



2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

INVESTITOR:

Mestna občina Koper, Verdijeva 10, 6000 Koper

OBJEKT:

**REKONSTRUKCIJA MOSTU PREKO STRUGE POTOKA OLMO
TER UREDITEV KRIŽIŠČA MED ULICO ISTRSKEGA ODREDA, ULICO GENERALA
LEVIČNIKA IN PREDVIDENO CESTO C1 V KOPRU**

UREDITEV STRUGE POTOKA OLMO

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

IDEJNA ZASNOVA – STROKOVNE PODLAGE ZA OPPN

ZA GRADNJO:

REKONSTRUKCIJA

PROJEKTANT:

GLG projektiranje d.o.o., Vojkovo nabrežje 23, 6000 Koper
Bojan Grlj, univ.dipl.inž.grad.

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Iztok LEBEN, univ.dipl.inž.grad. G - 0515

ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

Št. projekta: 1003/2023, 1,2,3,4-A, Koper, november 2023

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

Iztok LEBEN, univ.dipl.inž.grad. G - 0515

2 – NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

2. KAZALO VSEBINE NAČRTA

2.1 SPLOŠNI DEL

1. Naslovna stran z osnovnimi podatki o projektu
2. Kazalo vsebine načrta

2.2 TEHNIČNO POROČILO

1. Splošno
2. Predstavitev izhodiščnih osnov in podatkov za izdelavo naloge
3. Opis obstoječega stanja obravnavanega območja
4. Predlog ureditve struge potoka Olmo
5. Analiza odtočnih razmer v strugi potoka Olmo na obravnavanem odseku z obravnavo vpliva podnebnih sprememb
 - 5.1 Hidravlični izračun poteka gladin toka vode v strugi potoka Olmo – obstoječe stanje brez upoštevanja vpliva podnebnih sprememb
 - 5.2 Hidravlični izračun poteka gladin toka vode v strugi potoka Olmo – obstoječe stanje z upoštevanjem vpliva podnebnih sprememb
 - 5.2.1 Varnostna višina obstoječega premostitvenega objekta pod Ulico Istrskega odreda
 - 5.3 Hidravlični izračun poteka gladin toka vode v strugi potoka Olmo – novo stanje z upoštevanjem vpliva podnebnih sprememb
 - 5.3.1 Varnostna višina rekonstruiranega premostitvenega objekta pod Ulico Istrskega odreda
6. Zaključek

2.3 GRAFIČNI PRIKAZI

- | | | |
|-------|--|---------------|
| 2.3.1 | Pregledna situacija | M 1 : 5000 |
| 2.3.2 | Geodetska situacija | M 1 : 500 |
| 2.3.3 | Gradbena situacija s prikazom predvidene ureditve struge potoka Olmo | M 1 : 500 |
| 2.3.4 | Vzdolžni profil struge potoka Olmo od km 0+280 do km 0+650 | M 1 : 500/100 |
| 2.3.5 | Prečni profili struge potoka Olmo od P1 do P4 | M 1 : 100 |
| 2.3.6 | Prečni profili struge potoka Olmo od P5 do P8 | M 1 : 100 |
| 2.3.7 | Prečna profila struge potoka Olmo P9 in P10 | M 1 : 100 |

2.2 TEHNIČNO POROČILO

TEHNIČNO POROČILO

1. Splošno

Mestna občina Koper kot načrtovalec rabe prostora pristopa k izdelavi Občinskega podrobnega prostorskega načrta »Kare med Dolinsko cesti in Ulico Istrskega odreda v Kopru«.

Območje obravnave OPPN zajema jugozahodni del območja med prometnicami Cesta na Markovec, Ulica Istrskega odreda, Dolinska cesta in Šmarska cesta.

Predmet te obdelave je idejna zasnova rekonstrukcije ureditve struge potoka Olmo kot posledica predvidene rekonstrukcije križišča med Ulico Istrskega odreda, Ulico generala Levičnika in bodočo cesto C1 v sklopu OPPN.

Idejna zasnova predvidene ureditve struge potoka Olmo v vplivnem območju rekonstruiranega križišča oz. mostu na prečkanju struge potoka z Ulico Istrskega odreda predstavlja strokovno podlago k izdelavi navedenega OPPN.

2. Predstavitev izhodiščnih osnov in podatkov za izdelavo naloge

Izhodišče za izdelavo zasnove predstavlja izveden terenski geodetski posnetek obravnavanega območja struge potoka Olmo /2/ in idejna zasnova predvidene rekonstrukcije križišča /1/.

Poleg tega predstavljajo izhodišče za izvedbo hidravličnega izračuna prevodnosti struge potoka in poteka gladin vode v strugi potoka Olmo tudi podatki o višinskih kotah gladine vode na sotočju struge Badaševice in potoka Olmo iz dokumentacije /5/.

3. Opis obstoječega stanja obravnavanega območja

Potok Olmo je levi pritok Badaševice. Potek struge potoka je v zgornjem delu doline, gorvodno od urbaniziranega dela, praktično nespremenjen in naraven. Z leti se je struga urejala in regulirala v srednjem in spodnjem delu doline, tako da je sedaj urejena in regulirana na odseku celotnega območja urbaniziranega dela s stanovanjskimi objekti. Struga potoka je torej urejena in regulirana na celotnem obravnavanem odseku.

Pretočni profil struge je na celotnem obravnavanem odseku trase trapezne oblike. Širina dna struge znaša na odseku od izliva v strugo Badaševice do km cca 0+450 od 1,50 m do 3,30 m. Brežine so naklona 1 : 1 - 1,5. Gorvodno od km 0+450 je struga potoka ožja, širina dna znaša cca 1,00m. Naklon brežin je 1 : 1 - 1,5. Na obravnavanem odseku se v strugi nahajajo štiri višinske stopnje z umirjevalnimi bazeni. Struga je na celotnem obravnavanem odseku v spodnjem delu

brežine (vključno z dnom) do višine cca 1,00 m zavarovana s kamnitim tlakom, zgornji del brežine je zemeljski in zatravljen.

Na obravnavanem odseku se nahaja več cestnih povezav, ki z mostnimi konstrukcijami prečkajo strugo. Poleg tega v zgornjem delu obravnavanega odseka, na območju novejšega dela naselja PSK Olmo, strugo prečka nekaj manjših konstrukcij pešpoti. Na območju PSK Olmo je bila pred leti izvedena dodatna regulacija struge hudournika v dolžini ca 230 m.

Na mestu prečkanja Ulice Istrskega odreda in struge potoka Olmo se nahaja mostna konstrukcija v sklopu katere se na gorvodni strani nahajata prečkanji cevovodov javne fekalne kanalizacije in javnega vodovoda. Širina mostne odprtine oz. pretočnega prereza struge na lokaciji obstoječega mostu znaša $B=5,20$ m, višina prereza ob mostnem oporniku znaša ca 1,25 m. V sredinskem delu pretočnega prereza se nahaja poglobljeni del za tok vode ob nizkih pretokih.



Slika 1 – Struga potoka Olmo na prečkanju Ulice Istrskega odreda – gorvodna stran



Slika 2 – Struga potoka Olmo na prečkanju Ulice Istrskega odreda – dolvodna stran

Obstoječe stanje obravnavanega območja in struge potoka je razvidno iz grafičnih prikazov (glej Geodetska situacija – list št. 2.3.2).

4. Predlog ureditve struge potoka Olmo

Kot navedeno namerava investitor izvesti rekonstrukcijo križišča med Ulico Istrskega odreda, Ulico generala Levičnika in bodočo cesto C1 v sklopu OPPN »Kare med Dolinsko cesti in Ulico Istrskega odreda v Kopru«. V sklopu rekonstrukcije križišča bo potrebna tudi rekonstrukcija obstoječega mostu na prečkanju Ulice Istrskega odreda in potoka Olmo ter ureditev struge potoka Olmo v vplivnem območje predvidene rekonstrukcije križišča.

Iz rezultatov hidravličnih izračunov izhaja, da obstoječi prosti prerez struge potoka v območju obstoječega mostu ne zagotavlja ustreznih odtočnih razmer in potrebne varnostne višine $H_{var-min} = 0,50$ m nad potekom gladine Q100 s stoletno povratno dobo.

Iz tega razloga je na odseku od km 0+339,12 do km 0+516,38 struge potoka predvidena poglobitev nivelete dna struge in rekonstrukcija prečnega prereza struge kot je prikazano v grafičnih prikazih (glej Gradbena situacija – list št. 2.3.3, Vzдолžni profil potoka – list št. 2.3.3 in Prečni profili potoka – listi od št. 2.3.5 do 3.3.7).

Poglobitev nivelete dna struge se izvede na odseku od km 0+339,12 (višinska stopnja) do prečnega profila P8 v km 0+516,38 v skupni dolžini ca 180 m. Poglobitev nivelete znaša do max 0,70 m.

Širina mostne odprtine oz. pretočnega prereza struge na lokaciji obstoječega mostu mora znašati minimalno $B=5,20$ m. Pretočni prerez struge v območju gorvodno in dolvodno od mostu je v spodnjem delu predviden z vertikalnimi stranicami do višine ca 1,0 m, zgornji del profila se oblikuje z zemeljskimi brežinami v naklonu 1:1,5.

Dolvodno od km 0+444,41 se širina dna struge oz. širina pretočnega prereza zmanjša najprej do $B=5,00$ m v km 0+395,54. Dalje oblika pretočnega prereza postopoma prehaja v obliko trapeznega profila s širino dna $B=2,20$ m, ko oblika struge v km 0+344,83 preide v popolnosti do oblike trapeznega profila z naklonom brežin 1:1,5.

Spodnji del struge bo pred erozijo zavarovan z vgradnjo kamnitega tlaka. Način in gabariti zavarovanja struge ter način izvedbe vertikalnega dela brežine struge v obravnavanem območju bodo določeni v nadaljnjih fazah načrtovanja.

Z ohranitvijo enake višinske lege mostne konstrukcije se ohranja tudi ustrezna tehnična možnost prečkanja obstoječe fekalne kanalizacije in obstoječega javnega vodovoda preko mostu. Detajli izvedbe prečkanj v območju mostu bodo prav tako določeni v nadaljnjih fazah načrtovanja.

