

PRILOGA 1A**NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE****INVESTITOR**

naziv družbe	Občina Gorenja vas-Poljane
naslov družbe	Poljanska cesta 87, 4224 Gorenja vas
telefonska številka	04 518 31 00
davčna številka	63943026

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavih avgusta 2023
vrsta gradnje	vzdrževalna dela v javno korist

PODATKI O PROJEKTI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije	Izvedbeni načrt (IzN)
številka projekta	Ap - 44/25
datum izdelave	december 2025
datum spremembe	maj 2026, dop. septembra 2026

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	APUS d.o.o.
naslov	Pribinova 5, 1000 Ljubljana
odgovorna oseba projektanta	Tadej Jeršič, direktor
podpis odgovorne osebe projektanta	

**PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA**

izdelovalec načrta	Aleš Zaletel, dipl. inž. grad.
identifikacijska številka	IZS: G-4737
projektant izdelovalca osnovnega načrta (družba)	APUS d.o.o.
naslov	Pribinova 5, 1000 Ljubljana

PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA

VODJA PROJEKTIRANJA	Aleš Zaletel, dipl. inž. grad.
identifikacijska številka	IZS: G-4737
podpis vodje projektiranja	



ALEŠ ZALETEL
dipl. inž. grad.
IZS PI G-4737

PRILOGA 1B**UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU****UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU****POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Aleš Zaletel, dipl. inž. grad., IZS: G-4737**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Gradbeni načrt št.: Ap - 44/25 iz decembra 2025 in maja 2026**POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE**

ime in priimek, strokovna izobrazba

Andrej Grilc, univ. dipl. inž. geod., IZS: Geo-0215

navedba gradiv, ki so jih izdelali

geodetski načrt**POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEOLOGIJE**

ime in priimek, strokovna izobrazba

Klemen Sotlar, univ. dipl. inž. geol., IZS: RG-0069

navedba gradiv, ki so jih izdelali

geološko geotehnični elaborat**STROKOVNJAKI DRUGIH STROK**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Gašper Lever, dipl. inž. gozd. (UN)**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Priprava grafičnih prikazov, prilog in tehničnega poročila

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavih avgusta 2023
kratak opis gradnje	V okviru poplavlne sanacije se v sklopu Izn sanira 165,00 m dolg odsek ceste na JP 600281 Lamat-Kotlar. Sanacijo se izvede z izkopom zgornjega ustroja ceste v globini 80 cm, nato pa se celotnem odseku izvede preplastitev z dvoslojnim asfaltom. Obrabno plast se izvede z asfaltom AC22 base B surf 70/100 A4 v debelini 6 cm, zaporno plast pa z asfaltom AC8 surf 70/100 A4 v debelini 3 cm. Asfaltiranje se izvede na predhodno pripravljeno podlago iz 50 cm primerno utrjene kamnite grede in 20 cm tamponskega drobljenca. Kot je predvideno v Izn se na cesti uredi tudi odvodnjavanje z asfaltno muldo in pod cesto vgrajeno drenažo PE DN200. V sklopu projekta se uredi tudi glavno strugo in levi pritok gorvodno od razcepa proti stanovanjski hiši Kladje 1. V glavni strugi se ureditev izvede s postavitvijo uvajalnega praga iz kamna v betonu s podslapjem dolžine L=5,00 m. Dolvodno se vodo do vtoka spelje po tlaku obloženim z zidom iz kamna v betonu. Na vtoku v škatlast prepust svetle odprtine 200x150 in dolžine L=8,00 m se po zunanjem robu ceste postavi zid dolžine L=9,50 m. Dolvodno na iztoku iz prepusta se postavi 2,50 m dolgo podslapje. Nasipno brežino gorvodno in dolvodno od ureditve se zaradi postopnega plazenja ceste na dolžini L=37,50 m podpre z zidom iz kamna v betonu. V sklopu projekta se uredi tudi lev pritoka, kjer se vodo iz gorvodnega vodozbirnega območja z uvajalnim pragom usmeri v urejen vtok, iz katerega se nato vodo prek cevne prepusta PE DN800 SN8 spelje pod cesto ter na drugi strani postavi 3,50 m dolgo podslapje. Vtok in iztok iz prepusta se podpre z zidovoma dolžine L=4,00 m oz. L=5,00 m. Na željo investitorja se je v maju 2026 izvedlo dopolnitev projekta in predvidelo sanacijo ceste tudi v spodnjem odseku med stacionažo 0+037,00 m in 0+134,00 m oz. spodnjo mejo obdelave osnovnega projekta. Sanacija vozišča v dolžini 97,00 m je sledila standardom iz osnovnega projekta. Na stacionaži 0+052,00 se je predvidelo zamenjavo obstoječega prepusta s prepustom PE DN400 dolžine L=5,10 m z vtočnim jaškom fi 80 zavarovanim z zidom. Na iztoku se je predvidelo postavitve zidu iz kamna v betonu dolžine 5,00 m, dolvodno od tega pa postavitev razpršilnega objekta iz kamnite zložbe v betonu.
glavni objekt, če je določen	Podporni zid
klasifikacija objekta po CC-Si	24205 Objekti za preprečitev zdrsa in ograditev

pomožni objekti	odvodnjavanje, sanacija ceste
objekti z vplivi na okolje	NE
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	
kratek opis pripravljalnih del	

PROSTORSKI AKT

prostorski akt	Občinski prostorski načrt Občine Gorenja vas - Poljane (UL RS št. 111/2021)
EUP	KLA-02
namenska raba	gozdna zemljišča

K DOKUMENTACIJI SE PRIDOBIMO NASLEDNJA MNENJA

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 OBM. MEJNEGA PREHO
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 MORJU
OBJEKTI V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA	☐ MNENJE ZA GRADNJO V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA
OBJEKTI V VAROVALNEM PASU ŽIČNIŠKE NAPRAVE	☐ MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJA ŽIČNIC
DRUGO (NAVEDI)	☐

VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE

VODOVOD	☐	MNENJE
ELEKTRIKA	☐	MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENER. SISTEMOV
PLIN	☐	MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENER. SISTEMOV
TOPLOVOD	☐	MNENJE
FEKALNE VODE	☐	MNENJE
METEORNE VODE	☐	MNENJE
KOMUNIKACIJSKI VODI	☐	MNENJE
JAVNE CESTE	☐	MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJ 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 SOGLASJA

LASTNIKI ZEMLJIŠČ	☐	SOGLASJE ZA POSEG
-------------------	--------------------------	-------------------

PRILOGA 4C

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)

katastrska občina	2056 Trebija
parc. št.	827

po potrebi dodati vrstice

velikost gradbene parcele m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m ²
2056 Trebija	827	129566,0 m2	951,0 m2
2056 Trebija	827 (spodnji odsek ceste)	129566,0 m2	453,0 m2

po potrebi dodati vrstice

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice

SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA INFRASTRUKTURO ZARADI ZAGOTAVLJANJA

obstoječi priključki, ki se ne spreminjajo, se ne vpisujejo; vpisati potek priključkov od objekta do mesta

ODVAJANJE METEORNIH VODA

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

KOMUNIKACIJSKI VODI

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE

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.	

KAZALO VSEBINE NAČRTA

PODATKI O NAČRTU S PODROČJA GRADBENIŠTVA

naziv gradnje	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavah avgusta 2023
vrsta dokumentacije	Izvedbeni načrt (IzN)
strokovno področje načrta	Načrt s področja gradbeništva
številka načrta	Ap - 44/25
datum izdelave	december 2025, dop. maja 2026 in septembra 2026

KAZALO VSEBINE

Zap. št.	Naslov poglavja, grafičnega prikaza	merilo
11.1	TEKSTUALNI DEL	
11.1.1	Tehnično poročilo	
11.1.2	Popis del s predizmerami	
11.1.3	Projektantski predračun	
11.2	GRAFIČNI DEL	
11.2.1	Lokacijski prikazi	
11.2.1.1	Pregledna karta	1:10.000
11.2.1.2	Gradbena situacija	1:250
11.2.1.3	Katastrska situacija	1:250
11.2.1.4	Gradbena situacija spodnjega odseka ceste	1:250
11.2.1.5	Katastrska situacija spodnjega odseka ceste	1:250
11.2.2	Tehnični prikazi	
11.2.2.1	Podolžni profil po osi ceste 1	1:100
11.2.2.2	Podolžni profil po osi ceste 2	1:100
11.2.2.3	Podolžni profil po osi ceste 3	1:100
11.2.2.4	Prečni profili od P1 do P3	1:100
11.2.2.5	Prečni profili od P4 do P8	1:100
11.2.2.6	Karakteristični prečni profili	1:50
11.2.2.7	Detalji odvodnjavanja ceste	1:50
11.2.2.8	Podolžni prerez po osi glavne struge	1:100
11.2.2.9	Prečni profili ureditve glavne struge	1:100
11.2.2.10	Prečni profili podpornega zidu	1:100
11.2.2.11	Detalji ureditve glavne struge in detalji podpornega zidu	1:50
11.2.2.12	Profili ureditve levega pritoka	1:100
11.2.2.13	Detalji ureditve levega pritoka	1:50
11.2.2.14	Podolžni profil po osi spodnjega odseka ceste	1:100
11.2.2.15	Prečni profili spodnjega odseka ceste	1:100
11.2.2.16	Detalji spodnjega odseka ceste	1:50

11.1 TEKSTUALNI DEL

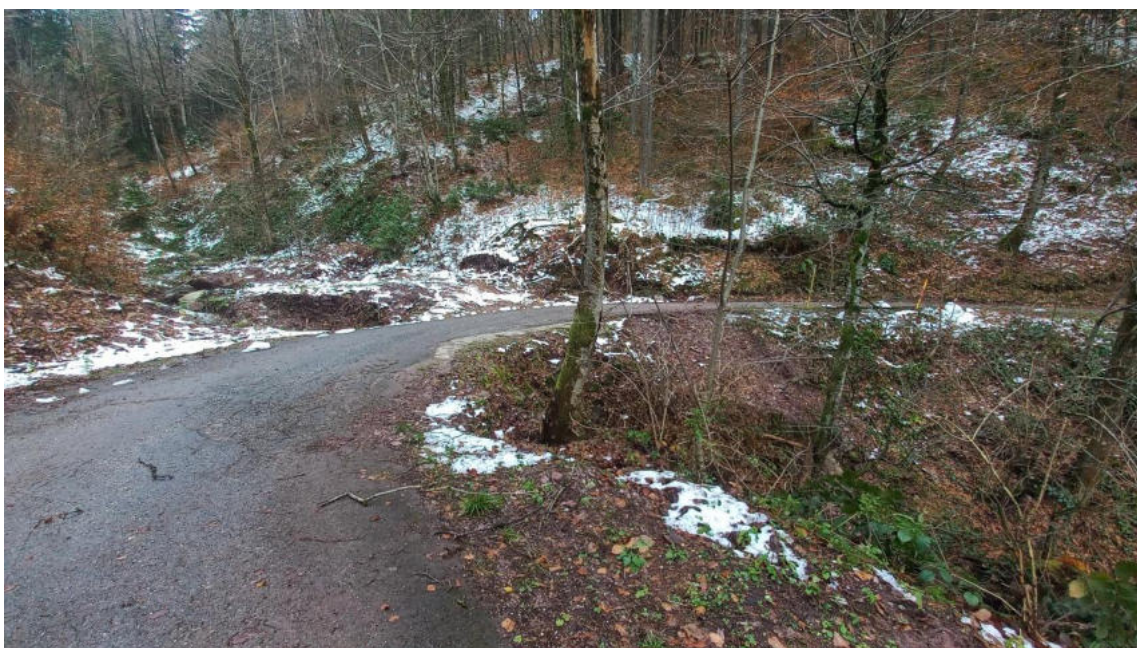
11.1.1 Tehnično poročilo

11.1.1.1 Opis problematike in obstoječega stanja

Lokalna cesta JP 600281 Lamat – Kotlar v občini Gorenja vas-Poljane, ki odpira zgoraj ležeči hiši Kladje 1 in Kladje 2 je že od avgusta 2023 slabše prevozna predvsem pa problematična iz vidika varnosti prometa. V času poplav avgusta 2023 so visoke vode in plavje neimenovanega pritoka, ki preči cesto gorvodno od razcepa za Kladje 2, zabile obstoječi prepust in se prelivale čez cesto. Posledično je prišlo do plazenja nasipne brežine ceste ter kasneje do odloma. Ta je viden po celotni notranji strani krivine v dolžini 30,00 m. Hkrati pa je nestabilnosti glede na razpokanost asfalta opaziti vsaj še 5,00 m gorvodno od konca odloma.

Ker je dotrajanost asfaltne ceste vidna tudi dolvodno od samega razcepa do novega asfalta, ki se ga je položilo v sklopu drugega projekta, je potrebno, iz vidika ohranjanja prevoznosti ceste ter ohranjanja varnosti prometa obravnavan odsek ceste v dolžini 165,00 m sanirati in ga na novo preplastiti. Iz vidika zaščite cestišča ter varovanja prometa tudi ob intenzivnejših ter dolgotrajnejših nalivih je potrebno prečenje ceste neimenovanega pritoka urediti s predvideno hudourniško ureditvijo. Ureditev prečenja ceste je potrebno izvesti tudi za manjši pritok gorvodno, kjer so trenutne vse zaledne vode zajete zgolj v manjši jašek.

Posledično se za ohranjanje varnosti prometa in zaščito ceste izdelava Izvedbeni načrt (Izn) v katerem se predvidi ureditev obeh neimenovanih pritokov s hudourniško ureditvijo. Zaradi dotrajanosti se od opredeljenega km 0+000,00 do km 0+165,00 predvidi preplastitev z novim asfaltom in na celotnem odseku uredi odvodnjavanje.



Slika 1: Prečkanje glavne struge gorvodno od razcepa proti Kladje 1.



Slika 2: Usad na nasipni brežini ceste (levo) ter obstoječ vtok neimenovanega levega pritoka v obstoječi jašek.

11.1.1.2 Hidrološko hidravlični izračun

Za obravnavano območje smo izdelali hidrološko hidravlični izračun za oba pritoka. V nadaljevanju povzemamo izvedene izračune, podatki, celotni izračuni in rezultati pa so navedeni v Prilogah 3 do 10.

11.1.1.2.1 Tabela povratnih dob za ekstremne padavine

Podatke za 24 urne ekstremne padavine s 100-letno povratno dobo izračunane v obdobju od 1999 do 2012 za merilno postajo Vojsko smo pridobili s spletne strani Agencije RS za okolje (Priloga 1).

11.1.1.2.2 Določitev pričakovanih stoletnih voda

11.1.1.2.2.1 Ureditev glavne struge

DOLGOTRAJNE EKSTREMNE PADAVINE

Velikost vodozbirnega območja znaša 53,860 ha. Pričakovane sto letne visoke vode smo v prilogi 3 izračunali po empiričnem obrazcu Kresnik. Pri izračunu smo določili odtočni koeficient $\alpha = 0,6$ (srednji do strmi nagibi, večinoma neprepustna geološka podlaga), ki na podlagi dolgoletnih opazovanj vodotokov v tem sredogorskem območju dajejo najbolj primerljive vrednosti. Predvidevamo, da bodo obilne padavine s 100 letno povratno dobo povzročile visokovodni dogodek z enako povratno dobo (Q_{100}). Pričakovan pretok po dolgotrajnih ekstremnih 24 urnih padavinah s 100 letno povratno dobo bo znašal 6,463 m³/s.

KRATKOTRAJNE PADAVINE

Poleg klasičnega izračuna po Kresniku smo ob upoštevanju različne prepustnosti podlage izvedli še izračun po racionalni metodi, pri čemer smo izračunali teoretične vodne količine s povratno dobo 100 let za 5, 10, 15 minutne intenzitete padavin. Pri določitvi dotočne količine padavinskih voda za kratkotrajne nalive, smo upoštevali naslednje parametre:

5 MINUTNI NALIV

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| - povratna doba naliva | $n = 100$ let |
| - intenziteta naliva (Vojsko) | $q = 458,00$ l/s.ha |
| - trajanje naliva | $t = 5$ min |
| - odtočni koeficient | $\alpha = 0,60$ |
| - prispevna površina | $F = 53,860$ ha |

Dotok iz više ležečih površin na obravnavan odsek znaša:

$$Q = F \times q \times \alpha = 53,860 \text{ ha} \times 458,00 \text{ l/s.ha} \times 0,60 = \mathbf{23.008,992 \text{ l/s} = 23,009 \text{ m}^3/\text{s}}$$

10 MINUTNI NALIV

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| - povratna doba naliva | $n = 100$ let |
| - intenziteta naliva (Vojsko) | $q = 367,00$ l/s.ha |
| - trajanje naliva | $t = 10$ min |
| - odtočni koeficient | $\alpha = 0,60$ |
| - prispevna površina | $F = 53,860$ ha |

Dotok iz više ležečih površin na obravnavan odsek znaša:

$$Q = F \times q \times \alpha = 53,860 \text{ ha} \times 367,00 \text{ l/s.ha} \times 0,60 = \mathbf{14.929,992 \text{ l/s} = 14,930 \text{ m}^3/\text{s}}$$

15 MINUTNI NALIV

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| - povratna doba naliva | $n = 100$ let |
| - intenziteta naliva (Vojsko) | $q = 288,00$ l/s.ha |
| - trajanje naliva | $t = 15$ min |
| - odtočni koeficient | $\alpha = 0,60$ |

- prispevna površina

$$F = 53,860 \text{ ha}$$

Dotok iz više ležečih površin na obravnavan odsek znaša:

$$Q = F \times q \times \alpha = 53,860 \text{ ha} \times 384,00 \text{ l/s.ha} \times 0,60 = \mathbf{12.409,344 \text{ l/s} = 12,409 \text{ m}^3/\text{s}}$$

11.1.1.2.2.1 Ureditev levega pritoka

DOLGOTRAJNE EKSTREMNE PADAVINE

Velikost vodozbirnega območja znaša 0,032 ha. Pričakovane sto letne visoke vode smo v prilogi 3 izračunali po empiričnem obrazcu Kresnik. Pri izračunu smo določili odtočni koeficient $\alpha = 0,6$ (srednji do strmi nagibi, večinoma neprepustna geološka podlaga), ki na podlagi dolgoletnih opazovanj vodotokov v tem sredogorskem območju dajejo najbolj primerljive vrednosti. Predvidevamo, da bodo obilne padavine s 100 letno povratno dobo povzročile visokovodni dogodek z enako povratno dobo (Q_{100}). Pričakovan pretok po dolgotrajnih ekstremnih 24 urnih padavinah s 100 letno povratno dobo bo znašal $0,380 \text{ m}^3/\text{s}$.

KRATKOTRAJNE PADAVINE

Poleg klasičnega izračuna po Kresniku smo ob upoštevanju različne prepustnosti podlage izvedli še izračun po racionalni metodi, pri čemer smo izračunali teoretične vodne količine s povratno dobo 100 let za 5, 10, 15 minutne intenzitete padavin. Pri določitvi dotočne količine padavinskih voda za kratkotrajne nalive, smo upoštevali naslednje parametre:

5 MINUTNI NALIV

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| - povratna doba naliva | $n = 100 \text{ let}$ |
| - intenziteta naliva (Vojsko) | $q = 458,00 \text{ l/s.ha}$ |
| - trajanje naliva | $t = 5 \text{ min}$ |
| - odtočni koeficient | $\alpha = 0,60$ |
| - prispevna površina | $F = 3,163 \text{ ha}$ |

Dotok iz više ležečih površin na obravnavan odsek znaša:

$$Q = F \times q \times \alpha = 3,163 \text{ ha} \times 712,00 \text{ l/s.ha} \times 0,60 = \mathbf{1.351,234 \text{ l/s} = 1,351 \text{ m}^3/\text{s}}$$

10 MINUTNI NALIV

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| - povratna doba naliva | $n = 100 \text{ let}$ |
| - intenziteta naliva (Vojsko) | $q = 367,00 \text{ l/s.ha}$ |
| - trajanje naliva | $t = 10 \text{ min}$ |
| - odtočni koeficient | $\alpha = 0,60$ |
| - prispevna površina | $F = 3,163 \text{ ha}$ |

Dotok iz više ležečih površin na obravnavan odsek znaša:

$$Q = F \times q \times \alpha = 3,163 \text{ ha} \times 462,00 \text{ l/s.ha} \times 0,60 = \mathbf{876,7836 \text{ l/s} = 0,877 \text{ m}^3/\text{s}}$$

15 MINUTNI NALIV

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| - povratna doba naliva | $n = 100 \text{ let}$ |
| - intenziteta naliva (Vojsko) | $q = 288,00 \text{ l/s.ha}$ |
| - trajanje naliva | $t = 15 \text{ min}$ |
| - odtočni koeficient | $\alpha = 0,60$ |
| - prispevna površina | $F = 3,163 \text{ ha}$ |

Dotok iz više ležečih površin na obravnavan odsek znaša:

$$Q = F \times q \times \alpha = 3,163 \text{ ha} \times 384,00 \text{ l/s.ha} \times 0,60 = \mathbf{728,755 \text{ l/s} = 0,729 \text{ m}^3/\text{s}}$$

11.1.1.2.3 Izračun povečanja vodnih količin po scenarije podnebnih sprememb RCP4.5 za padavinsko postajo Vojsko

Izbira obdobja preveritve

Pri gradnji načrtovanih objektov je potrebno upoštevati njihovo minimalno življenjsko dobo, ki znaša 30 let. Po tem časovnem obdobju je objekte potrebno generalno obnoviti. Zaradi tako dolge življenjske dobe, je potrebno izračun povečanja ekstremnih padavin zaradi podnebnih sprememb potrebno izvesti vsaj do leta 2055.

