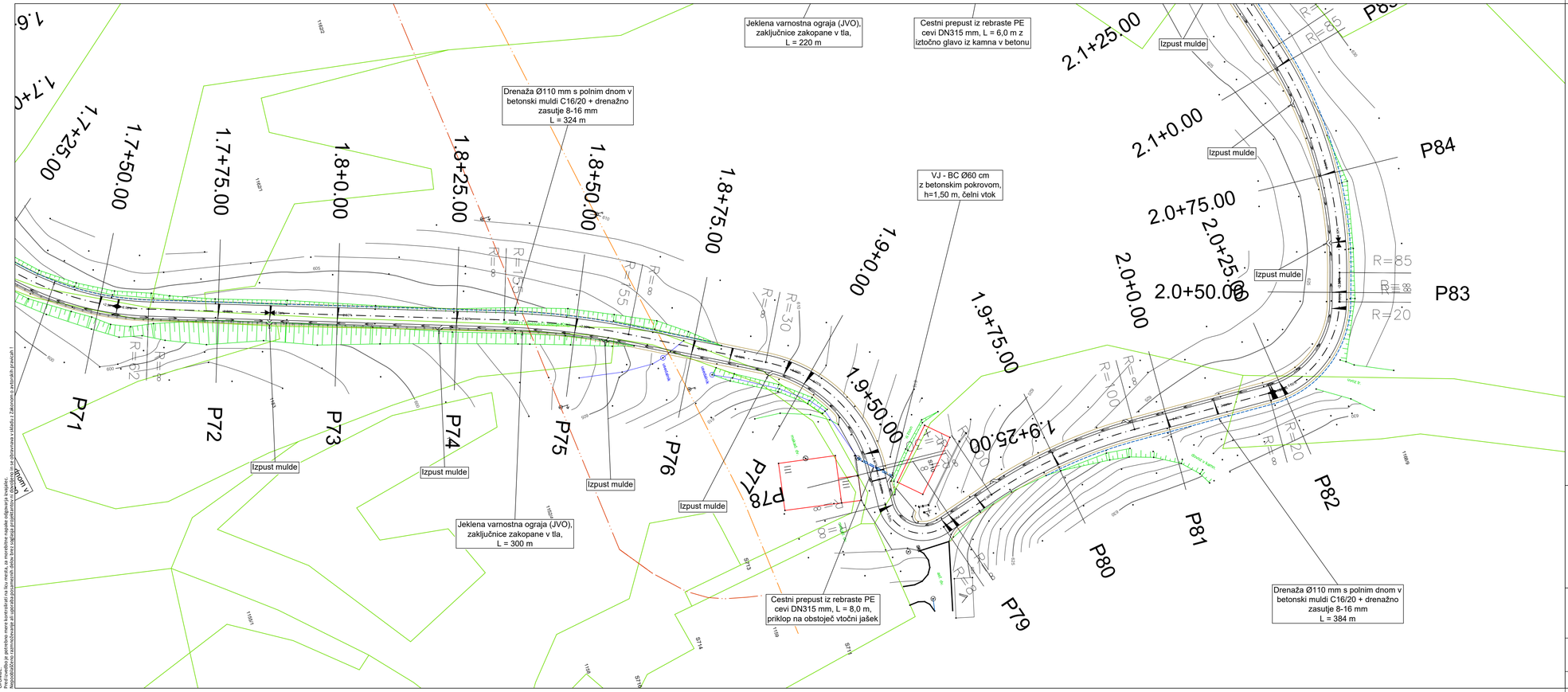
LIST 6

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija		
	PINO d.o.o. Projektiranje, cenitve nepremičnin Inženiring v gradbeništvu Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4 1270 Litija tel: 01/8980-150 fax: 01/8980-155 email: info@pino.si splet: www.pino.si		
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 6	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.6

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konstruktorji na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vsa odstopanja je potrebno sproti usklajevati z projektantom in vsakršno ne soglasje z izvajalcem je potrebno zapisati v gradbeni dnevnik !



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

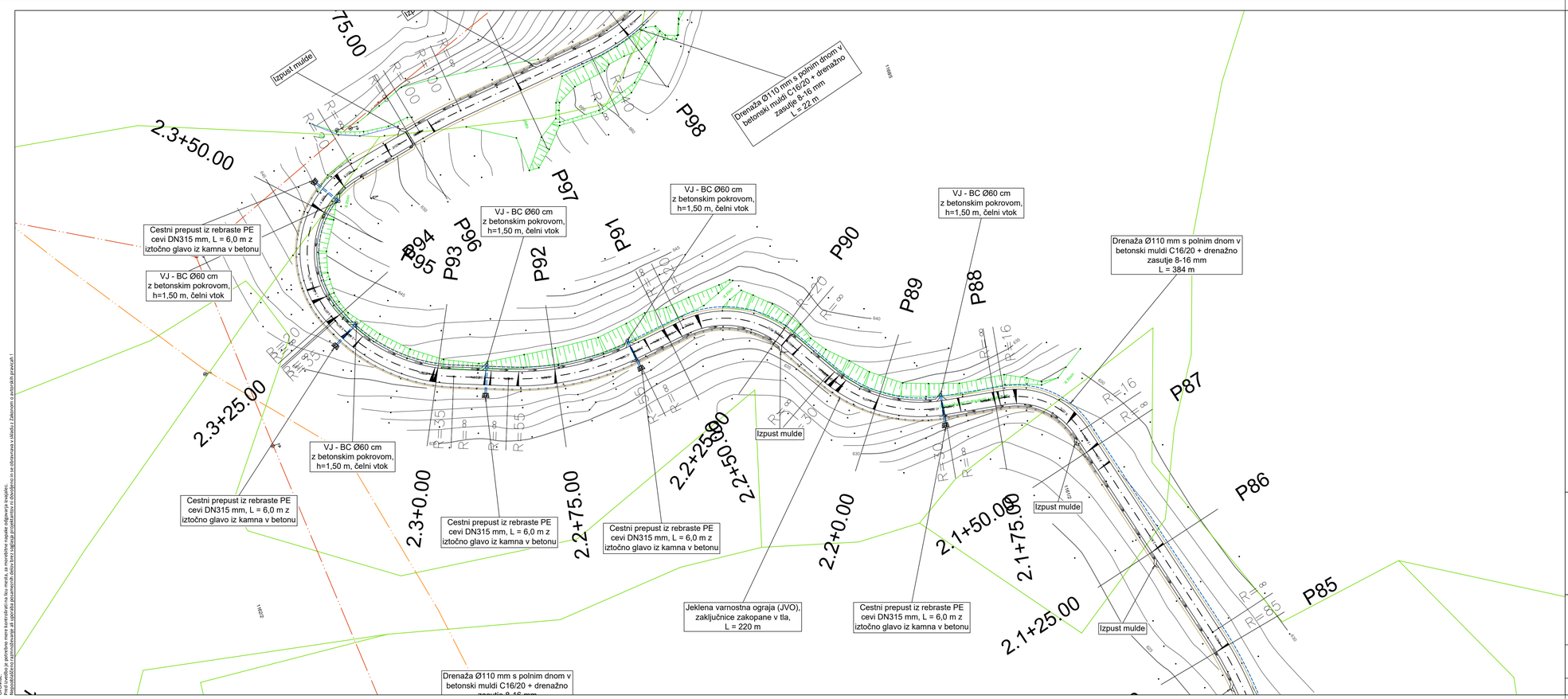
LIST 7

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija		
	PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin, inženiring v gradbeništvu, svetovanje, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155 email: info@pino.si, splet: www.pino.si		
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 7	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.7

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konstruktorji na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vsa odstopanja je potrebno sproti usklajevati z projektantom in vsakršno ne soglasje z izvajalcem je potrebno zapisati v gradbeni dnevnik !



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

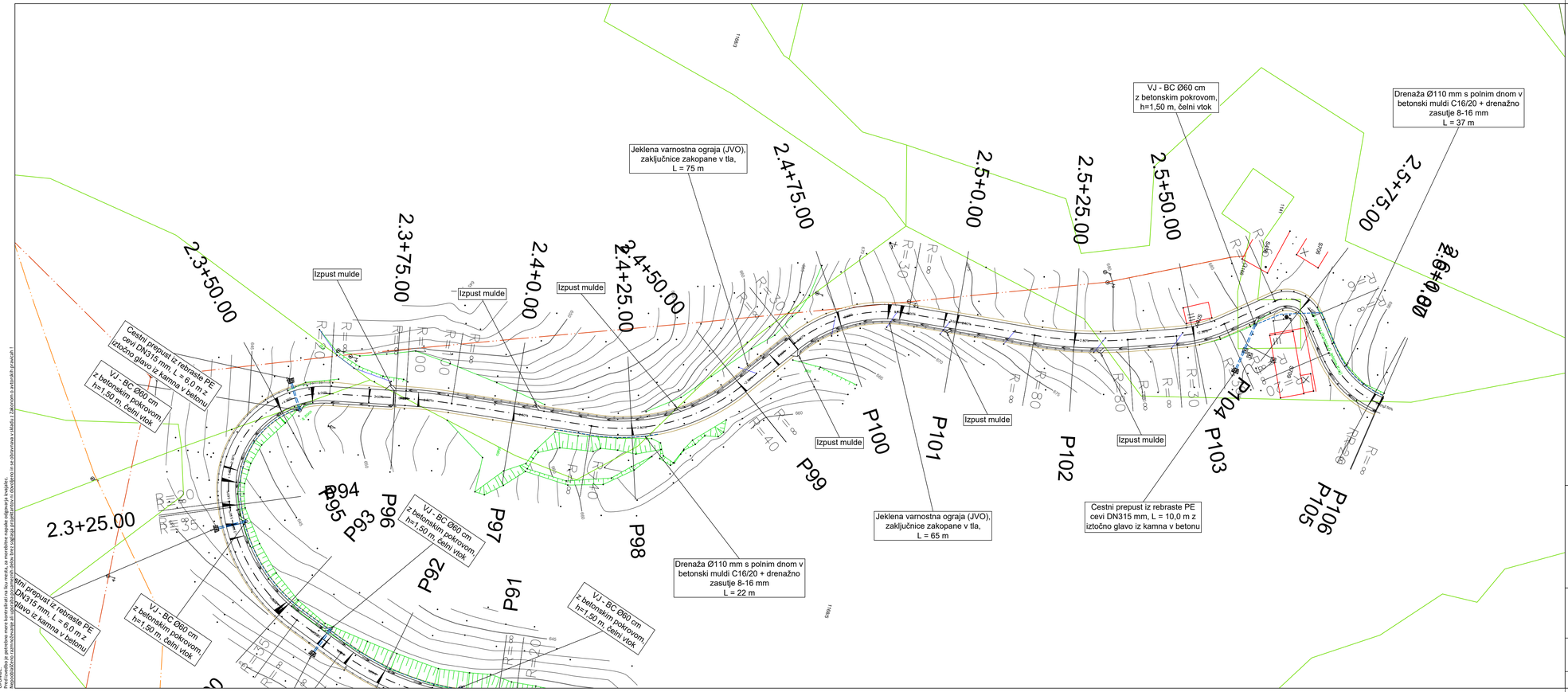
GRADBENA SITUACIJA CESTE

LIST 8

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija		
	PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin, inženiring v gradbeništvu, svetovanje, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155 email: info@pino.si, splet: www.pino.si		
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 8	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.8



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

LIST 9

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 9	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.9

LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- Brežine - nasipi
- Brežine - vkopi
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- Elektrovodi (obstoječe)
- Vodovod (obstoječe)
- TK vodi (obstoječe)

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

GRADBENA SITUACIJA CESTE

LIST 9

M 1:500

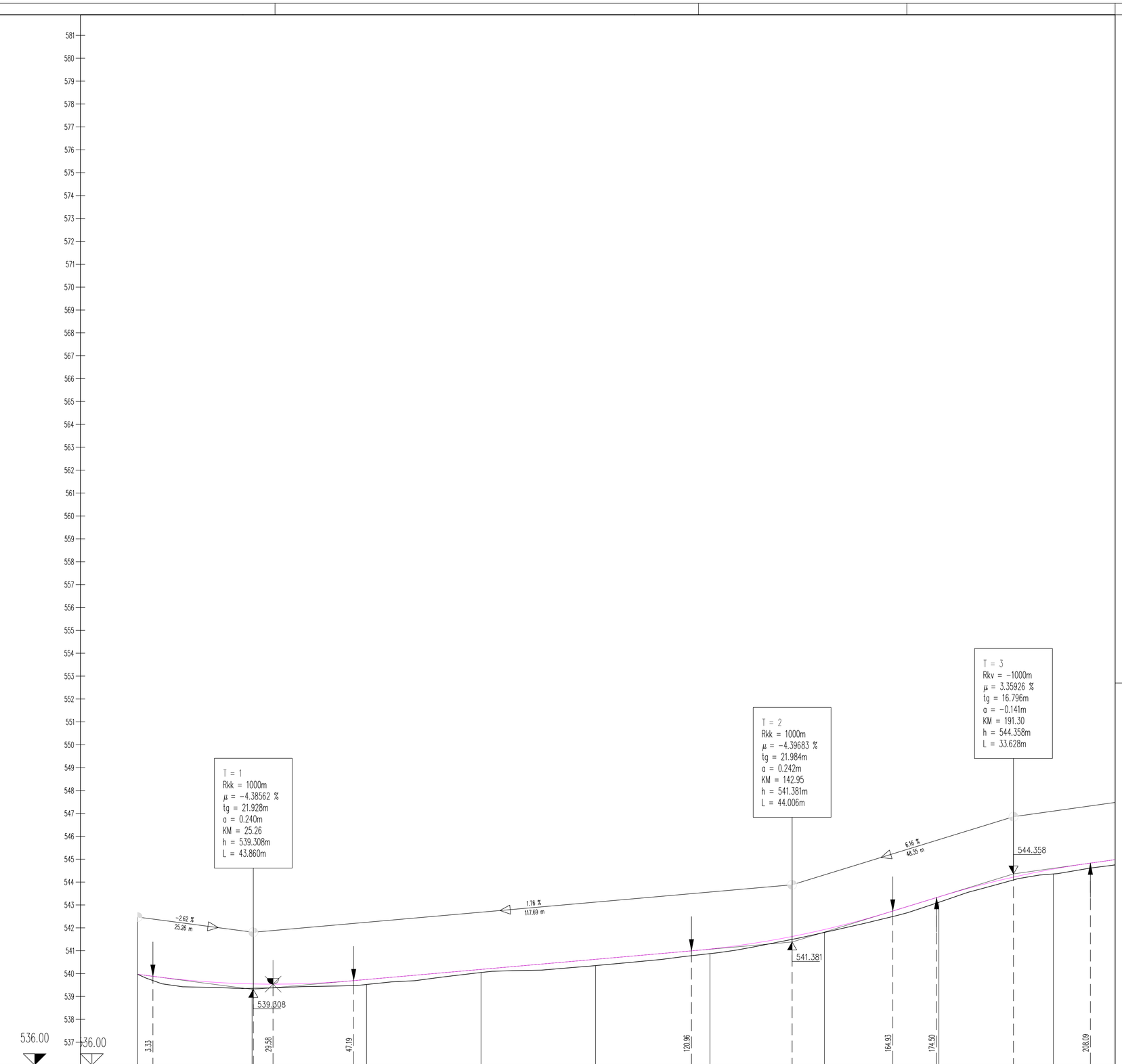
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA GRADBENA SITUACIJA CESTE LIST 9	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 3.9

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P1	25.000	P2	25.000	P3	25.000	P4	25.000	P5	25.000	P6	25.000	P7	25.000	P8	25.000	P9	25.00
STACIONAŽE	0+00		25.00		50.00		75.00		100.00		125.00		150.00		175.00		200.00	
KOTE TERENA	539.971		539.357		539.525		540.048		540.350		540.873		541.800		543.117		544.355	
KOTE NIVELETE	539.971		539.549		539.743		540.184		540.624		541.073		541.926		543.354		544.569	
PREME IN KRIVINE	Krivina	Prema d=3.63	R=+90.00 d=35.70		Prema d=4.49	R=−180.00 d=49.26		Prema d=32.15		R=+90.00 d=11.44		Prema d=35.08		R=+160.00 d=19.56		Prema d=25.01		
PREČNI NAGIBI	Levi rob		2.50%															
	Desni rob		-2.50%															

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

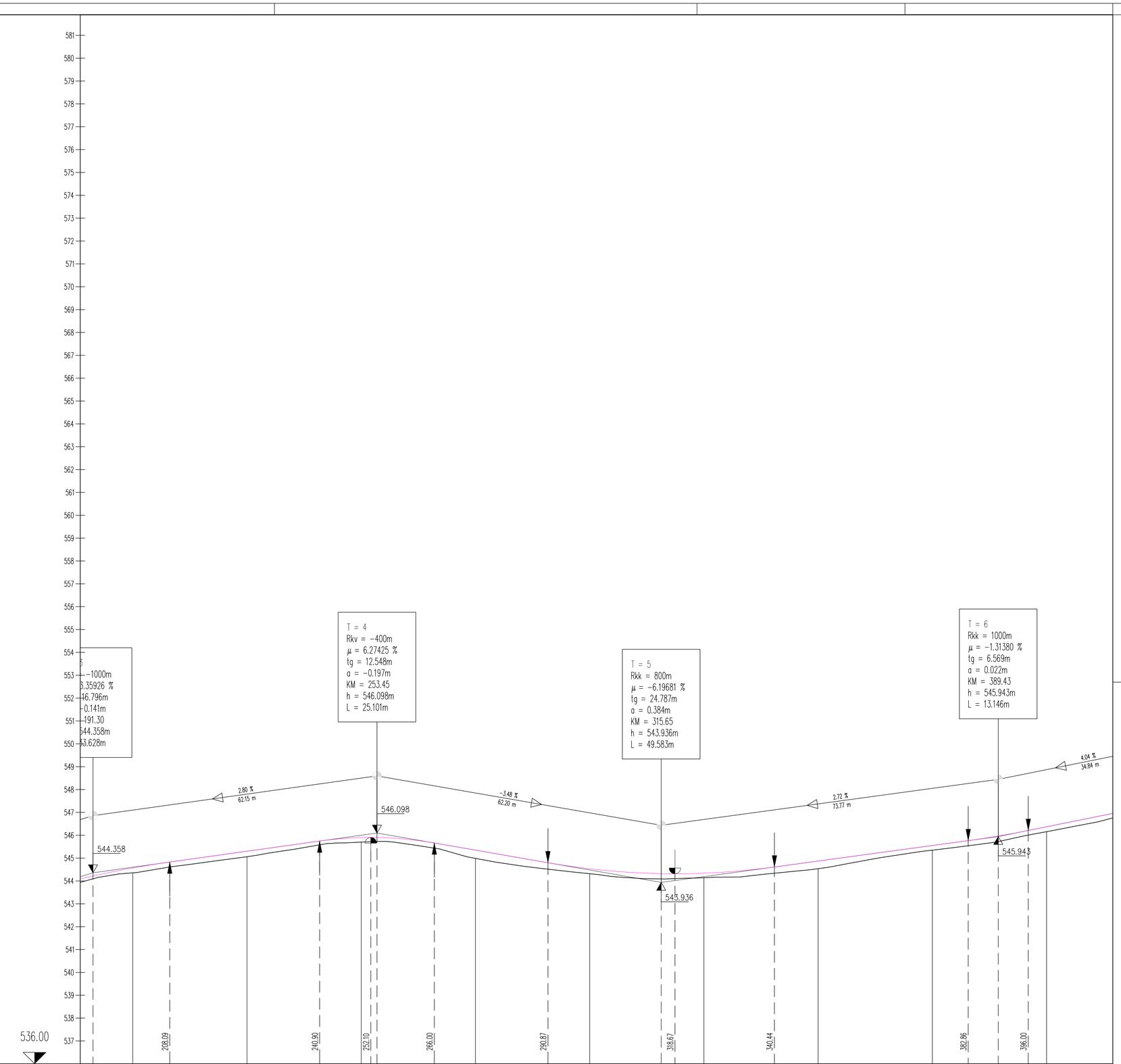
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

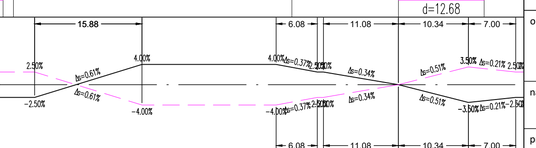
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA VZDOLŽNI PROFIL CESTE LIST 1	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500/100
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 4.1

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovornja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !!

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	0	P9	25.000	P10	25.000	P11	25.000	P12	25.000	P13	25.000	P14	25.000	P15	25.000	P16	25.000	P17	25.000
STACIONAŽE	(0.00)		25.00		50.00		75.00	(0.00)	25.00		50.00		75.00	(0.00)					
KOTE TERENA	544.355		545.061		545.898		544.988	544.317		544.143		544.537		545.346			546.155		
KOTE NIVELETE	544.569		545.301		545.888		545.349	544.532		544.339		544.870		545.551			546.370		
PREME IN KRIVINE		Prema d=25.01		R=-90.00 d=32.12		Prema d=54.43			R=-60.00 d=34.59	Prema d=1.54		R=+45.00 d=41.17		Prema d=15.75		R=-50.00 d=12.68		Pr d=	
PREČNI NAGIBI	Levi rob / Desni rob																		



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščena razmnoževanje ali uporaba posameznih delov načrtov projektanta in dopolnilno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah!

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

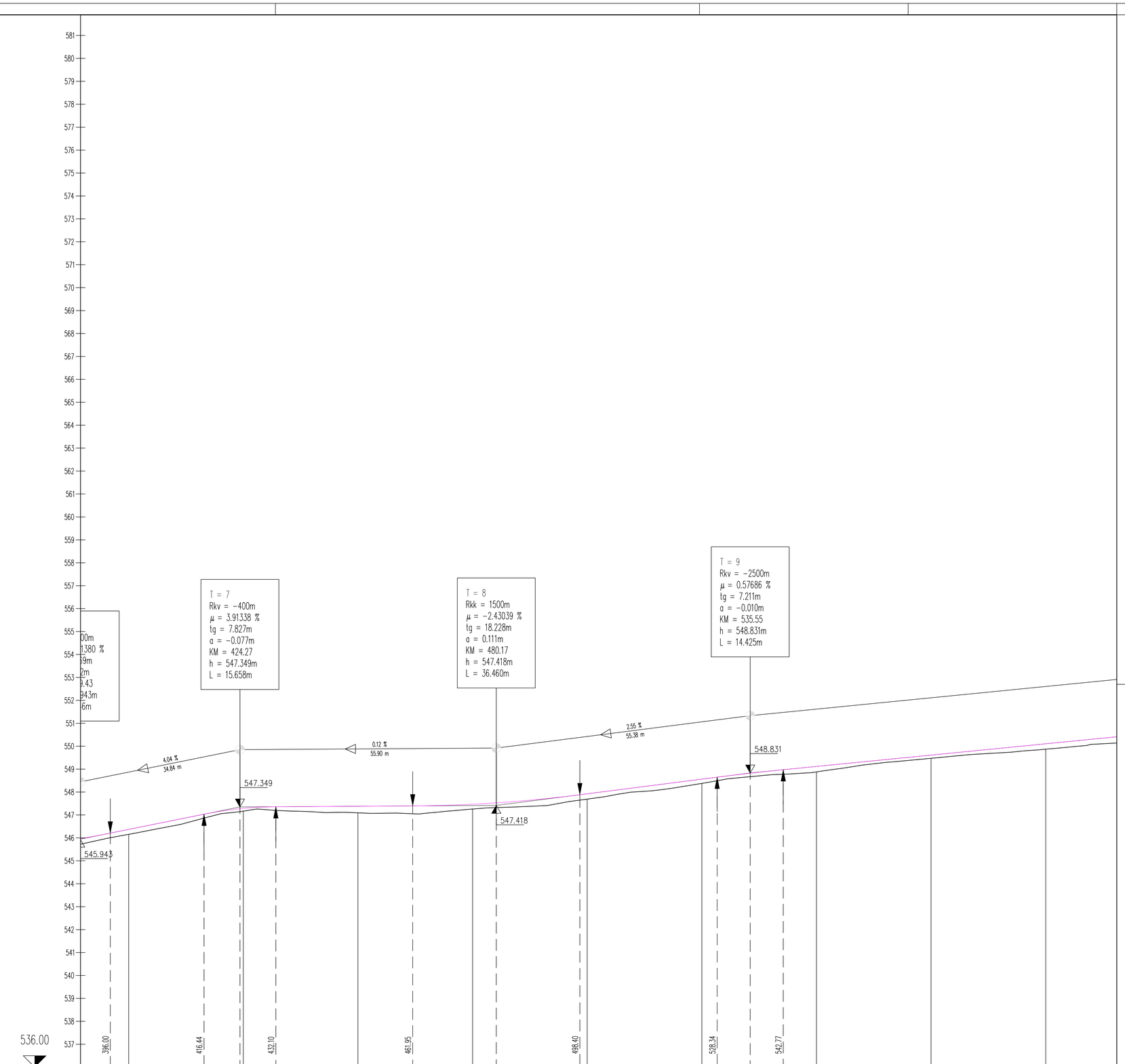
objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI
JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA - G. JELENJE

načrt:
NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
VZDOLŽNI PROFIL CESTE
LIST 2

proj.dok.: PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500/100
datum:	julij 2025	št.lista:	4.2

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P17	25.000	P18	25.000	P19	25.000	P20	25.000	P21	25.000	P22	25.000	P23	25.000	P24	25.000	P25	25.000						
STACIONAŽE	600		25.00		50.00		75.00		600		25.00		50.00		75.00		600							
KOTE TERENA	546.155		547.168		547.093		547.260		547.690		548.376		548.879		549.470		549.869							
KOTE NIVELETE	546.370		547.287		547.381		547.468		547.924		548.562		549.116		549.610		550.104							
PREME IN KRIVINE	0 75	R=-50.00 d=12.68	Prema d=12.93	R=-40.00 d=27.84	Prema d=10.84	R=+60.00 d=11.89	Prema d=2.89	R=+60.00 d=41.86	Prema d=9.76	R=+35.00 d=2.00	Prema d=59.18	R=-130.00 d=43.85												
PREČNI NAGIBI	Levi rob Desni rob	1.08	10.34	7.00	10.00	2.17	4.17	10.10	1.78	21.99														

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !!!

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software:
Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

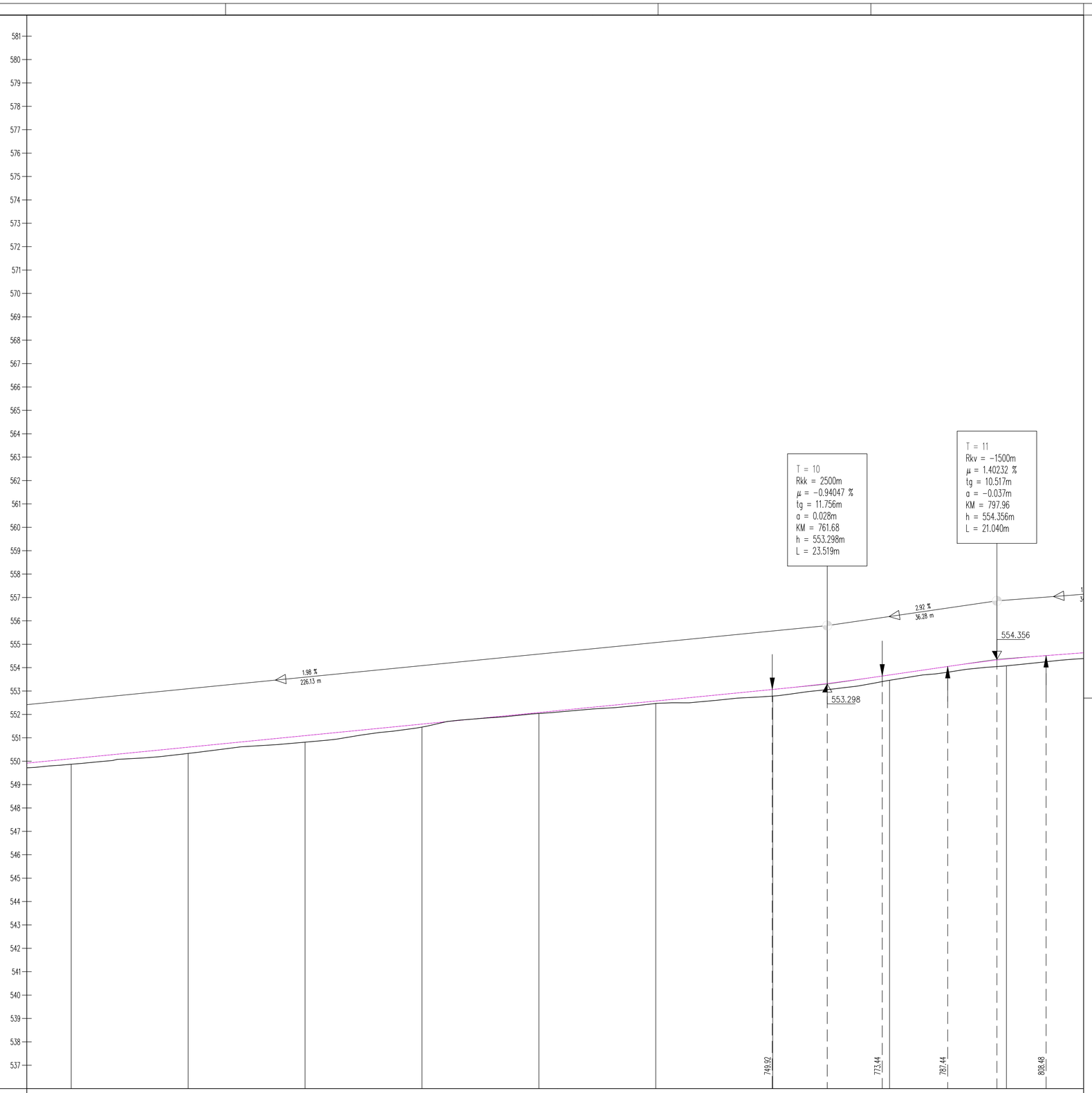
objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI
JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA - G. JELENJE

načrt:
NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
VZDOLŽNI PROFIL CESTE
LIST 3

proj.dok.: PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500/100
datum:	julij 2025	št.lista:	4.3

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P25	25.000	P26	25.000	P27	25.000	P28	25.000	P29	25.000	P30	25.000	P31	25.000	P32	25.000	P33	25.000								
STACIONAŽE	0		25.00		50.00		75.00		0		25.00		50.00		75.00		0									
KOTE TERENA	549.869		550.332		550.814		551.459		552.039		552.467		552.784		553.459		554.078									
KOTE NIVELETE	550.104		550.598		551.092		551.586		552.080		552.573		553.067		553.686		554.363									
PREME IN KRIVINE	R=−130.00 d=43.85		Prema d=68.15						R=−80.00 d=38.53				Prema d=13.95		R=+115.00 d=47.43		Prema d=12.58									
PREČNI NAGIBI	Levi rob / Desni rob												9.29	12.00			8.50									

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
projektiranje, cenitve nepremičnin
inženiring v gradbeništvu
nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI
JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA - G. JELENJE

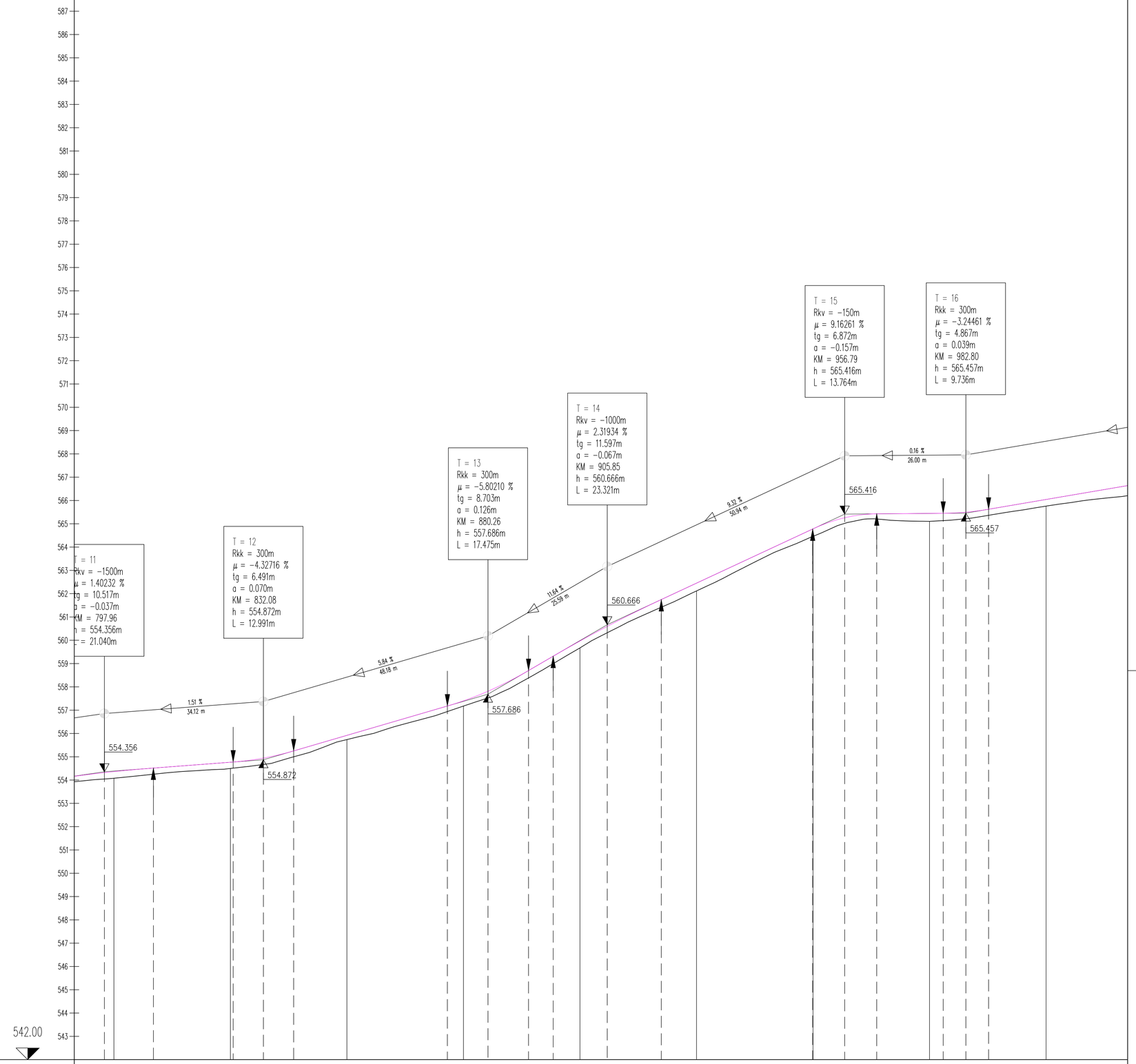
načrt:
NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
VZDOLŽNI PROFIL CESTE
LIST 4

proj.dok.: PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500/100
datum:	julij 2025	št.lista:	4.4

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez vednosti projektantov ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P33	25.000	P34	25.000	P35	25.000	P36	25.000	P37	25.000	P38	25.000	P39	25.000	P40	25.000	P41	25.000
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		100.00		125.00		150.00		175.00		200.00	
KOTE TERENA	554.078		554.497		555.738		557.176		559.673		562.117		564.460		565.104		565.758	
KOTE NIVELETE	554.363		554.765		555.919		557.399		559.968		562.451		564.782		565.445		566.043	
PREME IN KRIVINE	Prema d=12.58		R=−75.00 d=36.36		Prema d=7.36		R=+70.00 d=91.86						Prema d=2.68		R=−18.00 d=23.57	Prema d=12.69	R=+40.00 d=29.38	
PREČNI NAGIBI	Levi rob / Desni rob																	

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vgrajevalno razmejevanje in upošteva posamezen delovni tirez sogласju projektanta in dovojenja in se skrbnega v skladu z Zakonom o arheoloških ostankih !