5. Analiza odtočnih razmer v strugi potoka Olmo na obravnavanem odseku z obravnavo vpliva podnebnih sprememb

Osnovna hidrološka obdelava in analiza odtočnih razmer v strugi potoka je bila izvedena v dokumentacijah /3/ in /4/ brez upoštevanja vpliva podnebnih sprememb.

V nadaljevanju povzemam in podajam podatke o karakterističnih pretokih v strugi potoka v preglednici 1:

Preglednica 1 : Hidrološki maksimalni karakteristični pretoki

	Q₅₀₀ (m ³ /s)	Q₁₀₀ (m ³ /s)	Q₁₀ (m ³ /s)
Olmo v Semedeli – profil 16b	13,52	8,22	2,27
Olmo do Dolinske ceste – profil 16a	19,92	12,30	3,45
Olmo do Badaševice – profil 16z	26,00	16,30	4,95

5.1 Hidravlični izračun poteka gladin toka vode v strugi potoka Olmo – obstoječe stanje brez upoštevanja vpliva podnebnih sprememb

Hidravlični izračun višinskih kot in poteka gladine toka vode je bil izveden z dvodimenzijskim računalniškim programom MIKE FLOOD po metodi nestalnega toka v dokumentaciji /3/.

Višinske kote gladin vode v strugah posameznih odvodnikov so v obdelavah v sklopu dokumentacije /3/ rezultat hidravličnih analiz z upoštevanjem vpliva prelivanja vode iz struge Badaševice na gorvodnih odsekih struge.

Višinske kote doseženih gladin v strugi pri merodajnih karakterističnih pretokih povzemam iz prečnih prerezov potoka Olmo iz dokumentacij /3/ in /4/. Podatki o doseženih gladinah v posameznih prečnih prerezih struge potoka Olmo so prikazani v Preglednici 2):

Preglednica 2 : Višinske kote gladin pri karakterističnih pretokih /4/

Prečni prerez struge potoka Olmo	Q₅₀₀ (m.n.m.)	Q₁₀₀ (m.n.m.)	Q₁₀ (m.n.m.)
Olmo na sotočju z Badaševico	2,60	2,31	1,70
Olmo – prerez P1	3,63	3,14	2,41
Olmo – prerez P2	3,68	3,21	2,50)
Olmo – prerez P3	4,64	4,15	3,29
Olmo – prerez P4	4,78	4,32	3,54
Olmo – prerez P5	4,97	4,54	3,80
Olmo – prerez P6	5,01	4,61	3,87

Prečni prerez struge potoka Olmo	Q ₅₀₀ (m.n.m.)	Q ₁₀₀ (m.n.m.)	Q ₁₀ (m.n.m.)
Olmo – prerez P7	5,96	5,13	4,03
Olmo – prerez P8	5,92	5,32	4,49
Olmo – prerez P9	6,28	5,86	5,16
Olmo – prerez P10	6,79	6,41	5,74

5.2 Hidravlični izračun poteka gladin toka vode v strugi potoka Olmo – obstoječe stanje z upoštevanjem vpliva podnebnih sprememb

Upoštevanje podnebnih sprememb je bilo upoštevano v izračunih poteka gladin v dokumentaciji /5/ v kateri je bila upoštevana višja izhodiščna višinska kota morja ($G_{\text{morja}} = 1,30 \text{ m.n.m.} + 0,61 \text{ m} = 1,91 \text{ m.n.m.}$) na lokaciji izliva Badaševice. Na osnovi dodatne hidrološke obdelave so bili povečani tudi karakteristični pretoki (+11%).

Posledično so bile ugotovljene tudi spremenjene višinske kote gladine vode na sotočju strug Badaševice in potoka Olmo, ki so bile upoštevane pri nadaljnjih hidravličnih izračunih v sklopu te dokumentacije (obstoječe stanje ureditve struge in novo stanje ureditve).

Ugotovljena višinska kota gladine na sotočju tako znaša pri pretoku Q100

$G_{100} = 2,60 \text{ m.n.m.}$

Faza hidravlične obdelave v dokumentaciji /5/ za pretoke Q500 še ni izvedena zaradi česar je v izračunih v tej nalogi upoštevana enaka izhodiščna kota gladine Q500 na sotočju Badaševice in potoka Olmo. Upravičenost takega pristopa izkazuje dejstvo, da voda v primeru pojava pretoka Q500 preliha preko nasipov in zato potek gladin v strugi Badaševice v tem delu bistveno ne odstopa od gladin pri pretoku Q100.

Hidravlični izračun višinskih kot in poteka gladine toka vode je bil izveden z enodimenzijskim računalniškim programom HEC RAS po metodi stalnega toka.

Z upoštevanjem podnebnih sprememb in posledično višjih izhodiščnih gladin vode na sotočju strug Badaševice in potoka Olmo po podatkih iz dokumentacije /5/ znašajo višinske kote gladin pri obstoječem stanju ureditve obravnavanega odseka struge potoka Olmo kot prikazano v Preglednici 3:

Preglednica 3 : Višinske kote gladin pri karakterističnih pretokih (upoštevan vpliv podnebnih sprememb /5/ - obstoječe stanje struge potoka Olmo

Prečni prerez struge potoka Olmo	Q ₅₀₀ (m.n.m.)	Q ₁₀₀ (m.n.m.)
Olmo na sotočju z Badaševico	2,60	2,60
Olmo – prerez P1	3,68	3,34

Prečni prerez struge potoka Olmo	Q ₅₀₀ (m.n.m.)	Q ₁₀₀ (m.n.m.)
Olmo – prerez P2	3,68	3,34
Olmo – prerez P3	4,01	3,56
Olmo – prerez P4	4,30	3,94
Olmo – prerez P5	4,73	4,35
Olmo – prerez P6	4,52	4,67
Olmo – prerez P7	6,16	5,06
Olmo – prerez P8	6,71	6,31
Olmo – prerez P9	6,70	6,32
Olmo – prerez P10	6,80	6,50

Rezultati hidravličnega izračuna so prikazani v Prilogah 1 in 2.

5.2.1 Varnostna višina obstoječega premostitvenega objekta pod Ulico Istrskega odreda

Višinska kota spodnjega roba obstoječega mostu znaša

$$Z_{\text{mostu-sp}} = +4,77 \text{ m.n.m.}$$

Iz rezultatov hidravličnega poteka gladine pri pojavu pretoka Q₁₀₀ v strugi potoka Olmo znašata varnostni višini gladin v območju mostu kot sledi

Dolvodna stran

$$Z_{\text{gladine}} = +4,67 \text{ m.n.m. (P6)}$$

➔ Varnostna višina znaša $H_{\text{var}} = Z_{\text{mostu-sp}} - Z_{\text{gladine}} = 4,77 - 4,67 = 0,10 \text{ m}$

Gorvodna stran

$$Z_{\text{gladine}} = +5,06 \text{ m.n.m. (P7)}$$

➔ Izhaja, da je dosežena gladina Q₁₀₀ na gorvodni strani višja od spodnjega roba mostne konstrukcije, varnostne višine ni.

5.3 Hidravlični izračun poteka gladin toka vode v strugi potoka Olmo – novo stanje z upoštevanjem vpliva podnebnih sprememb

Ob upoštevanju podnebnih sprememb iz dokumentacije /5/ in predlaganih ukrepov preureditve struge potoka Olmo na obravnavanem območju obdelave znašajo višinske kote gladin kot prikazano v Preglednici 4:

Preglednica 4 : Višinske kote gladin pri karakterističnih pretokih (upoštevan vpliv podnebnih sprememb /5/ - novo stanje ureditve struge potoka Olmo

Prečni prerez struge potoka Olmo	Q ₅₀₀ (m ³ /s)	Q ₁₀₀ (m ³ /s)
Olmo na sotočju z Badaševico	2,60	2,60
Olmo – prerez P1	3,68	3,34
Olmo – prerez P2	3,76	3,42
Olmo – prerez P3	3,93	3,51
Olmo – prerez P4	4,25	3,88
Olmo – prerez P5	4,53	4,10
Olmo – prerez P6	4,54	4,12
Olmo – prerez P7	3,84	3,61
Olmo – prerez P8	6,71	4,49
Olmo – prerez P9	6,70	6,32
Olmo – prerez P10	6,80	6,47

Rezultati hidravličnega izračuna so prikazani v Prilogah 3 in 4.

5.3.1 Varnostna višina rekonstruiranega premostitvenega objekta pod Ulico Istrskega odreda

Mostna konstrukcija premostitvenega objekta pod Ulico Istrskega odreda bo v osnovi ostala enaka. Zaradi rekonstrukcije križišča bo konstrukcija razširjena v smeri gorvodno in dolvodno, višinska kota spodnega roba konstrukcije naj bi ostala enaka obstoječi.

Višinska kota spodnjega roba obstoječega mostu znaša

$$Z_{\text{mostu-sp}} = +4,77 \text{ m.n.m.}$$

Iz rezultatov hidravličnega poteka gladine pri pojavu pretoka Q₁₀₀ v strugi potoka Olmo znašata varnostni višini gladin v območju mostu kot sledi

Dolvodna stran

$$Z_{\text{gladine}} = +4,12 \text{ m.n.m. (P6)}$$

→ Varnostna višina znaša $Hvar = Z_{\text{mostu-sp}} - Z_{\text{gladine}} = 4,77 - 4,12 = 0,65 \text{ m} > Hvar\text{-min} = 0,50 \text{ m}$

Gorvodna stran

$$Z_{\text{gladine}} = +3,61 \text{ m.n.m. (P7)}$$

→ Varnostna višina znaša $Hvar = Z_{\text{mostu-sp}} - Z_{\text{gladine}} = 4,77 - 3,61 = 1,16 \text{ m} > Hvar\text{-min} = 0,50 \text{ m}$

Varnostni višini ustrežata saj je pri pretoku Q100 potrebno zagotoviti minimalno varnostno višino Hvar-min = 0,50 m.

6. Zaključek

Po predvideni idejni zasnovi rekonstrukcije križišča in mostne konstrukcije je s predvideno preureditvijo obravnavanega odseka struge potoka Olmo pri pretoku Q100 zagotovljena ustrezna varnostna višina v območju mostne konstrukcije. Detajlna obdelava ureditve struge potoka bo izvedena v nadaljnjih fazah projektiranja rekonstrukcije križišča in mostne konstrukcije.



Sestavil:

Iztok Leben, univ.dipl.inž.grad.

