



**ZMANJŠANJE POPLAVNE
OGROŽENOSTI OB MEŽI
IN MISLINJI**

Ureditev poplavne varnosti na območju Slovenj Gradca

Zagotovitev poplavne varnosti porečja Drave - območje Meže z Mislinjo

Naložbo financirata Evropska Unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj in Republika Slovenija



**VODNOGOSPODARSKI
BIRO MARIBOR d.o.o.**



**HIDROPRO inženirske storitve
Zoran Fujs s.p.**
Spodnje Gameljne 118
1211 Ljubljana-Šmartno



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA
REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE

Foto: Matej BUKOVNIK, prof. geog. in zgod.

Predstavitev projektne organiziranosti



Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija Republike Slovenije za vode, Hajdrihova ulica 28c, 1000 Ljubljana

Ime in priimek	Funkcija	Telefon	E-pošta
mag. Nevenka Colnarič, udig	Odgovorna predstavnica naročnika	02 234 96 31	nevenka.colnaric@gov.si
mag. Petra Kralj Marhold, udig	Spremljevalka projekta	02 234 96 35 031 623 878	petra.kralj-marhold@gov.si

Projektant: VGB Maribor d.o.o., Glavni trg 19c, 2000 Maribor in HIDROPRO, Zoran Fujs s.p., Sp. Gameljne 118, 1211 Ljubljana - Šmartno

Ime in priimek	Funkcija	Telefon	E-pošta
Martin KOS, udig	Vodja projekta: »Zmanjšanje poplavne ogroženosti v občini Slovenj Gradec«	02 234 65 06 031 302 632	kos@vgb.si
Martin KOS, udig	Vodja projekta: Ureditev Homšnice	02 234 65 06 031 302 632	kos@vgb.si
Zoran FUJS, udig	Vodja projekta: Ureditev Mislinje	041 758 276	zoran.fujs@hidropro.si
mag. Smiljan Juvan, udig	Koordinator na VGB	041 620 761	juvan@vgb.si

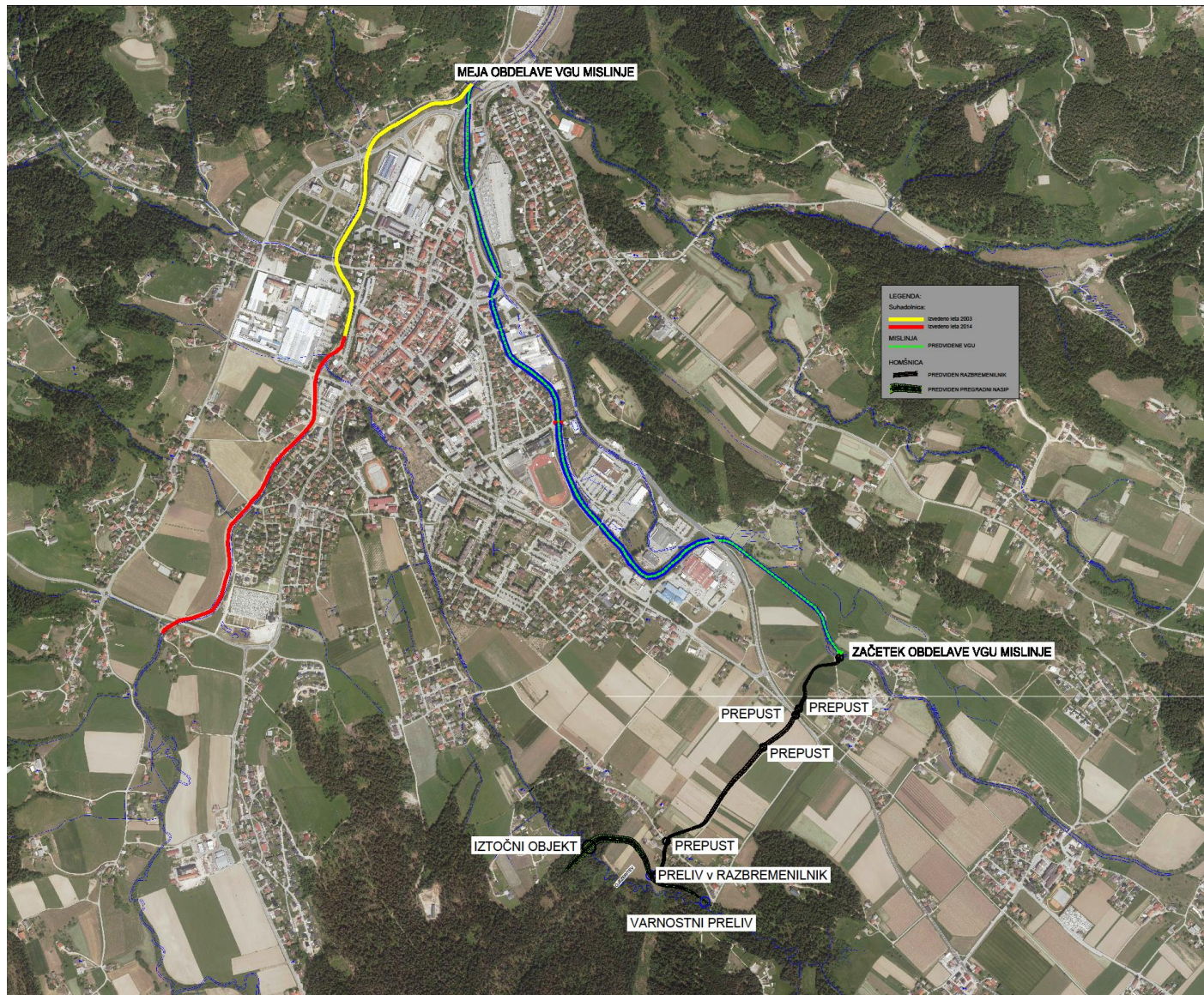
Podpogodbjenik: EHO PROJEKT d.o.o., Linhartova cesta 9, 1000 Ljubljana