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

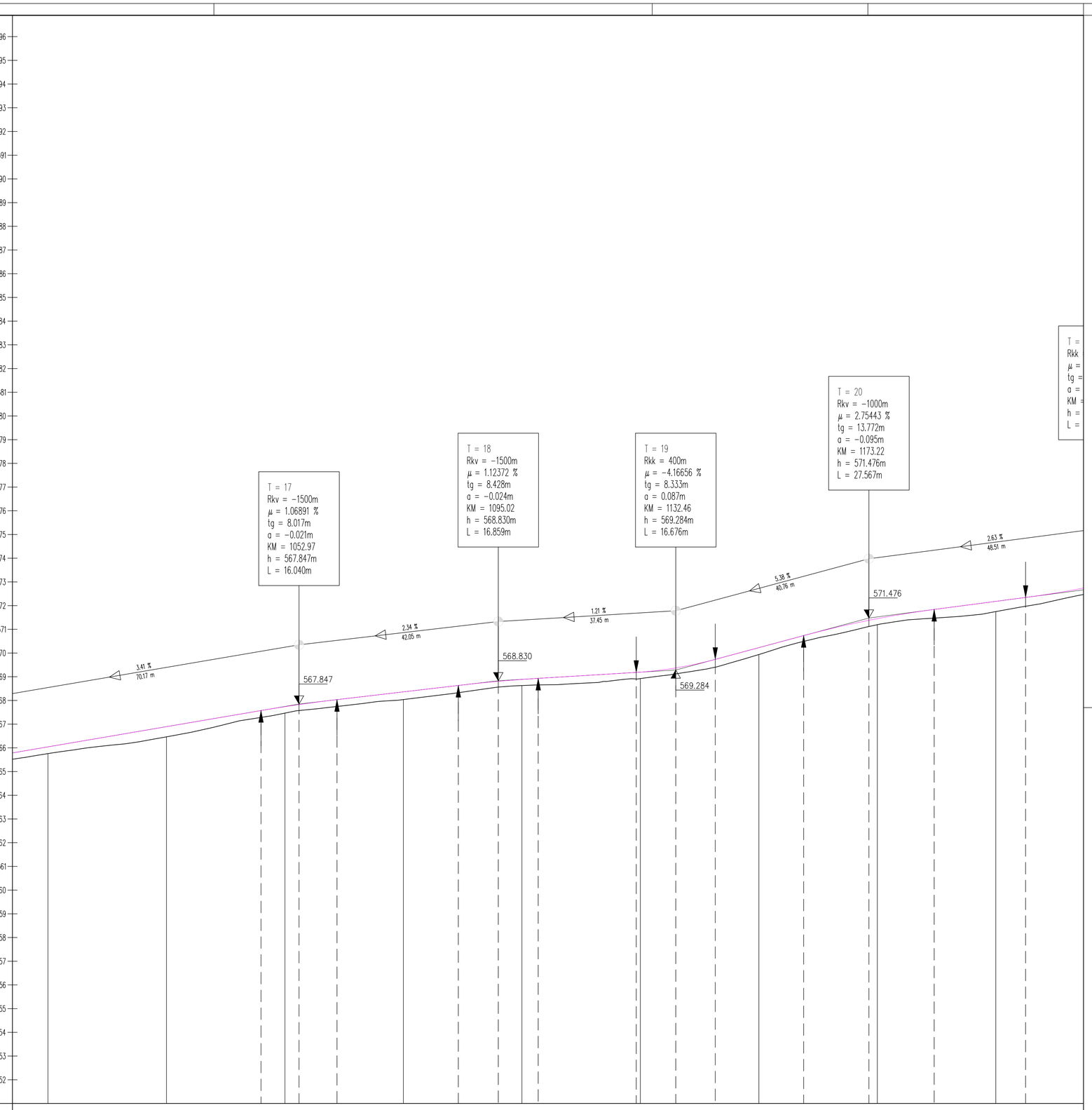
objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI
JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA - G. JELENJE

načrt:
NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
VZDOLŽNI PROFIL CESTE
LIST 5

proj.dok.: PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500/100
datum:	julij 2025	št.lista:	4.5

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P41	25.000	P42	25.000	P43	25.000	P44	25.000	P45	25.000	P46	25.000	P47	25.000	P48	25.000	P49	25.000
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		25.00		50.00		75.00		0.00	
KOTE TERENA	565.758		566.464		567.465		568.038		568.627		568.922		569.938		571.196		571.748	
KOTE NIVELETE	566.043		566.895		567.738		568.362		568.886		569.194		570.227		571.451		572.179	
PREME IN KRIVINE	R=+40.00 d=29.38	Prema d=3.64	R=-55.00 d=30.39	Prema d=7.14	R=+50.00 d=14.87	Prema d=34.85	R=+40.00 d=37.32	Prema d=1.24	R=-65.00 d=63.92	Prem d=15.(								
PREČNI NAGIBI	Levi rob Desni rob	10.00	9.47	2.54	10.00	18.57	11.17											

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelja projektantovo ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

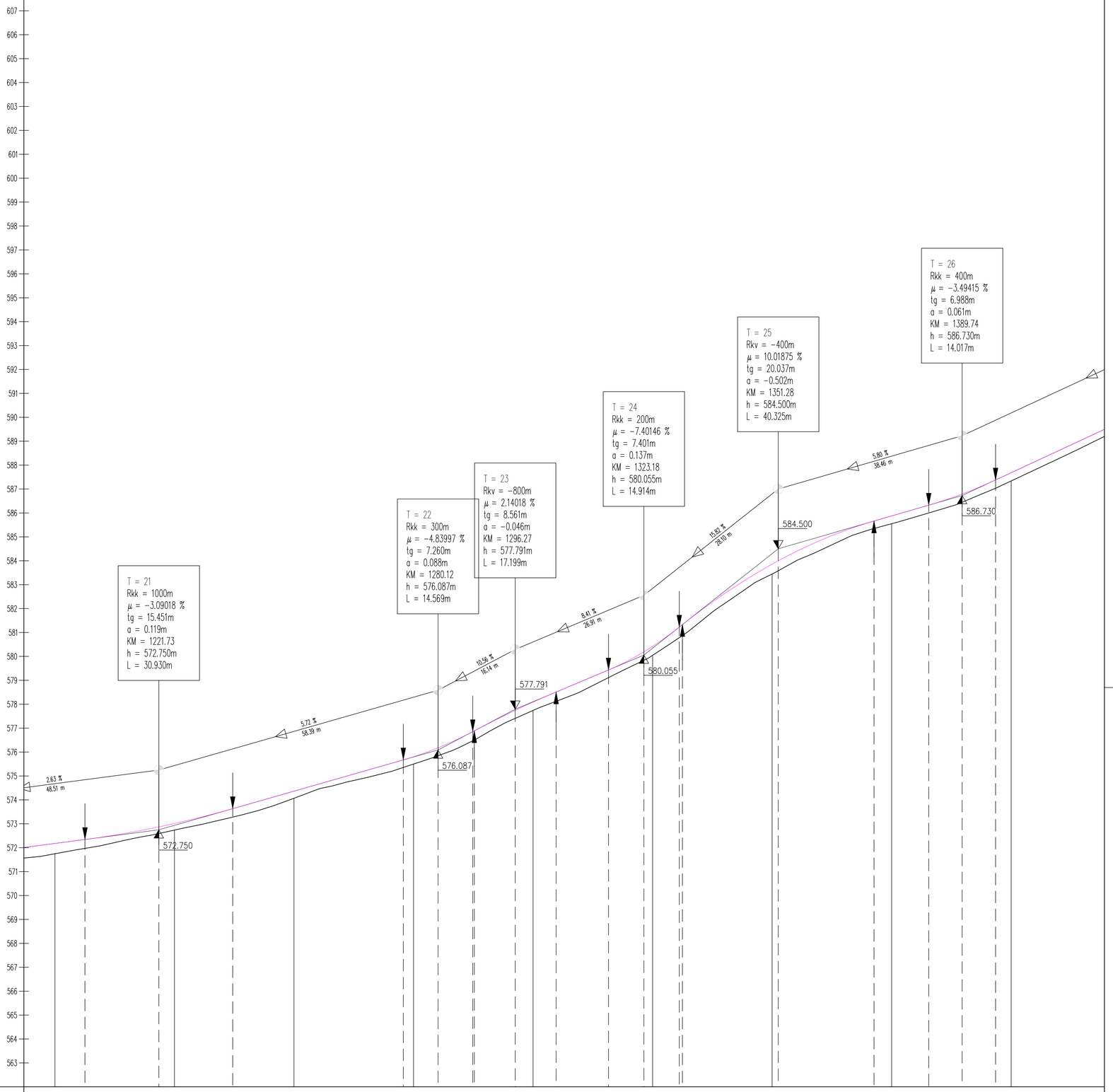
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

PINO – projektiranje, cenitve nepremičnin, inženiring v gradbeništvu, nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA VZDOLŽNI PROFIL CESTE LIST 6	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500/100
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 4.6

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P49	25.000	P50	25.000	P51	25.000	P52	25.000	P53	25.000	P54	25.000	P55	25.000	P56	25.000	P57	25.000
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		25.00		50.00		75.00		0.00	
KOTE TERENA	571.748		572.738		574.067		575.498		577.740		580.047		583.446		585.548		587.338	
KOTE NIVELETE	572.179		573.011		574.365		575.802		578.090		580.421		583.858		585.875		587.683	
PREME IN KRIVINE		Prema d=15.04	R=+50.00 d=15.38	Prema d=7.47		R=−70.00 d=34.21	R=+30.00 d=6.66	Prema d=0.36		Prema d=43.22		R=−115.00 d=23.14		Prema d=42.58	R=−50.00 d=3.73	Prema d=21.69		
PREČNI NAGIBI	Levi rob / Desni rob	11.17	7.00	7.00	8.00													

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Ne dovoljeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektanta ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorski pravicah !!

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

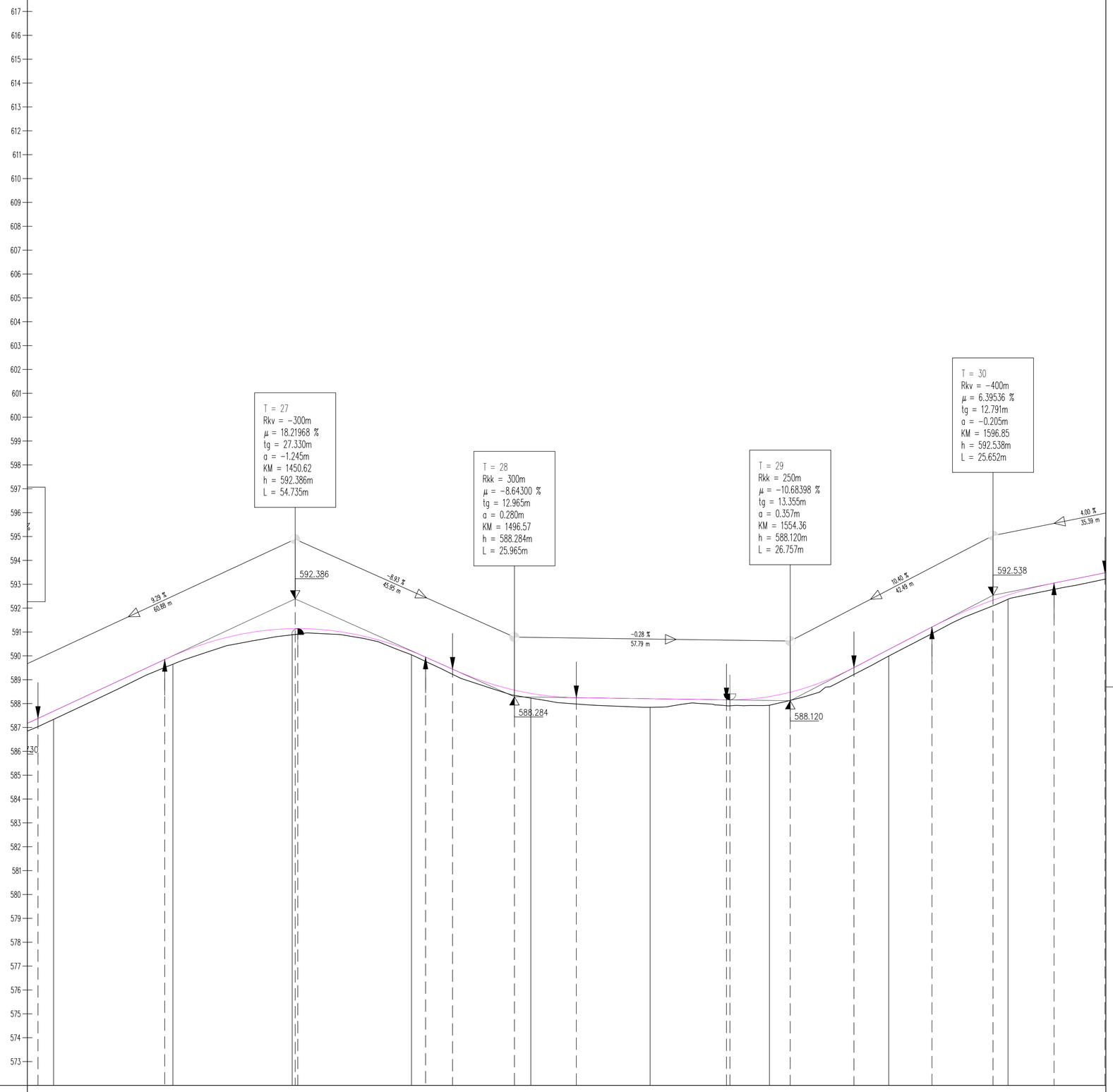
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA VZDOLŽNI PROFIL CESTE LIST 7	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500/100
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 4.7

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P57	25.000	P58	25.000	P59	25.000	P60	25.000	P61	25.000	P62	25.000	P63	25.000	P64	25.000	P65	25.000
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		25.00		50.00		75.00		0.00	
KOTE TERENA	587.338		589.649		590.881		590.043		588.230		587.844		587.930		589.990		592.371	
KOTE NIVELETE	587.683		590.001		591.140		590.195		588.426		588.203		588.294		590.266		592.548	
PREME IN KRIVINE	R=-50.00 d=3.78	Prema d=21.69	R=+50.00 d=8.19	Prema d=3.13	R=-80.00 d=56.42	Prema d=34.66	R=+10.10 d=28.76	Prema d=17.94	R=+65.00 d=18.14	Prema d=14.57	A=							
PREČNI NAGIBI	Levi rob / Desni rob	5.86 4.67	5.00 5.00	23.33	12.00	12.00	7.00	7.00										

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI
JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA - G. JELENJE

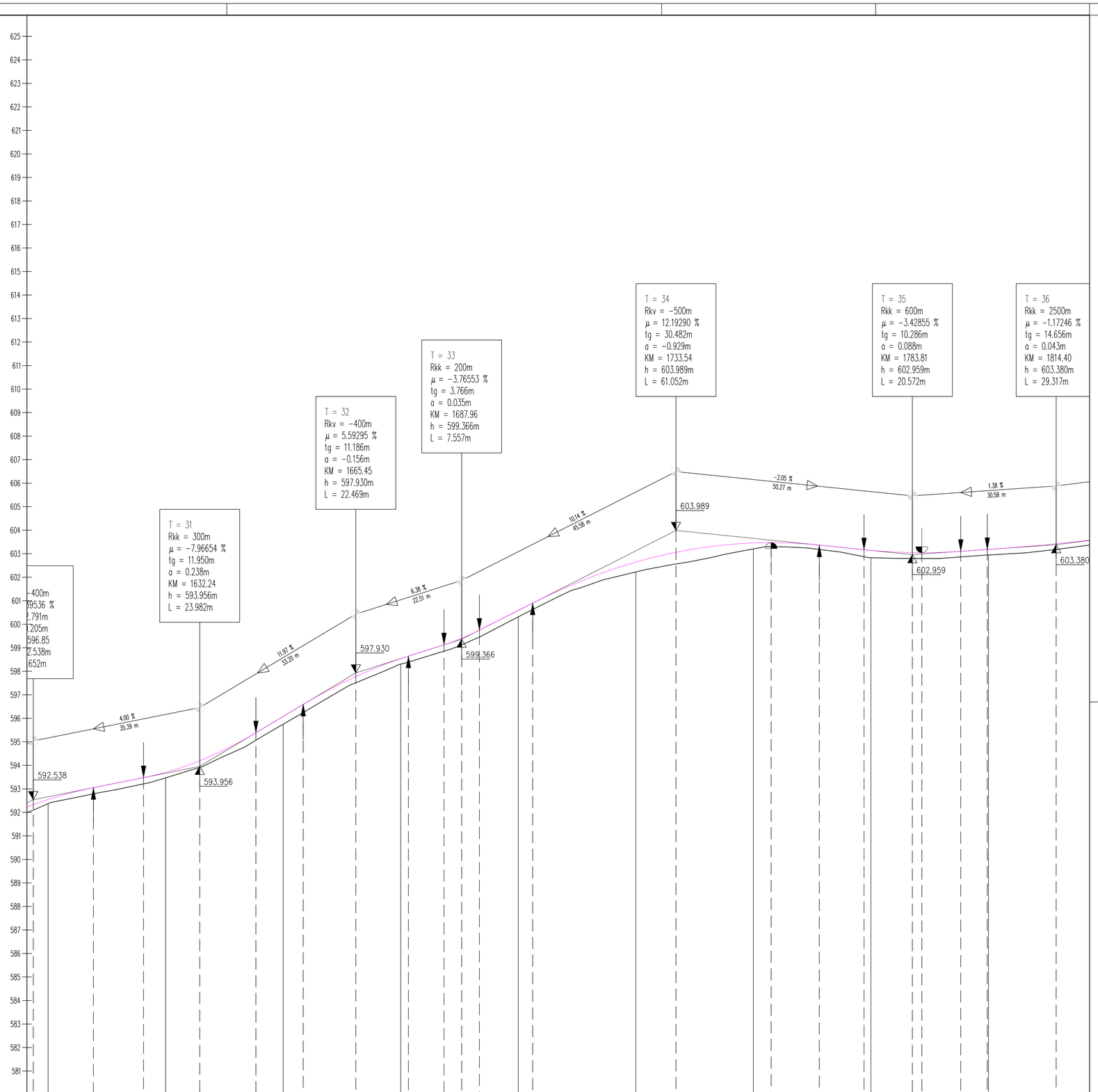
načrt:
NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
VZDOLŽNI PROFIL CESTE
LIST 8

proj.dok.: PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.: 36/25	merilo: 1:500/100
datum: julij 2025	št.lista: 4.8

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektanta ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P65	25.000	P66	25.000	P67	25.000	P68	25.000	P69	25.000	P70	25.000	P71	25.000	P72	25.000	P73	25.000
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		25.00		50.00		75.00		0.00	
KOTE TERENA	592.371		593.469		595.749		598.306		600.313		602.224		603.202		602.831		602.944	
KOTE NIVELETE	592.548		593.702		596.081		598.536		600.567		602.641		603.455		603.141		603.182	
PREME IN KRIVINE	Prema =14.57		A=65.50 L=33.00		R=+130.00 d=6.14		A=65.50 L=33.00		Prema d=2.81		R=-62.00 d=80.63				Prema d=74.57			
PREČNI NAGIBI	Levi rob																	
	Desni rob																	

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI
JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA - G. JELENJE

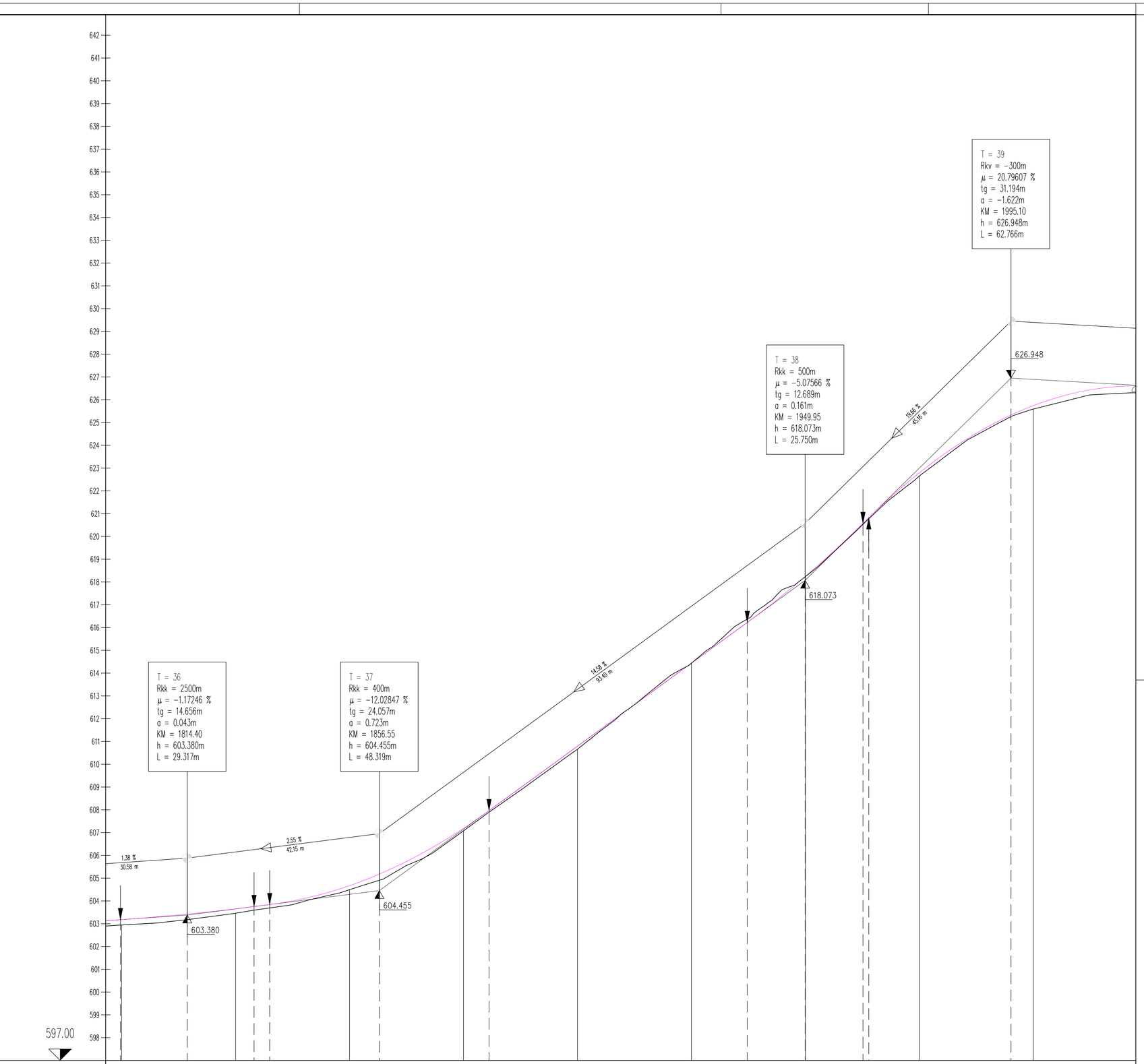
načrt:
NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
VZDOLŽNI PROFIL CESTE
LIST 9

proj.dok.: PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500/100
datum:	julij 2025	št.lista:	4.9

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektanta ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P73	25.000	P74	25.000	P75	25.000	P76	25.000	P77	25.000	P78	25.000	P79	25.000	P80	25.000	P81	25.000		
STACIONAŽE	600		25.00		50.00		75.00		600		25.00		50.00		75.00		600			
KOTE TERENA	602.944		603.462		604.493		607.077		610.658		614.433		618.236		622.649		625.590			
KOTE NIVELETE	603.182		603.654		604.672		607.185		610.791		614.436		618.243		622.792		625.740			
PREME IN KRIVINE	rema 74.57		R=+155.00 d=26.28		Prema d=29.36		R=+30.00 d=33.77		Prema d=7.95		R=-8.00 d=15.36		Prema d=12.07		R=+100.00 d=33.12		Prema d=29.12			
PREČNI NAGIBI	Levi rob Desni rob		12.00 2.50% bs=0.31% 5.00% -2.50% bs=0.31% -5.00% 12.00		12.00 5.00% bs=-0.43% -5.00% 5.00% bs=0.43% -5.00% 12.00		8.64 5.00% bs=-0.43% 2.50% -5.00% bs=0.43% -2.50% 8.64		12.00 2.50% bs=0.31% 5.0 -2.50% -5 12.00											

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

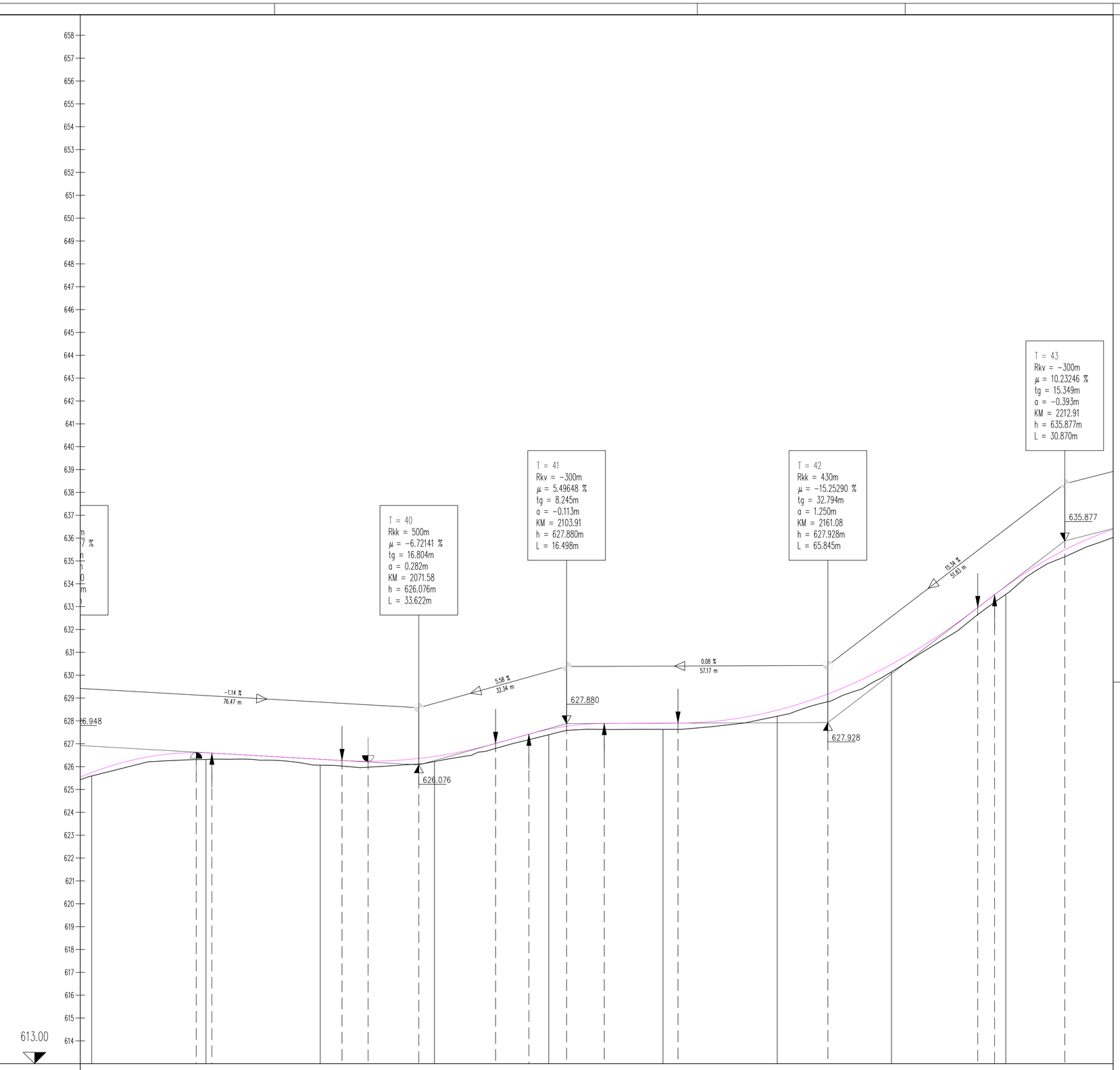
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA VZDOLŽNI PROFIL CESTE LIST 10	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:500/100
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 4.10

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov risbja projektanta ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



OZNAKE PROFILOV	P81	25.000	P82	25.000	P83	25.000	P84	25.000	P85	25.000	P86	25.000	P87	25.000	P88	25.000	P89	25.000
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		25.00		50.00		75.00		0.00	
KOTE TERENA	625.590		626.314		626.063		626.223		627.393		627.629		628.206		630.148		633.536	
KOTE NIVELETE	625.740		626.605		626.322		626.446		627.631		627.898		628.467		630.477		633.887	
PREME IN KRIVINE	Prema d=29.12		R=−20.00 d=26.03		Prema d=6.13		R=−85.00 d=49.81		Prema d=50.42		R=−16.00 d=18.52		Prema d=12.92		R=+30.00 d=26.14		Prema d=11.15	
PREČNI NAGIBI	Levi rob / Desni rob																	



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vgrajevalno/montažno zavarovalni ali upravljalni posamezni delovni tirezi sojejsja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

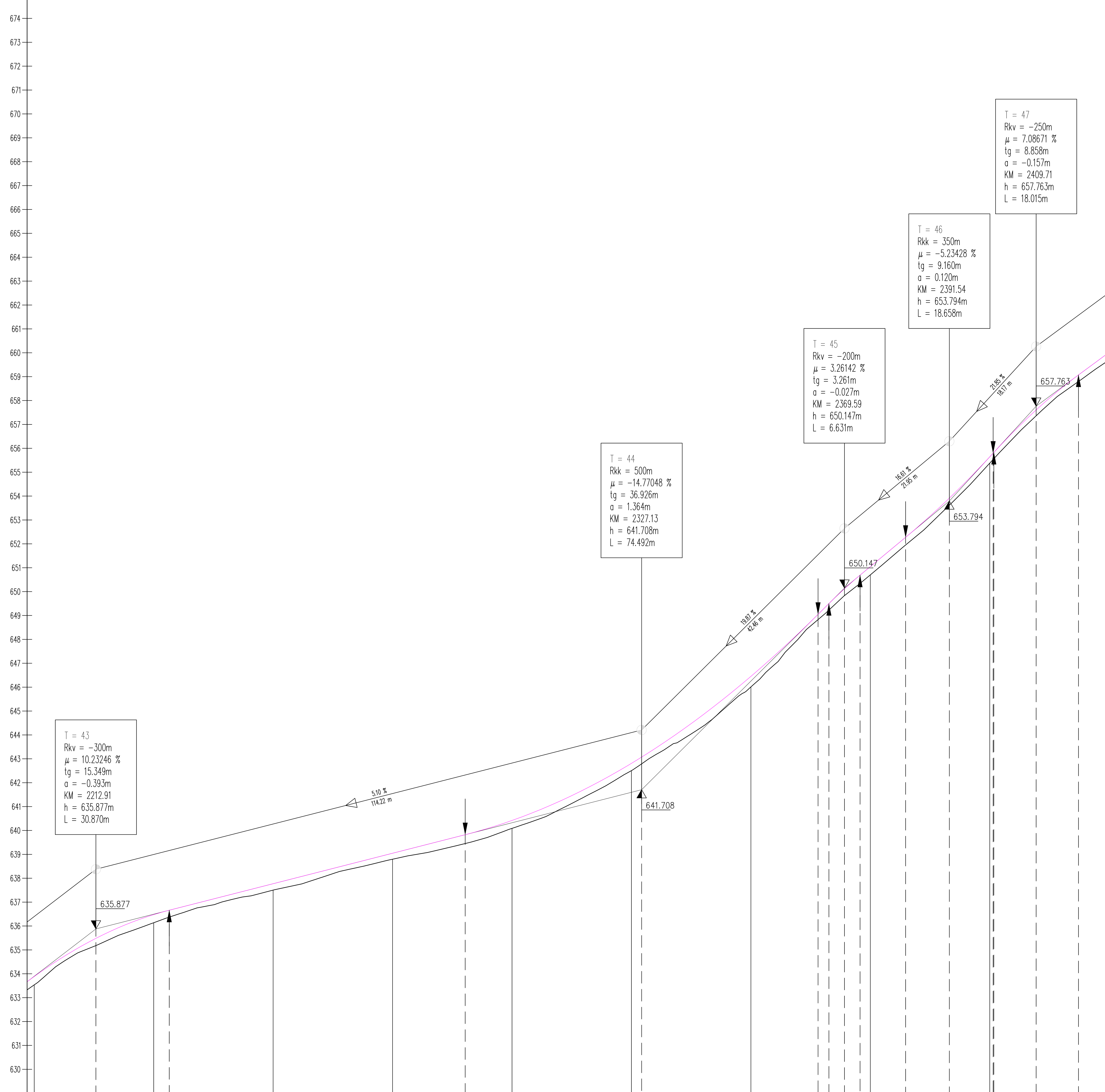
objekt:
SANACIJA JAVNIH POTI
JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA - G. JELENJE

načrt:
NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
VZDOLŽNI PROFIL CESTE
LIST 11

proj.dok.: PZI

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.: 36/25	merilo: 1:500/100
datum: julij 2025	št.lista: 4.11

PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:500/100



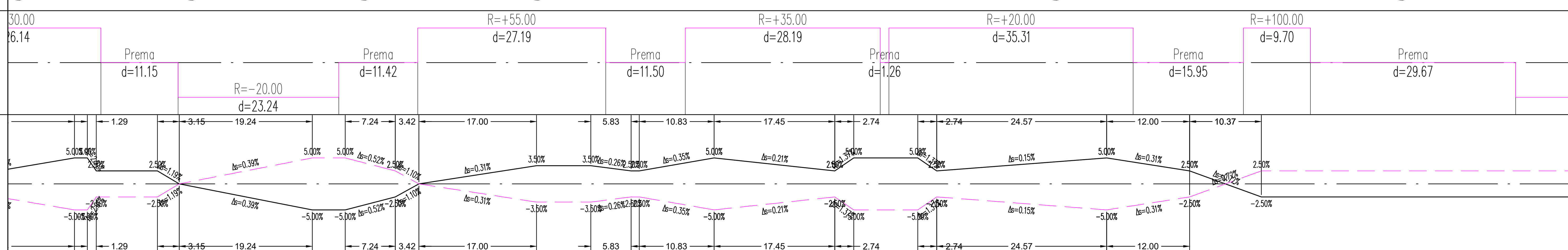
OZNAKE PROFILOV	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96	P97
(razdalja)	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
STACIONAŽE	0.00	25.00	50.00	75.00	0.00	25.00	50.00	75.00	0.00
KOTE TERENA	633.536	636.136	637.503	638.796	640.088	642.506	646.009	650.701	655.379
KOTE NIVELETE	633.887	636.477	637.770	639.047	640.419	642.810	646.450	651.045	655.642

PREME IN KRIVINE

PREČNI NAGIBI

Levi rob

Desni rob



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

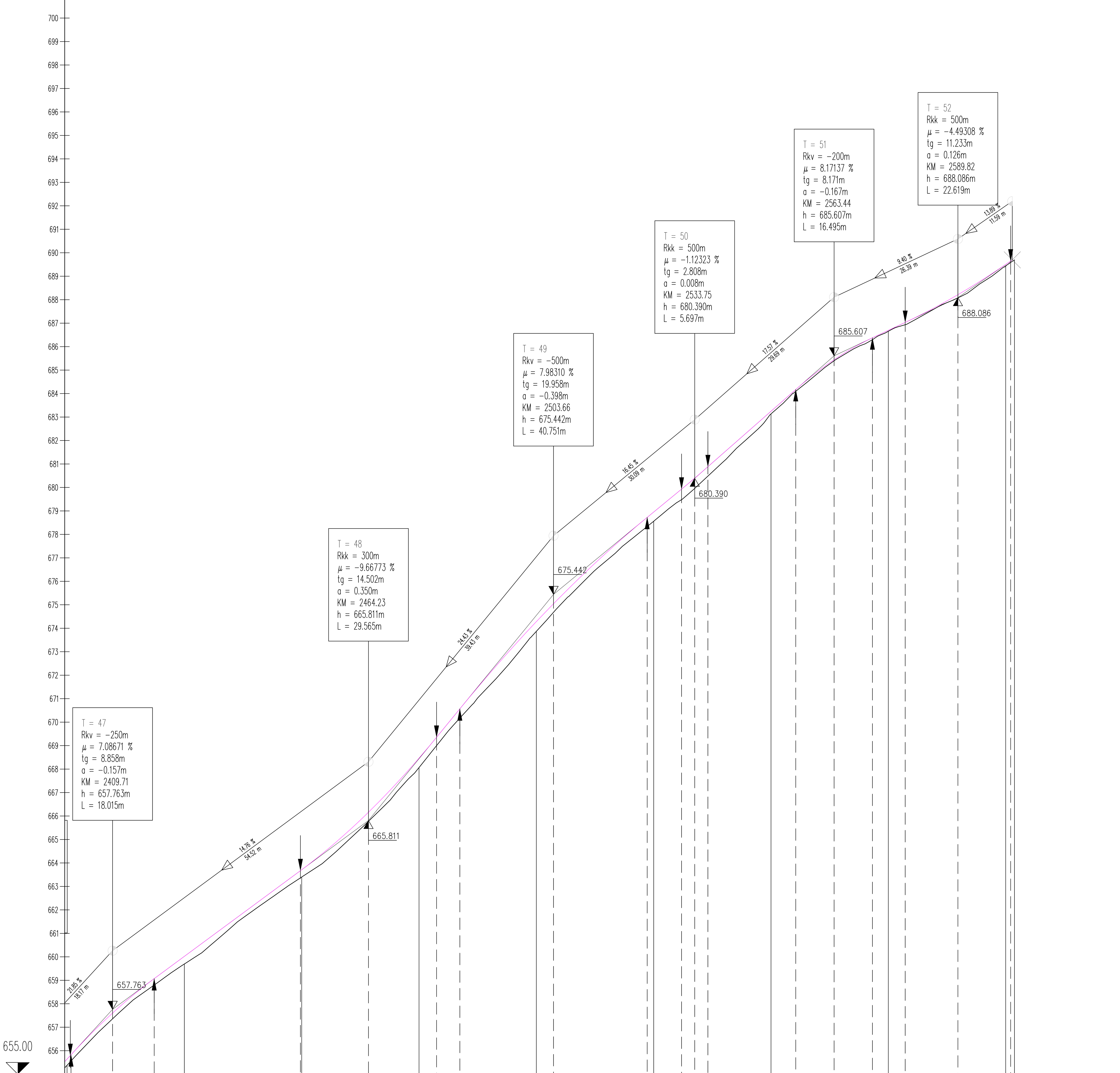
M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

investitor: OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

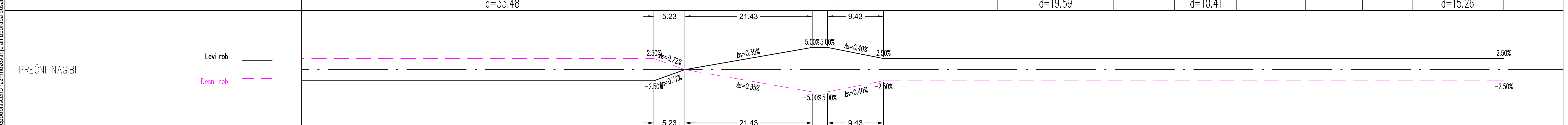
PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi
Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA VZDOLŽNI PROFIL CESTE LIST 12
proj.dok.:	PZI
vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.:	36/25
merilo:	1:500/100
datum:	julij 2025
št.lista:	4.12



OZNAKE PROFILOV	97		P98		P99		P100		P101		P102		P103		P104		P105/106
		25.000		25.000		25.000		25.000		25.000		25.000		25.000		25.000	
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		25.00		50.00		75.00		0.00 1.87
KOTE TERENA	655.579		659.695		663.400		668.064		673.868		678.559		683.133		686.655		689.443 689.696
KOTE NIVELETE	655.642		660.020		663.710		668.465		674.283		678.952		683.246		686.693		689.501 689.696

PREME IN KRIVINE: Prema =29.67; R=−40.00 d=33.48; Prema d=14.35; R=+30.00 d=25.43; Prema d=26.82; R=−80.00 d=19.59; Prema d=10.23; R=−30.00 d=10.41; Prema d=11.66; R=+6.00 d=9.57; Prema d=8.39; R=−20.00 d=15.26; Prema d=0.13



LEGENDA

- Niveleta ceste
- Niveleta obstoječega terena
- Os ceste
- Višinska razlika: os-desni rob
- Višinska razlika: os-levi rob

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

VZDOLŽNI PROFIL CESTE

M 1:500/100

Powered by licensed software: Plateia

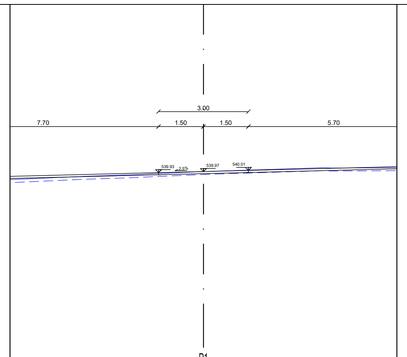
investitor: OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

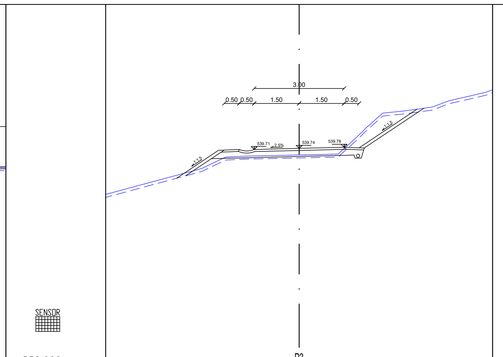
PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi Objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

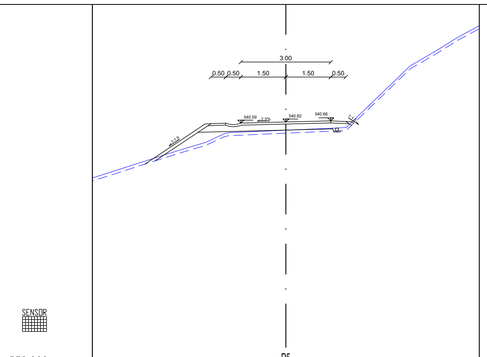
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA VZDOLŽNI PROFIL CESTE LIST 13
proj.dok.:	PZI
vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.:	36/25
merilo:	1:500/100
datum:	julij 2025
št.lista:	4.13

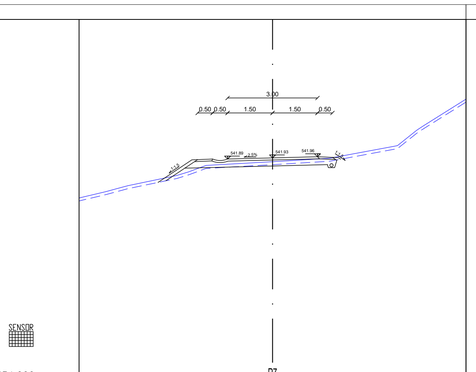
OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

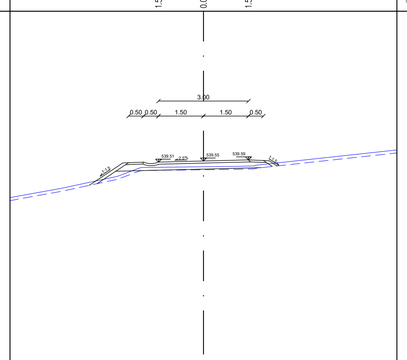
OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni še dokaz(a) v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.

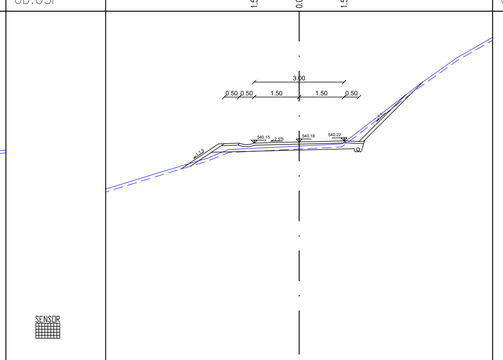


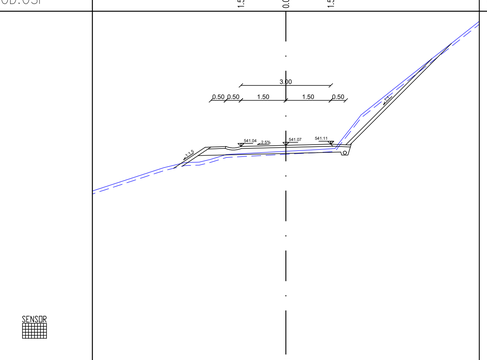


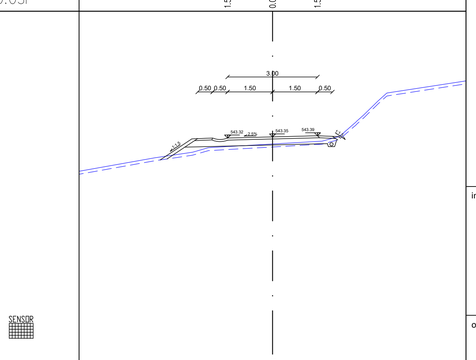












LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 1

M 1:100

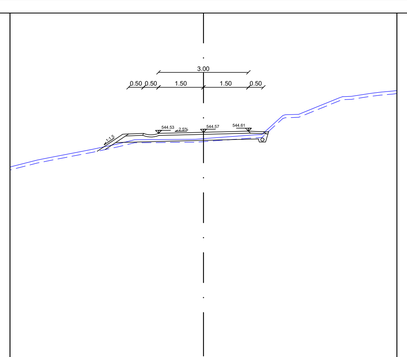
Powered by licensed software: Plateia

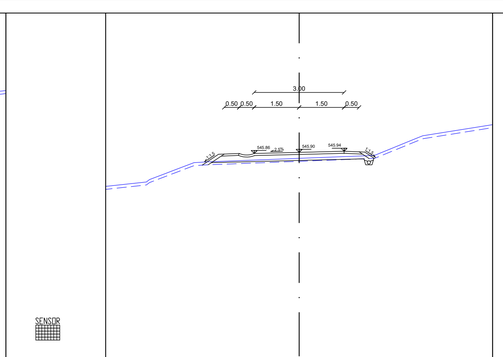
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

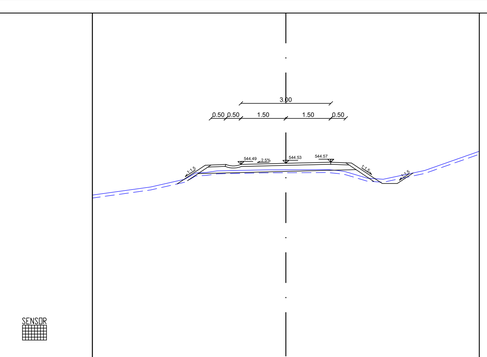
PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

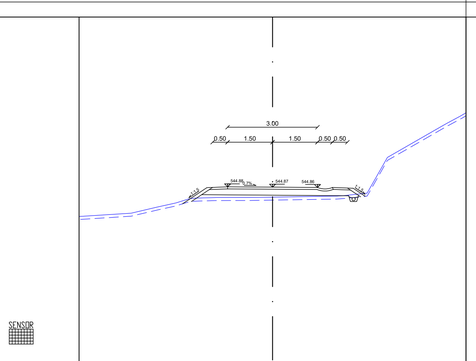
objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 1	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.1

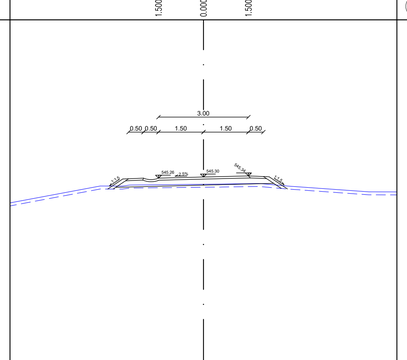
OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni še dokaz(a) v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.

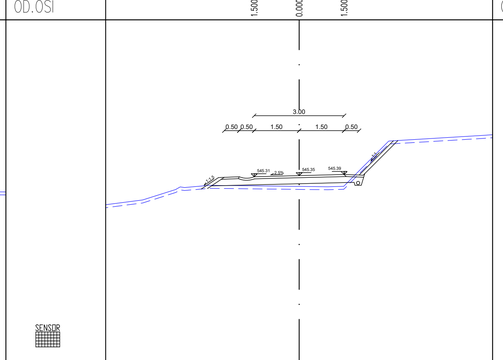


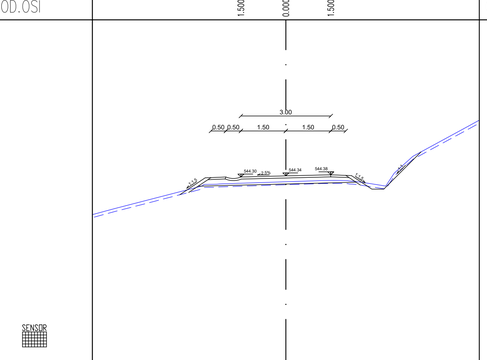


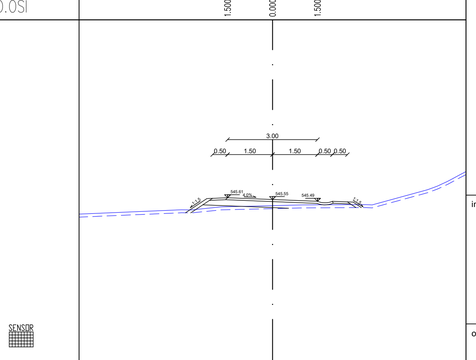












LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 2

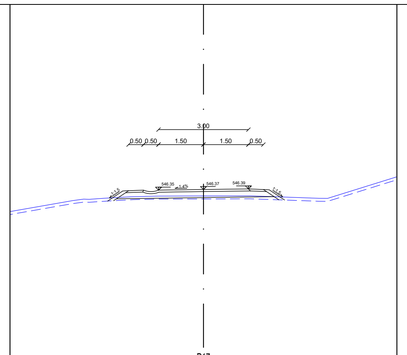
M 1:100

Powered by licensed software: Plateia

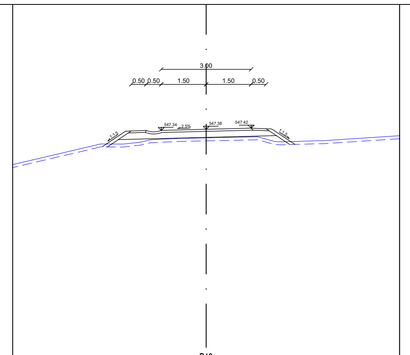
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

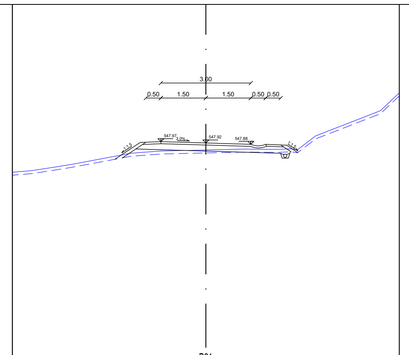
objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 2	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.2



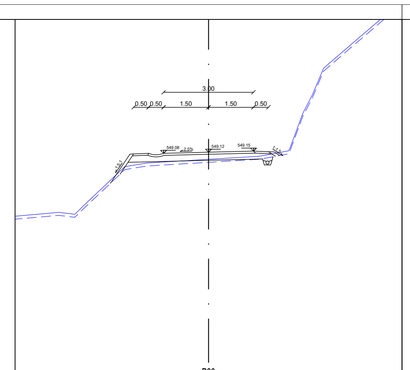
P17
0+400.00



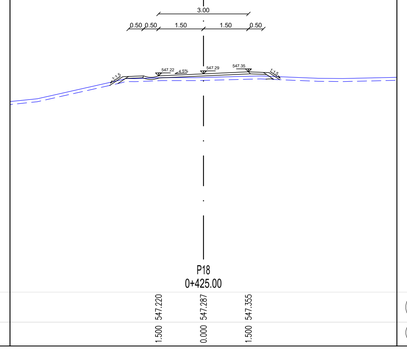
P19
0+450.00



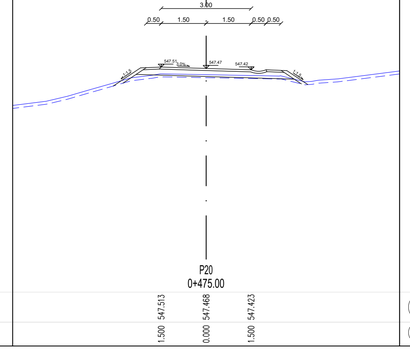
P21
0+500.00



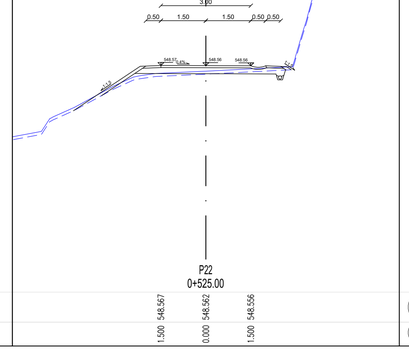
P23
0+550.00



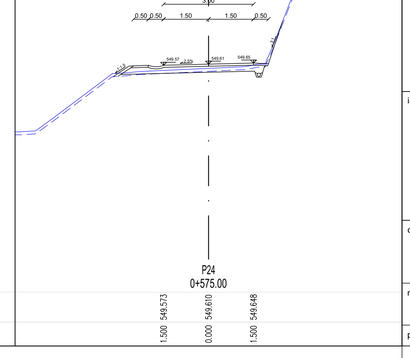
P18
0+425.00



P20
0+475.00



P22
0+525.00



P24
0+575.00

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 3

M 1:100

Powered by licensed software: Plateia

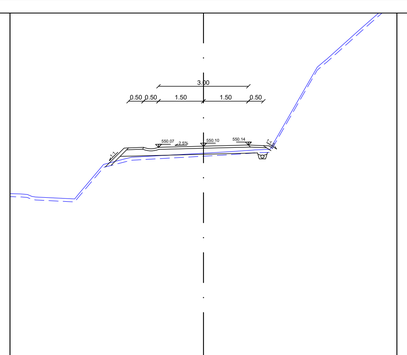
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

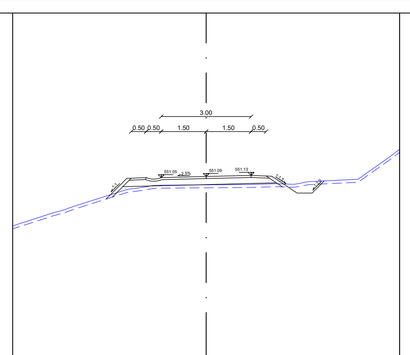
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 3	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.3

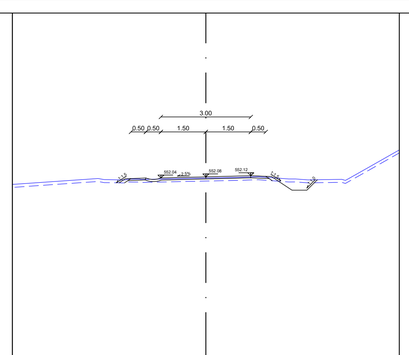
OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.



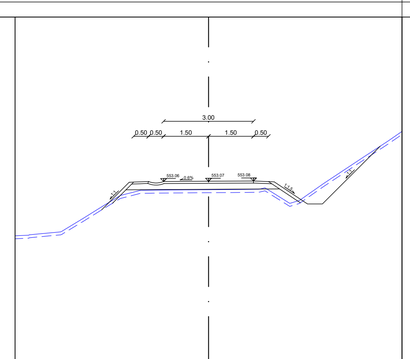
P25
0+600.00



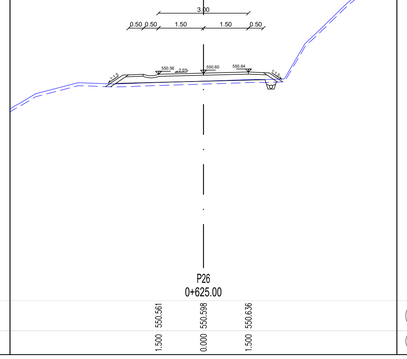
P27
0+650.00



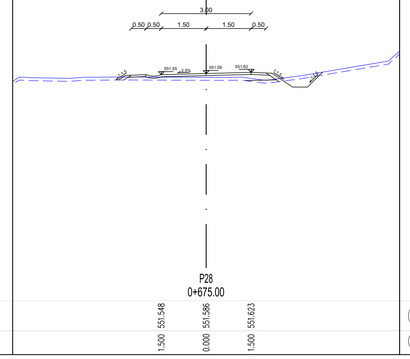
P29
0+700.00



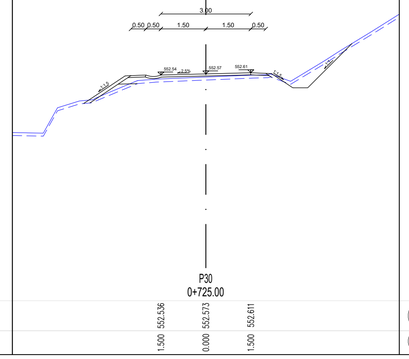
P31
0+750.00



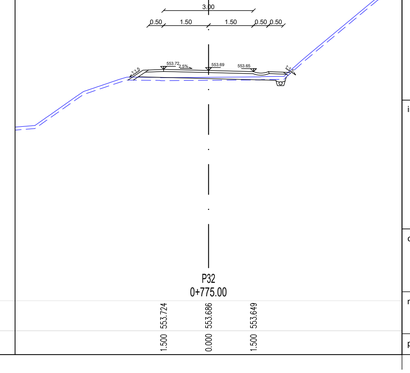
P26
0+625.00



P28
0+675.00



P30
0+725.00



P32
0+775.00

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 4

M 1:100

Powered by licensed software: Plateia

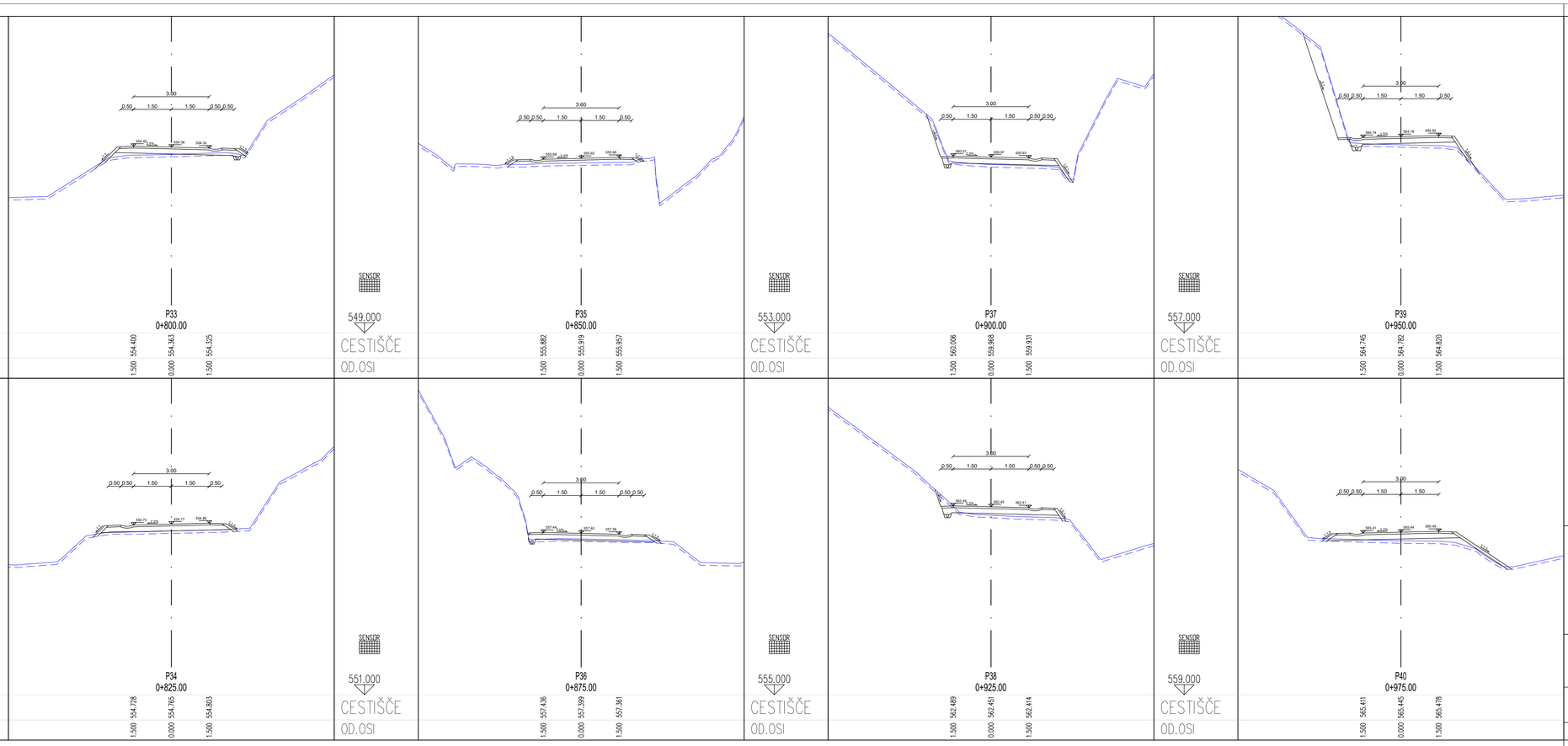
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 4	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.4

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 5

M 1:100

Powered by licensed software: Plateia

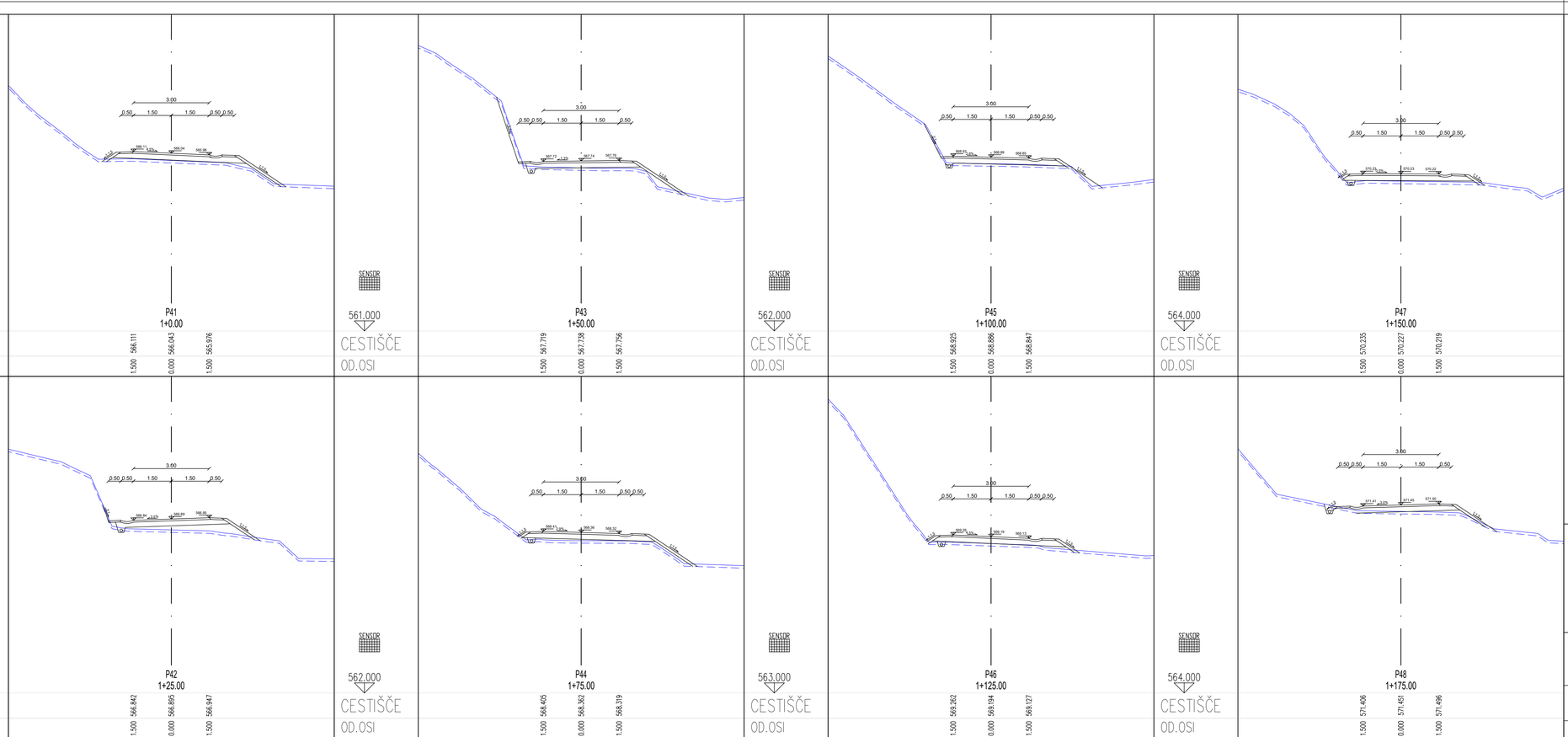
investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

PINO – projektiranje, cenitve nepremičnin, inženiring v gradbeništvu, nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 5	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.5

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta ni dovoljena in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.



LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 6

M 1:100

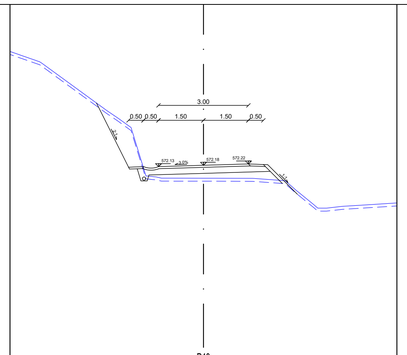
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

PINO – projektiranje, cenitve nepremičnin, inženiring v gradbeništvu, nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 6	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.6

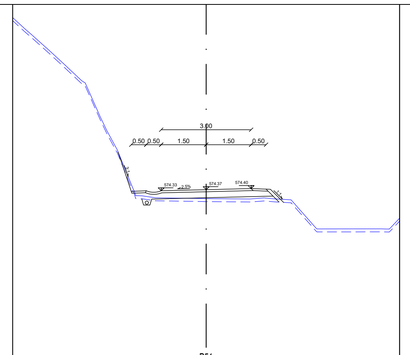


SENSOR

565.000 CESTIŠČE OD.OSI

P49
1+200.00

1.500 572.134
0.000 572.179
1.500 572.224

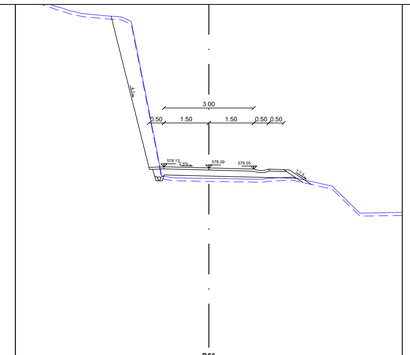


SENSOR

568.000 CESTIŠČE OD.OSI

P51
1+250.00

1.500 574.328
0.000 574.362
1.500 574.403

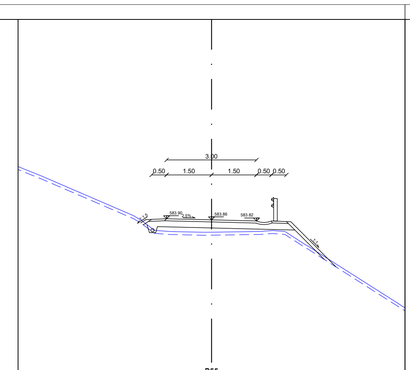


SENSOR

571.000 CESTIŠČE OD.OSI

P53
1+300.00

1.500 578.128
0.000 578.090
1.500 578.053

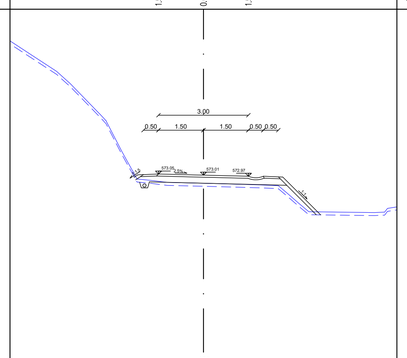


SENSOR

578.000 CESTIŠČE OD.OSI

P55
1+350.00

1.500 583.895
0.000 583.858
1.500 583.820

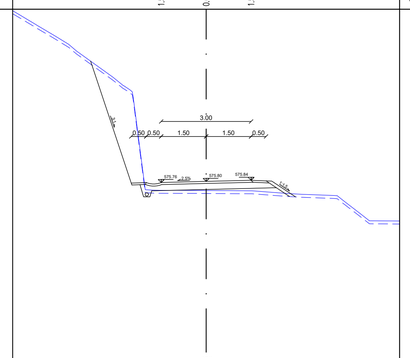


SENSOR

566.000 CESTIŠČE OD.OSI

P50
1+225.00

1.500 573.048
0.000 573.011
1.500 572.973

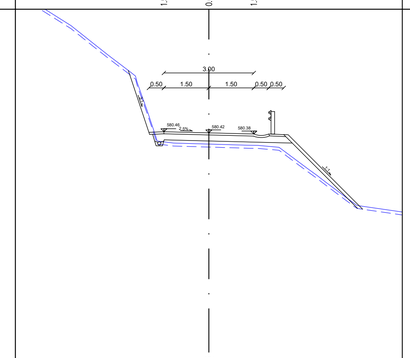


SENSOR

569.000 CESTIŠČE OD.OSI

P52
1+275.00

1.500 575.764
0.000 575.802
1.500 575.839

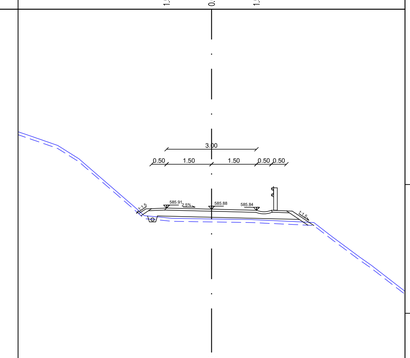


SENSOR

572.000 CESTIŠČE OD.OSI

P54
1+325.00

1.500 580.459
0.000 580.421
1.500 580.384



SENSOR

580.000 CESTIŠČE OD.OSI

P56
1+375.00

1.500 585.913
0.000 585.875
1.500 585.838

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno s strani Zakonom o avtorskih pravicah.

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE
LIST 7

M 1:100

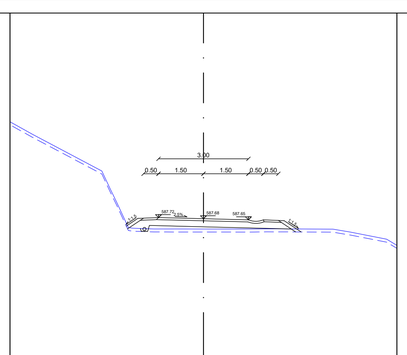
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 7	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.7

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno s strani Zakonom o avtorskih pravicah.

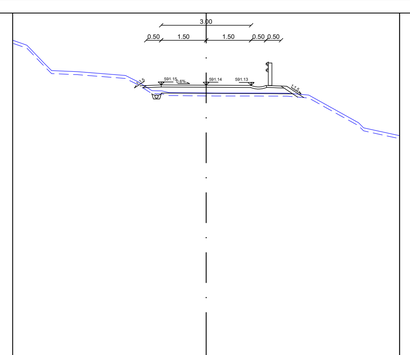


SENSOR

582.000 CESTIŠČE OD.OSI

P57
1+400.00

1.500 587.720
0.000 587.683
1.500 587.645

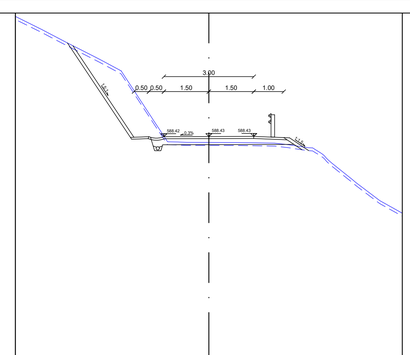


SENSOR

581.000 CESTIŠČE OD.OSI

P59
1+450.00

1.500 591.149
0.000 591.140
1.500 591.131

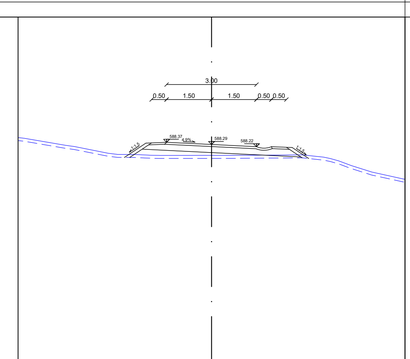


SENSOR

580.000 CESTIŠČE OD.OSI

P61
1+500.00

1.500 588.421
0.000 588.426
1.500 588.430

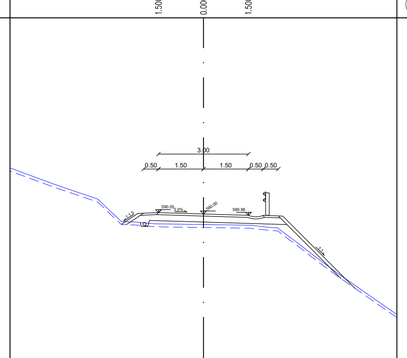


SENSOR

580.000 CESTIŠČE OD.OSI

P63
1+550.00

1.500 588.367
0.000 588.294
1.500 588.220

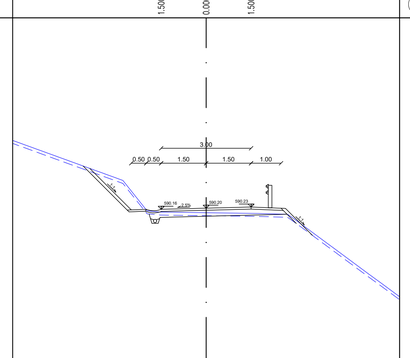


SENSOR

584.000 CESTIŠČE OD.OSI

P58
1+425.00

1.500 590.046
0.000 590.001
1.500 589.956

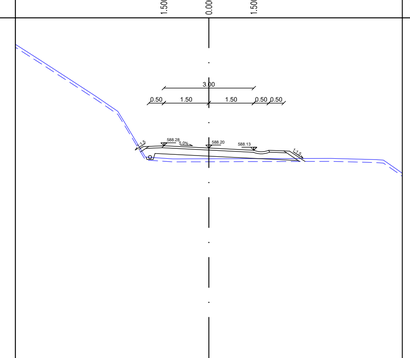


SENSOR

584.000 CESTIŠČE OD.OSI

P60
1+475.00

1.500 590.158
0.000 590.195
1.500 590.233

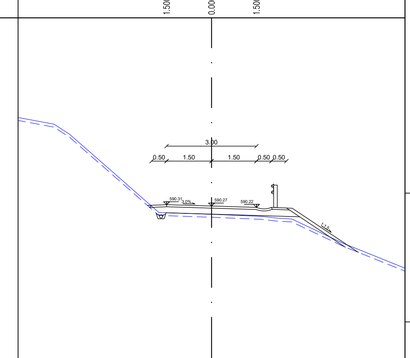


SENSOR

580.000 CESTIŠČE OD.OSI

P62
1+525.00

1.500 588.278
0.000 588.203
1.500 588.128



SENSOR

584.000 CESTIŠČE OD.OSI

P64
1+575.00

1.500 590.311
0.000 590.266
1.500 590.221

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE
LIST 8

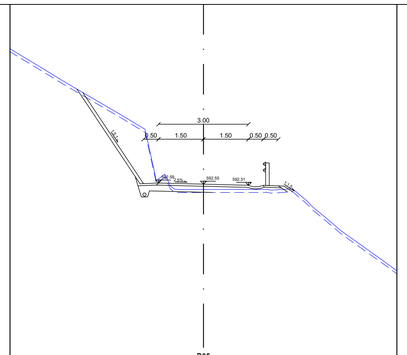
M 1:100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 8	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.8



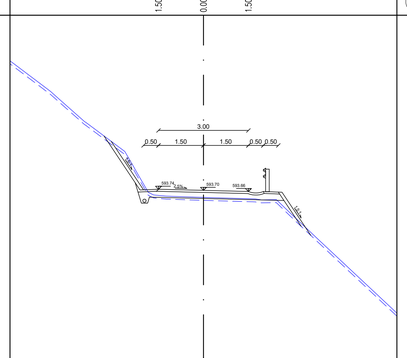
SENSOR

586.000

CESTIŠČE OD.OSI

P65
1+600.00

1.500 592.586
0.000 592.548
1.500 592.511



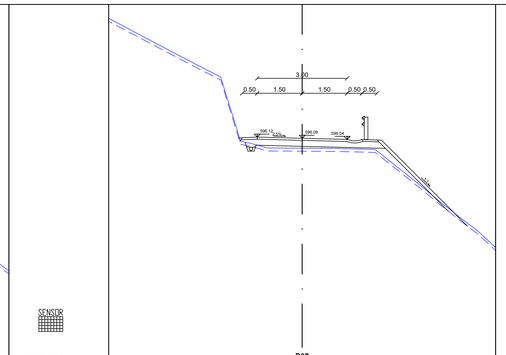
SENSOR

587.000

CESTIŠČE OD.OSI

P66
1+625.00

1.500 593.740
0.000 593.702
1.500 593.665



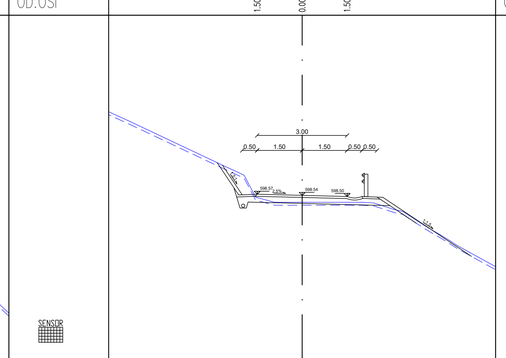
SENSOR

588.000

CESTIŠČE OD.OSI

P67
1+650.00

1.500 596.118
0.000 596.080
1.500 596.043



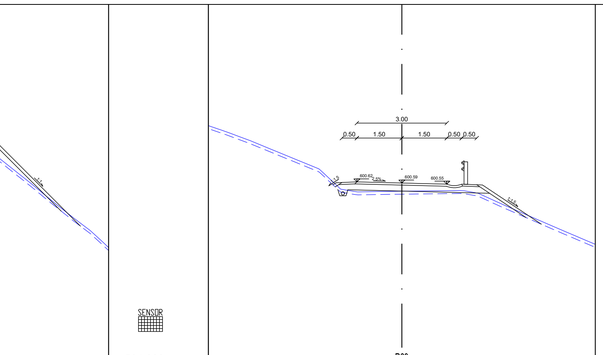
SENSOR

592.000

CESTIŠČE OD.OSI

P68
1+675.00

1.500 598.574
0.000 598.536
1.500 598.499



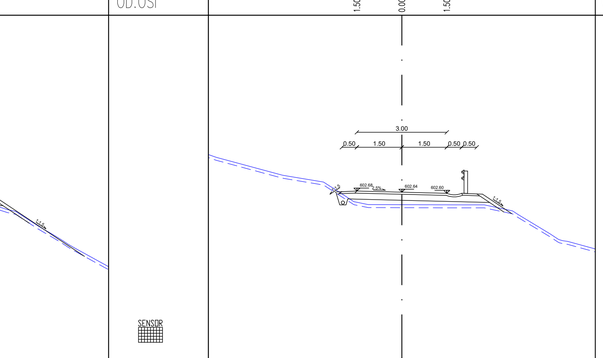
SENSOR

594.000

CESTIŠČE OD.OSI

P69
1+700.00

1.500 600.624
0.000 600.587
1.500 600.549



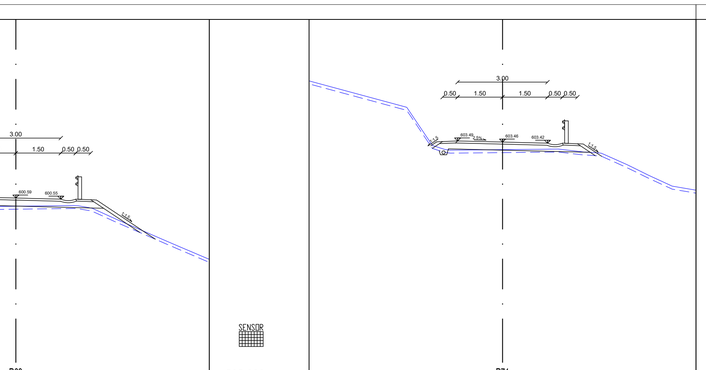
SENSOR

596.000

CESTIŠČE OD.OSI

P70
1+725.00

1.500 602.679
0.000 602.641
1.500 602.604



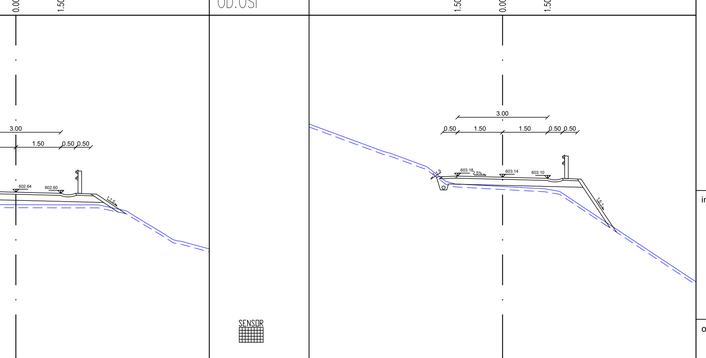
SENSOR

595.000

CESTIŠČE OD.OSI

P71
1+750.00

1.500 603.493
0.000 603.455
1.500 603.418



SENSOR

596.000

CESTIŠČE OD.OSI

P72
1+775.00

1.500 603.741
0.000 603.702
1.500 603.665

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 9

M 1:100

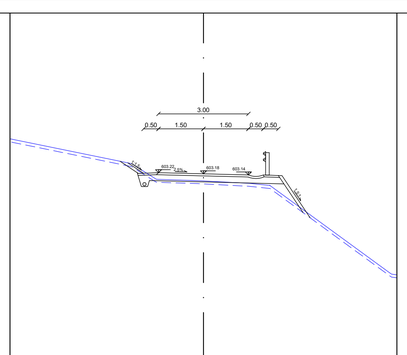
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 9	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.9

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.



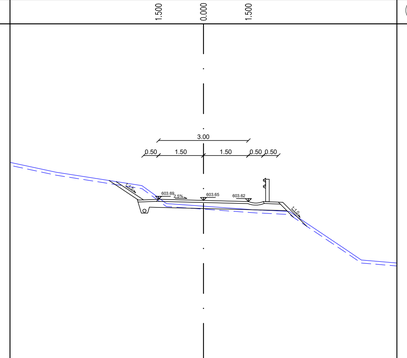
SENSOR

596.000

CESTIŠČE OD.OSI

P73
1+800.00

1.500 603.219
0.000 603.182
1.500 603.144



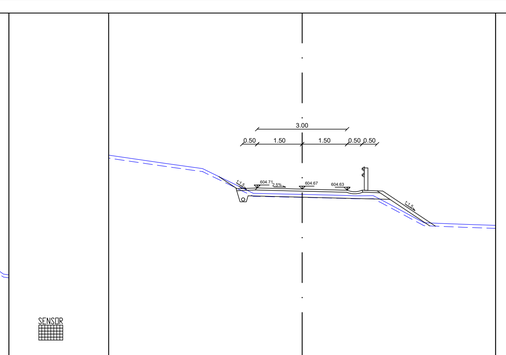
SENSOR

597.000

CESTIŠČE OD.OSI

P74
1+825.00

1.500 603.691
0.000 603.654
1.500 603.616



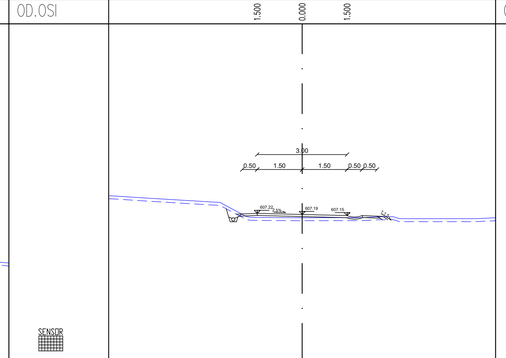
SENSOR

598.000

CESTIŠČE OD.OSI

P75
1+850.00

1.500 604.709
0.000 604.672
1.500 604.634



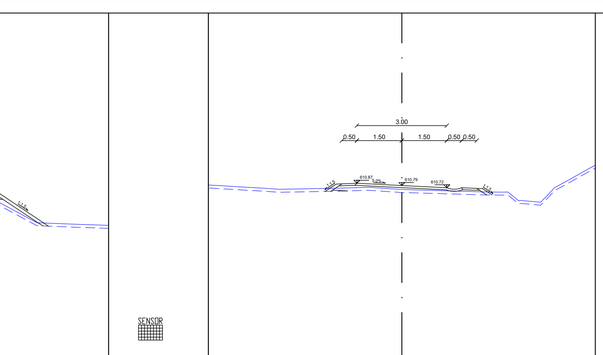
SENSOR

601.000

CESTIŠČE OD.OSI

P76
1+875.00

1.500 607.223
0.000 607.185
1.500 607.148



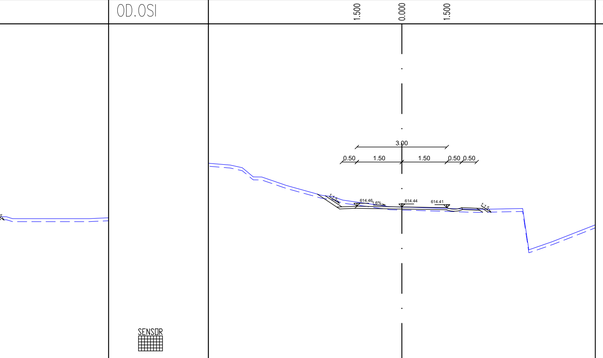
SENSOR

604.000

CESTIŠČE OD.OSI

P77
1+900.00

1.500 610.866
0.000 610.791
1.500 610.716



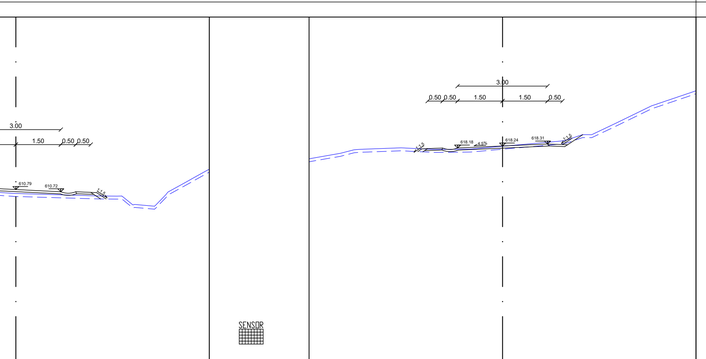
SENSOR

608.000

CESTIŠČE OD.OSI

P78
1+925.00

1.500 614.459
0.000 614.436
1.500 614.412



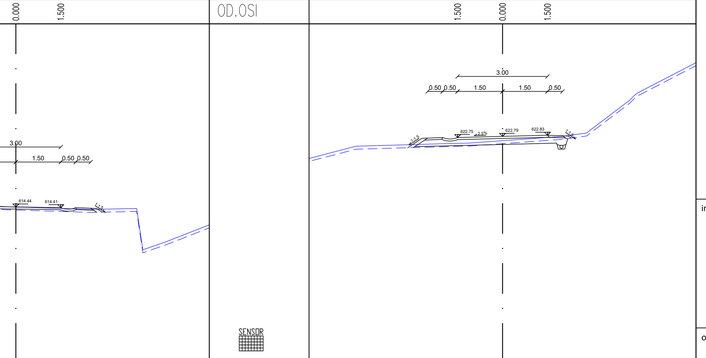
SENSOR

610.000

CESTIŠČE OD.OSI

P79
1+950.00

1.500 618.176
0.000 618.743
1.500 618.310



SENSOR

614.000

CESTIŠČE OD.OSI

P80
1+975.00

1.500 622.755
0.000 622.792
1.500 622.830

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 10

M 1:100

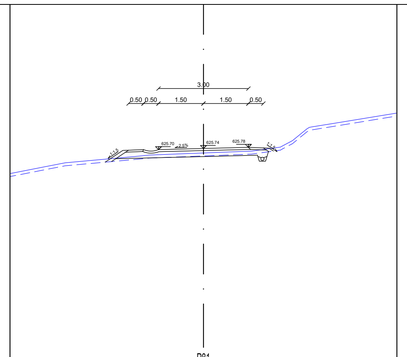
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

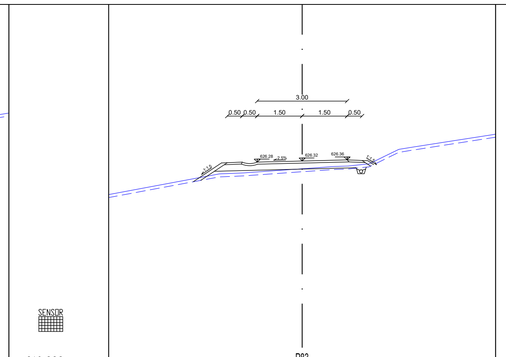
PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 10	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.10

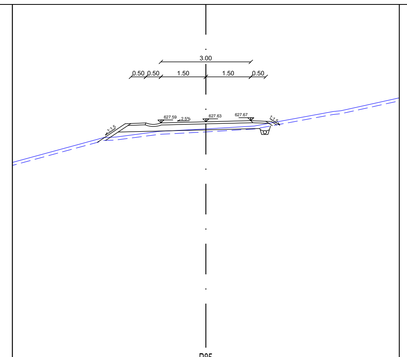
OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.



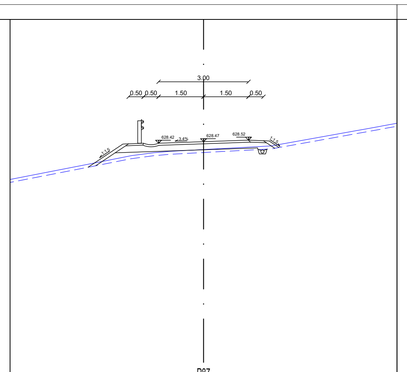
SENSOR
618.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P81
2+0.00
1.500 625.702
0.000 625.740
1.500 625.777



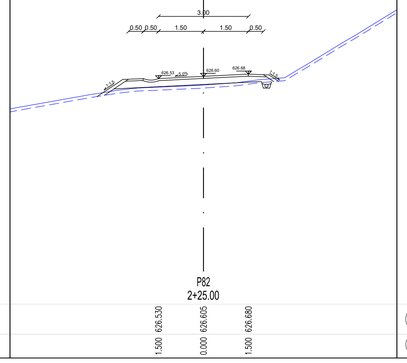
SENSOR
619.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P83
2+50.00
1.500 626.285
0.000 626.322
1.500 626.360



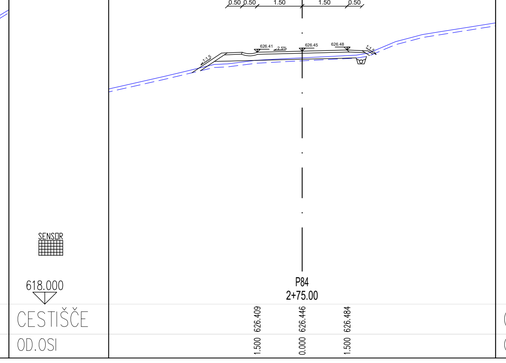
SENSOR
619.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P85
2+100.00
1.500 627.593
0.000 627.631
1.500 627.668



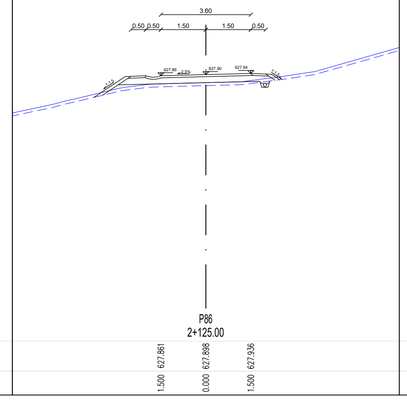
SENSOR
620.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P87
2+150.00
1.500 628.416
0.000 628.467
1.500 628.519



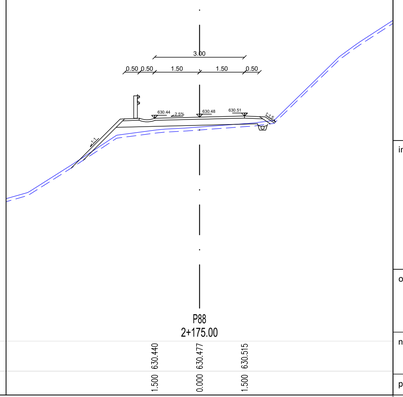
SENSOR
619.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P82
2+25.00
1.500 626.530
0.000 626.605
1.500 626.680



SENSOR
618.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P84
2+75.00
1.500 626.409
0.000 626.446
1.500 626.484



SENSOR
619.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P86
2+125.00
1.500 627.861
0.000 627.898
1.500 627.936



SENSOR
623.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P88
2+175.00
1.500 630.440
0.000 630.477
1.500 630.515

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 11

M 1:100

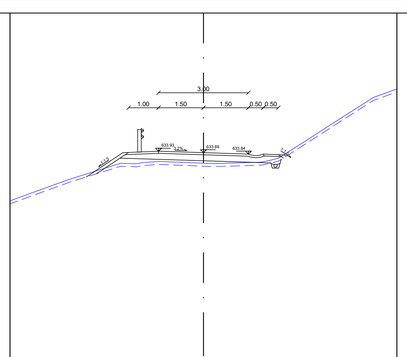
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

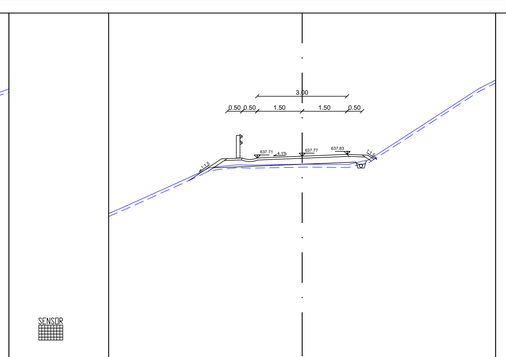
PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 11	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.11

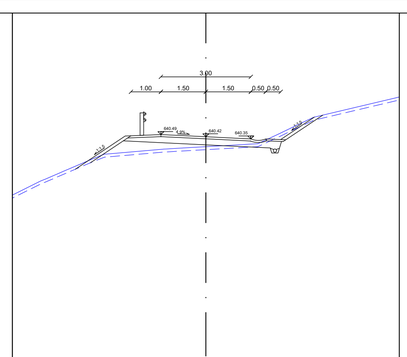
OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez izdelka projektanta in dovoljenja ni se dovoljeno v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah.



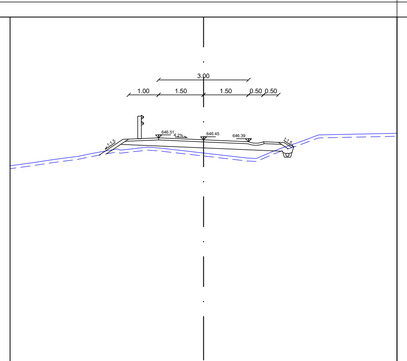
SENSOR
626.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P89
2+200.00
1.500 633.935
0.000 633.887
1.500 633.840



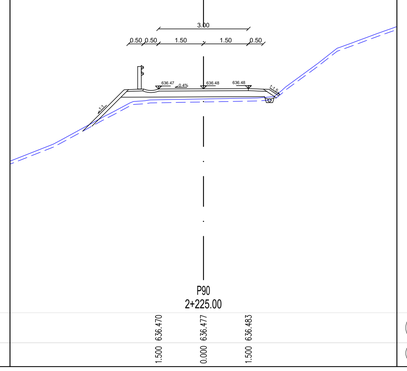
SENSOR
630.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P91
2+250.00
1.500 637.710
0.000 637.770
1.500 637.831



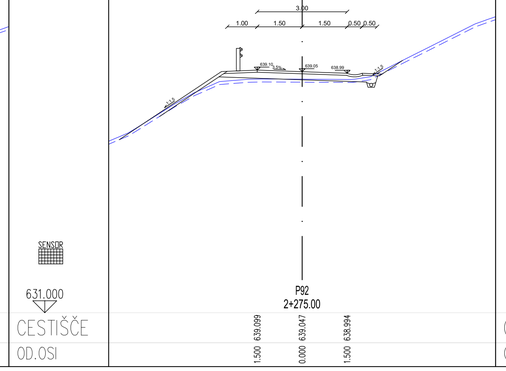
SENSOR
632.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P93
2+300.00
1.500 640.491
0.000 640.419
1.500 640.346



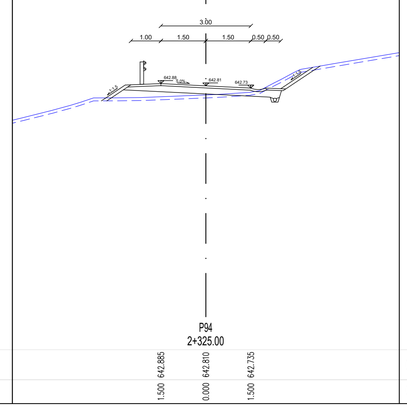
SENSOR
638.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P95
2+350.00
1.500 646.314
0.000 646.650
1.500 646.387



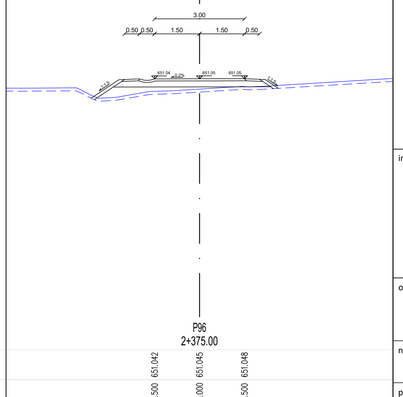
SENSOR
629.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P90
2+225.00
1.500 636.470
0.000 636.477
1.500 636.483



SENSOR
631.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P92
2+275.00
1.500 639.099
0.000 639.047
1.500 638.994



SENSOR
634.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P94
2+325.00
1.500 642.865
0.000 642.810
1.500 642.755



SENSOR
642.000
CESTIŠČE
OD.OSI
P96
2+375.00
1.500 651.042
0.000 651.045
1.500 651.048

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 12

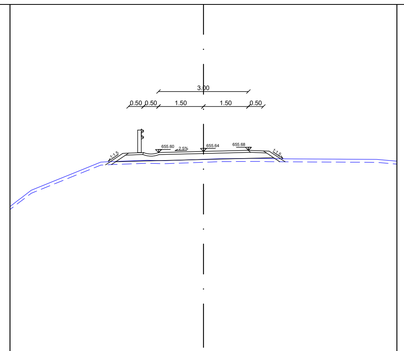
M 1:100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 12	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:100
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	5.12



SENSOR

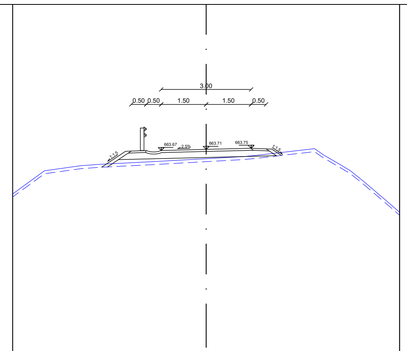
648.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P97
2+400.00

1.500	0.000	1.500
655.804	655.642	655.679



SENSOR

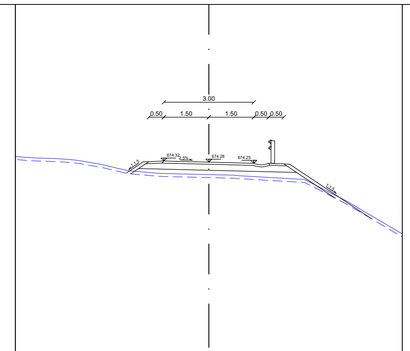
656.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P99
2+450.00

1.500	0.000	1.500
663.673	663.710	663.748



SENSOR

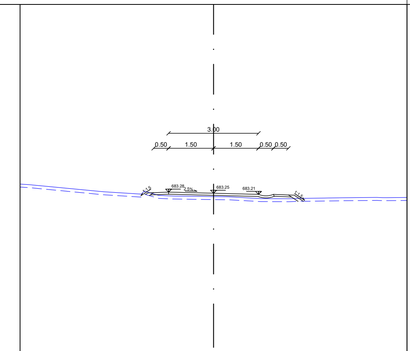
667.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P101
2+500.00

1.500	0.000	1.500
674.320	674.283	674.245



SENSOR

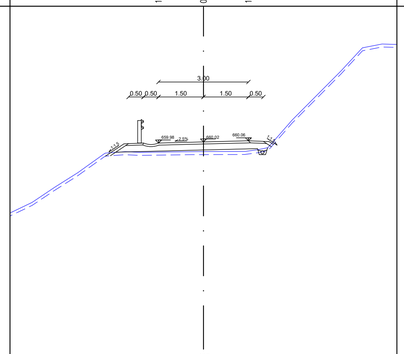
677.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P103
2+550.00

1.500	0.000	1.500
683.284	683.246	683.209



SENSOR

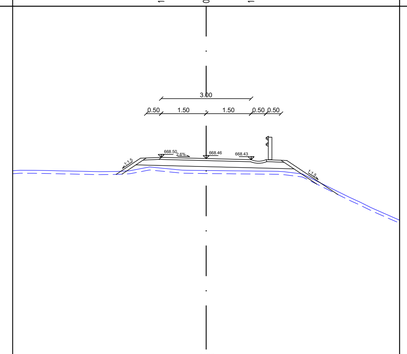
652.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P98
2+425.00

1.500	0.000	1.500
659.982	660.020	660.057



SENSOR

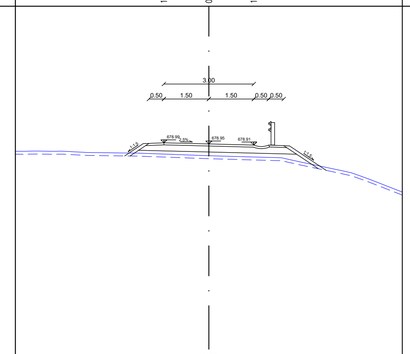
661.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P100
2+475.00

1.500	0.000	1.500
668.503	668.465	668.426



SENSOR

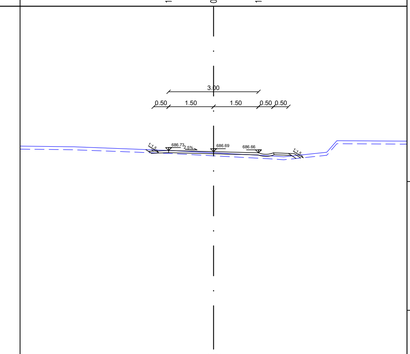
671.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P102
2+525.00

1.500	0.000	1.500
678.960	678.902	678.915



SENSOR

679.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P104
2+575.00

1.500	0.000	1.500
686.731	686.693	686.656

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Izpostavljamo varnostne ukrepe ali ogrodja posamezni delov brez zagotovil projektanta o izvedljivosti in ne obhranitvi s strani, z zakonom o javnih gradnjah.