Uporabljeni viri in dokumentacija :

- /1/ »Rekonstrukcija mostu čez potok Olmo v Kopru ter ureditev križišča med Ulico Istrskega odreda, Ulico generala Levičnika in bodočo cesto C1«, Idejna zasnova, št. 1995-1/23, KONO B d.o.o. Ljubljana, november 2023,
- /2/ »Geodetski načrt«, št. GEOTIM-2023/99, junij 2023, izdelovalec GEOTIM 89 d.o.o., Koper.
- /3/ »Karte poplavne nevarnosti in karte razredov poplavne nevarnosti za Badaševico s pritoki za obstoječe stanje - Hidrološko hidravlični elaborat«, št. II/2/3/5, C-1372, december 2010, IzVRS, Ljubljana,
- /4/ OPPN »OPPN Kare med Dolinsko cesti in Ulico Istrskega odreda v Kopru - Hidrološko hidravlični elaborat«, št. 975-HH/2022, november 2022, izdelovalec GLG projektiranje d.o.o., Koper,
- /5/ »Izboljšanje poplavnih razmer na porečju Badaševice v Mestni občini Koper«, idejna zasnova, št. O76/23, avgust 2023, izdelovalca IZVO-R d.o.o., Ljubljana, in Corus inženirji d.o.o., Ajdovščina

POTOK OLMO - OBSTOJEČE STANJE

Vodotok	Stacionaža (m)	Pretok	Q (m3/s)	Min kota v strugi (m)	Kota gladine (m)	Kota krit gladine (m)	Kota energ linije (m)	Padec energ linije (m/m)	Hitrost toka (m/s)	Površina vodnega toka (m2)	Širina gladine (m)	Froudeovo število
Olmo	1099.23	Q100-Podspr	12.3	12.44	13.90	13.97	14.49	0.012913	3.44	3.77	4.47	1.06
Olmo	1068.93	Q100-Podspr	12.3	12.06	13.61	13.63	14.14	0.010429	3.28	4.12	4.84	0.95
Olmo	1039.03	Q100-Podspr	12.3	11.62	13.09	13.21	13.75	0.015517	3.65	3.55	4.34	1.13
Olmo	1006.25	Q100-Podspr	12.3	11.20	12.88	12.69	13.25	0.005938	2.71	5.05	5.20	0.74
Olmo	979.2	Q100-Podspr	12.3	10.83	12.87		13.09	0.002935	2.19	6.80	6.19	0.53
Olmo	977.68	Q100-Podspr	12.3	10.78	12.57	12.57	13.06	0.014390	3.11	3.96	4.05	1.00
Olmo	977.6	Q100-Podspr	12.3	10.42	11.65	12.08	12.97	0.040096	5.11	2.48	3.42	1.72
Olmo	974.76	Q100-Podspr	12.3	10.31	11.46	11.91	12.84	0.051893	5.20	2.37	3.18	1.93
Olmo	974.7	Q100-Podspr	12.3	9.92	10.95		12.79	0.073789	6.01	2.05	3.01	2.30
Olmo	971.4	Q100-Podspr	12.3	9.88	10.95	11.44	12.49	0.056175	5.50	2.25	3.31	2.04
Olmo	971.35	Q100-Podspr	12.3	8.71	11.55	9.90	11.57	0.000320	0.72	17.11	10.52	0.18
Olmo	966.83	Q100-Podspr	12.3	8.71	11.55		11.57	0.000320	0.72	17.10	10.52	0.18
Olmo	966.78	Q100-Podspr	12.3	9.15	11.48		11.57	0.001385	1.32	9.57	8.32	0.37
Olmo	965.25	Q100-Podspr	12.3	9.13	11.48		11.56	0.001379	1.32	9.59	8.32	0.37
Olmo	963.17	Q100-Podspr	12.3	9.12	11.47		11.56	0.001637	1.30	9.44	7.93	0.38
Olmo	959.18	Q100-Podspr	12.3	9.10	11.47	10.65	11.55	0.001649	1.30	9.43	7.93	0.38
Olmo	955		Bridge									
Olmo	953.95	Q100-Podspr	12.3	9.08	11.45	10.72	11.54	0.001599	1.35	9.12	6.33	0.36
Olmo	950		Bridge									
Olmo	946.97	Q100-Podspr	12.3	9.05	11.35		11.52	0.002044	1.96	8.05	5.56	0.44
Olmo	938.7	Q100-Podspr	12.3	8.78	11.37	10.42	11.50	0.001320	1.66	9.74	7.34	0.36
Olmo	937		Bridge									
Olmo	936.9	Q100-Podspr	12.3	8.78	11.37		11.49	0.001326	1.67	9.71	7.34	0.36
Olmo	921.1	Q100-Podspr	12.3	8.89	11.33		11.47	0.001559	1.80	9.02	7.17	0.39
Olmo	895.25	Q100-Podspr	16.3	8.81	11.01		11.38	0.004128	2.76	6.88	5.14	0.64
Olmo	879.2	Q100-Podspr	16.3	8.80	11.07	10.29	11.28	0.002928	2.02	8.31	5.15	0.47
Olmo	877		Bridge									
Olmo	875.825	Q100-Podspr	16.3	8.80	11.05		11.27	0.003010	2.04	8.23	5.13	0.47
Olmo	862.42	Q100-Podspr	16.3	8.72	10.54	10.54	11.16	0.009515	3.55	5.16	4.90	0.93
Olmo	834.63	Q100-Podspr	16.3	8.57	9.93	10.16	10.77	0.019132	4.10	4.17	5.38	1.33
Olmo	805.4	Q100-Podspr	16.3	8.07	9.84		10.42	0.008684	3.47	5.53	5.68	0.91
Olmo	791.35	Q100-Podspr	16.3	7.85	9.47	9.64	10.25	0.013596	3.98	4.65	5.21	1.11
Olmo	708.47	Q100-Podspr	16.3	6.62	8.43	8.47	9.04	0.014427	3.46	4.71	4.30	1.05
Olmo	701.97	Q100-Podspr	16.3	6.53	7.90	8.20	8.87	0.028520	4.36	3.74	4.58	1.54
Olmo	674.29	Q100-Podspr	16.3	6.11	7.89	7.82	8.33	0.009794	2.95	5.52	5.25	0.92
Olmo	648.88	Q100-Podspr	16.3	5.80	7.52	7.52	8.05	0.012136	3.21	5.08	4.91	1.01
Olmo	614.45	Q100-Podspr	16.3	5.27	6.58	6.84	7.43	0.025255	4.09	3.98	5.11	1.48
Olmo	561.71	Q100-Podspr	16.3	4.43	6.33	6.10	6.64	0.006190	2.45	6.65	6.19	0.75
Olmo	549.22	Q100-Podspr	16.3	4.35	6.31		6.55	0.004384	2.17	7.71	9.46	0.64
Olmo	533.27	Q100-Podspr	16.3	4.30	5.93	5.93	6.42	0.011541	3.09	5.27	5.50	1.01
Olmo	516.38	Q100-Podspr	16.3	3.75	4.97	5.22	5.84	0.023864	4.13	3.95	4.45	1.40
Olmo	498.69	Q100-Podspr	16.3	2.99	4.94	4.94	5.46	0.012203	3.21	5.07	4.89	1.01
Olmo	474.06	Q100-Podspr	16.3	2.71	5.06	4.58	5.34	0.005036	2.38	6.97	4.92	0.59
Olmo	460	Most - Ulica Istrskega odreda										
Olmo	452.31	Q100-Podspr	16.3	2.47	4.67	4.46	5.05	0.005483	2.77	6.40	5.78	0.76
Olmo	450.66	Q100-Podspr	16.3	2.47	4.68	4.36	4.93	0.004590	2.21	7.37	6.57	0.66
Olmo	444.41	Q100-Podspr	16.3	2.37	4.35	4.17	4.66	0.006488	2.45	6.64	6.69	0.79
Olmo	395.54	Q100-Podspr	16.3	2.21	3.94	3.94	4.39	0.003905	2.97	5.48	6.09	1.00
Olmo	344.83	Q100-Podspr	16.3	2.04	3.56	2.31	3.62	0.000334	1.16	14.07	8.90	0.29
Olmo	339.12	Q100-Podspr	16.3	2.02	3.48	2.96	3.62	0.000845	1.65	9.91	8.68	0.49
Olmo	338.72	Q100-Podspr	16.3	1.25	3.43	2.96	3.60	0.000801	1.85	9.44	8.49	0.51
Olmo	332.86	Q100-Podspr	16.3	1.05								
Olmo	332.85	Q100-Podspr	16.3	1.85	3.42		3.59	0.000763	1.79	9.50	8.14	0.48
Olmo	320	Prepust - poljska pot			3.35		3.57	0.004054	2.04	7.99	7.57	0.63
Olmo	315.72	Q100-Podspr	16.3	1.78	3.34	2.83	3.50	0.002708	1.77	9.22	7.92	0.52
Olmo	305.27	Q100-Podspr	16.3	1.83	3.21	2.84	3.43	0.001162	2.09	8.19	7.91	0.59
Olmo	288.98	Q100-Podspr	16.3	1.58	3.34	2.83	3.50	0.002708	1.77	9.22	7.92	0.52
Olmo	256.25	Q100-Podspr	16.3	1.63	3.01	2.93	3.38	0.002507	2.72	6.36	7.68	0.86
Olmo	252		Bridge		3.06	2.78	3.35	0.001345	2.47	7.93	7.90	0.66
Olmo	245.14	Q100-Podspr	16.3	1.77	3.10		3.31	0.004183	2.01	8.12	8.32	0.65
Olmo	241.08	Q100-Podspr	16.3	1.51	2.90		3.07	0.002989	1.80	9.06	8.32	0.55
Olmo	234.61	Q100-Podspr	16.3	1.58	2.73		2.92	0.003585	1.93	8.44	7.95	0.60
Olmo	168.91	Q100-Podspr	16.3	1.15	2.71	2.17	2.86	0.000831	1.74	9.45	8.06	0.49
Olmo	124.9	Q100-Podspr	16.3	0.97								
Olmo	93.24	Q100-Podspr	16.3	0.89	2.68		2.84	0.000896	1.78	9.22	7.99	0.51
Olmo	90		Bridge		2.70		2.83	0.002137	1.59	10.22	8.62	0.47
Olmo	69.52	Q100-Podspr	16.3	0.89	2.61	1.92	2.78	0.002471	1.81	9.00	5.46	0.45
Olmo	66.62	Q100-Podspr	16.3	0.84								
Olmo	47.27	Q100-Podspr	16.3	0.68	2.60		2.77	0.002506	1.82	8.95	5.46	0.45
Olmo	47		Bridge		2.61		2.69	0.001182	1.31	12.47	8.87	0.35
Olmo	44.43	Q100-Podspr	16.3	0.68	2.60	1.76	2.68	0.001148	1.22	13.32	10.78	0.35
Olmo	11.41	Q100-Podspr	16.3	0.41	2.61		2.69	0.001182	1.31	12.47	8.87	0.35
Olmo	0	Q100-Podspr	16.3	0.49	2.60	1.76	2.68	0.001148	1.22	13.32	10.78	0.35