Ime in priimek	Funkcija	Telefon	E-pošta
Domen LAJEVEC, udivki	Hidrološko hidravlični elaborat in karte poplavne nevarnosti	040 972 295	domen.lajevce@ehoprojekt.si

Podpogodbjenik: GPROCOTOM d.o.o., Razvanjska cesta 76, 2000 Maribor

Ime in priimek	Funkcija	Telefon	E-pošta
Danilo MUHIČ, dipl. inž. grad.	Izvedba geološko geotehničnih raziskav in izdelava geološko geotehničnega elaborata za potrebe izdelave IZP in DGD	041 640 956	danilo.muhic@siol.net

Pregledna karta ureditev



Cilji projekta

Urediti poplavno varnost na območju projekta pred poplavami Q100.

Predvidene ureditve

- VGU Mislinje
- Izgradnja suhega zadrževalnika na Homšnici
- Izgradnja razbremenilnika Homšnica

Zmanjšanje poplavne ogroženosti v občini Slovenj Gradec
Prikaz poplavnih razmer pred izvedbo ukrepov

EHO Projekt d.o.o., Dunajska cesta 51, 1000 Ljubljana
Avtorja: **Domen Lajevec**, udivki in **Matej Hozjan**, udivki

Obstoječe stanje



Izrazita poplavna nevarnost zaradi Mislinje in Homšnice na območju mesta

Obsežno poplavljeni poseljeni in predeli in območja gospodarskih dejavnosti

Karte obstoječega stanja izdelane iz predhodnih hidrološko hidravličnih študij in idejnih zasnov za umestitev protipoplavnih ukrepov

Izdelava novega hidrološko hidravličnega modela za določitev vpliva predvidenih ukrepov na Homšnici in Mislinji (umeritev)

Hidravlični model



Upoštevani vodotoki (1D model)

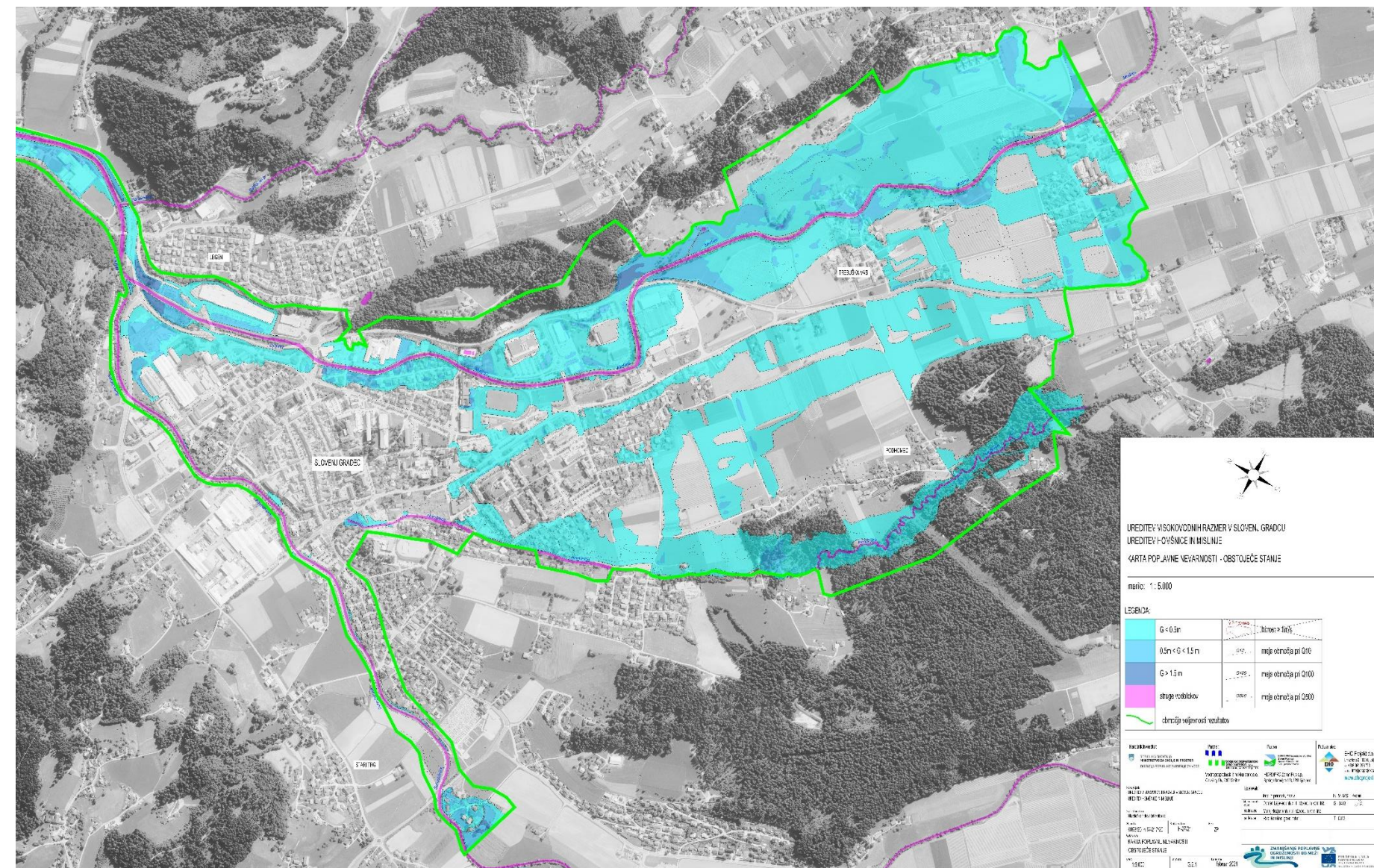
- Mislinja - od Pameč do Trebuške vasi
- Suhodolnica - od sotočja do Starega trga
- Homšnica - od sotočja do Homca
| ostali vodotoki dodani kot komplementarni dotok |