KRATKOTRAJNI NALIVI

Vsi povratni nivoji kratkotrajnih padavin se bodo po scenariju RCP4.5 povečevali s stopnjo **1,1 %/desetletje**. V priloženi tabeli prikazujemo povečanje pričakovanih količin padavin po kratkotrajnih nalivih gorvodno od predvidenega objekta:

• UREDITEV GLAVNE STRUGE

Trajanje padavin	Pretok s 100-letno povratno dobo v aktualnem podnebj	Stopnja povečanja pretoka za 10 letno obdobje	Stopnja povečanja pretoka do leta 2050	Povečana količina zaradi podnebnih sprememb do leta 2050
5 min	23,009 m³/s	1,1 %	3,3 %	23,768 m³/s
10 min	14,930 m³/s	1,1 %	3,3 %	15,423 m³/s
15 min	12,409 m³/s	1,1 %	3,3 %	12,818 m³/s

• UREDITEV LEVEGA PRITOKA

Trajanje padavin	Pretok s 100-letno povratno dobo v aktualnem podnebj	Stopnja povečanja pretoka za 10 letno obdobje	Stopnja povečanja pretoka do leta 2050	Povečana količina zaradi podnebnih sprememb do leta 2050
5 min	1,351 m³/s	1,1 %	3,3 %	1,396 m³/s
10 min	0,877 m³/s	1,1 %	3,3 %	0,906 m³/s
15 min	0,729 m³/s	1,1 %	3,3 %	0,753 m³/s

IZRAČUN PO KRESNIKU

Z izračunom po Kresniku smo ugotovili, da pretoki v vodozbirnem območju glavne struge s 100-letno povratno dobo znašajo 6,463 m³/s. Z upoštevanjem podnebnih sprememb in stopnje povečevanja 1,1 %/desetletje, lahko pričakujemo da bodo 100-letne vode do leta 2055 dosegle največ 6,676 m³/s.

Pretoki levega vodozbirnega območja s 100-letno povratno dobo znašajo 0,380 m³/s. Z upoštevanjem podnebnih sprememb lahko pričakujemo da bodo 100-letne vode do leta 2055 dosegle največ 0,386 m³/s.

11.1.1.2.4 Izračun prevodnosti pretočnih profilov načrtovanih ureditev

Pri dimenzioniranju pretočnega profila struge hudournikov, prelivov uvajalnih pragov in potrebnih prepustov smo, zaradi značilnosti vodozbirnega območja upoštevali pričakovane pretoke izračunane po Kresniku povečane s pričakovano stopnjo povečanja teoretičnih vodnih količin do leta 2055 zaradi podnebnih sprememb.

Pretočna preliva obeh uvajalnih pragov smo dimenzionirali po obrazcu Wehrmanna. Drčo smo dimenzionirali po obrazcu Manninga s Pintarjevo redukcijo. Obrazec po Manningu smo uporabili tudi pri izbiri prepusta glavne struge, pri čemer smo upoštevali varnostno povečanje višine za 0,50 m. Prepust levega pritoka smo izračunali po Pabstu. Po formuli Lazareva (Jevtića) smo izračunali tudi minimalno potrebno dolžino podslapja.

11.1.1.3 Opis predvidenih del

Sanacija ceste

Izvedbeni načrt (Izn) je bil izdelan na način, da na novo asfaltiran odsek ceste v dolžini 165,00 m čim bolj sledi obstoječi niveleti cestišča. Posledično se je za sanacijo vozišča predvidelo asfalt s širino v premi +-3,00 m, pri čemer se je v krivinah zaradi varnejše in udobnejše vožnje predvidelo primerno razširitev, ki ga dopušča obstoječe vozišče in sam teren. Vozišče smo projektirali v prečnem nagibu 2,50 %, pri čemer je nagib vedno usmerjen proti notranjemu

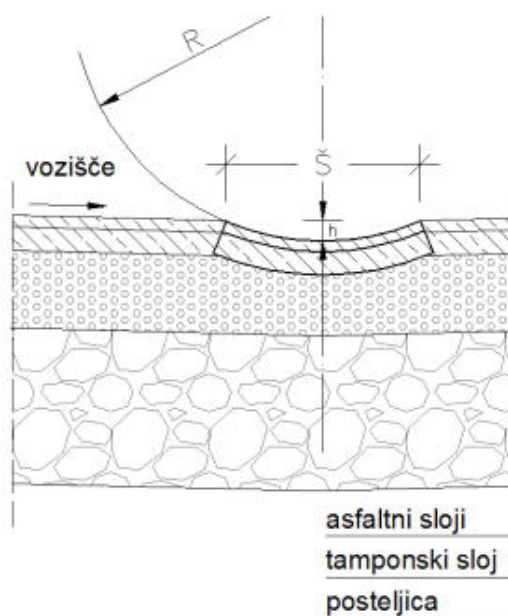
delu krivine. Pred vstopom v nasprotno krivino, glede na predhodno, se prečni nagib postopno izravna in prevesi v nasprotno stran. Vzdolžni padci nivelete se čim bolj prilagajajo obstoječim in znašajo od min. 1,0 % do 16,45 %. Na nižje ležečem delu cestišča je po celotni dolžini predvidena asfaltna mulda širine 0,50 m minimalne globine 7 cm, pod katero se po celotni trasi na podložni beton C12/15 vgrajuje drenažna cev DN200, ki se jo obsuje z drenažnim filtrom 8-16 in 16-32. Od začetka odseka do stacionaže 0+047,00 m je ob asfaltni muldi predvidena tudi gramozirana bankina širine 0,50 m. Na višje ležečem prečnem delu cestišča je po celoti dolžini predvidena gramozirana bankina širine minimalno 0,50 m, ob zidu škatlastega prepusta na zunanjem robu ceste ter od začetka odseka do stacionaže 0+061,80 m se bankino razširi na 0,75 m.

Sanacijo se izvede tako, da se na začetku in koncu obstoječ asfalt odreže s krožno žago, nato pa obstoječo podlago izkoplje do globine 0,70 cm ter ves izkopan material odpelje na ustrezno urejeno deponijo, ki jo zagotovi izvajalec. Pod asfaltno muldo se vgradi drenažno PEHD cev DN 200, katero se postavi na min. 10 cm podložnega betona ter se jo zasuje z min. 15 cm filterskega sloja. Med stacionažo 0+110,00 m do konca obravnavanega odseka se drenažno PEHD cev DN200, za zajem vse zaledne vode, ki se ne zliva v obravnavani območji temveč pride do ceste, vgradi tudi pod bankino na zunanji rob ceste.

Sledi navoz kamnite grede TD64 v debelini 0,50 m, ki se jo izravna z naklonom in utrdi do predpisane nosilnosti. Nanjo se nasuje in utrdi 0,20 m tamponskega drobljenca TD32. Na tako pripravljeno tamponsko podlago se položi 545,0 m² nosilne plasti asfalta AC22 base B B70/100 A4, debeline 6 cm in na to podlago še 3 cm obrabne in zaporne plasti asfalta AC8 surf B70/100 A4. Po zaključenih delih se na predhodno pripravljeno podlago iz utrjenega tampona in grede ob robu vozišča izvede gramozirano bankino širine 0,50–0,75 m na skupni površini 132,65 m². Predvideno asfaltno muldo se na začetku in koncu odseka ustrezno priklopi na obstoječo, stik med novim in starim asfaltom pa ustrezno zatesni.

Izvedba asfaltne mulde in drenaže

Na območju obdelave smo za zajemanje meteornih vod s cestišča predvideli izvedbo asfaltne mulde širine 0,50 m minimalne globine 7,0 cm in radijem 62 cm. Izvedena bo iz enake sestave asfalta kot samo vozišče. Mulda je predvidena vzdolž nižje ležečih robov ceste.



Slika 3: Prečni prerez asfaltne mulde.

Na območju obdelave je predvidena tudi vgradnja vzdolžne drenaže. Drenažna PEHD cev DN200 se vgradi na podložni beton C16/20 pod planum spodnjega ustroja ceste. Zasip izkopa drenaže se izvede z drenažnim zasipom granulacije 16-32 v količini $0,50 \text{ m}^3/\text{m}'$.



Slika 4: Detajl izvedbe drenažne cevi.

Drenažno cev ter iztoke iz asfaltne mulde se spelje v predvideni ureditvi. Na mestu kjer to ni mogoče se na iztoku iz mulde postavi razpršilni objekt iz kamnite zložbe v betonu C16/20. Na tak način se uredi dva iztoka iz mulde – enega pred začetkom podpornega zidu ter drugega na koncu obravnavanega odseka. Razpršilni objekt se na koncu zavaruje z lesenimi macesnovimi ali borovimi piloti $\text{fi}15$ dolžine $L=2,00 \text{ m}$ s kovinskim čevljem na ošiljenem delu.

Na stacionaži $0+063,60 \text{ m}$ se za zajem vode iz asfaltne mulde postavi betonski jašek $\text{fi}80$, ki se ga na zadnji strani zavaruje in obzida z zidom iz kamna v betonu C20/25. Iz jaška se prečno pod cesto vodo spelje čez prepust PE DN 400 SN8 postavljen na peščeno posteljico, pri čemer se iztok zavaruje z iztočno glavo ter dolvodno od nje postavi razpršilni objekt iz kamnite zložbe v betonu C16/20. Razpršilni objekt se na koncu zavaruje z lesenimi macesnovimi ali borovimi piloti $\text{fi}15$ dolžine $L=2,00 \text{ m}$ s kovinskim čevljem na ošiljenem delu.

Ureditev glavne struge

Zaradi varnosti prometa, kot tudi zaščite ceste, se na stacionaži 0+119,00 m uredi prečkanje neimenovanega hudourniškega pritoka prek same ceste z ustrezno ureditvijo, ki bo tudi ob močnejših in intenzivnejših padavinah uspešno prevajala visoke vode.

Glede na obrazec po Wehermanna (Priloga 4), smo dimenzionirali prelivno sekcijo uvajalnega praga s širino v dnu $B_u = 2,00$ m ter višino 0,75 m pri nagibu stranic 1:1. Pri tem profilu bodo visoke vode segale od višine 0,75 m, zato bodo stranice na dolžini 1,00 m nadvišane za 0,20 m dodatne varnostne višine. Pretočni profil drče dolvodno bo imel širino v dnu $B_u = 2,00$ m in višino 0,50 m, pri čemer bodo visoke vode segale do višine 0,50 m (glej izračun po obrazcu Manninga s Pintarjevo redukcijo, Priloga 5). Po Lazarevu (Jevtiču) smo določili minimalno dolžino podslapja, ki za ta objekt znaša 3,70 m (Priloga 7).

Za prevajanje vseh visokih vod tudi v naslednjih 30-ih letih smo pod cesto predvideli vgradnjo škatlastega prepusta svetle odprtine 200x150 (glej izračun po obrazcu Manninga s Pintarjevo redukcijo, Priloga 6).

Uvajalni prag iz kamna v betonu C20/25 s stopnjo 0,50 m in podslapjem dolžine $L = 5,00$ m se postavi 12,00 m gorvodno od obstoječega zunanjega roba ceste. Celoten prag širine 13,10 m se pod nadzorom geomehanika temelji stopničasto na podlago in opre v oba boka. Prag se izvaja postopoma, po kampadah in stopničasto iz večjih skal-kamna lomljenca premera do 0,60 m, ki se ga obda z vlažnim betonom C20/25. Temelje se izvede v kontra naklonu z licem v naklonu 5 : 1. Na vrhu se izvede preliv, ki bo glede na hidravlični izračun predvidoma še tudi čez 30 let prevajal visoke najintenzivnejše nalive. Prag se takoj po izgradnji od zadaj zasuje z utrjenim prepustnim izkopanim materialom, pri čemer se poglobi tudi zaplavni prostor gorvodno od praga v dolžini minimalno 5,00 m.

Podslapje praga se na dolžini 5,00 m zaščiti z oblogo iz kamnite zložbe v betonu C16/20 v nagibu 1:1. Od konca podslapja se vodo do vtoka v prepust spelje čez tlak iz kamnite zložbe v betonu C16/20 širine 2,00 m in dolžine $L=4,20$ m. Tlak se na obeh straneh zaščiti z oblogo iz kamna v betonu C20/25, ki se jo od začetne višine 1,30 m postopno dviguje do končne višine, ki pred vtokom v prepust znaša 2,75 m.

Pred vgradnjo škatlastega prepusta je potrebno odstraniti obstoječ betonski prepust ter ves izkopan material odpeljati na ustrezno deponijo. Pred vgradnjo škatle se dno primerno utrdi v naklonu 2,00 % ter nanj položi podložni beton C16/20 v debelini 0,15 m. Na podolžnem betonu se nato izdelata betonska plošča iz betona C20/25 z armaturno mrežo Q335 na katero se vgradi škatle svetlega profila 200x150 skupne dolžine $L = 8,00$ m, pri čemer se stike med škatlami ob vgradnji ustrezno zatesni. Ob straneh prepusta se vgradi plošče iz stirodurja širine 5 cm, prepust pa nato zasuje s kamnitim materialom-kamnito gredo TD64, ki se ga ustrezno utrdi. Na vrhu se nad hidroizolacijo prepusta iz bitumenskih trakov debeline 5 mm za zaščito prepusta postavi armirano-betonsko ploščo širine 5,00 m z armaturno mrežo Q335.

Na vtoku se škatlast prepust dodatno obzida z zidom iz kamna v betonu C20/25 skupne dolžine $L = 9,50$ m, ki se ga postavi po zunanjem robu ceste in na vrhu oblikuje AB krono iz rebraste armature $\phi 12$. Na iztoku se prepust obzida v podporni zid ceste, dolvodno od iztoka pa uredi podslapje dolžine $L = 2,50$ m. Podslapje se obloži z oblogo iz kamnite zložbe v betonu C16/20 in na koncu sidra v obstoječo skalo.

Podporni zid

Za podporo nasipne brežine ceste se po notranjem robu ceste predvidi postavitve podpornega zidu iz kamna v betonu C20/25 skupne dolžine $L = 37,50$ m od začetne koordinat $X=104997,69$ in $Y=430574,34$ do končne $X=104973,16$ in $Y=430578,97$.

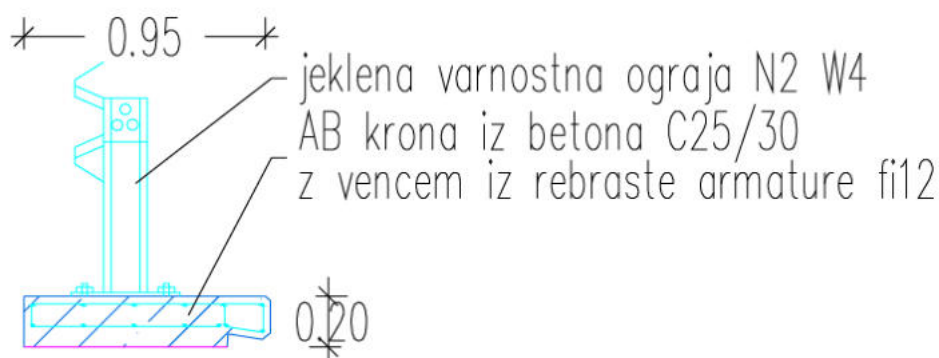
Po zakoličbi in pred začetkom postavljanja samega zidu, se med $P4+1,54$ m in $P6-7,38$ m na skupni dolžini $L = 24,10$ m izvede izkop s stopničenjem, kot prikazuje detajl zidu.

Pred gradnjo zidu se v podlago zabije železniške tirnice dolžine $L = 5,00$ m. Tirnice se zabija na medsebojni razdalji $1,50$ m v dveh vrstah, ki sta med seboj oddaljeni med $0,55-0,75$ m. Posamezno tirnico se zabije tako globoko, da iz terena gleda vsaj $0,50$ m. Nato se tirnice obzida s kamnom v betonu C20/25 in tako oblikuje temelj zidu-peto v nagibu $1 : 5$, ki sega minimalno $1,50$ m globoko v raščen teren. Zid skupne višine med $2,20$ m in $4,00$ m s svetlim profilom manjšim od $3,00$ m se gradi postopno v kampadah z nagibom prednjega lica $5 : 1$.

Zid se gradi s pripeljanim kamenjem - lomljencem brez razpok in z vsaj eno ravno ploskvijo premera nad $0,40$ m do $0,80$ m, ki se ga obda z betonom C20/25. Zadnjo steno zidu se nad temelji po celotni dolžini do vrha zaopaži in ob zadnji steni vgradi armaturno mrežo Q335. Po vrhu zidu se oblikuje AB krona iz rebraste armature $\phi 12$.

V zaledju zidu se nad temeljem po celotni dolžini zidu vgradi drenažno PEHD cev DN200. Nad cevjo se v višini $0,70$ m nasipava drenažni filter 8-16 in 16-32. Nad filtrski zasip se v plasteh po $0,30$ m nasuje kamnito gredo TD64.

Po zaključku del se po celotni dolžini zidu na zunanjem robu ceste ter podpornega zidu iz kamna v betonu namesti odbojno ograjo N2 W4, dolžine $L = 10,00$ m oz. $38,00$ m.



Slika 5: Detajl AB krone z rebrasto armaturo $\phi 12$.

Ureditev levega pritoka

Na stacionaži ceste 0+160,10 m se zaradi varnosti prometa kot tudi varovanja in zaščite na novo sanirane ceste uredi prečkanje neimenovanega pritoka prek ceste z ureditvijo, ki bo tudi ob močnejših in intenzivnejših padavinah uspešno prevajala visoke vode.

Glede na obrazec po Wehermanna (Priloga 9) smo dimenzionirali prelivno sekcijo uvajalnega praga s širino v dnu $B_u = 0,50$ m ter višino 0,45 m pri nagibu stranic 1:1. Prag širine 3,80 m se gradi postopno po kampadah z licem v nagibu 5 : 1 in s temeljem v kontra nagibu 1 : 5. Z uvajalnim pragom iz kamna v betonu C20/25 se bo zajeto vodo iz pritoka gorvodno usmerilo v obzidan zadrževalnik pred vtokom prepusta. Zadrževalnik se zgradi, tako da se uvajalni prag z dvema vzdolžnima zidovima poveže z vtočnim zidom, ki se ga postavi na levem robu ceste gledano gorvodno, kot prikazuje tloris ureditve. Na tak način se oblikuje zadrževalnik s pozidanim dnom in hkrati oblikuje vtok v sam prepust.

Zajeto vodo se čez cesto spelje prek prepusta PE DN 800 SN8 položen na peščeno posteljico. Dimenzijo prepusta smo izbrali, čeprav bi glede na izračunano hidravliko po Kresniku (Priloga 10) zadoščala cev DN630, saj se v vtok spelje tudi asfaltno muldo ter drenažo, ki bo zajela zaledne vode nad cesto.

Na iztoku iz prepusta se postavi iztočni podporni zid višine med 3,45 m in 3,60 m in dolžine $L = 5,00$ m. Zid se gradi po enakem postopku, kot je že opisano pri **Podpornem zidu** z vgrajenimi tirnicami v temelje, armaturo, drenažo in AB krono iz rebraste armature $\phi 12$.

Dolvodno od zidu se postavi razpršilni objekt prepusta iz kamnite zložbe v betonu C16/20 dolžine 3,00 m. Objekt se na koncu zavaruje s tremi vzdolžno postavljenimi lesenimi macesnovimi ali borovimi oblicami dolžine $L = 3,00$ m, ki se jih dodatno zavaruje s štirimi lesenimi macesnovimi ali borovimi piloti $\phi 15$ dolžine $L = 2,00$ m s kovinskim čevljem na ošiljenem delu.

Po zaključku del se po celotni dolžini vtočnega zidu in iztočnega zidu iz kamna v betonu namesti odbojno ograjo N2 W4, dolžine $L = 4,00$ m oz. 5,00 m.

DOPOLNITEV (MAJ 2026) – SPODNJI ODSEK CESTE

Na željo investitorja se je predvideno sanacijo ceste iz Izvedbenega načrta (Izn) izdelanega decembra 2025 podaljšalo za dodatnih 97,00 m dolvodno od prvotno predvidene meje obdelave. V maju 2026 se je tako izdelalo dopolnitev osnovnega Izvedbenega načrta.

Posledično se 37,00 m od križišča z lokalno cesto LC 100171 zaradi dotrajanosti cestišča predvidi sanacijo ceste do stacionaže 0+134,00 m oz. do spodnje meje obdelave osnovnega projekta iz decembra 2025. Pri sanaciji ceste se sledi izhodiščem iz osnovnega Izn. Tako je pomembno, da na novo asfaltiran odsek ceste v dolžini 97,00 m čim bolj sledi obstoječi niveleti cestišča. Širina vozišča v premi znaša $\pm 3,00$ m, pri čemer so v krivinah potrebne razširitve. Prečni nagib vozišča je projektiran v nagibu 2,50 %, na nižjem delu vozišča je predvidena

asfaltna mulda širine 0,50 m in minimalne globine 7 cm. Pod muldo se na podložni beton C12/15 vgrajuje drenažna cev DN200, ki se jo obsuje z drenažnim filtrom 8-16 in 16-32. Od stacionaže 0+073,00 m je ob asfaltni muldi predvidena tudi gramozirana bankina širine 0,50 m. Bankino se uredi tudi na nasprotni strani od mulde, na višje ležečem delu vozišča, pri čemer je širina te bankine do stacionaže 0+075,00 m 0,50 m, od te stacionaže gorvodno pa 0,75 m.

