

1 NASLOVNA STRAN

Naziv gradnje: **Sanacija struge in prepusta na Peskovnici**

Vrsta načrta: **2 Načrt s področja gradbeništva**

Investitor: Občina Gorenja vas - Poljane
Poljanska c. 87, 4224 Gorenja vas

Vrsta projektne dokumentacije: **PZI – Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje**

Številka projekta: **173/2025**

Vrsta gradnje: **Vzdrževalna dela v javno korist**

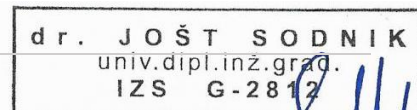
Projektant: Tempos, okoljsko gradbeništvo, d.o.o.
Tehnološki park 21, 1000 Ljubljana
direktor: dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.

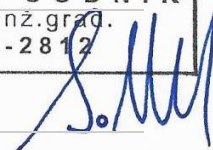
Vodja projektiranja: **dr. Jošt SODNIK, univ.dipl.inž.grad. IZS G-2812**

Pooblaščen inženir: **dr. Jošt SODNIK, univ.dipl.inž.grad. IZS G-2812**

Kraj in datum izdelave
projektne dokumentacije: **Ljubljana, julij 2026**


dr. JOŠT SODNIK
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-2812

Številka izvoda: **Digitalni izvod**



PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN
PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR

INVESTITOR 1

ime in priimek ali naziv družbe

Občina Gorenja vas - Poljane

naslov ali poslovni naslov družbe

Poljanska cesta 87, 4224 Gorenja vas

INVESTITOR 2

ime in priimek ali naziv družbe

naslov ali poslovni naslov družbe

INVESTITOR 3

ime in priimek ali naziv družbe

naslov ali poslovni naslov družbe

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

SANACIJA PREPUSTA IN BREŽINE NE PRITOKU PESKOVNICA V
GORENJI VASI*naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta*

VRSTE GRADNJE

označiti vse ustrezne vrste gradnje☐

NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT

☐

NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA

☐

REKONSTRUKCIJA

☐

SPREMEMBA NAMEMBOSTI

☐

ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA

☐

LEGALIZACIJA

☒

VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)

PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)

številka projekta

173/2025

datum izdelave

julij 2026

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)

Tempos d.o.o.

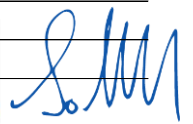
naslov

Tehnološki park 21, 1000 Ljubljana

odgovorna oseba projektanta

dr. Jošt Sodnik

podpis odgovorne osebe projektanta

 **Tempos d.o.o.**

PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA

izdelovalec osnovnega prikaza / načrta

dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

G-2812

projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)

Tempos d.o.o.

naslov

Tehnološki park 21, 1000 Ljubljana

PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA

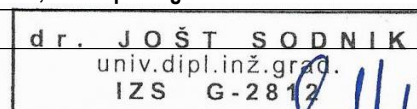
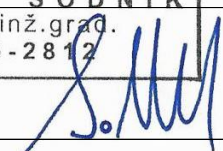
VODJA PROJEKTIRANJA

dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

G-2812

podpis vodje projektiranja


dr. JOŠT SODNIK
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-2812

2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

1	Naslovna stran
2	Kazalo vsebine načrta
3	Izjava projektanta in vodje projektiranja
4	Kazalo vsebine projekta
5	Splošni podatki o gradnji
6	Tehnično poročilo
7.1	Popis del
7.2	Projektantski predračun
8	Grafični prikazi

3 IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA

Priloga 2B

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI

PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)	Tempos d.o.o.
naslov	Tehnološki park 21, 1000 Ljubljana
odgovorna oseba projektanta	dr. Jošt Sodnik

IN VODJA PROJEKTIRANJA

vodja projektiranja	dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.
---------------------	--------------------------------------

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta	173/2025
datum izdelave	julij 2026

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta;

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

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

vodja projektiranja	dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-2812
podpis vodje projektiranja	

dr. JOŠT SODNIK
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-2812

odgovorna oseba projektanta	dr. Jošt Sodnik
podpis odgovorne osebe projektanta	

 **Tempos d.o.o.**

4 KAZALO VSEBINE PROJEKTA

Priloga 3

KAZALO VSEBINE PROJEKTA

po potrebi dodati vrstice

5 SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

Priloga 4A
Priloga 4B
Priloga 4C

PRILOGA 4A

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	SANACIJA PREPUSTA IN BREŽINE NE PRITOKU PESKOVNICA V GORENJI VASI
---------------	---

kratek opis gradnje	Predvidena je zamenjava poddimenzioniranega obstoječega prepusta na Peskovnici, ter regulacija struge spodnjega dela struge Peskovnice (na razdalji cca 120m gorovdno od prepusta).
---------------------	---

navedba objektov in njihovih značilnosti

glavni objekt, če je določen	prepust
klasifikacija objekta po CC-SI	21421 Predori
pripadajoči objekti	ureditev struge

naštej

objekt z vplivi na okolje	NE
---------------------------	----

kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja

izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja

kratek opis pripravljanih del

izpolniti, če gre za dokumentacijo, ki se nanaša samo na pripravljalna dela

PROSTORSKI AKT

prostorski akt

EUP

namenska raba

URBANISTIČNI KAZALCI

Samo za stavbe v DGD.

a) površine pod stavbami

b) površine pod pripadajočimi pomožnimi objekti, ki so stavbe

c) utrjene zunanje površine (promet, komunala, tehnične površine)

d) utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)

e) površine raščene del

velikost gradbene parcele (a + b + c + d + e)

zazidana površina

bruto tlorisna površina vseh stavb

faktor prekritih površin (FPP)

faktor raščene površin (FRP)

faktor utrjenih zunanjih površin (FU)

faktor utrjenih bivalnih površin (FU-B)

faktor utrjenih prometnih, komunalnih in tehničnih površin (FU-P)

faktor zazidanosti (FZ)

faktor izrabe (FI)

drugi podatki o gradbeni parceli v skladu z zakonom o urejanju prostora

K DOKUMENTACIJI JE TREBA PRIDOBITI NASLEDNJA MNENJA

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

SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI

OBČINA

SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI

VAROVANA, VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA, VODNA IN PRIOBALNA ZEMLJIŠČA

VARSTVO NARAVE

NARAVOVARSTVENO MNENJE

VARSTVO VODA

VODNO MNENJE

VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE

VODOVOD

MNENJE

ELEKTRIKA

MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENERGETSKIH SISTEMOV

FEKALNE VODE

MNENJE

JAVNE CESTE

MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJA JAVNIH CEST

PRIKLJUČEVANJE NA INFRASTRUKTURO

PRILOGA 4B

PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI

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

STAVBA 1

rubriko dodati za vsako stavbo posebej

OSNOVNI PODATKI O STAVBI

imenovanje objekta	
kratek opis objekta	

v opisu stavbe se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa

klasifikacija po CC-SI

KLASIFIKACIJA PO CC-SI IN DOLOČITEV DELEŽEV PRI VEČNAMENSKIH STAVBAH

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

del	klasifikacija po CC-SI	delež %
del 1		
del 2		
del 3		
del 4		
del 5		

po potrebi dodati vrstice

glavni ali pripadajoči objekt	
vrsta gradnje	
zahtevnost objekta	
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	

VELIKOST STAVBE

GABARITI

zunanje mere na stiku z zemljiščem (maksimalna širina x dolžina, premer ali podobno)	
najvišja višinska kota (n. v.)	
višinska kota pritličja (n. v.)	
najnižja višinska kota - kota tlaka najnižje etaže (n. v.)	
višina (največja razdalja od kote tlaka najnižje etaže do vrha stavbe do najvišje višinske kote)	0,0 m

POVRŠINE IN PROSTORNINE

se ne izpolnjuje v DPP

površina pod stavbo na stiku z zemljiščem	
uporabna površina za stanovanja in poslovne dejavnosti	
bruto tlorisna površina	
bruto prostornina	

ZNAČILNOSTI ZA STAVBE

se ne izpolnjuje v DPP

število stanovanjskih enot (stavbe)	
število ležišč, če gre za bolnice, hotele, ipd.	
etažnost	
fasada	
oblika strehe	
naklon (v stopinjah)	
število parkirnih mest v stavbi	
število parkirnih mest za vozila oseb z invalidskimi vozički v stavbi	
drug podatek, zahtevan v PA	

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

samo v PZI; navede se, ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	
požarna varnost v stavbah	
nizkonapetostne električne inštalacije	
zaščita pred delovanjem strele	
učinkovita raba energije	
zaščita pred hrupom v stavbah	
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA

se ne izpolnjuje v DPP

velikost gradbene parcele m² 0,0 m²

seštevek območij gradbene parcele (A+B+C)

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek

0,0 m²

ODMIKI OD SOSEDNIH ZEMLJIŠČ

samo v DGD in PZI

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)

po potrebi dodati vrstico

GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT 1

rubriko dodati za vsak gradbeno inženirski objekt posebej

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU

imenovanje objekta	Prepust
kratek opis objekta	Prepust na Peskovnici - škatlasti elementi s svetlim razponom 3,0 x 2,0 m

v opisu objekta se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa

klasifikacija po CC-SI	21421 Predori
glavni ali pripadajoči objekt	glavni objekt
vrsta gradnje	VDJK
zahtevnost objekta	enostaven
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE

višina	2,4m
širina	3,4m (razpon 3,0m)
globina	do 3,8m
dolžina	30m
nosilni razpon	3,0m
bruto tlorisna površina	
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak, premer, napetost, PE ipd.)	

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

Samo v PZI, navede se ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike.

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA

samo v DGD

velikost gradbene parcele m ²	0,0 m ²
seštevek območij gradbene parcele (A+B+C)	

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje			0,0 m2
ODMIKI OD SOSEDNIJH ZEMLJIŠČ			
samo v DGD in PZI			
k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)	
po potrebi dodati vrstico			

ZUNANJA UREDITEV STAVB	
OSNOVNI PODATKI O OBJEKTU	
utrjene zunanje površine (promet, komunala, tehnične površine)	
v opisu se navedejo podatki o dostopih, dovozih, številu in vrsti parkirnih mest, površinah za zbiranje komunalnih odpadkov, površinah za intervencijo in evakuacijo ipd.	
utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)	
v opisu se navedejo podatki o terasah, igriščih, utrjenih površinah, zelenih strehah ipd.	
površine raščenege dela	
v opisu se navedejo podatki o ureditvah zelenih ali obvodnih površin, krajine in odprtega prostora ipd.	
ostale ureditve	
v opisu se navedejo podatki o urbani opremi, igralih, razsvetljavi ipd.	
po potrebi dodati vrstico	

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

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

katastrska občina	2057 Gorenja vas
parc. št.	498, 500/3, 500/9, 500/10, 725/2, 727, 732, 733, 735, 736, 739/3, 1419/2, 1436/6, 1437/2

po potrebi dodati vrstice

velikost gradbene parcele m²

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

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

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

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

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

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

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek

0,0 m²

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

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

OSKRBA S PITNO VODO

predvidena komunalna oskrba	
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja k. o. mesta priključevanja parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

ELEKTRIKA

predvidena komunalna oskrba	
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja k. o. mesta priključevanja parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

6 TEHNIČNO POROČILO

1 KAZALO

1	KAZALO	1
2	SPLOŠNI OPISI IN PROBLEMATIKA	2
3	OPIS OBSTOJEČEGA STANJA.....	3
4	OSNOVE ZA PROJEKTIRANJE UREDITEV.....	10
4.1	GEODETSKI POSNETEK.....	10
4.2	HIDROLOŠKO-HIDRAVLICNA ANALIZA	10
4.3	KONCEPT UREDITEV	11
5	PREDVIDENE UREDITVE	13
5.1	RUŠITVE IN ODSTRANITVE OBSTOJEČIH OBJEKTOV	13
5.2	ŠKATLASTI PREPUST pod JP 600501	13
5.3	UREDITEV STRUGE GORVODNO OD PREPUSTA.....	15
5.4	PREČKANJA KOMUNALNIH VODOV	17
6	POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE	19
6.1	SPLOŠNE ZAHTEVE	19
6.2	VARNOSTNI UKREPI	19
6.3	GEOLOŠKO GEOTEHNIČNA SPREMLJAVA – NADZOR	20
6.4	DOSTOPNE IN ZAČASNE TRANSPORTNE POTI TER OBVOZI.....	20
6.5	ZAČASNA DEPONIJA.....	20
6.6	PREUSMERITEV TOKA VODE	21
6.7	ZAŠČITA KOMUNALNIH VODOV	21
6.8	FAZNOST GRADNJE.....	21
7	ZAKLJUČKI	23

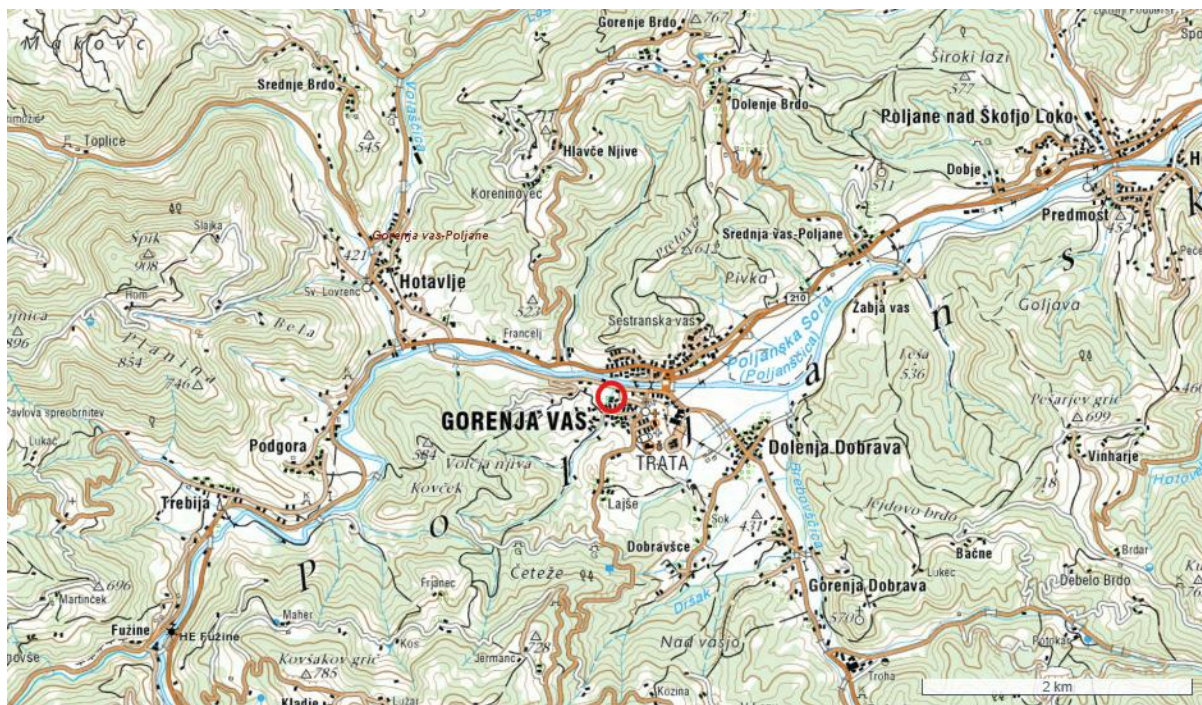
2 SPLOŠNI OPISI IN PROBLEMATIKA

V sklopu celostne ureditve območja zeleno tromostovje Gorenja vas je poleg ureditev nabrežij Poljanske Sore med cestnim mostom, Neškovo in Fortunovo brvjo, ureditev GJI in ureditve ceste JP 600501 predvidena izvedba novega prepusta na Peskovnici. Skupaj s prepustom se uredi tudi prečni profil struge gorvodno na razdalji cca. 120m od vtoka v prepust. Naročnik celostne ureditve je občina Gorenja vas – Poljane (Poljanska cesta 87, 4224 Gorenja vas)

Območje je bilo v preteklosti degradirano zaradi izgradnje regionalne ceste, kar želi naročnik s sanacijo območja in predvidenimi ukrepi spremeniti v prostor namenjen oddihu prebivalcev in obiskovalcev Gorenje vasi.