Velikost mreže 2D modela 3.5 x 4.0 km

Velikost celice 2D modela 1x1 m

Upoštevani konični pretoki

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| • Mislinja | 180 m ³ /s |
| • Homšnica (Nadhomec) | 11,7 m ³ /s |
| • Suhadolnica v.p. Stari trg | 115 m ³ /s |

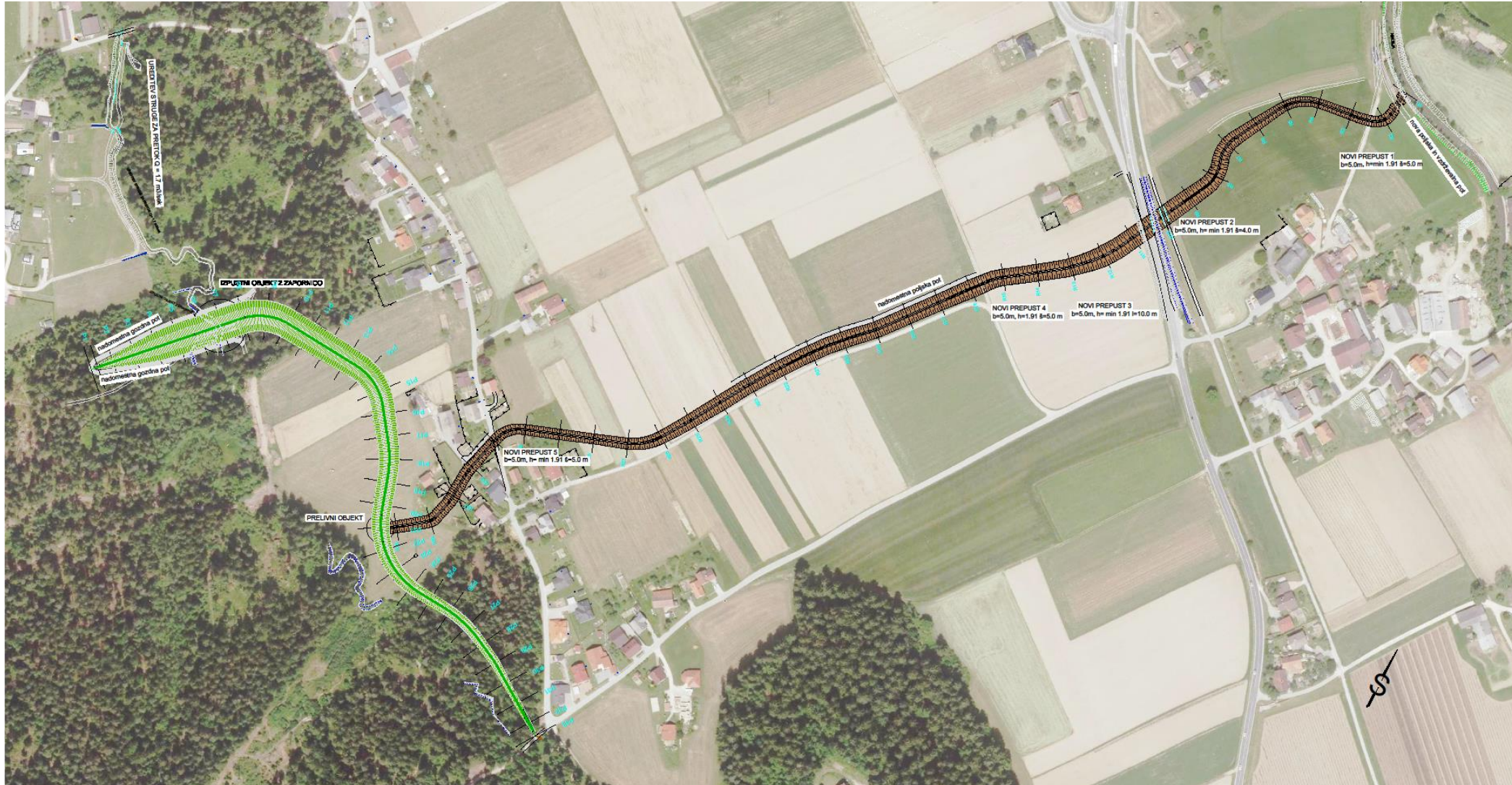




Ureditev poplavne varnosti na območju Slovenj Gradca »Ureditev Homšnice«

Vodja projekta: Martin Kos, udig.

Pregledna karta ureditev



Pregledna karta ureditev s prikazom tretje R.O.



Obseg del

PREGRADNI NASIP

Dolžina $L=635\text{m}$, širina krone 3.0m , nakloni brežin $1:2.5$, kota krone 430.10 m n.m.

ZAPORNIČNI OBJEKT s TALNIM IZSPUSTOM

Maksimalni pretok Homšnice pod zadrževalnikom $Q=1,7\text{m}^3/\text{s.}$

VARNOSTNI PRELIV

Kota krone preliva 429.80 m n.m.
dolžina varnostnega preliva $L=20.0\text{m.}$

RAZBREMENILNIK HOMŠNICA

Dolžina $L=1030\text{m}$, širina dna 2.0m , nakloni brežin $1:2$, maksimalni pretok $Q=5,7\text{m}^3/\text{s.}$

PRELIV v RAZBREMENILNIK

Kota krone preliva 428.40 m n.m.
dolžina preliva $L=7.0\text{m.}$

UREDITEV DOSTOPOV

Nova POLSKA POT,
novi PREPUSTI,
prestavitve poljskih poti.

