PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN
PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR	
ime in priimek ali naziv družbe	**Občina KAMNIK**
naslov ali poslovni naslov družbe	**Glavni trg 24, 1241 Kamnik**
PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043192 Iverje-Grohati potok**
VRSTE GRADNJE	
	☑ **VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST**

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI	
vrsta dokumentacije	**Izvedbeni načrt (IzN)**
številka projekta	**Ap - 6/26**
datum izdelave	**februar 2026**
datum spremembe	
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 osnovn. prikaza/načrta	**Tadej Jeršič, univ. dipl. inž. gozd**
identifikacijska številka	**IZS: T - Goz0560**
projektant izdelovalca osnovnega načrta (družba)	**APUS d.o.o.**
naslov	**Pribinova 5, 1000 Ljubljana**
PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA	
VODJA PROJEKTIRANJA	**Tadej Jeršič, univ. dipl. inž. gozd**
identifikacijska številka	**IZS: T - Goz0560**
podpis vodje projektiranja	TADEJ JERŠIČ univ.dipl.inž.gozd. IZS PI T-Goz0560

PRILOGA 1B

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU	
STROKOVNJAKI DRUGIH STROK	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd,: IZS: T - Goz0560**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**11 Drugi načrti v skladu s predpisi: Ap - 6/26 iz februarja 2026**

STROKOVNJAKI DRUGIH STROK	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Andrej Grilc, uni. dipl. inž. geod.,: IZS: Geo 0215**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**8 Načrti s področja geodezije: 2/2026 iz januarja 2026**

PRILOGA 3

3. KAZALO VSEBINE PROJEKTA

KAZALO NAČRTOV

IzN		PID	
naziv načrta	številka načrta	naziv načrta	številka načrta
11 Drugi načrt v skladu s predpisi	**Ap - 6/26**		

KAZALO ELABORATOV IN ŠTUDIJ

IzN		PID	
naziv elaborata, študije	št.	naziv elaborata, študije	št.
8 Načrt s področja geodezije	**2/2026**		

PRILOGA 4A

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043192 Iverje-Grohati potok**
kratek opis gradnje	Predvidena je sanacija gozdne ceste v dolžini L=1475,00 m. Z ureditvijo se prične na križišču GC 043191 Iverje-Predkonjaska in GC 043192 Iverje-Grohati potok. Cesta ves čas poteka ob strugi Grohatega potoka in ga štirikrat prečka. Izvede se široki odkop in planiranje zgornjega ustroja obstoječe ceste oz. na nekaterih mestih se izvede nasip, kjer se os ceste višinsko dviga glede na obstoječe stanje. Tako pripravljen planum se nasuje v debelini 10 cm ter širini 3,50 m s TD32. Na obeh straneh ceste se izdela utrjeno bankino širine 0,50 m. S sanacijo ceste se zaključi v P37 + 35.00 m. Na vsakih 150.00 m je predviden prepust DN630 dolžine L=6,00 m za odvod zaledne vode. Predvidenih je 9 prepustov. Na vtočni strani se izdela jaške globine 1.50 m, premera fi 80 cm na iztočni se voda izteka v strugo. Za prečkanje ceste in struge so predvidene tri AB mulde in dva prepusta iz prefabriciranih elementov dim. 250x200x200, dolžin 6.00 in 8.00 m. Enega od teh prepustov se zgradi, kjer vlaka, ki se prikopi na GC prečka strugo potoka. Na treh odsekih je predvidena tudi vgradnja k. b. zložbe, in sicer v dolžinah 130.00, 60.00 in 40.00 m. Zložbe so zavarovane s talnim k. b. pragom na zgornjem in spodjem delu. V območju P17 se z uvajalnim pragom s stopnjo 1.50 m uredi iztok levega večjega pritoka v Grohati potok.
glavni objekt, če je določen	**gozdna cesta**
klasifikacija objekta po CC-Si	**21120 Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste**
pomožni objekti	**prepusti, k. b. pragovi, k. b. vtočne in iztočne glave**
objekti z vplivi na okolje	**NE**
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	
kratek opis pripravljalnih del	potrebna je zakoličba osi ceste in objektov

PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik (Uradni list RS, št. 86/15 z dne 12. 11. 2015), Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik št. 1 (Uradni list RS, št. 70/17 z dne 11. 12. 2017), Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik št. 3 (Uradni list RS, št. 163/21 z dne 15. 10. 2021), Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik št. 2 (Uradni list RS, št. 95/24 z dne 8. 11. 2024), Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik (SD OPN 4) (kratek postopek) (Uradni list RS, št. 102/25 z dne 5. 12. 2025).
EUP	**KE-01**
namenska raba	**gozdna zemljišča**

K DOKUMENTACIJI SE PRIDOBIJO 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 MNENJA

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

PRILOGA 4B

PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU 1	
imenovanje objekta	**gozdna cesta**
kratek opis objekta	Predvidena je sanacija gozdne ceste v dolžini L=1475,00 m. Z ureditvijo se prične na križišču GC 043191 Iverje-Predkonjaska in GC 043192 Iverje-Grohati potok. Cesta ves čas poteka ob strugi Grohatega potoka in ga štirikrat prečka. Izvede se široki odkop in planiranje zgornjega ustroja obstoječe ceste oz. na nekaterih mestih se izvede nasip, kjer se os ceste višinsko dviga glede na obstoječe stanje. Tako pripravljen planum se nasuje v debelini 10 cm ter širini 3,50 m s TD32. Na obeh straneh ceste se izdela utrjeno bankino širine 0,50 m. S sanacijo ceste se zaključi v P37 + 35.00 m.
klasifikacija po CC-SI	**21120 Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste**
glavni ali pomožni objekt	**glavni objekt**
vrsta gradnje	**REKONSTRUKCIJA**
zahtevnost objekta	**MANJ ZAHTEVEN OBJEKT**
razvrstitev glede na požarno varnost	**NEZAHTEVEN**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	
ZNAČILNOSTI ZA GBRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	
širina	**4.50 m**
globina	**0.10 - 0.50 m**
dolžina	**1475.00 m**
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	**6750 m2**
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak, premer, napetost, PE ipd)	

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE	
uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	Načrt je izdelan na podlagi: Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. List RS št. 101/2005) ter normativov in standardov: SIST EN 1990 Evrokod 0 - Osnove projektiranja SIST EN 1991 Evrokod 1 - Vplivi na konstrukcije SIST EN 1997 Evrokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcij Objekt je požarno manj zahteven
druge tehnične smernice	

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU 2	
imenovanje objekta	**prepusti DN630 za odvod zaledne vode**
kratek opis objekta	Na vsakih 150.00 m je predviden prepust DN630 dolžine L=6,00 m za odvod zaledne vode. Predvidenih je 9 prepustov. Na vtočni strani se izdela jaške globine 1.50 m, premera fi 80 cm na iztočni se voda izteka v strugo. Na sedmih iztokih se izdela razpršilni objek, na dveh iztokih se vodo spelje po brežini zložbe.
klasifikacija po CC-SI	**21421 cestni in železniški prepusti**
glavni ali pomožni objekt	**pomožni**
vrsta gradnje	**REKONSTRUKCIJA**
zahtevnost objekta	**MANJ ZAHTEVEN OBJEKT**
razvrstitev glede na požarno	**NEZAHTEVEN**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	
ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**0.535 m - 0.80 m**
širina	**0.535 m - 0.80 m**
globina	
dolžina	**6.00 m**
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	**63.00 m^2**
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak,	

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE	
uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	Načrt je izdelan na podlagi: Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. List RS št. 101/2005) ter normativov in standardov: SIST EN 1990 Evrokod 0 - Osnove projektiranja SIST EN 1991 Evrokod 1 - Vplivi na konstrukcije SIST EN 1997 Evrokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcij Objekt je požarno manj zahteven
druge tehnične smernice	

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU 3	
imenovanje objekta	**prepusti iz prefabriciranih AB elementov 250x200x200**
kratek opis objekta	Za prečkanje struge sta predvidena dva prepusta iz prefabriciranih elementov dim. 250x200x200, dolžin 6.00 in 8.00 m. Enega od teh prepustov se zgradi, kjer vlaka, ki se prikopi na GC prečka strugo potoka. Prepuste se zgradi iz prefabriciranih odprtih elementov, ki se jih vgradi tako, da se odprti del vgradi na dno. Dno se tlakuje tako, da se zagotovi ustrezen pretok in še 50 cm varnostne višine. Na vrhu se vgradi AB ploščo debeline 20.00 cm ter prehodne plošče.
klasifikacija po CC-SI	**21421 cestni in železniški prepusti**
glavni ali pomožni objekt	**pomožni**
vrsta gradnje	**REKONSTRUKCIJA**
zahtevnost objekta	**MANJ ZAHTEVEN OBJEKT**
razvrstitev glede na požarno	**NEZAHTEVEN**
razvrstitev glede na univerzalno	

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**2.36 m - 2.96 m**
širina	**2.30 m**
globina	
dolžina	**6.00 m in 8.00 m**
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	**33.00 m2 in 45.00 m2**
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak,	

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE	
uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	Načrt je izdelan na podlagi: Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. List RS št. 101/2005) ter normativov in standardov: SIST EN 1990 Evrokod 0 - Osnove projektiranja SIST EN 1991 Evrokod 1 - Vplivi na konstrukcije SIST EN 1997 Evrokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcij Objekt je požarno manj zahteven
druge tehnične smernice	

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU 4	
imenovanje objekta	**AB mulda**

kratek opis objekta	Na treh mestih so za prečkanje ceste preko struge predvidene AB mulde. Mulde se vgradi tam, kjer težko zagotovimo ustrezno višino oz. globino prepusta. Prvo muldo se vgradi dolvodno od križišča obeh gozdnih cest in se izdela iztok neposredno v Kamniško Bistrico. Muldo se izdela talko, da ima na zgornji strani naklon 1:4, na spodnji pa 1:5. Dolžina mulde je 12.00 m, globina pa 0.80 m. Na zgornji vtočni strani se izdela uvajalni prag iz kamna v betonu, na spodnji strani pa se izdela prag iz kamna v betonu s prelivom širine 5.00 m nagibom stranic na prelivu v razmerju 1:1 ter višino 100 cm. Prag je stopnje 1.00 m. Dolvodno od praga se izdela podslapje iz. drčo iz kamna v betonu neposredno do struge Kamniške bistrice v dolžini 4.00 m. Na podoben način se izdela tudi mulde v P27 in P36A. Razlika je v prelivih, ki stana zgornjih dveh muldah enaka, in sicer s prelivom širine 4.00 m nagibom stranic na prelivu v razmerju 1:1 ter višino 80 cm. Praga sta stopnje 80 cm.
klasifikacija po CC-SI	**21421 cestni in železniški prepusti**
glavni ali pomožni objekt	**pomožni**
vrsta gradnje	**REKONSTRUKCIJA**
zahtevnost objekta	**MANJ ZAHTEVEN OBJEKT**
razvrstitev glede na požarno	**NEZAHTEVEN**
razvrstitev glede na univerzalno	
ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**2.70-3.70 m**
širina	**2.38 m**
globina	
dolžina	**16.00 m**
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	**255.00 m2**
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak,	
NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE	
uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	Načrt je izdelan na podlagi: Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. List RS št. 101/2005) ter normativov in standardov: SIST EN 1990 Evrokod 0 - Osnove projektiranja SIST EN 1991 Evrokod 1 - Vplivi na konstrukcije SIST EN 1997 Evrokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcij Objekt je požarno manj zahteven
druge tehnične smernice	

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU 5	
imenovanje objekta	**kamnita zložba v betonu**

kratek opis objekta	Na treh odsekih je predvidena tudi vgradnja k. b. zložbe, in sicer v dolžinah 130.00, 60.00 in 40.00 m. Zložbe so zavarovane s talnim k. b. pragom na zgornjem in spodjem delu. Zložbe so višine od 1.40 - 2.50 m. Zgradi se jih tako, da je vrh zložbe neposredno ob bankini. Razmerje stranic je 1:1, uporabi se lomljenec dim 40-70 cm.
klasifikacija po CC-SI	**21520 Jezovi, vodne pregrade in drugi vodni objekti** - objekti za zaščito rečnih in morskih bregov in ureditev strug,
glavni ali pomožni objekt	**pomožni**
vrsta gradnje	**REKONSTRUKCIJA**
zahtevnost objekta	**MANJ ZAHTEVEN OBJEKT**
razvrstitev glede na požarno	**NEZAHTEVEN**
razvrstitev glede na univerzalno	
ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**1.40-2.50 m**
širina	**1.40 - 2.50 m**
globina	
dolžina	**130.00, 60.00 in 40.00 m**
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	**376.00 m2**
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak,	
NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE	
uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	Načrt je izdelan na podlagi: Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. List RS št. 101/2005) ter normativov in standardov: SIST EN 1990 Evrokod 0 - Osnove projektiranja SIST EN 1991 Evrokod 1 - Vplivi na konstrukcije SIST EN 1997 Evrokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcij Objekt je požarno manj zahteven
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k.o.	parc. št.:
1891 - ŽUPANJE NJIVE	**898/2, 898/3, 898/4, 898/6, 98/7, 898/8, 898/9, 898/10, 873/49, 873/50, 873/51, 873/52, 873/53, 873/54, 873/56, 873/58, 873/60, 873/62, 873/63, 873/69, 873/73, 873/74, 873/75, 873/76, 873/77, 873/92, 873/93, 873/94, 873/181, 873/190, 873/191, 781, 782, 782/3, 782/4, 785/3, 787/2, 788/2, 791/2, 793/2, 794/2**

ODMIKI OD SOSEDNJIH ZEMLJIŠČ

k.o.	parc. št.:	odmik v m

APUS www.apus.si

PRILOGA 4C

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

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

katastrska občina	**1891 - ŽUPANJE NJIVE**
parc. št.	**898/2, 898/3, 898/4, 898/6, 98/7, 898/8, 898/9, 898/10, 873/49, 873/50, 873/51, 873/52, 873/53, 873/54, 873/56, 873/58, 873/60, 873/62, 873/63, 873/69, 873/73, 873/74, 873/75, 873/76, 873/77, 873/92, 873/93, 873/94, 873/181, 873/190, 873/191, 781, 782, 782/3, 782/4, 785/3, 787/2, 788/2, 791/2, 793/2, 794/2**

velikost gradbene parcele m2

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradb.parcele m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradb.parcele m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradb.parcele m2

SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA INFRASTRUKTURO ZARADI ZAGOTAVLJANJA KOMUNALNE OSKRBE IN PRIKLJUČEVANJA NA INFRASTRUKTURO

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE

predvidena komunalna oskrba

kapaciteta,prerez,širina ip	način priključevanja	k.o. mesta priključevanj	parc.št.mesta priključevan

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina

parc.št.

DRUGO (NAVEDI)

predvidena komunalna os

kapaciteta,prerez,širina ip	način priključevanja	k.o. mesta priključevanj	parc.št.mesta priključevan

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina

parc.št.

KAZALO VSEBINE NAČRTA

PODATKI O DRUGEM NAČRTU	
naziv gradnje	**Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043192 Iverje-Grohati potok**
vrsta dokumentacije	**Izvedbeni načrt**
strokovno področje načrta	**11 Drugi načrti v skladu s predpisi**
številka načrta	**Ap - 6/26**
datum izdelave	**februar 2026**

KAZALO VSEBINE

Zap. št.	Naslov poglavja, grafičnega prikaza	merilo
11.1	**TEKSTUALNI DEL**	
11.1.1	**Zbirno projektno poročilo**	
11.1.1.1	**Opis problematike**	
11.1.1.2	**Opis obstoječega stanja**	
11.1.1.3	**Opis predvidenih del**	
11.1.1.4	**Zaključek**	
11.1.2	**Izračuni**	
11.1.2.1	**Popis del s predizmerami**	
11.1.2.2	**Projektantski predračun**	
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 : 500**
11.2.1.3	**Gradbena situacija 2**	**M 1 : 500**
11.2.1.4	**Gradbena situacija 3**	**M 1 : 500**
11.2.1.5	**Katastrska situacija 1**	**M 1 : 500**
11.2.1.6	**Katastrska situacija 2**	**M 1 : 500**
11.2.1.7	**Katastrska situacija 3**	**M 1 : 500**

11.2.2	**Tehnični prikazi**	
11.2.2.1	**Podolžni profil po osi ceste 1**	**M 1 : 1000/200**
11.2.2.2	**Podolžni profil po osi ceste 2**	**M 1 : 1000/200**
11.2.2.3	**Prečni profili 1 (P1-P7)**	**M 1 : 100**
11.2.2.4	**Prečni profili 2 (P8-P14)**	**M 1 : 100**
11.2.2.5	**Prečni profili 3 (P15-P21)**	**M 1 : 100**
11.2.2.6	**Prečni profili 4 (P22-P28)**	**M 1 : 100**
11.2.2.7	**Prečni profili 5 (P29-P35)**	**M 1 : 100**
11.2.2.8	**Prečni profili 6 (P36-P38)**	**M 1 : 100**
11.2.2.9	**Tipični prerezi in detajli 1**	**M 1 : 50**
11.2.2.10	**Tipični prerezi in detajli 2**	**M 1 : 50**
11.2.2.11	**Tipični prerezi in detajli 3**	**M 1 : 50**

11.3 FOTODOKUMENTACIJA

11.1 TEKSTUALNI DEL

11.1.1 Zbirno projektno poročilo

11.1.1.1 Opis problematike

V času neurja in visokih voda dne 04. 08. 2023 je na območju občine Kamnik nastalo precej škode na javni in zasebni infrastrukturi. Med drugim tudi na prometni infrastrukturi, kjer so poddimenzionirani prepusti in neustrezno izvedene ureditve odvodnjavanja delno povzročale škode na javni in zasebni lastnini. Prihajalo je do zatrpanja poddimenzioniranih prepustov in razlivanja vode in plavin po cesti. Zaradi tega se bile nekatere ceste delno ali v celoti neprevozne.

Tako se je dogajalo tudi na gozdni cesti GC-043192 Iverje-Grohati potok na odseku od križišča z gozdne cesto GC043191 do večjega levega pritoka v dolžini okoli 1.500 m. Ker ni urejeno odvodnjavanje je voda tekla tudi po gozdni cesti, kjer je odnašalo material in uničevalo cesto. Največje erozijsko žarišče je okoli 600 m od začetka, ko se z leve strani na glavno hudourniško dolino Grohatega potoka priključi večji hudourniški pritok. Na tem delu ni ustrezno urejen prepust na gozdni cesti, ki je poddimenzioniran in neurejen je tudi levi pritok, ki prinaša veliko materiala. Na tem delu je voda s plavinami tekla v dolvodni smeri in odnašala material. Višje gorvodno cesta še dvakrat prečka strugo. Na teh dveh mestih sta izdelani muldi, ki pa sta poddimenzionirani in izdelani brez uvajalnih in iztočnih objektov, ki bi preprečevali nekontrolirano razlivanje vode.