Znotraj tega načrta povzemamo ureditve na Peskovnici, kar vključuje izvedbo novega prepusta in ureditev struge peskovnice na razdalji cca 150m od izliva v Poljansko Soro. Obstoječi gabariti prepusta in struge so poddimenzionirani in potrebni celostne sanacije. Ostale ureditve so obdelane v ločenih načrtih.

Spodnji sliki prikazujeta lokacijo ureditev tega načrta na makro in mikro nivoju.



Slika 1: Pregledna situacija z označenim obravnavanim območjem (vir: iObčina).

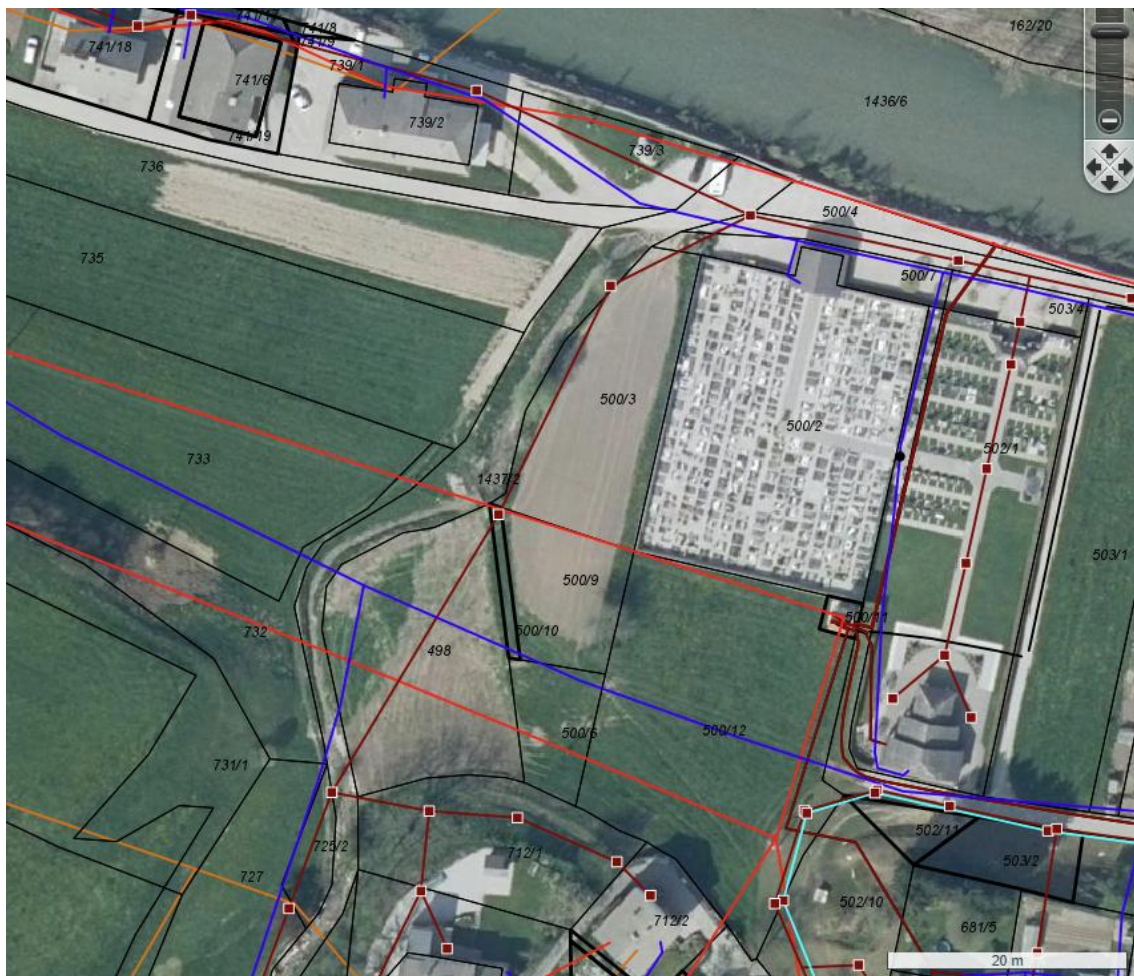


Slika 2: Območje ureditev na Peskovnici.

3 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Obravnavano je območje spodnjega dela vodotoka Peskovnice, cca. 150 m gorvodno od sotočja s Poljansko Soro. Generalno Peskovnica predstavlja desni pritok Poljanske Sore, s prispevnim območjem ocenjenim na cca. 1,1 km² (južna pobočja Jermancovega griča in vzhodna pobočja Hrastja). V spodnjem delu, na izlivnem območju, Peskovnica preide iz grape v neizrazito dolino, kjer se predvidi ureditve znotraj tega načrta. Struga je naravna, brežine in okoliški teren prekrivajo travniške površine s posameznimi obvodnimi drevesi. Dno struge sestavljajo prodniki in peski z znatnim deležem fine frakcije. Širina dna struge splošno variira med 1,2 m in 1,5 m, na posameznih mestih pa je tudi ožja ali širša. V zadnjih 30 m Peskovnica teče skozi AB prepust dimenzij BxH = 2,5m x 1,1m, ki se v dolvodni smeri višinsko preko dveh stopenj nekoliko poveča, kljub temu pa je dimenzijsko poddimenzioniran in predstavlja ozko grlo odtoka visokovodnih voda iz zaledja. Na razdalji 60 m gorvodno od prepusta se v zaledju desne brežine nahaja pokopališče, kjer je med le-tem in strugo Peskovnice predvidena izgradnja manjšega parkirišča.

Na območju predvidenih ureditev Peskovnice prihaja do križanj s kanalizacijskim vodom, prostozračno električno napeljavo, vodovodom in vodom telekomunikacijskega omrežja.



Slika 3: Obravnavano območje z obstoječo GJI omrežjem (vodovod – modra, telekomunikacije – oranžna, elektrika – rdeče in kanalizacijski vodi – temno rdeča. Prikaz prikazuje tudi številke zemljišč (vse k.o. 2057 Gorenja vas).

Spodnje slike prikazujejo stanje na terenu junija 2026.



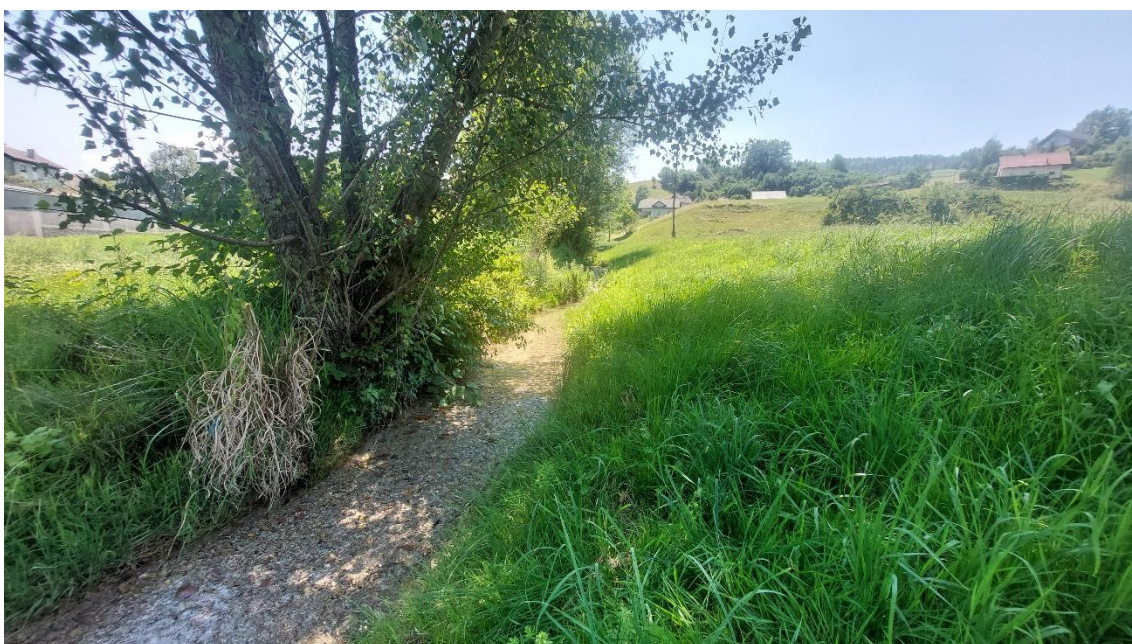
Slika 4: JP 600501 na mestu obst. AB prepusta.



Slika 5: vtok v obstoječ AB prepust.



Slika 6: Vtočni del struge v prepust.



Slika 7: Struga gorvodno od prepusta.



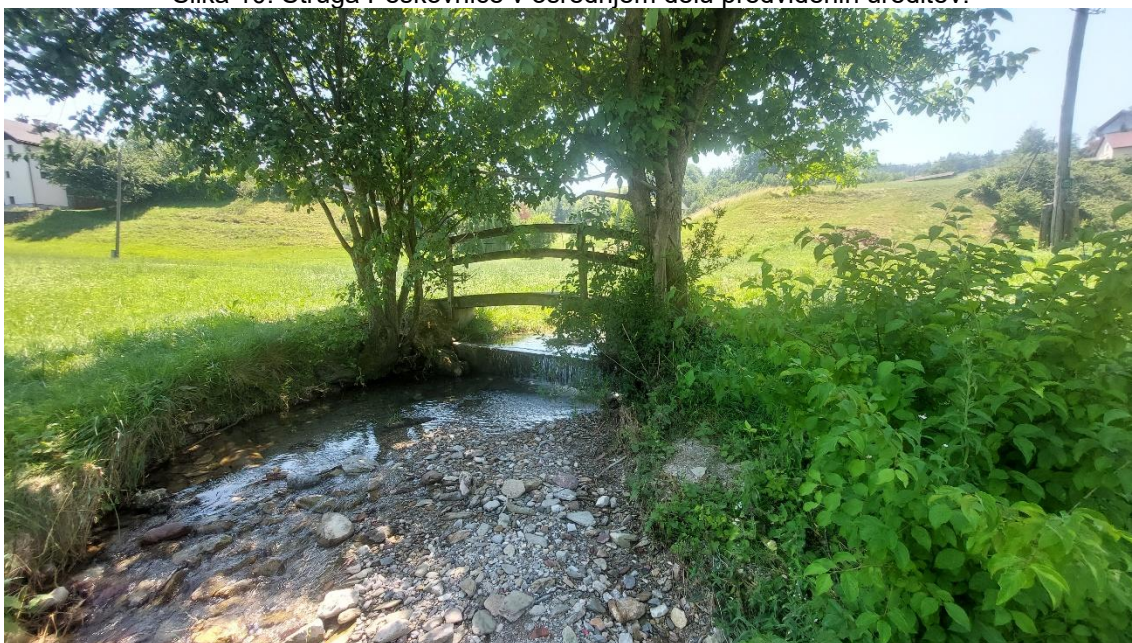
Slika 8: Obstoječ prag na strugi Peskovnice – se odstrani.



Slika 9: Struga gorvodno od prepusta z okoliškim terenom. Poljsko pot se po končanih delih povrne v obstoječe stanje.



Slika 10: Struga Peskovnice v osrednjem delu predvidenih ureditev.



Slika 11: Lesen mostiček preko Peskovnice – se odstrani.



Slika 12: Struga Peskovnice v zgornji polovici območja predvidenih ureditev.



Slika 13: Struga peskovnice na zgornjem delu predvidenih ureditev. Ureditve se naveže na zaledne brežine.

4 OSNOVE ZA PROJEKTIRANJE UREDITEV

4.1 GEODETSKI POSNETEK

Za potrebe tega načrta je bil konec januarja 2026 izdelan dopolnjen geodetski posnetek območja Peskovnice (26-1002_Gorenja Vas_z dopolnitvijo.dwg). Meritve je izvajalo podjetje ABC GEO, geodetske storitve in inženiring, d.o.o.

4.2 HIDROLOŠKO-HIDRAVLIČNA ANALIZA

Ureditve na Peskovnici sledijo izsledkom iz predhodno izdelanega hidrološko hidravličnega elaborata, izdelanega s strani EHO Projekt d.o.o. (*E1 Hidrološko hidravlični elaborat Zeleno tromostovje Gorenja vas, št. elaborata: H-3/26, št. proj. 250046, marec 2026*), znotraj katerega je bilo analizirano območje vodotoka Poljanska Sora in pritoka Peskovnice. Analizirano je bilo obstoječe kot predvideno stanje.

Ocenjene visokovodne konice Peskovnice do Poljanske Sore iz HH elaborata so podane v spodnji tabeli. Tabela prikazuje tudi visokovodne konice ob upoštevanju podnebnih sprememb, ki so za obravnavano območje upoštevane kot razlika med statistično analizo podatkov z VP Zminec in podatki po regijskem pristopu k spremembam projektnih pretokov, ki temeljijo na izračunih ARSO po RSP 4.5, ter znaša 13,2% (več v HH elaboratu).

Tabela 1: Visokovodne konice Peskovnice.

Povratna doba	Peskovnica do Poljanske Sore	Peskovnica do Poljanske Sore (s podnebnimi spremembami)
10 let	4,5 m ³ /s	
100 let	10,2 m³/s	11,5 m³/s
500 let	14,3 m ³ /s	

Opis poplavnih razmer obstoječega stanja (povzeto iz HH elaborata za vodotok Peskovnica)

Peskovnica je na iztočnem delu v primeru nastopa Q100 Poljanske Sore popolnoma zajezena, prepust je potopljen. Preverilo se je tudi poplavne razmere v primeru zgolj visokih voda Q100 Peskovnice. Prepust ne prevaja visokih voda in ustvarja zajezbo. Vtok je popolnoma potopljen, visoke vode zalijejo celoten vtočni del v prepust. Sicer pa tudi Poljanska Sora na območju ne prevaja visokovodnih voda Q100, kar je opisano v HH elaboratu.