Dimenzioniranje spodnjega ustroja ceste sledi osnovnemu projektu. Tako se po izkopu najprej predvidi nasutje 0,35 m kamnite grede TD64, nad njo pa še 0,25 m tamponskega drobljenca TD32. Cesto se nato na celotni dolžini in površini 295,00 m² preplasti z dvoslojnim asfaltom, pri čemer se za nosilno plast uporabi AC22 base B B70/100 A4, debeline 6 cm, za obrabno in zaporno pa AC8 surf B70/100 A4, debeline 3 cm. Po zaključenih delih se na skupni površini 93,75 m² na predhodno pripravljeno podlago iz utrjenega tampona in grede ob robu vozišča izvede gramozirano bankino širine 0,50–0,75 m. Predvideno asfaltno muldo in drenažno cev se na začetku odseka ustrezno priklopi na obstoječo, stik med novim in starim asfaltom pa ustrezno zatesni.

Na stacionaži 0+052,00 m se predvidi zamenjava dotrajanega prepusta z novim. Za zajem vode iz asfaltna mulde se postavi betonski jašek fi80, ki se ga na zadnji strani zavaruje in obzida z zidom iz kamna v betonu C20/25. Iz jaška se prečno pod cesto vodo spelje čez prepust PE DN 400 SN8 dolžine L=5,10 m postavljen na peščeno posteljico, pri čemer se iztok zavaruje z zidom iz kamna v betonu C20/25 višine 2,50 m, ki se ga postavi na skupni dolžini L=5,00 m in z njim tako tudi podpre samo cesto. Zid se gradi po enakem postopku, kot je že opisano v poglavju **Podporni zid**, z armaturo, drenažo in AB krono iz rebraste armature fi12, a brez vgrajenih železniških tirnic v temelje zidu. Dolvodno od zidu se postavi razpršilni objekt iz kamnite zložbe v betonu C16/20 dolžine L=3,00 m. Razpršilni objekt se na koncu zavaruje z lesenimi macesnovimi ali borovimi piloti fi15 dolžine L=2,00 m s kovinskim čevljem na ošiljenem delu.

Po zaključku del se po celotni dolžini iztočnega zidu iz kamna v betonu namesti odbojno ograjo N2 W4, dolžine L = 5,00 m s polkrožno zaključnico.

11.1.1.5 Zaključek

Dela bodo potekala na parceli 827 k.o. Trebija. Površina parcele in površina gradbene parcele, je prikazana v seznamu A pri podatkih o zemljiščih (priloga 4C) na naslovnih straneh in je tu ne bomo ponovno navajali.

Parcela je v lasti Dušana Selaka, Kladje 002, 4224 Gorenja vas. Od lastnika bo pred pričetkom gradnje treba pridobiti notarsko overjeno soglasje za gradnjo.

Zaradi gradnje v gozdnem prostoru bo treba pridobiti dovoljenje Zavoda za gozdove Slovenije (ZGS), pri čemer je tu pristojna Krajevna enota Poljane, ki je del GGO Nazarje, Cesta Staneta Žagarja 27B, 4000 Kranj. Območje je opredeljeno kot naravna vrednota, posledično je pred gradnjo potrebno pridobiti soglasje Zavoda RS za varstvo narave OE Ljubljana, Cankarjeva 10, 1000 Ljubljana. Zaradi gradnje v vodotoku, je potrebno pridobiti tudi vodno soglasje s strani Direkcije Republike Slovenije za vode (DRSV).

Zaradi gradnje ob in v vodotoku stroji ne smejo izpuščati goriv, olj in maziv, kar je potrebno dokazati z ustreznimi certifikati pred njihovim dovozom na gradbišča. Poleg tega je potrebno zagotoviti, da se vsi stroji, prevozna sredstva in agregati z gorivom oskrbujejo na cesti izven območja gradnje, kjer se tudi podmazujejo. Ob cesti, pa bo v skladu s Pravilnikom o ureditvi gradbišča potrebno postaviti tudi prenosni kemični WC in gradbiščno barako za nujni gradbeni material. Ves preostal gradbeni material, prenosno manjše ročno orodje in stroje pa se mora na gradbišče dostavljati sproti skupaj z gorivom in mazivi. Prav tako je izvajalec tudi dolžan vse gradbene odpadke in smeti sproti odvažati iz gradbišča ter zagotoviti deponijo za izkopen material iz temeljev.

PRILOGE K HIDROLOŠKO HIDRAVLIČNEM IZRAČUNU

- Priloga 1: **POVRATNE DOBE ZA EKSTREMNE PADAVINE**
za padavinsko postajo Vojsko za obdobje od 1999 do 2012
Vir: Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje
- Priloga 2: **OCENA PODNEBNIH SPREMEMB DOLGOTRAJNIH NALIVOV ZA SLOVENIJO**
5.3.3 Spremembe povratnih nivojev ekstremnih padavin str. 122, 123
Vir: https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/publications/OPS21_Porocilo.pdf
- Priloga 3: **IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA NEIMENOVANE GLAVNE STRUGE**
- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem
- Priloga 4: **DIMENZIONIRANJE PRELIVA UVAJALNEGA PRAGA NEIMENOVANE GLAVNE STRUGE**
- po obrazcu Wehrmanna
- Priloga 5: **DIMENZIONIRANJE PRETOČNEGA PROFILA DRČE NEIMENOVANE GLAVNE STRUGE**
- po Manningu s Pintarjevo redukcijo
- Priloga 6: **DIMENZIONIRANJE ŠKATLASTEGA PREPUSTA 2000X1500 NEIMENOVANE GLAVNE STRUGE**
- po Manningu s Pintarjevo redukcijo
- Priloga 7: **IZRAČUN DOLŽINE PODSLAPJA NEIMENOVANE GLAVNE STRUGE**
- po formuli Lazareva (Jevtića)
- Priloga 8: **IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA NEIMENOVANEGA LEVEGA PRITOKA**
- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem
- Priloga 9: **DIMENZIONIRANJE PRELIVA UVAJALNEGA PRAGA NEIMENOVANEGA LEVEGA PRITOKA**
- po obrazcu Wehrmanna
- Priloga 10: **DIMENZIONIRANJE PREPUSTA DN PE 800 NEIMENOVANEGA LEVEGA PRITOKA**
- po Pabstu
- Priloga 11: **VODOZBIRNI OBMOČJI**



POVRATNE DOBE ZA EKSTREMNE PADAVINE

Postaja: VOJSKO
Obdobje: 1999 - 2012

Višina padavin (mm)

trajanje padavin	POVRATNA DOBA						
	2 leti	5 let	10 let	25 let	50 let	100 let	250 let
5 min	9	12	14	17	19	21	24 mm
10 min	14	18	20	23	26	28	31 mm
15 min	18	23	26	29	32	35	38 mm
20 min	22	27	30	35	38	41	46 mm
30 min	26	33	37	42	46	50	56 mm
45 min	31	40	47	55	61	67	74 mm
60 min	35	46	53	63	70	77	86 mm
90 min	39	53	61	72	80	89	99 mm
120 min	44	58	67	78	87	96	107 mm
180 min	53	66	76	87	96	104	116 mm
240 min	60	74	84	96	105	113	125 mm
300 min	65	81	92	105	114	124	137 mm
360 min	71	88	100	115	126	137	152 mm
540 min	86	110	127	148	163	178	199 mm
720 min	100	133	154	182	202	223	250 mm
900 min	110	146	170	200	223	245	274 mm
1080 min	120	154	176	204	225	246	273 mm
1440 min	132	175	204	240	267	294	329 mm

Količina padavin (l/(sec*ha))

trajanje padavin	POVRATNA DOBA						
	2 leti	5 let	10 let	25 let	50 let	100 let	250 let
5 min	299	410	483	575	644	712	801 l/(sec*ha)
10 min	240	299	339	388	425	462	510 l/(sec*ha)
15 min	204	252	284	324	354	384	423 l/(sec*ha)
20 min	181	225	254	291	318	345	381 l/(sec*ha)
30 min	147	182	206	236	258	280	308 l/(sec*ha)
45 min	115	150	173	203	225	247	276 l/(sec*ha)
60 min	97	128	149	175	194	213	238 l/(sec*ha)
90 min	73	97	113	134	149	164	184 l/(sec*ha)
120 min	61	80	93	109	121	133	148 l/(sec*ha)
180 min	49	61	70	81	89	97	107 l/(sec*ha)
240 min	41	51	58	66	73	79	87 l/(sec*ha)
300 min	36	45	51	58	64	69	76 l/(sec*ha)
360 min	33	41	46	53	58	64	70 l/(sec*ha)
540 min	26	34	39	46	50	55	61 l/(sec*ha)
720 min	23	31	36	42	47	52	58 l/(sec*ha)
900 min	20	27	32	37	41	45	51 l/(sec*ha)
1080 min	19	24	27	32	35	38	42 l/(sec*ha)
1440 min	15	20	24	28	31	34	38 l/(sec*ha)

5.3.3 Spremembe povratnih nivojev izjemnih padavin

Spremembe povratnih nivojev izjemnih padavin niso ocenjene po obdobjih kot druge spremembe. Ker gre za izjemne pojave, je tridesetletno obdobje običajno prekratko za zanesljive statistične analize, zato so spremembe analizirane z uporabo linearnih trendov v celotnem obravnavanem obdobju (1981–2100). Ta nam pove, kako se s časom spreminjajo vsi povratni nivoji za izbrano višino. Sedanje vrednosti povratnih nivojev so večinoma znane iz podatkov večdesetletnih meteoroloških meritev v preteklosti.

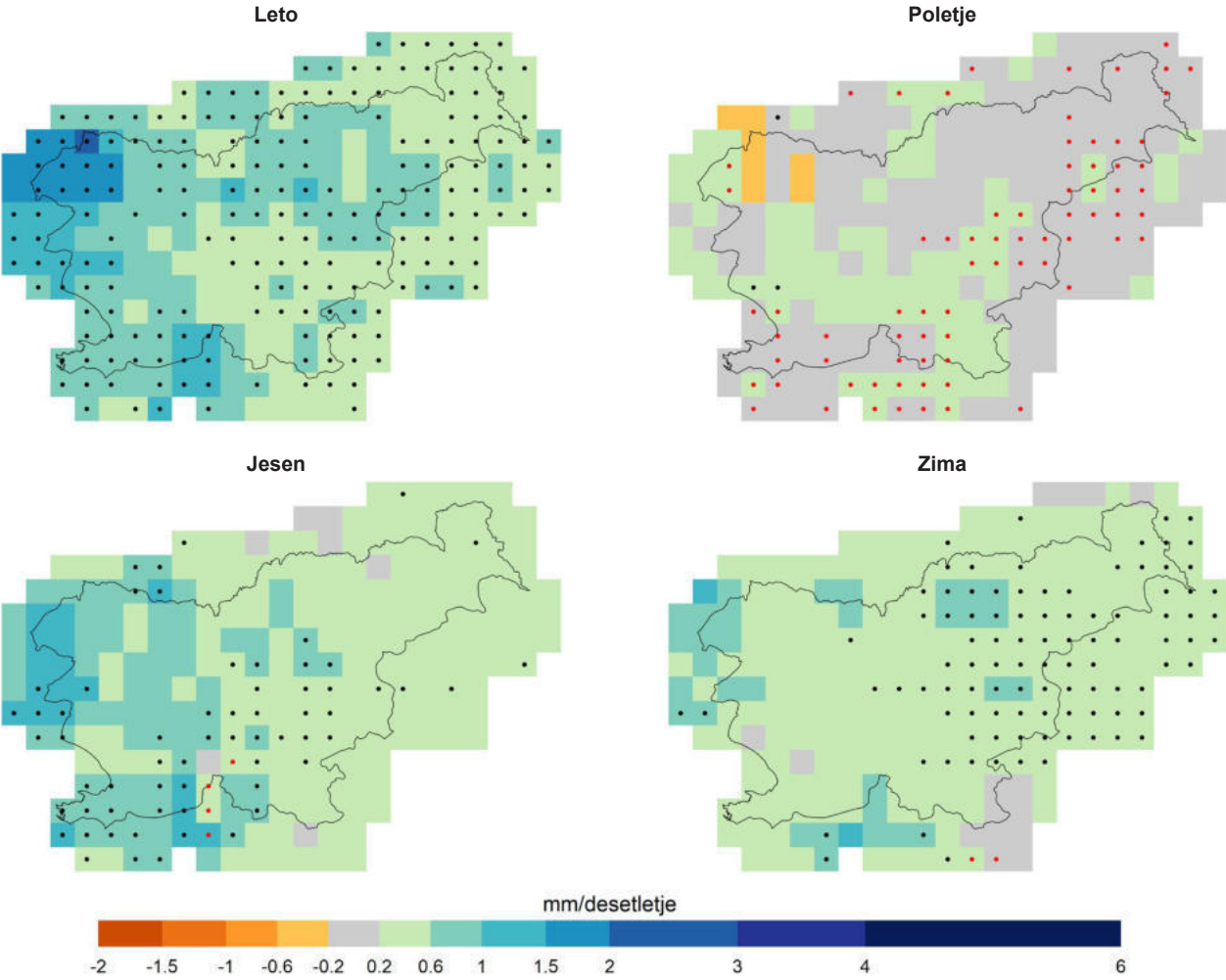
5.3.3.1 Izjemne enodnevne padavine

Za scenarij izpustov RCP2.6 modelski podatki ne dajejo statistično zanesljivih trendov izjemnih enodnevni padavin. Izračunanih trendov ne moremo ločiti od naravne spremenljivosti in naključnih sprememb v podatkih.

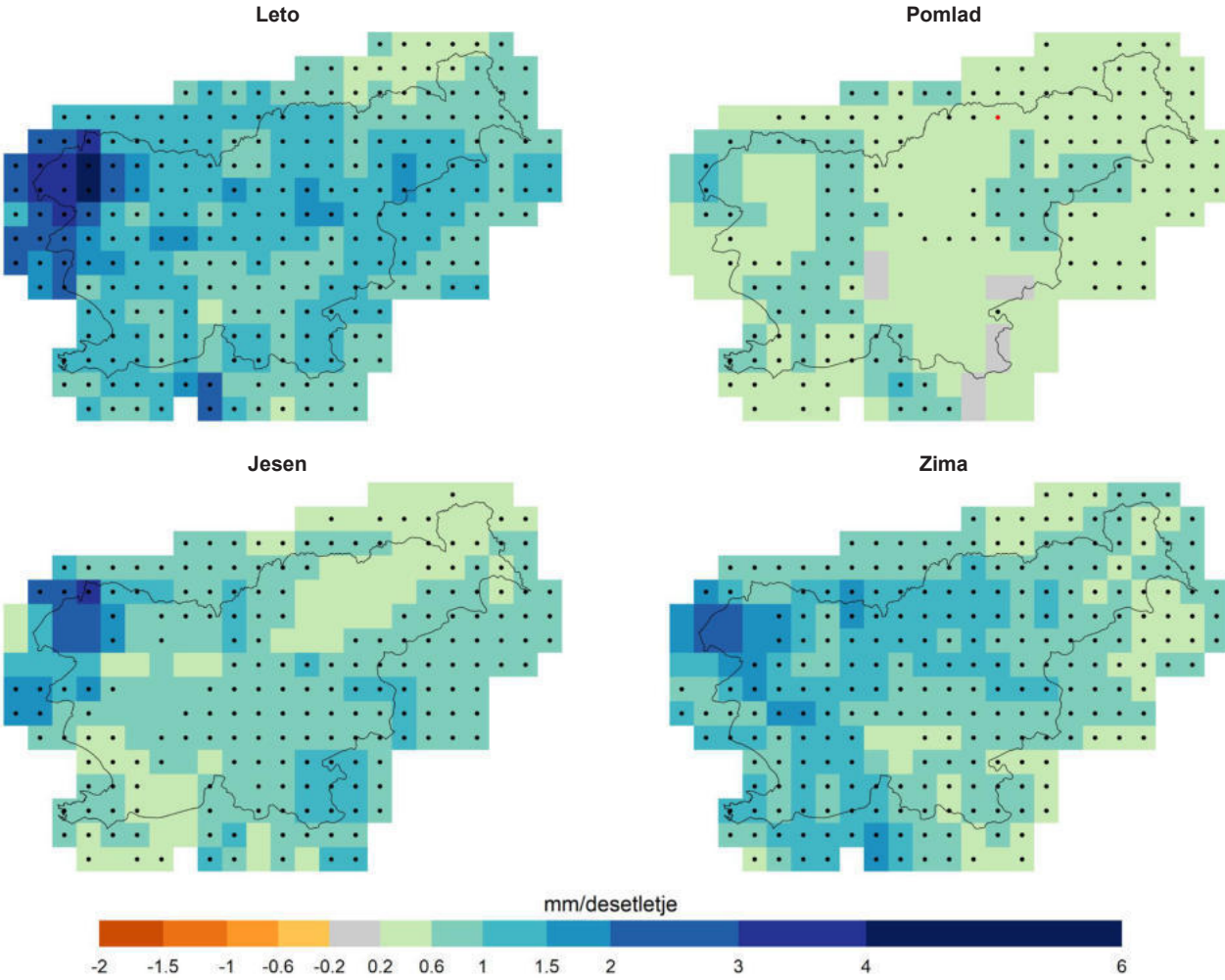
Za zmerno optimistični scenarij izpustov RCP4.5 se statistično zanesljiv trend izjemnih enodnevni padavin kaže za obdobje celega leta v večjem delu države, jeseni nad južno Slovenijo in pozimi v vzhodnem delu države (slika 5.40). Za obdobje celega leta je največji zanesljiv trend nad območjem Alp, s srednjo vrednostjo

do 3 mm/desetletje. V zahodnem delu države in nekaterih predelih juga je trend ocenjen precej nižje (do 1,5 mm/desetletje), drugje (Obala, koroška regija, savinjska regija) pa do 1 mm/desetletje. Jeseni je zanesljiv trend do 1,5 mm/desetletje nad območjem od Obale prek Notranjske, kočevske in Dolenjske. Za zimo je zanesljiv trend s srednjo vrednostjo do 1 mm/desetletje nad vzhodnim delom Slovenije, predvsem nad koroško in savinjsko regijo ter Posavjem in delom Podravja. Previdni moramo biti glede rezultatov za poletje. Za vzhodni rob države je skladnost ansambelskih rezultatov majhna, modeli ansambla si glede predznaka trenda nasprotujejo, zgornja meja ocene trenda pa seže do vrednosti 2 mm/desetletje.

Trend izjemnih enodnevni padavin po scenariju izpustov RCP8.5 je statistično zanesljiv na območju celotne države za obdobje celega leta in pozimi, spomladi in jeseni pa v večjem delu države (slika 5.41). Na ravni celega leta in pozimi je srednja vrednost trenda največja na območju Alp, kjer znaša do 4 mm/ na letni ravni in do 2,5 mm/desetletje pozimi, najmanj pa v osrednji regiji in Pomurju, kjer znaša do 1 mm/desetletje. Spomladi je trend enodnevni nalivov zanesljiv v gorenjski, notranjski in goriški regiji ter na Obali, kjer znaša do 1 mm/desetletje, in na severovzhodu države, kjer znaša do 0,6 mm/desetletje. Jeseni je trend zanesljiv predvsem v osrednji regiji in na jugovzhodu države, kjer njegova srednja vrednost znaša tudi do 1,5 mm/desetletje.



Slika 5.40 | Srednja vrednost trenda največje enodnevne višine padavin za obdobje celega leta (zgoraj levo), poleti (zgoraj desno), jeseni (spodaj levo) in pozimi (spodaj desno) s pripadajočo zanesljivostjo za scenarij RCP4.5 v obdobju 1981–2100. Črne pike označujejo celice z zanesljivim trendom, rdeče pike celice z nezanesljivim trendom. V ostalih celicah ni izrazitega trenda (zaznane spremembe so manjše od naravne spremenljivosti).



Slika 5.41 | Srednja vrednost največje enodnevne višine padavin za obdobje celega leta (zgoraj levo), spomladi (zgoraj desno), jeseni (spodaj levo) in pozimi (spodaj desno) s pripadajočo zanesljivostjo za scenarij RCP8.5 v obdobju 1981–2100. Črne pike označujejo celice z zanesljivim trendom, rdeče pike celice z nezanesljivim trendom. V ostalih celicah ni izrazitega trenda (zaznane spremembe so manjše od naravne spremenljivosti).

IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA

- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem

priloga **3**

vodotok:

neimenovana glavna struga na cesti JP 600281 Lamat-Kotlar

Odsek:

Kladje

osnovni podatki o zlivnem območju:

F =	0,539	km ²	površina prispevnega območja	
alfa =	0,60		odtočni koeficient	
				povečanje za 3,3% - podnebne spremembe
Q100 =	6,463	m³/s	= 20 x alfa x F	6,676
Q50 =	5,436	m ³ /s	= Q _v x 0,841	5,615
Q20 =	4,324	m ³ /s	= Q _v x 0,669	4,467

DIMENZIONIRANJE PRELIVA UVAJALNEGA PRAGA

priloga **4**

- po obrazcu Wehrmanna

vodotok, kraj:

neimenovana glavna struga na cesti JP600281 Lamat-Kotlar

opis objekta:

uvajalni prag

podatki:

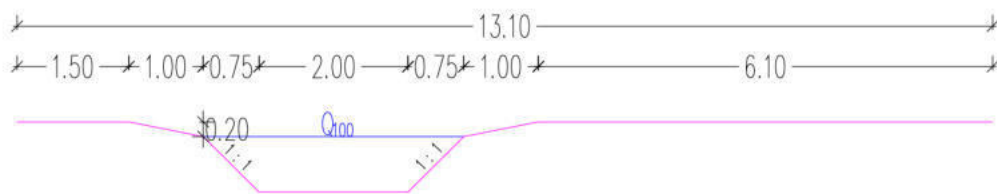
š =	2,00	m	širina dna preliva
n =	1,00		nagib leve stranice preliva 1 : n
m =	1,00		nagib desne stranice preliva 1 : m
H =	0,50	m	stopnja objekta
Q _v =	6,676	m ³ /s	pričakovane visoke vode
v _o =	3,74	m/s	hitrost vode v strugi nad pragom - ocenjeno
k =	0,71		hitrostna višina
h =	0,75	m	višina preliva

$$Q_p = 2,953 \times m_i \times (0,6 \times \bar{s} + 0,4 \times b_o) \times (H_{exp}^{3/2} - S_{exp}^{3/2})$$

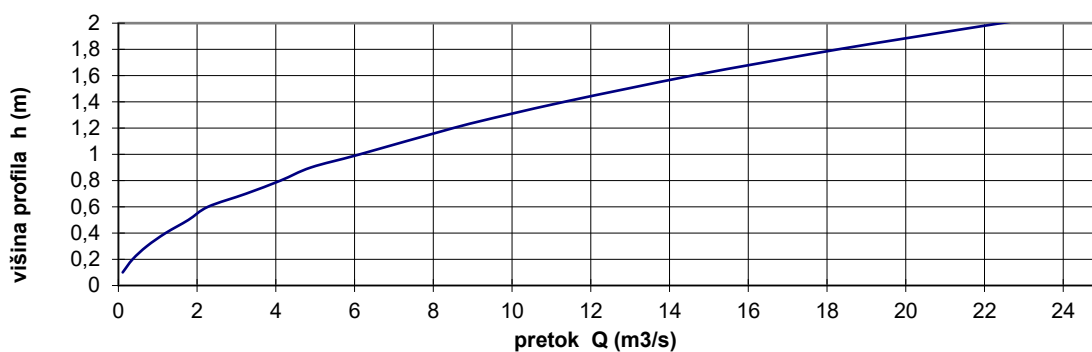
Q_p = 7,01 m³/s pretočna prevodnost preliva > Q_v

v = 5,36 m/s hitrost prelivanja vode

skica preliva:



PRETOČNA KRIVULJA



DIMENZIONIRANJE PRETOČNEGA PROFILA DRČE
- po Manningu s Pintarjevo redukcijo

priloga **5**

vodotok, kraj:

neimenovana glavna struga na cesti JP600281 Lamat-Kotlar

opis profila:

drča iz kamnite zložbe v betonu

podatki:

š =	2,00	m	širina struge na dnu
n =	1,00		nagib leve brežine 1 : n
m =	1,00		nagib desne brežine 1 : m
K =	45		koeficient hrapavosti
i =	23,50	%	nagib nivelete
Q _{vv} =	6,676	m ³ /s	pričakovane visoke vode

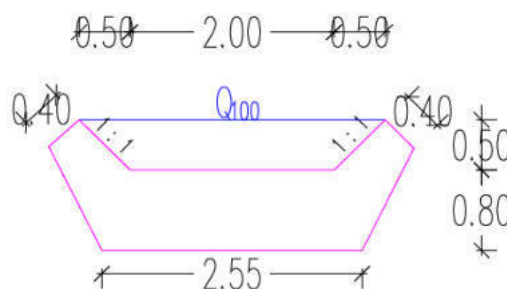
h = 0,50 m višina profila

rezultati:

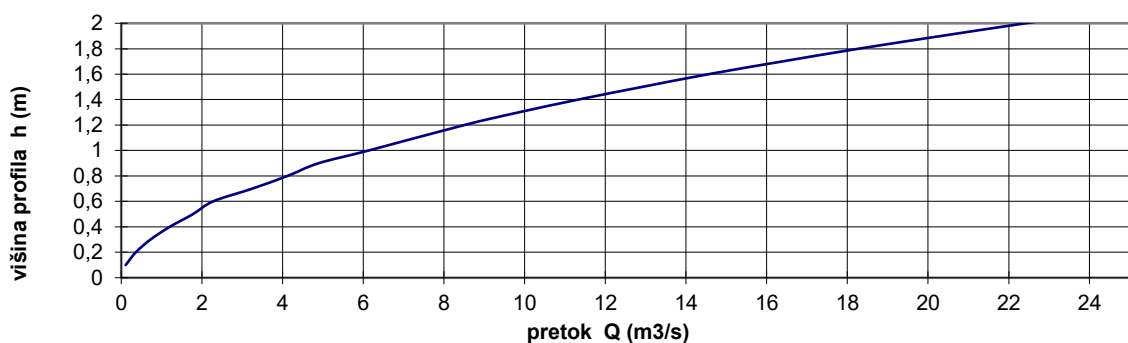
F =	1,25	m ²	površina pretočnega profila
U =	3,41	m	omočeni obod pretočnega profila
R =	0,366		hidravlični radij
v =	5,69	m/s	povprečna profilna hitrost vode

Q = 7,11 m³/s prevodnost pretočnega profila

skica profila:



PRETOČNA KRIVULJA



DIMENZIONIRANJE PRETOČNEGA PROFILA DRČE
- po Manningu s Pintarjevo redukcijo

priloga **6**

vodotok, kraj:

neimenovana glavna struga na cesti JP600281 Lamat-Kotlar

opis profila:

škatlast prepust na desnem pritoku, 2000x1500

podatki:

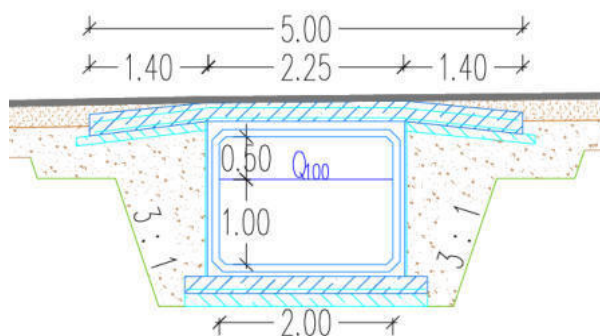
š =	2,00	m	širina struge na dnu
n =	0,00		nagib leve brežine 1 : n
m =	0,00		nagib desne brežine 1 : m
K =	45		koeficient hrapavosti
i =	2,00	%	nagib nivelete
Q _{vv} =	6,676	m ³ /s	pričakovane visoke vode

h = 1,00 m višina profila

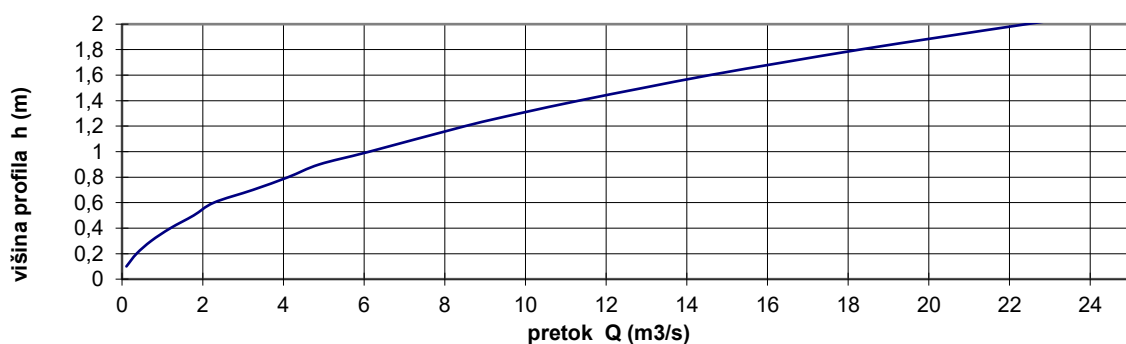
rezultati:

F =	2,00	m ²	površina pretočnega profila
U =	4,00	m	omočeni obod pretočnega profila
R =	0,500		hidravlični radij
v =	3,77	m/s	povprečna profilna hitrost vode
Q =	7,54	m³/s	prevodnost pretočnega profila

skica profila:



PRETOČNA KRIVULJA



OBJEKT 1:
podslapje uvajalnega praga

podatki:

v =	5,36	m/s	hitrost pritekajoče vode
h1 =	0,50	m	stopnja objekta
h2 =	0,75	m	višina pretočnega profila gorvodno od objekta (dimenzionirana višina profila)
L' =	3,706	m	= $(2 \times (h1+h2) / g) \times v + 1,00$
L =	3,70	m	zaokrožena min. dolžina podslapja prvega objekta

IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA

- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem

priloga **8**

vodotok:

neimenovan levi pritok na cesti JP600281 Lamat-Kotlar

Odsek:

Kladje

osnovni podatki o zlivnem območju:

F =	0,032	km ²	površina prispevnega območja	
alfa =	0,60		odtočni koeficient	
				povečanje za 1,6% - podnebne spremembe
Q100 =	0,380	m³/s	= 20 x alfa x F	0,386
Q50 =	0,319	m ³ /s	= Q _v x 0,841	0,324
Q20 =	0,254	m ³ /s	= Q _v x 0,669	0,258

DIMENZIONIRANJE PRELIVA UVAJALNEGA PRAGA

priloga **9**

- po obrazcu Wehrmanna

vodotok, kraj:

neimenovan levi pritok na cesti JP600281 Lamat-Kotlar

opis objekta:

uvajalni prag

podatki:

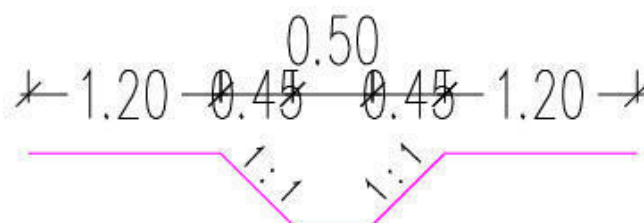
š =	0,50	m	širina dna preliva
n =	1,00		nagib leve stranice preliva 1 : n
m =	1,00		nagib desne stranice preliva 1 : m
H =	1,50	m	stopnja objekta
Q _v =	0,386	m ³ /s	pričakovane visoke vode
v _o =	3,75	m/s	hitrost vode v strugi nad pragom - ocenjeno
k =	0,72		hitrostna višina
h =	0,45	m	višina preliva

$$Q_p = 2,953 \times m_i \times (0,6 \times \bar{s} + 0,4 \times b_o) \times (H_{exp}^{3/2} - S_{exp}^{3/2})$$

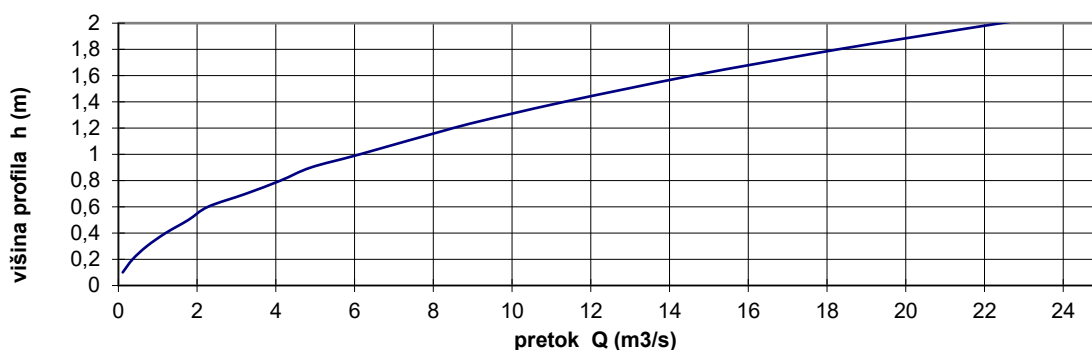
Q_p = 1,41 m³/s pretočna prevodnost preliva > Q_v

v = 4,78 m/s hitrost prelivanja vode

skica preliva:



PRETOČNA KRIVULJA



DIMENZIONIRANJE OKROGLEGA CEVNEGA PREPUSTA Ø 80
- po Pabstu

priloga **10**

vodotok:

neimenovan levi pritok na cesti JP600281 Lamat-Kotlar

odsek, kraj:

prepust na levem pritoku DN800 SN8

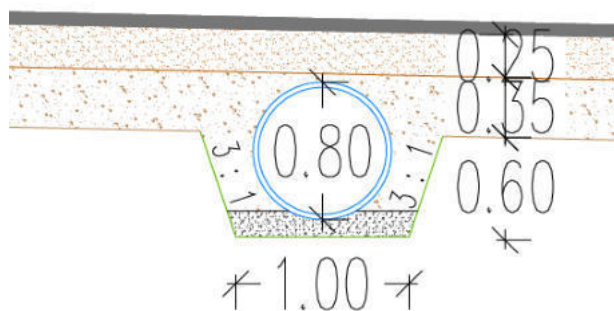
podatki:

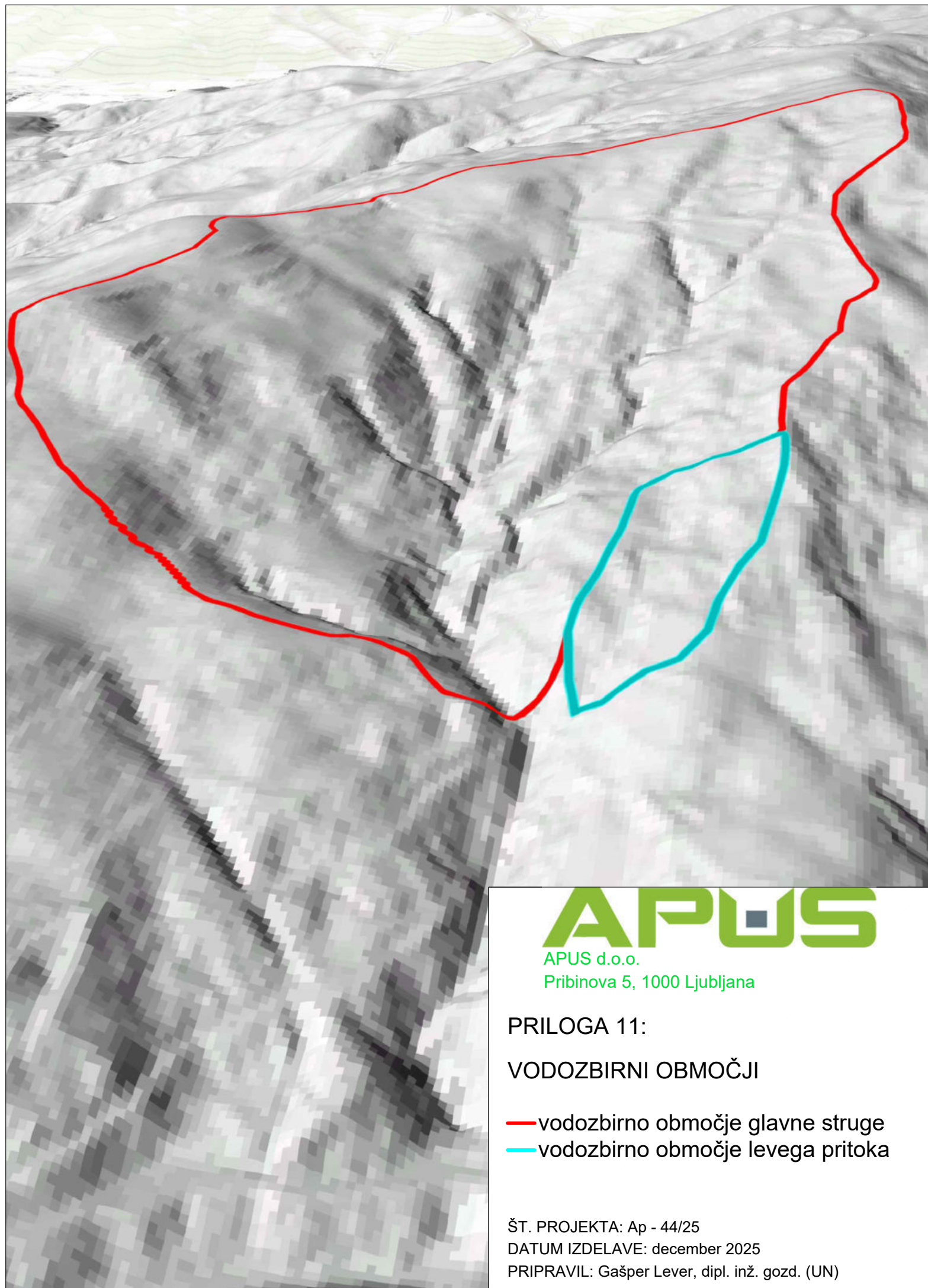
i =	2,50	%	nagib nivelete skozi prepust
Q _v =	0,386	m ³ /s	pričakovane visoke vode
FI =	80,00	cm	premer cevi

rezultati:

v =	3,81	m/s	povprečna profilna hitrost vode
Q =	1,54	m³/s	prevodnost pretočne odprtine prepusta

skica prepusta:





11.2 GRAFIČNI DEL

11.2.1 Lokacijski prikazi

11.2.1.1 Pregledna karta M 1 : 10 000

11.2.1.2 Gradbena situacija 1 M 1 : 250

11.2.1.3 Katastrska situacija M 1 : 250

11.2.1.4 Gradbena situacija spodnjega odseka ceste M 1 : 250

11.2.1.5 Katastrska situacija spodnjega odseka ceste M 1 : 250

11.2.2 Tehnični prikazi

11.2.2.1 Podolžni profil po osi ceste 1 M 1 : 100/100

11.2.2.2 Podolžni profil po osi ceste 2 M 1 : 100/100

11.2.2.3 Podolžni profil po osi ceste 3 M 1 : 100/100

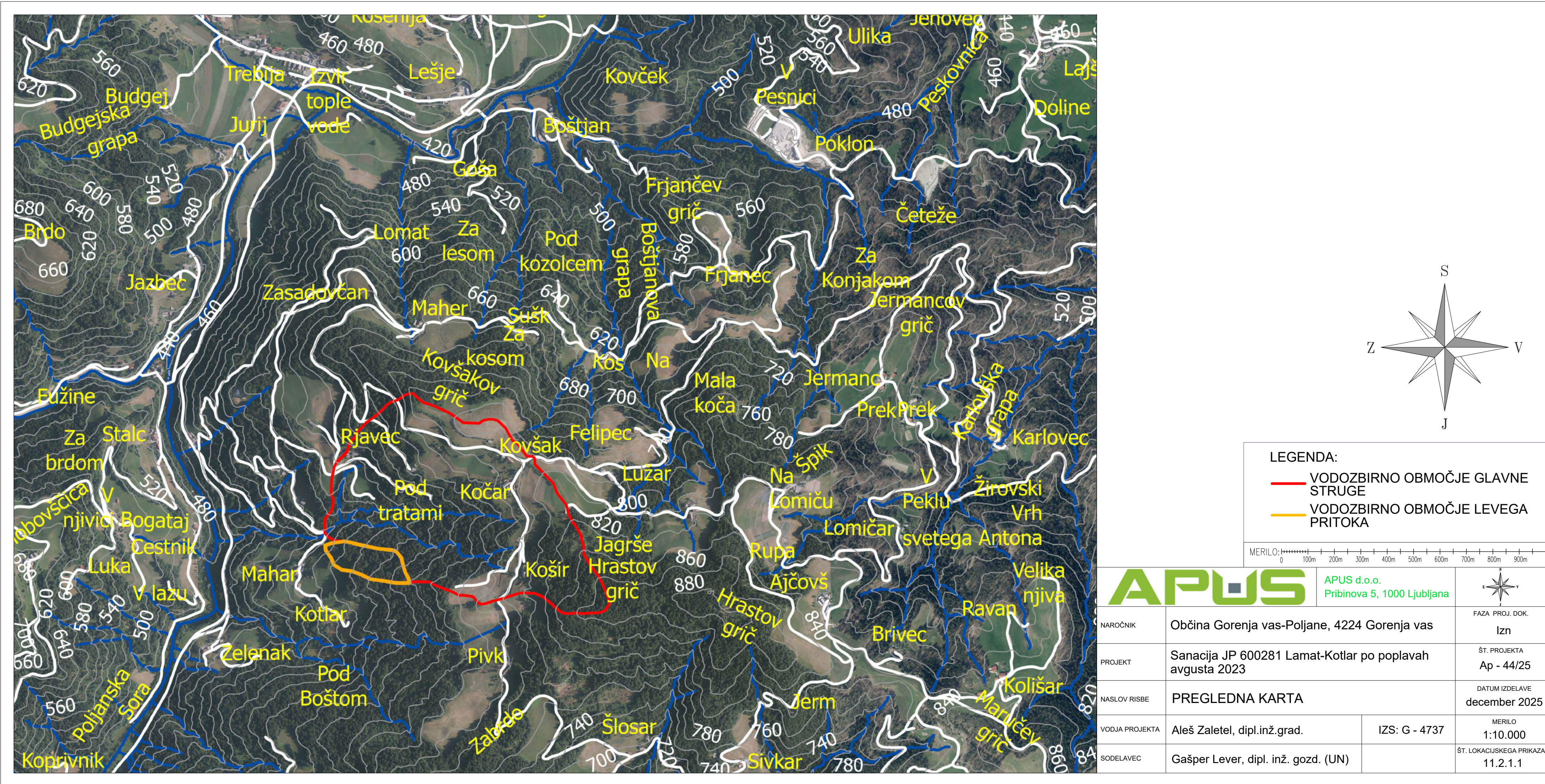
11.2.2.4 Prečni profili od P1 do P3 M 1 : 100