POTOK OLMO - OBSTOJEČE STANJE

Vodotok	Stacionaža (m)	Pretok	Q (m3/s)	Min kota v strugi (m)	Kota gladine (m)	Kota krit gladine (m)	Kota energ linije (m)	Padec energ linije (m/m)	Hitrost toka (m/s)	Površina vodnega toka (m2)	Širina gladine (m)	Froudeovo število
Olmo	1099.23	Q500-Podspr	19.92	12.44	14.24	14.37	15.07	0.012925	4.13	5.45	5.48	1.10
Olmo	1068.93	Q500-Podspr	19.92	12.06	13.97	13.98	14.70	0.010564	3.92	6.06	6.04	1.00
Olmo	1039.03	Q500-Podspr	19.92	11.62	13.45	13.83	14.32	0.014044	4.23	5.37	5.59	1.13
Olmo	1006.25	Q500-Podspr	19.92	11.20	12.88	13.12	13.83	0.015487	4.39	5.06	5.21	1.20
Olmo	979.2	Q500-Podspr	19.92	10.83	13.26	12.83	13.59	0.003430	2.72	10.12	10.08	0.60
Olmo	977.68	Q500-Podspr	19.92	10.78	12.99	12.99	13.57	0.013373	3.39	5.87	5.09	1.01
Olmo	977.6	Q500-Podspr	19.92	10.42	12.07	12.52	13.49	0.026951	5.41	4.21	4.84	1.50
Olmo	974.76	Q500-Podspr	19.92	10.31	11.80	12.32	13.37	0.045626	5.55	3.59	3.96	1.86
Olmo	974.7	Q500-Podspr	19.92	9.92	11.30	11.92	13.33	0.048306	6.36	3.34	4.40	1.99
Olmo	971.4	Q500-Podspr	19.92	9.88	11.27	11.86	13.13	0.042901	6.10	3.52	4.65	1.89
Olmo	971.35	Q500-Podspr	19.92	8.71	12.28	10.27	12.31	0.000242	0.79	25.64	12.78	0.17
Olmo	966.83	Q500-Podspr	19.92	8.71	12.28		12.31	0.000243	0.79	25.62	12.78	0.17
Olmo	966.78	Q500-Podspr	19.92	9.15	12.22		12.30	0.000784	1.34	16.11	9.42	0.30
Olmo	965.25	Q500-Podspr	19.92	9.13	12.21		12.30	0.000782	1.34	16.14	9.42	0.30
Olmo	963.17	Q500-Podspr	19.92	9.12	12.21		12.30	0.001031	1.30	15.32	7.93	0.30
Olmo	959.18	Q500-Podspr	19.92	9.10	12.21	11.03	12.30	0.001032	1.30	15.32	7.93	0.30
Olmo	955		Bridge									
Olmo	953.95	Q500-Podspr	19.92	9.08	12.18	11.01	12.29	0.001310	1.45	13.74	6.33	0.31
Olmo	950		Bridge									
Olmo	946.97	Q500-Podspr	19.92	9.05	12.04		12.26	0.001844	2.27	11.87	5.56	0.44
Olmo	938.7	Q500-Podspr	19.92	8.78	12.09	10.91	12.22	0.001124	1.85	15.41	8.13	0.34
Olmo	937		Bridge									
Olmo	936.9	Q500-Podspr	19.92	8.78	12.08		12.22	0.001128	1.85	15.39	8.13	0.34
Olmo	921.1	Q500-Podspr	19.92	8.89	12.05		12.20	0.001225	1.94	15.03	9.40	0.37
Olmo	895.25	Q500-Podspr	26	8.81	11.69		12.12	0.003404	3.07	10.75	6.35	0.61
Olmo	879.2	Q500-Podspr	26	8.80	11.77	10.75	12.02	0.002396	2.26	13.82	11.8	0.45
Olmo	877		Bridge									
Olmo	875.825	Q500-Podspr	26	8.80	11.60		11.91	0.003199	2.49	11.77	11.8	0.51
Olmo	862.42	Q500-Podspr	26	8.72	11.04	11.04	11.80	0.008257	4.02	7.93	6.12	0.91
Olmo	834.63	Q500-Podspr	26	8.57	10.21	10.49	11.41	0.019842	4.95	5.83	6.42	1.41
Olmo	805.4	Q500-Podspr	26	8.07	10.31	10.31	11.00	0.007591	3.91	8.58	7.17	0.90
Olmo	791.35	Q500-Podspr	26	7.85	9.89	10.12	10.85	0.012218	4.54	7.10	6.58	1.10
Olmo	708.47	Q500-Podspr	26	6.62	8.78	8.93	9.64	0.016830	4.11	6.33	4.95	1.16
Olmo	701.97	Q500-Podspr	26	6.53	8.20	8.65	9.45	0.029378	4.95	5.25	5.40	1.60
Olmo	674.29	Q500-Podspr	26	6.11	8.32	8.23	8.85	0.009097	3.24	8.18	9.21	0.91
Olmo	648.88	Q500-Podspr	26	5.80	7.94	7.94	8.58	0.011658	3.55	7.33	5.86	1.01
Olmo	614.45	Q500-Podspr	26	5.27	6.87	7.22	7.97	0.025847	4.64	5.60	6.02	1.54
Olmo	561.71	Q500-Podspr	26	4.43	6.71	6.52	7.10	0.006072	2.78	9.88	9.95	0.77
Olmo	549.22	Q500-Podspr	26	4.35	6.72	6.39	7.01	0.004078	2.44	11.67	9.94	0.64
Olmo	533.27	Q500-Podspr	26	4.30	6.37	6.37	6.90	0.009052	3.24	8.52	9.39	0.93
Olmo	516.38	Q500-Podspr	26	3.75	6.15	5.64	6.42	0.003604	2.35	12.04	9.64	0.59
Olmo	498.69	Q500-Podspr	26	2.99	6.18		6.35	0.001733	1.90	16.89	11.97	0.42
Olmo	474.06	Q500-Podspr	26	2.71	6.16	5.02	6.33	0.001879	1.96	16.96	11.47	0.38
Olmo	460	Most - Ulica Istrskega odreda										
Olmo	452.31	Q500-Podspr	26	2.47	4.52	4.88	5.76	0.020782	4.99	5.56	5.43	1.45
Olmo	450.66	Q500-Podspr	26	2.47	5.04	4.73	5.40	0.004921	2.64	10.00	7.69	0.71
Olmo	444.41	Q500-Podspr	26	2.37	4.73	4.54	5.12	0.006538	2.77	9.39	7.87	0.81
Olmo	395.54	Q500-Podspr	26	2.21	4.30	4.30	4.86	0.003704	3.29	7.89	7.17	1.00
Olmo	344.83	Q500-Podspr	26	2.04	4.01	2.71	4.11	0.000415	1.41	18.38	10.21	0.34
Olmo	339.12	Q500-Podspr	26	2.02	3.93	3.28	4.10	0.000813	1.85	14.09	9.98	0.50
Olmo	338.72	Q500-Podspr	26	1.25	3.85	3.28	4.08	0.000803	2.21	13.17	9.61	0.53
Olmo	332.86	Q500-Podspr	26	1.05								
Olmo	332.85	Q500-Podspr	26	1.85	3.76		4.02	0.000926	2.28	12.39	9.14	0.55
Olmo	320	Prepust - poljska pot										
Olmo	315.72	Q500-Podspr	26	1.78	3.68	3.18	3.91	0.003327	2.15	12.07	8.92	0.59
Olmo	305.27	Q500-Podspr	26	1.83	3.40	3.19	3.82	0.001838	2.88	9.74	8.61	0.76
Olmo	288.98	Q500-Podspr	26	1.58	3.68	3.18	3.91	0.003327	2.15	12.07	8.92	0.59
Olmo	256.25	Q500-Podspr	26	1.63	3.09	3.27	3.89	0.004917	4.01	6.98	8.02	1.21
Olmo	252		Bridge		3.36	3.17	3.81	0.001695	3.15	10.47	9.01	0.76
Olmo	245.14	Q500-Podspr	26	1.77	3.48		3.74	0.004160	2.26	11.51	9.78	0.66
Olmo	241.08	Q500-Podspr	26	1.51	3.25		3.48	0.003443	2.14	12.17	9.56	0.60
Olmo	234.61	Q500-Podspr	26	1.58	2.99		3.30	0.004927	2.45	10.62	8.87	0.71
Olmo	168.91	Q500-Podspr	26	1.15	2.94	2.52	3.22	0.001196	2.34	11.40	8.65	0.61
Olmo	124.9	Q500-Podspr	26	0.97								
Olmo	93.24	Q500-Podspr	26	0.89	2.88		3.18	0.001378	2.44	10.88	8.50	0.65
Olmo	90		Bridge		2.93		3.15	0.003327	2.12	12.27	9.40	0.59
Olmo	69.52	Q500-Podspr	26	0.89	2.64	2.28	3.05	0.005999	2.84	9.15	5.46	0.70
Olmo	66.62	Q500-Podspr	26	0.84								
Olmo	47.27	Q500-Podspr	26	0.68	2.61		3.04	0.006331	2.90	8.98	5.46	0.72
Olmo	47		Bridge		2.62		2.83	0.002945	2.07	12.57	8.90	0.56
Olmo	44.43	Q500-Podspr	26	0.68	2.60	2.09	2.79	0.002921	1.95	13.32	10.78	0.56
Olmo	11.41	Q500-Podspr	26	0.41	2.62		2.83	0.002945	2.07	12.57	8.90	0.56
Olmo	0	Q500-Podspr	26	0.49	2.60	2.09	2.79	0.002921	1.95	13.32	10.78	0.56