Opis poplavnih razmer predvidenega stanja (povzeto iz HH elaborata za vodotok Peskovnica)

Poplavne razmere se bistveno izboljšajo na iztočnem delu Peskovnice ob morebitnih lokalno koncentriranih padavinah, ki bi povzročile odtok Q100 na povodju Peskovnice in do ca Q10 na Poljanski Sori. V tem primeru prepust na Peskovnici prevaja visoke vode z rezervno višino ca 0.5 m. Večje rezervne višine zaradi iztoka neposredno v Poljanščico ni mogoče zagotoviti. Predvideno parkirišče ob pokopališču je delno poplavljen zaradi poplavnih voda Poljanske Sore (minimalne globine ob uvozu), v primeru nastopa zgolj Q100 Peskovnice pa je izven poplavne nevarnosti.

Pri nastopu visokih voda Q100 z upoštevanimi podnebnimi spremembami so poplavne razmere podobne kot pri nastopu Q100, vendar z nekoliko večjim obsegom poplav. Območje ureditev je še vedno v poplavni nevarnosti. Prepust na Peskovnici v primeru zgolj nastopa Q100+PS na Peskovnici in ca Q10 na Poljanščici prevaja visoke vode z rezervno višino ca 0.4 m. Predvideno parkirišče ob pokopališču je delno poplavljen zaradi poplavnih voda Poljanščice (globine do ca 20 cm), v primeru nastopa zgolj Q100+PS Peskovnice pa je izven poplavne nevarnosti.

V sklopu HH analize je bila upoštevana zamenjava prepusta na iztočnem delu Peskovnice z dimenzijami B/H = 3.0/1.6 m, kar je upoštevanu tudi znotraj tega načrta.

Zaradi neugodnih razmer prečkanja lokalne ceste je v primeru visokih voda Poljanske Sore nemogoče zagotoviti, da prepust ne bi bil preplavljen. Na območju bo še vedno ostala poplavna nevarnost s strani Poljanske Sore, razmere se s celostnimi ureditvami ne bodo spremenile. **Bistveno pa se bodo izboljšale razmere v primeru zgolj visokih voda Peskovnice. Ureditev prepusta ne bo imela negativnih vplivov na poplavne razmere, kar je bilo izkazano s hidravličnimni izračuni. Razmere se bodo ob višjih pretokih Peskovnice izboljšale.**

4.3 KONCEPT UREDITEV

Predmet projektne dokumentacije je ureditev spodnjega dela Peskovnice, kar vključuje zamenjavo poddimenzioniranega prepusta in vodnogospodarsko ureditev struge gorvodno od prepusta v dolžini 120m. Glavni namen predvidenih ureditev na Peskovnici je zagotavljanje pretočnosti visokovodnih konic iz zaledja Peskovnice, medtem ko celostno protipoplavno

zaščito ob pojavu visokovodnih konic Q100 s Poljanske Sore s temi ureditvami ni mogoče zajeti (detajlneje opisano v HH elaboratu).

Predvidene ureditve:

- Zamenjava prepusta na iztočnem delu Peskovnice s svetlimi dimenzijami minimalno B/H=3,0/1,6m. Predvidena je izvedba škatlastega prepusta dimenzij 3,0m x 2,0m s tlakovanim dnom iz kamna v betonu v debelini 40cm in koritaste izvedbe za sonaravni izgled ter ohranjanje sorodnih pretočnih razmer v primerjavi s strugo gorvodno od prepusta.
- Ureditev struge gorvodno od prepusta na razdalji cca 120m v sorodnih dimenzijah kot predviden prepust, za zagotavljanje enakih pretočnih razmer. Izvedba brežin z grobim skalometom / zložbo kamen v suho z zatratitvijo reg. Dno struge se ohrani v prodnati sestavi, pri čemer se erozijo dna prepreči z izvedbo serije talnih pragov.
- Niveleta struge se poglobi (mestoma do 0,5m, generalno do 0,3m) z izvedbo dveh stopenjskih pragov v višini 0,3 m oz. 0,2 m, s čimer se zagotavlja pretočnost visokovodnih konic Q100 znotraj struge. Varnostno nadvišanje (0,5 m) se na levi brežini zagotovi z obstoječim reliefom terena, ki se stran od struge blago vzpenja, na desni brežini pa se varnostno nadvišanje zagotovi bodisi z nadvišanjem terena s predvidenim nasutjem za parkirišče, bolj gorvodno pa s z manjšim nasipom ob strugi vodotoka.
- V sklopu predvidenih ureditev se uredi tudi vsa križanja z gospodarsko javno infrastrukturo (vodovod, elektrika, kanalizacija, telekomunikacije), ki se jo detajlneje obdelava v ločenih načrtih ob upoštevanju umestitve prepusta (kar je bilo tudi uskaljeno z ostalimi deležniki).

Ureditve struge so dimenzionirane, da prevajajo pretok s 100-letno povratno dobo z vsaj 0,5 m varnostnega nadvišanja, prav tako pa je preverjena prevodnost na Q100 z upoštevanim vplivom podnebnih sprememb.

5 PREDVIDENE UREDITVE

5.1 RUŠITVE IN ODSTRANITVE OBSTOJEČIH OBJEKTOV

Odstrani se obstoječi AB prepust ter vsa obstoječa zavarovanja v strugi (stopenjski prag) znotraj območja predvidenih ureditev. Morebitna dodatna obrežna zavarovanja iz kamna se med gradnjo odstrani zaradi razširitve pretočnega profila, material (kamen, izkop) pa se lahko ponovno uporabi, če je primeren in ustrezno obdelan (očiščen), za potrebe izvedbe grobe zložbe kamen v suho oziroma nasipa ob strugi.

Zaradi prečkanja z novo strugo bo potrebno odstraniti del celotnega ustroja javne poti, vključno z asfalti, tamponom in kamnito gredo, kar je vključeno v načrtu ceste in GJI ureditev.

Zaradi prečkanj z obstoječo GJI infrastrukturo se tudi le-te odstrani oziroma premakne skladno z načrtom GJI ureditev izven območja svetlega profila struge, pri čemer se s potekom tras GJI prilagodi umestitvi predvidenega prepusta skladno z dogovorom z ostalimi pripravljavci načrtov na območju (predvsem s podjetjem BSU, biro za sonaravne in infrastrukturne ureditve, d.o.o., kateri obdelujejo ureditev ceste JP 600501, brežin Poljanske Sore in prečkanje fekalnega voda. Prečkanje ostalih vodov bo rešeno s strani občine Gorenja vas – Poljane, pri čemer gre za lahko premične vode (vodovod, elektrika, ...) , ki se jih prilagodi umestitvi prepusta.

5.2 ŠKATLASTI PREPUST pod JP 600501

Predvidena je gradnja škatlastega prepusta iz predfabriciranih AB elementov svetlega prereza dimenzij $b \times h \times L = 3,00 \times 2,00 \times 2,00$ m. Elementi so dimenzionirani na prometno obtežbo in so namenjeni za gradnjo prepustov pod voziščem s prometno obremenitvijo. Znotraj prepusta se predvidi tlakovano dno iz kamna v betonu v debelini 40 cm. Dimenzije prepusta zagotavljajo pretočnost z ustreznim varnostnim nadvišanjem (50 cm). Predvidena dolžina prepusta znaša 27,6 m / 30,0 m, kar pri standardni dolžini elementov predpisanih dimenzij ($L=2,00$ m), narekuje vgradnjo 15 elementov prepusta. Zadnja dva elementa se skladno s priloženimi načrti odreže pod kotom 40° oz. 50° zaradi prilagoditve strugi Poljanske Sore.

Vtočna in iztočna glava prepusta (KVB)

Na vtoku in iztoku prepusta se izvede vtočna/iztočna glava iz kamna v betonu s širino krone 60 cm. V zaledno stran se vgradi armaturna mreža Q503 z zaščitnim slojem betona $d = 10$ cm

po celotni višini. Minimalno prekrivanje mrež 40cm. Gorvodno se na vtočno glavo direktno naveže zavarovanje s postopnim prehodom na trapezno korito struge. Glava je temeljena 1,0 m pod predvideno niveleto in je dovolj visoka, da je nad prepustom možno zagotoviti minimalno 0,35 m nadkritja. Na krono glave se namesti varnostno ograjo – ki pa se jo obdela v sklopu načrta ceste oziroma krajinske zasnove območja zaradi enotne podobe okolice.

Izkopi in zasipi

Predviden je široki izkop ($n = 1:1$), širina izkopa je širina prepusta + $2 \times 0,25$ m. Gradnjo prepusta se izvaja po kampadah s sprotnim vstavljanjem betonskih prefabrikatov, minimalno pa v dveh fazah zaradi zagotavljanja prevoznosti preko polovice obstoječega prepusta in kasneje preko polovice novega prepusta. Posebno pozornost naj se nameni zaščiti obstoječih objektov in križanju GJL. Izkopi naj se izvajajo v prisotnosti geomehanika, ki po presoji in potrebi odredi dodatne ukrepe. Dela naj se izvajajo v sušnem obdobju, izkopne brežine naj se varujejo pred dotokom padavinske vode.

AB elementi se polagajo na peščeno posteljico debeline 20 cm in granulacije 0-31,5 (zagotavljanje enakomerne porazdelitve obremenitve), ki mora biti primerno utrjena. V primeru talne vode ali slabo nosilnih tal se polaga na betonsko podlago. Zasip ob prepustu se izvede z drobljencem 0-126 s sprotnim utrjevanjem po plasteh 30 cm. Za zasip se ne sme uporabljati velikih kamnov, zamrznjenega, zmočenega materiala. Zasip z izkopanim materialom je možen, če geomehanik presodi, da je izkopani material primeren za zasip – za zasip prepusta je sicer predvidena dobavljen drobljenec 0/126..

Ureditve nad prepustom in zasipnim klinom

Nad AB konstrukcijo je predvideno vrnitev v stanje pred gradnjo. Na območju javne poti in dovozov je predvideno asfaltirano vozišče – obdelano v ločenem načrtu. Minimalna debelina nadkritja nad prepustom (na območju ceste) znaša 40 cm (v zahtevanem nadkritju so upoštevani nosilni in krovni sloji ceste).

Navodila za vgradnjo škatlastega prepusta

Za manipulacijo s škatlastim prepustom je potrebno uporabljati ustrezno opremo, primerno za premikanje in vgrajevanje prefabrikata izbranega tipa. Priporočena je uporaba kljuk v obliki črke C zaradi ustreznega balansiranja med dvigovanjem. Možna je uporaba pasov. Vedno je potrebno spoštovati osnovna varnostna pravila na gradbišču. Prepovedano je zadrževanje pod prefabrikatom v fazi dvigovanja / vgrajevanja.

Prepuste se odloži na stabilen teren na namenske vzporedne lesene tramove v bližini stikovalnega utora. Prepovedano je odlaganje prepusta v neposredni bližini izkopa, ob neposredni bližini rečnih strug, na nestabilne brežine, na električne / telefonske vode ali ostale nevarne lokacije.

Vgrajevanje se vedno vrši v gorvodni smeri. Priporočeno je, da se med priključevanjem enega prepusta na drugega (na mestu namenskega utora) prepust drži malenkost dvignjen. Izogibamo se neposrednemu potiskanju enega prepusta proti drugemu po tleh zaradi možnosti poškodbe namenskega utora. V kolikor ni druge možnosti, kot potisk prepusta po tleh, je potrebno pri tem uporabiti namensko orodje, ki preprečuje poškodbo peresa ali utora. Po potrebi se na stiku vgradi tudi namensko tesnilo, ki se z zunanje strani zamalta. Prepusti se vgrajujejo v suho gradbeno jamo, ki je bila predhodno izkopana ter utrjena. Urejeno mora biti odvodnjavanje deževnice in podtalnice iz gradbene jame. Utrditev dna jame se izvaja z drobljencem ali gramozom. Možna je tudi utrđitev dna z podložnim betonom, vendar brez direktnega stika prepusta in podložnega betona. V tem primeru je potrebno uporabiti vmesno nasutje zaradi nivelacije. Zasutje gradbene jame mora potekati postopoma (sloji po 30 cm) in enakomerno z vseh strani. Preprečiti moramo premike in poškodbe prepusta. Zasutje se izvaja z zasipnim materialom brez organskih primesi, ki pa ne sme vsebovati večjega kamenja ali skal. Po slojih se zasipni material komprimira z lažjo vibracijsko žabo ali ploščo.

V vsakem primeru naj se upošteva navodila izbranega proizvajalca oz. dobavitelja škatlasi prepustov!

5.3 UREDITEV STRUGE GORVODNO OD PREPUSTA

Zaradi zagotavljanja pretočnosti visokovodnih dogodkov v spodnjem delu Peskovnice se poleg prepusta rekonstruira tudi strugo vodotoka v sorodnih gabaritih kot je predvidena svetla odprtina skozi prepust. Navezavo iz prefabriciranega prepusta na trapezno strugo gorvodno se izvede s postopnim prehodom brežin s kamnom v betonu (C25/30, XC2, razmerje kamen:beton znaša 70:30, ostanke betona na kamnih izven reg se odstrani) na razdalji 4,0 do 5,0 m. Gorvodno je predvidena izvedba trapezne struge s širino dna 2,0 m in brežinami v naklonu 1:1, katere se obloži z grobim skalometom / zložbo kamen v suho (KvS) do višine minimalno 1,1 m. Za KvS se uporabi lomljenec (karbonatni zmrzljivo odporni kamen, nerazpokan in očiščen (brez nečistoč npr. glina, humus, prah)), dimenzij 60.80 cm,. Temeljenje zložbe KvS se izvede do globine 0,8m. Kamne zložbe se zloži razgibano,

neenakomerno, izogiba se ravnim ploskvam. Varnostno nadvišanje (med 1,1 m in 1,6 m višine struge) se na levi brežini generalno opusti, saj se teren v zaledju zadosti dviguje, medtem ko se na desni brežini zavarovanje med profiloma P7 in P13 izvede do višine 1,6 m in zaključí kot visokovodni nasip z zatravljeno krono in brežino. Dolvodno od P7 je na desni brežini predvideno parkirišče, ki je detajlno obdelano v ločenem načrtu in zagotavlja ustrezno nadvišanje osnovne struge. Strugo se niveletno poglobi na način, da se gladina Q100 nahaja znotraj korita obstoječe struge, kar pomeni približno 0,3 m poglobitev obstoječe nivelete (mestoma do 0,5 m). Niveleta dna ima v P5 stopenjski prag višine 0,3 m, drugi stopenjski prag ($\Delta h = 0,2$ m) pa se nahaja med profiloma P7 in P8 (tam kjer je predvideno nadaljevanje desne brežino z nasipom). Ureditev struge Peskovnice gorvodno od prepusta se izvede na razdalji cca 120 m, oz. do izrazitejše grape v zaledju, kjer se izvede postopno navezavo na gorovodno strugo (v povezavi s HH elaboratom pa do območja veljavnosti rezultatov hidravlične analize). Dno struge se ohrani v prodnati izvedbi, pri čemer se na vsakih cca 20 m (skladno s priloženimi grafikami) izvede bodisi stopenjski bodisi talni prag iz lesenih pilotov ($L = 3,0$ m) in prečnih oblic ($L = 4,0$) premera 30 cm. Prvi prag se nahaja v profilu P5. Naklon nivelete pa znaša 2%.