Pred pripravo te dokumentacije je bil izdelan geodetski načrt obravnavanega območja št. 2/2026, ki ga je v januarju 2026 izdelalo podjetje Grangeo d.o.o.

Treba je izdelati izvedbeni načrt (IzN) za sanacijo gozdne ceste, ki poteka ob Grohatem potoku, pri čemer je potrebno predvideti odvodnjavanje zalednih voda in izgradnjo dveh prepustov 250x200x200 ter treh AB muld. Na najožjih deli hudourniške doline je potrebno predvideti zavarovanje struge s kamnito zložbo v betonu.

11.1.1.2 Opis obstoječega stanja

Gozdna cesta 043192 Iverje-Grohati potok se nahaja severno od Calcitovega kamnoloma. Gozdna cesta se ob koncu kamnoloma odcepi od turistične ceste Stahovica-Kamniška Bistrica, pri čemer je prehod prek Kamniške Bistrice urejen z mostom. Gozdna cesta na skupni dolžini 1.894 m odpira okoliške pretežno mešane sestoje na bukovih rastiščih. Gozdna cesta poteka vzdolž po hudourniški dolini Grohatega potoka v gorvodni smeri proti Kamniškeu vrhu. Celotna dolžina gozdne ceste je 1.894 m, čeprav se cesta nadaljuje naprej še naprej. Na obravnavanem odseku pot poteka v celoti v vzponu nivelete osi ceste. Dolvodni začetek je na koti okoli 460 m.n.v., gorvodni zaključek je na koti okoli 660 m.n.v. Vzpon se ves čas spreminja in je ves čas tudi zelo strm in sicer od 7.00 %, ki je je samo na kratkem odseku kjer je struga zacevljena in pot poteka na drugo stran struge. Večina vzpona je nad 10.00 % in vse do 22.00 %. Povprečen vzpon na obravnavanem odseku je več kot 14.00 %. Cesta poteka nekaj časa po levem bregu, nekaj časa po

desnem bregu. Na obravnavanem odseku trikrat prečka, enkrat čez poddimenzioniran prepust in dvakrat čez muldi, ki sta poddimenzionirani in izdelani brez uvajalnih in iztočnih objektov, ki bi preprečevali nekontrolirano razlivanje vode. Od prepusta v P16 gorvodno je hudourniška dolina zelo ozka s strmimi bregovi, ki se dvigajo višinsko okoli 100 m nad dnom doline. Dolina je v dnu široka ravno za širino ceste in struge. Na nekaterih mestih je dolina tako ozka, da se struga že zajeda v cesto. Na gorvodnem zaključku obravnavane trase se dolina se dolina zopet malo bolj razširi. Dno struge je v večjem delu, še posebej tam kjer je zelo ozko, sprano do matične kamnine.

11.1.1.3 Opis predvidenih del

Za sanacijo gozdne ceste smo predvideli sanacijo ceste in izgradnjo devetih cevnih prepustov za odvodnjo lastne in zaledne vode DN630. Prepusti so predvideni na vsakih 150 dolžinskih metrov ceste. Na prečkanjih struge in ceste smo predvideli izgradnjo dveh prepustov 250x200x200 ter treh AB muld. Na najožjih deli hudourniške doline smo na treh odsekih predvideli zavarovanje struge s kamnito zložbo v betonu. Dolžine zavarovanj so 130, 40 in 60 m. Vsak odsek zložbe ima na gorvodnem in dolvodnem delu predviden talni prag iz kaman v betonu za zavarovanje zložbe. Na nekaterih mestih smo predvideli tudi nasip z namenom da se zmanjša podolžni padec osi ceste.

Cesta

Predvidena je sanacija gozdne ceste v dolžini L=1.475,00 m. Z ureditvijo se prične na križišču GC 043191 Iverje-Predkonjaska in GC 043192 Iverje-Grohati potok. Izvede se široki odkop in planiranje zgornjega ustroja obstoječe ceste oz. na nekaterih mestih se izvede nasip, kjer se os ceste višinsko dviga glede na obstoječe stanje. Tako pripravljen planum se nasuje v debelini 10 cm ter širini 3,50 m s tamponskim drobljencem TD32 in komprimira po plasteh, do zbitosti 100 Mpa. Prečni naklon ceste je v smeri proti strugi Grohatega potoka, in sicer i = 4.00 %. Smer prečnega naklona se spreminja glede na pozicijo struge, ki je nekaj časa na levi strani ceste in nekaj časa na desni strani ceste. Na obeh straneh ceste se izdela utrjeno bankino širine 0,50 m. Bankine se ne izdela samo med P17 + 20 m in P 18 + 35 m na odkopni brežini, ker je dolina preozka in bi bil potreben širši izkop. Podolžni naklon osi ceste na obravnavanem odseku je med 7.00-22.00 % in je različen vzdolž celotnega odseka v dolžini 1.475,00 m. Večina vzpona je nad 10.00 %. Povprečen vzpon na obravnavanem odseku je več kot 14.00 %. S sanacijo ceste se zaključi v P38 – 5.00 m.

Prepusti DN630 za odvod zaledne vode

Prepuste se izdela na vsakih 150.00 dolžinskih metrov ceste. Vodo se iz bankine na odkopni brežini spelje v jašek ø80 cm, globine 1.50 m. Iz jaška se vodo odvede v cestnem prepustu DN630 dolžine L= 6.00 m. Cev se vgradi na betonsko posteljico in polno obbetonira ter zasuje s tamponskim materialom TD32. Cev se vedno vgradi pod kotom, ki je manjši od 90° glede na os struge, kar bo omogočalo iztok vode za tokom in ne proti toku. Na dolvodnem iztoku se zgradi razpršilni objekt. Na dveh prepustih, ki imata iztok na kamniti zložbi v betonu, se razpršilnega objekta ne dela, temveč se zložbo oblikuje tako, da voda iz cevi odteka proti strugi.

Prepust 250x200 v P16

V P16 se izvede škatlast prepust 250x200 dolžine L=6.00 m. Vodne količine so določene na osnovi Kresnikovega empiričnega obrazca (Priloga 1). Vodna količina znaša 24.899 m^3/s pri prispevni površini 2.830 km^2. Vodne količine smo povečali na osnovi projekcije povečanja vodnih količin zaradi podnebnih sprememb za 3,00 % in znašajo 25.646 m^3/s. Prispevna površina je določena od začetka območja obdelave na GC 043192 Iverje-Grohati potok. Padec nivelete ceste na obravnavanem odseku je najmanjši na celotni trasi in znaša 7.00 %. Padec nivelete struge je tudi na tem območji večji in znaša 12.00 %. Po obrazcu Manninga s Pintarjevo redukcijo hitrosti (Priloga 3) je matematično izračunana višina vode pri predvidenem padcu i=12,00 % in dimenzioniranem pretočnem profilu s 100-letno povratno dobo znaša 1,54 m. Tako ostane 0,46 m varnostnega nadvišanja. Prepust se izdela iz treh odprtih AB prefabriciranih elementov 250x200x200 cm v dolžini L=6.00m. Prefabricirane elemente se vgradi na tlak iz kamna v betonu, ki se ga predhodno zgradi v debelini 60 cm in širini 3.00 m. Elemente se vgradi tako, da se odprti del elementa vgradi na prej pripravljen tlak. Rege med posameznimi elementi se zatesni s trajno elastično zmesjo za stike. Zunanje stene prepusta se hidroizolira in vgradi se zaščitno plast iz trdih penastih plošč, ki se jo pred zasipom zaščiti z gumbasto folijo. Na prepustu se izdela AB ploščo debeline 20 cm, širine 2.80 m in dolžine 6.00 m. Na straneh se za uvoz in izvoz iz prepusta izdela AB prehodne plošče širine 1.50 m in dolžine 5.00 m. Prepust prevaja zahtevano vodno količino s 100-letno povratno dobo pri višini 1,54 m ter zagotavlja še 46 cm rezervne višine. Na vtoku in iztoku prepusta se vgradi vtočna in iztočna krila dolžine 1.50 m iz kamna v betonu. Dno na vtoku in iztoku se v območju vtočnih in iztočnih kril tlakuje.

Prepust 250x200 v P37A

V P37A se izvede škatlast prepust 250x200 dolžine L=8.00 m. Prepust se tokrat ne izvede neposredno na GC-043192 Iverje-Grohati potok, ampak na priključku vlake iz leve grape na cesto. Vlaka pri tem prečka strugo Grohatega potoka. Vodne količine so določene na osnovi Kresnikovega empiričnega obrazca (Priloga 2). Vodna količina znaša 15.969 m^3/s pri prispevni površini 1.400 km^2. Vodne količine smo povečali na osnovi projekcije povečanja vodnih količin zaradi podnebnih sprememb za 3,00 % in znašajo 16.449 m^3/s. Prispevna površina je določena od območja prepusta v P37A. Padec nivelete struge je na tem območju 12.00 %. Po obrazcu Manninga s Pintarjevo redukcijo hitrosti (Priloga 4) je matematično izračunana višina vode pri predvidenem padcu i=12,00 % in dimenzioniranem pretočnem profilu s 100-letno povratno dobo znaša 1.03 m. Tako ostane 0.50 m varnostnega nadvišanja. Prepust se izdela iz štirih odprtih AB prefabriciranih elementov 250x200x200 cm v dolžini L=8.00m. Prefabricirane elemente se vgradi na podložni beton C12/15 debeline 10 cm. Elemente se vgradi tako, da se odprti del elementa vgradi na prej pripravljen tlak. Rege med posameznimi elementi se zatesni s trajno elastično zmesjo za stike. Zunanje stene prepusta se hidroizolira in vgradi se zaščitno plast iz trdih penastih plošč, ki se jo pred zasipom zaščiti z gumbasto folijo. Na prepustu se izdela AB ploščo debeline 20 cm, širine 2.80 m in dolžine 8.00 m. Na straneh se za uvoz in izvoz iz prepusta izdela AB prehodne plošče širine 1.50 m in dolžine 8.00 m. Prepust prevaja zahtevano vodno količino s 100-letno povratno dobo pri višini 1,03 m ter zagotavlja še 50 cm rezervne višine. Dno prepusta se tlakuje s

tlakom iz kamna v betonu v višini 0,47 m. Na vtoku in iztoku prepusta se vgradi vtočna in iztočna krila dolžine 1.50 m iz kamna v betonu. Dno na vtoku in iztoku se v območju vtočnih in iztočnih kril tlakuje.

AB mulda v P1 - 10.00 m

Na dolvodnem začetku ureditve se zgradi AB muldo dolžine 12.00 m in širine 5.00 m, ki se oža proti dnu do širine 4.00 m. Muldo se vgradi na prej utrjeno betonsko posteljico iz tamponskega drobljenca TD32 v debelini 30 cm. Muldo se zgradi v debelini 50 cm iz betona C25/30, XF2. V muldo se vgradi armaturno mrežo Q283. Naklon mulde je na spodnji strani 1:5 in na zgornji strani 1:4. Višina preliva je 80 cm in prevaja visoko vodo, ki je matematično izračunana in znaša 25.646 m^3/s. Na gorvodni strani je predviden uvajalni objekt iz kamna v betonu C20/25. Širina krone uvajalnega objekta na prelivu je 90 cm, krila so široka na vrhu krone 64 cm. Dolžina objekta je 16.00 m. Naklon lica je v razmerju 5:1. Širina v dnu je 1.16 m. Na dolvodnem delu se zgradi prag iz kamna v betonu. Krona praga je širine 1.30 m, širina krone na prelivu je 1.50 m. Širina preliva ja 5.00 m, naklon stranic preliva je v razmerju 1:1 in višina preliva je 1.00 m. Višina praga je 3.70 m, dolžina pa 16.00 m, s tem, da je del krila zalomljen. Dolvodno od praga je predvideno podslapje dolžine 4.00 m do izliva neposredno v Kamniško Bistrico. Brežine podslapja so zavarovane s kamnito zložbo v betonu. Zaključek podslapja je zavaroavn s talnim lesenim pragom iz treh oblic fi 25, dolžine 5.00 m, ki so zavarovane z lesenimi piloti fi 20 cm, dolžine 6.00 m. Vgradi se 6 pilotov.

AB mulda v P27

V P27 se zgradi AB muldo dolžine 12.00 m in širine 5.00 m, ki se oža proti dnu do širine 4.00 m. Muldo se vgradi na prej utrjeno betonsko posteljico iz tamponskega drobljenca TD32 v debelini 30 cm. Muldo se zgradi v debelini 50 cm iz betona C25/30, XF2. V muldo se vgradi armaturno mrežo Q283. Naklon mulde je na spodnji strani 1:5 in na zgornji strani 1:4. Višina preliva je 80 cm in prevaja visoko vodo, ki je matematično izračunana in znaša 16.449 m^3/s. Na gorvodni strani je predviden uvajalni objekt iz kamna v betonu C20/25. Širina krone uvajalnega objekta na prelivu je 90 cm, krila so široka na vrhu krone 64 cm. Dolžina objekta je 16.00 m. Naklon lica je v razmerju 5:1. Širina v dnu je 1.16 m. Na dolvodnem delu se zgradi prag iz kamna v betonu. Krona praga je širine 1.30 m, širina krone na prelivu je 1.46 m. Širina preliva ja 4.00 m, naklon stranic preliva je v razmerju 1:1 in višina preliva je 0.80 m. Višina praga je 2.70 m, dolžina pa 16.00 m.

AB mulda v P36A

V P36A se zgradi AB muldo dolžine 12.00 m in širine 5.00 m, ki se oža proti dnu do širine 4.00 m. Muldo se vgradi na prej utrjeno betonsko posteljico iz tamponskega drobljenca TD32 v debelini 30 cm. Muldo se zgradi v debelini 50 cm iz betona C25/30, XF2. V muldo se vgradi armaturno mrežo Q283. Naklon mulde je na spodnji strani 1:5 in na zgornji strani 1:4. Višina preliva je 80 cm in prevaja visoko vodo, ki je matematično izračunana in znaša 16.449 m^3/s. Na gorvodni strani je

predviden uvajalni objekt iz kamna v betonu C20/25. Širina krone uvajalnega objekta na prelivu je 90 cm, krila so široka na vrhu krone 64 cm. Dolžina objekta je 16.00 m. Naklon lica je v razmerju 5:1. Širina v dnu je 1.16 m. Na dolvodnem delu se zgradi prag iz kamna v betonu. Krona praga je širine 1.30 m, širina krone na prelivu je 1.46 m. Širina preliva ja 4.00 m, naklon stranic preliva je v razmerju 1:1 in višina preliva je 0.80 m. Višina praga je 2.70 m, dolžina pa 16.00 m.

Kamnita zložba v betonu med P17 in P20 + 10.00 m

Na tem odseku se zgradi na desnem bregu struge kamnito zložbo v betonu C20/25 v dolžini 130.00 m. Zložbo se gradi s kamnom premera 0.40-0.80 m. Kamen mora biti brez razpok z vsaj eno ravno ploskvijo, beton se vgrajuje le z zadnje strani. Fuge med kamni morajo biti globoke. Na dolvodnem odseku je višina zložbe 2.50m, naklon stranice je v razmerju 1:1. Zložba je temeljena v globino 1.00 m, širina na vrhu je 40 cm. Po 40.00 m se višina zložbe spusti do višine 1.40 m in v tej višini poteka do gorvodnega zaključka. Na začetku in na koncu se zložba zaključi s krilom v teren ter s talnima pragoma iz kamna v betonu. Širina krone preliva praga je 60 cm, širina preliva je 2.50 m, višina preliva je 0.80 cm. Dolžina kril v teren je 1.00 m. Na gorvodnem delu zložbe je iztok iz prepusta DN630.

Kamnita zložba v betonu med P21 + 10.00 m in P22 + 10.00 m

Na tem odseku se zgradi na desnem bregu struge kamnito zložbo v betonu C20/25 v dolžini 40.00 m. Zložbo se gradi s kamnom premera 0.40-0.80 m. Kamen mora biti brez razpok z vsaj eno ravno ploskvijo, beton se vgrajuje le z zadnje strani. Fuge med kamni morajo biti globoke. Višina zložbe je 1.40m, naklon stranice je v razmerju 1:1. Zložba je temeljena v globino 1.00 m, širina na vrhu je 40 cm. Na začetku in na koncu se zložba zaključi s krilom v teren ter s talnima pragoma iz kamna v betonu. Širina krone preliva praga je 60 cm, širina preliva je 2.50 m, višina preliva je 0.80 cm. Dolžina kril v teren je 1.00 m.

Kamnita zložba v betonu med P23 + 20.00 m in P25

Na tem odseku se zgradi na desnem bregu struge kamnito zložbo v betonu C20/25 v dolžini 60.00 m. Zložbo se gradi s kamnom premera 0.40-0.80 m. Kamen mora biti brez razpok z vsaj eno ravno ploskvijo, beton se vgrajuje le z zadnje strani. Fuge med kamni morajo biti globoke. Višina zložbe je 1.40m, naklon stranice je v razmerju 1:1. Zložba je temeljena v globino 1.00 m, širina na vrhu je 40 cm. Na začetku in na koncu se zložba zaključi s krilom v teren ter s talnima pragoma iz kamna v betonu. Širina krone preliva praga je 60 cm, širina preliva je 2.50 m, višina preliva je 0.80 cm. Dolžina kril v teren je 1.00 m. Na dolvodnem delu zložbe je iztok iz prepusta DN630.

Uvajalni objekt v P17

Na levem bregu struge v območju P17 je povsem neurejeno sotočje pritoka iz leve hudourniške grape. Na zaključku pritoka je zato predvidena izgradnja uvajalnega objekta s stopnjo 1.50 m iz kamna v betonu C20/25. Krona praga je širine 0.60 m, širina krone na prelivu je 0.7 m. Širina preliva ja 1.00 m, naklon stranic preliva je v razmerju 1:1 in višina preliva je 0.80 m. Višina praga

je 3.20 m, dolžina pa 8.00 m. Naklon lica je v razmerju 5:1. Dolvodno od praga je predvideno podslapje dolžine 4.00 m do izliva neposredno v Grohati potok. Brežine podslapja so zavarovane s kamnito zložbo v betonu. Zaključek podslapja je zavaroavn s talnim lesenim pragom iz treh oblic fi 25, dolžine 5.00 m, ki so zavarovane z lesenimi piloti fi 20 cm, dolžine 6.00 m. Vgradi se 6 pilotov.