POTOK OLMO - NOVO STANJE

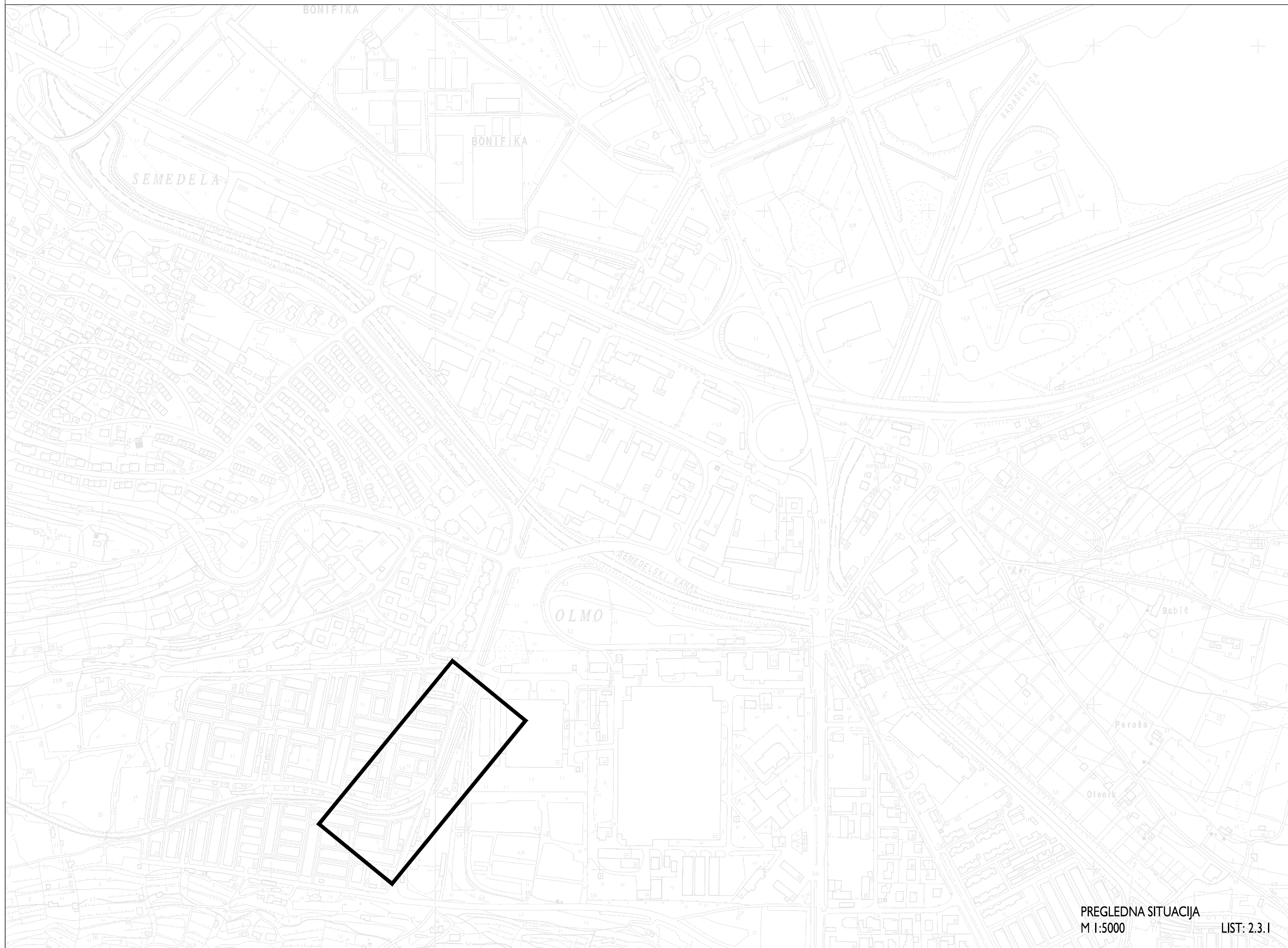
Vodotok	Stacionaža (m)	Pretok	Q (m3/s)	Min kota v strugi (m)	Kota gladine (m)	Kota krit gladine (m)	Kota energ linije (m)	Padec energ linije (m/m)	Hitrost toka (m/s)	Površina vodnega toka (m2)	Širina gladine (m)	Froudeovo število
Olmo	1099.23	Q100-Podspr	12.3	12.44	13.90	13.97	14.49	0.012913	3.44	3.77	4.47	1.06
Olmo	1068.93	Q100-Podspr	12.3	12.06	13.61	13.63	14.14	0.010429	3.28	4.12	4.84	0.95
Olmo	1039.03	Q100-Podspr	12.3	11.62	13.09	13.21	13.75	0.015517	3.65	3.55	4.34	1.13
Olmo	1006.25	Q100-Podspr	12.3	11.20	12.88	12.69	13.25	0.005938	2.71	5.05	5.20	0.74
Olmo	979.2	Q100-Podspr	12.3	10.83	12.87		13.09	0.002935	2.19	6.80	6.19	0.53
Olmo	977.68	Q100-Podspr	12.3	10.78	12.57	12.57	13.06	0.014390	3.11	3.96	4.05	1.00
Olmo	977.6	Q100-Podspr	12.3	10.42	11.65	12.08	12.97	0.040096	5.11	2.48	3.42	1.72
Olmo	974.76	Q100-Podspr	12.3	10.31	11.46	11.91	12.84	0.051893	5.20	2.37	3.18	1.93
Olmo	974.7	Q100-Podspr	12.3	9.92	10.95	11.50	12.79	0.073789	6.01	2.05	3.01	2.30
Olmo	971.4	Q100-Podspr	12.3	9.88	10.95	11.44	12.49	0.056175	5.50	2.25	3.31	2.04
Olmo	971.35	Q100-Podspr	12.3	8.71	11.55	9.90	11.57	0.000320	0.72	17.11	10.52	0.18
Olmo	966.83	Q100-Podspr	12.3	8.71	11.55		11.57	0.000320	0.72	17.10	10.52	0.18
Olmo	966.78	Q100-Podspr	12.3	9.15	11.48		11.57	0.001385	1.32	9.57	8.32	0.37
Olmo	965.25	Q100-Podspr	12.3	9.13	11.48		11.56	0.001379	1.32	9.59	8.32	0.37
Olmo	963.17	Q100-Podspr	12.3	9.12	11.47		11.56	0.001637	1.30	9.44	7.93	0.38
Olmo	959.18	Q100-Podspr	12.3	9.10	11.47	10.65	11.55	0.001649	1.30	9.43	7.93	0.38
Olmo	955	Bridge										
Olmo	953.95	Q100-Podspr	12.3	9.08	11.45	10.72	11.54	0.001599	1.35	9.12	6.33	0.36
Olmo	950	Bridge										
Olmo	946.97	Q100-Podspr	12.3	9.05	11.35		11.52	0.002044	1.96	8.05	5.56	0.44
Olmo	938.7	Q100-Podspr	12.3	8.78	11.37	10.42	11.50	0.001320	1.66	9.74	7.34	0.36
Olmo	937	Bridge										
Olmo	936.9	Q100-Podspr	12.3	8.78	11.37		11.49	0.001326	1.67	9.71	7.34	0.36
Olmo	921.1	Q100-Podspr	12.3	8.89	11.33		11.47	0.001559	1.80	9.02	7.17	0.39
Olmo	895.25	Q100-Podspr	16.3	8.81	11.01		11.38	0.004128	2.76	6.88	5.14	0.64
Olmo	879.2	Q100-Podspr	16.3	8.80	11.07	10.29	11.28	0.002928	2.02	8.31	5.15	0.47
Olmo	877	Bridge										
Olmo	875.825	Q100-Podspr	16.3	8.80	11.05		11.27	0.00301	2.04	8.23	5.13	0.47
Olmo	862.42	Q100-Podspr	16.3	8.72	10.54	10.54	11.16	0.009515	3.55	5.16	4.90	0.93
Olmo	834.63	Q100-Podspr	16.3	8.57	9.93	10.16	10.77	0.019132	4.10	4.17	5.38	1.33
Olmo	805.4	Q100-Podspr	16.3	8.07	9.84		10.42	0.008684	3.47	5.53	5.68	0.91
Olmo	791.35	Q100-Podspr	16.3	7.85	9.47	9.64	10.25	0.013596	3.98	4.65	5.21	1.11
Olmo	708.47	Q100-Podspr	16.3	6.62	8.43	8.47	9.04	0.014427	3.46	4.71	4.30	1.05
Olmo	701.97	Q100-Podspr	16.3	6.53	7.90	8.20	8.87	0.028520	4.36	3.74	4.58	1.54
Olmo	674.29	Q100-Podspr	16.3	6.11	7.89	7.82	8.33	0.009794	2.95	5.52	5.25	0.92
Olmo	648.88	Q100-Podspr	16.3	5.80	7.52	7.52	8.05	0.012136	3.21	5.08	4.91	1.01
Olmo	614.45	Q100-Podspr	16.3	5.27	6.58	6.84	7.43	0.025255	4.09	3.98	5.11	1.48
Olmo	561.71	Q100-Podspr	16.3	4.43	6.33	6.10	6.64	0.006213	2.45	6.64	6.19	0.76
Olmo	549.22	Q100-Podspr	16.3	4.35	6.31		6.55	0.004404	2.17	7.70	9.46	0.64
Olmo	533.27	Q100-Podspr	16.3	4.30	5.94	5.94	6.42	0.011387	3.08	5.29	5.51	1.00
Olmo	516.38	Q100-Podspr	16.3	3.75	5.04	5.36	6.08	0.025907	4.52	3.64	3.98	1.49
Olmo	498.69	Q100-Podspr	16.3	2.99	4.21	4.63	5.50	0.039310	5.04	3.23	3.81	1.75
Olmo	474.06	Q100-Podspr	16.3	2.71	3.61	3.88	4.55	0.030368	4.29	3.80	5.20	1.60
Olmo	460	Most - Ulica Istrskega odreda										
Olmo	452.31	Q100-Podspr	16.3	2.47	4.12	3.63	4.34	0.004155	2.08	7.82	5.29	0.55
Olmo	450.66	Q100-Podspr	16.3	2.47	4.11	3.63	4.33	0.004229	2.10	7.78	5.29	0.55
Olmo	444.41	Q100-Podspr	16.3	2.37	4.10	3.54	4.30	0.003380	2.00	8.23	5.86	0.51
Olmo	395.54	Q100-Podspr	16.3	2.21	3.88	3.40	4.12	0.004207	2.16	7.60	5.59	0.56
Olmo	344.83	Q100-Podspr	16.3	2.04	3.51	3.43	3.91	0.003205	2.83	5.76	5.71	0.90
Olmo	339.12	Q100-Podspr	16.3	2.02	3.41	3.41	3.89	0.004032	3.08	5.29	5.49	1.00
Olmo	338.72	Q100-Podspr	16.3	1.25	3.53	2.43	3.62	0.000413	1.27	12.82	8.22	0.32
Olmo	332.86	Q100-Podspr	16.3	1.05	3.54		3.61	0.000348	1.19	13.71	8.23	0.29
Olmo	332.85	Q100-Podspr	16.3	1.85	3.47	2.89	3.61	0.000778	1.62	10.05	8.24	0.47
Olmo	320	Prepust - poljska pot										
Olmo	315.72	Q100-Podspr	16.3	1.78	3.42		3.59	0.000763	1.79	9.50	8.14	0.48
Olmo	305.27	Q100-Podspr	16.3	1.83	3.35		3.57	0.004054	2.04	7.99	7.57	0.63
Olmo	288.98	Q100-Podspr	16.3	1.58	3.34	2.83	3.50	0.002708	1.77	9.22	7.92	0.52
Olmo	256.25	Q100-Podspr	16.3	1.63	3.21	2.84	3.43	0.001162	2.09	8.19	7.91	0.59
Olmo	252	Bridge										
Olmo	245.14	Q100-Podspr	16.3	1.77	3.01	2.93	3.38	0.002507	2.72	6.36	7.68	0.86
Olmo	241.08	Q100-Podspr	16.3	1.51	3.06	2.78	3.35	0.001345	2.47	7.93	7.90	0.66
Olmo	234.61	Q100-Podspr	16.3	1.58	3.10		3.31	0.004183	2.01	8.12	8.32	0.65
Olmo	168.91	Q100-Podspr	16.3	1.15	2.90		3.07	0.002989	1.80	9.06	8.32	0.55
Olmo	124.9	Q100-Podspr	16.3	0.97	2.73		2.92	0.003585	1.93	8.44	7.95	0.60
Olmo	93.24	Q100-Podspr	16.3	0.89	2.71	2.17	2.86	0.000831	1.74	9.45	8.06	0.49
Olmo	90	Bridge										
Olmo	69.52	Q100-Podspr	16.3	0.89	2.68		2.84	0.000896	1.78	9.22	7.99	0.51
Olmo	66.62	Q100-Podspr	16.3	0.84	2.70		2.83	0.002137	1.59	10.22	8.62	0.47
Olmo	47.27	Q100-Podspr	16.3	0.68	2.61	1.92	2.78	0.002471	1.81	9.00	5.46	0.45
Olmo	47	Bridge										
Olmo	44.43	Q100-Podspr	16.3	0.68	2.60		2.77	0.002506	1.82	8.95	5.46	0.45
Olmo	11.41	Q100-Podspr	16.3	0.41	2.61		2.69	0.001182	1.31	12.47	8.87	0.35
Olmo	0	Q100-Podspr	16.3	0.49	2.60	1.76	2.68	0.001148	1.22	13.32	10.78	0.35