Zaledni izkop za zložbe se zasuje z ustreznim izkopnim materialom (potrditev geomehanika), površinsko pa razgrne humusni sloj, katerega se predhodno odstrani z lokacije in lokalno deponira za ponovno vgradnjo. Nasip za zagotavljanje varnostnega nadvišanja na desni brežini se izvede v širini krone minimalno 0,5 m in z zaledno brežino v naklonu do $n = 1:2$, humuzira, ustrezno utrdi in intenzivno zatravi.

LESEN TALNI PRAG

Talni prag je sestavljen iz dveh borovih pilotov Φ 20 cm, dolžine 2,5 m zabitih v dno prečno na os struge. Dolžina dobavljenih pilotov mora biti vsaj 25 cm daljša od projektirane dolžine, da se lahko poškodovani del po zabijanju odreže na pravilno dolžino. Prečno sta pri vsakem pragu predvideni dve leseni oblici Φ 30 cm, dolžine $L = 4,0$ m. Zaključek oblice se v dolžini min 100 cm vgradi v brežine struge. Gorvodno so v eni/dveh vrstah zloženi kamni (lomljenec) $d = 60-80$ cm, dolvodno in gorvodno od pragu se na razdalji cca 1,5 m zloži kamen v suho: med seboj dobro zaklinjen lomljenec $d = 60-80$ cm. Zadnjo vrsto kamnov se vkoplje v dno in obrne navzdol.

LESEN STOPENJSKI PRAG

Lesen stopenjski prag je sestavljen iz treh borovih pilotov Φ 20 cm, dolžine 3,0 m zabitih v dno struge prečno na os struge. Dolžina dobavljenih pilotov mora biti vsaj 25 cm daljša od

projektirane dolžine, da se lahko poškodovani del po zabijanju odreže na pravilno dolžino. Prečno so pri vsakem pragu predvidene tri lesene oblice $\Phi 30$ cm dolžine $L = 4,0$ m. Oblice morajo biti vgrajene minimalno 100 cm v brežine. Gorvodno so v eni/dveh vrstah (cca 1,5m) zloženi kamni (lomljenec) dimenzij 60-80 cm, dolvodno od pragu se na razdalji cca 2,5 m zloži kamen v suho: med seboj dobro zaklinjen lomljenec $d = 60-80$ cm. Zadnjo vrsto kamnov se vkoplje v dno in obrne navzdol.

5.4 PREČKANJA KOMUNALNIH VODOV

Vse vode na območju prepusta se prilagodi umestitvi prepusta, kar je dogovorjeno tudi z ostalimi deležniki oziroma pripravljenci načrtov (predvsem z s podjetjem BSU, biro za sonaravne in infrastrukturne ureditve, d.o.o. zaradi obdelave fekalne kanalizacije).

FEKALNA KANALIZACIJA

Na območju prepusta je predvideno križanje s fekalno kanalizacijo, ki se jo detajlneje obdela v sklopu ločenega načrta. Fekalno kanalizacijo se vodi pod prepustom.

Obstoječe vode na območju struge (globina voda ni poznana) se po potrebi zavaruje z obbetoniranjem in lokalno prilagoditvijo poteka struge.

ELEKTROVOD, JAVNA RAZSVETLJAVA IN TELEKOMUNIKACIJE

Na območju prepusta je predvideno križanje z električnim vodom, javno razsvetlavo, telekomunikacijami, katere premike se detajlneje obdela v ločenem načrtu in se jih prilagodi trasi prepusta. Vodi se jih nad prepustom.

Vse obstoječe prostožračne linije GJI vodov (preko struge) se ohrani.

VODOVOD

Vodovodno omrežje, ki v obstoječem stanju poteka skozi svetli profil prepusta, se premakne pod prepust. Detajlneje obdelano v ločenem načrtu.

Obstoječe vode na območju struge (globina voda ni poznana) se po potrebi bodisi prestavi, bodisi zavaruje z obbetoniranjem in lokalno prilagoditvijo poteka struge.

Izvajalec mora nujno pred začetkom gradnje obvestiti vse upravljalce, ki bodo zakoličili točne poteke vodov, jih po potrebi skladno z navodili upravljalca zaščititi oz. sprejeli ustrezne ukrepe. V primeru, da se izkaže, da je kateri vod potrebno prestaviti/poglobiti, je potrebno o tem takoj obvestiti projektanta, da se pripravi ustrezna rešitev / prilagoditev projekta.

6 POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE

6.1 SPLOŠNE ZAHTEVE

- Pred pričetkom del je treba izvesti zakoličbo obstoječih komunalnih vodov (situativno in višinsko) na celotnem območju ureditev in ravnati skladno z zahtevami pristojnih soglasodajalcev oz. upravljalcev komunalnih vodov!
- Začasno deponiranega materiala se ne sme odlagati v strugi vodotoka, na njegovih brežinah oz. na območjih, kjer bi lahko ta predstavljal oviro vodnemu toku v primeru povečanja pretoka.
- Vse proste vkopne brežine je potrebno ščititi pred padavinsko vodo! Ob odkritju dotokov zalednih podtalnih voda, se le-to zajame in kontrolirano odvede do stabilnih območij oziroma vzpostavljenih drenažnih sistemov oziroma v strugo vodotoka.
- Pri izvajanju izkopa naj bo občasno prisoten geotehnični nadzor, ki glede na obnašanje materiala odredi naklon in dimenzije izkopa oz. kampade vzdolž prepusta, ter ustreznost uporabe izkopnega materiala za zasip.

6.2 VARNOSTNI UKREPI

Varstvo pri delu

Meje gradbišča morajo biti ustrezno zaščitene z ograjami in opozorilnimi tablam.

Pred izvedbo sanacije je treba odstraniti tudi vsa drevesa in višje predmete (kandelabre, itd.) v bližnji okolici izvajanja posegov, ki bi utegnili s padcem poškodovati delovno osebje ali stroje med sanacijo.

Med gradnjo mora biti prisoten strokovni nadzor. Dela se izvajajo v skladu s tehnično dokumentacijo in predpisi varnosti pri delu. Izvajalec mora upoštevati zakonodajo, standarde, predpise, navodila,... da ne pride do poškodb delavcev, mimoidočih, strojev. Treba je poskrbeti za zaščito pred prometom, padci z višine, dela v vodotoku.

Prometna ureditev v času sanacije

Prometna ureditev v času gradnje mora biti rešena tako, da bo promet za osebna vozila potekal nemoteno, varnost delavcev pa ne bo ogrožena. Glede na to, da gre za gradnjo prepusta iz prefabriciranih škatlastih prereзов na lokalni cesti JP600501, (večje) zapore cest niso predvidene – dela se izvaja po kampadah, s čimer se omogoči prevoznost ceste ves čas gradnje.

6.3 GEOLOŠKO GEOTEHNIČNA SPREMLJAVA – NADZOR

V sklopu ureditev, ki so povzete znotraj tega načrta zahtevnejših geotehničnih del ni predvidenih, zato se geomehanski nadzor izvede po potrebi (npr. za potrditev ustreznega izkopnega materiala za zasip ureditev in izvedbo varnostnega nadvišanja (maksimalno 0,5 m) z manjšim nasipom, ustreznost podlage temeljenja prepusta). Po potrebi prilagodi naklon in dimenzije izkopa za izvedbo škatlastega prepusta.

Ustreznost podlage temeljenja mora biti potrjena s strani geomehanskega nadzora, pri čemer ne pričakujemo nevšečnosti, saj predvideni poseg poteka po trasi obstoječega prepusta, kar v grobem ne spreminja napetostnega stanja v tleh in ni pričakovati dodatnih posebkov.

Tekom gradnje in obratovanja izkopnih del je potrebno izvajati vizualno spremljavo izkopov. Za vse vgrajene materiale je treba zbirati certifikate in sprotno preverjati kvaliteto le teh ter izvajati meritve zbitosti, itd,

6.4 DOSTOPNE IN ZAČASNE TRANSPORTNE POTI TER OBVOZI

Dostop se uredi s ceste JP 600501 in v čim manjši meri posega na zemljišča izven predvidenih ureditev. Za dostop do posameznih lokacij izvajanja del v strugi po travnatih površinah se uporabi poljsko pot oz. izvede začasno dostopno pot z odzivom humusa, ter po potrebi s polaganjem filca in nasutjem drobljenca z ustrežno utrditvijo. Morebiten dostop v strugo se zagotovi z izvedbo dostopne rampe iz drobljenca, pri čemer pa se zaradi relativno plitve struge glavnino ureditev izvede z brežine vodotoka.

Pred gradnjo naj se z lastniki zemljišč dogovori glede soglasja za omogočeno uporabo zemljišč ter načinom sanacije po končani gradnji. Po končanih delih se material od izdelanih poti odpelje na ustrezno deponijo, površino splanira ter zatravi.

6.5 ZAČASNA DEPONIJA

Lokacijo začasne deponije, kjer se skladišči material predviden za ponovno uporabo v okviru predvidenih ureditev določi izvajalec del v dogovoru z lastniki zemljišč v okolici. Po končanih delih je potrebno območje deponije povrniti v obstoječe stanje.

6.6 PREUSMERITEV TOKA VODE

Preusmeritev toka voda se izvede z začasno zacevitvijo ($\Phi 60\text{cm}$, $L=30\text{m}$) po odsekih in preusmerjevalnimi nasipi. Predviden je večkratni premet (5-6x) nasipa.

Dela je potrebno izvajati v daljšem sušnem obdobju. V primeru možnosti povečanja pretokov oz. visokovodnih dogodkov v času gradnje je potrebno vsečasne ukrepe, ki poslabšujejo obstoječo poplavno varnost odstraniti!

6.7 ZAŠČITA KOMUNALNIH VODOV

Pred izvedbo mora naročnik naročiti zakoličbo vseh obstoječih vodov, da se jih označi in ustrezno zavaruje. V načrtu so vrisani vodi, katerih potek je bil pridobljen na podlagi javno dostopnih podatkov o GJI. Prečkanja komunalnih vodov preko struge so prikazana in označena v situaciji. Upravljalce vodov je potrebno obvestiti najmanj 8 dni pred začetkom del. Pri izvajanju del je potrebno upoštevati vsa dodatna navodila in zahteve upravljalcev vodov. Zaradi zakoličbe vodovoda je potrebno pisno obvestiti upravljalca vodovoda vsaj 10 delovnih dni pred pričetkom del. Ostala dela povezana z vgradnjo predvidenih vodov se izvaja po navodilih upravljalcev vodov in projektantov ustreznih načrtov.

Potrebno je preprečiti vpliv izvajanja del na stebre zračnih vodov in morebiten poseg mehanizacije v potek zračnih vodov (npr. žlica bagra). Gradbeni stroji in njihovi deli morajo imeti omejen doseg tako, da ni možno približevanje v bližino tokovodnikov na razdaljo manjšo od 2 m.

6.8 FAZNOST GRADNJE

Faznost gradnje v grobem sledi spodnjim alinejam:

1. Priprava in zavarovanje gradbišča,
2. Izvedba dostopnih in obvoznih poti, odstranjevanje vegetacije,
3. Izkopi za izvedbo prepusta (minimalno v dveh fazah zaradi zagotavljanja prevoznosti), regulacijski izkopi za profiliranje struge
4. Izvedba prepusta, zavarovanj in ureditev struge ter brežin
5. Izvedba detajlov, ograje in druge končne podobe nad prepustom (opredeljeno v drugih načrtih)
6. Odstranitev dostopnih poti

7. Zatravitev in finalizacija.

Faznost gradnje lahko izvajalec tudi prilagodi svojim zmožnostim, načinu dela in uporabljeni mehanizaciji - (zaželeno je obvestiti projektanta, ki potrdi način izvedbe).

7 ZAKLJUČKI

Pred začetkom del mora izvajalec pregledati PZI projekt ter morebitne nejasnosti uskladiti s projektantom. Vse mere iz načrta je potrebno kontrolirati na licu mesta.

Vsa dela je potrebno izvajati skladno z varnostnim načrtom ter navodili koordinatorja za varnost pri delu.

Splošne smernice in opozorila (za izvajalca):

- Pred pričetkom gradnje je potrebna izvedba začasnih dovoznih cest oz. ramp (odstranitev humusa, nasip tampona, utrjevanje itd.); po končanju del jih je potrebno odstraniti ter vzpostaviti v predhodno/prvotno oz. čim bolj ekološko ustrezno stanje.
- Pred pričetkom gradnje (pri zakoličbi) je potrebno **označiti in zavarovati vse komunalne napeljave** oz. vode, ki se nahajajo na območju gradnje in dostopov, tako da med izvajanjem del ne bi prišlo do poškodb; v primeru potrebe po prestavitvi oz. prilagoditvi poteka napeljave, se je potrebno predhodno dogovoriti s projektantom ter obvestiti upravljavca napeljave.
- Po končanju del je morebitne rampe ali dovozne ceste potrebno odstraniti ter vzpostaviti predhodno oz. čim bolj ekološko ustrezno stanje.
- Med gradnjo je potrebno vzpostaviti odvod vode mimo gradbene jame. Nujno je zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in organizirati gradbišče tako, da bo preprečeno onesnaženje voda, ki bo nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oz. v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v okolje. Nujno je potrebno preprečiti kakršnokoli onesnaženje vode s cementnim mlekom, mazivi ali gorivom.
- Gradbene stroje je treba z namenom preprečevanja eventualnih vplivov na tla in podzemne vode v primeru nesrečnih razlitij in puščanj med posameznimi delovnimi dnevi vedno parkirati na takšnem mestu, da je posredovanje v primeru nesrečnega razlitja lahko hitro in učinkovito.
- Med gradnjo ni dovoljeno odlagati gradbenega in izkopanega materiala na vodna ali priobalna zemljišča, na brežine in v pretočne profile vodotokov, na poplavno ogrožena območja, na nestabilna mesta ali na mesta, kjer bi lahko prišlo do splazitve ali erodiranja.

- Dela naj se izvaja na način, da bo kalnost vode minimalna (ustrezne preusmeritve glavnega toka vode mimo gradbene jame).
- V primeru, da se pri izvedbi oz. gradnji pojavi potreba po spremembi projektne rešitve, je potreben dogovor z odgovornim projektantom, ki po potrebi dopolni ali spremeni načrt. Sprememba mora biti potrjena s strani odgovornega projektanta (navedba in podpis v gradbenem dnevniku). Vse spremembe mora odobriti in potrditi tudi nadzornik investitorja.
- Po končanju del je potrebno prizadete površine izravnati, zatraviti ter vzpostaviti čim bolj ekološko ustrezno stanje.
- Gradbene odpadke se odlaga na ustrezno deponijo (v skladu z zakonskimi in podzakonskimi akti s področja ravnanja z odpadki), za kar mora izvajalec ob tehničnem pregledu predložiti ustrezno dokazilo in evidenčni list klasifikacije odpadkov. Po končani gradnji je treba odstraniti vse ostanke gradbenih materialov iz začasnih deponij.
- Vse z gradnjo prizadete površine je treba krajinsko ustrezno urediti, tako da bo preprečena erozija oz. vzpostaviti prvotno stanje.
- Dela naj se izvajajo v času nizkih pretokov.