11.1.1.4 Zaključek

Gradnja se bo izvajala na parcelah št.: 898/2, 898/3, 898/4, 898/6, 98/7, 898/8, 898/9, 898/10, 873/49, 873/50, 873/51, 873/52, 873/53, 873/54, 873/56, 873/58, 873/60, 873/62, 873/63, 873/69, 873/73, 873/74, 873/75, 873/76, 873/77, 873/92, 873/93, 873/94, 873/181, 873/190, 873/191, 781, 782, 782/3, 782/4, 785/3, 787/2, 788/2, 791/2, 793/2, 794/2 vse k.o. 1891 Županje njive, ki so delno v javni in delno v privatni lasti zato bo pred pričetkom del treba pridobiti notarsko overjena soglasja za gradnjo.

Pred pričetkom del bo potrebno izdelati tudi elaborat zapore ceste in pridobiti dovoljenje za zaporo ceste. Ker se celotno območje nahaja na erozijsko ogroženem in plazljivem območju bo moral izvajalec upoštevati posebne predpise iz varovanja okolja pred onesnaženjem. Zaradi tega vsa pripeljana mehanizacija in stroji ne smejo izpuščati goriva, olj in maziv, kar je potrebno dokazati z ustreznimi certifikati pred njihovim dovozom na gradbišče. Poleg tega je treba zagotoviti, da se vsi stroji, prevozna sredstva in agregati z gorivom oskrbujejo na zavarovanem mestu, zaščitenem pred izlivom tekočin izven območja gradnje, kjer se tudi podmazujejo. Ob trasi proge pa bo v skladu z Pravilnikom o ureditvi gradbišča treba postaviti tudi prenosni kemični WC in gradbiščno barako za nujni gradbeni material. Ves preostal gradbeni material, prenosno ročno orodje in stroje pa se mora na gradbišče dostavljati sproti skupaj z gorivom in mazivi ter gradbene odpadke sproti odvažati.

PRILOGE K HIDROLOŠKO HIDRAVLIČNEM IZRAČUNU

Priloga 1: **IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA – Grohati potok do iztoka v K. Bistrico**
- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem

Priloga 2: **IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA – od P35**
- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem

Priloga 3: **DIMENZIONIRANJE PRETOČNE ODPRTINE PREPUSTA – v P16**
- po Manningu s Pintarjevo redukcijo

Priloga 4: **DIMENZIONIRANJE PRETOČNE ODPRTINE PREPUSTA – v P37+17,00 m**
- po Manningu s Pintarjevo redukcijo

Priloga 5: **IZRAČUN PRETOČNEGA PROFILA MOSTNE ODPRTINE – dolvodno od uvajalnega praga**
- po Manningu s Pintarjevo redukcijo

www.apus.si

IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA priloga **1**

- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem

vodotok 1:
Grohati potok
odsek, kraj:
kompleten do iztoka v Kamniško Bistrico ob GC-043192

osnovni podatki o zlivnem območju:

F =	2,8300	km2	površina prispevnega območja	
alfa =	0,60		odtočni koeficient	
				povečanje za 3,00% - podnebne spremembe
Q100 =	**24,899**	**m3/s**	= alfa x F x 32 / (0,5 + Fexp1/2)	**25,646**
Q50 =	20,940	m3/s	= Qvv x 0,841	21,568
Q20 =	16,657	m3/s	= Qvv x 0,669	17,157

IZRAČUN PRIČAKOVANIH VISOKIH VODA priloga **2**

- hidravlični račun s Kresnikovim empiričnim obrazcem

vodotok 1:
Grohati potok
odsek, kraj:
Gorvodno od P35 ob GC-043192

osnovni podatki o zlivnem območju:

F =	1,4000	km2	površina prispevnega območja	
alfa =	0,60		odtočni koeficient	
				povečanje za 3,00% - podnebne spremembe
Q100 =	**15,969**	**m3/s**	= alfa x F x 32 / (0,5 + Fexp1/2)	**16,449**
Q50 =	13,430	m3/s	= Qvv x 0,841	13,833
Q20 =	10,684	m3/s	= Qvv x 0,669	11,004

DIMENZIONIRANJE PRETOČNE ODPRTINE PREPUSTA

priloga **3**

- po manningu s Pintarjevo redukcijo

vodotok, kraj:

Grohati potok na gozdni cesti GC-043192

opis prepusta:

AB škatlast prepust 250x200 s tlakovanim dnom debeline 60 cm v P16

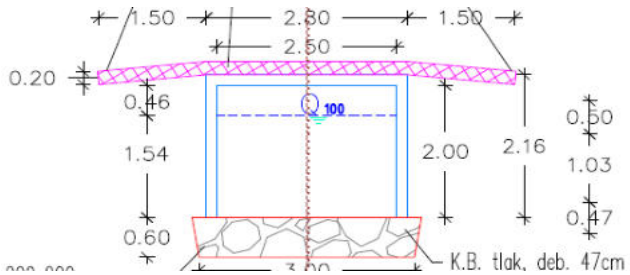
podatki:

š =	2,50	m	širina odprtine prepusta na dnu
n =	0,01		nagib lica levega opornika 1 : n
m =	0,01		nagib lica desnega opornika 1 : m
K =	55		koeficient hrapavosti
i =	12,00	%	nagib nivelete skozi prepust
Qvv =	25,65	m3/s	pričakovane visoke vode
h =	**1,54**	**m**	**višina odprtine prepusta**
hr =	***0,46***	***m***	***rezervna višina odprtine prepusta***

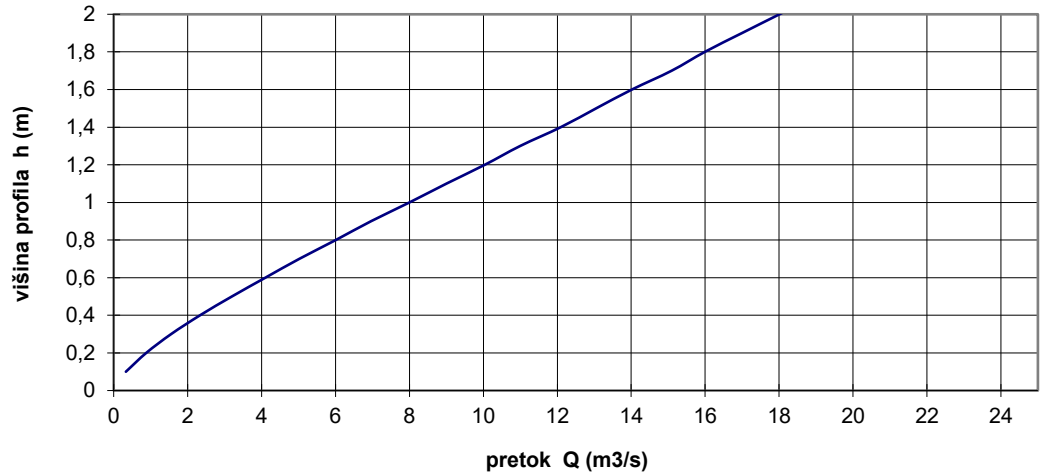
rezultati:

F =	3,87	m2	površina pretočnega profila
U =	5,58	m	omočeni obod pretočnega profila
R =	0,694		hidravlični radij
v =	6,65	m/s	povprečna profilna hitrost vode
Q =	**25,74**	**m3/s**	**prevodnost pretočnega profila**

skica prepusta:



PRETOČNA KRIVULJA



DIMENZIONIRANJE PRETOČNE ODPRTINE PREPUSTA priloga **4**

- po Manningu s Pintarjevo redukcijo

vodotok, kraj:

Grohati potok, prepust na vlaki na levem bregu v P37 + 17.00 m

opis prepusta:

škatlast prepust 250x200x200 iz prefabriciranih elementov s tlakovanim dnom debelir

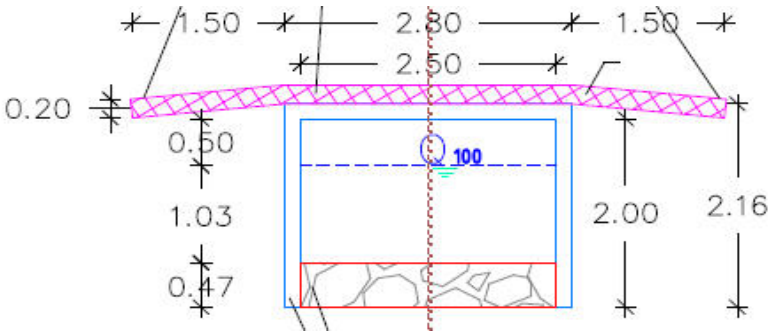
podatki:

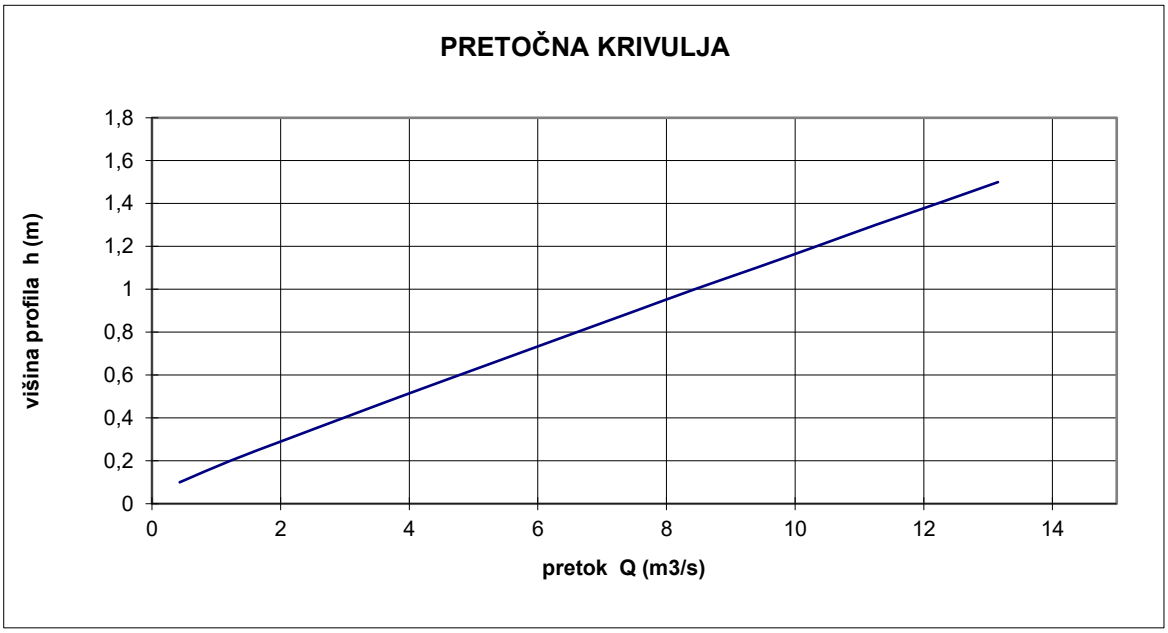
š =	2,50	m	širina odprtine prepusta na dnu
n =	0,01		nagib lica levega opornika 1 : n
m =	0,01		nagib lica desnega opornika 1 : m
K =	55		koeficient hrapavosti
i =	12,00	%	nagib nivelete skozi prepust
Qvv =	16,45	m3/s	pričakovane visoke vode
h =	**1,03**	**m**	**višina odprtine prepusta**
hr =	***0,50***	***m***	***rezervna višina odprtine prepusta***

rezultati:

F =	2,59	m2	nagib nivelete skozi prepust
U =	4,56	m	pričakovane visoke vode
R =	0,567		hidravlični radij
v =	6,40	m/s	povprečna profilna hitrost vode
Q =	**16,56**	**m3/s**	**prevodnost pretočne odprtine prepusta**

skica prepusta:





IZRAČUN PRETOČNEGA PROFILA MOSTNE ODPRTINE priloga **5**

- po Manningu s Pintarjevo redukcijo

vodotok, kraj:

Grohati potok na

objekt:

obstoječa struga gorvodno od uvajalnega praga

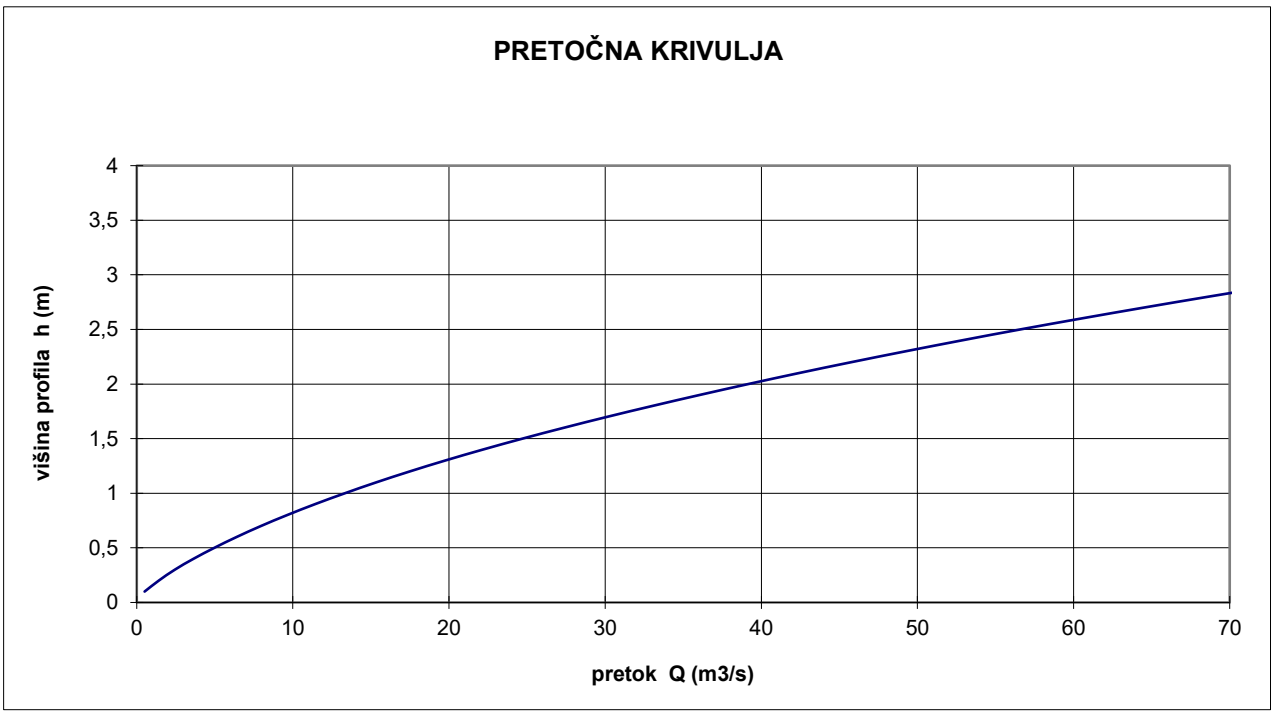
podatki:

š =	5,00	m	širina struge na dnu
n =	4,00		nagib leve brežine 1 : n
m =	4,00		nagib desne brežine 1 : m
K =	45		koeficient hrapavosti
i =	2,50	%	nagib nivelete
Qvv =	25,650	m^3/s	pričakovane visoke vode
h =	**0,78**	**m**	**višina profila**

rezultati:

F =	6,33	m^2	površina pretočnega profila
U =	11,43	m	omočeni obod pretočnega profila
R =	0,554		hidravlični radij
v =	4,12	m/s	povprečna profilna hitrost vode
Q =	**26,07**	**m^3/s**	**prevodnost pretočnega profila**

skica profila:



11.1.2 Izračuni

11.1.2.1 Popis del s predizmerami

1.0 PREDDELA

1.1 ZAKOLIČBA OSI CESTE Z ZAVAROVANJEM IZVEN TRASE

os ceste	**1.475,00**	m
priključki	**150,00**	m
	1.625,00	m
	1.625,00	m

1.2 PREČNI GRADBENI PROFILI - enostranski, dolžina do 3,00 m

zložba med P17 in P20 + 10.00 m	14,00	kos
zložba med P21 + 10.00 m in P22 + 10.00 m	5,00	kos
zložba med P23 + 20.00 m in P25	7,00	kos
AB mulda v P1-10.00 m	6,00	kos
AB mulda v P27	4,00	kos
AB mulda v P36A	4,00	kos
K. B. uvajalni prag s stopnjo 1.50 m	6,00	kos
	46,00	kos
	46,00	kos

1.3 POSEK DREVES, RAZREZ, NALAGANJE NA TOVORNJAK
odvoz lesa na trajno deponija, drevesa premera 30-50 cm.

30,00 kos

1.4 IZKOP PANJEV DREVES deb. 30 cm - 50 cm
izkop, nakladanje na kamion in odvoz na deponijo

30,00 kos

2.0 ZEMELJSKA DELA

2.1 STROJNI IZKOP ZA TEMELJE PREPUSTOV IN MULD
z vtočnimim in iztočnimi krili
izkopni material IV. - V. kat. v vodi z nakladanjem na kamion

AB mulda v P1 - 10.00 m	16,00	m	x	26,70	m2	=	427,20	m3
prepust v P16	8,00	m	x	14,40	m2	=	115,20	m3
prag s stopnjo 1.50 m	6,00	m	x	6,70	m2	=	40,20	m3
zl. P17 in P20 + 10.00 m	130,00	m	x	3,20	m2	=	416,00	m3
zl. P21+10 m in P22+10 m	40,00	m	x	3,20	m2	=	128,00	m3
zl. P23+20 m in P25	60,00	m	x	3,20	m2	=	192,00	m3
AB mulda v P27	16,00	m	x	31,30	m2	=	500,80	m3
AB mulda v P36A	16,00	m	x	12,50	m2	=	200,00	m3
prepust v P37A	10,00	m	x	13,70	m2	=	137,00	m3
prepusti za zaledne vode	7,00	m	x	3,00	m2	x 9 =	189,00	m3

uvajalni in zaključni prag zl.	7,00	m	x	3,00	m2	x	6	=	126,00 m3
									2.471,40 m3
									2.471,00 m3