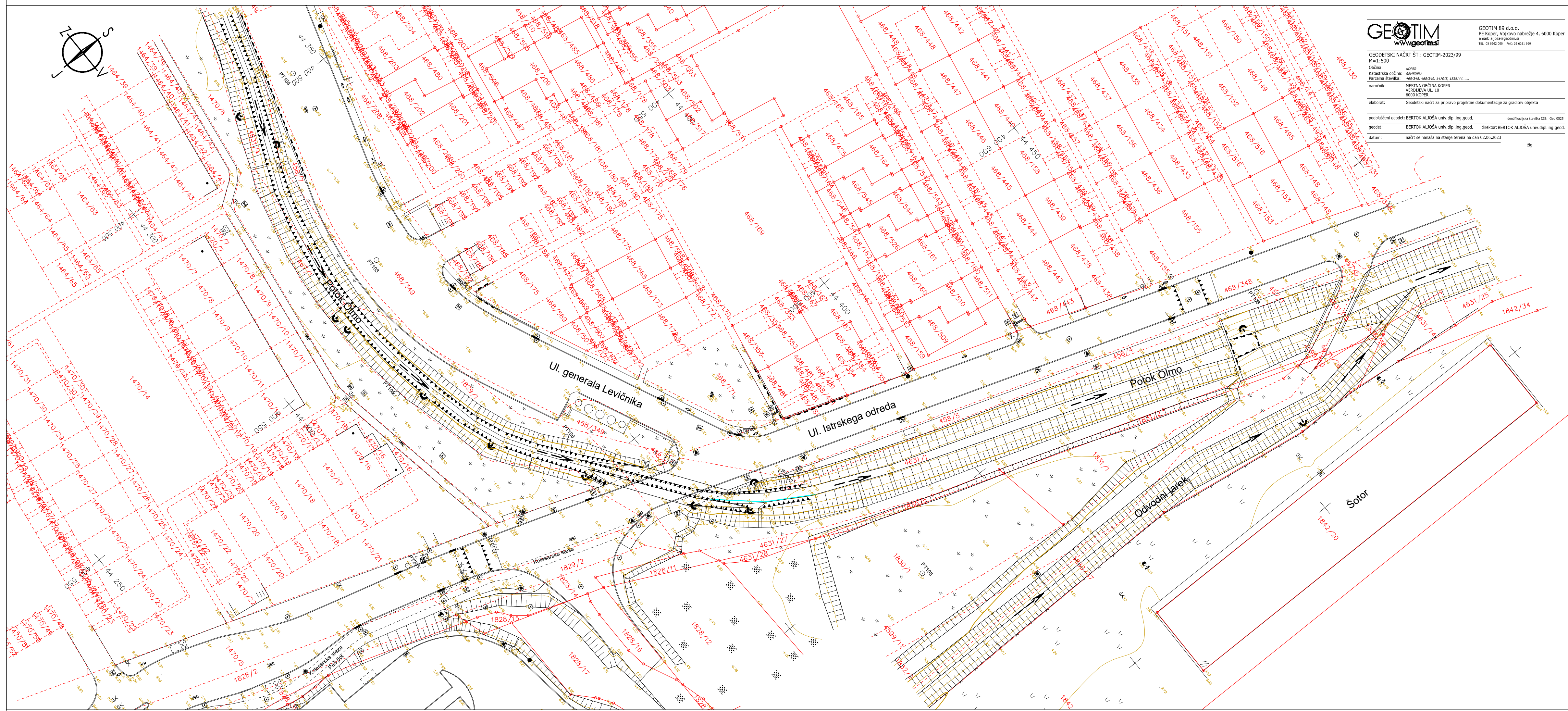
POTOK OLMO - NOVO STANJE

Vodotok	Stacionaža (m)	Pretok	Q (m3/s)	Min kota v strugi (m)	Kota gladine (m)	Kota krit gladine (m)	Kota energ linije (m)	Padec energ linije (m/m)	Hitrost toka (m/s)	Površina vodnega toka (m2)	Širina gladine (m)	Froudeovo število
Olmo	1099.23	Q500-Podspr	19.92	12.44	14.24	14.37	15.07	0.012925	4.13	5.45	5.48	1.10
Olmo	1068.93	Q500-Podspr	19.92	12.06	13.97	13.98	14.70	0.010564	3.92	6.06	6.04	1.00
Olmo	1039.03	Q500-Podspr	19.92	11.62	13.45	13.83	14.32	0.014044	4.23	5.37	5.59	1.13
Olmo	1006.25	Q500-Podspr	19.92	11.20	12.88	13.12	13.83	0.015487	4.39	5.06	5.21	1.20
Olmo	979.2	Q500-Podspr	19.92	10.83	13.26	12.83	13.59	0.003430	2.72	10.12	10.08	0.60
Olmo	977.68	Q500-Podspr	19.92	10.78	12.99	12.99	13.57	0.013373	3.39	5.87	5.09	1.01
Olmo	977.6	Q500-Podspr	19.92	10.42	12.07	12.52	13.49	0.026951	5.41	4.21	4.84	1.50
Olmo	974.76	Q500-Podspr	19.92	10.31	11.80	12.32	13.37	0.045626	5.55	3.59	3.96	1.86
Olmo	974.7	Q500-Podspr	19.92	9.92	11.30	11.92	13.33	0.048306	6.36	3.34	4.40	1.99
Olmo	971.4	Q500-Podspr	19.92	9.88	11.27	11.86	13.13	0.042901	6.10	3.52	4.65	1.89
Olmo	971.35	Q500-Podspr	19.92	8.71	12.28	10.27	12.31	0.000242	0.79	25.64	12.78	0.17
Olmo	966.83	Q500-Podspr	19.92	8.71	12.28		12.31	0.000243	0.79	25.62	12.78	0.17
Olmo	966.78	Q500-Podspr	19.92	9.15	12.22		12.30	0.000784	1.34	16.11	9.42	0.30
Olmo	965.25	Q500-Podspr	19.92	9.13	12.21		12.30	0.000782	1.34	16.14	9.42	0.30
Olmo	963.17	Q500-Podspr	19.92	9.12	12.21		12.30	0.001031	1.30	15.32	7.93	0.30
Olmo	959.18	Q500-Podspr	19.92	9.10	12.21	11.03	12.30	0.001032	1.30	15.32	7.93	0.30
Olmo	955		Bridge									
Olmo	953.95	Q500-Podspr	19.92	9.08	12.18	11.01	12.29	0.001310	1.45	13.74	6.33	0.31
Olmo	950		Bridge									
Olmo	946.97	Q500-Podspr	19.92	9.05	12.04		12.26	0.001844	2.27	11.87	5.56	0.44
Olmo	938.7	Q500-Podspr	19.92	8.78	12.09	10.91	12.22	0.001124	1.85	15.41	8.13	0.34
Olmo	937		Bridge									
Olmo	936.9	Q500-Podspr	19.92	8.78	12.08		12.22	0.001128	1.85	15.39	8.13	0.34
Olmo	921.1	Q500-Podspr	19.92	8.89	12.05		12.2	0.001225	1.94	15.03	9.40	0.37
Olmo	895.25	Q500-Podspr	26	8.81	11.69		12.12	0.003404	3.07	10.75	6.35	0.61
Olmo	879.2	Q500-Podspr	26	8.80	11.77	10.75	12.02	0.002396	2.26	13.82	11.8	0.45
Olmo	877		Bridge									
Olmo	875.825	Q500-Podspr	26	8.80	11.60		11.91	0.003199	2.49	11.77	11.8	0.51
Olmo	862.42	Q500-Podspr	26	8.72	11.04	11.04	11.8	0.008257	4.02	7.93	6.12	0.91
Olmo	834.63	Q500-Podspr	26	8.57	10.21	10.49	11.41	0.019842	4.95	5.83	6.42	1.41
Olmo	805.4	Q500-Podspr	26	8.07	10.31	10.31	11.00	0.007591	3.91	8.58	7.17	0.9
Olmo	791.35	Q500-Podspr	26	7.85	9.89	10.12	10.85	0.012218	4.54	7.10	6.58	1.1
Olmo	708.47	Q500-Podspr	26	6.62	8.78	8.93	9.64	0.016830	4.11	6.33	4.95	1.16
Olmo	701.97	Q500-Podspr	26	6.53	8.20	8.65	9.45	0.029378	4.95	5.25	5.4	1.6
Olmo	674.29	Q500-Podspr	26	6.11	8.32	8.23	8.85	0.009097	3.24	8.18	9.21	0.91