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 13

M 1:100

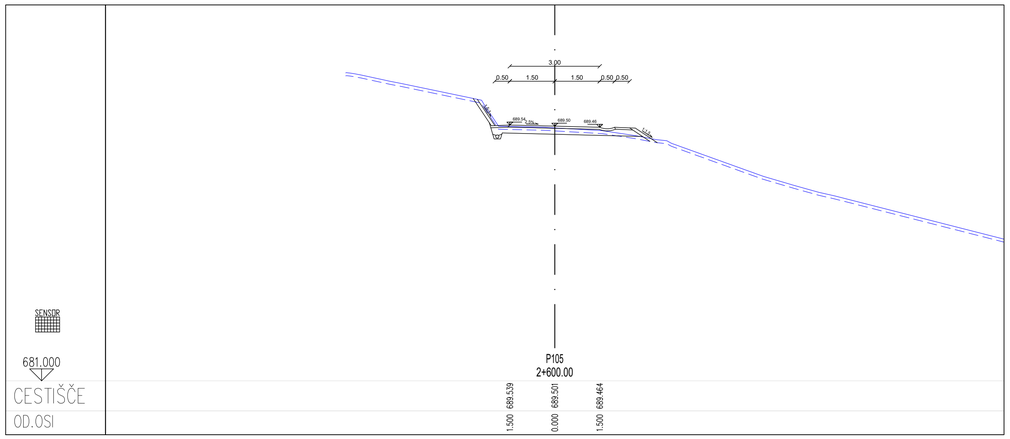
Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 13	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:100
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 5.13

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Izpostavljamo varnostne ukrepe ali ogrodja posamezni delov brez zagotovil projektanta o izvedljivosti in ne obhranitvi s strani, z zakonom o javnih gradnjah.



SENSOR

681.000

CESTIŠČE

OD.OSI

P105
2+600.00

1.500	0.000	1.500
689.539	689.501	689.464

LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamniti drobljenec 0-64 (kamnita posteljica - tampon)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

PREČNI PROFILI CESTE

LIST 14

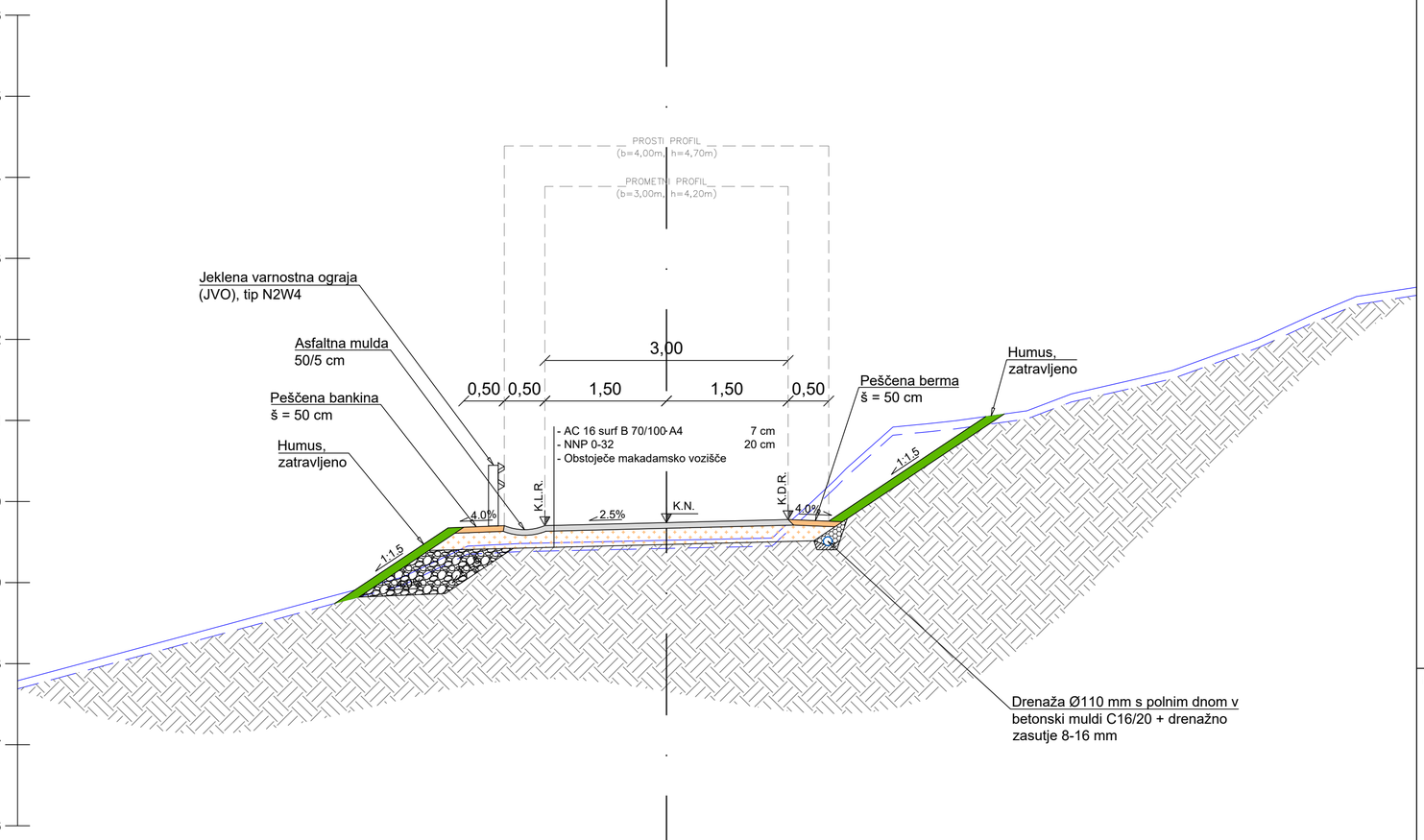
M 1:100

Powered by licensed software: Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri gradnji objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
		PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
		id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA PREČNI PROFILI CESTE LIST 14	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
		št.proj.: 36/25	merilo: 1:100
proj.dok.:	PZI	datum: julij 2025	št.lista: 5.14



LEGENDA

- Os ceste
- Obstoječ teren / humus
- AC 16 surf B 70/100 A4
- Kamniti drobljenec 0-32 (NNP - fini planum)
- Kamnita greda 0-125
- Utrjene peščene bankine / berme
- Humus, zatravljeno
- Raščen teren

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL CESTE

M 1:50

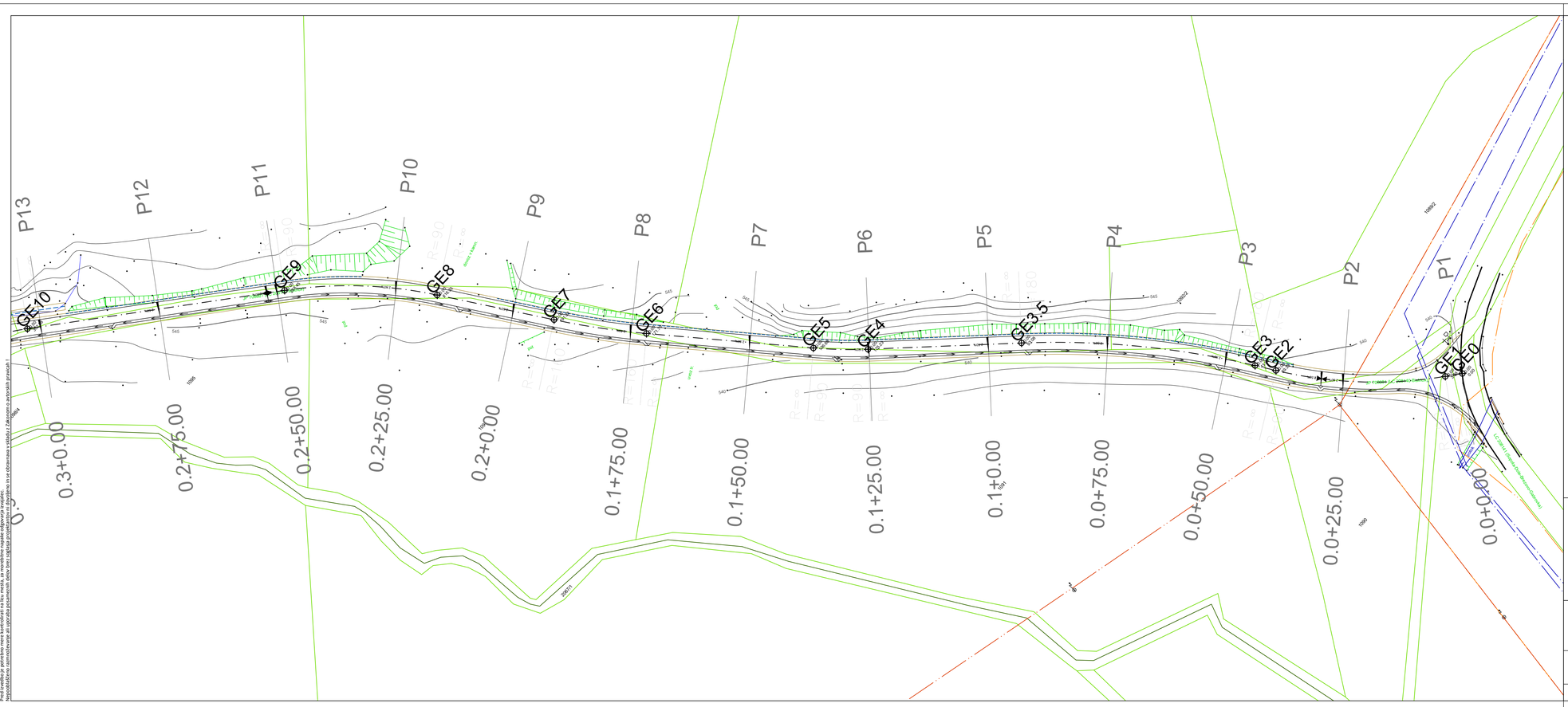
Powered by licensed software:
Plateia

investitor:
OBČINA LITIJA
Jerebova ulica 14
1270 Litija

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4
1270 Litija
tel: 01/8980-150
fax: 01/8980-155
email: info@pino.si
splet: www.pino.si

objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE	vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.	
	PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.	
	id. št. PI / PA:	IZS G-1091	
načrt: NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL CESTE	strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN	
	št.proj.: 36/25	merilo:	1:50
proj.dok.: PZI	datum: julij 2025	št.lista:	6

OPOMBE:
Pred pričetjem del je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Izvajalec je dolžan pred pričetkom del obvestiti pooblaščenca, da bo lahko pregledal potek trase in objekte ter preveril skladnost z načrtovanim.

LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

LIST 1

M 1:500

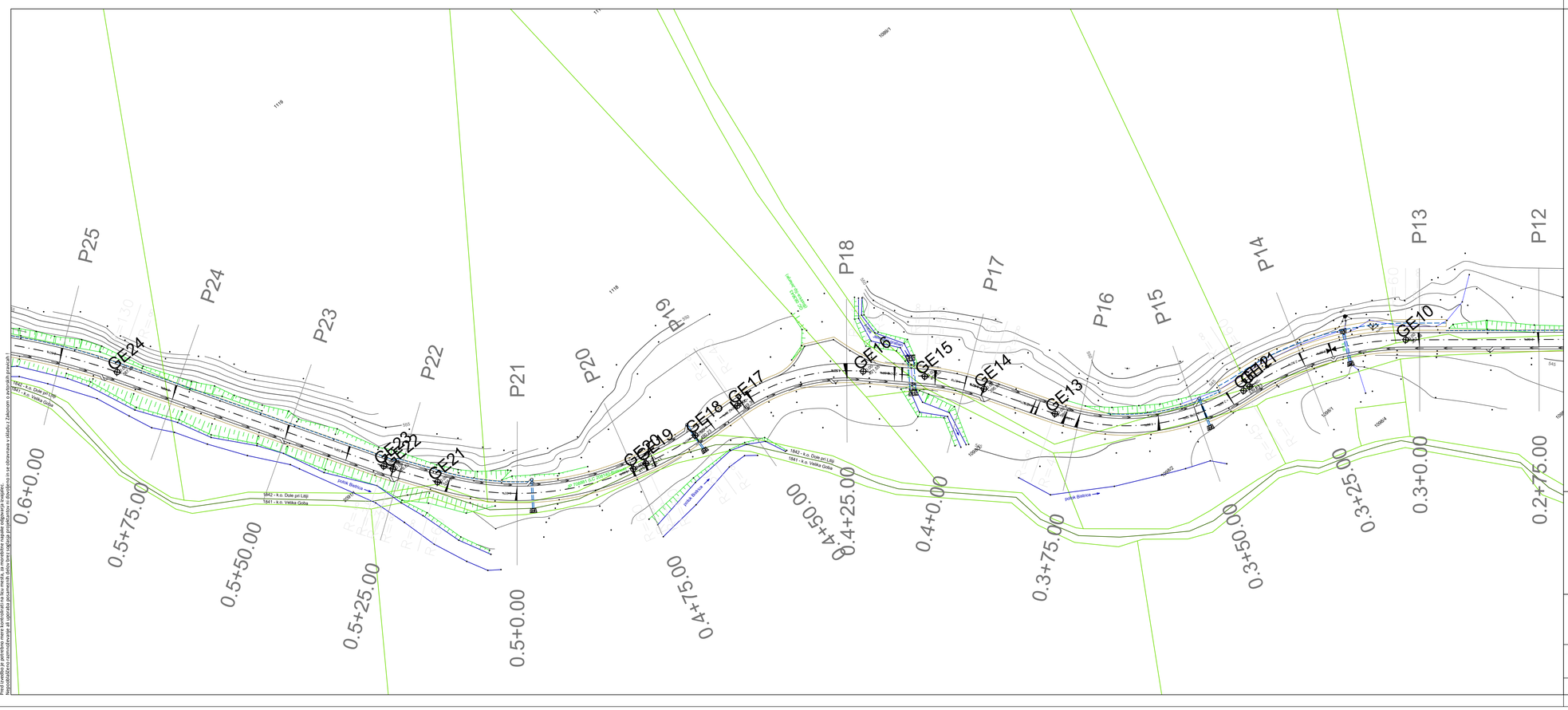
Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 1
proj.dok.:	PZI

PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov

Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija — tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155 — email: info@pino.si, splet: www.pino.si

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500
datum:	julij 2025	št.lista:	7.1



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Izvajalec je dolžan pred pričetkom del obvestiti pooblaščenca, da bo lahko pregledal potek trase in objekte ter preveril skladnost z načrtovanim.

LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

LIST 2

M 1:500

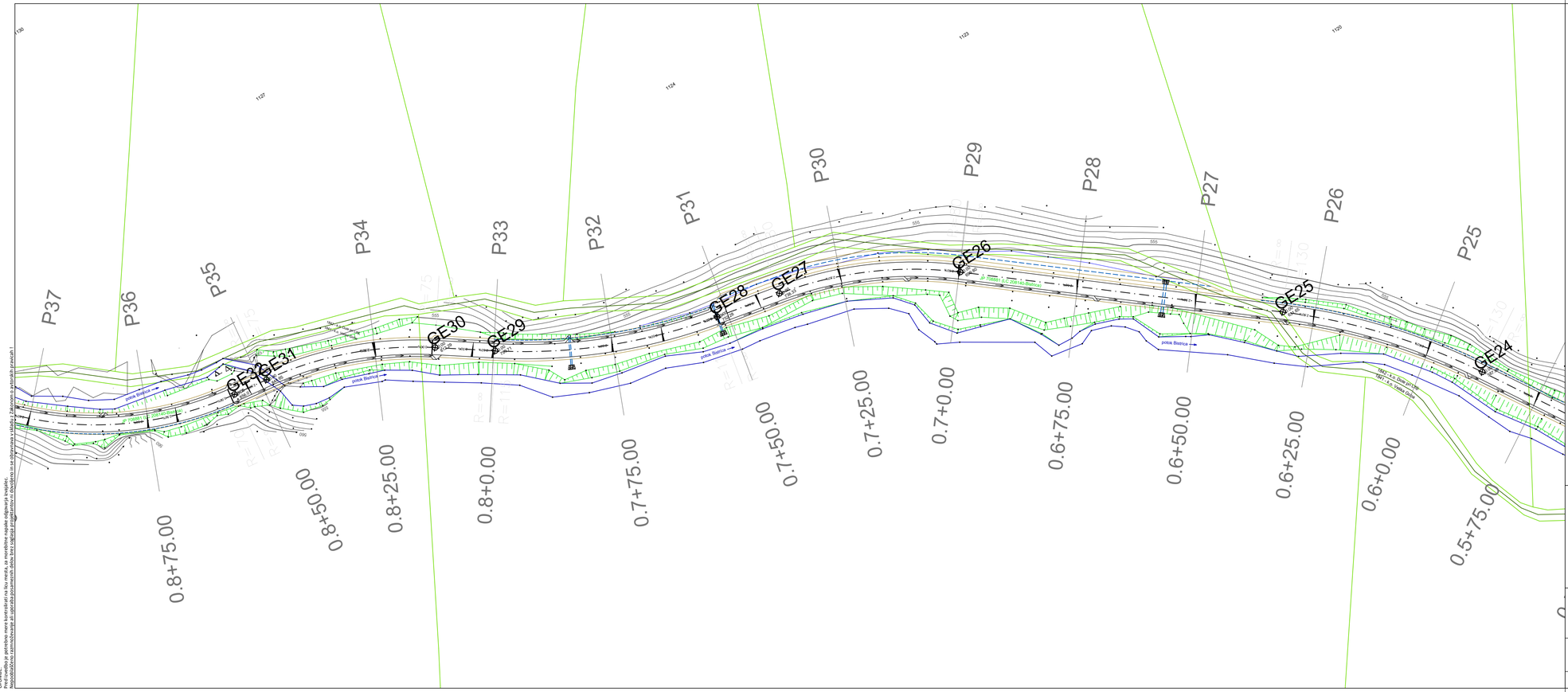
Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 2
proj.dok.:	PZI

PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov

Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija — tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155 — email: info@pino.si, splet: www.pino.si

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500
datum:	julij 2025	št.lista:	7.2



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konzultirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vsa odstopanja ne navedena v projektni dokumentaciji, ki bodo nastala pri izvajanju del, je potrebno predhodno uskladiti z projektantom in odločitev mora se zahtevana v pisni obliki s Zapisnikom o ustreznih pravicah !

LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

LIST 3

M 1:500

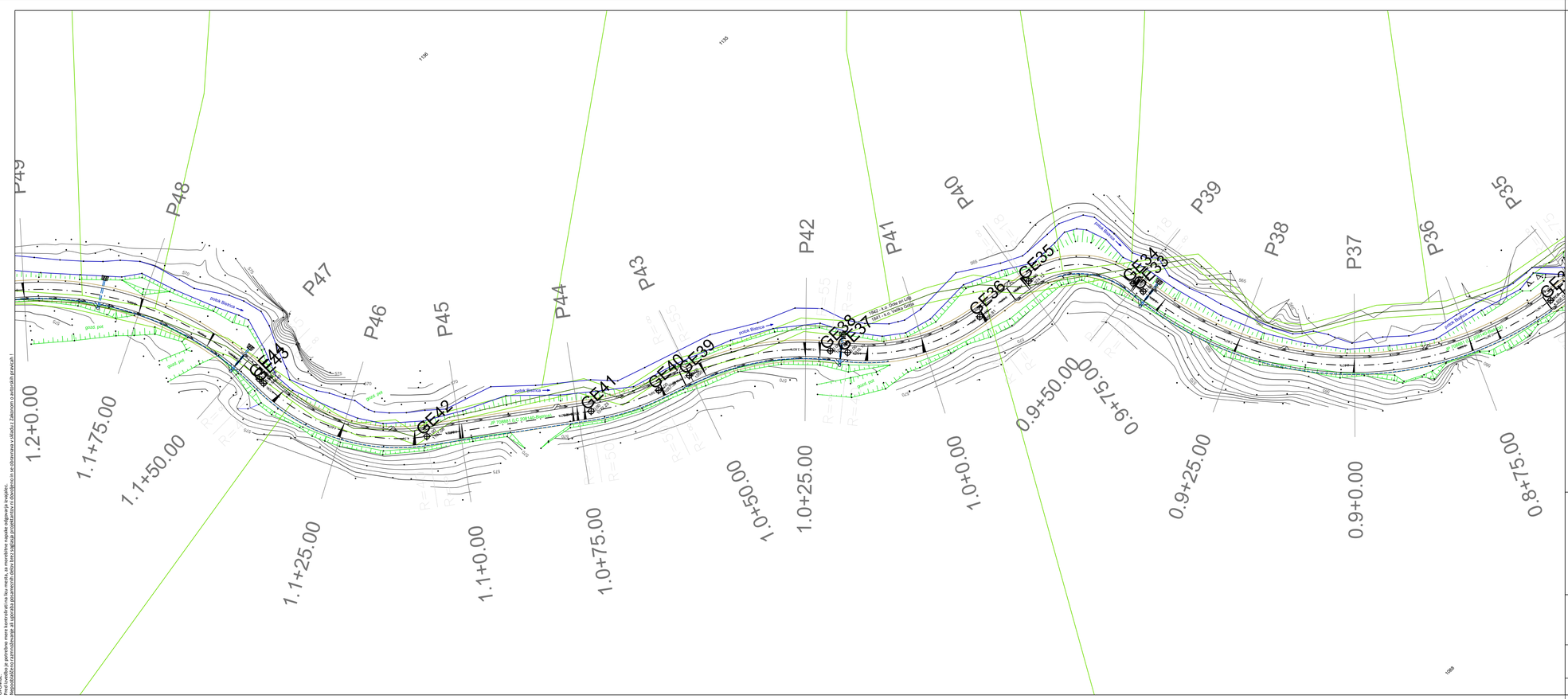
Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 3
proj.dok.:	PZI

PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov

Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija — tel: 01/8980-150, fax: 018980-155 — email: info@pino.si, splet: www.pino.si

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500
datum:	julij 2025	št.lista:	7.3



OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konzultirati na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vsa odstopanja ne navedena v projektni dokumentaciji, ki bodo nastala pri izvajanju del, je potrebno predhodno uskladiti z projektantom in odločitev mora se zahtevana v pisni obliki s Zapisnikom o ustreznih pravicah !

LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

LIST 4

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 4
proj.dok.:	PZI

PINO d.o.o. — Projektiranje, cenitve nepremičnin; Inženiring v gradbeništvu; Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov

Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija — tel: 01/8980-150, fax: 018980-155 — email: info@pino.si, splet: www.pino.si

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500
datum:	julij 2025	št.lista:	7.4

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektantski nadzor si pridržuje pravico do sprememb med izvajanjem del, v kolikor projektirana rešitev ne bo ustrezna v praksi. V primeru sprememb je izvajalec dolžan pridobiti soglasje projektanta!



NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

LIST 5

M 1:500

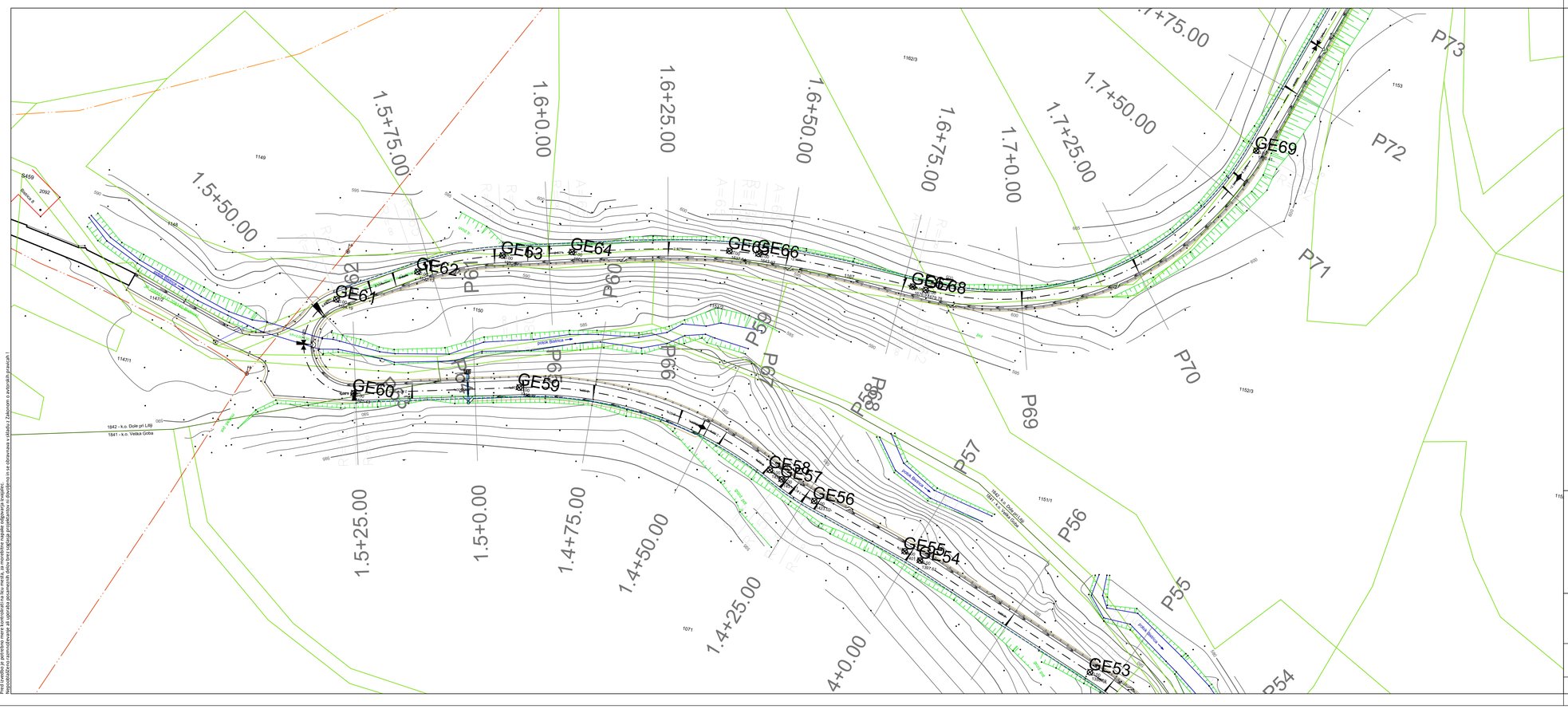
Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 5
proj.dok.:	PZI

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500
datum:	julij 2025	št.lista:	7.5

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektantski nadzor si pridržuje pravico do sprememb med izvajanjem del, v kolikor projektirana rešitev ne bo ustrezna v praksi. V primeru sprememb je izvajalec dolžan pridobiti soglasje projektanta!



NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

LIST 6

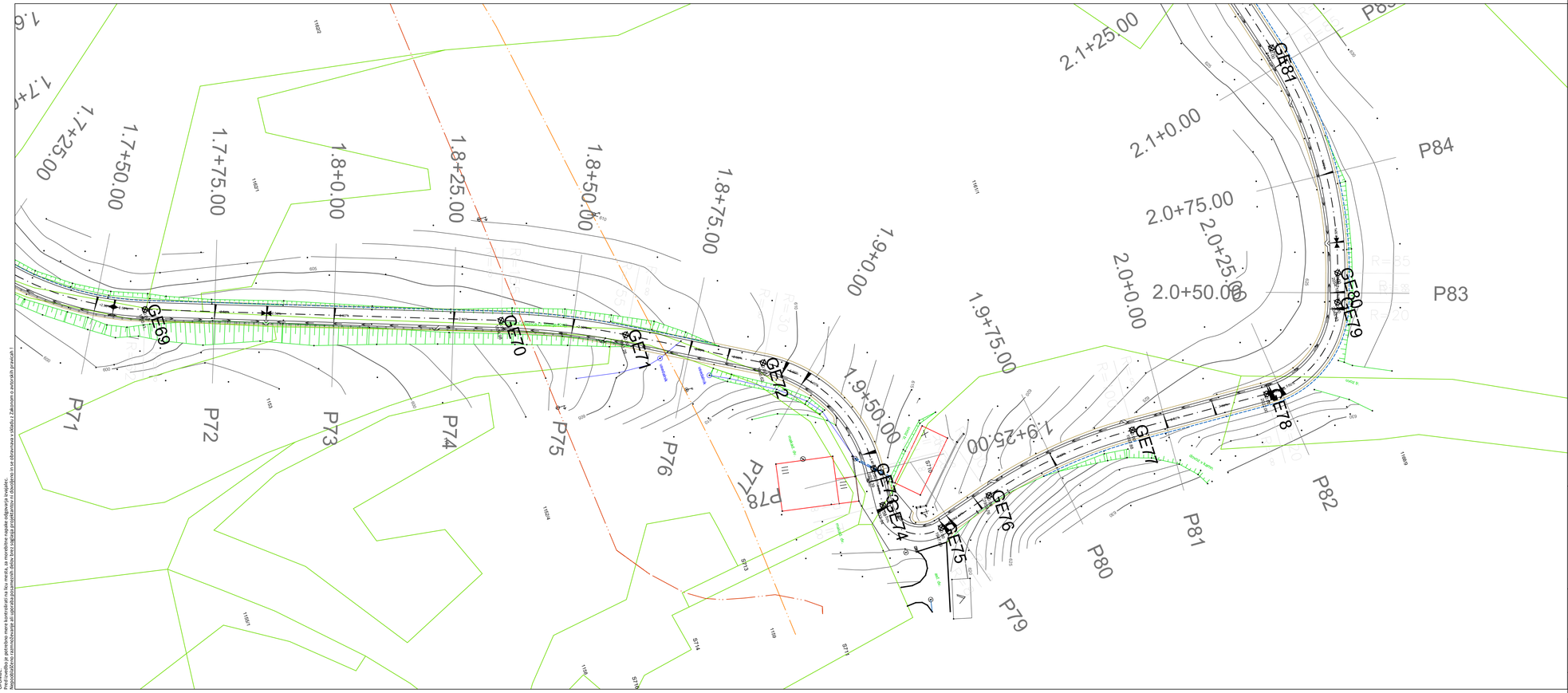
M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 6
proj.dok.:	PZI

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov
Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija
tel: 01/8980-150, fax: 01/8980-155
email: info@pino.si, splet: www.pino.si

vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.		
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.		
id. št. PI / PA:	IZS G-1091		
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN		
št.proj.:	36/25	merilo:	1:500
datum:	julij 2025	št.lista:	7.6



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

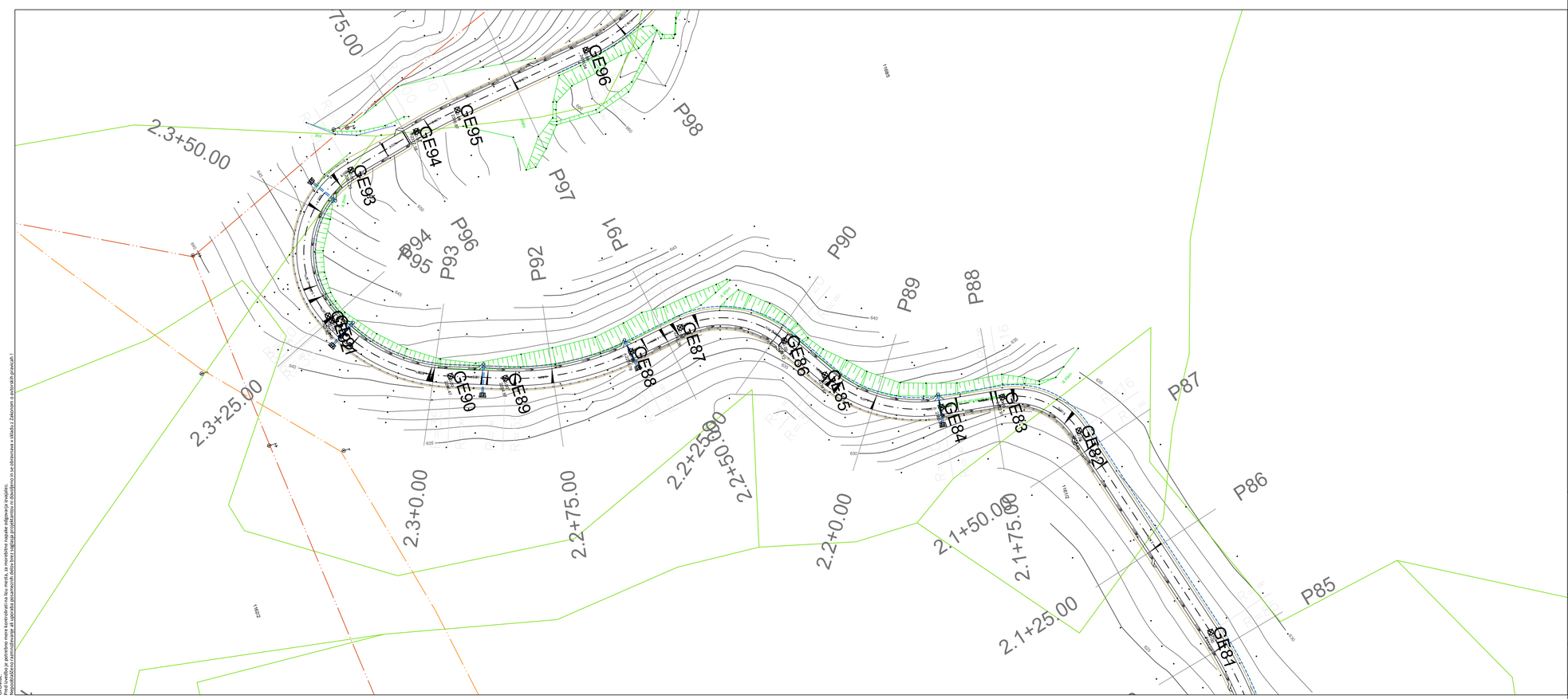
LIST 7

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
izdelovalec:	PINO d.o.o. Projektiranje, cenitve nepremičnin Inženiring v gradbeništvu Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4 1270 Litija tel: 01/8980-150 fax: 01/8980-155 email: info@pino.si splet: www.pino.si
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 7
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.:	36/25
merilo:	1:500
proj.dok.:	PZI
datum:	julij 2025
št.lista:	7.7

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konstruktorji na lico mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vsakokratno razpoložljivost ali zasedbo posameznih vodov bo treba pridobiti pri upravljavcih in vodovodnih in kanalizacijskih omrežij in se dohovoriti z njimi o načinu in roku izvedbe. Za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektant si pridržuje vse pravice intelektualne lastnine na tem načrtu. Brez njegovega pisnega dovoljenja ga ni dovoljeno kopirati, razmnoževati ali dajati v uporabo tretjim osebam.