2.2 ŠIROKI STROJNI IZKOP ZA CESTO
izkopni material III. - IV. kat. v suhem z nakladanjem na kamion

glej tabelo								=	2.820,00 m3
									2.820,00 m3

2.3 STROJNI ZASIP ZA OBJEKTI Z IZKOPANIM MATERIALOM
izkop za prepuste in široki izkop, zasip je 70 % izkopa
skupaj z vgrajevanjem v plasteh po 30 cm in utrjevanjem

	5.291,00	m3		0,70				=	3.703,70 m3
									3.704,00 m3

2.4 NASIP GOZDNE CESTE
kjer se dviga niveleta (glej tabelo)

	776,00	m3						=	776,00 m3
									776,00 m3

2.5 ODVOZ VIŠKOV MATERIALA NA TRAJNO DEPONIJO
nakladanje in odvoz s tovornjakom do 5 km

	5.291,00	m3	¨-	4.480,00	m3			=	811,00 m3
									811,00 m3

2.6 ROČNO PLANIRANJE -ravne in poševne površine

	1.625,00	m	x	4,50	m			=	7.312,50 m2
									7.312,50 m2
									7.313,00 m2

3.0 BETONSKA DELA

3.1 PODLOŽNI BETON C12/15
nabava, dovoz s kamioni, vgrajevanje

cevni prepust DN630	6,00	m	x 0,35	m2	x	9	=	18,90 m3
AB mulda	12,00	m	x 0,75	m2	x	3	=	27,00 m3
prepust v P16	6,00	m	x 0,50	m2			=	3,00 m3
prehodne plošče	0,10	m	x 15,00	m2			=	1,50 m3
prepust v P37A	8,00	m	x 0,50	m2			=	4,00 m3
prehodne plošče	0,10	m	x 22,50	m2			=	2,25 m3
								56,65 m3
								57,00 m3

3.2 BETON C25/30, XF2
nabava, dovoz s kamioni, vgrajevanje

AB mulda	12,00	m	x 2,25	m2	x 3	=	81,00	m3
							81,00	m3
							81,00	m3

4.0 TESARSKA DELA

4.1 OPAŽ RAVNIH ZIDOV - ENOSTRANSKI
montaža, demontaža + čiščenje, rezan les-deske

uvajalni prag v P1 -10 m	28,70	m2	=	28,70	m2	
prag v P1-10m	37,00	m2	=	37,00	m2	
AB mulda v P1 - 10 m	11,00	m2	=	11,00	m2	
AB in prehodni plošči v P16	5,20	m2	=	5,20	m2	
uvajalni objekt v P17	20,00	m2	=	20,00	m2	
uvajalni prag v P27	24,00	m2	=	24,00	m2	
prag v P1-10m	35,00	m2	=	35,00	m2	
AB mulda v P27	11,00	m2	=	11,00	m2	
uvajalni prag v P36A	24,00	m2	=	24,00	m2	
prag v P36A	35,00	m2	=	35,00	m2	
AB mulda v P36A	11,00	m2	=	11,00	m2	
				241,90	m2	
				242,00	m2	

4.2 ARMATURNA MREŽA Q-283
dobava, vgradnja v obbetoniranje prepusta in v hrbet zidov

cevni prepust DN630	6,00	m	x 2,10	m	x 9	=	113,40	m2	
uvajalni prag v P1 -10 m			28,70	m2		=	28,70	m2	
prag v P1-10m			37,00	m2		=	37,00	m2	
AB mulda v P1-10m			104,00	m2		=	104,00	m2	
AB in prehodni plošči v P16			5,20	m2		=	5,20	m2	
uvajalni objekt v P17			20,00	m2		=	20,00	m2	
uvajalni prag v P27			24,00	m2		=	24,00	m2	
prag v P27			35,00	m2		=	35,00	m2	
AB mulda v P27			104,00	m2		=	104,00	m2	
uvajalni prag v P36A			24,00	m2		=	24,00	m2	
prag v P36A			35,00	m2		=	35,00	m2	
AB mulda v P36A			104,00	m2		=	104,00	m2	
AB in prehodni plošči v P16			32,00	m2		=	32,00	m2	
AB in prehodni plošči v P37A			45,00	m2		=	45,00	m2	
							711,30	m2	
	711,30	m2	/	12,90	m2	=	55,14	kos	
	56,00	kos	x	57,94	kg/kos	=	3.244,64	kg	
							3.245,00	kg	

5.0 ZIDARSKA DELA

5.1 ZID IZ KAMNA V BETONU C20/25 - ročno - strojno zidanje
nabava in dovoz kamna, premet, ročno strojna vgradnja
beton C20/25: nabava, dovoz, strojno- ročno vgrajevanje

uvajalni prag v P1 -10 m			28,00	m3	=	28,00 m3
prag v P1-10m			61,58	m3	=	61,58 m3
uvajalni objekt v P17			15,30	m3	=	15,30 m3
uvajalni prag v P27			25,00	m3	=	25,00 m3
prag v P27			52,00	m3	=	52,00 m3
uvajalni prag v P36A			25,00	m3	=	25,00 m3
prag v P36A			52,00	m3	=	52,00 m3
						258,88 m3
						259,00 m3

5.2 ZLOŽBA IZ KAMNA V BETONU C20/25
dobava in dovoz kamna premera 0,40-0,60m
beton C20/25-dobava, dovoz
strojno-ročno v razmerju 70% kamen : 30% beton

podslapje na iztoku v P1-10 m	4,00	m	4,50	m2		=	18,00 m3
podslapje v P17	4,00	m	1,75	m2		=	7,00 m3
zl. P17 in P20 + 10.00 m	130,00	m	2,50	m2		=	325,00 m3
zl. P21+10 m in P22+10 m	40,00	m	2,00	m2		=	80,00 m3
zl. P23+20 m in P25	60,00	m	1,90	m2		=	114,00 m3
razpršilni objekti			1,00	m3	x	7 =	7,00 m3
							551,00 m3
							551,00 m3

5.3 TALNI PRAG IZ KAMNA V BETONU C20/25 za zavarovanje zložbe
dobava in dovoz kamna premera 0,40-0,60m
beton C20/25-dobava, dovoz
strojno-ročno v razmerju 70% kamen : 30% beton

zl. P17 in P20 + 10.00 m	2,00	kos	x	3,50	m3	=	7,00 m3
zl. P21+10 m in P22+10 m	2,00	kos	x	3,50	m3	=	7,00 m3
zl. P23+20 m in P25	2,00	kos	x	3,50	m3	=	7,00 m3
							21,00 m3
							21,00 m3

6.0 ODVODNJAVANJE

6.1 PREPUST IZ KANALIZACIJSKE PE CEVI DN 630
dobava, prevoz, vgrajevanje na betonsko posteljico,
polno obbetoniranje cevi na gozdni cesti

prepust DN630	6,00	m	x	9	=	54,00 m
						54,00 m
						54,00 m

6.2 TIPSKI ŠKATLAST PREPUST 250 cm x 200 cm x 200 cm
dobava, prevoz, vgrajevanje na podložni beton, fugiranje stikov

prepust v P16		3,00 kos
prepust v P37A		4,00 kos
		7,00 kos
		7,00 kos

6.3 IZDELAVA ZAŠČITNE PLASTI IZ TRDIH PENASTIH PLOŠČ
v debelini 3,00 cm - stirodur plošče z zaščitno gumbasto folijo

prepust v P16	6,00	m	x	2,16	m	x 2 =	25,92 m2
prepust v P37A	8,00	m	x	2,16	m	x 2 =	34,56 m2
							60,48 m2
							60,48 m2

6.4 IZDELAVA SPRIJEMNE PLASTI - OSNOVNEGA PREMAZA
z reakcijsko smolo v eni plasti

prepust v P16	6,00	m	x	7,12	m	= 42,72 m2
prepust v P37A	8,00	m	x	7,12	m	= 56,96 m2
						99,68 m2
						99,68 m2

6.5 ZATESNITEV DILATACIJSKE REGE MED ELEMENTI PREPUSTA
s trajno elastično zmesjo za stike

prepust v P16	=	14,00 m
prepust v P37A	=	21,00 m
		35,00 m
		35,00 m

6.6 JAŠEK IZ BETONSKIH CEVI ø80 Z BETONSKIM POKROVOM, H=1,50m
dobava, prevoz, vgrajevanje na podložni beton C12/15 s priklopi

prepust DN630	=	9,00 kos
		9,00 kos
		9,00 kos

6.7 KANALIZACIJSKE PE CEVI DN 110 ZA ODCEDNICE
dobava, prevoz, vgrajevanje v zid in zložbo

zl. P17 in P20 + 10.00 m	=	87,00 kos
zl. P21+10 m in P22+10 m	=	27,00 kos
zl. P23+20 m in P25	=	40,00 kos
		154,00 kos
		154,00 kos

7.0 ZAVAROVALNA DELA

7.1 ZAKLJUČNI TALNI PRAG ZA ZAVAROVANJE PODSLAPJA NA IZTOKU
olupljene lesene oblice fi 25, dolžine 5.00 m 3 kos/prag
piloti olupljene lesene oblice dolžine 2.50 m, 6 kos/prag

prag v P1-10 m	1,00 kos
	1,00 kos
	1,00 kos

7.2 ZAKLJUČNI TALNI PRAG ZA ZAVAROVANJE PODSLAPJA NA IZTOKU
olupljene lesene oblice fi 20, dolžine 3.00 m 3 kos/prag
piloti olupljene lesene oblice dolžine 2.50 m, 2 kos/prag

uvajalni prag v P17	1,00 kos
	1,00 kos
	1,00 kos

8.0 ZAKLJUČNA DELA

8.1 DOBAVA IN VGRAJEVANJE TAMPONA TD32
v debelini 10 cm z utrjevanjem bankin

7.313,00	m2	x	0,10	m	= 731,30 m3
					731,30 m3
					731,00 m3

9.0 TUJE STORITVE

9.1 PROJEKTANTSKI NADZOR

40,00 ur

9.2 IZDELAVA PROJEKTA IZVEDENIH DEL
skupaj z geodetskim načrtom

1,00 kos

PREDIZMERE IZKOPA ZA CESTO

št. profila	ŠIROK IZKOP CESTE, L = 1485.00 m			
	ploščina m2		razdalja	vsebina
	posamezna	povprečna	m	m3
P1-10 m	0,75			
		0,78	10,00	7,75
P1	0,80			
		2,10	40,00	84,00
P2	3,40			
		1,95	40,00	78,00
P3	0,50			
		4,00	40,00	160,00
P4	7,50			
		4,75	40,00	190,00
P5	2,00			
		3,00	40,00	120,00
P6	4,00			
		5,75	40,00	230,00
P7	7,50			
		5,65	40,00	226,00
P8	3,80			
		3,65	40,00	146,00
P9	3,50			
		1,75	40,00	70,00
P10	0,00			
		1,00	40,00	40,00
P11	2,00			
		2,30	40,00	92,00
P12	2,60			
		1,95	40,00	78,00
P13	1,30			
		0,90	40,00	36,00
P14	0,50			
		0,85	40,00	34,00
P15	1,20			
		1,60	40,00	64,00
P16	2,00			
		2,00	40,00	80,00
P17	2,00			
		1,00	40,00	40,00
P18	0,00			
		1,35	40,00	54,00
P19	2,70			
		2,85	40,00	114,00
P20	3,00			
		1,75	40,00	70,00

P21	0,50			
		0,50	40,00	20,00
P22	0,50			
		0,75	40,00	30,00
P23	1,00			
		1,00	40,00	40,00
P24	1,00			
		1,00	40,00	40,00
P25	1,00			
		1,10	40,00	44,00
P26	1,20			
		0,60	40,00	24,00
P27	0,00			
		0,25	40,00	10,00
P28	0,50			
		0,75	40,00	30,00
P29	1,00			
		2,60	40,00	104,00
P30	4,20			
		2,70	40,00	108,00
P31	1,20			
		1,10	40,00	44,00
P32	1,00			
		0,50	40,00	20,00
P33	0,00			
		0,75	40,00	30,00
P34	1,50			
		2,25	40,00	90,00
P35	4,50			
		2,65	40,00	106,00
P36	3,80			
		1,90	24,83	47,18
P36A	0,00			
		0,60	15,17	9,10
P37	1,20			
		0,60	17,00	10,20
P37A	0,00			
		0,00	18,00	0,00
P38 - 5 m	0,00			
SKUPAJ			**1485,00**	2820,23
ZAOKROŽENO				**2820,00**

PREDIZMERE NASIPA ZA CESTO

št. profila	NASIP CESTE, L = 1485.00 m			
	ploščina m2		razdalja	vsebina
	posamezna	povprečna	m	m3
P1-10 m	0,00			
		0,00	10,00	0,00
P1	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P2	0,00			
		0,25	40,00	10,00
P3	0,50			
		0,25	40,00	10,00
P4	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P5	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P6	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P7	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P8	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P9	0,00			
		5,00	40,00	200,00
P10	10,00			
		5,00	40,00	200,00
P11	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P12	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P13	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P14	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P15	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P16	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P17	0,00			
		0,75	40,00	30,00
P18	1,50			
		0,75	40,00	30,00
P19	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P20	0,00			
		0,75	40,00	30,00

P21	1,50			
		1,50	40,00	60,00
P22	1,50			
		0,75	40,00	30,00
P23	0,00			
		0,50	40,00	20,00
P24	1,00			
		0,50	40,00	20,00
P25	0,00			
		0,60	40,00	24,00
P26	1,20			
		0,60	40,00	24,00
P27	0,00			
		0,60	40,00	24,00
P28	1,20			
		1,10	40,00	44,00
P29	1,00			
		0,50	40,00	20,00
P30	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P31	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P32	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P33	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P34	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P35	0,00			
		0,00	40,00	0,00
P36	0,00			
		0,00	24,83	0,00
P36A	0,00			
		0,00	15,17	0,00
P37	0,00			
		0,00	17,00	0,00
P37A	0,00			
		0,00	18,00	0,00
P38 - 5 m	0,00			
SKUPAJ			**1485,00**	776,00
ZAOKROŽENO				**776,00**

11.2 GRAFIČNE PRILOGE

11.2.1 Lokacijski prikazi

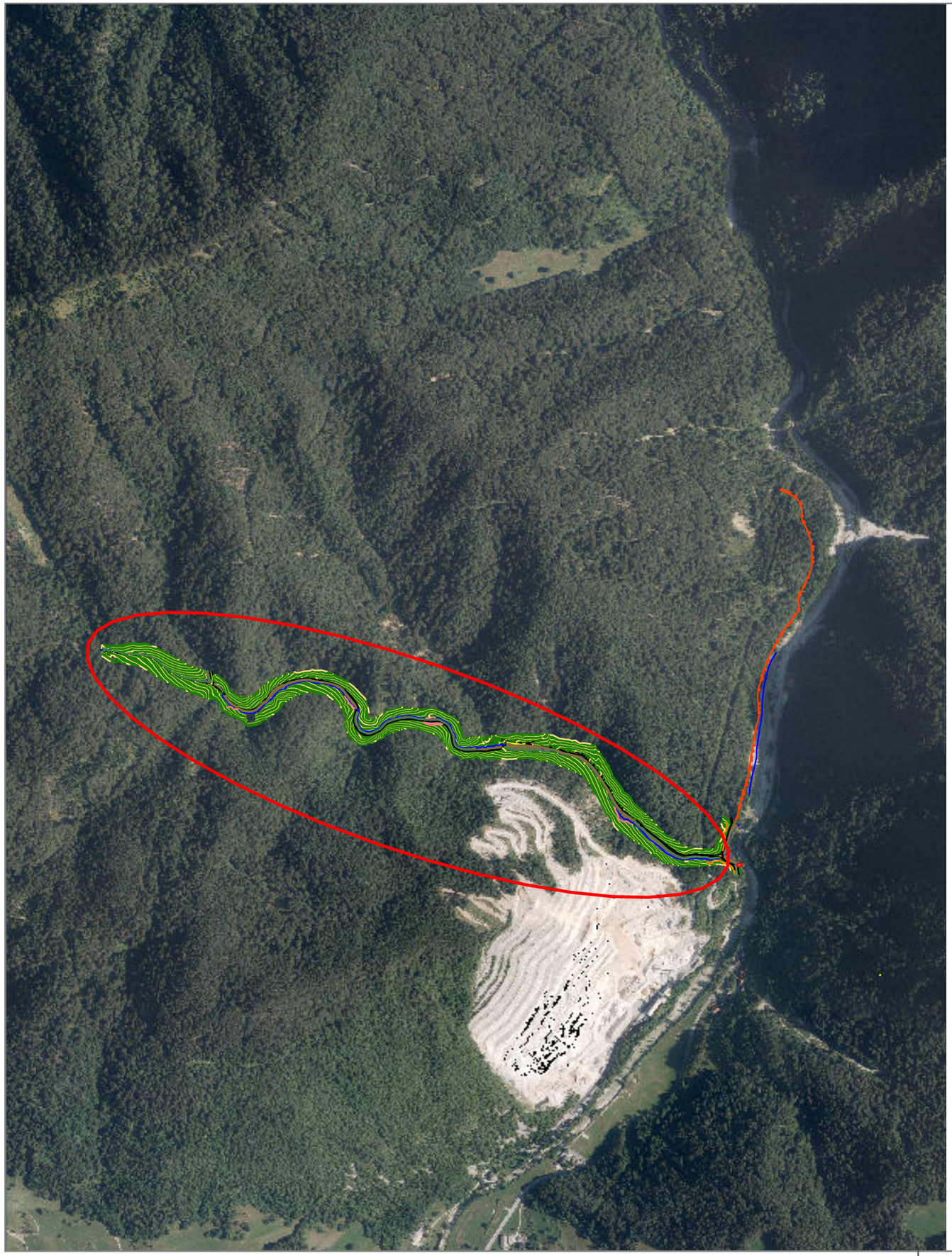
11.2.1.1 Pregledna karta	**M 1 : 10 000**
11.2.1.2 Gradbena situacija 1	**M 1 : 500**
11.2.1.3 Gradbena situacija 2	**M 1 : 500**
11.2.1.4 Gradbena situacija 3	**M 1 : 500**
11.2.1.5 Katastrska situacija 1	**M 1 : 500**
11.2.1.6 Katastrska situacija 2	**M 1 : 500**
11.2.1.7 Katastrska situacija 3	**M 1 : 500**

11.2.2 Tehnični prikazi

11.2.2.1 Podolžni prerez po osi ceste 1	**M 1 : 1000/200**
11.2.2.2 Podolžni prerez po osi ceste 2	**M 1 : 1000/200**
11.2.2.3 Prečni profili 1 (P1-P7)	**M 1 : 100**
11.2.2.4 Prečni profili 2 (P8-P14)	**M 1 : 100**
11.2.2.5 Prečni profili 3 (P15-P21)	**M 1 : 100**