Zakoličba:

- Zakoličba objekta naj se izvede skladno s priloženo zakoličbeno situacijo oz. po potrebi iz podatkov iz elektronske oblike načrtov, ki se jih lahko naknadno priloži tiskanim izvodom.

Komunalni vodi:

- Pred pričetkom gradnje (pri zakoličbi) je potrebno pod nadzorom upravljalca označiti in zavarovati vse komunalne napeljave oz. vode, ki se nahajajo na območju gradnje in dostopov, tako da med izvajanjem del ne bi prišlo do poškodb; v primeru sprememb projektnih rešitev oz. prilagoditvi poteka napeljave, se je potrebno predhodno dogovoriti s projektantom ter obvestiti upravljavca napeljave.

Izvedba obrežnega zavarovanja:

- Skale in kamni obrežnega zavarovanja naj bodo zloženi neenakomerno, razgibano, brez izrazitih ravnih linij in ploskev. Globoke fuge zložbe kamen v suho se zapolni z drobirjem izkpnega materiala, humusira in zatravi.

Vegetacija, poseki:

- Pred pričetkom gradnje je potrebno izvesti selektivni posek vegetacije:
 - o posek naj bo minimalen oz. v najmanjši možni meri;
 - o poseka naj se le vegetacijo, ki se nahaja na območju gradbenih posegov, vegetacijo ki neposredno ovira gradnjo ali dostop oz. dovoz ter vegetacijo ki negativno vpliva na vodni režim vodotoka na tangiranem odseku;
 - o ostalo vegetacijo in drevesne šture naj se ohrani in po potrebi tudi zavaruje pred poškodbami med gradnjo;
 - o če je na območju gradnje prisotna posebno bujna vegetacija invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst (na primer japonski dresnik), naj se to vegetacijo v celoti poseka ter skupaj s koreninami odpelje v posebno deponijo; izkopni material okužen z deli invazivnih vrst se ne sme uporabljati za zasipavanje oz. nasipe itd.
- Po končanju gradbenih del je potrebno izvesti vsa zaključna zasaditvena dela (zatravitev, sadnja potaknjencev), kot je predvideno v projektu.
- V primeru dovažanja nasipnega ali humusnega materiala na gradbišče od drugod je potrebno preveriti izvor oz. morebitno okuženost z deli invazivnih rastlinskih vrst – nujno je potrebno preprečevati širjenje invazivnih vrst vegetacije (na primer japonski dresnik). Pri gradnji se uporablja le predhodno očiščeno gradbeno mehanizacijo in transportna sredstva.

Ljubljana, julij 2026

Sestavil:

dr. Jošt Sodnik, univ. dipl. inž. grad.

7.1 POPIS DEL

NASLOV PROJEKTA**PROJEKTANTSKI POPIS****Peskovnica (VGU in prepust)**

1 Pripravljalna dela	0,00 €
2 Zemeljska dela in temeljenje	0,00 €
3 Gradbena in obrtniška dela	
3.1 Tesarska dela	0,00 €
3.2 Dela z jeklom za ojačitev	0,00 €
3.3 Dela s cementnim betonom	0,00 €
3.4 Zidarska in kamnoseška dela	0,00 €
3.5 Ključavničarska dela in dela v jeklu	0,00 €
3.6 Hidroizolacije	0,00 €
3.7 Detajli AB elementov	0,00 €
4 Voziščna konstrukcija	0,00 €
5 Odvodnavanje	0,00 €
6 Zavarovalna dela v strugi	0,00 €
7 Ostalo	0,00 €
8 Tuje storitve	0,00 €

SKUPAJ	0,00 €
DDV 22%	0,00 €
SKUPAJ Z DDV	0,00 €

SPLOŠNI POGOJI

V končno ceno mora biti zajeto sledeče:

1.	Dela v bližini obstoječih objektov je potrebno izvajati po kampadah, s takšno mehanizacijo, da ne bo prišlo do morebitnih poškodb objektov. Pri delu v bližini objektov je potreben geomehanski nadzor med gradnjo.
2.	Organizacija in oprema gradbišča skladno z varnostnim načrtom in veljavno zakonodajo, vključno z izdelavo elaborata zapore ceste, pridobitve soglasja zapore ceste, postavitve in vzdrževanje cestne zapore, postavitve varovalnih gradbiščnih ograj.
3.	Dnevna vzpostavitev prevoznosti ceste in neoviranega dostopa do objektov, vključno z varovalnimi ograjami in prometno signalizacijo.
4.	Vzpostavitev začasnih obvozov in začasnih deponij za potrebe gradnje.
5.	Izdelava poročila o ravnanju z gradbenimi odpadki v skladu z zakonodajo, vključno z vsemi stroški in taksami ločenega zbiranja.
6.	Sortiranja in evidentiranja gradbenih odpadkov in zemeljskega izkopa, kot tudi stroški odvozi in predelava le teh, po določilih zakonodaje.
7.	Postavitev gradbiščne table skladno s trenutno veljavnimi predpisi.
8.	Stroški vseh potrebnih ukrepov, ki so predpisani in določeni z veljavnimi predpisi o varstvu pri delu in varstvu pred požarom, ki jih mora izvajalec obvezno upoštevati.
9.	Škoda na objektih in zemljiščih ob gradbišču, ki jo povzroči izvajalec.
10.	Ponovna vzpostavitev odstranjenih mejnikov, ki jih je izvajalec odstranil izven delovnega pasu.
11.	Stroški vseh predpisanih kontrol materialov, meritev, atestov in garancij za vgrajene materiale.
12.	Vsi stroški trajnega deponiranja gradbenega materiala.
13.	Sanacija oz. povrnitev v prvotno stanje vseh dostopnih poti, ki jih bo izvajalec uporabljal za vso gradbiščno logistiko.
14.	Vsi stroški, povezani z izvajanjem ukrepov skladno z Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur.list RS, št. 21/2011) ter izdelava elaborata preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča.
15.	Vsi stroški električne energije, vode, TK priključkov, razsvetljave, ogrevanja...
16.	Vsi stroški zavarovanja opreme v času izvedbe del in delavcev ter materiala na gradbišču v času izvajanja del, od začetka do primopredaje objekta.
17.	Vsi stroški transporta, raztovarjanja, skladiščenja na gradbišču, takse, zavarovanja, manipulativni in ostali lokalni stroški, ki se nanašajo na pridobitev ustreznih dovoljenj za izvedbo del predmetnega razpisa in primopredajo objekta s strani izvajalca.
18.	V ceni mora biti zajet tudi ves droben potrošni material.
19.	Cena na enoto za več in manj dela se ne spreminja.
20.	V cenah je potrebno zajeti vse manipulativne stroške.
21.	Ponudnik mora pri izvajanju del upoštevati vso veljavno zakonodajo, ki definira izvajanje gradbenih del na gradbišču.

22.	Stroški zaključnih del na gradbišču z odvozom odvečnega materiala in vzpostavitev v prvotno stanje.
23.	Obračun zemeljskih del je v raščenem stanju.
24.	Vse dimenzije, prikazane v načrtih, je potrebno pred izvajanjem del preveriti na mestu izvedbe del, v primeru nejasnosti se posvetovati s projektantom.
25.	Izdelava dokazila o zanesljivosti objekta in vseh ostalih potrebnih dokumentov za pridobitev uporabnega dovoljenja.
26.	Geomehanske meritve posameznih nasipnih slojev, z vpisom meritev v gradbeni dnevnik in izdelavo poročila o meritvah.
27.	Fotografiranje cestnih, krajinskih, stavbnih in drugih detajlov na območju gradnje, pomembnih za ugotovitev stanja pred gradnjo. Foto elaborat je potrebno izdelati v dveh izvodih. Razpoke na objektih, poškodbe in druge neobičajne podrobnosti morajo biti evidentirane.
28.	Obveščanje javnosti, predvsem prebivalcev na tem območju glede poteka gradbenih del, predvidenih cestnih zapor, obvoznih poti....
29.	Uporaba varovalnega opaža pri izkopih za katere določi geomehanik potrebnost uporabe le teh.

zap. št.	Opis postavke	Opomba postavke	Enota	kol.	cena/enoto	Cena brez DDV
----------	---------------	-----------------	-------	------	------------	---------------

Peskovnica (VGU in prepust)

1 Pripravljalna dela						0,00 €
1.1 Geodetska dela						0,00 €
001	Določitev in preverjanje položajev, višin in smeri pri gradnji objekta s površino do 200 m ²	ZAKOLIČBA PREPUSTA	KOS	1,00		0,00 €
002	Zakoličba osi vodotoka z navezavo na poligonsko mrežo	ZAKOLIČBA STRUGE	M	130,00		0,00 €
003	Zavarovanje osi struge ter zakoličba in postavitev gradbenih profilov vodotoka, dolžine 130m	ZAKOLIČBA STRUGE	KOS	10,00		0,00 €
004	Zakoličba obstoječih vodov na območju izvajanja del: elektro, vodovod, TK, kanalizacija, ... Obračun po dejanskih stroških.	Zakoličba obstoječih vodov, sicer je obdelava GJI boljše obdelana v ločenih načrtih!	KOS	10,00		0,00 €

1.2 Čiščenje terena						0,00 €
005	Porušitev in odstranitev obstoječega prepusta iz ojačenega cementnega betona in odvoz na stalno deponijo. Vključno s stroški deponije.	Groba ocena na podlagi geodetskega posnetka in terenskega ogleda.	M3	65,00		0,00 €
006	Odstranitev jeklene ograje za pešce na vtoku v obstoječ prepust in odvoz na stalno deponijo. Vključno s stroški deponije.	OP. Ograjo na zidu nad iztokom v Poljansko Soro se obračuna v ločenem načrtu ureditve brežine P.Sore	M	10,00		0,00 €
007	Rušenje betonskega zidu ob vtoku v prepust. Nalaganje na kamion in odvoz na deponijo. Vključno s stroški deponije.	Groba ocena na podlagi geodetskega posnetka in terenskega ogleda.	M3	8,00		0,00 €
008	Odstranitev obstoječih pragov (lesene oblice, piloti, kamen v suho). Nalaganje na kamion in odvoz na deponijo. Vključno s stroški deponije.	Groba ocena na podlagi geodetskega posnetka in terenskega ogleda.	M3	2,00		0,00 €
009	Odstranitev manjše lesene premostitve za pešce preko struge Peskovnice. Nalaganje na kamion in odvoz na deponijo. Vključno s stroški deponije.	Ocena na podlagi geodetskega posnetka in terenskega ogleda.	KOS	1,00		0,00 €
010	Posek dreves fi 10-30cm in odstranjevanje panjev, razrez in odvoz na deponijo. Vključno s stroški deponije.	Ocena na podlagi geodetskega posnetka in terenskega ogleda.	KOS	15,00		0,00 €

zap. št.	Opis postavke	Opomba postavke	Enota	kol.	cena/enoto	Cena brez DDV
011	Posek dreves fi 31-50cm in odstranjevanje panjev, razrez in odvoz na deponijo. Vključno s stroški deponije.	Ocena na podlagi geodetskega posnetka in terenskega ogleda.	KOS	1,00		0,00 €

1.3 Ostala predдела	0,00 €
----------------------------	---------------

012	Ureditev začasne preusmeritve vodotoka:					
	Izdelava preusmeritvenega nasipa. Nabava, dobava, vgradnja, 50% material iz izkopnega jarka, 50% dobaljena jalovina, 5-6x premet nasipa, odstranitev po končanih delih in odvoz na deponijo. Vključno s stroški deponije.	Preusmeritev vodotoka v zacevitev.	M3	4,00		0,00 €
	Dobava in vgradnja cevi Ø60 cm iz umetnih mas (npr. PE rebraste cevi) za izvedbo začasne preusmeritve. SN8. Po končanih delih odstranitev.	Zacevitev po odsekih (cca 30m). V kolikor se preko zacevitve ne bo vozila mehanizacija lahko SN4.	M	30,00		0,00 €
	Zatesnitev vtoka v cev s kamnitoilovnatim nabojem. Dobava, vgradnja, odstranitev, odvoz na deponijo.		M3	2,00		0,00 €

Op.: Dela naj se izvajajo v obdobju, ko so manjši pretoki. Ob možnosti povečanja pretokov se vse začasne ureditve odstrani in obvezno zagotovi vsaj pretočnost obstoječe struge.

013	Ureditev začasne poti / premostitve vodotoka:					
	Zaradi zadostne širine cestišča z makadamskimi površinami na območju, se izvedba prepusta predvidi v minimalno dveh fazah, s čimer se zagotavlja prevoznost preko polovice obstoječega prepusta in kasneje preko polovice novega prepusta. Ni predvidenih dodatnih del z naslova ureditve začasne poti oz. je le-ta obdelana v načrtu ceste.					

zap. št.	Opis postavke	Opomba postavke	Enota	kol.	cena/enoto	Cena brez DDV
014	Zavarovanje in začasna prestavitve GJI infrastrukture - izvedba po ločenih načrtih (nekateri vodi se ukinejo, drugi prestavijo, tretji vzpostavijo na novo) Vsi premiki vodov se izvedejo skladno z umestitvijo prepusta (dogovorjeno z ostalimi deležniki projekta). V tej fazi ne razpolagamo z njihovo umeščenostjo, zato so detajlneje obdelani v ločenih načrtih, na tem mestu pa zgolj kot opozorilo pri gradnji. Postavko se količinsko in stroškovno v tem načrtu ne obdeli!	Vodi preko prepusta in struge. - vodovod - elektrika - kanalizacija (fekalna) - telekomunikacije in javna razsvetljava Zavarovanje in morebitna prestavitve.				
015	Ureditev začasne deponije / prekladalnih platojev na gradbišču, dobava, nasip in utrditev tampona debeline 30cm, po končanih delih odstranitve	Za delavni plato se lahko uporabi makadamsko površino med cesto in strugo Poljanske Sore. Kljub temu podajamo manjše količine, če bodo potrebna kakšna dodatna dela za vzpostavitev delovnega platoja.	M2	150,00		0,00 €
016	Organizacija gradbišča (postavitev in odstranitev začasnih objektov, sanitarije, selitev mehanizacije, gradbiščni provizoriji, gradbiščna ograja, pribor, orodje, priključki elektrike in vode), zapora ceste, začasen obvoz,...		KOS	1,00		0,00 €
017	Odškodnine zaradi onesnaženja voda, odlov rib.		KOS	1,00		0,00 €