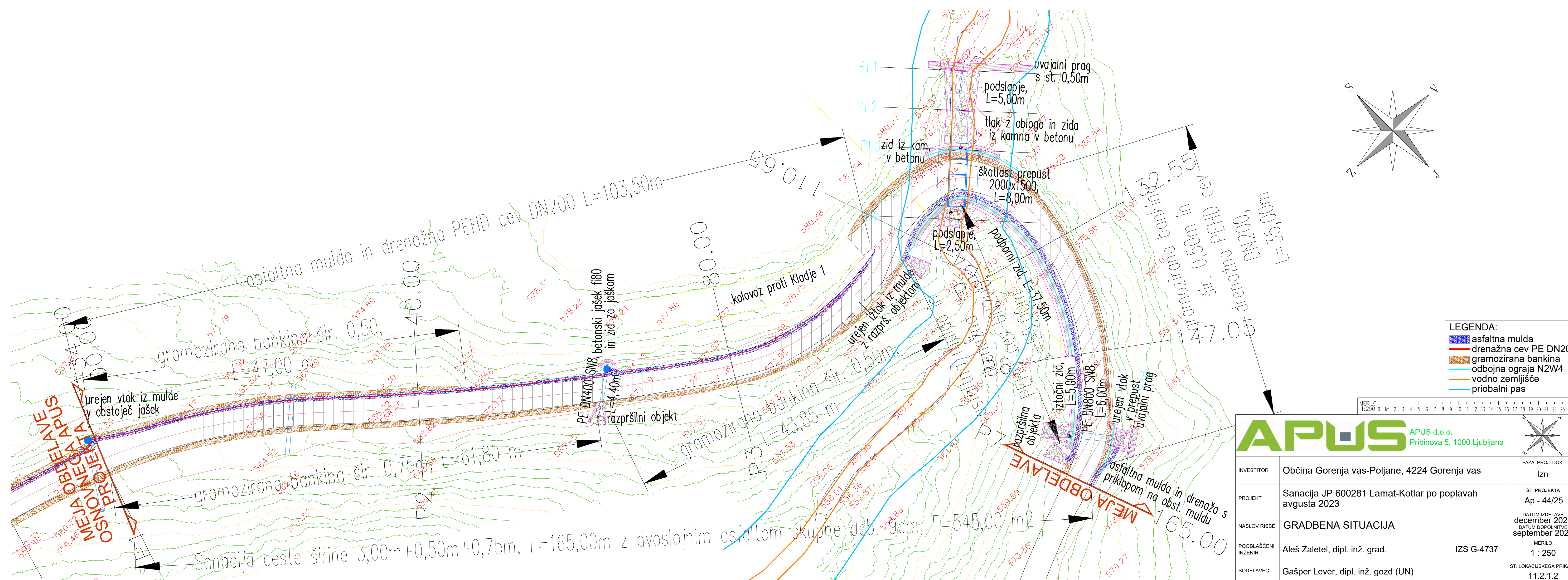
11.2.2.5 Prečni profili od P4 do P7 M 1 : 100

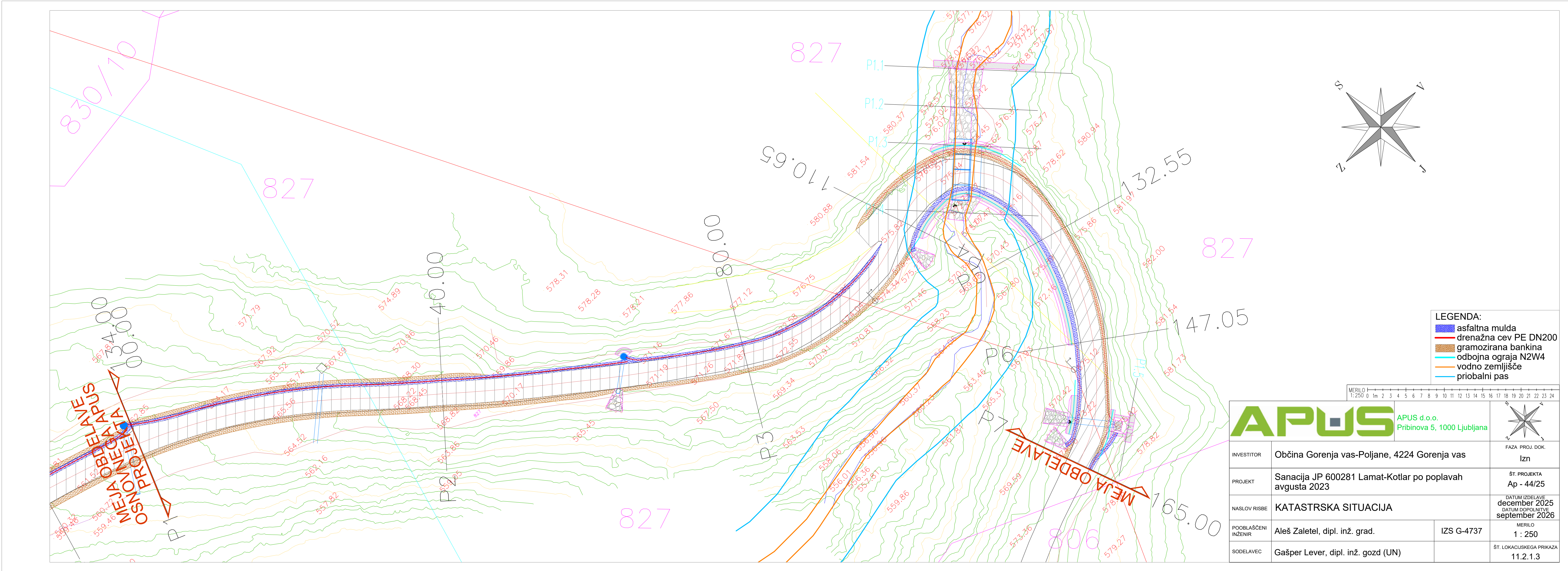
11.2.2.6 Karakteristični prečni profili M 1 : 50

11.2.2.7 Detajli odvodnjavanja ceste M 1 : 50

11.2.2.8 Podolžni prerez po osi glavne struge	M 1 : 100
11.2.2.9 Prečni profili ureditve glavne struge	M 1 : 100
11.2.2.10 Prečni profil podpornega zidu	M 1 : 100
11.2.2.11 Detajli ureditve glavne struge in detajl podpornega zidu	M 1 : 50
11.2.2.12 Profili ureditve levega pritoka	M 1 : 100
11.2.2.13 Detajli ureditve levega pritoka	M 1 : 50
11.2.2.14 Podolžni profil po osi spodnjega odseka ceste	M 1 : 100
11.2.2.15 Prečni profili spodnjega odseka ceste	M 1 : 100
11.2.2.16 Detajli spodnjega odseka ceste	M 1 : 50

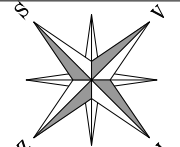






APUS

APUS d.o.o.
Pribinova 5, 1000 Ljubljana



INVESTITOR: Občina Gorenja vas-Poljane, 4224 Gorenja vas

FAZA PROJEKTA: Izn

PROJEKT: Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavih avgusta 2023

ŠT. PROJEKTA: Ap - 44/25

NASLOV RIBE: KATASTRSKA SITUACIJA

DATUM IZDELAVE: december 2025

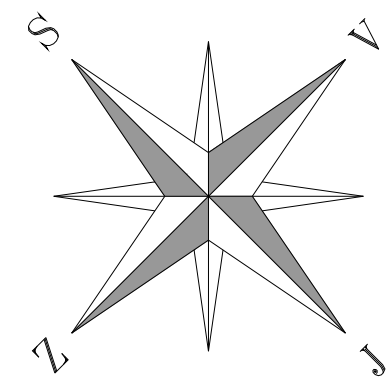
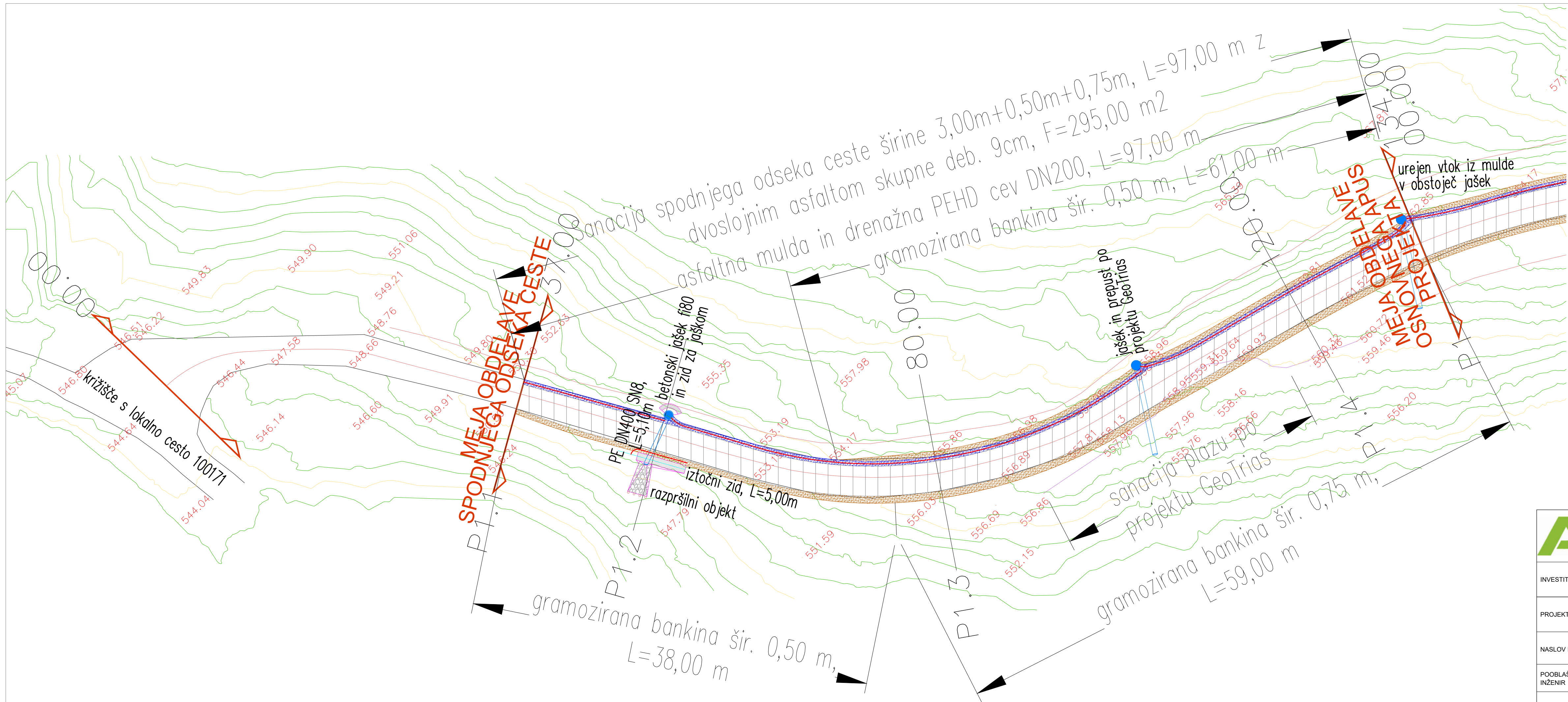
PODBLAŠČENI INŽENIR: Aleš Zaleteč, dipl. inž. grad.

IZS G-4737

ST. LOKALIZIRANJA: 11.2.1.3

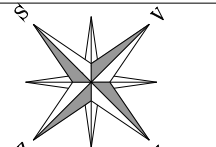
SODELAVEC: Gašper Lever, dipl. inž. gozd (UN)

ST. LOKALIZIRANJA: 11.2.1.3

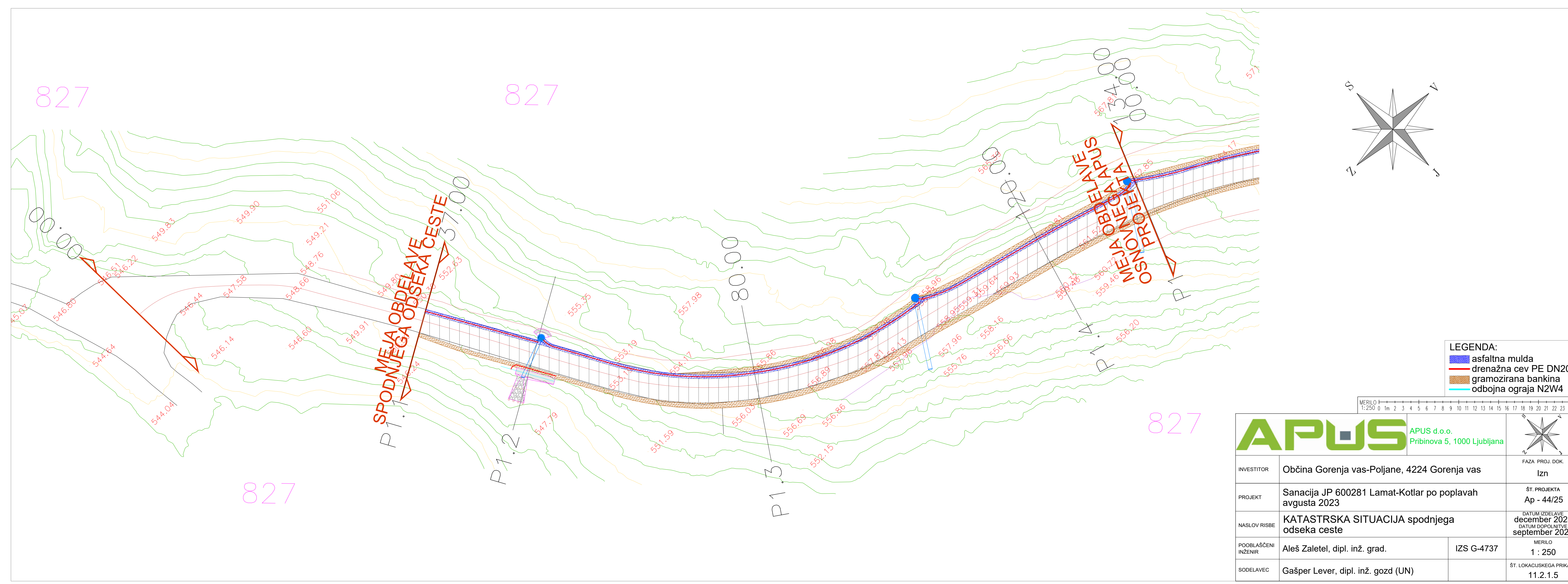


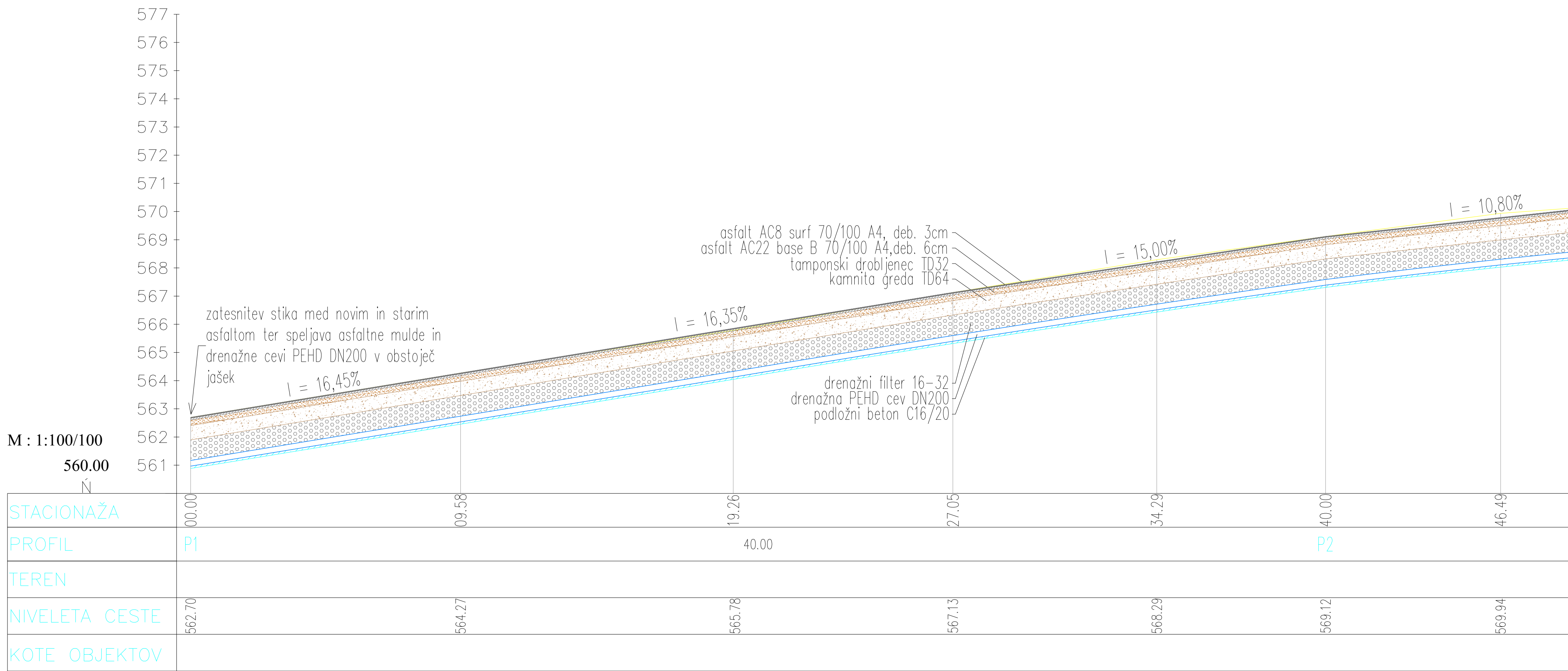
LEGENDA:
asfaltna mulda
drenažna cev PE DN200
gramozirana bankina
odbojna ograja N2W4