Olmo	648.88	Q500-Podspr	26	5.80	7.94	7.94	8.58	0.011658	3.55	7.33	5.86	1.01
Olmo	614.45	Q500-Podspr	26	5.27	6.87	7.22	7.97	0.025847	4.64	5.60	6.02	1.54
Olmo	561.71	Q500-Podspr	26	4.43	6.71	6.52	7.10	0.006093	2.79	9.87	9.94	0.77
Olmo	549.22	Q500-Podspr	26	4.35	6.72		7.01	0.004090	2.44	11.66	9.94	0.64
Olmo	533.27	Q500-Podspr	26	4.30	6.37	6.37	6.90	0.009052	3.24	8.52	9.39	0.93
Olmo	516.38	Q500-Podspr	26	3.75	5.51	5.81	6.62	0.019302	4.68	5.66	4.74	1.34
Olmo	498.69	Q500-Podspr	26	2.99	4.56	5.07	6.12	0.036656	5.53	4.70	4.48	1.72
Olmo	474.06	Q500-Podspr	26	2.71	3.84	4.25	5.21	0.03230	5.19	5.01	5.2	1.69
Olmo	460	Most - Ulica Istrskega odreda										
Olmo	452.31	Q500-Podspr	26	2.47	4.54	3.99	4.88	0.005185	2.58	10.08	5.29	0.6
Olmo	450.66	Q500-Podspr	26	2.47	4.54	3.99	4.88	0.004748	2.59	10.13	5.9	0.6
Olmo	444.41	Q500-Podspr	26	2.37	4.53	3.91	4.84	0.003726	2.47	11.02	7.06	0.56
Olmo	395.54	Q500-Podspr	26	2.21	4.25	3.78	4.62	0.005050	2.74	9.84	6.65	0.64
Olmo	344.83	Q500-Podspr	26	2.04	3.93	3.82	4.42	0.002953	3.09	8.40	6.74	0.88
Olmo	339.12	Q500-Podspr	26	2.02	3.80	3.80	4.39	0.003832	3.41	7.62	6.43	1
Olmo	338.72	Q500-Podspr	26	1.25	3.98	2.82	4.11	0.000509	1.55	16.77	9.36	0.37
Olmo	332.86	Q500-Podspr	26	1.05	3.99		4.10	0.000447	1.47	17.67	9.37	0.34
Olmo	332.85	Q500-Podspr	26	1.85	3.92	3.22	4.09	0.000798	1.86	13.96	9.34	0.49
Olmo	320	Prepust - poljska pot										
Olmo	315.72	Q500-Podspr	26	1.78	3.76		4.02	0.000926	2.28	12.39	9.14	0.55
Olmo	305.27	Q500-Podspr	26	1.83	3.70		3.99	0.004586	2.42	10.75	8.59	0.69
Olmo	288.98	Q500-Podspr	26	1.58	3.68	3.18	3.91	0.003327	2.15	12.07	8.92	0.59
Olmo	256.25	Q500-Podspr	26	1.63	3.40	3.19	3.82	0.001838	2.88	9.74	8.61	0.76
Olmo	252		Bridge									
Olmo	245.14	Q500-Podspr	26	1.77	3.09	3.27	3.89	0.004917	4.01	6.98	8.02	1.21
Olmo	241.08	Q500-Podspr	26	1.51	3.36	3.17	3.81	0.001695	3.15	10.47	9.01	0.76
Olmo	234.61	Q500-Podspr	26	1.58	3.48		3.74	0.004160	2.26	11.51	9.78	0.66
Olmo	168.91	Q500-Podspr	26	1.15	3.25		3.48	0.003443	2.14	12.17	9.56	0.60
Olmo	124.9	Q500-Podspr	26	0.97	2.99		3.30	0.004927	2.45	10.62	8.87	0.71
Olmo	93.24	Q500-Podspr	26	0.89	2.94	2.52	3.22	0.001196	2.34	11.4	8.65	0.61
Olmo	90		Bridge									
Olmo	69.52	Q500-Podspr	26	0.89	2.88		3.18	0.001378	2.44	10.88	8.50	0.65
Olmo	66.62	Q500-Podspr	26	0.84	2.93		3.15	0.003327	2.12	12.27	9.40	0.59
Olmo	47.27	Q500-Podspr	26	0.68	2.64	2.28	3.05	0.005999	2.84	9.15	5.46	0.70
Olmo	47		Bridge									
Olmo	44.43	Q500-Podspr	26	0.68	2.61		3.04	0.006331	2.90	8.98	5.46	0.72
Olmo	11.41	Q500-Podspr	26	0.41	2.62		2.83	0.002945	2.07	12.57	8.90	0.56
Olmo	0	Q500-Podspr	26	0.49	2.60	2.09	2.79	0.002921	1.95	13.32	10.78	0.56



2.3 GRAFIČNI PRIKAZI



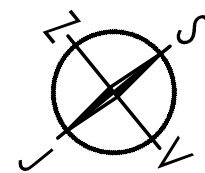


GEOTIM
www.geotim.si

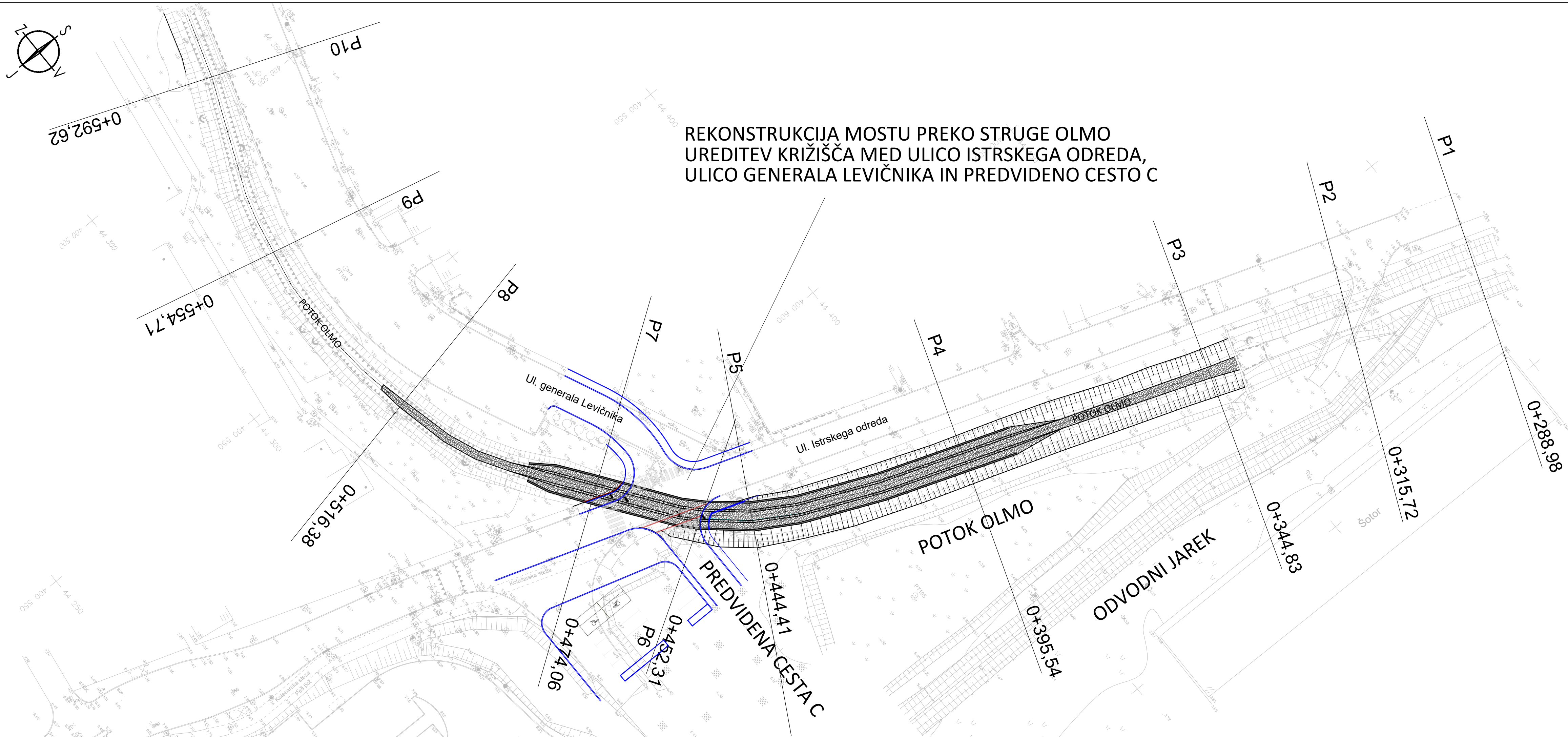
GEOTIM 89 d.o.o.
PE Koper, Vojkovo nabrežje 4, 6000 Koper
email: info@geotim.si
TEL: 05 6262 000 FAX: 05 6261 999