2 Zemeljska dela in temeljenje
0,00 €

018	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z odzivom do 50 m (odriv in ponovna vgradnja humusa)	Odriv sloja humusa, lokalno deponiranje in ponovna uporaba pri humuziranju.	M3	120,00		0,00 €
019	Široki izkop zrnate zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem, odvozom in deponiranjem. PREPUST		M3	575,00		0,00 €

zap. št.	Opis postavke	Opomba postavke	Enota	kol.	cena/enoto	Cena brez DDV
020	Široki izkop zrnate zemljine - 3. kategorije - strojno z odzivom in lokalnim deponiranjem. REGULACIJA STRUGE	Lokalno deponiranje materiala, uporabnega pri zasipu: material uporaben pri zasipu. (Višek materiala, ki se ne uporabi pri zasipu brežin, se odpelje na stalno deponijo - obračunano v ločenih postavkah)	M3	854,00		0,00 €
021	Notranji transport materiala z manjšimi transportnimi sredstvi (terenski demper) na začasno deponijo na razdalji po izbiri izvajalca.	(Transport viška materiala, ki se ne uporabi pri zasipu brežin, in ki se odpelje na stalno deponijo)	M3	270,00		0,00 €
022	2X premet materiala ponovno uporabljenega za zasip, lokalno deponiranje materiala	Premet ponovno uporabljenega materiala	M3	584,00		0,00 €
023	Planiranje in utrjevanje dna pod prepusti, utrditev do zbitosti min E _{vd} = 40 Mpa	planum pod peščeno-gramozno posteljico pod prepustom, ustrezna utrditev	M2	110,00		0,00 €
024	Planiranje dna struge.	Ohranitev obstoječe sestave dna struge.	M2	260,00		0,00 €
025	Zasip z drobljencem 0-126mm oz. ekvivalentnim vodoprepustnim in zmrzlinso odpornim materialom s sprotnim utrjevanjem in planiranjem po plasteh. Dobava in vgradnja. Vključno s transportom po gradbišču.	zasip ob prepustu do voziščne konstrukcije (cca 0,6m pod terenom)	M3	275,00		0,00 €
026	Zasip za zlozbami z ustreznim izkopnim materialom, s sprotnim utrjevanjem in planiranjem po plasteh. . Uporaba materiala, odloženega na doseg žlice, po potrebi 2x premet.	Zasip reg zložb kamen v suho, izvedba nasipa na DB gorvodno od profila P7 (gorvodno od parkirišča), zasip zalednih brežin za izravnavo terena (površinsko prekritje s humusom!). Ustreznost izkopnega materiala mora biti potrjena s strani geomehanskega nadzora.	M3	584,00		0,00 €
027	Izdelava posteljice posteljice drobljenca pod AB škatlastimi elementi prepusta. Drobljenec 0-32mm.	V debelini 20cm	M3	110,00		0,00 €

zap. št.	Opis postavke	Opomba postavke	Enota	kol.	cena/enoto	Cena brez DDV
028	Odlaganje odpadne zemljine in kamnine na stalno deponijo. Prevoz na razdaljo > 5000m, stroški deponije.		T	486,00		0,00 €
029	Planiranje in humuziranje brežin v debelini 20cm z lokano deponiranim materialom, ustrezna utrditev brežin in zatravitev s semenom. Vključno z nego do popolne ozelenitve.	Humuziranje in zatravitev izravnav z rahlim padcem (1-2%) proti strugi.	M2	800,00		0,00 €

3 Gradbena in obrtniška dela

3.1 Tesarska dela 0,00 €

Op.: Pri vseh postavkah opaženja je vključena demontaža in čiščenje opaža. V ceno so vračunani vsi potrebni podporni elementi, pomožni delovni odri za izvedbo, ograja.

030	Izdelava enostranskega opaža za zid iz kamna v betonu. VB0.	Navezava KVB na vtok v prepust.	M2	10,00		0,00 €
031	Izdelava dvostranskega opaža za zid iz kamna v betonu. VB0.	Vtočna in iztočna glava prepusta	M2	15,00		0,00 €

3.2 Dela z jeklom za ojačitev 0,00 €

032	Dobava in postavitve mreže iz vlečene jeklene žice (S500 B), s premerom > od 4 in < od 12 mm, masa nad 6 kg/m2 (Q503)	2-3x mreža Q503 za zložbo/zidom (navezava struge na prepust) in zaledne strani vtočnih/iztočnih glav	KG	312,90		0,00 €
-----	---	--	----	--------	--	--------

3.3 Dela s cementnim betonom 0,00 €

--	--	--	--	--	--	--

3.4 Zidarska in kamnoseška dela 0,00 €

Op.: Zidanje s kamnom v betonu (vtočne/iztočne glave prepusta, navezava struge na prepust) so vključeni v postavkah znotraj ureditve struge.

--	--	--	--	--	--	--

3.5 Ključavničarska dela in dela v jeklu 0,00 €

033	Dobava in vgraditev ograje za pešce iz nerjavečega jekla na vtočni in iztoni) del prepusta z izmero na teren. Višina ograje 120 cm	PREDLAGAMO, DA SE OGRAJNI ELEMENT VKLJUČI V NAČRT UREDITVE KONČNE PODOBE ZELENEGA TROMOSTOVJA, da bo dosežena celostna podoba okolice. Posledično postavka ni količinsko (cca 10m) in stroškovno obdelana v tem načrtu, kar naj upošteva tudi izvajalec del!	M			0,00 €
-----	--	--	---	--	--	--------

zap. št.	Opis postavke	Opomba postavke	Enota	kol.	cena/enoto	Cena brez DDV
----------	---------------	-----------------	-------	------	------------	---------------

3.6 Hidroizolacije						0,00 €

3.7 Detajli AB elementov						0,00 €

4 Voziščna konstrukcija						0,00 €
Op.: Izvedba celotne voziščne konstrukcije nad prepustom je zajeta v popisu načrta ceste.						

5 Odvodnavanje						0,00 €
034	Obbetoniranje cevi GJI na globini manjši od 1 m (teme cevi) pod nivojem predvidene nivelete struge z uporabo betona C 18/20 (v debelini min. 20 cm nad temenom cevi).	Zaradi prečenj številnih GJI vodov, za katere se bo izdelalo ločene načrte, v tem načrtu podajamo manjše količine betona za obbetoniranje obstoječih vodov, ki se jih bo ohranilo!	M3	4,00		0,00 €

6 Zavarovalna dela v strugi						0,00 €
035	Zidanje s kamnom v betonu, na eno lice - dobava, prevoz, 1x premet, 15% ročno zidanje, lomljenec dimenzij 20-40cm, beton C25/30 (XC2), razmerje kamen:beton=60:40	Vtočna in iztočna glava prepusta.	M3	10,00		0,00 €
036	Zložba kamen v betonu C25/30 (XC2) - dobava, prevoz, 1x premet, strojna izdelava, lomljenec premera 40-80cm, razmerje kamen:beton=70:30	Zavarovanje brežin struge - navezava na prepust	M3	7,50		0,00 €
037	Tlakovanje iz kamna v betonu C25/30 (XC2) - dobava, prevoz, 1x premet, strojna izdelava, , lomljenec premera 20-40cm, razmerje kamen:beton=70:30	Tlakovanje dna znotraj prepusta.	M3	42,50		0,00 €
038	Zložba kamna v suho - dobava, prevoz, 1x premet, strojna izdelava, lomljenec premera 40-80cm, zapolnitev rež z odpadnim lomljencem in humusom, zatravitev	Zavarovanje brežin struge (n=1:1)	M3	490,00		0,00 €

zap. št.	Opis postavke	Opomba postavke	Enota	kol.	cena/enoto	Cena brez DDV
039	Zložba kamna v suho - dobava, prevoz, 1x premet, strojna izdelava, lomljenec premera 60-100cm, zapolnitev rež z odpadnim lomljencem in humusom, zatravitev	Tlakovanje dna struge ob talnih in stopenjskih pragovih.	M3	32,50		0,00 €
040	AB predfabricirani elementi Svetli profil: B=300 cm, H=200 cm, dolžina elementa 200 cm Dobava in vgradnja		KOS	15,00		0,00 €
041	Leseni piloti, fi 30cm L=3,25m (vrsta lesa: bor) - dobava, zabijanje		KOS	4,00		0,00 €
042	Leseni piloti, fi 30cm L=2,75m (vrsta lesa: bor) - dobava, zabijanje		KOS	14,00		0,00 €
043	Lesene oblice fi 30cm, L=4m (vrsta lesa: bor) - dobava, vgradnja, vključno z pritrdilnim materialom.		KOS	18,00		0,00 €

7 Ostalo						0,00 €
044	Zasaditev podtaknjencev avtohonih sort (npr. Vrba).	V rastru 1kos/2m ² .	KOS	10,00		0,00

8 Tuje storitve						0,00 €
045	Projektantski nadzor.		URA	5,00		0,00 €
046	Geotehnični nadzor.		URA	5,00		0,00 €
047	Izdelava projektne dokumentacije za projekt izvedenih del		KOS	1,00		0,00 €
048	Nepredvidena dela 7%					0,00 €

SKUPAJ						0,00 €
DDV						0,00 €
SKUPAJ Z DDV						0,0 €

7.2 PROJEKTANTSKI PREDRAČUN

8 GRAFIČNI PRIKAZI

G.1	Pregledna situacija
-----	---------------------

G.2.1	Gradbena situacija
-------	--------------------

G.2.2	Zakoličbena situacija
-------	-----------------------

G.3	Vzdolžni prerez
-----	-----------------

G.4	Prečni prerezi P1-P13
-----	-----------------------

G.5	Karakteristični prečni prerezi
-----	--------------------------------



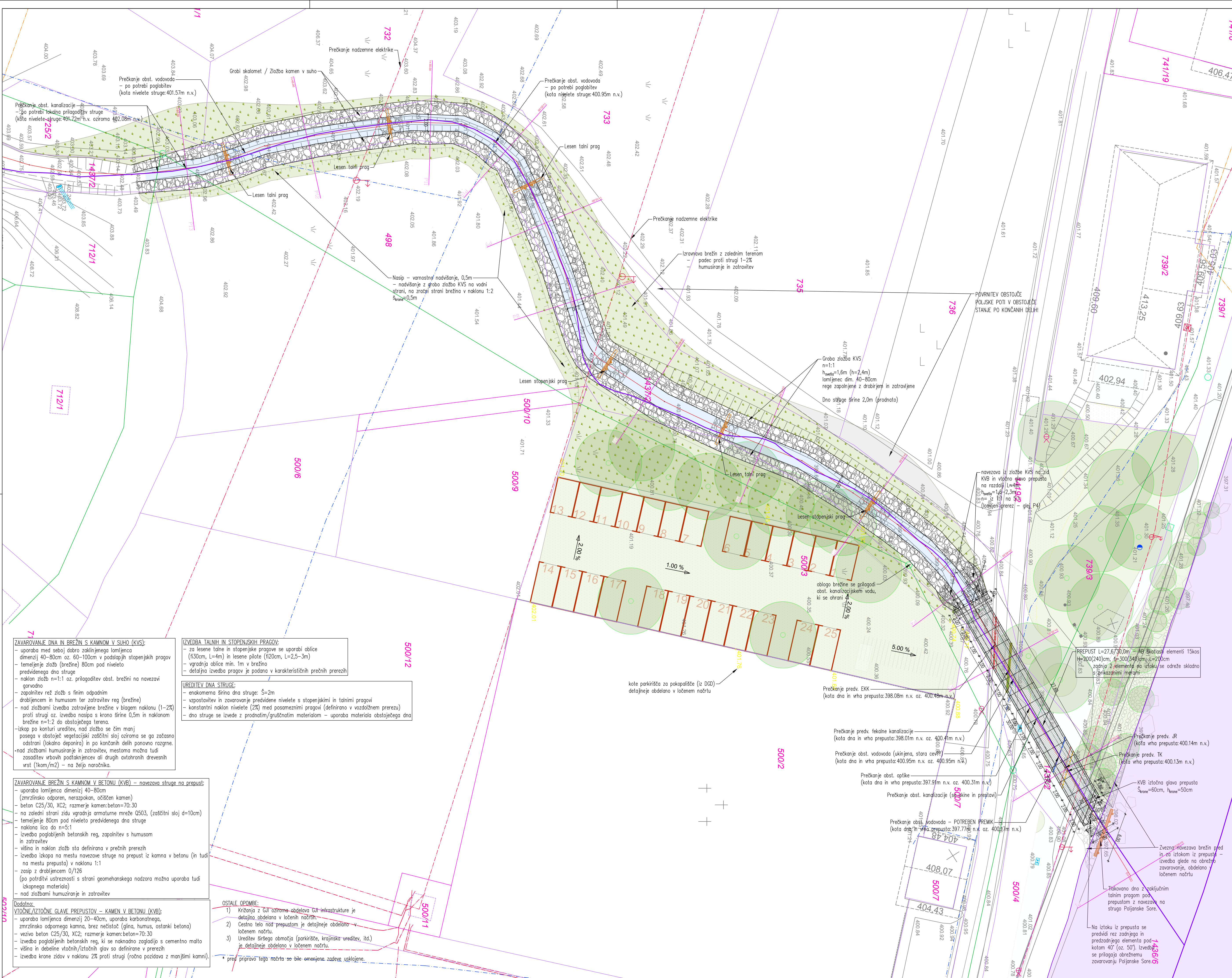
LEGENDA:

- Ureditev brežine s humuziranjem in zatravitvijo
- Kamen v betonu (KVB)
- Krona zidu iz kamna v betonu (KVB)
- AB škatlasti prepus
- Kamen v suho (KVS)
- Dno struge

PREGLEDNA SITUACIJA

1:500

Investitor: Občina Gorenja vas - Poljane, Poljanska cesta 87, 4224 Gorenja vas		Naziv gradnje: SANACIJA PREPUSTA IN BREŽINE NE PRITOKU PESKOVNICA V GORENJI VASI ("nadomestni prepus AD 10")	
Projektant:  Tempos okoljsko gradbeništvo		Vrsta projektna dokumentacije: P2j	
Vodja projektiranja: dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Št. projekta: 173/2025	
Pooblaščen inženir: dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Vsebina grafičnega prikaza: PREGLEDNA SITUACIJA	
Sodelavci projekta: Aleš Oblak, mag. inž. grad.		Datum: julij 2026	Merilo: 1:500
		ID oznaka:G.1	



LEGENDA:

Ureditev brežine s humuziranjem in zatravitvijo

Kamen v betonu (KVB)

Krona zidu iz kamna v betonu (KVB)

AB škatlasti prepust

Kamen v suho (KVS)

Dno struge

Elektrika

Telefonija

Vodovod

Fekalna kanalizacija

Katastrske meje

GRADBENA SITUACIJA

1:200

ZAVAROVANJE DNO IN BREŽIN S KAMNOM V SUHO (KVS):

- uporaba med seboj dobro zaklinjenega lomljenca dimenzij 40–80cm oz. 60–100cm v podslajpni stopenjskih pragov
- temeljenje zložb (brežine) 80cm pod niveleto predvidenega dna struge
- naklon zložb $n=1:1$ oz. prilagoditev obst. brežini na navezavi gorvodno
- zapolnitev rež zložb s finim odpadnim drobljencem in humusom ter zatravitvev reg (brežine)
- nad zložbami izvedba zatravitvene brežine v blagem naklonu (1–2%) proti strugi oz. izvedba nasipa s krono širine 0,5m in naklonom brežine $n=1:2$ do obstoječega terena.
- izkop po konturi ureditev, nad zložbo se čim manj posega v obstoječo vegetacijski zaščitni sloj oziroma se ga začasno odstrani (lokalno deponira) in po končanih delih ponovno razgme.
- nad zložbami humusiranje in zatravitvev, mestoma možna tudi zasoditev vbovni podkajnjencev ali drugih avtohtonih drevesnih vrst (lkom/m²) – na željo naročnika.