APUS APUS d.o.o.
Pribinova 5, 1000 Ljubljana

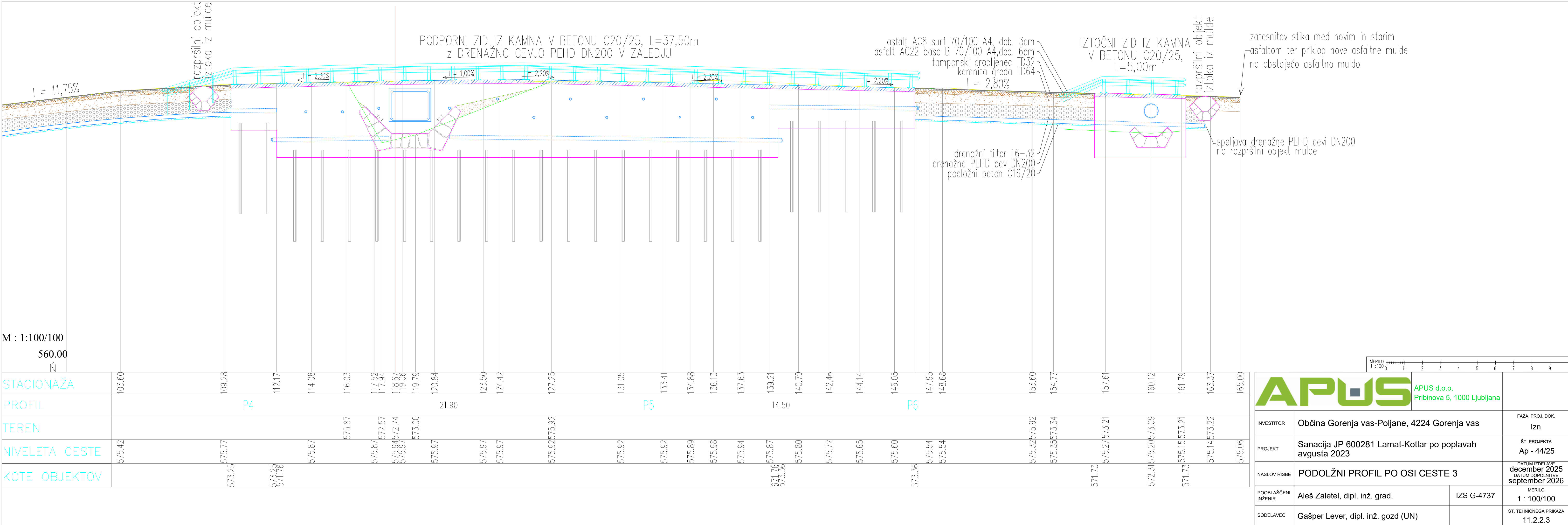


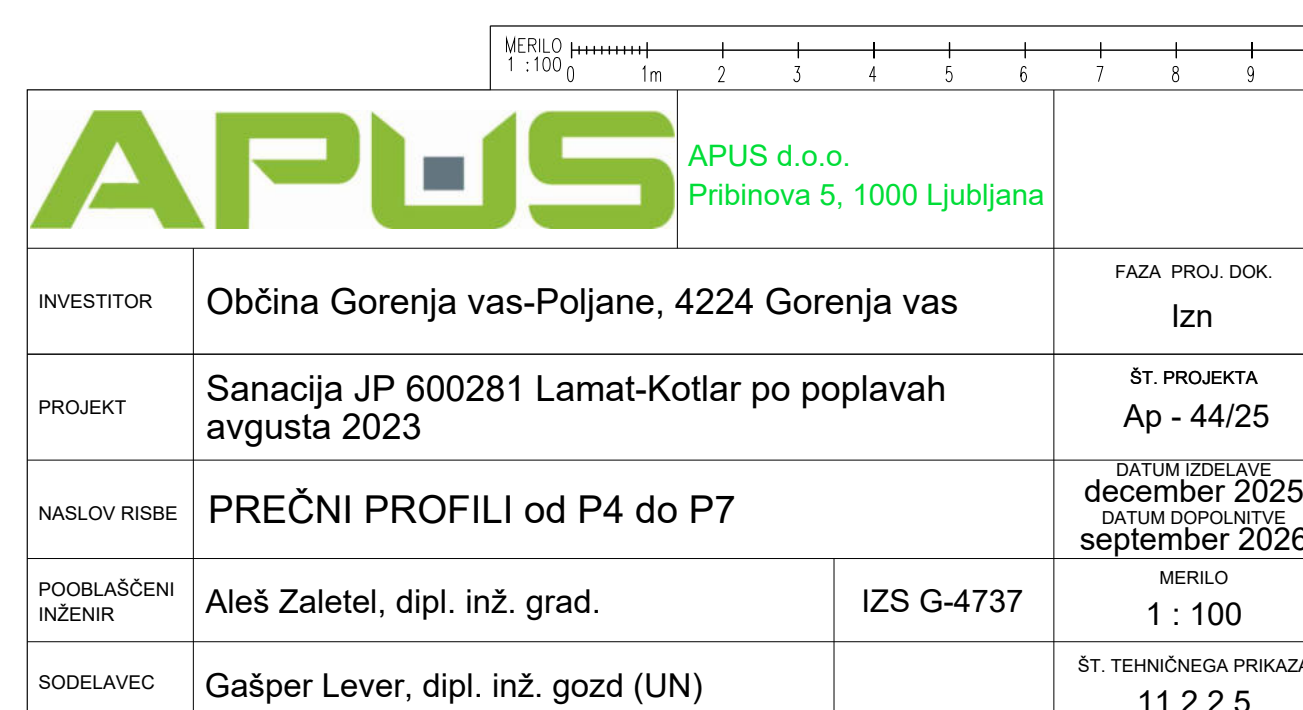
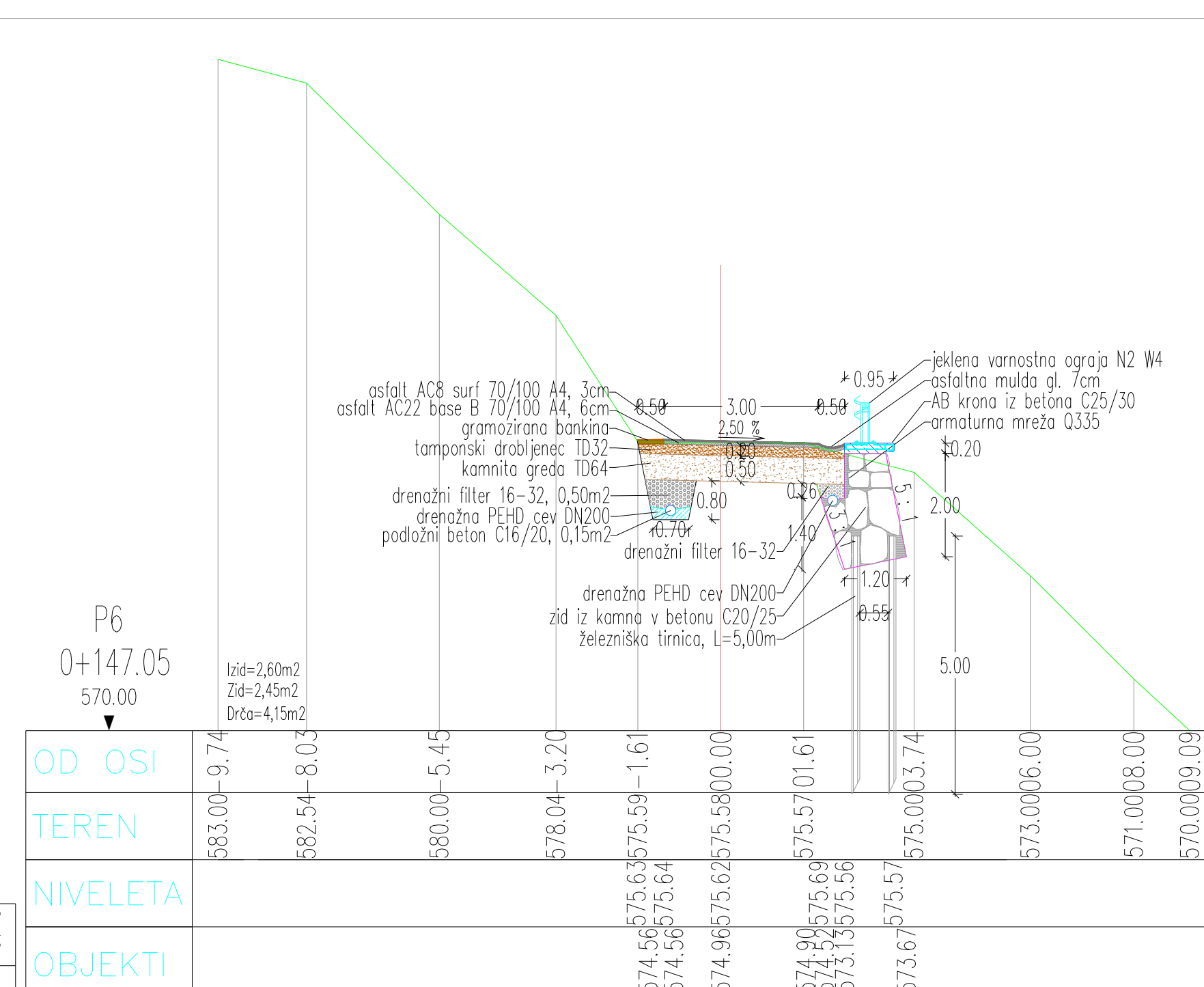
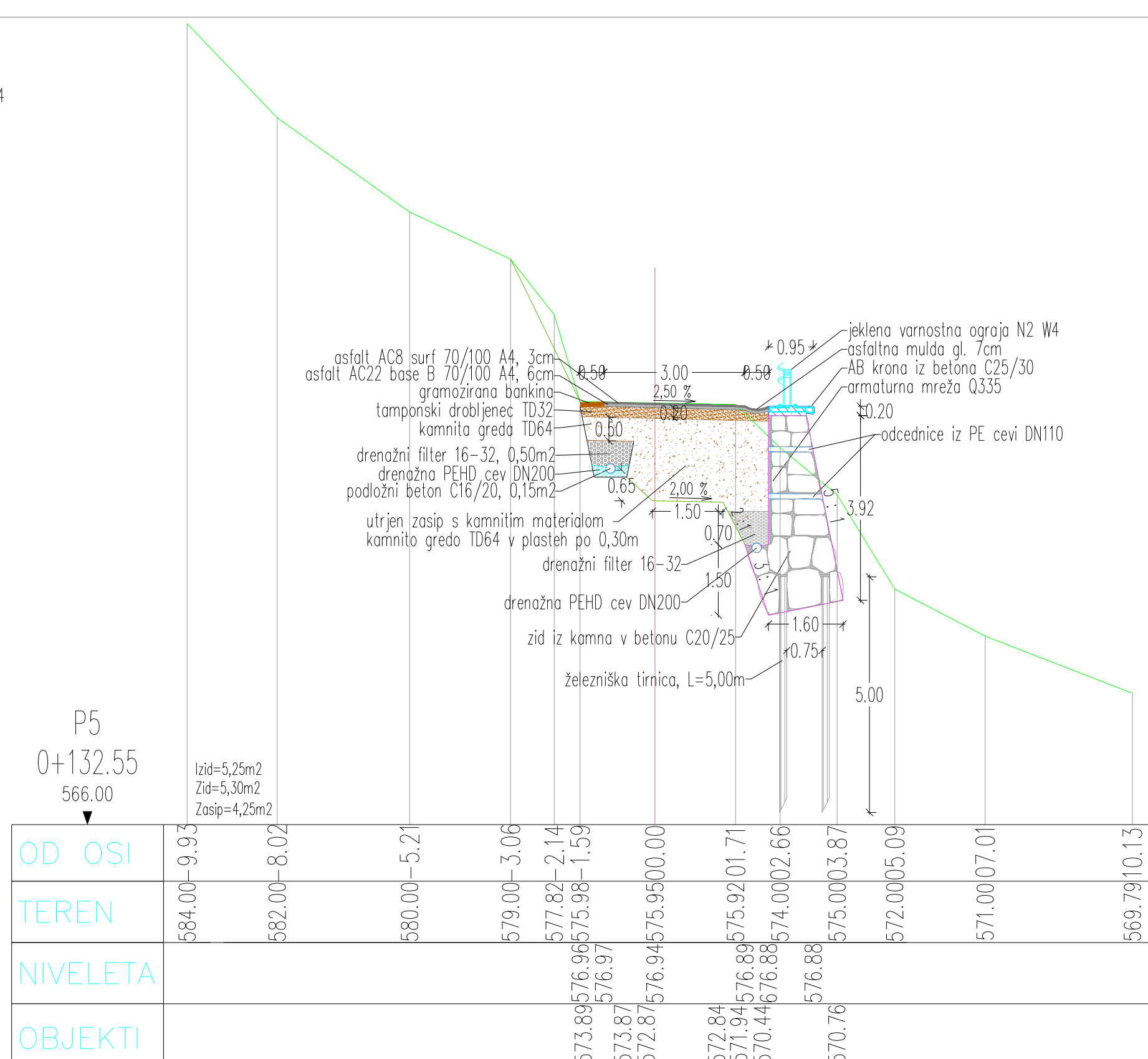
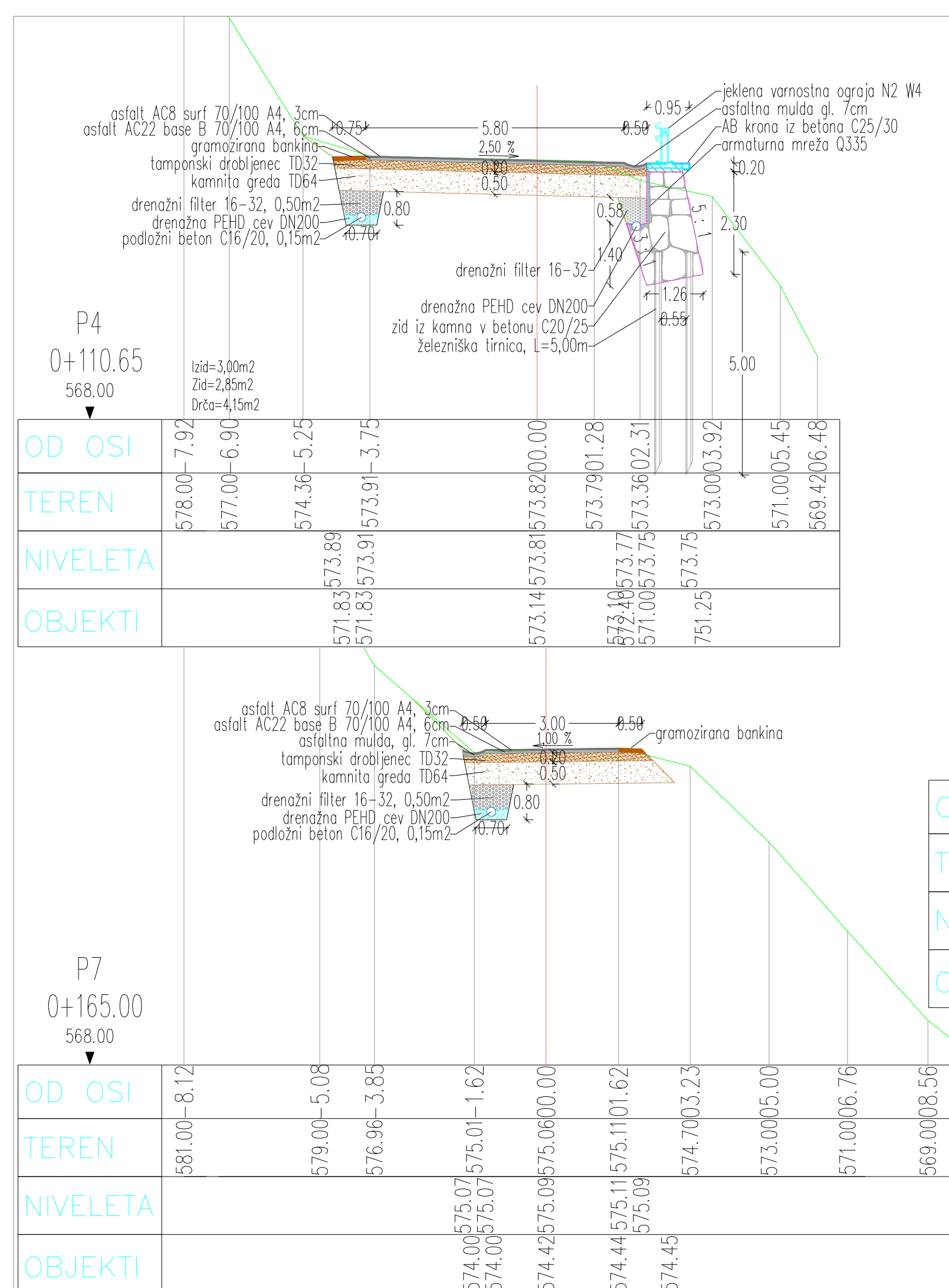
INVESTITOR	Občina Gorenja vas-Poljane, 4224 Gorenja vas	FAZA PROJ. DOK.	Izn
PROJEKT	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavih avgusta 2023	ŠT. PROJEKTA	Ap - 44/25
NASLOV RIBE	GRADBENA SITUACIJA spodnjega odseka ceste	DATUM IZDELAVE	december 2025
POBILAŠČENI INŽENIR	Aleš Zaletei, dipl. inž. grad.	IZS G-4737	1 : 250
RODELAVEC	Gašper Lever, dipl. inž. gozd (UN)	ŠT. LOKALIZIRANJA PRILAGA	11.2.1.4



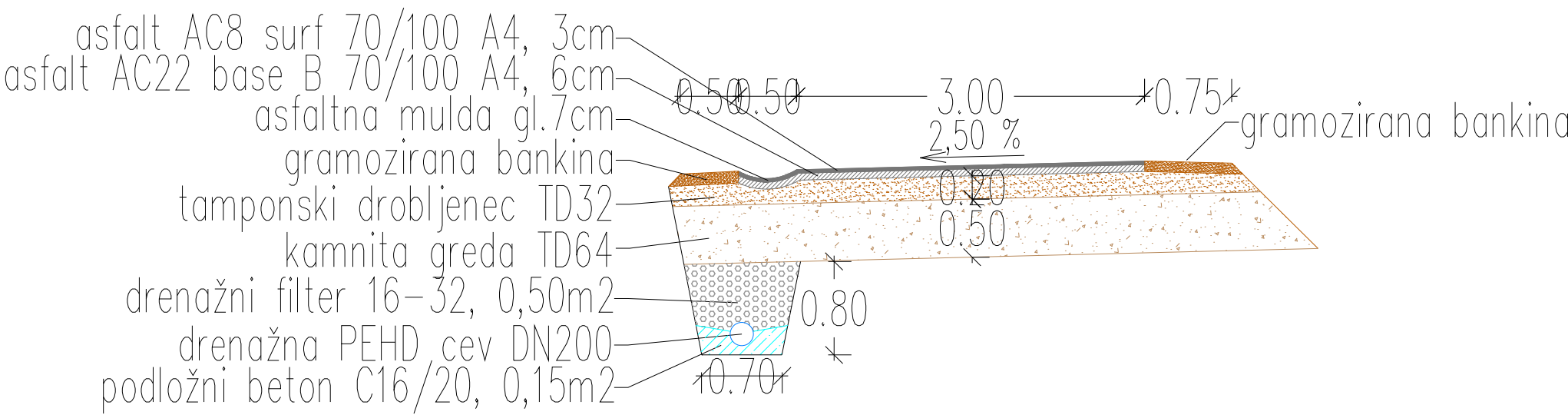


APUS		APUS d.o.o. Prilbinova 5, 1000 Ljubljana	
INVESTITOR	Občina Gorenja vas-Poljane, 4224 Gorenja vas		FAZA PROJ. DOK. Izn
PROJEKT	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavih avgusta 2023		ŠT. PROJEKTA Ap - 44/25
NASLOV REŠBE	PODOLŽNI PROFIL PO OSI CESTE 1		DATUM IZDELAVE december 2025 DATUM DOPOLNITVE september 2026
POBILASČENI INŽENIR	Aleš Zaletel, dipl. inž. grad.	IZS G-4737	ŠKALA 1 : 100/100
SODELAVEC	Gašper Lever, dipl. inž. gozd (UN)		ŠT. TEHNIČNEGA PRISKA 11.2.2.1

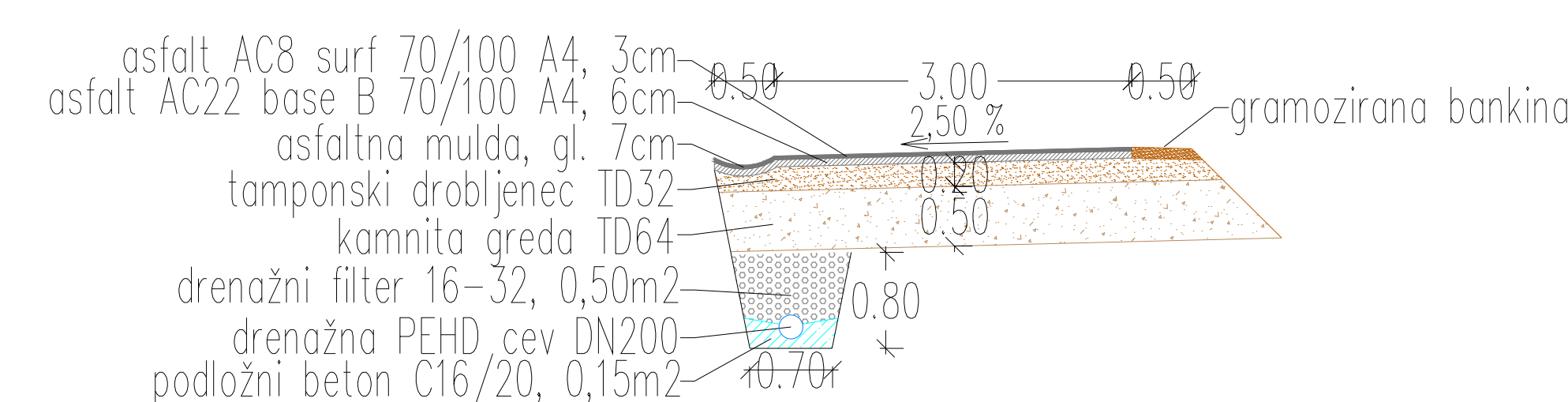




KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL CESTE
med stac. 0+000,00m in 0+047,00m

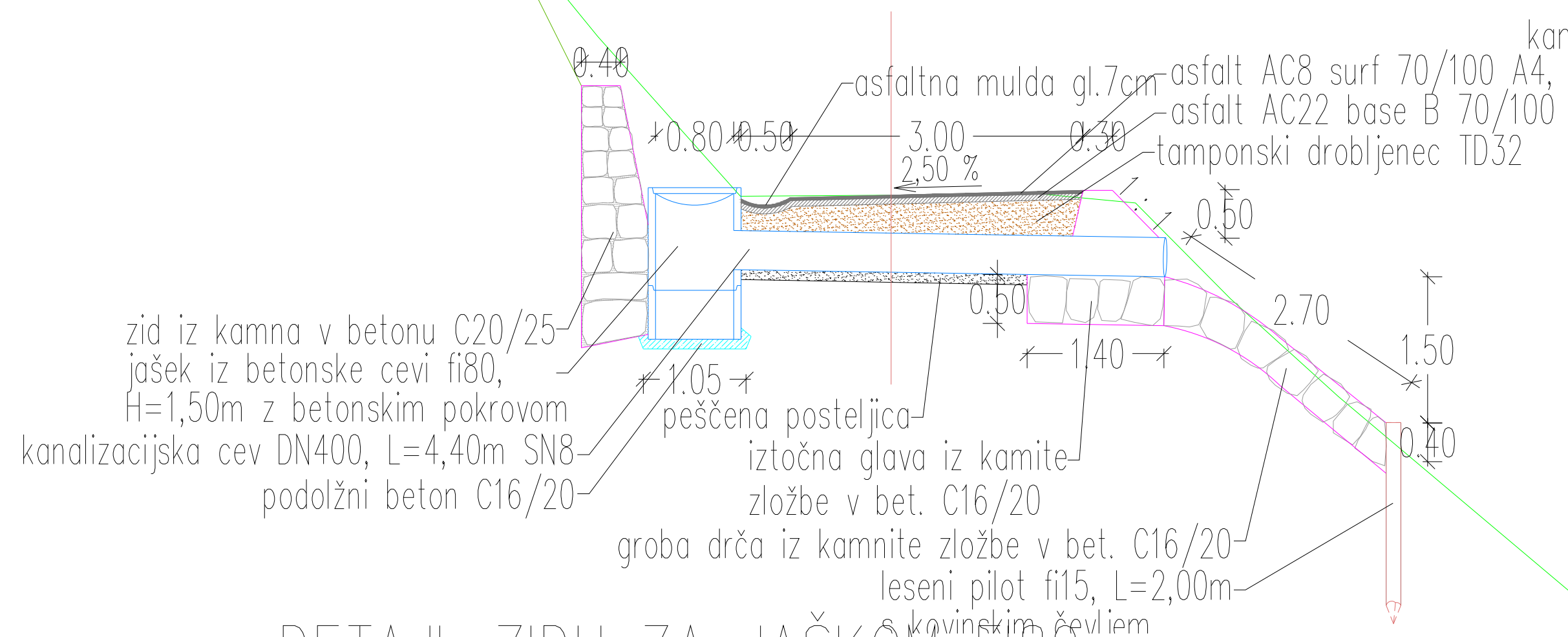


KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL CESTE
med stac. 0+047,00m in 0+165,00m