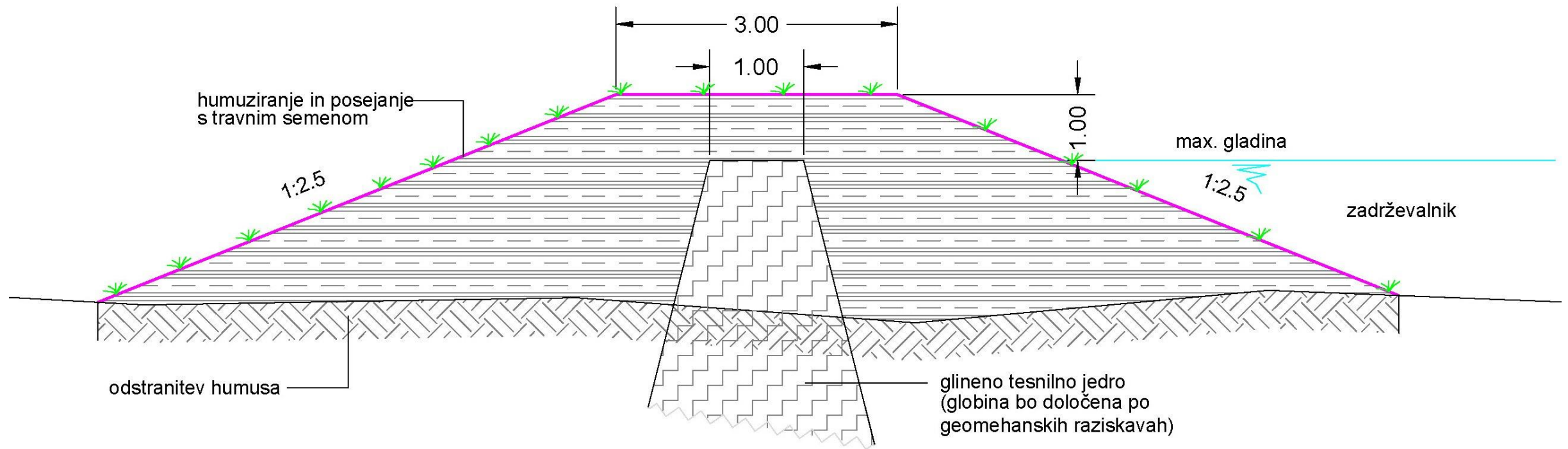
ZADRŽEVALNIK HOMŠNICA

Zadrževalni volumen:
 $V_z=106\,000\text{ m}^3$, površina
zadrževalnika pri max. gladini
 65.500 m^2 .

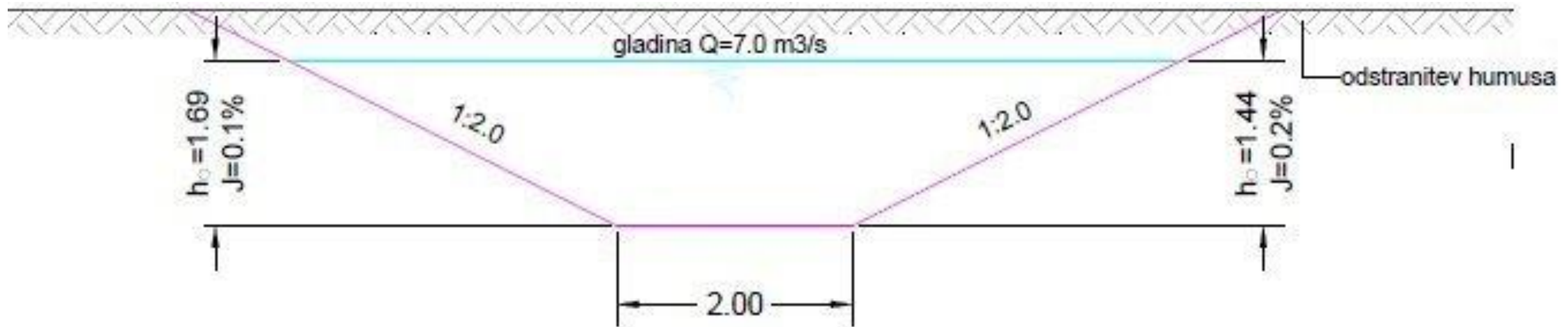
VODNOGOSPODARSKE UREDITVE

Ureditev struge Homšnice pod
pregradnim nasipom.