11.2.2.6 Prečni profili 4 (P22-P28)	**M 1 : 100**
11.2.2.7 Prečni profili 5 (P29-P35)	**M 1 : 100**
11.2.2.8 Prečni profili 6 (P36-P38)	**M 1 : 100**
11.2.2.9 Tipični prerezi in detajli 1	**M 1 : 50**
11.2.2.10 Tipični prerezi in detajli 2	**M 1 : 50**
11.2.2.11 Tipični prerezi in detajli 3	**M 1 : 50**

11.3 FOTODOKUMENTACIJA



MERILO 1:10.000
0 100m 200 300 400 500 600 700 800 900

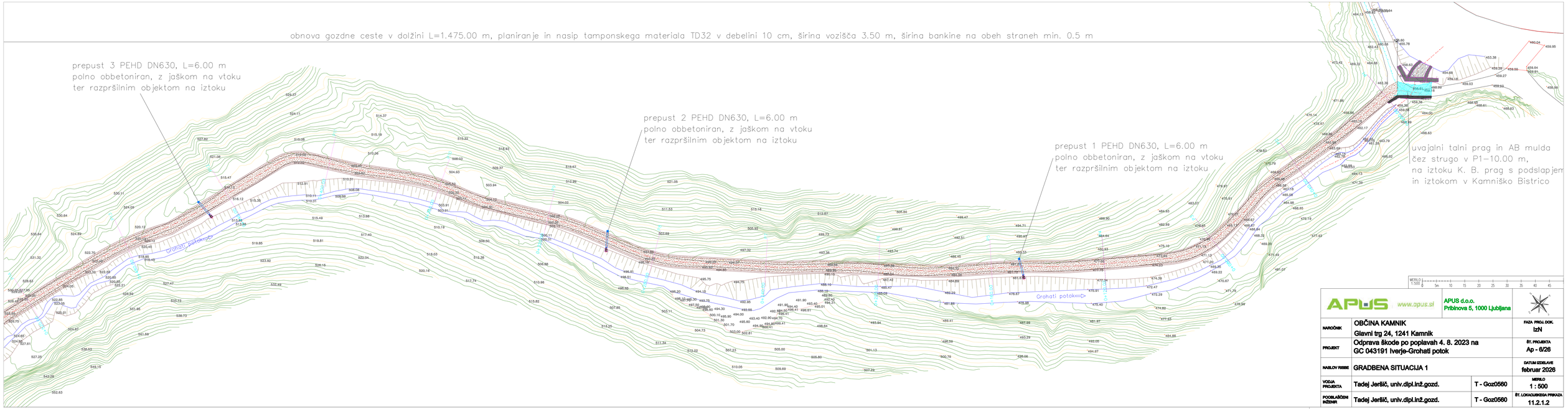
APUS www.apus.si

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

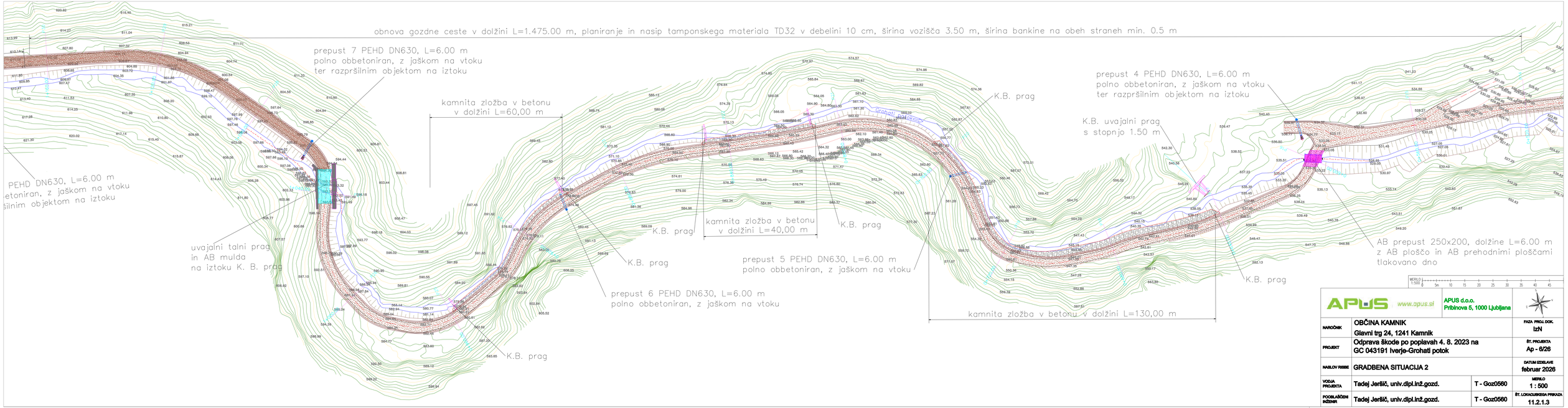
S
Z V

NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043192 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PREGLEDNA KARTA		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 10.000
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA 11.2.1.1

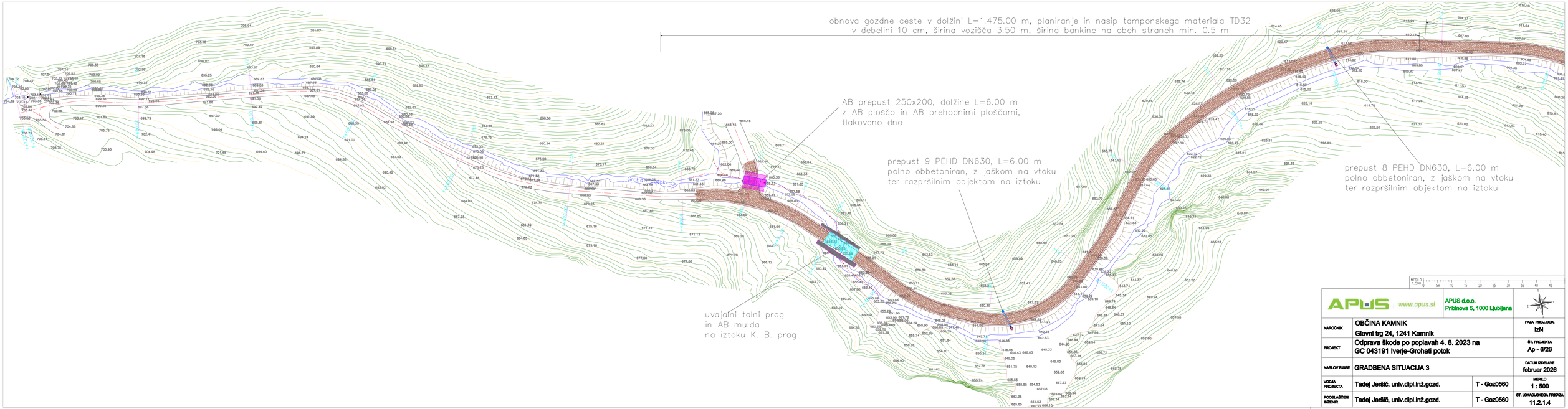
obnova gozdne ceste v dolžini L=1.475.00 m, planiranje in nasip tamponskega materiala TD32 v debelini 10 cm, širina vozišča 3.50 m, širina bankine na obeh straneh min. 0.5 m



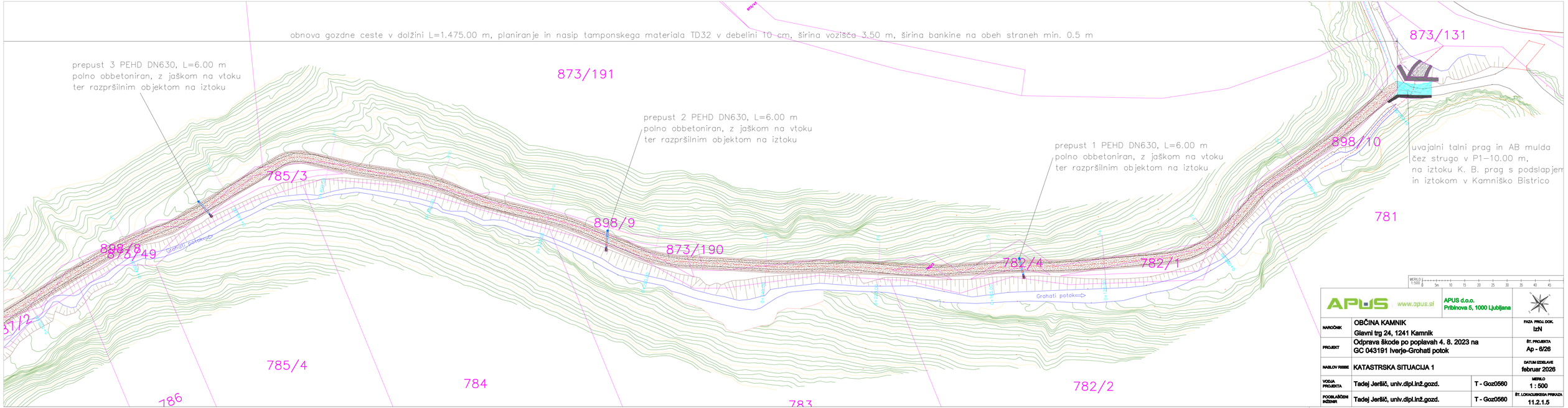
APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Ivarje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	GRADBENA SITUACIJA 1		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 500
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA 11.2.1.2

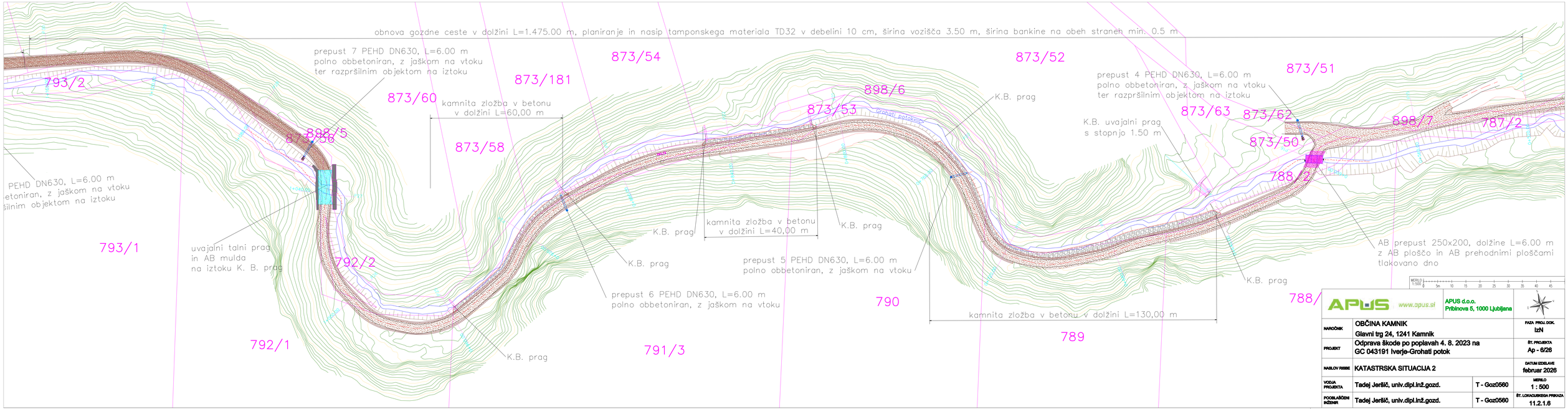


APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Ivarje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	GRADBENA SITUACIJA 2		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 500
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA 11.2.1.3

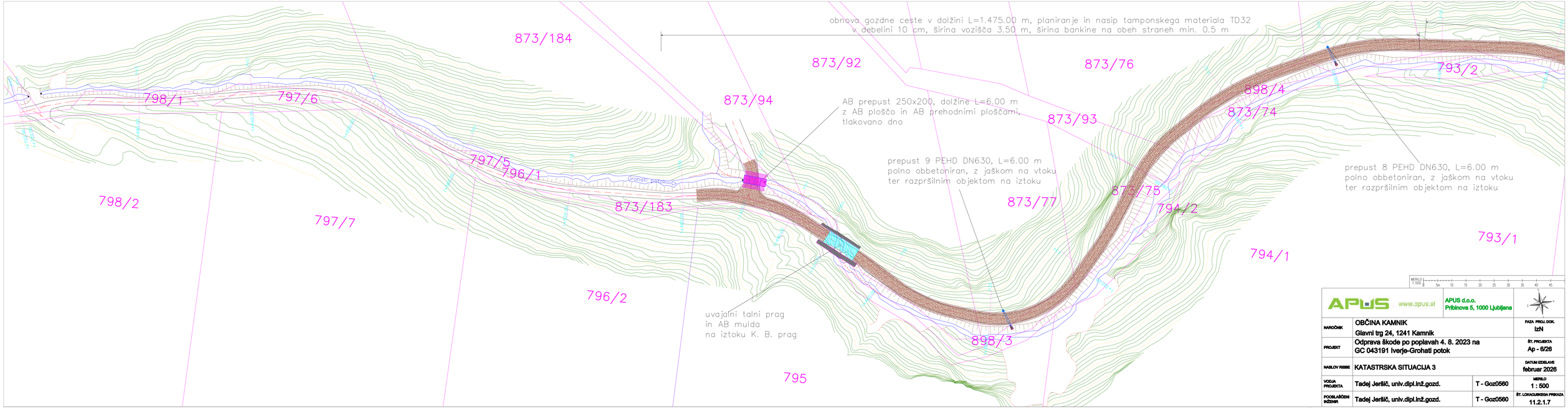



APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Ivarje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	GRADBENA SITUACIJA 3		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 500
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA 11.2.1.4


obnova gozdne ceste v dolžini L=1.475.00 m, planiranje in nasip tamponskega materiala TD32 v debelini 10 cm, širina vozišča 3.50 m, širina bankine na obeh straneh min. 0.5 m
prepust 3 PEHD DN630, L=6.00 m
polno obbetoniran, z jaškom na vtoku
ter razpršilnim objektom na iztoku
prepust 2 PEHD DN630, L=6.00 m
polno obbetoniran, z jaškom na vtoku
ter razpršilnim objektom na iztoku
prepust 1 PEHD DN630, L=6.00 m
polno obbetoniran, z jaškom na vtoku
ter razpršilnim objektom na iztoku
uvajalni talni prag in AB mulda
čez strugo v P1–10.00 m,
na iztoku K. B. prag s podslapjem
in iztokom v Kamniško Bistrico
873/191
873/131
898/10
785/3
898/9
873/190
873/49
782/4
782/1
781
785/4
784
782/2
786
Grohati potok
Grohati potok
MERILO 1:500
APUS
www.apus.si
APUS d.o.o.
Pribinova 5, 1000 Ljubljana
NAROČNIK
OBČINA KAMNIK
Glavni trg 28, 1241 Kamnik
FAZA PROJ. DOK.
IzN
PROJEKT
Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na
GC 043191 Ivarje-Grohati potok
ŠT. PROJEKTA
Ap - 6/26
NASLOV RISBE
KATASTRSKA SITUACIJA 1
DATUM IZDELAVE
februar 2026
VODJA PROJEKTA
Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.
T - Goz0560
MERILO
1 : 500
POOBLAŠČENI INŽENIR
Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.
T - Goz0560
ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA
11.2.1.5



APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Ivarje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	KATASTRSKA SITUACIJA 2		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 500
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA 11.2.1.6


obnova gozdne ceste v dolžini L=1.475.00 m, planiranje in nasip tamponskega materiala TD32
v debelini 10 cm, širina vozišča 3.50 m, širina bankine na obeh straneh min. 0.5 m
873/184
873/92
873/76
793/2
898/4
873/74
873/94
AB prepust 250x200, dolžine L=6.00 m
z AB ploščo in AB prehodnimi ploščami,
tlakovano dno
873/93
798/1
797/6
797/5
796/1
Grohati potok
prepust 9 PEHD DN630, L=6.00 m
polno obbetoniran, z jaškom na vtoku
ter razpršilnim objektom na iztoku
prepust 8 PEHD DN630, L=6.00 m
polno obbetoniran, z jaškom na vtoku
ter razpršilnim objektom na iztoku
873/75
873/77
794/2
798/2
797/7
873/183
793/1
794/1
796/2
uvajalni talni prag
in AB mulda
na iztoku K. B. prag
898/3
795
MERILO 1:500
0 5m 10 15 20 25 30 35 40 45
APUS www.apus.si
APUS d.o.o.
Pribinova 5, 1000 Ljubljana
N
NAROČNIK
OBČINA KAMNIK
Glavni trg 24, 1241 Kamnik
FAZA PROJ. DOK.
IzN
PROJEKT
Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na
GC 043191 Ivarje-Grohati potok
ŠT. PROJEKTA
Ap - 6/26
NASLOV RISBE
KATASTRSKA SITUACIJA 3
DATUM IZDELAVE
februar 2026
VODJA PROJEKTA
Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.
T - Goz0560
MERILO
1 : 500
POOBLAŠČENI INŽENIR
Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.
T - Goz0560
ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA
11.2.1.7




VZDOLŽNI PROFIL 1
IVERJE–GROHATI POTOK
M 1:1.000/200

OZNAKE PROFILOV	STACIONAŽE	razdalja	KOTE OSI CESTE	NOVE KOTE OSI CESTE
P1	0.00 (0.0) 11.02	40.00	459.98	459.98
P2	40.00	40.00	465.33	465.18
P3	80.00 (0.1)	40.00	470.17	470.38
P4	20.00	40.00	477.10	476.24
P5	60.00	40.00	482.43	482.24
P6	00.00 (0.2)	40.00	487.65	487.33
P7	40.00	40.00	492.80	492.13
P8	80.00 (0.3)	40.00	497.45	496.93
P9	20.00	40.00	502.05	501.73
P10	60.00	40.00	505.69	505.95
P11	00.00 (0.4)	40.00	510.94	510.83
P12	40.00	40.00	516.20	515.80
P13	80.00 (0.5)	40.00	520.66	520.60
P14	20.00	40.00	525.42	525.40
P15	60.00	40.00	530.25	530.20
P16	00.00 (0.6)	40.00	533.05	533.05
P17	40.00	40.00	538.84	538.65
P18	80.00 (0.7)	40.00	543.82	544.25
P19	20.00	40.00	550.75	550.39
P20	60.00	40.00	557.11	556.79
P21	00.00 (0.8)		562.77	562.91