IZVEDBA TALNIH IN STOPENJSKIH PRAGOV:

- za lesene talne in stopenjske pragove se uporabi oblice (fi30cm, L=4m) in lesene pilote (fi20cm, L=2,5–3m)
- temeljenje zložb (brežine) 80cm pod niveleto
- vgradnja oblice min. 1m v brežino
- detaljna izvedba pragov je podana v karakterističnih prečnih prerezh

UREDITEV DNO STRUGE:

- enakomerna širina dna struge: $S=2m$
- vzpostavitev in zavarovanje predvidene nivelete s stopenjskimi in talnimi pragovi
- konstantni naklon nivelete (2%) med posameznimi pragovi (definirano v vzdolžnem prerezu)
- dno struge se izvede z prodnatim/gruščnatim materialom – uporaba materiala obstoječega dna

ZAVAROVANJE BREŽIN S KAMNOM V BETONU (KVB) – navezava struge na prepust:

- uporaba lomljenca dimenzij 40–80cm (zmrzljivo odporen, nerazpokan, očiščen kamen)
- beton C25/30, XC2; razmerje kamen:beton=70:30
- na zaledni strani zidu vgradnja ommaturne mreže Q503, (zaščitni sloj d=10cm)
- temeljenje 80cm pod niveleto predvidenega dna struge
- naklona lica do $n=5:1$
- izvedba poglubljenih betonskih reg, zapolnitev s humusom in zatravitvev
- višina in naklon zložb sta definirana v prečnih prerezh
- izvedba izkopa na mestu navezave struge na prepust iz kamna v betonu (in tudi na mestu prepusta) v naklonu 1:1
- zasip z drobljencem 0/126 (po potrditvi ustreznosti s strani geomehanskega nadzora možna uporaba tudi izkopnega materiala)
- nad zložbami humuziranje in zatravitvev

Dodatno:

VITOČNE/ZITOČNE GLAVE PREPUSTOV – KAMEN V BETONU (KVB):

- uporaba lomljenca dimenzij 20–40cm, uporaba karbonatnega, zmrzljivo odpornega kamna, brez nečistoč (glin, humus, ostanki betona)
- vezivo beton C25/30, XC2; razmerje kamen:beton=70:30
- izvedba poglubljenih betonskih reg, ki se naknadno zagladijo s cementno malto
- višina in debeline vitočnih/zitočnih glav so definirane v prerezh
- izvedba krone zidov v naklonu 2% proti strugi (ročna pozidava z manjšimi kamni).

OSTALE OPOMBE:

- 1) Križanja z GJL oziroma obdelava GJL infrastrukture je detaljno obdelano v ločenih načrtih.
- 2) Cestno telo nad prepustom je detaljnije obdelano v ločenem načrtu.
- 3) Ureditev širšega območja (parkirišče, krajinska ureditev, itd.) je detaljnije obdelano v ločenem načrtu.

• pred pripravo tega načrta so bile emenjene zadeve usklajene.

Investitor: Občina Gorenja vas – Poljane, Poljanska cesta 87, 4224 Gorenja vas		Naziv gradnje: SANACIJA PREPUSTA IN BREŽINE NE PRITOKU PESKOVNICA V GORENJI VASI ("nadomestni prepust AD 10")	
Projektant: Tempos okoljsko gradbeništvo		Vrsta projektna dokumentacija: P2	
Vrsta projekcije: dr. Jož Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Št. projekta: 173/2025	
Poslaščeni inženir: dr. Jož Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Mestna grafografska priključ:	
Sodelavci projekta: Aleš Oblak, mag.inž.grad.		GRADBENA SITUACIJA	
Datum:		Merilo:	ID oznaka:
julij 2025		1:200	G.2.1



LEGENDA:

Ureditev brežine s humuziranjem in zatravitvijo

Kamen v betonu (KVB)

Krona zidu iz kamna v betonu (KVB)

AB škatlasti prepust

Kamen v suho (KVS)

Dno struge

Elektrika

Telefonija

Vodovod

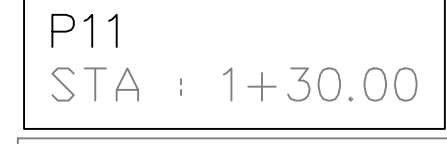
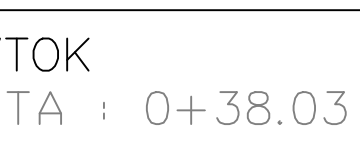
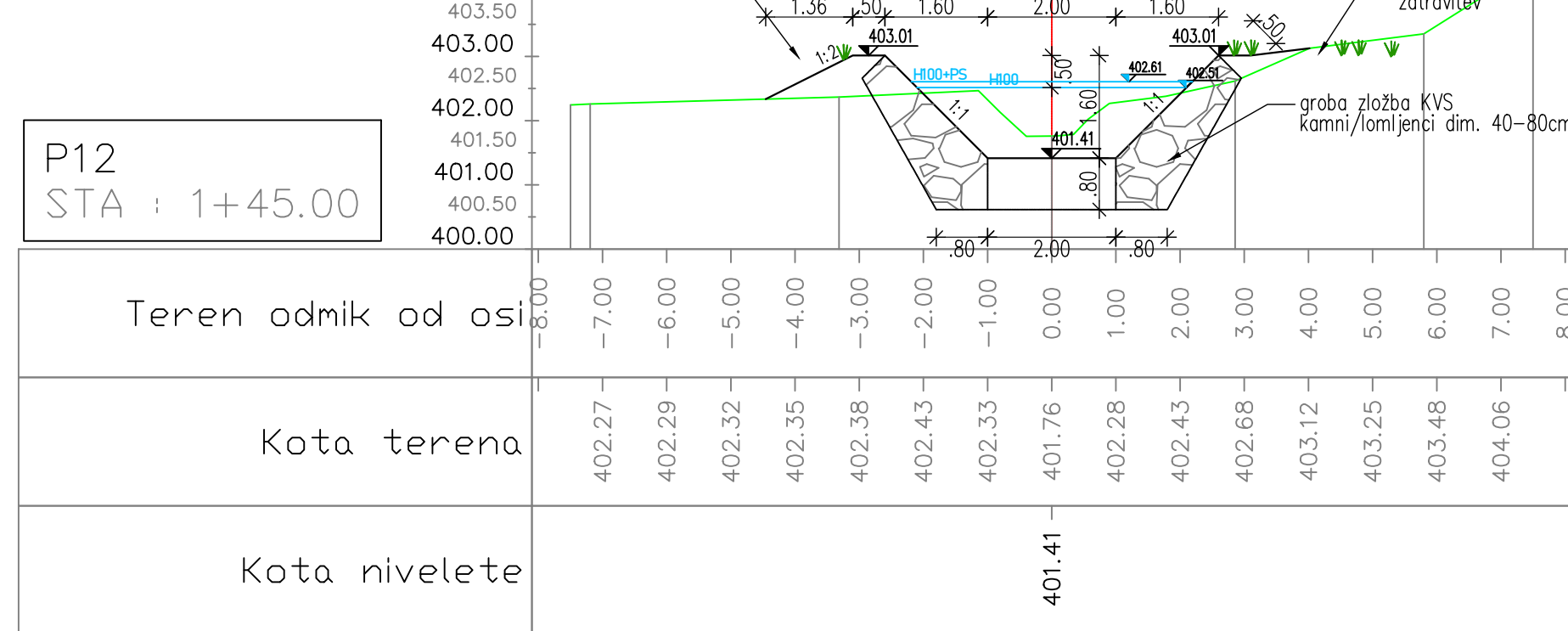
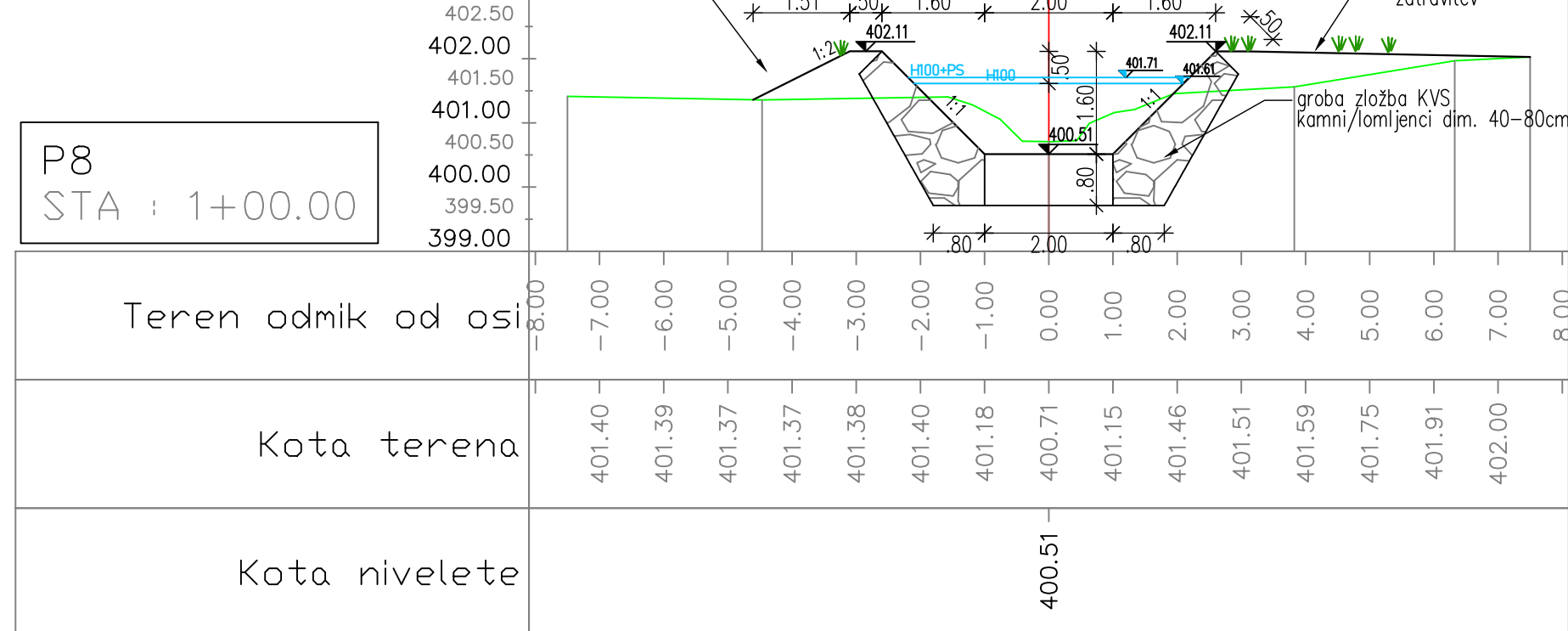
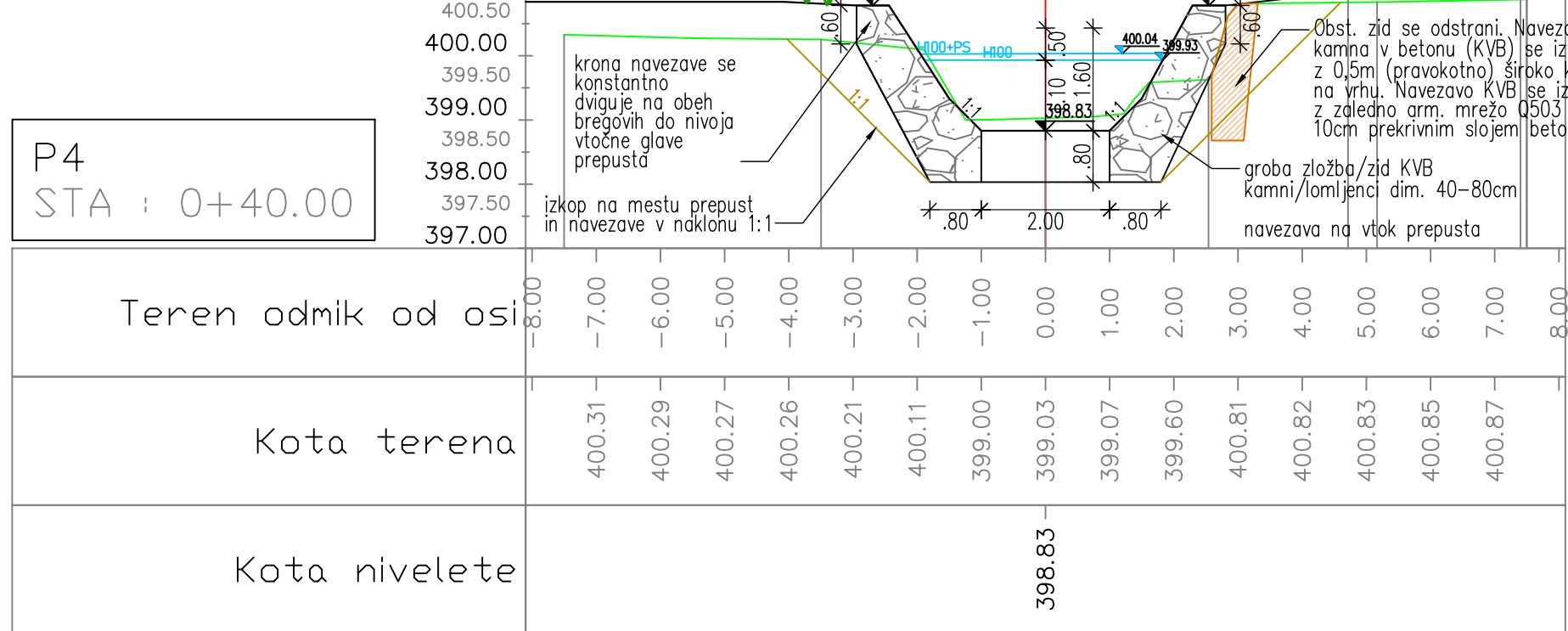
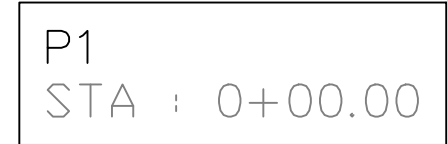
Fekalna kanalizacija