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

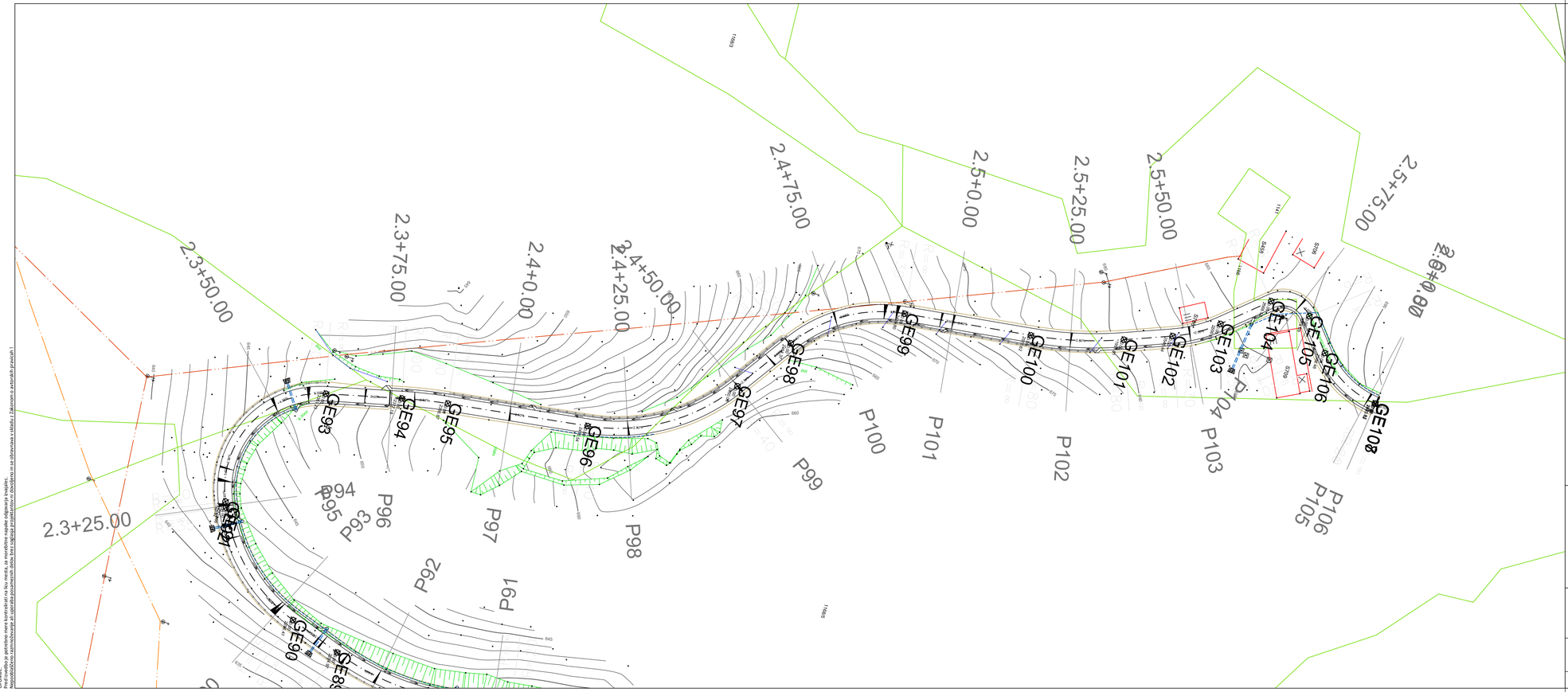
LIST 8

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
izdelovalec:	PINO d.o.o. Projektiranje, cenitve nepremičnin Inženiring v gradbeništvu Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4 1270 Litija tel: 01/8980-150 fax: 01/8980-155 email: info@pino.si splet: www.pino.si
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 8
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.:	36/25
merilo:	1:500
proj.dok.:	PZI
datum:	julij 2025
št.lista:	7.8

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konstruktorji na lico mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Vsakokratno razpoložljivost ali zasedbo posameznih vodov bo treba pridobiti pri upravljavcih in vodovodnih in kanalizacijskih omrežij in se dohovoriti z njimi o načinu in roku izvedbe. Za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Projektant si pridržuje vse pravice intelektualne lastnine na tem načrtu. Brez njegovega pisnega dovoljenja ga ni dovoljeno kopirati, razmnoževati ali dajati v uporabo tretjim osebam.



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

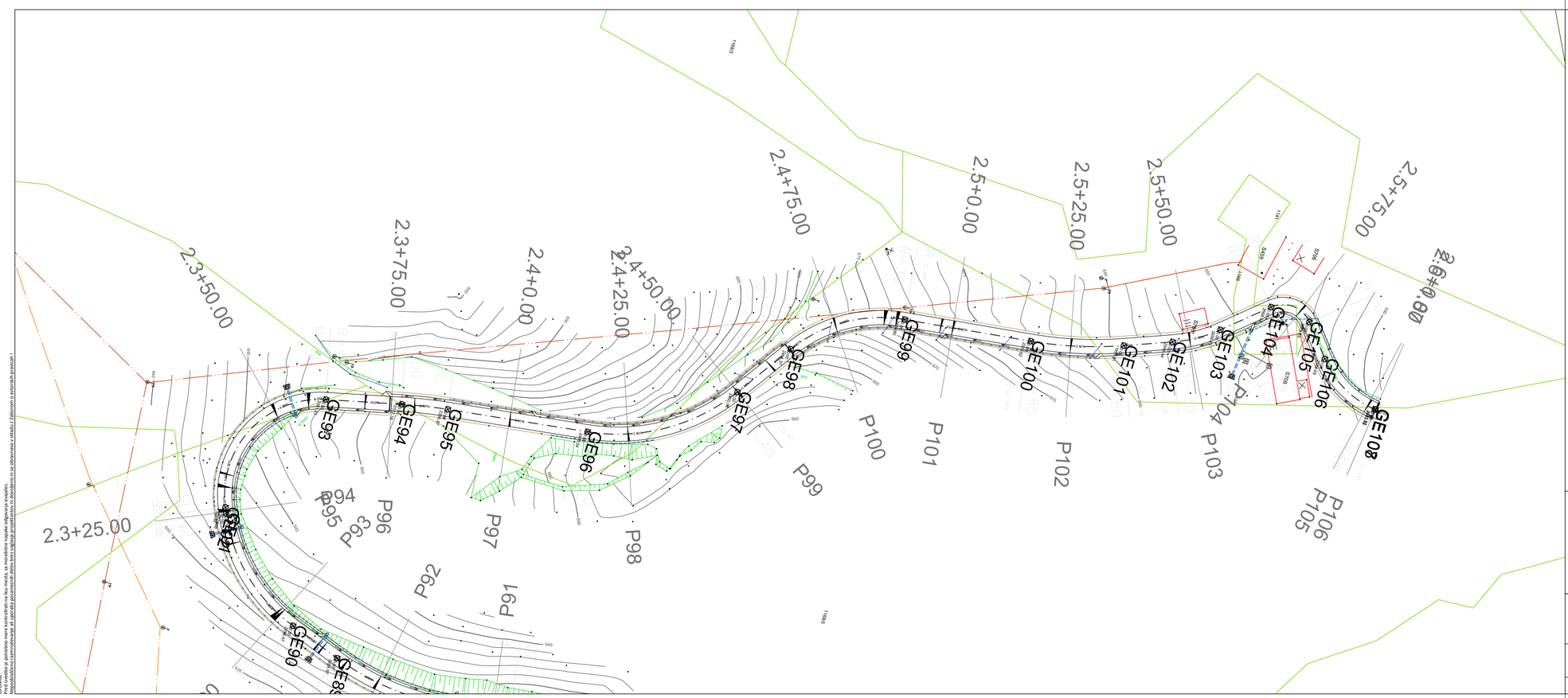
LIST 9

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
izdelovalec:	PINO d.o.o. Projektiranje, cenitve nepremičnin Inženiring v gradbeništvu Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4 1270 Litija tel: 01/8980-150 fax: 01/8980-155 email: info@pino.si splet: www.pino.si
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 9
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.:	36/25
merilo:	1:500
proj.dok.:	PZI
datum:	julij 2025
št.lista:	7.9

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konstruktorji na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Izvajalec/izvajalci morata/morajo pred pričetkom del opraviti ogled projektirane trase in preveriti stanje na terenu ter se dahnovega v višini z Zakonom o graditvi objektov !



LEGENDA

- Os ceste
- Cesta - asfaltirano
- Asfaltna mulda
- Utrjene peščene bankine / berme
- 813 — Parcelne meje DKN s parcelnimi številkami
- 1152/5 — Parcelne meje - urejene s parcelnimi številkami
- GE1 — Zakoličbene točke ceste

NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE

LIST 9

M 1:500

Powered by licensed software: Plateia

investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
izdelovalec:	PINO d.o.o. Projektiranje, cenitve nepremičnin Inženiring v gradbeništvu Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi objektov Ulica Mire Pregljeve 4 1270 Litija tel: 01/8980-150 fax: 01/8980-155 email: info@pino.si splet: www.pino.si
objekt:	SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871 BISTRICA - G. JELENJE
vodja projekta:	JOŽE POGLAJEN,univ.dipl.inž.grad.
PI / PA:	JOŽE POGLAJEN, univ.dipl.inž.grad.
id. št. PI / PA:	IZS G-1091
načrt:	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA ZAKOLIČBENA SITUACIJA CESTE LIST 9
strokovni sodelavec:	TIM POGLAJEN, dipl.inž.grad.UN
št.proj.:	36/25
merilo:	1:500
proj.dok.:	PZI
datum:	julij 2025
št.lista:	7.9

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno meni konstruktorji na lici mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Izvajalec/izvajalci morata/morajo pred pričetkom del opraviti ogled projektirane trase in preveriti stanje na terenu ter se dahnovega v višini z Zakonom o graditvi objektov !

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi
Objektov

tel. 01/8980-150
gsm 051/387 033
PINO d.o.o., Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija

ID za DDV: SI98851721
www.pino.si
email: info@pino.si

GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI ELABORAT Z OCENO EROZIJSKE OGROŽENOSTI

Naročnik: OBČINA LITIJA
JEREBOVA ULICA 14
1270 LITIJA

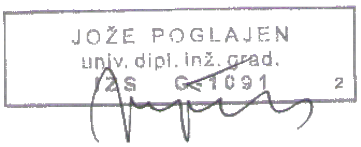
Objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA – G. JELENJE

Vrsta projekta: PROJEKT ZA IZVEDBO (PZI)

Št. projekta: 36/25

Odgovorni izdelovalec elaborata:

Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1091



(žig in podpis)

Kraj in datum: Litija, julij 2025

KAZALO VSEBINE ELABORATA

1. SPLOŠNO 2

2. OPIS TERENA 2

2.1. MAKRO LOKACIJA - TOPOGRAFSKA KARTA 2
2.2. MAKRO LOKACIJA - ORTOFOTO KARTA 3

3. TERENSKE PREISKAVE 3

3.1. PREGLED PREDHODNIH GEOLOŠKO GEOTEHNIČNIH RAZISKAV 3

4. GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI OPIS PODROČJA 4

4.1. GEOLOŠKA ZGRADBA ŠIRŠEGA OZEMLJA 4
4.2. GEOLOŠKA ZGRADBA OŽJEGA OZEMLJA 4

5. HIDROGEOLOGIJA 5

6. DOLOČITEV EROZIJSKE OGROŽENOSTI 5

6.1. EROZIJSKA OBMOČJA NA TRASI 6

7. SMERNICE ZA PREPREČITEV EROZIJE 6

8. VAROVANJE EROZIJSKO OGROŽENIH OBMOČIJ 7

9. ZAKLJUČKI IN PREDLOGI 7

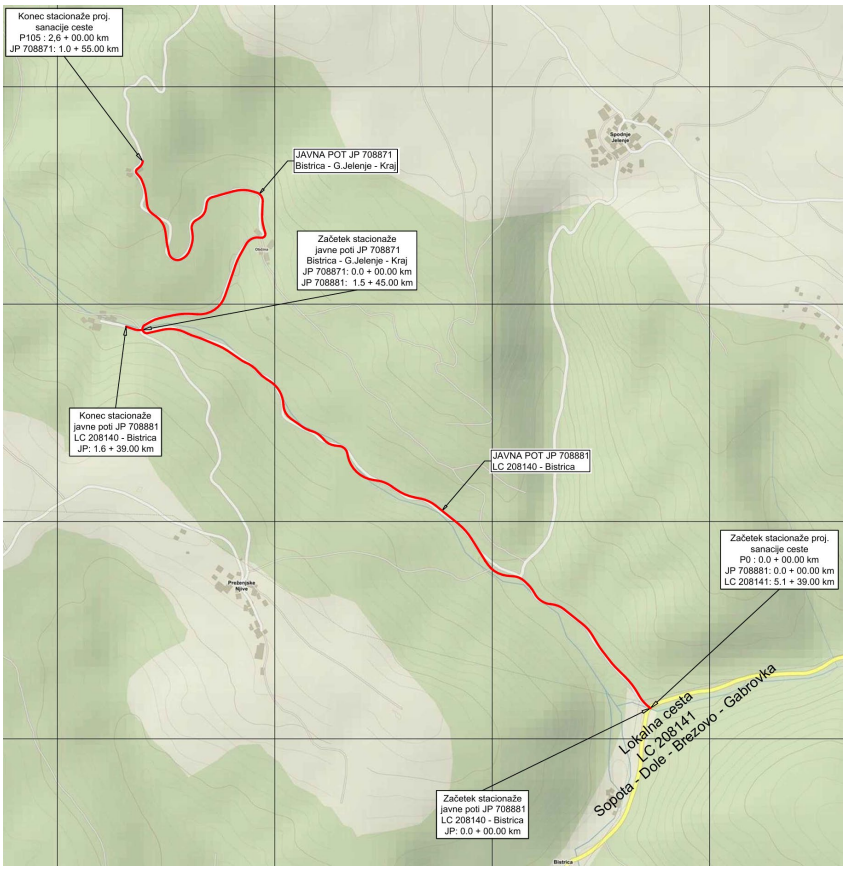
1. SPLOŠNO

Po naročilu investitorja, Občine Litija, smo v juliju 2025 opravili geološko geomehanski pregled lokacije za sanacijo dveh obstoječih makadamskih javnih poti JP 708881 in JP 708871, ki ju je poškodovalo neurje z deževjem in povečano količino padavin, dne 27.10.2023. Pregled se je izvršil na več lokacijah obeh saniranih javnih poti. Namen ogleda je bila identifikacija sestave tal, ocena nosilnosti temeljnih tal, ocena erozijske ogroženosti in ocena primernosti zemljišča za sanacijo ceste in celostne ureditve javnih poti ter predvidenih ukrepov za zagotovitev stabilnosti cestišča.

2. OPIS TERENA

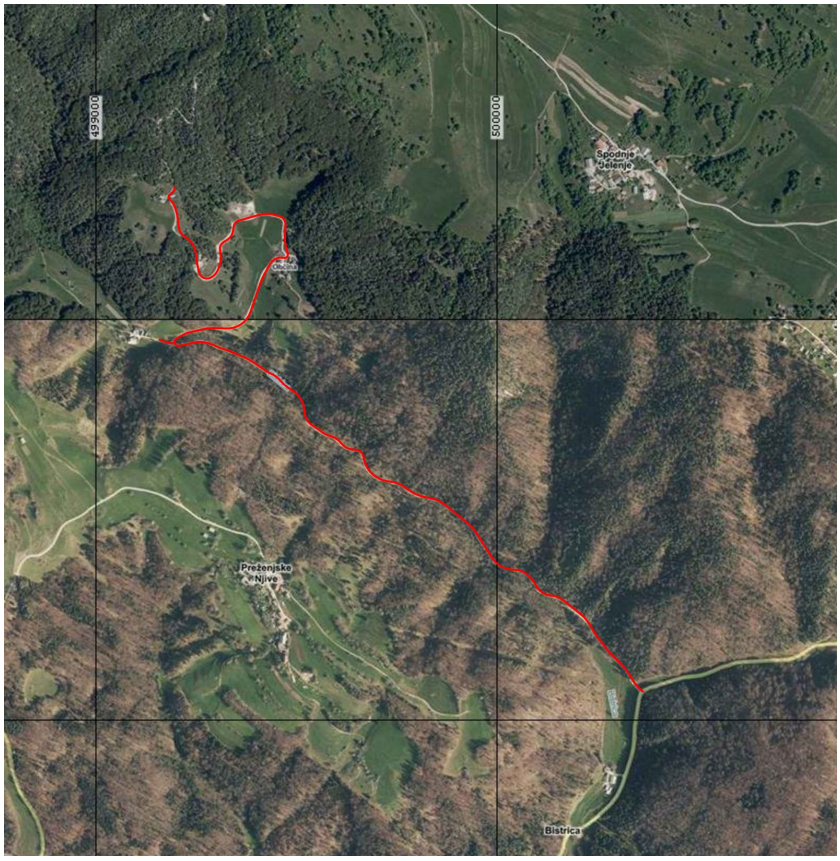
Vse gradbene parcele, na katerih se bodo izvajali gradbeni posegi, se nahajajo v neposredni bližini zaselka Bistrica, na Dolah pri Litiji, v občini Litija, vse k.o. Dole pri Litiji (1842) in k.o. Velika Goba (1841). Ravninske koordinate lokacije po državnem koordinatnem sistemu D96/TM (ETRS) znašajo na začetku trase ceste: E = 500.360 ; N = 99.071 in na koncu: E = 499.193 ; N = 100.329. Nadmorska višina na začetku trase znaša cca z = 539 m n. v, nadmorska višina terena na koncu trase pa znaša cca z = 690 m n. v. Trasa na celotnem območju spada v **erozijsko območje E3 z običajnimi zaščitnimi ukrepi.**

2.1. Makro lokacija - topografska karta



Slika 1: Makrolokacija (Vir: PISO, http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=LITIJA)

2.2. Makro lokacija - ortofoto karta



Slika 2: Makrolokacija (Vir: PISO, http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=LITIJA)

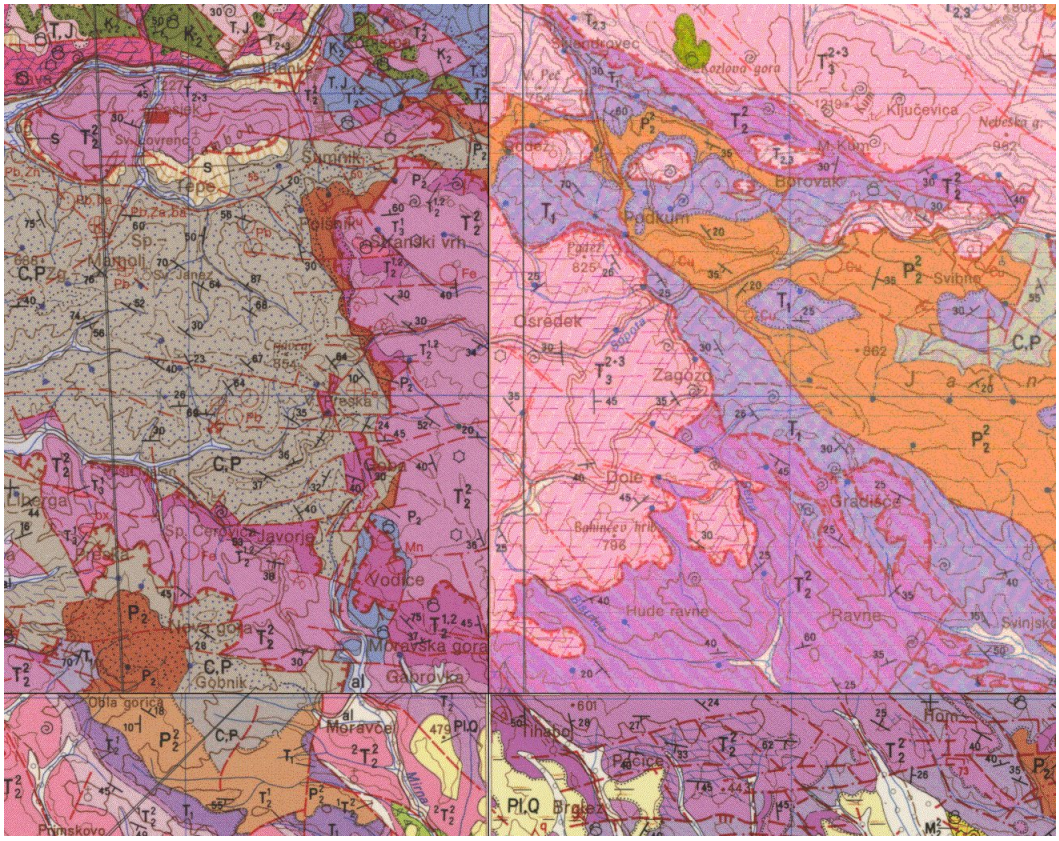
3. TERENSKE PREISKAVE

3.1. Pregled predhodnih geološko geotehničnih raziskav

Ob izdelavi tega elaborata nismo razpolagali s podrobnejšimi podatki predhodnih geoloških raziskav tega območja. Na ožjem območju do sedaj niso bile izvajane geotehnične analize, ki bi omogočale natančni vpogled v zgradbo tal.

Podatki o generalni geološki zgradbi obravnavanega prostora so povzeti po Osnovni geološki karti SFRJ, list Ljubljana, M1:100.000 (avtor karte in tolmača U. Premru s sodelavci, Geološki zavod Ljubljana, 1980).

4. GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI OPIS PODROČJA



Slika 8: Makrolokacija (Vir: OGK100, https://ogk100.geo-zs.si/)

4.1. Geološka zgradba širšega ozemlja

Širše ozemlje, na katerem se nahaja sanirana cesta, pripada Posavskim gubam, v geološkem in tektonskem smislu pa je celotno območje ceste na Dolskemu narivu.

Dolski nariv leži pod litijskim narivom. Poimenovala sta ga že Kossmat (1905) in Rakovec (1955). Zaradi podobnih vzrokov kot kozjaški nariv je danes razdeljen v dva dela. Erozija je razgalila teme antiforme, tako da se je v podlagi pokazal pod njim ležeči žirovski nariv. Za dolski nariv je značilna luskasta zgradba iz triadnih in paleozojskih kamenin. V severnem delu nariva je bočni prehod kanomeljske podcone v ljubljansko cono, v južnem delu pa prehod kanomeljske v zasavsko podcono.

4.2. Geološka zgradba ožjega ozemlja

Dolski nariv na mikro območju sanirane ceste gradi **T_2^2 – dolomit**, ki spada v zgornji del ladinjske stopnje, **T_3^{2+3} - skladovit in masiven dolomit,** ki spada v noriško in retsko stopnjo ter **Al - Aluvij**, pretežno glineno – peščene sestave, iz obdobja kenozoika, natančneje holocena.

DOLOMIT (T_2^2)

V normalnem kontaktu na zgornjeanizično-spodnjeladinskih pelagičnih sedimentih leži bel kristalast dolomit in dolomitiziran apnenec z algama Diptopora annulata in D. annulatissima. Južno od Save je loferitu podoben razvoj (Ogorelec, Premru, 1975).
Dolomit je debel 200 do 500 m.
Točna starost še ni dovolj pojasnjena. V literaturi je znan pod imenom schlernski, cassianski ali kordevolski dolomit. Na podlagi diplopor ga uvrščamo v zg. del ladinske stopnje, čeprav nezadostno številno podatkov nekazuje rešitev, da obsega dolomit zg. del langobardske podstopnje in sp. del kordevolske podstopnje.

DOLOMIT (T_3^{2+3})

Dolomit noriške in retske stopnje smo lahko ločili samo na južnem robu lista, kjer leži v normalnem kontaktu s karnijskimi pelagičnimi sedimenti.
Dolomit je razvit v faciesu glavnega dolomita. Vsebuje številne izsušitvene pore in stromatolit. Starost je določena po stratigrafski legi in po analogiji z enakim faciesom drugod po Sloveniji. Debelina dolomita znaša najmanj 150 m.

Al – Aluvij

Kot posebno enoto smo izločili holocenske aluvialne sedimente, katerih sestava se hitro menjava - glinasti meljni in ilovnati material z drobci okolnih kamenin, s prodniki in peskom. Holocenske starosti so fluvialne in pobočne sekvence. Pojavljajo se ob rekah in potokih, v Savinjskih Alpah in predgorju.

5. HIDROGEOLOGIJA

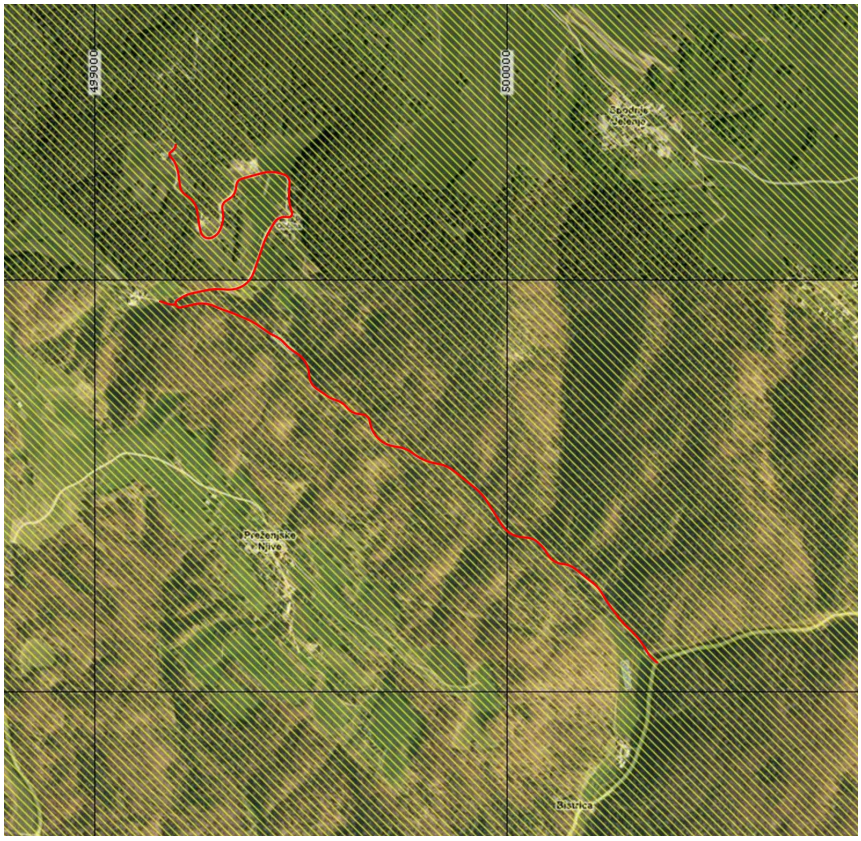
V času izvajanja ogleda, ki je bil v suhem vremenu, ni bilo opaziti precejnih vod ali močil na trasi ceste.

6. DOLOČITEV EROZIJSKE OGROŽENOSTI

Vidnih izvirov talne vode nismo evidentirali. Poškodb zaradi drsenja ali plazenja tal ni vidnih, območje nameravane gradnje objekta je stabilno. Znakov površinske ali globinske erozije na območju gradnje ni zaznati.

Obravnavana lokacija se nahaja na območju E3, kjer veljajo običajni zaščitni ukrepi in je ob upoštevanju protierozijskih smernic gradnja varna pred intenzivnejšimi erozijskimi procesi. Z načrtovano gradnjo na njenem ožjem območju ne bo ogrožena stabilnost terena in pojav erozijskih procesov na širšem vplivnem območju gradnje.

6.1. Erozijska območja na trasi



Slika 9: Makrolokacija (Vir: PISO, http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=LITIJA)

7. SMERNICE ZA PREPREČITEV EROZIJE

Trasa ceste se nahaja na erozijskem območju E3, kjer veljajo običajni zaščitni ukrepi. Pri načrtovanju in izvedbi je potrebno upoštevati naslednje smernice:

1. Na parcelah je potrebno v času gradbenih del izvesti protierozijske ukrepe predvsem na mestih večjih izkopov. Zagotoviti je potrebno primerno odvodnjavanje površinskih in eventuelnih podzemnih voda v času izvajanja del. Izkopne površine je potrebno primerno zavarovati pred izpiranjem in zamakanjem. Izkopavanje terena naj se vrši z zavarovanjem pred zamakanjem in izpiranjem terena. Ob pričakovanem večjem deževju naj se morebitni odprti izkopi zavarujejo s ponjavami.

2. V času gradbenih del se v gradbenih jamah voda ne sme zadrževati. Tako preprečimo zamakanje tal in lokalne zdrse, ki bi se utegnili zgoditi. Zasipi se izvedejo tako, da se vode kontrolirano odvedejo.

3. Odvečni izkopani material je potrebno odpeljati na ustrezno urejeno deponijo. Odlaganje večjih količin izkopanega materiala na območje ni dovoljeno. Vse med gradnjo prizadete površine morajo biti primerno sanirane. Prizadete površine naj se čimprej ozeleni in zatravi, tako da se ustvari plast travne ruše, ki bo ščitila površino

pred erozijo. Z vsemi nadaljnjimi posegi je potrebno ohranjati okolje tako, da se razmere ne bodo poslabšale.

4. Končne brežine terena na območju naj bodo urejene v naklonu največ 1:1,5 do 1,5:1 z intenzivno zazelenitvijo oziroma v naklonu do 4:1, v kolikor teren dopušča tak naklon (območje z apnencem in dolomitom).

8. VAROVANJE EROZIJSKO OGROŽENIH OBMOČIJ

Predviden poseg v prostor je načrtovan delno po prometnih površinah, oziroma tik ob njih, v delu pa po gozdnih in travnatih ter kmetijskih površinah. Kronologija gradnje je predvidena tako, da se izkopan material nadomesti z novim, primernim za cesto takoj , ko je to mogoče. S tem se prepreči nastajanje morebitnih erozijskih središč in spiranje materiala, hkrati pa tudi morebitno zastajanje padavinske vode.

Okoliški teren se povrne v enako stanje, kot pred gradnjo in se tako terenske razmere ne poslabšujejo. Odvodnjavanje padavinskih voda je na cesti predvideno z novo meteorno kanalizacijo oz. cestnimi prepusti ter drenažami.

Višek materiala se sproti odpelje na stalno deponijo, ki je registrirana za sprejemanje tovrstnega gradbenega materiala. S tem se prepreči oviranje odtoka zalednih voda. Morebitne začasne deponije ne bodo locirane na vodnem ali priobalnem zemljišču.

Morebitne deponije oz. skladišča tekočih goriv in nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v okolje.

Gradnja se izvaja tako, da v najmanjši meri vpliva na okolje. Večje začasne izkope se zavaruje s ponjavami, da se prepreči zdrs zemlje v gradbeno jamo. V primeru nezgode z nevarnimi snovmi mora odgovorna oseba takoj obvestiti pristojne službe, za to usposobljeni delavci pa morajo takoj ukrepati, da zmanjšajo posledice nezgode do največje mere, ki je v njihovi moči. Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse morebitne provizorije in vse ostanke začasnih deponij.

9. ZAKLJUČKI IN PREDLOGI

Tla so za ureditev javne občinske ceste dovolj nosilna, saj je ocenjena nosilnost tal dobra do zelo dobra.

Ob pogoju, da zemljina ni izpostavljena hitremu preperevanju (urejeno površinsko odvodnjavanje zemljišča), je podlaga dobro nosilna, erozijska ogroženost pa ni povečana.

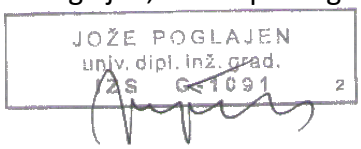
Večina zemeljskih del se pričakuje v terenu III. kategorije, lokalno pa so možni izkopi tudi v terenu IV. in V. kategorije.

Ob terenskem ogledu na obravnavani lokaciji in njeni okolici ni bilo opaziti sledi plazenja tal oziroma povečanih erozijskih procesov. Ocenjujemo, da je ob upoštevanju smernic za preprečitev erozije, navedenih v 7. poglavju tega elaborata, gradnja na tem območju varna, erozijska ogroženost območja pa se s predvidenimi gradbenimi posegi ne poveča.

Litija, julij 2025

Strokovni sodelavec:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad. UN

Pooblaščeni inženir:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.



PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi
Objektov

tel. 01/8980-150
gsm 051/387 033
PINO d.o.o., Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija

ID za DDV: SI98851721
www.pino.si
email: info@pino.si

ELABORAT IZRAČUNA VPLIVA PODNEBNIH SPREMEMB

Naročnik: OBČINA LITIJA
JEREBOVA ULICA 14
1270 LITIJA

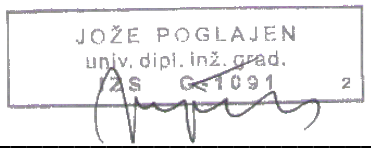
Objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA – G. JELENJE

Vrsta projekta: PROJEKT ZA IZVEDBO (PZI)

Št. projekta: 36/25

Odgovorni izdelovalec elaborata:

Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1091



_____

(žig in podpis)

Kraj in datum: Litija, julij 2025

KAZALO VSEBINE ELABORATA

1 SPLOŠNO 2

2 OPIS TERENA 2

3 NALIVI NA OBMOČJU DOL PRI LITIJI 3

4 HIDRAVLIČNI IZRAČUNI PRETOKOV Z UPOŠTEVANJEM VPLIVA PODNEBNIH SPREMEMB 4

4.1 PADAVINE Z 2-LETNO POVRATNO DOBO – DANES 4

4.2 PADAVINE Z 2-LETNO POVRATNO DOBO – 2050 4

5 ZAKLJUČEK 4

1 SPLOŠNO

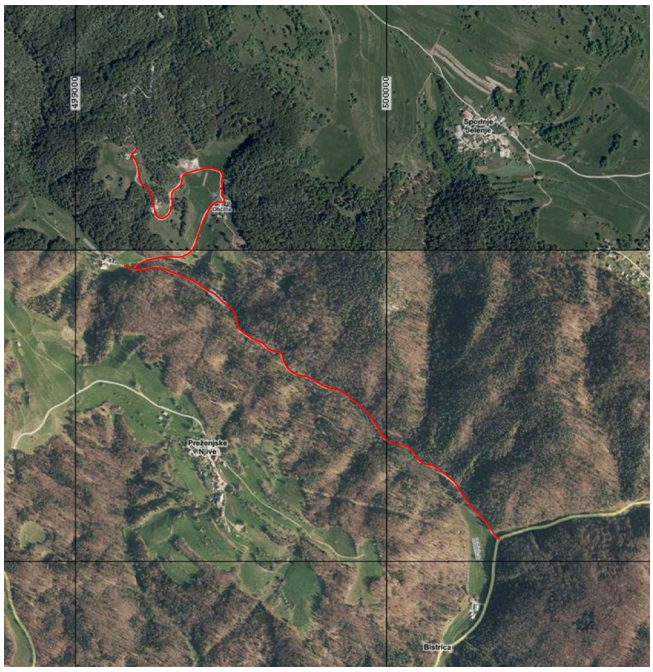
Dne 27.10.2023 je območje dela Litije, natančneje med drugim tudi območje obravnavane sanacije ceste, zajelo lokalno neurje z močnimi nalivi. Predmetna ujma je povzročila na več mestih odnos materiala z makadamske ceste, ter povečano erozijo vozišče konstrukcije ter cestišča, predvsem ob robovih.

Za sanacijo ceste je bil izveden izračun padavin na podlagi **Ocene sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji, ki jo je izdal ARSO**. Podatki, ki so uporabljeni v predmetnem izračunu so pripravljeni za srednje optimističen scenarij RCP4.5 za sredino 21.stoletja. Kot je običajno v klimatologiji, se podatki pripravljajo za tridesetletno obdobje. Tako so v zgoraj omenjeni 'Oceni' vrednosti podane za obdobje 2041-2070 s sredino obdobja okoli leta 2055. Ekstremne vrednosti pa so ocenjene za obdobje okrog leta 2050.

2 OPIS TERENA

Obravnavana sanacija ceste poteka po dveh kategoriziranih občinskih javnih cestah, in sicer po javnih poteh JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) in JP 708871 (Bistrica – G. Jelenje – Kraj), z začetkom na priključku javne poti JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) z lokalno cesto LC 208141 (Sopota – Dole – Brezovo – Gabrovka). Javna pot JP 708881 se sanira v celoti, in sicer v skupni dolžini 1639 m, do stanovanjske hiše Bistrica 8.

Sanacija javne poti JP 708871 se prične na priključku z javno potjo JP 708881, na stacionaži te javne poti 1,5 + 45,00 km, s smeri zaselka Gornje Jelenje, do stanovanjske hiše Bistrica 9. Javna pot JP 708871 se sanira le delno, in sicer v skupni dolžini 1055 m, do stacionaže 1,0 + 55,00 km.



Slika 1: Makrolokacija (Vir: PISO, http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=LITIJA)

Ravninske koordinate lokacije po državnem koordinatnem sistemu D96/TM (ETRS) znašajo na začetku trase ceste: E = 500.360 ; N = 99.071 in na koncu: E = 499.193 ; N = 100.329. Nadmorska višina na začetku trase znaša cca z = 539 m n. v, nadmorska višina terena na koncu trase pa znaša cca z = 690 m n. v.

3 NALIVI NA OBMOČJU DOL PRI LITIJI

Ocenjene so količine za ekstremne 5, 10 in 15-minutne nalive (v mm) s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let na območju Dol pri Litiji. Ocene so podane za današnje podnebje (danes) in za podnebje v sredini 21. stoletja (2050) po scenariju RCP4.5. Za prihodnje podnebje je podan interval verjetnih vrednosti, dobljen iz teoretičnih ocen po stopnjah 7%/°C za 50-letno povratno dobo, za 10-letno povratno dobo pa nekoliko nižja.

Dolžina naliva (minute)	Povratna doba (let)	Povratni nivo (mm)	
		danes	2050
5	2	9	9-10
	50	15	16-17
	100	17	18-19
10	2	12	13-13
	50	27	28-30
	100	31	33-35
15	2	15	16-17
	50	34	36-38
	100	39	41-43

Ocene za ekstremne 5-, 10- in 15-minutne nalive (v mm) s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let na območju Dol pri Litiji. Ocene so podane za današnje podnebje (danes) in za podnebje v sredini 21. stoletja (2050) po scenariju RCP4.5. Za prihodnje podnebje je podan interval verjetnih vrednosti, dobljen iz 95-odstotnega intervala zaupanja ansambla modelov.

4 HIDRAVLIČNI IZRAČUNI PRETOKOV Z UPOŠTEVANJEM VPLIVA PODNEBNIH SPREMEMB

Za propuste na cestišču je prikazan izračun 2-letnih količin za 15-minutne nalive z upoštevanimi povečanji zaradi vpliva podnebnih sprememb, ki so upoštevani v hidravličnem izračunu kanalizacije.

4.1 Padavine z 2-letno povratno dobo – danes

h = 15 mm → Q_p = 166,7 l/s/ha

4.2 Padavine z 2-letno povratno dobo – 2050

h = 17 mm → Q_p = 188,9 l/s/ha

5 ZAKLJUČEK

Na predstavljen način izračunane količine so upoštevane v hidravliki prepustov, ki so sestavni del tehničnega poročila PZI projekta Sanacije javnih poti JP 708881 in JP 708871 Bistrica – G. Jelenje.

Litija, julij 2025

Strokovna sodelavka:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad. UN.

Pooblaščeni inženir:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.

JOŽE POGLAJEN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1091 2

Priloga:

- Ocena sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Ocena sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji

Vsebina

Uvod 3
Padavinske razmere 5
Ekstremne padavine 5
Nalivi na območju Dol pri Litiji 7
Viri 9

Uvod

Podnebni modeli kvantitativno simulirajo interakcijo pomembnih dejavnikov podnebja, kot so ozračje, oceani, zemeljska površina in led. Upoštevajo prejeto energijo s Sonca kot kratkovalovno (predvsem vidno in kratkovalovno infrardeče) sevanje in oddano dolgovalovno infrardeče sevanje. Vsako neravnovesje v prejeti in oddani energiji se pokaže kot sprememba v temperaturi. Upoštevati poskušajo čim več podatkov o podnebnem sistemu, kot so gibanje zračnih mas, nastajanje oblakov, tvorjenje padavin, večanje in manjšanje ledu na polih, spreminjanje vegetacije itn. Pogosto zato sklapljajo ozračje, oceane in led z reševanjem enačb za prenos energije, snovi in izmenjave sevanja.

Ena od omejitev globalnih podnebnih modelov je sorazmerno groba prostorska ločljivost. Za izračun lokalnih značilnosti podnebja potrebujemo podatke v večji ločljivosti, kot jo lahko ponudijo globalni modeli. Regionalni podnebni modeli so ena od treh možnosti, ki so na voljo za to (drugi dve sta zagon globalnih modelov v večji ločljivosti, kar je računalniško zelo zahtevno, ali uporaba statističnih tehnik za preračun v večjo ločljivost). Regionalni modeli računajo na manjšem območju in kot vhodni robni podatek uporabijo podatke iz globalnih modelov. Globalni modeli definirajo pojave na večji skali, kot so sprememba podnebja zaradi toplogrednih plinov ali izbruhov vulkanov ipd., regionalni modeli pa poskrbijo za vpliv lokalnih dejavnikov kot so relief, raba zemljišč ipd. na podnebje oz. vreme. Dajejo nam vremenske in podnebne informacije v prostorski ločljivosti od 50 km pa vse do 10 km. Regionalni modeli dajejo med seboj različne realizacije vremena, zanašamo pa se na to, da so osnovne značilnosti podnebja (npr. letni hodi in sezone, trendi itn.) pravilno realizirane.

Za oceno podnebnih sprememb na ARSO (Bertalanič, 2018) uporabljamo rezultate regionalnih podnebnih modelov projekta EURO-CORDEX (Jacob, 2014). Prostorska ločljivost regionalnih modelov, ki smo jih uporabili, je okrog 12 km, obdobje modeliranja je za vse modele 1961–2100, za nekatere pa 1971–2100. Uporabili smo modelske rezultate s časovnim korakom en dan. Od približno 15 kombinacij globalnih in regionalnih podnebnih modelov, ki so imeli na voljo vse želene spremenljivke, smo izbrali šest takih, ki so si med seboj čimbolj različni in se obenem čim bolje skladajo z izmerjenimi vrednostmi podnebnih spremenljivk v preteklosti. Te smo obravnavali kot ansambel in iz šestih rezultatov za vsako spremenljivko izračunali mediano sprememb in razpon negotovosti zanje.

Podnebni modeli vsebujejo sistematične napake. Te nastanejo med drugim zaradi omejene prostorske ločljivosti, poenostavljenih enačb za nekatere fizikalne procese, numeričnih shem, nepopolnega razumevanja vseh podnebnih procesov itn. V splošnem je potrebno sistematične napake modelov pred uporabo njihovih rezultatov popraviti. Rezultati modelov naj bi čim bolje predstavili preteklost. Za to primerjamo modelske rezultate z meritvami in jih ustrezno popravimo. To se da storiti na več načinov, na ARSO smo uporabili metodo preslikav kvantilov (ang. *quantile mapping*). Popravke smo naredili za obdobje 1981–2100 (Bertalanič, 2018).

Seznam modelov prikazuje preglednica 1. Globalni podnebni model je dal robne pogoje (gcm), regionalni podnebni model (rcm) pa preračun na 12-kilometrsko ločljivost.

Preglednica 1. Seznam modelov, katerih podatke smo uporabili v analizi. Podani so: globalni model (gcm) in regionalni model (rcm).

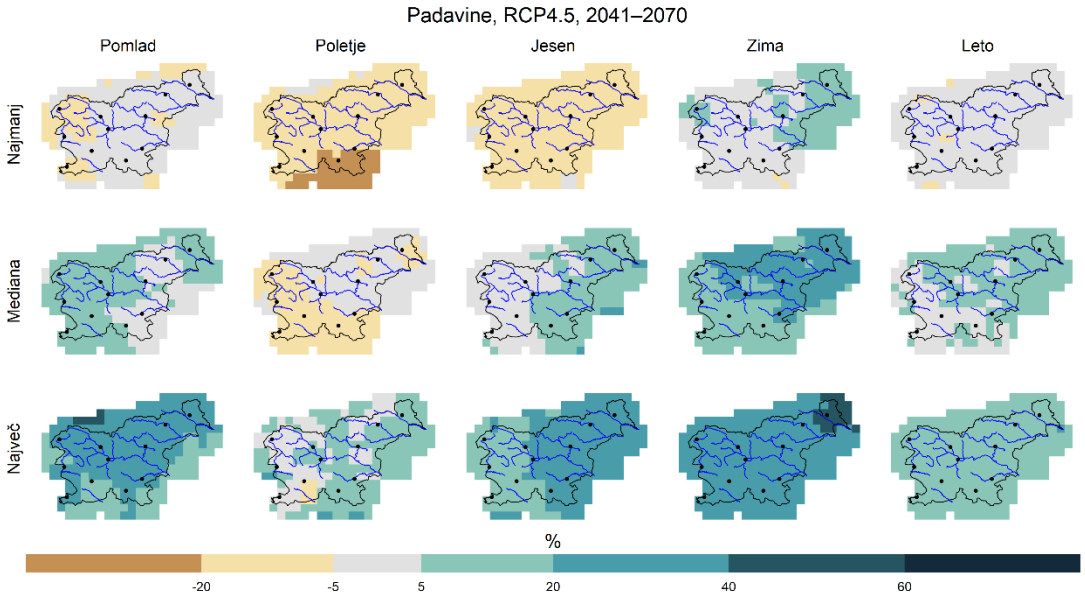
gcm	**rcm**
CNRM-CERFACS-CNRM-CM5	CLMcom-CCLM4
MPI-M-MPI-ESM-LR	CLMcom-CCLM4
ICHEC-EC-EARTH	DMI-HIRHAM5
IPSL-IPSL-CM5A-MR	IPSL-INERIS
MOHC-HadGEM2-ES	KNMI-RACMO22E
MPI-M-MPI-ESM-LR	SMHI-RCA4

Kaj se bo v prihodnosti dogajalo s podnebjem, je zelo odvisno od socialno-ekonomskega razvoja sveta. Od tega je namreč odvisen potek izpustov toplogrednih plinov v prihodnosti. Za Peto poročilo (ang. *Fifth Assesment Report*, AR5) IPCC (Medvladni odbor za podnebne spremembe) (Kirtman, 2013) je znanstvena skupnost določila nabor štirih novih scenarijev, ki se imenujejo značilni poteki vsebnosti (ang. Representative Concentration Pathways – RCP) (van Vuuren, 2011). Razlikujejo se po skupnem sevalnem prispevku leta 2100 glede na leto 1750. Podatke smo pripravili **za zmerno optimističen scenarij RCP4.5**, ki predpostavlja znatne blažilne ukrepe glede izpustov toplogrednih plinov. Na ta način upoštevamo tudi tveganje, da države sveta ne bodo zmogle v celoti izpolniti zavez, ki so jih dale glede izpustov toplogrednih plinov (Pariški dogovor). V primeru vseh izpolnjenih zavez bi namreč potek izpustov toplogrednih plinov sledil optimističnemu scenariju RCP2.6.

Vsi podatki so pripravljeni za sredino 21. stoletja. Povprečne vrednosti se v klimatologiji običajno podajajo za tridesetletno obdobje. Tako so za sredino stoletja povprečne vrednosti podane za obdobje 2041–2070 s sredino obdobja okoli leta 2055. Tudi ekstremne vrednosti so ocenjene za obdobje okrog leta 2050.

Padavinske razmere

Za padavine podnebni scenariji kažejo veliko negotovost, se pa signali z odmikom v prihodnost stopnjujejo. Na letni ravni (skupna letna višina padavin) se premembe kažejo šele v drugem tridesetletnem obdobju (2041–2070), ko se bo količina padavin predvidoma povečala v vzhodni polovici Slovenije. Večje spremembe je zaznati na sezonski ravni. V zimskem času kaže, da se bo količina padavin povečala, poleti pa zmanjšala, čeprav je ta sprememba zelo negotova zaradi neskladnosti med modeli (slika 1).



Slika 1. Ocenjene spremembe povprečne višine padavin (v %) v obdobju 2041–2070 v primerjavi z obdobjem 1981–2010. Podani so mediana vseh modelskih ocen ter najnižja in najvišja modelska ocena.

Ekstremne padavine

Modelski rezultati regionalnih podnebnih modelov projekta EURO–CORDEX, ki smo jih uporabili v projektu OPS21, nam zaradi časovnega koraka, dolžine enega dneva, dajejo samo dnevne vrednosti vremenskih spremenljivk. Zato lahko analiziramo samo vrednosti za dnevno ali večdnevno višino padavin. Poleg tega veljajo modelske ocene za točke, ki pokrivajo okrog 150 m^2 površine (v 12-kilometrski ločljivosti), kar je še posebej neugodno za močne nalive, ki so lahko prostorsko zelo heterogeni in lahko znašajo v izbrani točki tudi nekajkratnik povprečne vrednosti površine modelske celice. Za lokalno najmočnejše nalive si s podatki modelov o višini padavin zato ne moremo pomagati. Spremembo nalivov ocenjujemo iz študij, ki jih najdemo v literaturi in je večinoma povezana z ogrevanjem ozračja.

Iz fizikalnega zakona (*Clausius-Clapeyronova* enačba) (Wikipedija: Clausius-Clapeyronova enačba) sledi, da kapaciteta ozračja za zadrževanje zračne vlage narašča približno s stopnjo 7 % za vsako stopinjo v temperaturi ozračja (stopnja C-C). Trendi opazovane relativne vlažnosti kažejo, da bo relativna vlažnost v prihodnje ostala približno enaka v celotni troposferi, zato bo ozračje ob povečani temperaturi vsebovalo več absolutne vlage. Za 20. stoletje je na osnovi spremenjene temperature zraka pri tleh ocenjeno, da se je absolutna vlažnost nad oceani povečala za 5 %. Ker padavine prihajajo večinoma iz vremenskih sistemov, ki jih poganja vsebnost vlage v ozračju, je v splošnem intenzivnost padavin narasla. S tem se je povečala verjetnost močnejših padavinskih in s tem tudi snežnih dogodkov. Teorija, simulacije s podnebnimi modeli in empirični dokazi potrjujejo, da toplejše podnebje zaradi povečane vsebnosti vlage v ozračju vodi k intenzivnejšim padavinskim dogodkom, tudi če se letna količina padavin nekoliko zmanjša. Pri povečani letni količini padavin pa je verjetnost za močnejše padavinske dogodke še večja. Toplejše ozračje povečuje verjetnost za sušo, ko ne dežuje, in poplave, ko dežuje. Seveda ne ob istem času in kraju (Trenberth, 2007).

V literaturi navajajo po svetu različno stopnjo sprememb pri izjemnih nalivih, od 7 % do 14 % na °C ogrevanja ozračja. Pregleden opis današnjih sprememb in vpliva podnebnih sprememb na obilne padavine je v 6. poročilu Medvladnega odbora za podnebne spremembe (IPCC, 2021). Tam je glavni poudarek na enodnevnih izjemnih padavinah, ker so sorazmerno najbolj raziskane, omenjene pa so tudi izjemne padavine v obdobju več dni in tudi obdobjih, krajših od dneva. Glavni poudarki tega poročila so:

1. Spremembe v vremenskih in podnebnih ekstremih so določene s termodinamičnimi spremembami (torej z lokalno izmenjavo toplote, vlage in ostalih povezanih količin) in dinamičnimi spremembami (povezanimi z gibanjem zraka in oceanov).
2. V splošnem ogrevanje ozračja povečuje vsebnost vlage v njem zaradi večjega izhlapevanja in večje kapacitete zraka pri višjih temperaturah. V svetovnem merilu se ta vsebnost povečuje v grobem po stopnji C-C glede na °C svetovnega ogrevanja. Na regionalni skali se ta stopnja razlikuje zaradi več vzrokov, med drugim zaradi spremembe vremenskih vzorcev in omejitve prenosa vlage od oceanov, ki se ogrevajo počasneje od kopnega.
3. Opazovanja kažejo, da se na svetovni skali jakost izjemnih padavin povečuje s podobno stopnjo C-C.
4. Projekcije podnebnih modelov kažejo, da se jakost izjemnih padavin povečuje med 4 in 8 % na °C ogrevanja (termodinamični prispevek). Na regionalni skali pa modeli kažejo, da se zaradi dinamičnega prispevka lahko ta močno spremeni. Dinamični prispevek je veliko bolj negotov in kaže veliko večje razlike med modeli, kot termodinamični.
5. Na svetovni skali obstaja pomanjkanje analiz dolgoročnih trendov za izjemne padavine, krajše od enega dneva. Podatki so nepopolni, prostorsko razpršeni in časovno prekratki. Kljub temu analize kažejo na njihovo povečanje v skoraj vseh regijah, čeprav z nizkim zaupanjem v svetovnem merilu. Obstajajo pa analize odvisnosti kratkotrajnih padavin glede na spremembo v meddnevni temperaturi rosišča, ki kažejo stopnjo spremembe med stopnjo C-C in dvakratnikom te stopnje (Lenderink in van Meijgaard, 2008, Lenderink, 2011). Ta sprememba pa ni odvisna samo od odziva na podnebne spremembe, ker ne ločuje med termodinamičnimi in dinamičnimi faktorji.

6. Podatki podnebnih modelov predstavljajo povprečne vrednosti na površini modelske celice. Faktor razlike med točkovnimi meritvami in temi vrednostmi znaša po analizah tudi do 130 %. Analize kažejo, da je srednja vrednost spremembe izjemnih enodnevnih padavin s 50-letno povratno dobo po vseh regijah sveta, vseh scenarijih družbeno-ekonomskega razvoja (SSP) in podnebnih modelih okrog 7 % na °C svetovnega ogrevanja. Za padavine z 10-letno povratno dobo in petdnevne izjemne padavine pa je ta stopnja nekoliko manjša.
7. Za urne izjemne padavine je nabor modelskih analiz še bolj omejen in tudi zmožnost globalnih podnebnih modelov pri njihovem opisu je omejena. Vendar večina obstoječih analiz predvideva njihovo naraščanje, podobno stopnji C-C ali večji.

Nalivi na območju Dol pri Litiji

Analize odvisnosti 15-minutnih nalivov s povratno dobo 50 let od povprečne dnevne temperature zraka so za naše postaje z dolgimi nizi (Ljubljana, Maribor in Kočevje) konsistentne z literaturo (Lenderink, 2008). V temperaturnem območju od 0 do 18 °C narašča višina ekstremnih padavin s stopnjo od 12 do 15 % za vsako stopinjo toplejšega ozračja.

Iz literature in podatkov naših merilnih postaj torej pričakujemo rast 15-minutnih do nekajurnih ekstremnih padavin s stopnjo **do 7 %**, obstaja pa **velika verjetnost**, da je ta stopnja dvakrat večja, torej **14 %** na vsako stopinjo ogrevanja ozračja. Ekstremni nalivi z dolžino do 1 ure so pri nas navadno posledica neviht. Najbolj izdatni padavinski dogodki z dolžino nekaj ur so posledica pojava atmosferskih rek, to je močnega in zelo vlažnega zračnega toka. Najmočnejši zabeleženi enodnevni padavinski dogodki večinoma sovpadajo z nekajurnimi ekstremi in imajo bolj ali manj isti izvor. Večdnevni dogodki pa so posledica ciklonalne dejavnosti in se pojavijo zaradi različnih vzrokov, običajno pa zaradi več prehodov vremenskih front ali mirujoče vremenske fronte. Kot oceno spremembe ekstremnih nalivov do vključno ene ure smo zato upoštevali stopnjo naraščanja enako polovični vrednosti med zgoraj omenjenima, torej **10,5 %/°C**, za nalive do vključno enega dne pa manjšo, **7 %/°C**.

Stopnja naraščanja povprečne temperature zraka iz modelskih rezultatov izbranih regionalnih podnebnih modelov na območju Dol pri Litiji znaša okrog **0,20 °C/desetletje,** 95-odstotni interval zaupanj zanjo pa je med **0,13** in **0,31 °C/desetletje**. Do leta 2050 pričakujemo dvig temperature za **0,47–1,09 °C**. Ocene sedanjih in prihodnjih vrednosti največje višine 5-, 10-, 15-minutnih nalivov s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let prikazuje preglednica 2. Vrednost s povratno dobo 100 let označuje tisto intenziteto padavin, ki je v povprečju dosežena ali presežena enkrat na 100 let oz. je verjetnost, da bo dosežena ali presežena v enem letu 1 %.

Preglednica 2. Ocene za ekstremne 5-, 10- in 15-minutne nalive (v mm) s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let na območju Dol pri Litiji. Ocene so podane za današnje podnebje (danes) in za podnebje v sredini 21. stoletja (2050) po scenariju RCP4.5. Za prihodnje podnebje je podan interval verjetnih vrednosti, dobljen iz 95-odstotnega intervala zaupanja ansambla modelov.

Dolžina naliva (minute)	**Povratna doba (let)**	**Povratni nivo (mm)**	
		danes	**2050**
5	2	9	9-10
	50	15	16-17
	100	17	18-19
10	2	12	13-13
	50	27	28-30
	100	31	33-35
15	2	15	16-17
	50	34	36-38
	100	39	41-43

Viri

- Bertalanič, R., et all, 2018, Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja, Sintezno poročilo – prvi del. ISBN 978-961-6024-80-8 (zv. 1).
- IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change[Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, In press, doi:10.1017/9781009157896, str. 1557–1567.
- Jacob, D., Petersen, J., Eggert, B., Alias, A., Christensen, O., Bouwer, L., . . . Gobiet, A. (2014). EURO-CORDEX: new high-resolution climate change projections for European impact research. RegionalEnvironmental Challenges, 14 (2), 563-578.
- Kirtman, B., Power, S. B., Adedoyin, J. A., Boer, G. J., Bojariu, R., Camilloni, I., . ..Wang, H. J. (2013). Nearterm Climate Change: Projections and Predictability. V T. F. Stocker, D. Qin, G. K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung, . . . (ur.), Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge in New York: Cambridge University Press.
- Lenderink, G., van Meijgaard, E., 2008. Increase in hourly precipitation extremes beyond expectations from temperature changes, Nat. Geosci 1, 511-514, doi:10.1038/ngeo262.
- Lenderink, G. et. al, 2011. Scaling and trends of hourly precipitation extremes in two different climate zones – Hong Kong and the Netherlands, Hydrol. Earth Syst. Sci., doi:10.5194/hess-15-3033-2011.
- Trenberth, K.E. et al, 2007: Observations: Surface and Atmospheric Climate Change. In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S. et al (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- van Vuuren, D., Edmonds, J., Kainuma, M., Riahi, K., Thomson, A., Hibbard, K., . . . Rose, S. (2011). The representative concentration pathways: an overview. Climatic Change, 109, 5-31
- Wikipedija: Clausius–Clapeyronova enačba. Pridobljeno 15. septembra 2023 s spletne strani: https://sl.wikipedia.org/wiki/Clausius-Clapeyronova_ena%C4%8Dba

Pripravil: Urad za meteorologijo, hidrologijo in oceanografijo
Datum: 18. junij 2025

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

PINO d.o.o.
Projektiranje, cenitve nepremičnin
Inženiring v gradbeništvu
Nadzor, strokovno vodenje pri graditvi
Objektov

tel. 01/8980-150
gsm 051/387 033
PINO d.o.o., Ulica Mire Pregljeve 4, 1270 Litija

ID za DDV: SI98851721
www.pino.si
email: info@pino.si

ELABORAT PREVERITVE PREPUSTOV NA EKSTREMNE PADAVINE NA OBMOČJU SANACIJE JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871

Naročnik: OBČINA LITIJA
JEREBOVA ULICA 14
1270 LITIJA

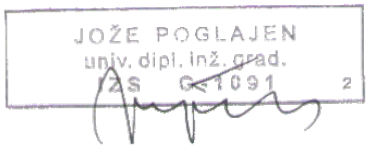
Objekt: SANACIJA JAVNIH POTI JP 708881 IN JP 708871
BISTRICA – G. JELENJE

Vrsta projekta: PROJEKT ZA IZVEDBO (PZI)

Št. projekta: 36/25

Odgovorni izdelovalec elaborata:

Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1091



_____
(žig in podpis)

Kraj in datum: Litija, julij 2025

KAZALO VSEBINE ELABORATA

1. UVOD 3

2. PREVERITEV PADAVIN 4

2.1. VHODNI PODATKI 4
2.1.1. IZBIRA OBDOBJA PREVERITVE 4
2.1.2. POVRATNE DOBE ZA EKSTREMNE PADAVINE 4
2.1.3. OCENA SPREMEMB NALIVOV NA OBMOČJU DOL PRI LITIJI (ARSO) 4
2.1.4. OCENA SPREMEMB DNEVNE KOLIČINE PADAVIN NA OBMOČJU DOL PRI LITIJI (ARSO) 4
2.2. PRISPEVNE POVRŠINE 5
2.3. IZRAČUN IN KONTROLA PREPUSTOV 6

3. PRILOGE

3.1. Priloga P1: Ocena sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji (ARSO)
3.2. Priloga P2: Prikaz območja (M 1:20000)
3.3. Priloga P3: Prispevne površine
3.4. Priloga P4: Hidravlični izračuni za posamezne prepuste in nalive

1. UVOD

Investitor Občina Litija namerava sanirati javni poti JP 708881 in JP 708871, ki ju je poškodovalo neurje z deževjem in povečano količino padavin, dne 27.10.2023.

Predmetna sanacija ceste poteka po dveh kategoriziranih občinskih javnih cestah, in sicer po javnih poteh JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) in JP 708871 (Bistrica – G. Jelenje – Kraj). Predvidena sanacija javnih poti se prične na priključku javne poti JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) z lokalno cesto LC 208141 (Sopota – Dole – Brezovo – Gabrovka) in nadaljuje v smeri zaselka Gornje Jelenje. Javna pot JP 708881 se sanira v celoti, in sicer v skupni dolžini 1639 m, do stanovanjske hiše Bistrica 8.

Sanacija javne poti JP 708871 se prične na priključku z javno potjo JP 708881, na stacionaži te javne poti 1,5 + 45,00 km, s smeri zaselka Gornje Jelenje, do stanovanjske hiše Bistrica 9. Javna pot JP 708871 se sanira le delno, in sicer v skupni dolžini 1055 m.

Cesti se bosta sanirali na L = 2694 m dolgem odseku, vključno s preostankom odseka javne poti JP 708881, do stanovanjske hiše Bistrica 8.

Sama trasa ceste poteka po gričevnato – hribovitem terenu z brežinami bočno, na levi in desni strani se od ceste pretežno dvigajo vkopne in spuščajo nasipne brežine. Višinsko se os ceste nahaja med višinami 539 m n.v. in 690 m n.v.

Z ureditvijo ceste se uredi tudi odvodnjavanje cestišča, hkrati pa tudi odvodnjavanje zalednih voda zaradi varovanja cestne sestave. Za odvodnjavanje cestišča je poskrbljeno z ustreznimi prečnimi skloni. Voda vzdolžno in prečno odteka v asfaltne povozne mulde, ki se na spodnji strani izlivajo neposredno na nižje ležeče brežine, na zgornji strani pa v jaške, ki se nato preko prepustov zlivajo na nasprotno stran ceste.

Elementi površinskega odvodnjavanja se iztekajo v čelne vtočne jaške (BC DN60 cm), minimalne globine 1,50 m s peskolovom, betonskim dnom in betonskim pokrovom nosilnosti 12,5t.

Prepusti iz jaškov so izvedeni s PE rebrastimi cevmi – cevi so polno obbetonirane, trdnosti vsaj SN8, zunanjega premera DN315 mm z iztočno glavo iz kamna v betonu, ki se ustrezno prilagodijo terenu.

Prepust manjšega izvira med profiloma P13 in P14 se izvede iz betonskih cevi – cevi so polno obbetonirane, notranjega premera DN500 mm z vtočno in iztočno glavo iz kamna v betonu, ki se ustrezno prilagodita terenu.

Zaledne dele, kjer imamo zaznane močnejše površinske in podpovršinske dotoke zalednih voda, se vozišču konstrukcijo in kamnite zložbe zavaruje z izvedbo drenaže iz drenažnih PVC/PE cevi DN110 mm s polnim dnom v betonski muldi C16/20 in ustreznim drenažnim zasutjem frakcije 8-16 mm ter drenažnim geotekstilom.

2. PREVERITEV PADAVIN

2.1. VHODNI PODATKI

2.1.1. Izbira obdobja preveritve

Sanirani del ceste poteka po dveh kategoriziranih občinskih javnih cestah, in sicer po javnih poteh JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) in JP 708871 (Bistrica – G. Jelenje – Kraj). Predvidena sanacija javnih poti se prične na priključku javne poti JP 708881 (LC 280140 – Bistrica) z lokalno cesto LC 208141 (Sopota – Dole – Brezovo – Gabrovka) in nadaljuje v smeri zaselka Gornje Jelenje.

Predvidena življenjska doba ceste je 20 – 30 let, zato se upošteva naraščanje ekstremnih padavin za sredino stoletja, to je leto 2050.

2.1.2. Povratne dobe za ekstremne padavine

Podatki o ekstremnih padavinah so pridobljeni s poročila Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO). Vrednosti padavin so za posamezno lokacijo interpolirani med najbližjimi meteorološkimi postajami.

2.1.3. Ocena sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji (ARSO)

Oceno sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji je v juniju 2025 izdelala Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO) in je priložena temu elaboratu kot priloga **P1**.

Po podatkih iz tega elaborata je razvidno, da je na območju Dol pri Litiji in naše obravnavane sanacije ceste v prihodnjih 50 letih predvideno povečanje intenzitete kratkotrajnih padavin.

2.1.4. Ocena sprememb dnevne količine padavin na območju Dol pri Litiji (ARSO)

Za sanacijo ceste je bil izveden izračun padavin na podlagi Ocene sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji, ki jo je izdal ARSO. Podatki, ki so uporabljeni v predmetnem izračunu so pripravljeni za srednje optimističen scenarij RCP4.5 za sredino 21.stoletja. Kot je običajno v klimatologiji, se podatki pripravljajo za tridesetletno obdobje. Tako so v zgoraj omenjeni 'Oceni' vrednosti podane za obdobje 2041-2070 s sredino obdobja okoli leta 2055. Ekstremne vrednosti pa so ocenjene za obdobje okrog leta 2050.

Ocenjene so količine za ekstremne 5, 10 in 15-minutne nalive (v mm) s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let na območju Litije. Ocene so podane za današnje podnebje (danes) in za podnebje v sredini 21. stoletja (2050) po scenariju RCP4.5. Za prihodnje podnebje je podan interval verjetnih vrednosti, dobljen iz teoretičnih ocen po stopnjah 7%/°C za 50-letno povratno dobo, za 10-letno povratno dobo pa nekoliko nižja.