MERILO 1:1000 — 0, 10m, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90
MERILO 1:200 — 0, 2m, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18

APUS www.apus.si — APUS d.o.o., Pribinova 5, 1000 Ljubljana

NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043192 Iverje - Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PODOLŽNI PREREZ PO OSI CESTE 1		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 1000/100
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.1



VZDOLŽNI PROFIL 2
IVERJE–GROHATI POTOK
M 1:1.000/200

STACIONAŽE		0.8 00.00		40.00		80.00	0.9	20.00		60.00		1.0 00.00
OZNAKE PROFILOV	40.00	P21	40.00	P22	40.00	P23	40.00	P24	40.00	P25	40.00	P26
KOTE OSI CESTE		562.77		567.29		572.41		576.41		580.95		587.35
NOVE KOTE OSI CESTE		562.91		567.29		572.51		576.76		581.01		587.01

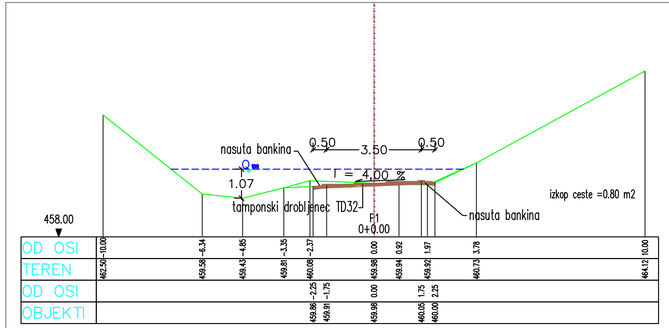
STACIONAŽE		40.00		80.00	1.1	20.00		60.00		1.2 00.00		40.00		80.00
OZNAKE PROFILOV	40.00	P27	40.00	P28	40.00	P29	40.00	P30	40.00	P31	40.00	P32	40.00	P33
KOTE OSI CESTE		593.34		598.79		603.69		610.01		614.74		621.89		630.44
NOVE KOTE OSI CESTE		593.01		598.69		603.89		609.42		615.02		621.93		630.68

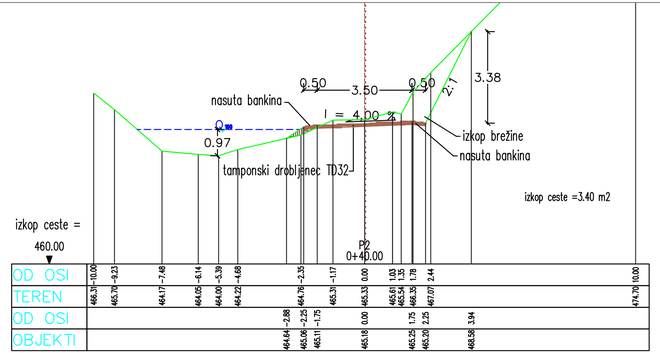
STACIONAŽE	1.3	20.00		60.00		1.4 00.00		24.83
OZNAKE PROFILOV	40.00	P34	40.00	P35	40.00	P36	24.83	P36A
KOTE OSI CESTE		639.50		647.28		653.29		656.33
NOVE KOTE OSI CESTE		639.48		647.68		652.89		656.30

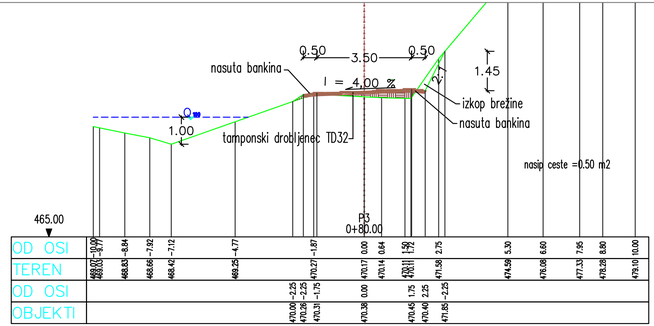
STACIONAŽE	40.00		57.00		80.00	1.5	20.00		60.00		1.6 00.00
OZNAKE PROFILOV	P37	17.00	P37A		P38	40.00	P39	40.00	P40	40.00	P41
KOTE OSI CESTE	658.26		660.38		663.80		669.41		676.55		683.54
NOVE KOTE OSI CESTE	658.09		660.46		663.29		669.68		676.08		683.28

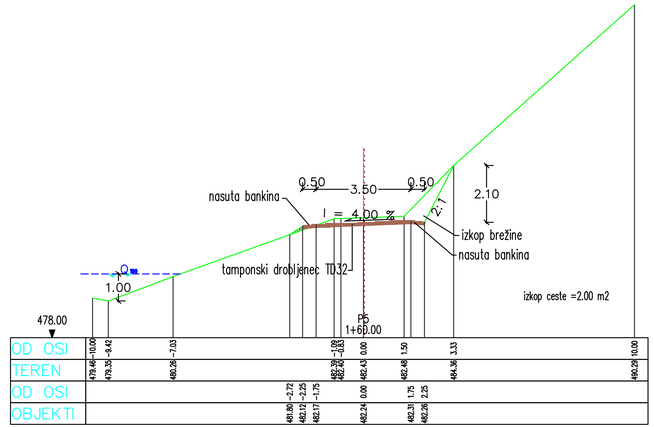
MERILO 1:1000 — 0, 10m, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90
MERILO 1:200 — 0, 2m, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18

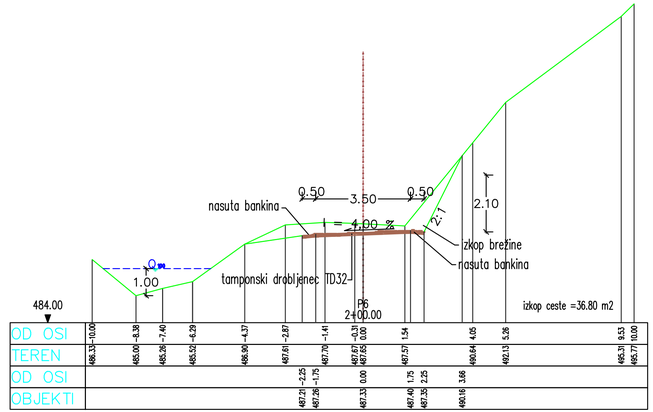
APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043192 Iverje - Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PODOLŽNI PREREZ PO OSI CESTE 2		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 1000/200
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.2

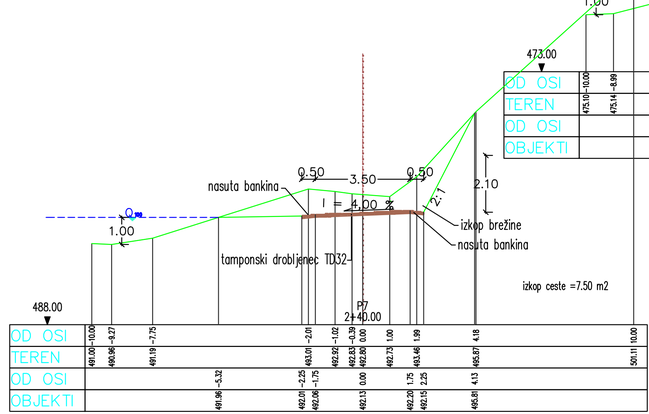


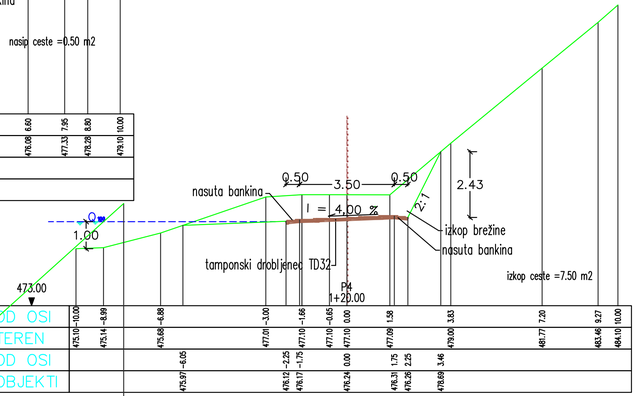






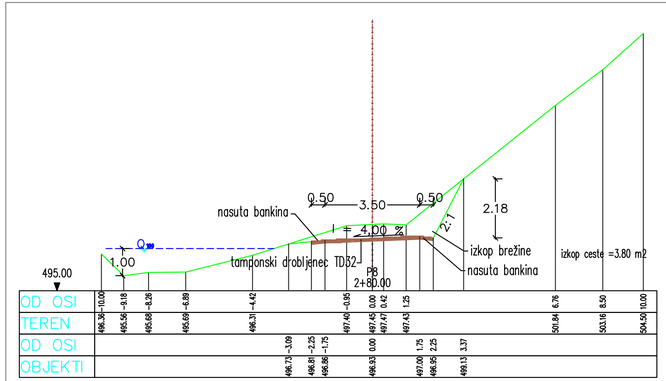


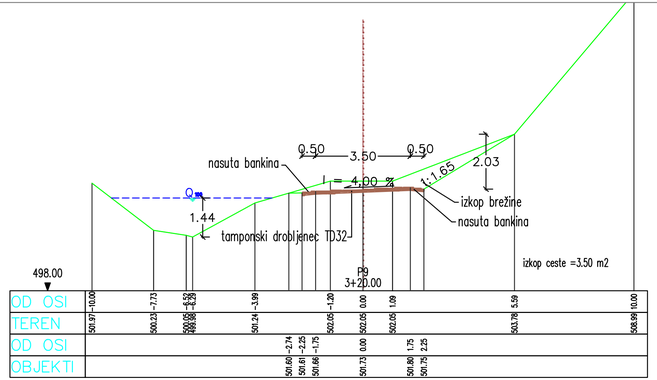


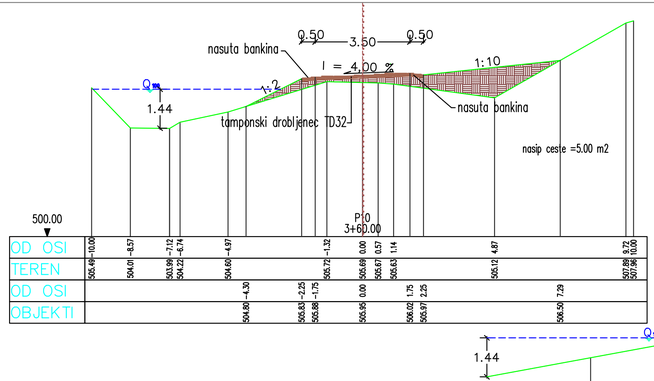


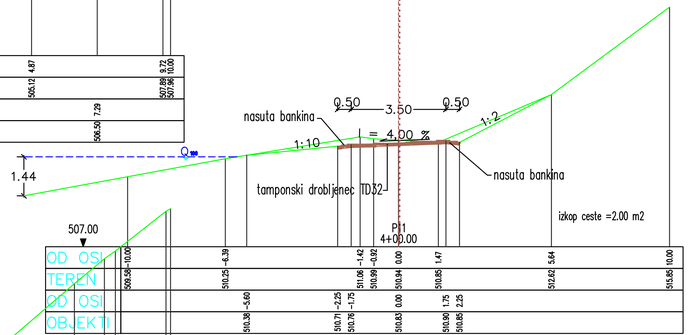
MERILO 1:100 0 1.0m 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0

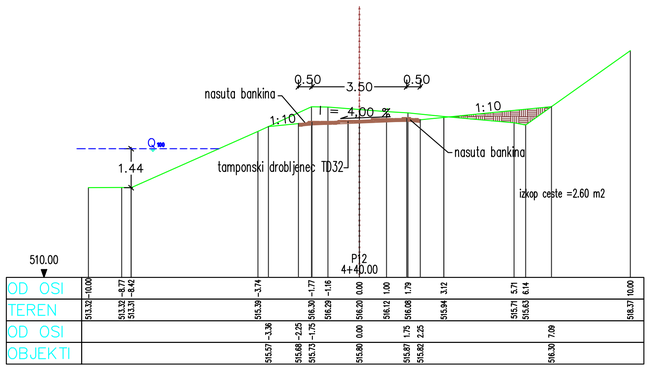
APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PREČNI PROFILI 1 (P1-P7)		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 100
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.3

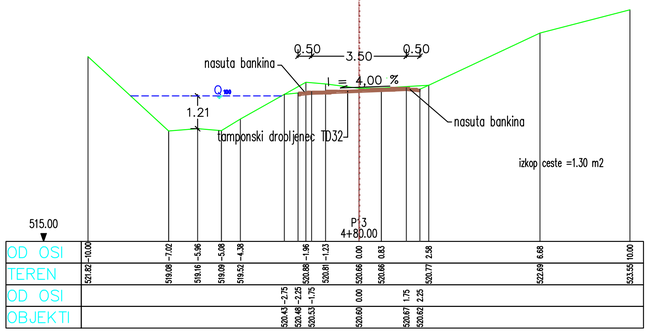


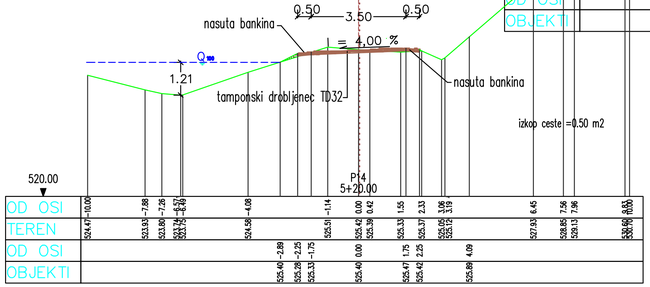






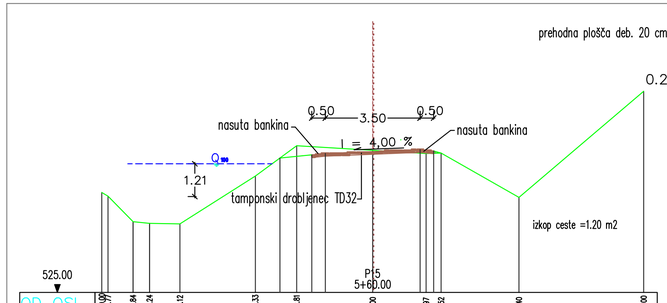


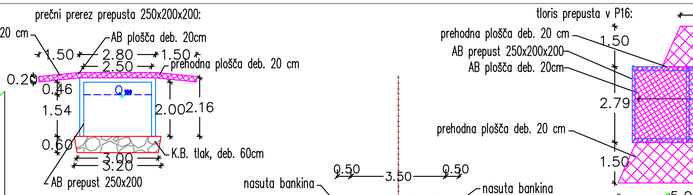


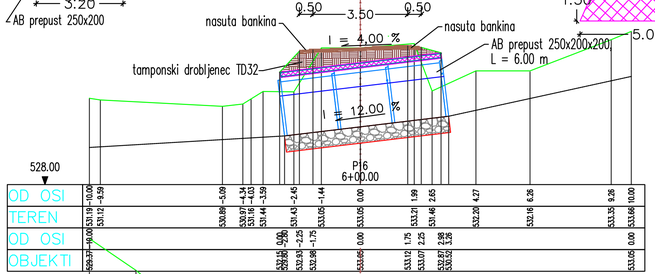


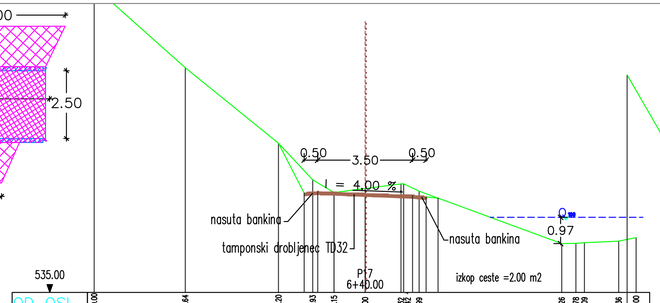
MERILO 1:100 — 0 1.0m 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0

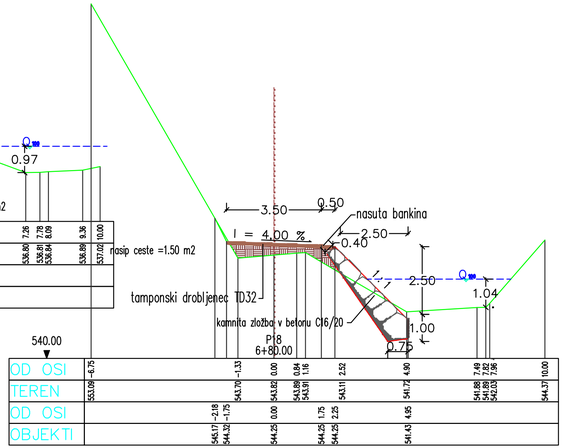
APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PREČNI PROFILI 2 (P8-P14)		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 100
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.4