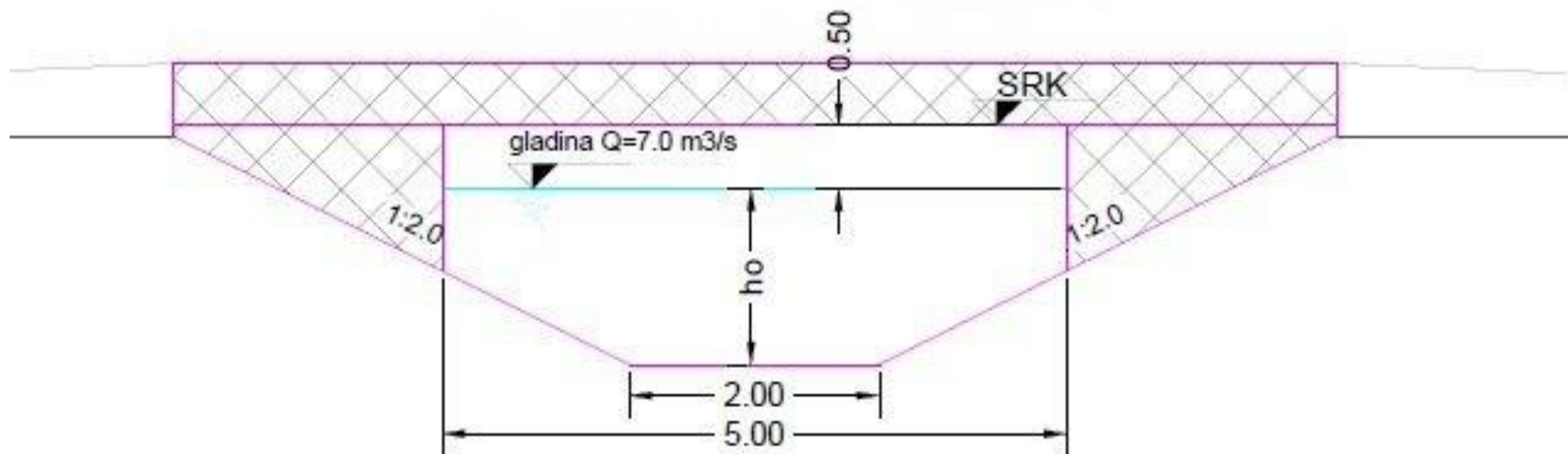
Karakteristični profil pregradnega nasipa



Karakteristični profil razbremenilnika



Karakteristični profil premostitev



gabariti prepustov brez 3. RO

prep.	stacionaža	niveleta	SRK(min)
1	0+011.65	423.54	425.48
2	0+266.88	424.79	426.73
3	0+284.68	424.83	426.77
4	0+439.50	425.13	427.32
5	0+903.05	425.80	427.99

gabariti prepustov na 3. RO

prepust	stacionaža	niveleta	SRK(min)
kol. pot	0+233.00	423.54	425.48
3. RO	0+274.23	424.81	426.75
krak B	0+397.56	425.05	426.99



HIDROPRO inženirske storitve
Zoran Fujs s.p.
Spodnje Gameljne 118
1211 Ljubljana-Šmartno



**ZMANJŠANJE POPLAVNE
OGROŽENOSTI OB MEŽI
IN MISLINJI**

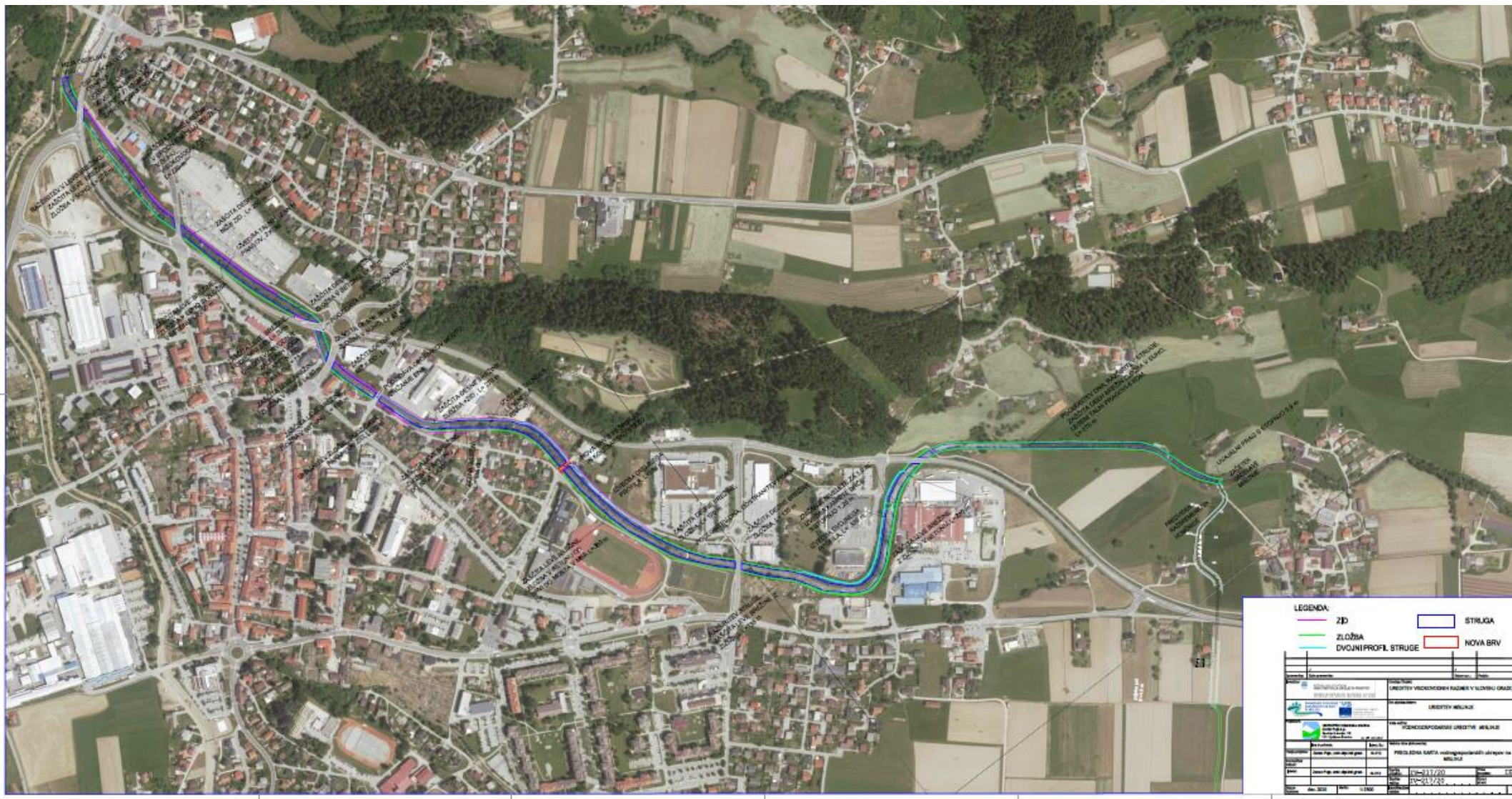
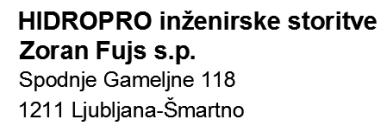