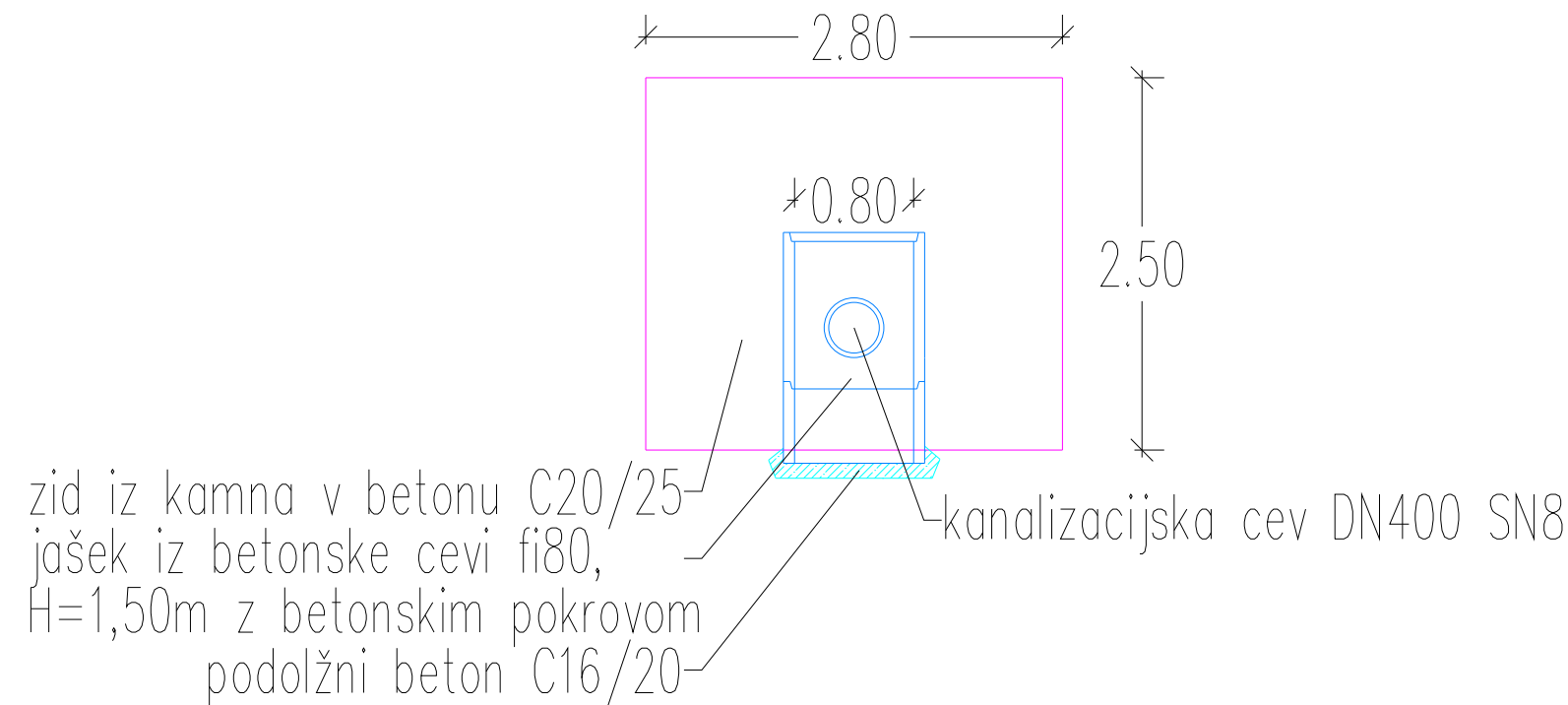


APUS APUS d.o.o. Prilbinova 5, 1000 Ljubljana			
INVESTITOR	Občina Gorenja vas-Poljane, 4224 Gorenja vas	FAZA PROJ. DOK.	
PROJEKT	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavih avgusta 2023	Izn	
NASLOV RISBE	KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFILI		BY PROJEKTA Ap - 44/25
POOBlašČeni inženir	Aleš Zaleteš, dipl. inž. grad.	IZS G-4737	datum izdaje december 2025
SODELAVEC	Gašper Lever, dipl. inž. gozd (UN)		datum sprejema september 2026
			BY TEHNIČNA PRILAGA 11.2.2.6

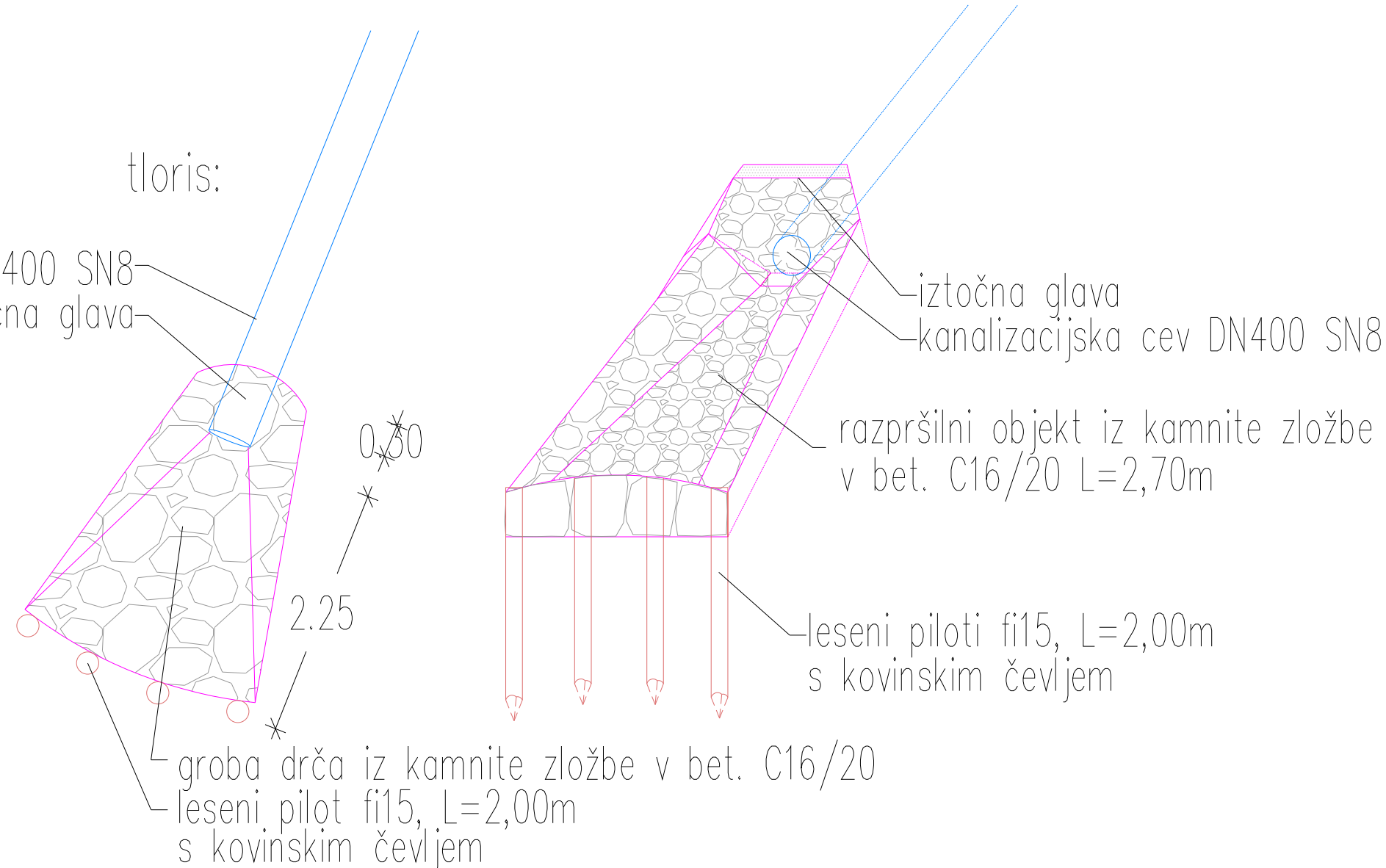
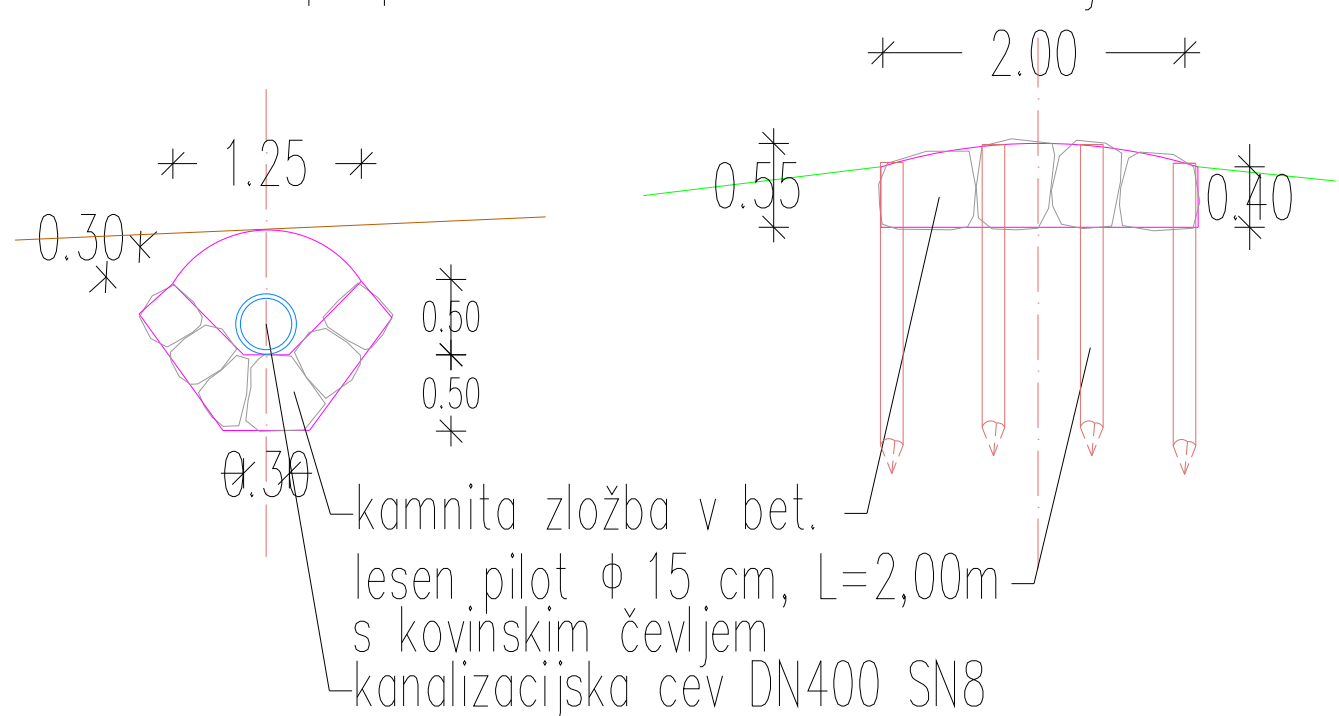
DETAJL PREPUSTA iz PE cevi DN400 SN8
L=4,40m NA STACIONAŽI 0+063,60m



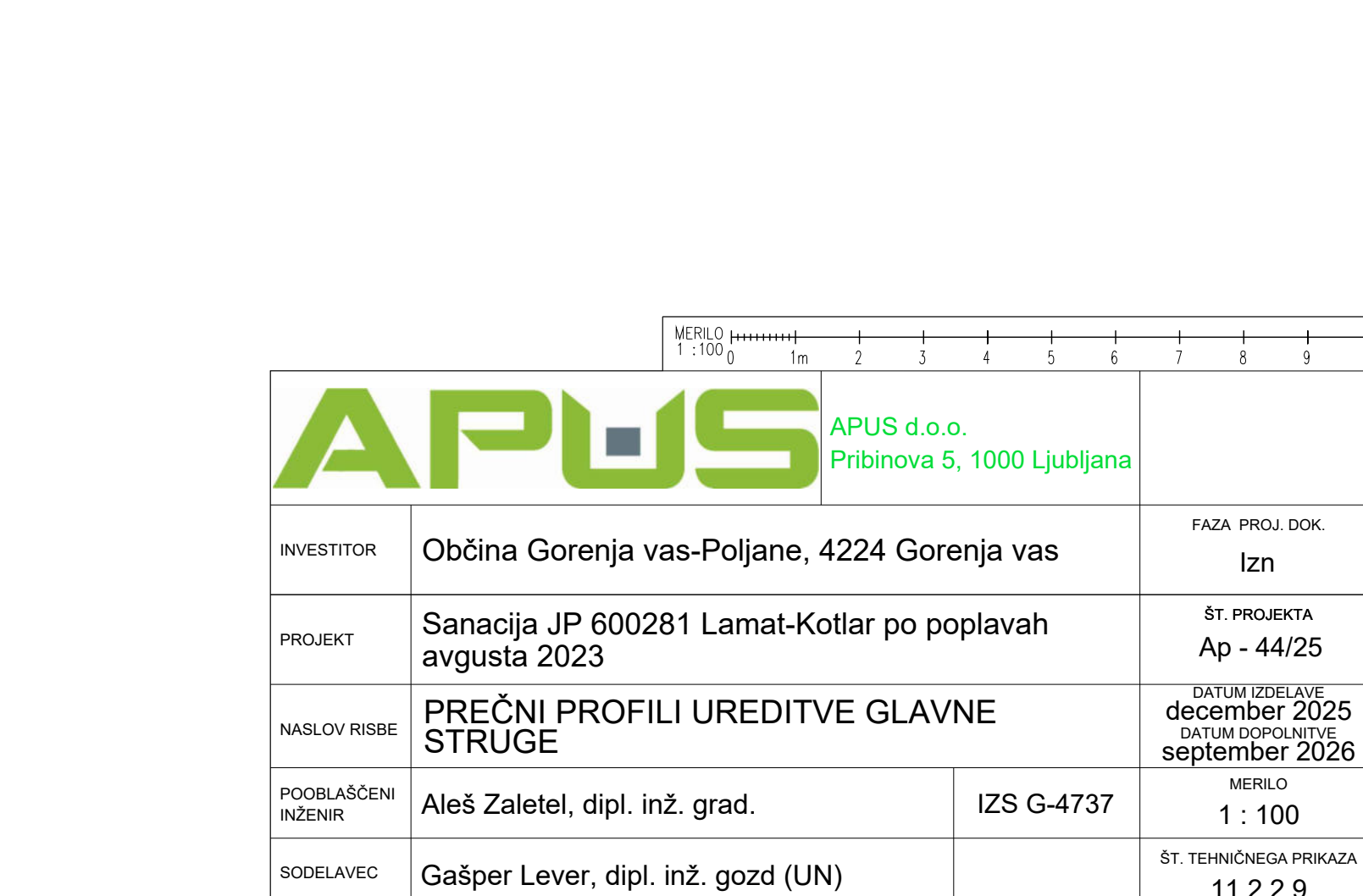
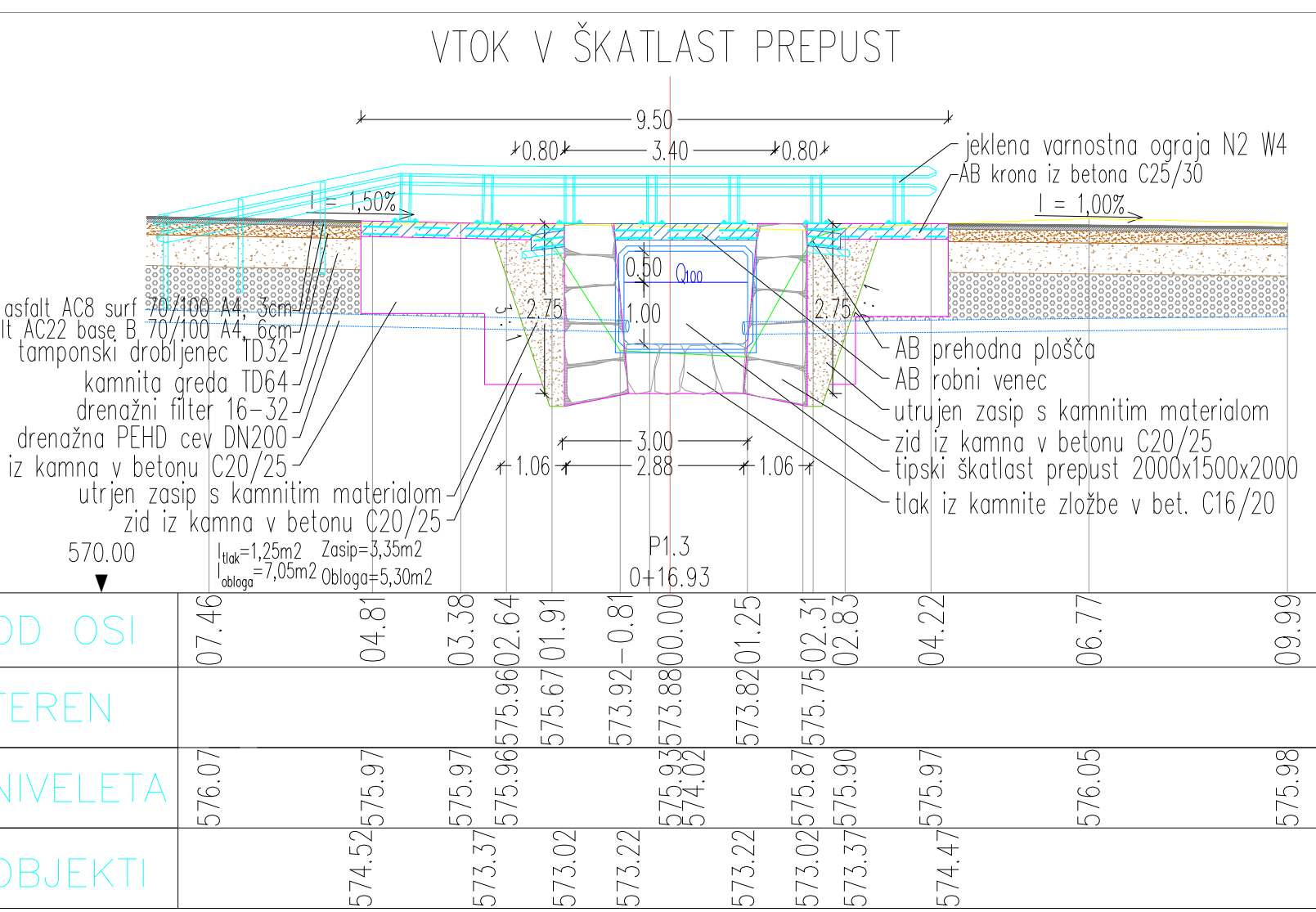
DETAJL ZIDU ZA JAŠKOM FI80 na iztoku iz prepusta:

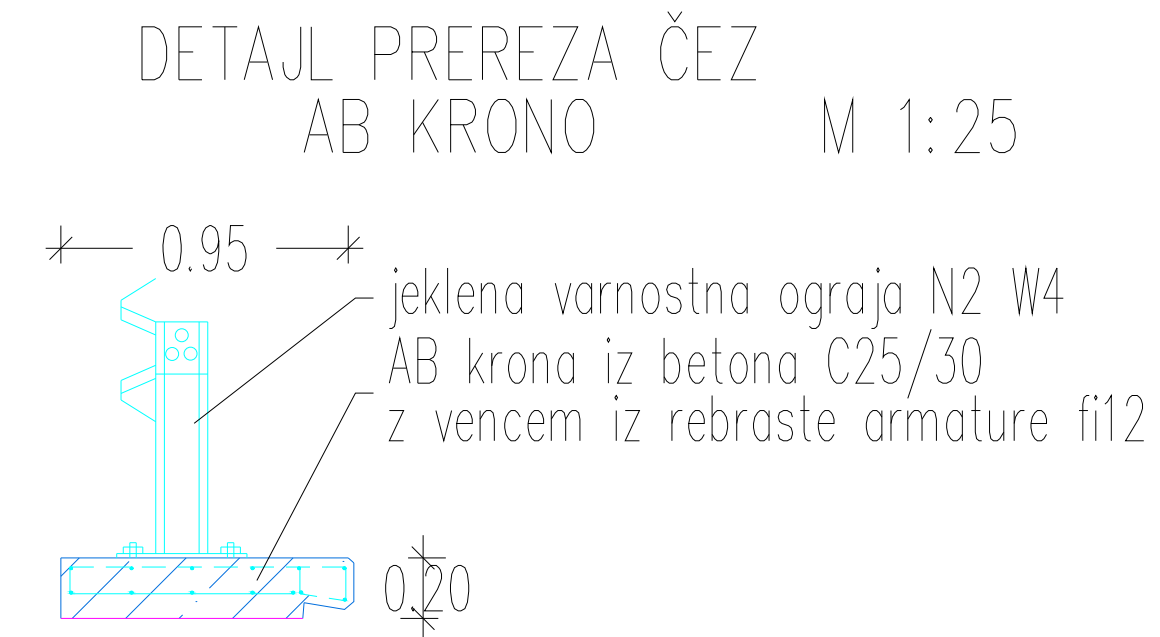
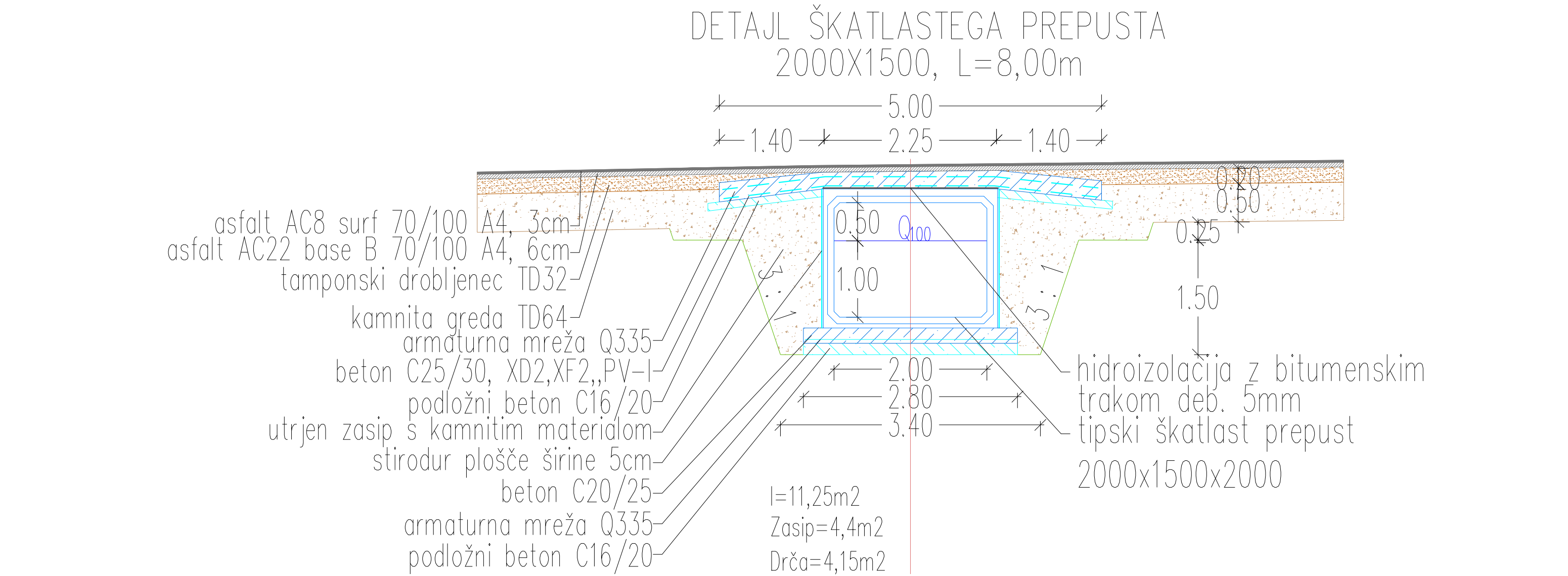


na koncu objekta:

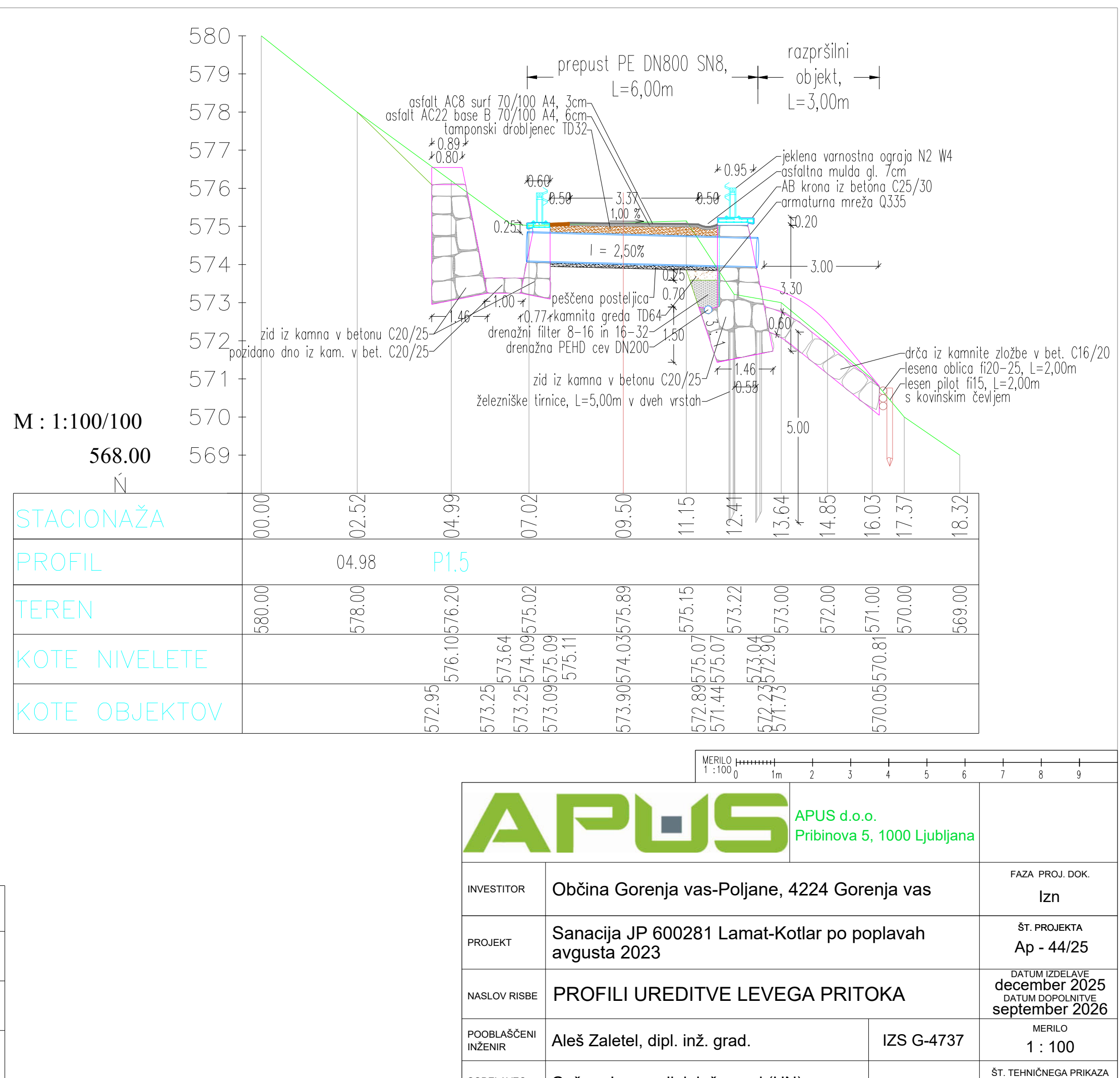


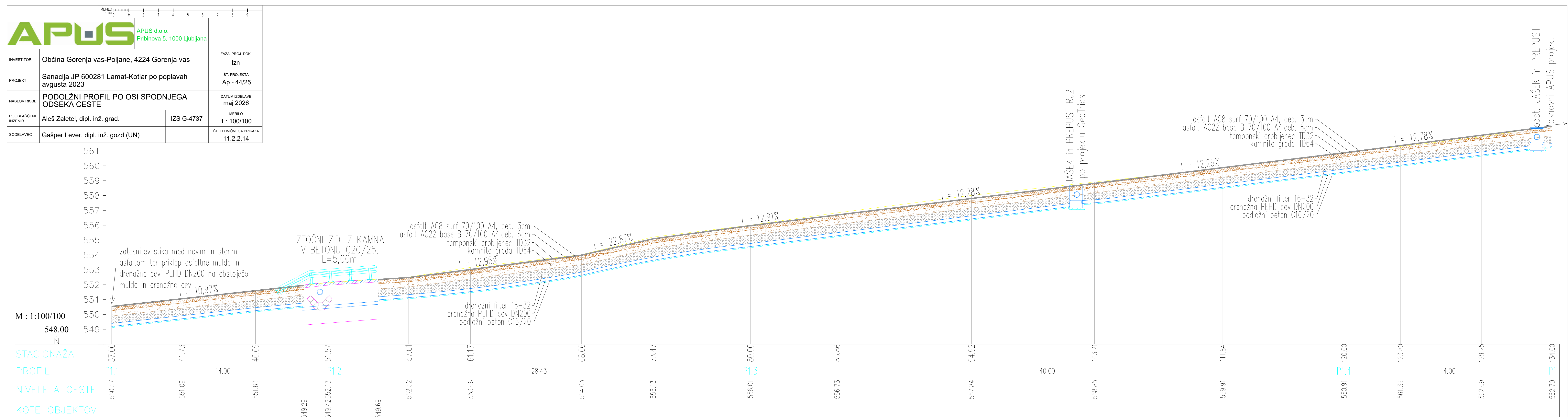
APUS		APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana	
INVESTITOR	Občina Gorenja vas-Poljane, 4224 Gorenja vas	FAZA PROJEKTA	Izn
PROJEKT	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavih avgusta 2023	BT PROJEKTA	Ap - 44/25
NASLOV RISBE	DETAJLI ODVODNJAVANJA CESTE	DATUM IZDELAVE	december 2025
POBUDILAC INŽENIR	Aleš Zaletel, dipl. inž. grad.	IZS G-4737	MERILO 1:50
SODELAVCI	Gasper Lever, dipl. inž. gozd (UN)		BT TEHNIČNA PRILAGA 11.2.2.7

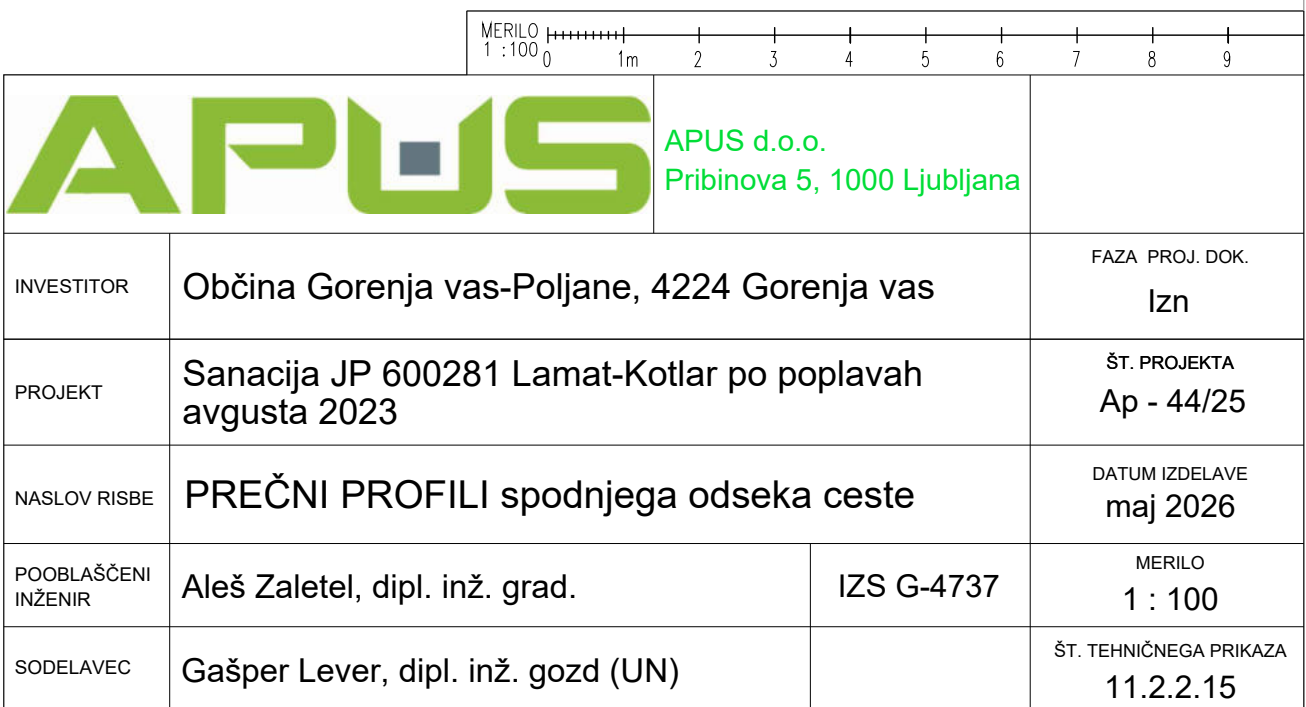
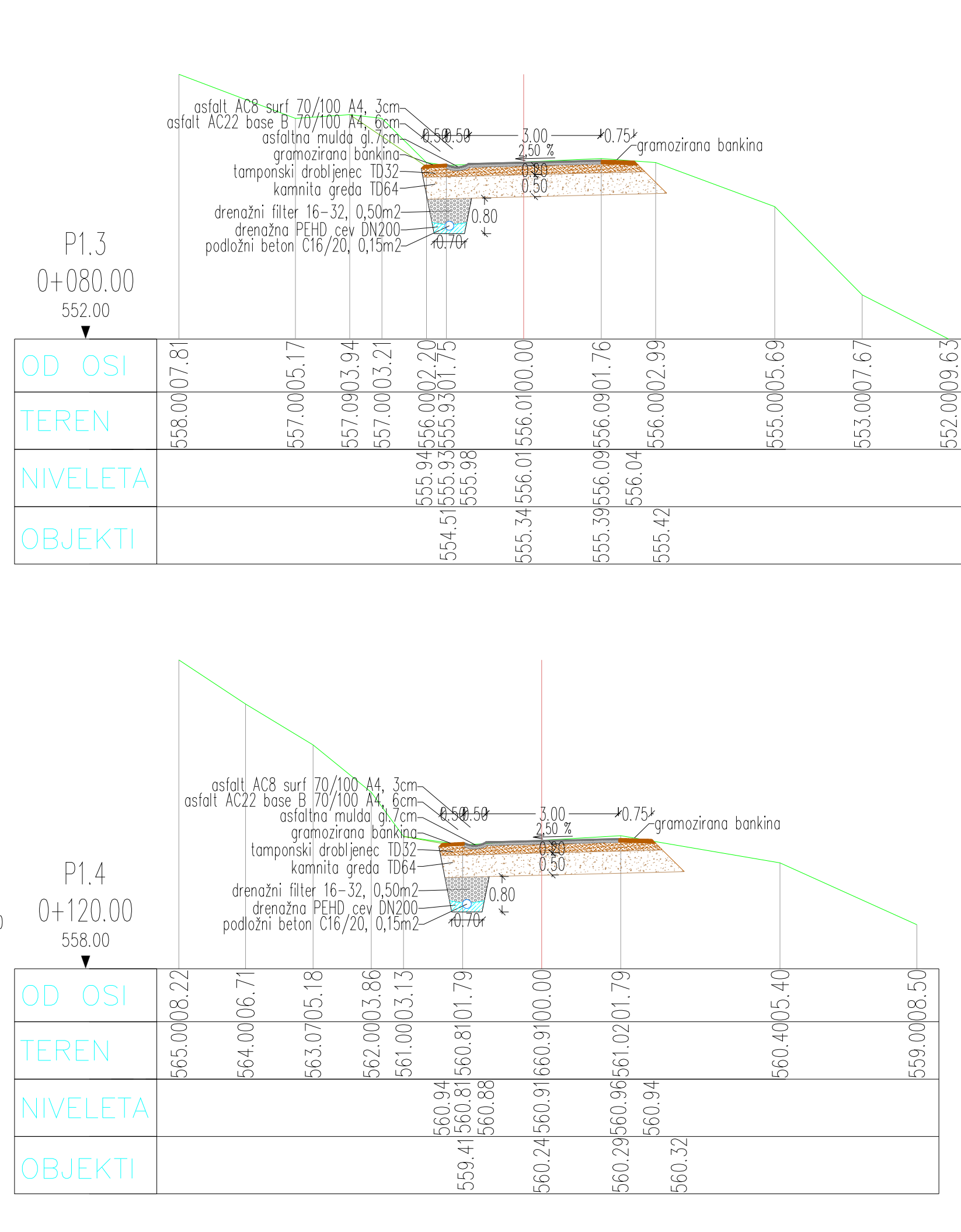
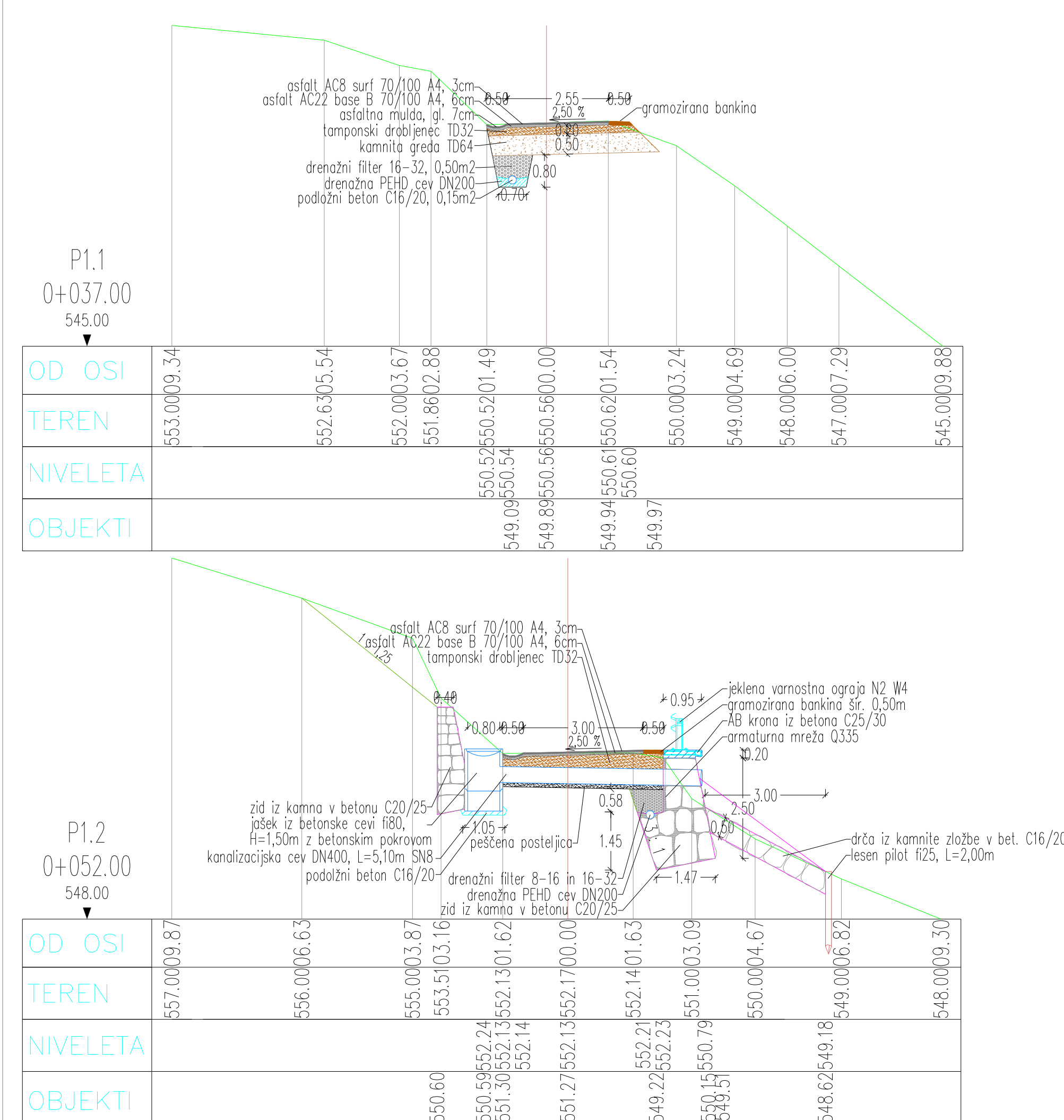




 APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		MERSLO: 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 MERSLO: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12											
INVESTITOR	Občina Gorenja vas-Poljane, 4224 Gorenja vas											FAZA PROJ. DOK.	
PROJEKT	Sanacija JP 6002811 Lamat-Kotlar po poplavalh avgusta 2023											Izn	
NASLOV RIBE	DETAJLI UREDITEI GLAVNE STRUGE IN DETALJI PODPORNEGA ZIDU											ŠT. PROJEKTA AP - 44/25	
POOBLASTČENI INŽENIR	Aleš Zaletek, dipl. inž. grad.											DATUM ZADNJE ALE december 2025 datum izpisa september 2026	
SODELAVEC	Gašper Lever, dipl. inž. gozd (UN)											IZS G-4737 1. 50, 1 : 25 11.2.2.11	
												ŠT. TEHNIŠKA PRAKAZA	







asfalt AC8 surf 70/100 A4, 3cm
 asfalt AC22 base B 70/100 A4, 6cm
 asfaltna mulda gl. 7cm
 tamponski drobiljenec TD32
 kamnita greda TD64
 drenažni filter 16-32, 0,50m²
 drenažna PEHD cev DN200
 podložni beton C16/20, 0,15m²
 drenažni filter 8-16 in 16-32
 drenažna PEHD cev DN200
 zid iz kamna v betonu C20/25

0.50
 3.00
 2.50 %
 0.50
 0.80
 0.70
 1.45
 1.28
 1.47
 2.50
 0.95
 0.20

jeklena varnostna ograja N2 W4
 gramozirana bankina šir. 0,50m
 AB krona iz betona C25/30
 armaturna mreža Ø335

PREREZ ZI

2.80

2.50

0.80

kanalizacijska cev DN400 SN8

izid iz kamna v betonu C20/25

jašek iz betonske cevi fi80

H=1,50m z betonskim pokrovom

podolžni beton C16/20

0.30

0.50

0.50

2.50

5.00

odbojna ograja JVO N2 W4

AB kropa iz betona C25/30

prepust PE DN400 SN8

drenažna PEHD cev DN200 v zoleđu zidu

zid iz kamna v betonu C20/25

drča iz kamnite zložbe v bet. C16/20

ZIDU

		MERLO 1:50 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45											
		APUS d.o.o. Pribitnova 5, 1000 Ljubljana											
INVESTITOR	Občina Gorenja vas-Poljane, 4224 Gorenja vas										FAZA PROJEKTA Izn		
PROJEKT	Sanacija JP 600281 Lamat-Kotlar po poplavlav avgusta 2023										ST. PROJEKTA Ap - 44/25		
NASLOV RISBE	DETAJLI spodnjega odseka ceste										DATUM IZDAVE maj 2026		
POBESILAJEN ARZNIER	Aleš Zaletel, dipl. inž. grad.					IZS G-4737					MERLO 1: 50		
SODRHLAVIC	Gašper Lever, dipl. inž. gozd (UN)										ST. TEHNIČNA PRAJKA 11.2.6.16		