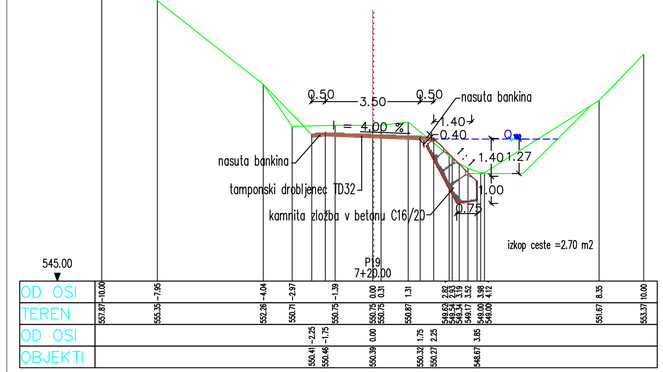


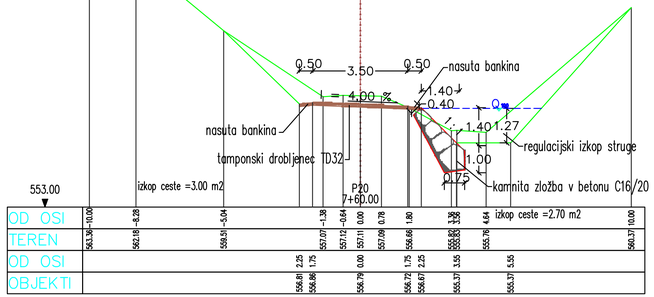


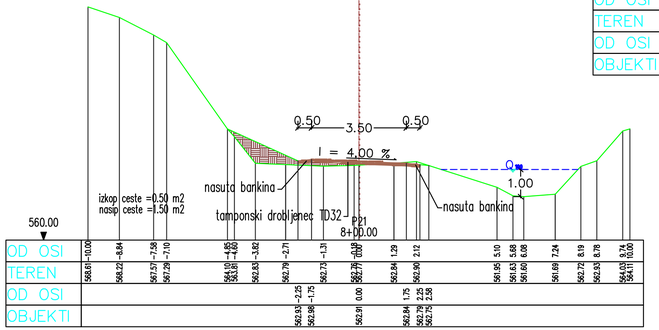






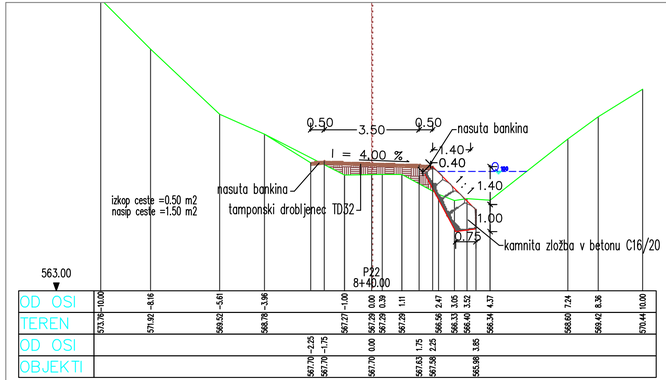


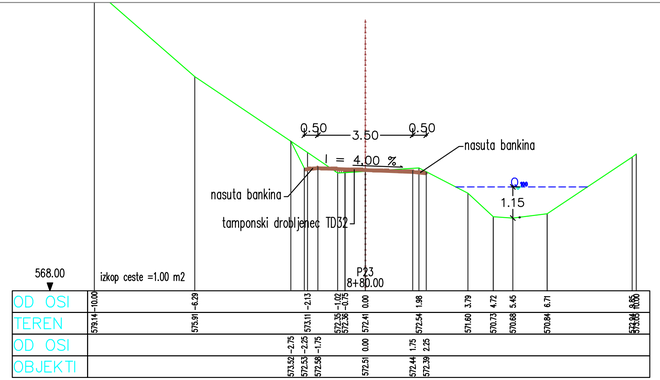


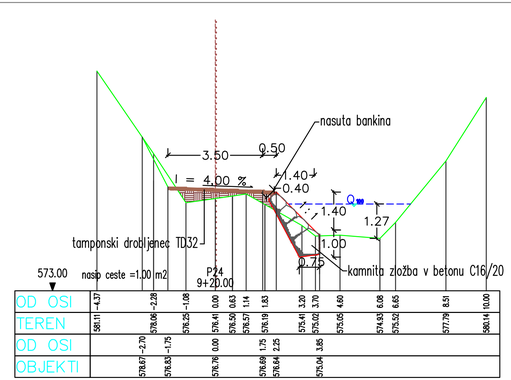


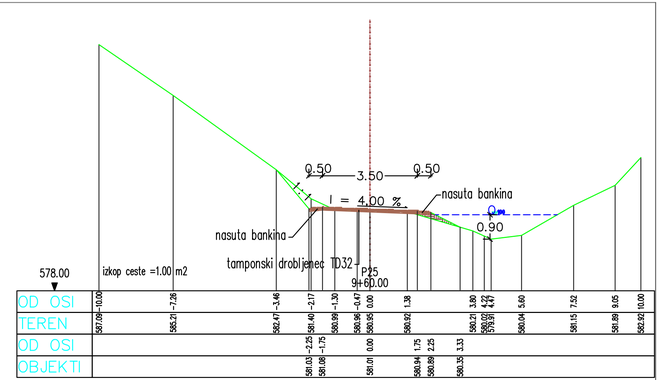
MERILO
1:100 0 1.0m 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0

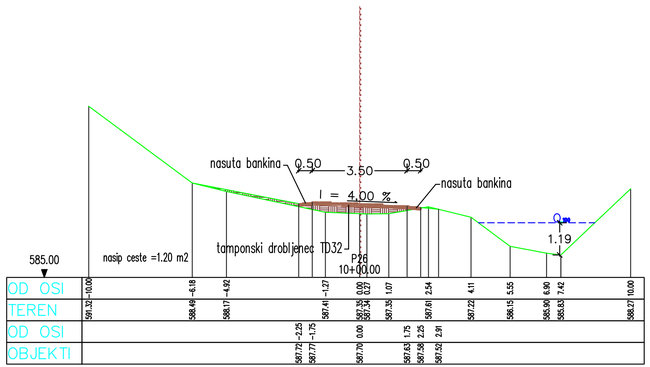
APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PREČNI PROFILI 3 (P15-P21)		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 100
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.5

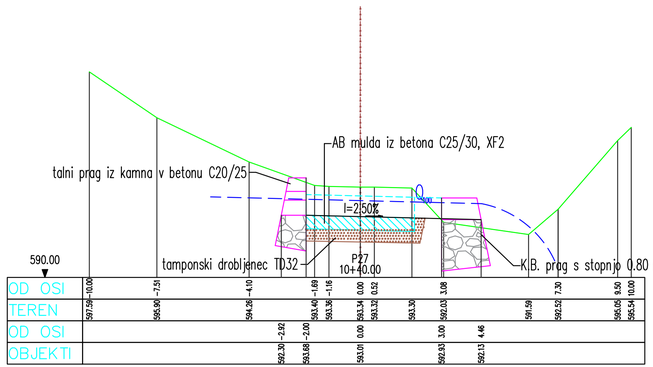


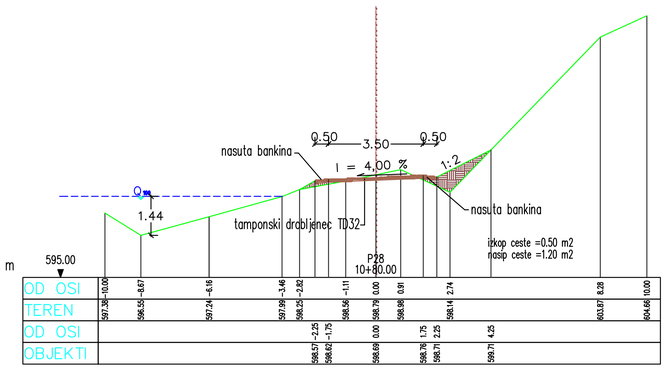






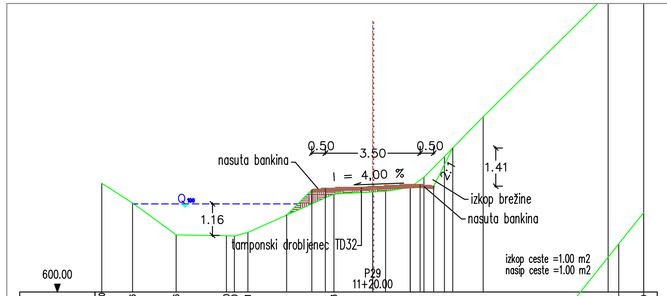


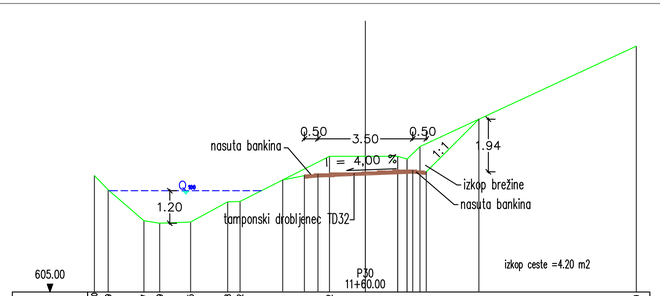


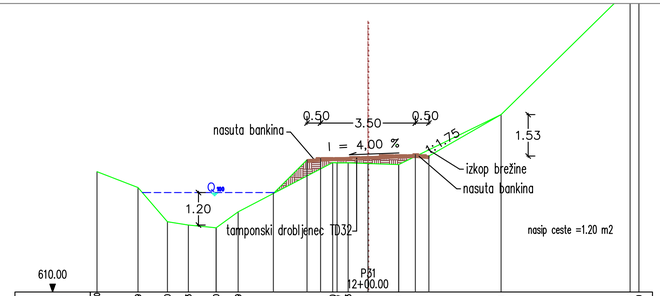


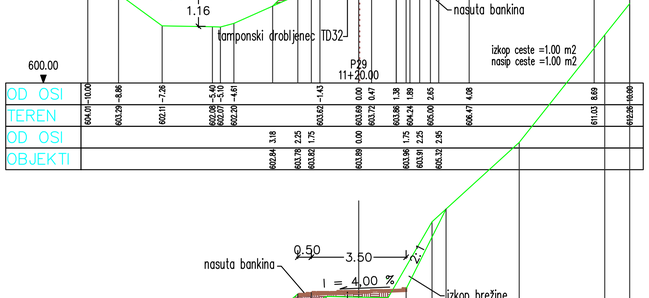
MERILO 1:100 0 1.0m 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0

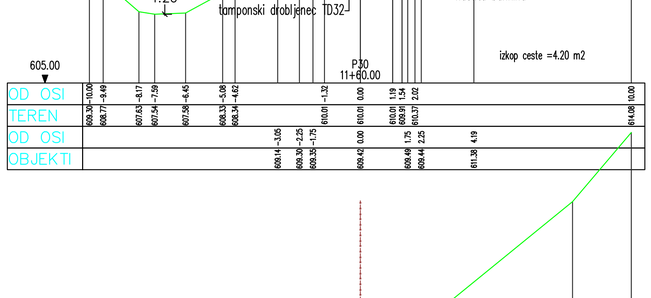
APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PREČNI PROFILI 4 (P22-P28)		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 100
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.6

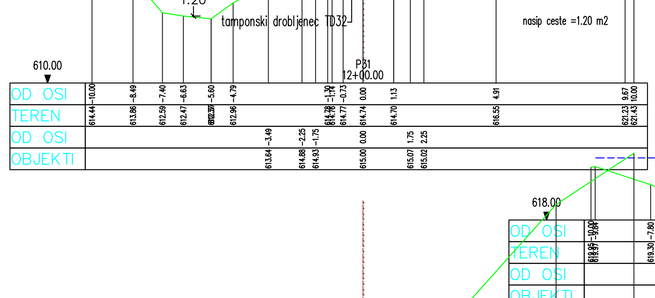


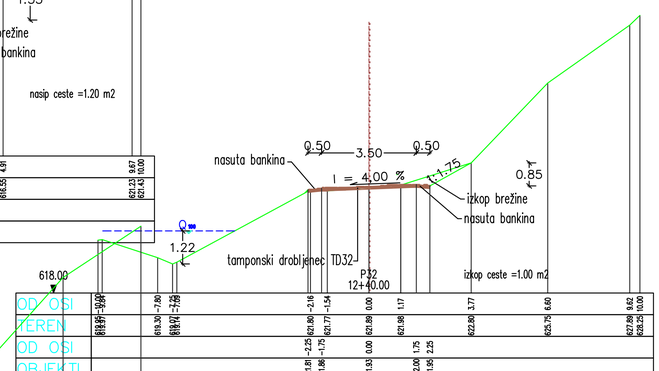










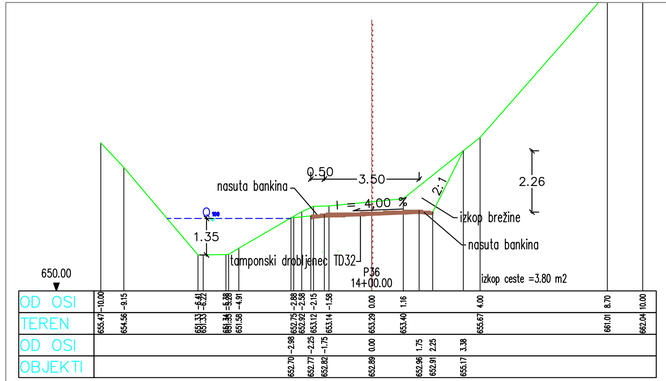


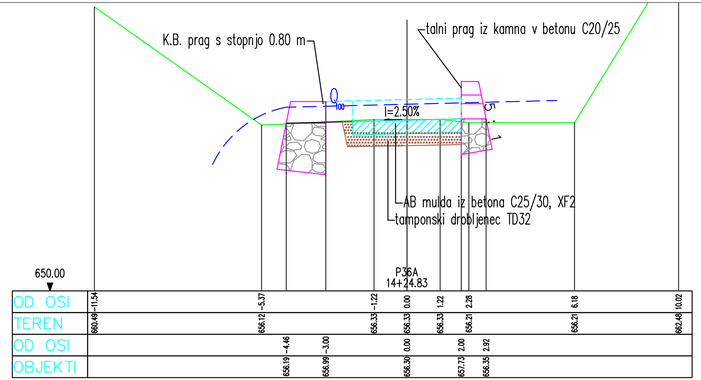
MERILO 1:100
0 1.0m 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0

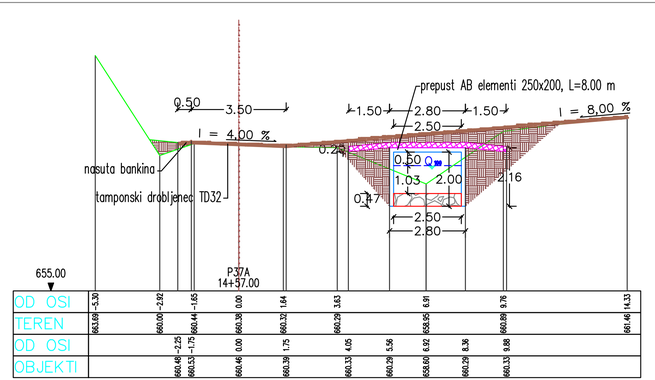
APUS www.apus.si

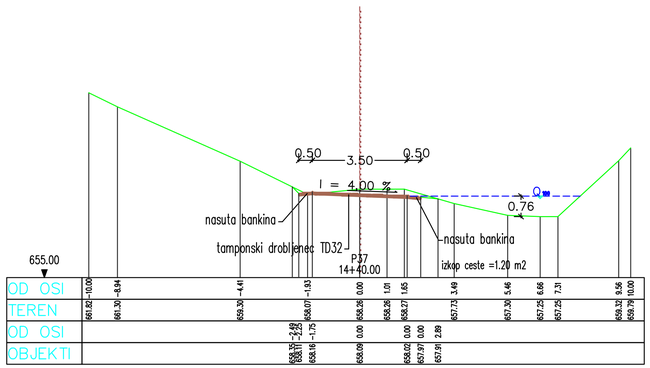
APUS d.o.o.
Pribinova 5, 1000 Ljubljana

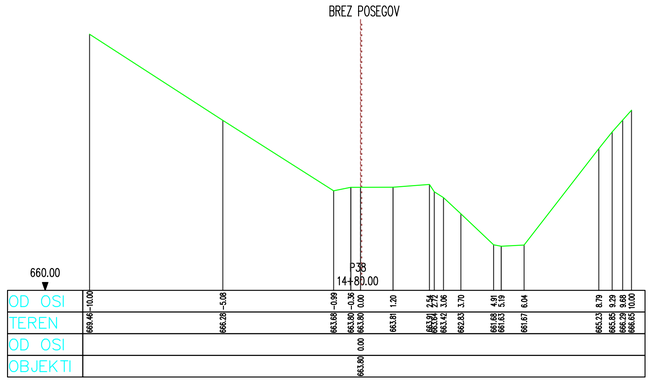
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PREČNI PROFILI 5 (P29-P35)		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 100
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.7

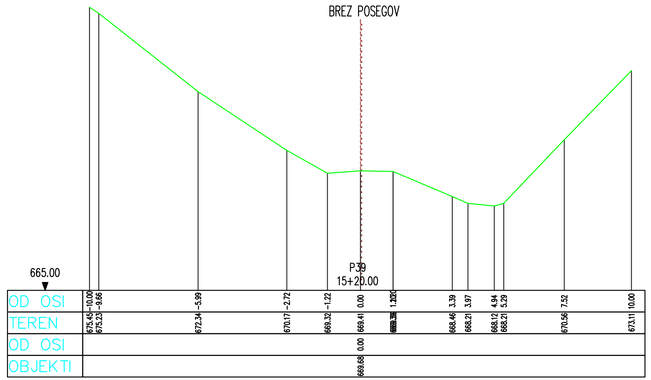






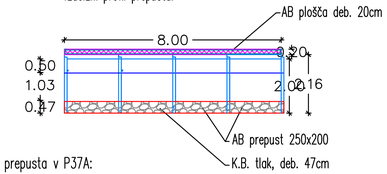




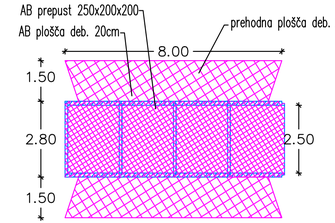


PREREZ PREPUSTA 250x200x200 cm v P37A

vzdolžni profil prepusta:



tloris prepusta v P37A:



MERILO 1:100 0 1.0m 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0

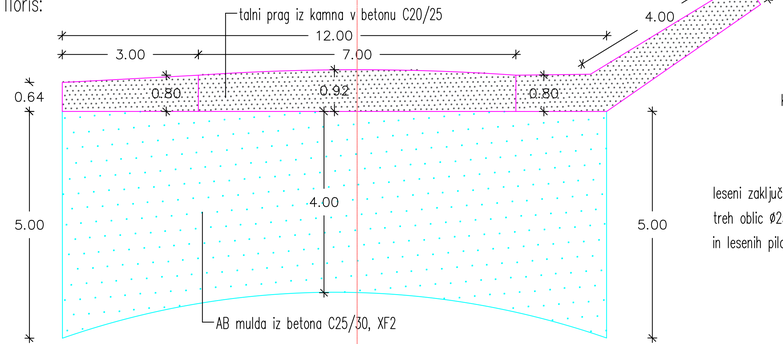
APUS www.apus.si

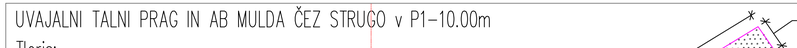
APUS d.o.o.
Pribinova 5, 1000 Ljubljana

NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	PREČNI PROFILI 6 (P36-P38)		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 100
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.8