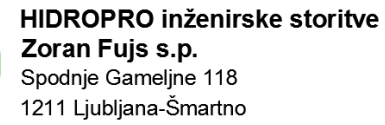
Zmanjšanje poplavne ogroženosti v občini Slovenj Gradec

Ureditev Mislinje na odseku od vtoka načrtovanega razbremenilnika Homšnice do sotočja s Suhodolnico (od km 11,6 do km 8,9)

Projektant DGD: HIDROPRO, inženirske storitve, Zoran Fujs s.p., Sp. Gameljne 118, 1211 Ljubljana-Šmartno
Odgovorni vodja projekta: **Zoran Fujs**, univ. dipl. inž. grad.

Pregledna situacija ureditev na Mislinji





Obseg del na Mislinji



HIDROPRO inženirske storitve
Zoran Fujs s.p.
Spodnje Gameljne 118
1211 Ljubljana-Šmartno



I. odsek od vtoka RVV Homšnica do obstoječega jezua pri Merkurju

Dolžina odseka: 680 m

Uvajalni prag s stopnjo 0,9 m (km 11.600),
poglobitev struge za 0,9 m,
delna razširitev,
zaščita pete brežin z lomljencem,
izgradnja šest lesenih talnih pragov.

II. Odsek od obstoječega jezua do obstoječe brvi pri gradnji zimskega bazena parka in urbanega parka

Dolžina odseka: 780 m

Izvedba nove kamnita drče na lokaciji obstoječega jezua,

ureditve struge dolvodno od kamnite drče z razširitvijo,
ponekod dvojni profili, obrežna zavarovanja.

III. Odsek od obstoječe brvi do krožišča Pohorska cesta (k Hoferju)

Dolžina odseka: 570 m

Odstranitev brvi, izgradnja nove, ureditve struge v območju Kopališke ulice,
poglobitev in podzidava mostu pri Modulu na Kopališki ulici,

zaščita brežin.

IV. Odsek od krožišča Pohorska cesta do sotočja s Suhadolnico

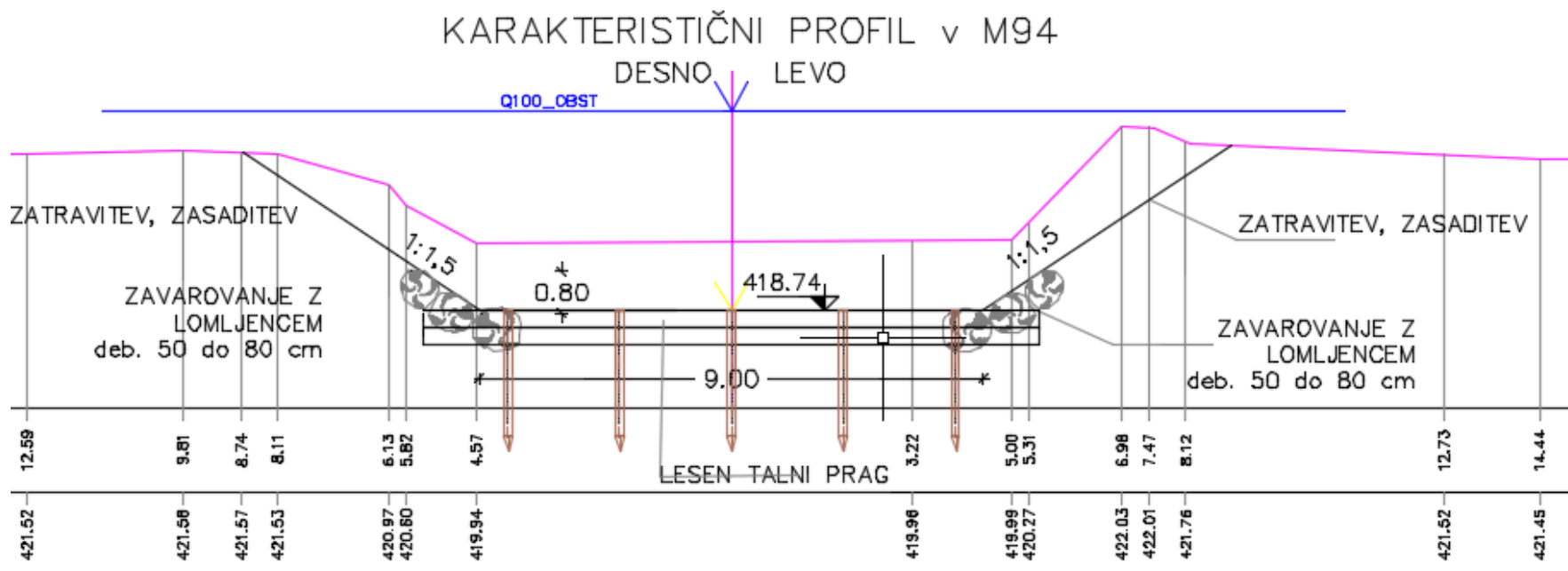
Dolžina odseka: 670 m

Ureditve struge z obrežni zavarovanji in lesenimi talnimi pragovi v območju Spara,

ureditev struge z razširitvijo struge v levo brežino pri Top-Kopu,
zaščita desnega brega, zid dolžine 270 m, odvodnja zalednih voda.