Dolžina naliva (minute)	Povratna doba (let)	Povratni nivo (mm)	
		danes	2050
5	2	9	9-10
	50	15	16-17
	100	17	18-19
10	2	12	13-13
	50	27	28-30
	100	31	33-35
15	2	15	16-17
	50	34	36-38
	100	39	41-43

Ocene za ekstremne 5-, 10- in 15-minutne nalive (v mm) s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let na območju Dol pri Litiji. Ocene so podane za današnje podnebje (danes) in za podnebje v sredini 21. stoletja (2050) po scenariju RCP4.5. Za prihodnje podnebje je podan interval verjetnih vrednosti, dobljen iz 95-odstotnega intervala zaupanja ansambla modelov.

2.2. PRISPEVNE POVRŠINE

V grafični prologi **P2** je v merilu 1:20000 prikazano območje površin nad sanacijo ceste, ki so pretežno gozdne površine.

Prispevne površine so priložene temu elaboratu tudi v prilogi **P3**, kjer je za prepuste prikazana prispevna površina s travnika, gozda in asfalta.

V odvisnosti od velikosti območja, koeficienta nagiba terena in koeficienta odtoka je odvisen pretok pri prepustu, ki je upoštevan v enačbah.

Koeficienti odtoka s površin:

površine	od	do
ravne strehe	0,50	0,60
strehe	0,60	0,70
asfaltne površine	0,85	0,90
tlakovci	0,75	0,85
vrstni tlakovci	0,25	0,60
drobljenec	0,25	0,60

peščene poti	0,15	0,30
neutrjene površine	0,10	0,20
parki, vrtovi	0,05	0,10

Koeficienti odtoka s površin v odvisnosti od nagiba terena [%]:

Teren	**Nagib terena [%]**			
	1-5	**5-10**	**10-30**	**30-40**
Gozd	0,2	0,2	0,2	0,6
Travnik	0,3	0,35	0,4	0,8
Asfalt	0,85	0,9	0,9	0,9

Hitrost odtoka vode s terena:

Teren	**Nagib terena [%]**						
	0-4	**4-8**	**8-12**	**12-15**	**15-20**	**20-25**	**>25**
Gozd	0,3	0,6	0,9	1,05	1,2	1,35	1,5
Travnik	0,45	0,9	1,2	1,35	1,5	1,65	1,8
Asfalt	1,5	3,6	4,65	5,4			

2.3. IZRAČUN IN KONTROLA PREPUSTOV

V prilogi **P4** je prikazan izračun in kontrola prepusta za leto 2025 in 2050.

Upoštevane so prispevne površine iz točke 2.2.

Litija, julij 2025

Strokovni sodelavec:
Tim Poglajen, dipl.inž.grad. UN

Pooblaščeni inženir:
Jože Poglajen, univ.dipl.inž.grad.

JOŽE POGLAJEN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1091 2

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Ocena sprememb nalivov na območju Dol pri Litiji

Vsebina

Uvod 3
Padavinske razmere 5
Ekstremne padavine 5
Nalivi na območju Dol pri Litiji 7
Viri 9

Uvod

Podnebni modeli kvantitativno simulirajo interakcijo pomembnih dejavnikov podnebja, kot so ozračje, oceani, zemeljska površina in led. Upoštevajo prejeto energijo s Sonca kot kratkovalovno (predvsem vidno in kratkovalovno infrardeče) sevanje in oddano dolgovalovno infrardeče sevanje. Vsako neravnovesje v prejeti in oddani energiji se pokaže kot sprememba v temperaturi. Upoštevati poskušajo čim več podatkov o podnebnem sistemu, kot so gibanje zračnih mas, nastajanje oblakov, tvorjenje padavin, večanje in manjšanje ledu na polih, spreminjanje vegetacije itn. Pogosto zato sklapljajo ozračje, oceane in led z reševanjem enačb za prenos energije, snovi in izmenjave sevanja.

Ena od omejitev globalnih podnebnih modelov je sorazmerno groba prostorska ločljivost. Za izračun lokalnih značilnosti podnebja potrebujemo podatke v večji ločljivosti, kot jo lahko ponudijo globalni modeli. Regionalni podnebni modeli so ena od treh možnosti, ki so na voljo za to (drugi dve sta zagon globalnih modelov v večji ločljivosti, kar je računalniško zelo zahtevno, ali uporaba statističnih tehnik za preračun v večjo ločljivost). Regionalni modeli računajo na manjšem območju in kot vhodni robni podatek uporabijo podatke iz globalnih modelov. Globalni modeli definirajo pojave na večji skali, kot so sprememba podnebja zaradi toplogrednih plinov ali izbruhov vulkanov ipd., regionalni modeli pa poskrbijo za vpliv lokalnih dejavnikov kot so relief, raba zemljišč ipd. na podnebje oz. vreme. Dajejo nam vremenske in podnebne informacije v prostorski ločljivosti od 50 km pa vse do 10 km. Regionalni modeli dajejo med seboj različne realizacije vremena, zanašamo pa se na to, da so osnovne značilnosti podnebja (npr. letni hodi in sezone, trendi itn.) pravilno realizirane.

Za oceno podnebnih sprememb na ARSO (Bertalanič, 2018) uporabljamo rezultate regionalnih podnebnih modelov projekta EURO-CORDEX (Jacob, 2014). Prostorska ločljivost regionalnih modelov, ki smo jih uporabili, je okrog 12 km, obdobje modeliranja je za vse modele 1961–2100, za nekatere pa 1971–2100. Uporabili smo modelske rezultate s časovnim korakom en dan. Od približno 15 kombinacij globalnih in regionalnih podnebnih modelov, ki so imeli na voljo vse želene spremenljivke, smo izbrali šest takih, ki so si med seboj čimbolj različni in se obenem čim bolje skladajo z izmerjenimi vrednostmi podnebnih spremenljivk v preteklosti. Te smo obravnavali kot ansambel in iz šestih rezultatov za vsako spremenljivko izračunali mediano sprememb in razpon negotovosti zanje.

Podnebni modeli vsebujejo sistematične napake. Te nastanejo med drugim zaradi omejene prostorske ločljivosti, poenostavljenih enačb za nekatere fizikalne procese, numeričnih shem, nepopolnega razumevanja vseh podnebnih procesov itn. V splošnem je potrebno sistematične napake modelov pred uporabo njihovih rezultatov popraviti. Rezultati modelov naj bi čim bolje predstavili preteklost. Za to primerjamo modelske rezultate z meritvami in jih ustrezno popravimo. To se da storiti na več načinov, na ARSO smo uporabili metodo preslikav kvantilov (ang. *quantile mapping*). Popravke smo naredili za obdobje 1981–2100 (Bertalanič, 2018).

Seznam modelov prikazuje preglednica 1. Globalni podnebni model je dal robne pogoje (gcm), regionalni podnebni model (rcm) pa preračun na 12-kilometrsko ločljivost.

Preglednica 1. Seznam modelov, katerih podatke smo uporabili v analizi. Podani so: globalni model (gcm) in regionalni model (rcm).

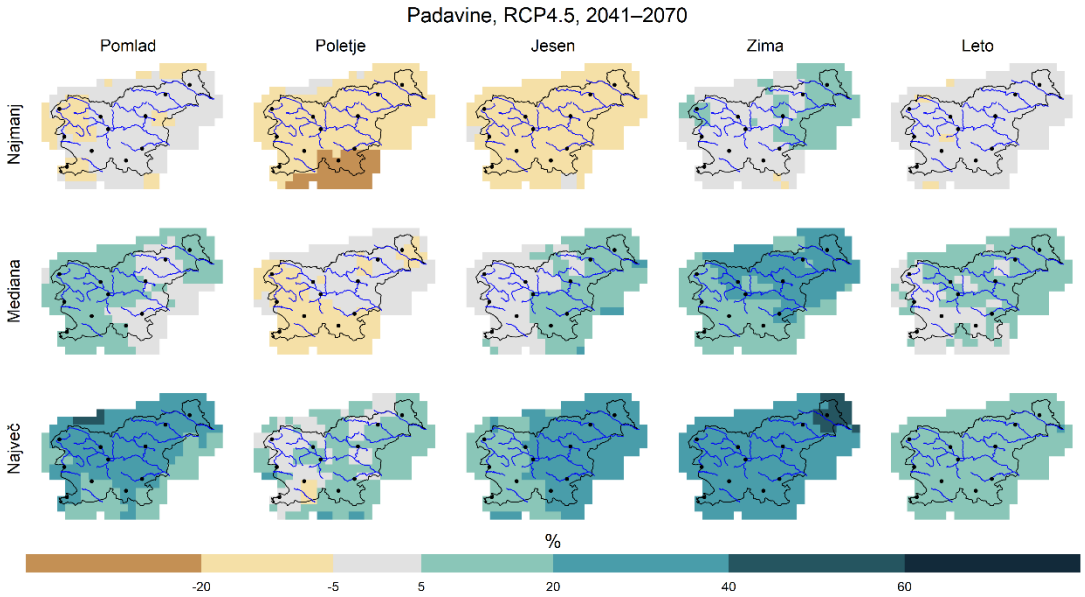
gcm	**rcm**
CNRM-CERFACS-CNRM-CM5	CLMcom-CCLM4
MPI-M-MPI-ESM-LR	CLMcom-CCLM4
ICHEC-EC-EARTH	DMI-HIRHAM5
IPSL-IPSL-CM5A-MR	IPSL-INERIS
MOHC-HadGEM2-ES	KNMI-RACMO22E
MPI-M-MPI-ESM-LR	SMHI-RCA4

Kaj se bo v prihodnosti dogajalo s podnebjem, je zelo odvisno od socialno-ekonomskega razvoja sveta. Od tega je namreč odvisen potek izpustov toplogrednih plinov v prihodnosti. Za Peto poročilo (ang. *Fifth Assesment Report*, AR5) IPCC (Medvladni odbor za podnebne spremembe) (Kirtman, 2013) je znanstvena skupnost določila nabor štirih novih scenarijev, ki se imenujejo značilni poteki vsebnosti (ang. Representative Concentration Pathways – RCP) (van Vuuren, 2011). Razlikujejo se po skupnem sevalnem prispevku leta 2100 glede na leto 1750. Podatke smo pripravili **za zmerno optimističen scenarij RCP4.5**, ki predpostavlja znatne blažilne ukrepe glede izpustov toplogrednih plinov. Na ta način upoštevamo tudi tveganje, da države sveta ne bodo zmogle v celoti izpolniti zavez, ki so jih dale glede izpustov toplogrednih plinov (Pariški dogovor). V primeru vseh izpolnjenih zavez bi namreč potek izpustov toplogrednih plinov sledil optimističnemu scenariju RCP2.6.

Vsi podatki so pripravljeni za sredino 21. stoletja. Povprečne vrednosti se v klimatologiji običajno podajajo za tridesetletno obdobje. Tako so za sredino stoletja povprečne vrednosti podane za obdobje 2041–2070 s sredino obdobja okoli leta 2055. Tudi ekstremne vrednosti so ocenjene za obdobje okrog leta 2050.

Padavinske razmere

Za padavine podnebni scenariji kažejo veliko negotovost, se pa signali z odmikom v prihodnost stopnjujejo. Na letni ravni (skupna letna višina padavin) se premembe kažejo šele v drugem tridesetletnem obdobju (2041–2070), ko se bo količina padavin predvidoma povečala v vzhodni polovici Slovenije. Večje spremembe je zaznati na sezonski ravni. V zimskem času kaže, da se bo količina padavin povečala, poleti pa zmanjšala, čeprav je ta sprememba zelo negotova zaradi neskladnosti med modeli (slika 1).



Slika 1. Ocenjene spremembe povprečne višine padavin (v %) v obdobju 2041–2070 v primerjavi z obdobjem 1981–2010. Podani so mediana vseh modelskih ocen ter najnižja in najvišja modelska ocena.

Ekstremne padavine

Modelski rezultati regionalnih podnebnih modelov projekta EURO–CORDEX, ki smo jih uporabili v projektu OPS21, nam zaradi časovnega koraka, dolžine enega dneva, dajejo samo dnevne vrednosti vremenskih spremenljivk. Zato lahko analiziramo samo vrednosti za dnevno ali večdnevno višino padavin. Poleg tega veljajo modelske ocene za točke, ki pokrivajo okrog 150 m^2 površine (v 12-kilometrski ločljivosti), kar je še posebej neugodno za močne nalive, ki so lahko prostorsko zelo heterogeni in lahko znašajo v izbrani točki tudi nekajkratnik povprečne vrednosti površine modelske celice. Za lokalno najmočnejše nalive si s podatki modelov o višini padavin zato ne moremo pomagati. Spremembo nalivov ocenjujemo iz študij, ki jih najdemo v literaturi in je večinoma povezana z ogrevanjem ozračja.

Iz fizikalnega zakona (*Clausius-Clapeyronova* enačba) (Wikipedija: Clausius-Clapeyronova enačba) sledi, da kapaciteta ozračja za zadrževanje zračne vlage narašča približno s stopnjo 7 % za vsako stopinjo v temperaturi ozračja (stopnja C-C). Trendi opazovane relativne vlažnosti kažejo, da bo relativna vlažnost v prihodnje ostala približno enaka v celotni troposferi, zato bo ozračje ob povečani temperaturi vsebovalo več absolutne vlage. Za 20. stoletje je na osnovi spremenjene temperature zraka pri tleh ocenjeno, da se je absolutna vlažnost nad oceani povečala za 5 %. Ker padavine prihajajo večinoma iz vremenskih sistemov, ki jih poganja vsebnost vlage v ozračju, je v splošnem intenzivnost padavin narasla. S tem se je povečala verjetnost močnejših padavinskih in s tem tudi snežnih dogodkov. Teorija, simulacije s podnebnimi modeli in empirični dokazi potrjujejo, da toplejše podnebje zaradi povečane vsebnosti vlage v ozračju vodi k intenzivnejšim padavinskim dogodkom, tudi če se letna količina padavin nekoliko zmanjša. Pri povečani letni količini padavin pa je verjetnost za močnejše padavinske dogodke še večja. Toplejše ozračje povečuje verjetnost za sušo, ko ne dežuje, in poplave, ko dežuje. Seveda ne ob istem času in kraju (Trenberth, 2007).

V literaturi navajajo po svetu različno stopnjo sprememb pri izjemnih nalivih, od 7 % do 14 % na °C ogrevanja ozračja. Pregleden opis današnjih sprememb in vpliva podnebnih sprememb na obilne padavine je v 6. poročilu Medvladnega odbora za podnebne spremembe (IPCC, 2021). Tam je glavni poudarek na enodnevnih izjemnih padavinah, ker so sorazmerno najbolj raziskane, omenjene pa so tudi izjemne padavine v obdobju več dni in tudi obdobjih, krajših od dneva. Glavni poudarki tega poročila so:

1. Spremembe v vremenskih in podnebnih ekstremih so določene s termodinamičnimi spremembami (torej z lokalno izmenjavo toplote, vlage in ostalih povezanih količin) in dinamičnimi spremembami (povezanimi z gibanjem zraka in oceanov).
2. V splošnem ogrevanje ozračja povečuje vsebnost vlage v njem zaradi večjega izhlapevanja in večje kapacitete zraka pri višjih temperaturah. V svetovnem merilu se ta vsebnost povečuje v grobem po stopnji C-C glede na °C svetovnega ogrevanja. Na regionalni skali se ta stopnja razlikuje zaradi več vzrokov, med drugim zaradi spremembe vremenskih vzorcev in omejitve prenosa vlage od oceanov, ki se ogrevajo počasneje od kopnega.
3. Opazovanja kažejo, da se na svetovni skali jakost izjemnih padavin povečuje s podobno stopnjo C-C.
4. Projekcije podnebnih modelov kažejo, da se jakost izjemnih padavin povečuje med 4 in 8 % na °C ogrevanja (termodinamični prispevek). Na regionalni skali pa modeli kažejo, da se zaradi dinamičnega prispevka lahko ta močno spremeni. Dinamični prispevek je veliko bolj negotov in kaže veliko večje razlike med modeli, kot termodinamični.
5. Na svetovni skali obstaja pomanjkanje analiz dolgoročnih trendov za izjemne padavine, krajše od enega dneva. Podatki so nepopolni, prostorsko razpršeni in časovno prekratki. Kljub temu analize kažejo na njihovo povečanje v skoraj vseh regijah, čeprav z nizkim zaupanjem v svetovnem merilu. Obstajajo pa analize odvisnosti kratkotrajnih padavin glede na spremembo v meddnevni temperaturi rosišča, ki kažejo stopnjo spremembe med stopnjo C-C in dvakratnikom te stopnje (Lenderink in van Meijgaard, 2008, Lenderink, 2011). Ta sprememba pa ni odvisna samo od odziva na podnebne spremembe, ker ne ločuje med termodinamičnimi in dinamičnimi faktorji.

6. Podatki podnebnih modelov predstavljajo povprečne vrednosti na površini modelske celice. Faktor razlike med točkovnimi meritvami in temi vrednostmi znaša po analizah tudi do 130 %. Analize kažejo, da je srednja vrednost spremembe izjemnih enodnevnih padavin s 50-letno povratno dobo po vseh regijah sveta, vseh scenarijih družbeno-ekonomskega razvoja (SSP) in podnebnih modelih okrog 7 % na °C svetovnega ogrevanja. Za padavine z 10-letno povratno dobo in petdnevne izjemne padavine pa je ta stopnja nekoliko manjša.
7. Za urne izjemne padavine je nabor modelskih analiz še bolj omejen in tudi zmožnost globalnih podnebnih modelov pri njihovem opisu je omejena. Vendar večina obstoječih analiz predvideva njihovo naraščanje, podobno stopnji C-C ali večji.

Nalivi na območju Dol pri Litiji

Analize odvisnosti 15-minutnih nalivov s povratno dobo 50 let od povprečne dnevne temperature zraka so za naše postaje z dolgimi nizi (Ljubljana, Maribor in Kočevje) konsistentne z literaturo (Lenderink, 2008). V temperaturnem območju od 0 do 18 °C narašča višina ekstremnih padavin s stopnjo od 12 do 15 % za vsako stopinjo toplejšega ozračja.

Iz literature in podatkov naših merilnih postaj torej pričakujemo rast 15-minutnih do nekajurnih ekstremnih padavin s stopnjo **do 7 %**, obstaja pa **velika verjetnost**, da je ta stopnja dvakrat večja, torej **14 %** na vsako stopinjo ogrevanja ozračja. Ekstremni nalivi z dolžino do 1 ure so pri nas navadno posledica neviht. Najbolj izdatni padavinski dogodki z dolžino nekaj ur so posledica pojava atmosferskih rek, to je močnega in zelo vlažnega zračnega toka. Najmočnejši zabeleženi enodnevni padavinski dogodki večinoma sovpadajo z nekajurnimi ekstremi in imajo bolj ali manj isti izvor. Večdnevni dogodki pa so posledica ciklonalne dejavnosti in se pojavijo zaradi različnih vzrokov, običajno pa zaradi več prehodov vremenskih front ali mirujoče vremenske fronte. Kot oceno spremembe ekstremnih nalivov do vključno ene ure smo zato upoštevali stopnjo naraščanja enako polovični vrednosti med zgoraj omenjenima, torej **10,5 %/°C**, za nalive do vključno enega dne pa manjšo, **7 %/°C**.

Stopnja naraščanja povprečne temperature zraka iz modelskih rezultatov izbranih regionalnih podnebnih modelov na območju Dol pri Litiji znaša okrog **0,20 °C/desetletje,** 95-odstotni interval zaupanj zanjo pa je med **0,13** in **0,31 °C/desetletje**. Do leta 2050 pričakujemo dvig temperature za **0,47–1,09 °C**. Ocene sedanjih in prihodnjih vrednosti največje višine 5-, 10-, 15-minutnih nalivov s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let prikazuje preglednica 2. Vrednost s povratno dobo 100 let označuje tisto intenziteto padavin, ki je v povprečju dosežena ali presežena enkrat na 100 let oz. je verjetnost, da bo dosežena ali presežena v enem letu 1 %.

Preglednica 2. Ocene za ekstremne 5-, 10- in 15-minutne nalive (v mm) s povratnimi dobami 2, 50 in 100 let na območju Dol pri Litiji. Ocene so podane za današnje podnebje (danes) in za podnebje v sredini 21. stoletja (2050) po scenariju RCP4.5. Za prihodnje podnebje je podan interval verjetnih vrednosti, dobljen iz 95-odstotnega intervala zaupanja ansambla modelov.

Dolžina naliva (minute)	**Povratna doba (let)**	**Povratni nivo (mm)**	
		danes	**2050**
5	2	9	9-10
	50	15	16-17
	100	17	18-19
10	2	12	13-13
	50	27	28-30
	100	31	33-35
15	2	15	16-17
	50	34	36-38
	100	39	41-43

Viri

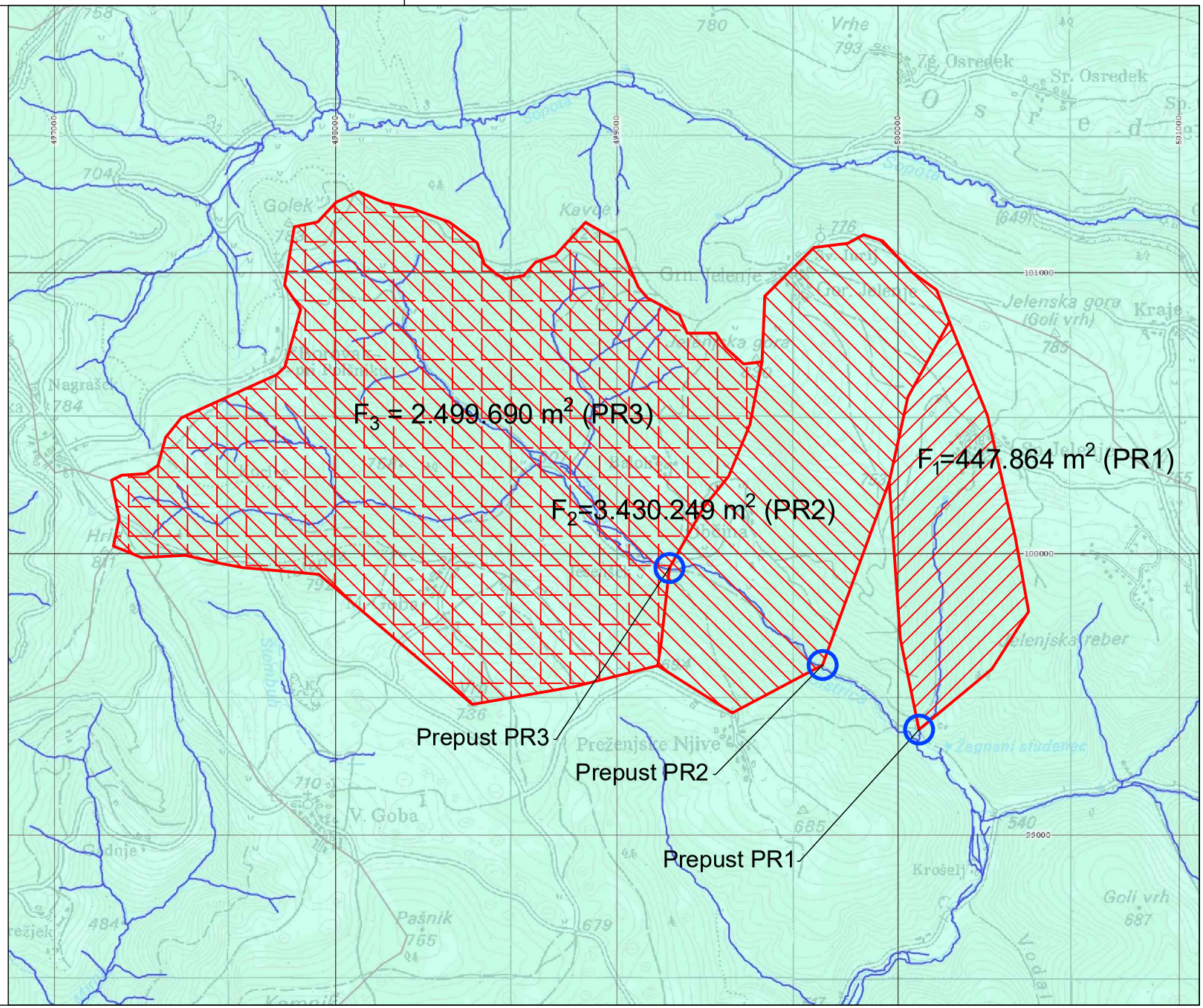
- Bertalanič, R., et all, 2018, Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja, Sintezno poročilo – prvi del. ISBN 978-961-6024-80-8 (zv. 1).
- IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change[Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, In press, doi:10.1017/9781009157896, str. 1557–1567.
- Jacob, D., Petersen, J., Eggert, B., Alias, A., Christensen, O., Bouwer, L., . . . Gobiet, A. (2014). EURO-CORDEX: new high-resolution climate change projections for European impact research. RegionalEnvironmental Challenges, 14 (2), 563-578.
- Kirtman, B., Power, S. B., Adedoyin, J. A., Boer, G. J., Bojariu, R., Camilloni, I., . ..Wang, H. J. (2013). Nearterm Climate Change: Projections and Predictability. V T. F. Stocker, D. Qin, G. K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung, . . . (ur.), Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge in New York: Cambridge University Press.
- Lenderink, G., van Meijgaard, E., 2008. Increase in hourly precipitation extremes beyond expectations from temperature changes, Nat. Geosci 1, 511-514, doi:10.1038/ngeo262.
- Lenderink, G. et. al, 2011. Scaling and trends of hourly precipitation extremes in two different climate zones – Hong Kong and the Netherlands, Hydrol. Earth Syst. Sci., doi:10.5194/hess-15-3033-2011.
- Trenberth, K.E. et al, 2007: Observations: Surface and Atmospheric Climate Change. In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S. et al (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- van Vuuren, D., Edmonds, J., Kainuma, M., Riahi, K., Thomson, A., Hibbard, K., . . . Rose, S. (2011). The representative concentration pathways: an overview. Climatic Change, 109, 5-31
- Wikipedija: Clausius–Clapeyronova enačba. Pridobljeno 15. septembra 2023 s spletne strani: https://sl.wikipedia.org/wiki/Clausius-Clapeyronova_ena%C4%8Dba

Pripravil: Urad za meteorologijo, hidrologijo in oceanografijo
Datum: 18. junij 2025

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

OPOMBE:
Pred izvedbo je potrebno mere kontrolirati na licu mesta, za morebitne napake odgovarja izvajalec.
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektantov ni dovoljeno
in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah !

PRILOGA P2
M 1:20000



PRISPEVNE POVRŠINE PREPUSTOV

Podatki o prispevnih površinah, t = 5 min

prepust	A-asfalt	k-odtok	Ared-asf	padec terena	L-vodotok	A-travnik	k-odtok	hitrost vode	Ared-travnik	A-gozd	k-odtok	hitrost vode	Ared-gozd	Ared-skupaj	Povpr. hitrost vode	zbirni čas	trajanje naliva	Ared - končni
	m2		m2	%	m	m2		m/s	m2	m2		m/s	m2	m2	m/s	min	min	m2
PR1	8957,3	0,9	8061,6	13,8	900	125401,9	0,4	1,35	50160,8	313504,8	0,2	1,05	62701,0	120923,3	1,18	12,7	5	47697,5
PR2	171512,5	0,9	154361,2	7,7	3060	686049,8	0,35	0,9	240117,4	2572686,8	0,2	0,6	514537,4	909016,0	0,70	73,3	5	61978,4
PR3	124984,5	0,9	112486,1	8,7	2330	749907,0	0,35	1,2	262467,5	1624798,5	0,2	0,9	324959,7	699913,2	1,03	37,6	5	93185,4
PR4	0,0	0,9	0,0			0,0	0,3	0,45	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!	5	#DIV/0!

Podatki o prispevnih površinah, t = 10 min

prepust	A-asfalt	k-odtok	Ared-asf	padec terena	L-vodotok	A-travnik	k-odtok	hitrost vode	Ared-travnik	A-gozd	k-odtok	hitrost vode	Ared-gozd	Ared-skupaj	Povpr. hitrost vode	zbirni čas	trajanje naliva	Ared - končni
	m2		m2	%	m	m2		m/s	m2	m2		m/s	m2	m2	m/s	min	min	m2
PR1	8957,3	0,9	8061,6	13,8	900,0	125401,9	0,4	1,4	50160,8	313504,8	0,2	1,1	62701,0	120923,3	1,2	12,7	10	95395,0
PR2	171512,5	0,9	154361,2	7,7	3060,0	686049,8	0,35	0,9	240117,4	2572686,8	0,2	0,6	514537,4	909016,0	0,7	73,3	10	123956,7
PR3	124984,5	0,9	112486,1	8,7	2330,0	749907,0	0,35	1,2	262467,5	1624798,5	0,2	0,9	324959,7	699913,2	1,0	37,6	10	186370,8
PR4	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!	10	#DIV/0!

Podatki o prispevnih površinah, t = 15 min

prepust	A-asfalt	k-odtok	Ared-asf	padec terena	L-vodotok	A-travnik	k-odtok	hitrost vode	Ared-travnik	A-gozd	k-odtok	hitrost vode	Ared-gozd	Ared-skupaj	Povpr. hitrost vode	zbirni čas	trajanje naliva	Ared - končni
	m2		m2	%	m	m2		m/s	m2	m2		m/s	m2	m2	m/s	min	min	m2
PR1	8957,3	0,9	8061,6	13,8	900,0	125401,9	0,4	1,4	50160,8	313504,8	0,2	1,1	62701,0	120923,3	1,2	12,7	15	120923,3
PR2	171512,5	0,9	154361,2	7,7	3060,0	686049,8	0,35	0,9	240117,4	2572686,8	0,2	0,6	514537,4	909016,0	0,7	73,3	15	185935,1
PR3	124984,5	0,9	112486,1	8,7	2330,0	749907,0	0,35	1,2	262467,5	1624798,5	0,2	0,9	324959,7	699913,2	1,0	37,6	15	279556,2
PR4	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!	15	#DIV/0!

Podatki o prispevnih površinah, t = 24 h

prepust	A-asfalt	k-odtok	Ared-asf	padec terena	L-vodotok	A-travnik	k-odtok	hitrost vode	Ared-travnik	A-gozd	k-odtok	hitrost vode	Ared-gozd	Ared-skupaj	Povpr. hitrost vode	zbirni čas	trajanje naliva	Ared - končni
	m2		m2	%	m	m2		m/s	m2	m2		m/s	m2	m2	m/s	min	min	m2
PR1	8957,3	0,9	8061,6	13,8	900,0	125401,9	0,4	1,4	50160,8	313504,8	0,2	1,1	62701,0	120923,3	1,2	12,7	1440	120923,3
PR2	171512,5	0,9	154361,2	7,7	3060,0	686049,8	0,35	0,9	240117,4	2572686,8	0,2	0,6	514537,4	909016,0	0,7	73,3	1440	909016,0
PR3	124984,5	0,9	112486,1	8,7	2330,0	749907,0	0,35	1,2	262467,5	1624798,5	0,2	0,9	324959,7	699913,2	1,0	37,6	1440	699913,2
PR4	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!	1440	#DIV/0!

ZA LETO 2025
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 5 min

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 5 min l/s/ha	Q 5 min l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	47697,5	566,7	2703,0	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,77	6159,0	**43,9**	OK
PR2	61978,4	566,7	3512,3	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**25,4**	OK
PR3	93185,4	566,7	5280,8	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**33,3**	OK
PR4	#DIV/0!	566,7	#DIV/0!							**#DIV/0!**	#DIV/0!

ZA LETO 2025
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 10 min

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 10 min l/s/ha	Q 10 min l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	95395,0	516,7	4929,1	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,8	6159,0	**80,0**	OK
PR2	123956,7	516,7	6404,8	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**46,3**	OK
PR3	186370,8	516,7	9629,8	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**60,7**	OK
PR4	#DIV/0!	516,7	#DIV/0!	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,00	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!

ZA LETO 2025
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 15 min

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 15 min l/s/ha	Q 15 min l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	120923,3	433,3	5239,6	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,8	6159,0	**85,1**	OK
PR2	185935,1	433,3	8056,6	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**58,3**	OK
PR3	279556,2	433,3	12113,2	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**76,4**	OK
PR4	#DIV/0!	433,3	#DIV/0!	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,00	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!

ZA LETO 2025
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 24 h

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 24 h l/s/ha	Q 24 h l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	120923,3	17,6	212,8	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,8	6159,0	**3,5**	OK
PR2	909016,0	17,6	1599,9	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**11,6**	OK
PR3	699913,2	17,6	1231,8	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**7,8**	OK
PR4	#DIV/0!	17,6	#DIV/0!	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,00	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!

ZA LETO 2050
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 5 min

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 5 min l/s/ha	Q 5 min l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	47697,5	633	3020,7	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,77	6159,0	**49,0**	OK
PR2	61978,4	633	3925,1	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**28,4**	OK
PR3	93185,4	633	5901,4	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**37,2**	OK
PR4	#DIV/0!	633	#DIV/0!	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,00	0,0	**#DIV/0!**	#DIV/0!

ZA LETO 2050
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 10 min

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 10 min l/s/ha	Q 10 min l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	95395,0	583,3	5564,4	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,77	6159,0	**90,3**	OK
PR2	123956,7	583,3	7230,4	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**52,3**	OK
PR3	186370,8	583,3	10871,0	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**68,5**	OK
PR4	#DIV/0!	583,3	#DIV/0!	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,00	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!

ZA LETO 2050
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 15 min

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 15 min l/s/ha	Q 15 min l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	120923,3	477,8	5777,7	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,77	6159,0	**93,8**	OK
PR2	185935,1	477,8	8884,0	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**64,2**	OK
PR3	279556,2	477,8	13357,2	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**84,2**	OK
PR4	#DIV/0!	477,8	#DIV/0!	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,00	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!

ZA LETO 2050
HIDRAVLIČNI IZRAČUN, Q100, 24 h

		dotok vode		podatki o prepustu							
prepust	A-red koncni m2	naliv q 24 h l/s/ha	Q 24 h l/s	dolžina m	padec %	dimenzija cm	K - hrapavost	hitrost m/s	pretok max l/s	polnitev %	kontrola
PR1	120923,3	17,9	216,5	6,0	3,0	NOVA BC fi 120 cm	0,0130	6,77	6159,0	**3,5**	OK
PR2	909016,0	17,9	1627,1	8,0	4,6	OBST. BC fi 150 cm	0,0130	9,73	13828,0	**11,8**	OK
PR3	699913,2	17,9	1252,8	12,0	3,3	OBST. b/h= 2,00/1,00	0,0130	7,93	15863,0	**7,9**	OK
PR4	#DIV/0!	17,9	#DIV/0!	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,00	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!