UVAJALNI TALNI PRAG IN AB MULDA ČEZ STRUGO v P1–10.00m

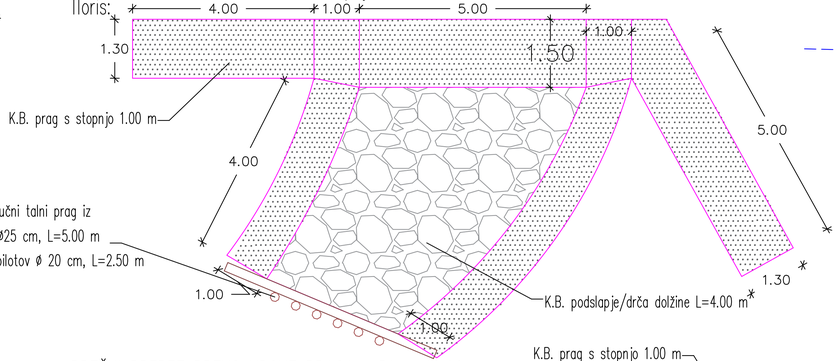
Tloris:



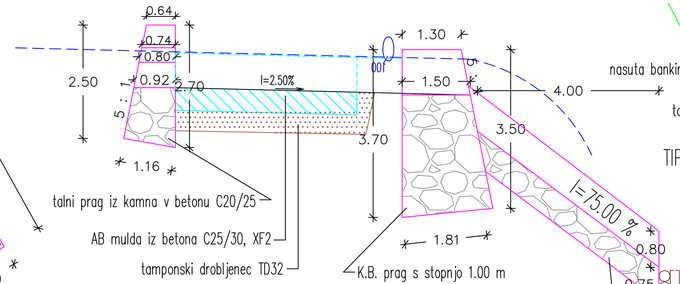


TALNI PRAG NA IZTOKU MULDE s stopnjo 0.80m v P1 – 10.00 m

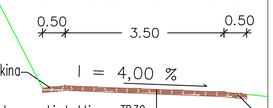
Tloris:



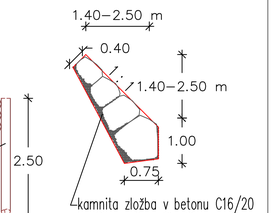
PODOLŽNI PREREZ PO OSI STRUGE v P1 – 10.00 m



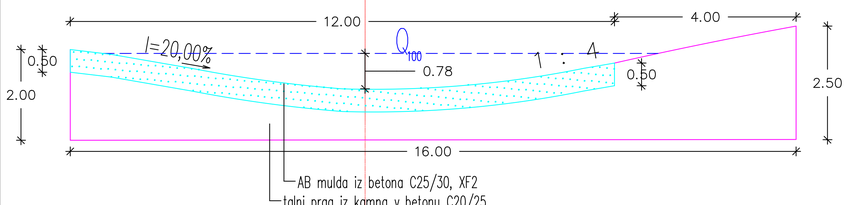
TIPIČEN PREREZ GOZDNE CESTE



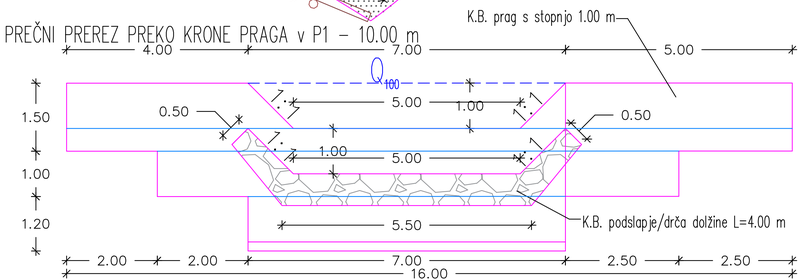
TIPIČEN PREREZ K. B. ZLOŽBE



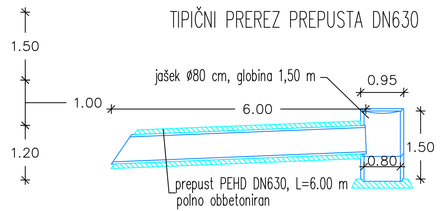
PREČNI PREREZ ČEZ PRAG NA ZAČETKU BETONSKE MULDE v P1–10.00m



PREČNI PREREZ PREKO KRONE PRAGA v P1 – 10.00 m



TIPIČNI PREREZI PREPUSTA DN630

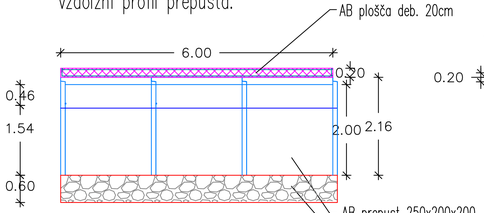


APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Iverje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	TIPIČNI PREREZI IN DETAJLI 1		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 50
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.9

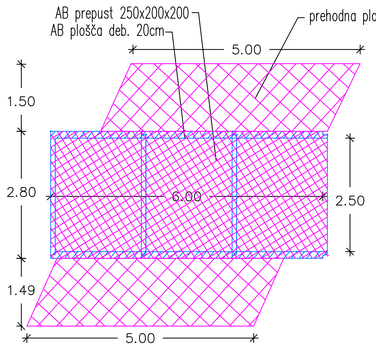
MERILO 1:50: 0 0,5m 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5

PREREZ PREPUSTA 250x200x200 cm v P16

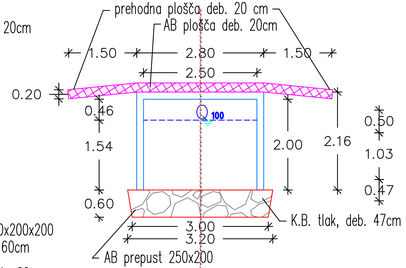
vzdolžni profil prepusta:



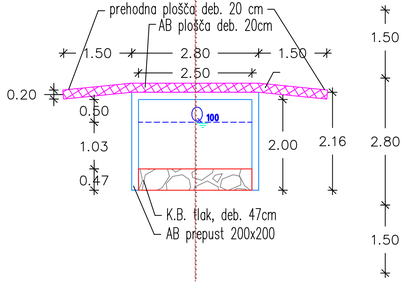
tloris prepusta v P16:



prečni prerez prepusta 250x200x200 v P16:

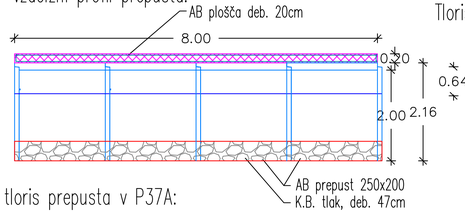


prečni prerez prepusta 250x200x200 v P37A:

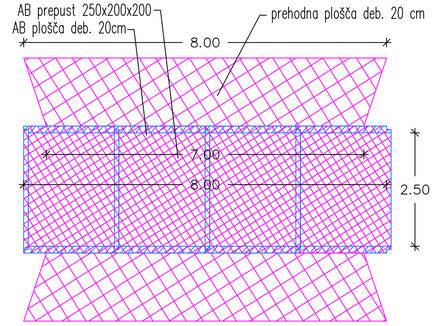


PREREZ PREPUSTA 250x200x200 cm v P37A

vzdolžni profil prepusta:

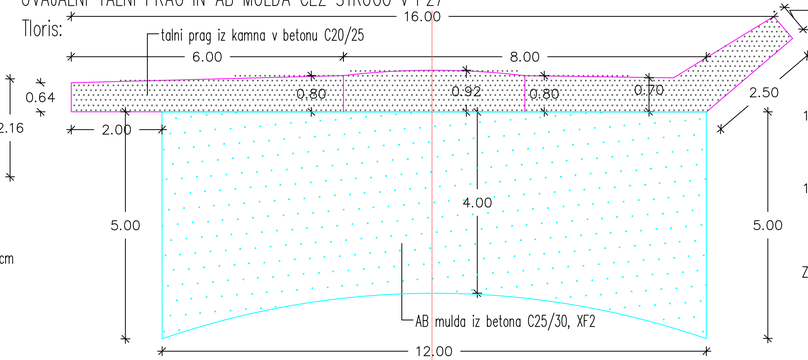


tloris prepusta v P37A:

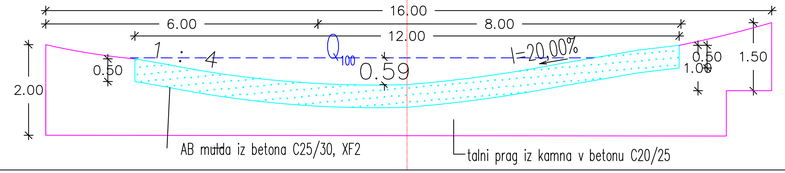


UVAJALNI TALNI PRAG IN AB MULDA ČEZ STRUGO v P27

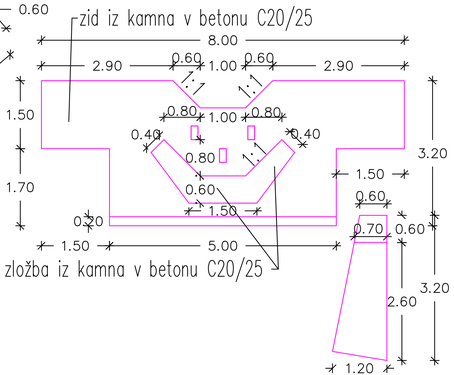
Tloris:



PREČNI PREREZ ČEZ PRAG NA ZAČETKU BETONSKE MULDE v P27



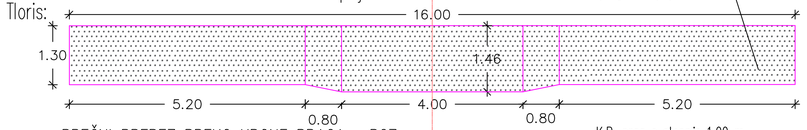
K.B. UVAJALNI PRAG S STOPNJO 1.50m



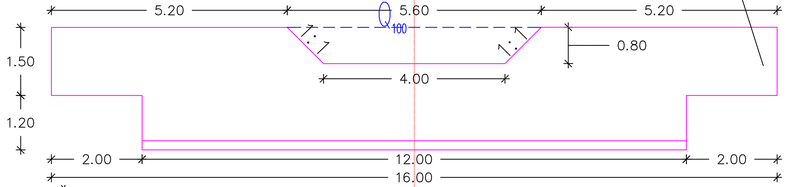
MERILO 1:50 0 0.5m 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5

APUS www.apus.si	APUS d.o.o. Pribinova 5, 1000 Ljubljana		
NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 24, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Ivarje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	TIPIČNI PREREZI IN DETAJLI 2		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 50
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.10

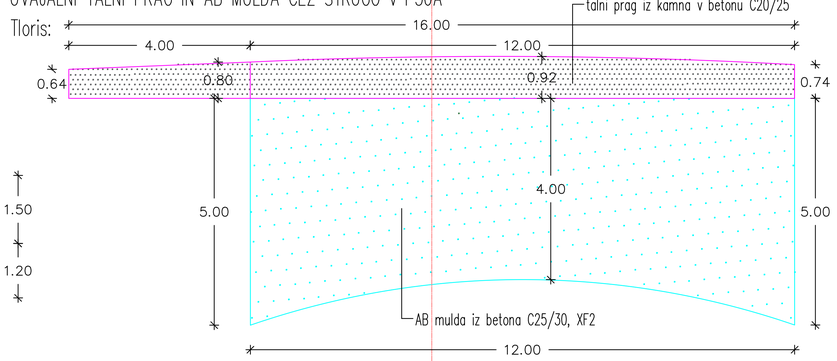
TALNI PRAG NA IZTOKU MULDE s stopnjo 0.80m v P27



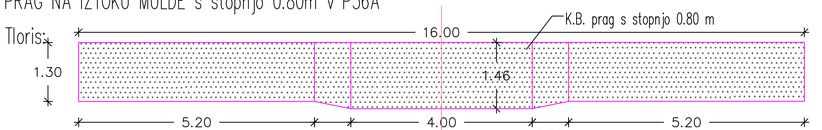
PREČNI PREREZ PREKO KRONE PRAGA v P27



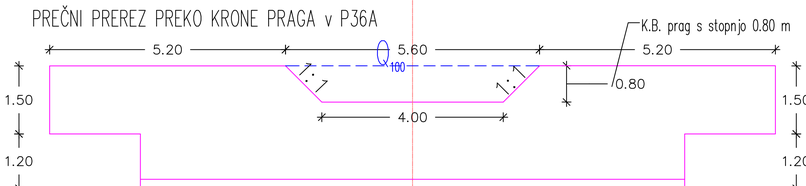
UVAJALNI TALNI PRAG IN AB MULDA ČEZ STRUGO v P36A



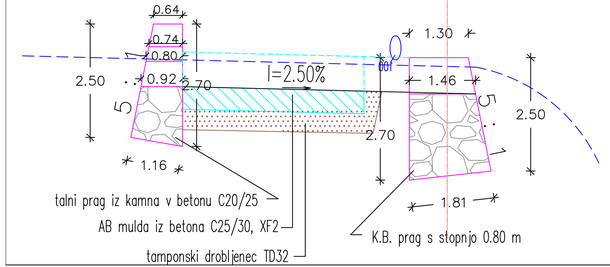
PRAG NA IZTOKU MULDE s stopnjo 0.80m v P36A



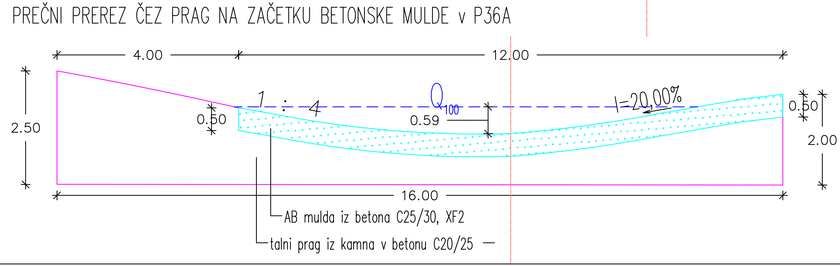
PREČNI PREREZ PREKO KRONE PRAGA v P36A



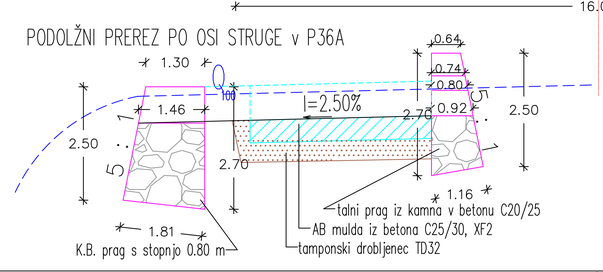
PODOLŽNI PREREZ PO OSI STRUGE v P27



PREČNI PREREZ ČEZ PRAG NA ZAČETKU BETONSKE MULDE v P36A



PODOLŽNI PREREZ PO OSI STRUGE v P36A



MERILO 1:50 0 0.5m 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5

APUS www.apus.si

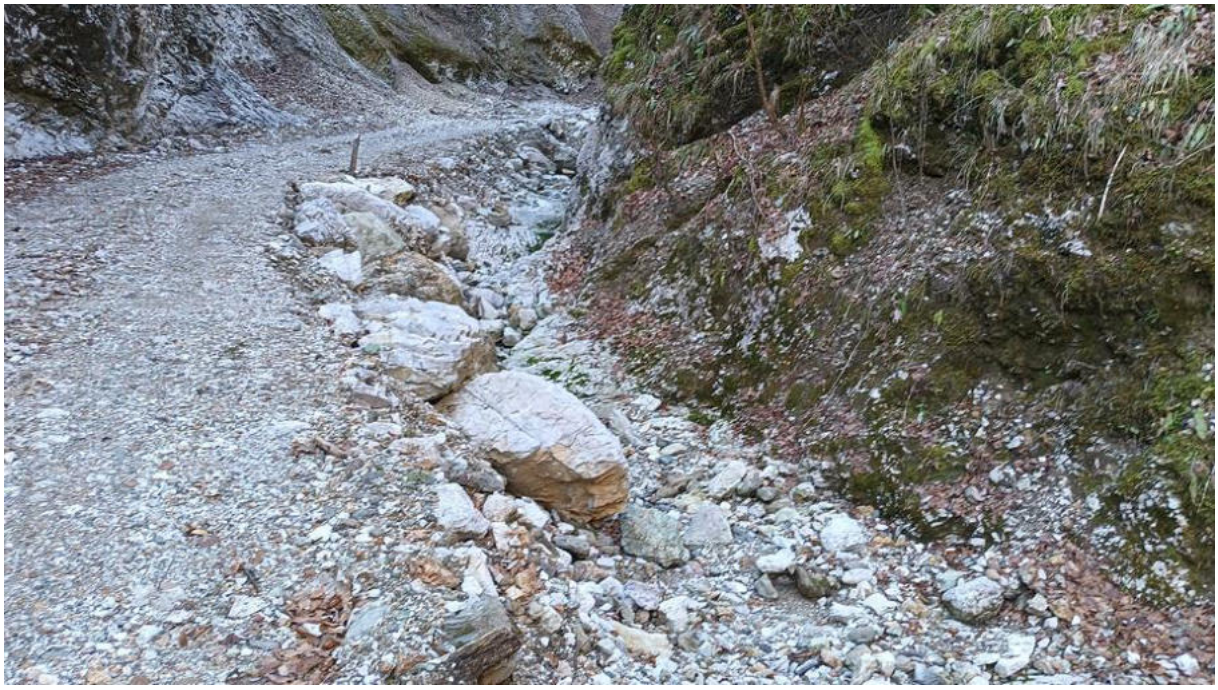
APUS d.o.o.
Pribinova 5, 1000 Ljubljana

NAROČNIK	OBČINA KAMNIK Glavni trg 28, 1241 Kamnik		FAZA PROJ. DOK. IzN
PROJEKT	Odprava škode po poplavah 4. 8. 2023 na GC 043191 Ivarje-Grohati potok		ŠT. PROJEKTA Ap - 6/26
NASLOV RISBE	TIPIČNI PREREZI IN DETAJLI 3		DATUM IZDELAVE februar 2026
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	MERILO 1 : 50
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T - Goz0560	ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA 11.2.2.11

11.3 FOTODOKUMENTACIJA



Slika 1: Obstoječ prepust v P16, foto T. Jeršič (februar 2026).



Slika 2: Tipičen profil ceste in struge, foto T. Jeršič (februar 2026).



Slika 3: Obstoječa mulda v P27, foto T. Jeršič (februar 2026).



Slika 4: Obstoječ prepust v P37A, foto T. Jeršič (februar 2026).