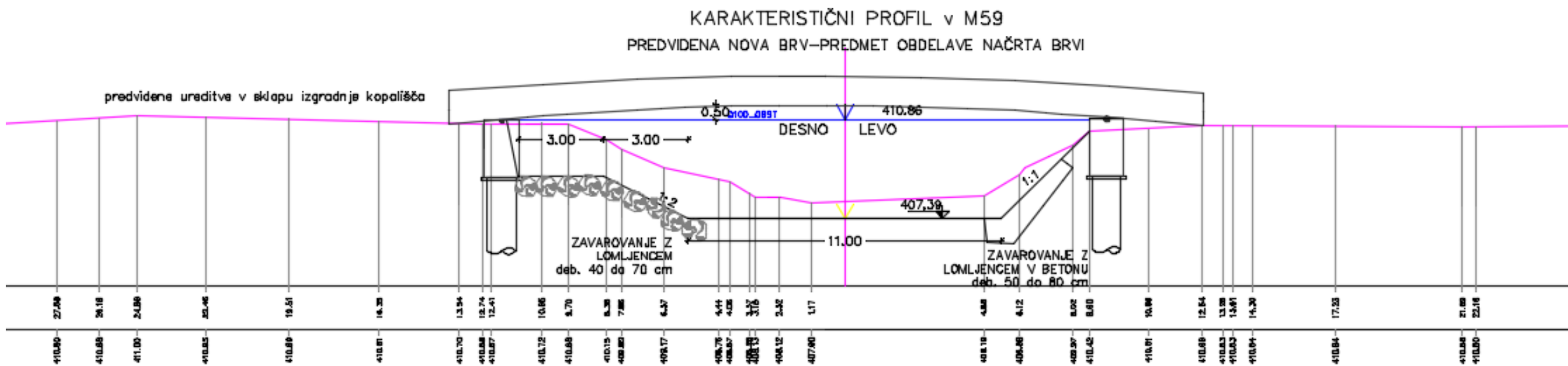


I. odsek – karakteristični profili



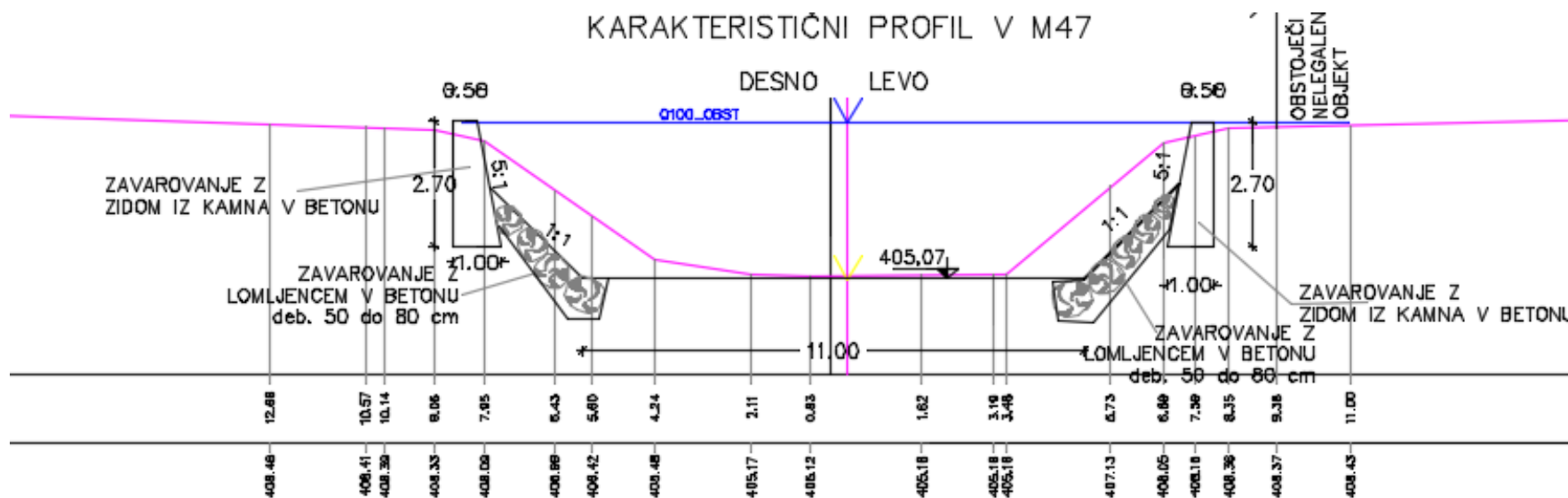


II. odsek – karakteristični profili





III. odsek – karakteristični profili





Predvideno stanje



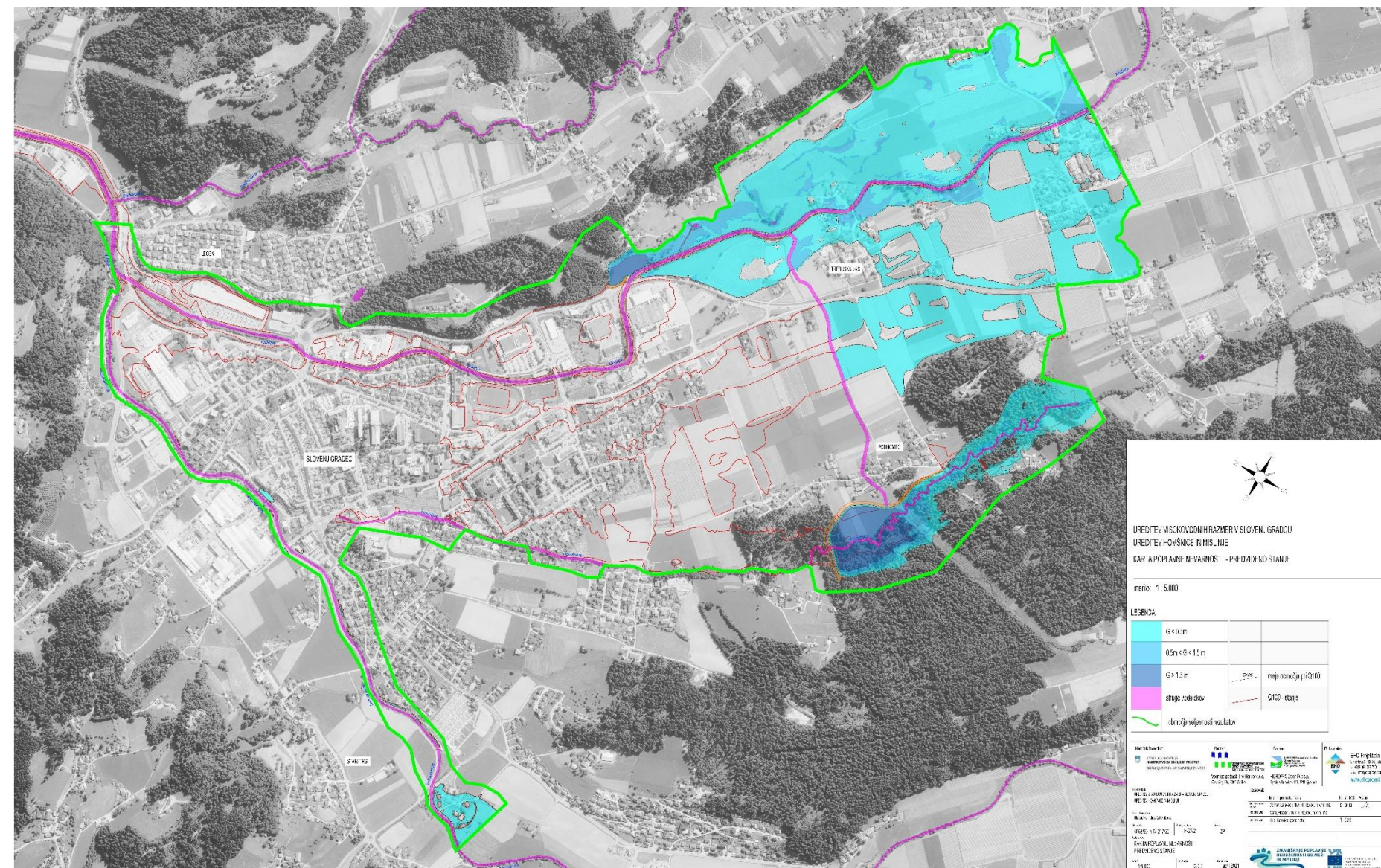
**Izrazito izboljšanje
poplavnih razmer**

**Uspešno delno zadrževanje
poplavnega vala Homšnice
v zadrževalniku ter odtok
po razbremenilniku**

**Mislinja skozi mesto
prevaja Q100**

**Zmanjšanje poplavnih
površin pri Q100:
63,9 hektarov**

**Za Q500 se izračuni
še izvajajo**



UREĐITEV VISOKOVODNIH RAZMER V SLOVENJ. GRADCU
UREĐITEV PLOŠČINE IN MISLINJE
KAR TA POPLAVNE NEVARNOST – PREDVIDENO STANJE

merilo: 1:5.000

LEGENDA:

	$G < 0.3m$		
	$0.3m < G < 1.5m$		
	$G > 1.5m$		
	meji območja pri Q100		
	območja najprejnosti rezultatov		

IZDAVAJELNIK:

Občina Slovenj Gradec

Ulica 1. maja 1

8250 Slovenj Gradec