Katastrske meje

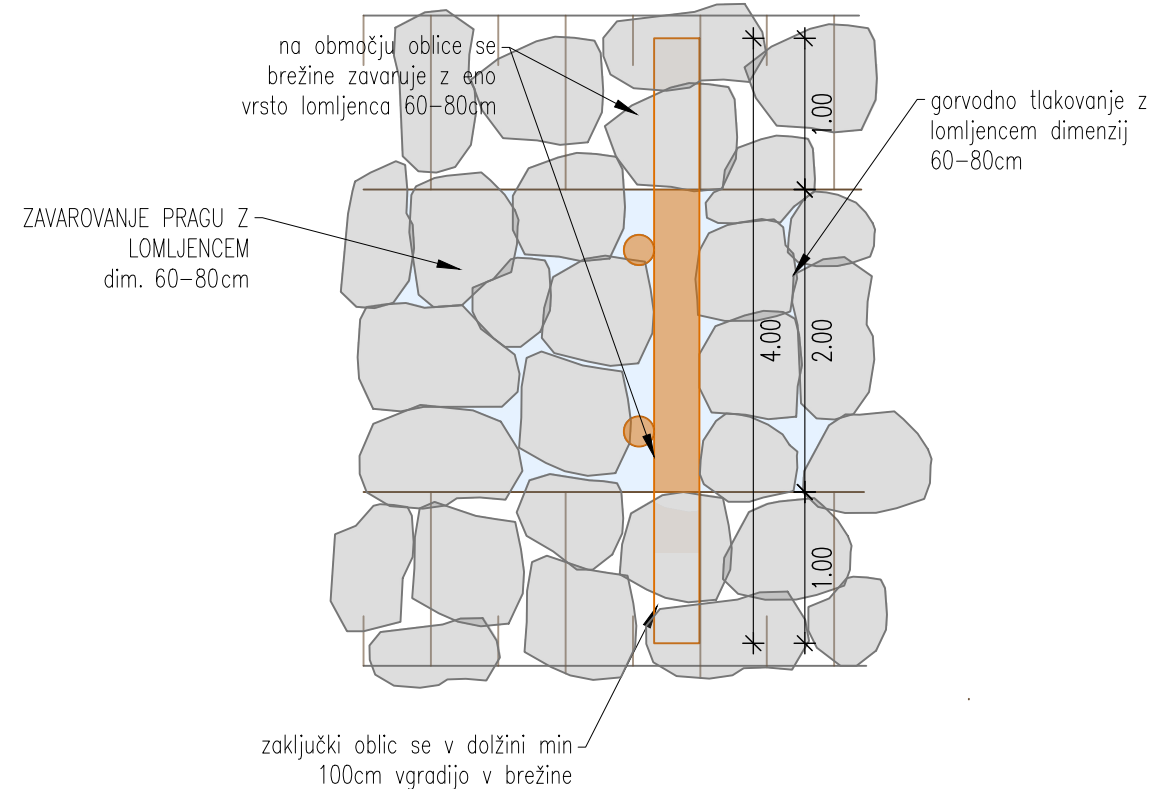
ZAKOLIČBENA SITUACIJA

1:200

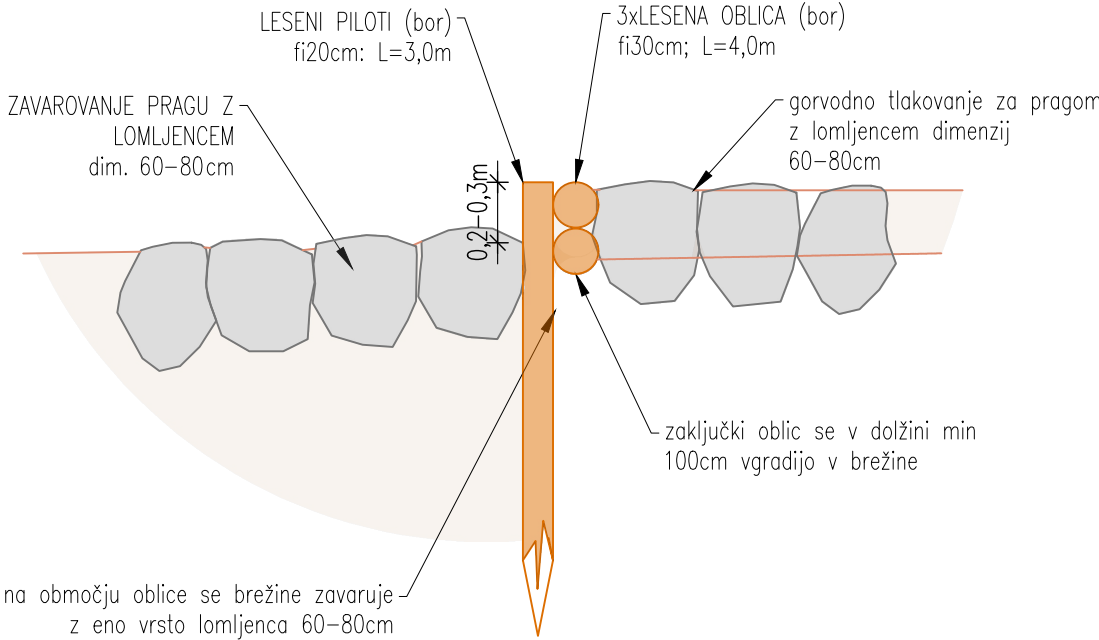
Investitor: Občina Gorenja vas – Poljane, Poljanska cesta 87, 4224 Gorenja vas		Naziv gradnje: SANACIJA PREPUSTA IN BREŽINE NE PRITOKU PESKOVNICA V GORENJI VASI ("nadomestni prepust AD 10")	
Projektant: Tempos okoljsko gradbeništvo		Vrsta projektna dokumentacija: P2	
Vrsta projekcije: dr. Jož Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Št. projekta: 173/2025	
Poslaščeni inženir: dr. Jož Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Mestna grafična prikaz:	
Sodelavci projekta: Aleš Oblak, mag.inž.grad.		ZAKOLIČBENA SITUACIJA	
Datum:		Merilo:	ID oznaka:
julij 2025		1:200	G.2.2



TLORIS izvedbe lesenih pragov

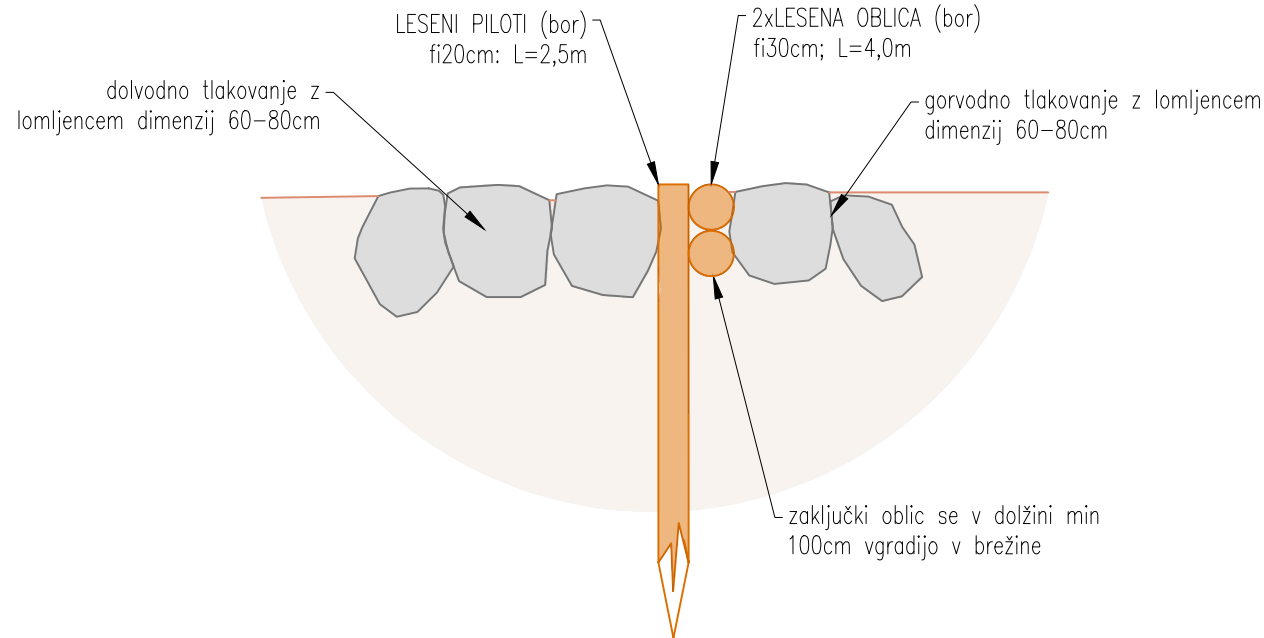


Lesen stopenjski prag



*uporabi naj se pilote dolžine 3,2m, katerim se po zabijanju do ustrezne globine odreže poškodovan zgornji del

Lesen talni prag



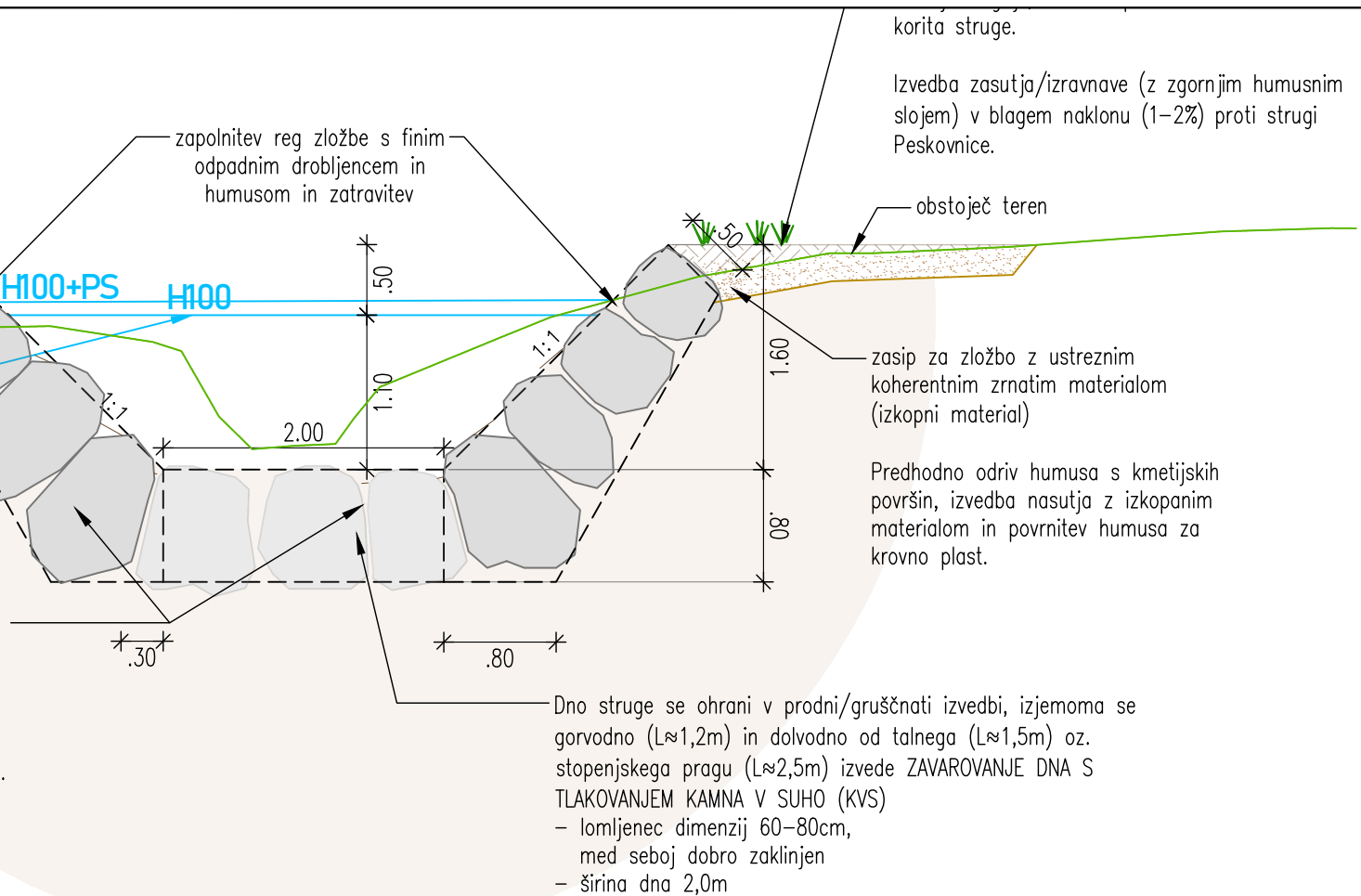
*uporabi naj se pilote dolžine 2,8m, katerim se po zabijanju do ustrezne globine odreže poškodovan zgornji del

UREDITEV NASIPA NAD ZLOŽBO na desni brežini (DB). Širina krone 0,5m, naklon brežine 1:2. Humuziranje, utrđitev in intenzivna zatravitev s semenom

OP: Nasip se izvede gorvodno od predvidenega parkirišča. Dolvodno se ohrani ravnico med brežino parkirišča in strugo Peskovnice

Izkop po konturi ureditev. Na površju odstranitve humusne plasti z odzivom (lokalno deponiranje in razprostritev na vrhu nasutja/nasipa v enaki debelini kot v obstoječem stanju.

ZAVAROVANJE BREŽIN Z ZLOŽBO KAMNA V SUHO (KVS)
- v naklonu n=1:1
- lomljenec dimenzij 40-80cm, med seboj dobro zaklinjen
- izvedba do predpisanih višin oz. min. 1,6m nad dnom struge
- temeljenje zložbe 80cm pod niveleto dna



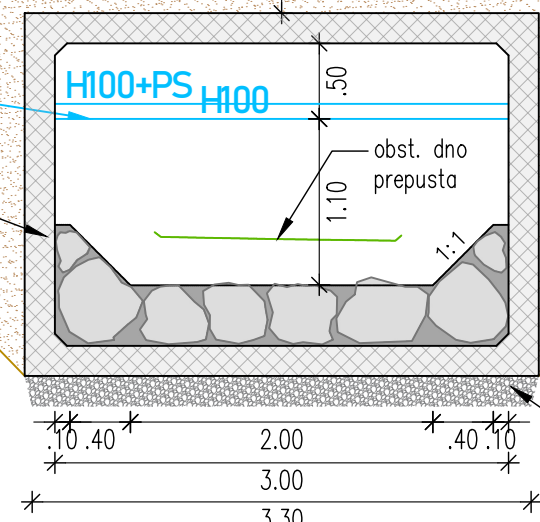
KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ
prepust Peskovnice
M 1:50

Delovni izkop za prepustom v naklonu 1:1.

V primeru potrebe po strmejših izkopih ali izkopih v bližini obstoječih objektov se izkope izvaja v prisotnosti geomehanika, ki po potrebi odredi ustrezne varovalne ukrepe.

PREPUST na Peskovnici
- prefabricirani skatlasti elementi svetlih dimenzij 300x200cm (zunanje mere 3,4x2,4m). L=2m (15kom)
Vgradnja po splošnih navodilih izbranega proizvajalca.
- trapezno korito/tlakovano dno d=0,4cm, Š=2m, brežine: 1:2
- lomljenec dimenzij 20-40cm,
- beton C25/30, XC2
- razmerje kamen:beton=70:30

Gladina pričakovanih visokih vod s povratno dobo 100 let



KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZI

1:50

Investitor: Občina Gorenja vas - Poljane, Poljanska cesta 87, 4224 Gorenja vas		Naziv gradnje: SANACIJA PREPUSTA IN BREŽINE NE PRITOKU PESKOVNICA V GORENJI VASI ("nadomestni prepust AD 10")	
Projektant:  Tehnološki park 21 1000 Ljubljana T: +386 (0)41 288 442 M: info@tempo.si W: www.tempo.si		Vrsta projektne dokumentacije: PZI	
Vodja projektiranja: dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Št. projekta: 173/2025	
Publikačni inženir: dr. Jošt Sodnik, univ.dipl.inž.grad.		Vsebinska grafična prikaza:	
Sodelavci projekta: Aleš Oblak, mag. inž. grad.		KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZI	
Datum: julij 2026		Merilo: 1:50	ID oznaka: G.5