tel: 05 345 1111

fax: 05 345 1112

www.slovenjgrad.si

PROJEKTANT:

Ing. Zdenko Čadež

Ulica 1. maja 1

8250 Slovenj Gradec

tel: 05 345 1111

fax: 05 345 1112

www.slovenjgrad.si

OPREDELJEVALNIK:

Ing. Zdenko Čadež

Ulica 1. maja 1

8250 Slovenj Gradec

tel: 05 345 1111

fax: 05 345 1112

www.slovenjgrad.si

POSREDOVATEL:

Ing. Zdenko Čadež

Ulica 1. maja 1

8250 Slovenj Gradec

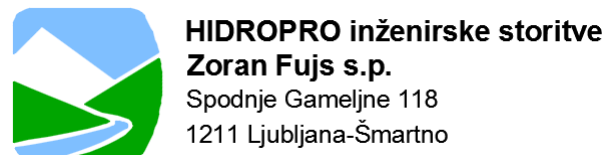
tel: 05 345 1111

fax: 05 345 1112

www.slovenjgrad.si

Hvala

Foto: Matej BUKOVNIK, prof. geog. in zgod.



Martin KOS, udig
GSM: 031 302 632
E-POŠTA: kos@vgb.si

mag. Smiljan JUVAN, udig
GSM: 041 620 761
E-pošta: juvan@vgb.si

Zoran FUJS udig
GSM: 041 758 276
E-pošta: zoran.fujs@hidropro.si

Domen LAJEVEC, udivki
GSM: 040 972 295
E-pošta: domen.lajevec@ehoprojekt.si

Matej HOZJAN, udivki
GSM: 051 426 788
E-pošta: info@poplavnestudije.si