GEODETSKI NAČRT ŠT.: GEOTIM-2023/99
M=1:500
Občina: KOPER
Katastrska občina: 03400004
Parcelna številka: 468/348, 468/349, 1470/5, 1836/44,.....
naročnik: MESTNA OBČINA KOPER
VERDIJEVA UL. 10
6000 KOPER
elaborat: Geodetski načrt za pripravo projektne dokumentacije za graditev objekta
pooblaščen geodet: BERTOK ALJOŠA univ.dipl.ing.geod. identifikacijska številka IZS: Geo 0525
geodet: BERTOK ALJOŠA univ.dipl.ing.geod. direktor: BERTOK ALJOŠA univ.dipl.ing.geod.
datum: načrt se nanaša na stanje terena na dan 02.06.2023
big

<div><div>glg projektiranje, d.o.o.</div><div>Vojkovo nabrežje 23, KOPER Tel.: 05 6276 763, Fax.: 05 6272 166 E-mail: glg.projektiranje@glg.si</div></div> <div>Odgovorni izdelovalec : IZTOK LEBEN u.d.i.g. <div>Id. št. IZS 0791</div></div> <div>Obdelal : IZTOK PIŠEK gr.teh.</div> <div>Risal: IZTOK PIŠEK gr.teh.</div> <div>Pregledal : GR LJ BOJAN u.d.i.g. <div>Id. št. G-0489</div></div> <div>Sprememba:</div>	Investitor : MESTNA OBČINA KOPER, Verdijeva 10, 6000 Koper	
	Objekt : REKONSTRUKCIJA MOSTU PREKO STRUGE POTOKA OLMO TER UREDITEV KRIZIŠČA MED ULICO ISTRSKEGA ODREDA, ULICO GENERALA LEVIČNIKA IN PRED.CESTO C I V KOPRU	
	Načrt : GEODETSKA SITUACIJA	
	Naziv dokumentacije : IDEJNA ZASNOVA - STROKOVNA PODLAGA ZA OPN	
	Številka načrta : 1003/2023	Merilo : 1:500
Datum : NOVEMBER 2023		Št. lista : 2.3.2

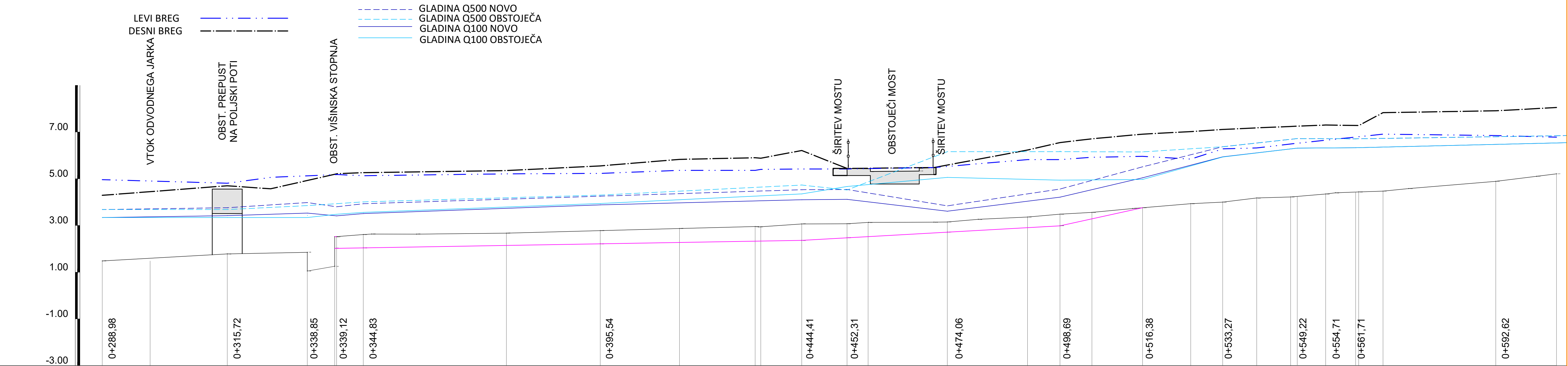


REKONSTRUKCIJA MOSTU PREKO STRUGE OLMO
UREDITEV KRIŽIŠČA MED ULICO ISTRSKEGA ODREDA,
ULICO GENERALA LEVIČNIKA IN PREDVIDENO CESTO C



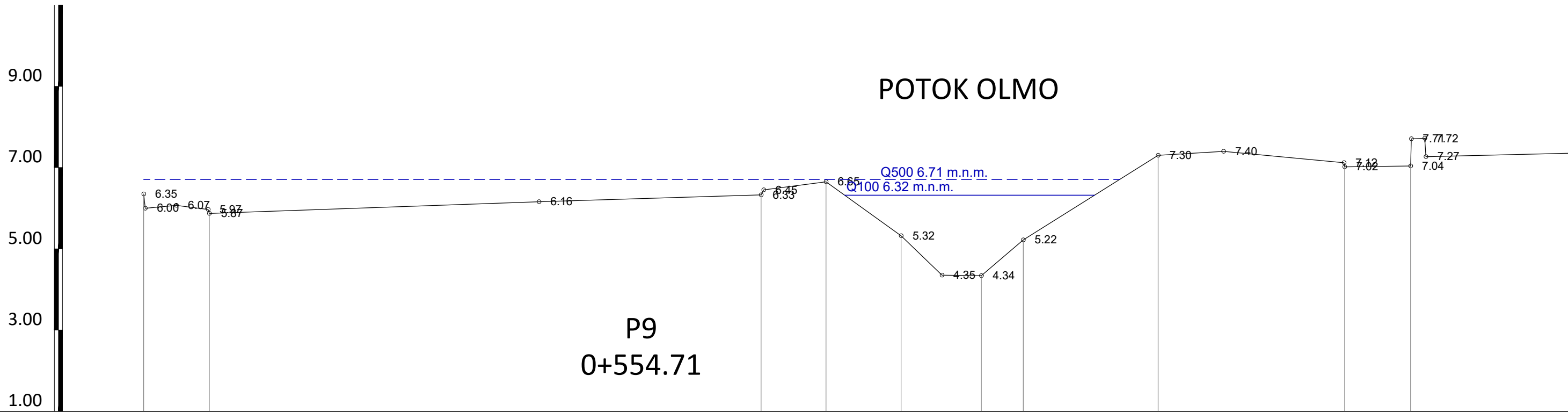
 projektiranje, d.o.o. <small>Vojkovo nabrežje 23, KOPER Tel.: 05 6276 763, Fax.: 05 6272 166 E-mail: gis.projektiranje@gis.si</small>	Investitor : MESTNA OBČINA KOPER, Verdijevega 10, 6000 Koper	
	Objekt : REKONSTRUKCIJA MOSTU PREKO STRUGE POTOKA OLMO TER UREDITEV KRIŽIŠČA MED ULICO ISTRSKEGA ODREDA, ULICO GENERALA LEVIČNIKA IN PRED. CESTO C V KOPRU	
	Načrt : GRADBENA SITUACIJA S PRIKAZOM PREDVIDENE UREDITVE STRUGE POTOKA OLMA	
	Naziv dokumentacije : IDEJNA ZASNOVA - STROKOVNA PODLAGA ZA OPPN	
	Številka načrta : 1003/2023	Merilo : 1:500
Odgovorni izdelovalec : IZTOK LEBEN u.d.i.g.	Id. št. IZS 0791	
Obdelal : IZTOK PIŠEK gr.teh.	Id. št. G-0515	
Risal: IZTOK PIŠEK gr.teh.	Id. št. G-0489	
Pregledal : GRLJ BOJAN u.d.i.g.	Datum : NOVEMBER 2023	
Sprememba:	Št. lista : 2.3.3	

VPR Olmo
M 1:500/100
M3.K1



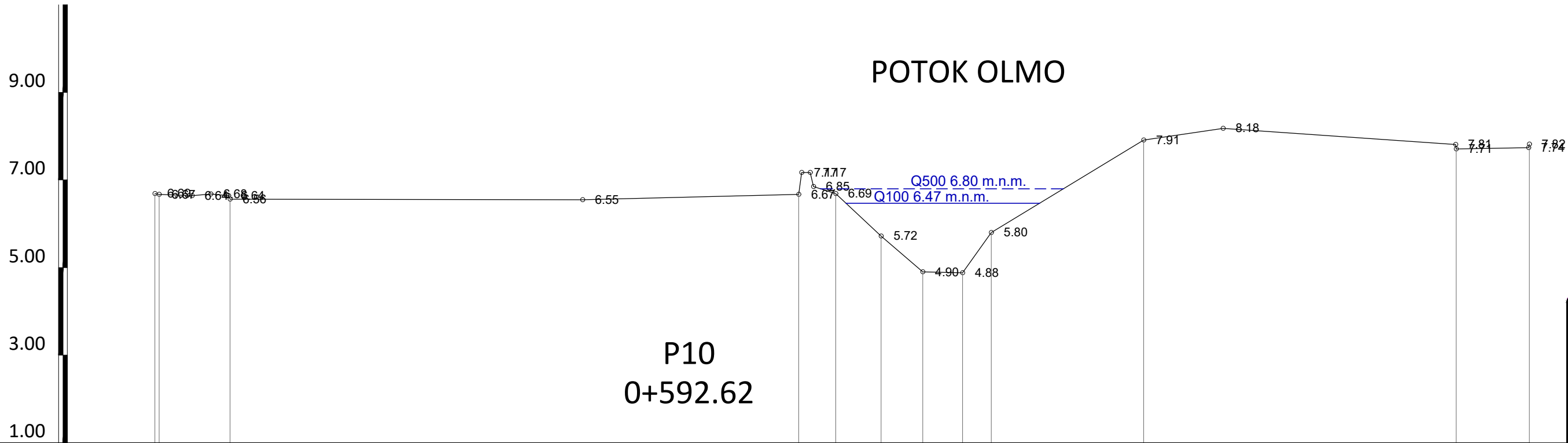
NAZIV	P1	P2	0+332,85	0+338,72	P3	T2	P4	T4	T5	P5	P6	T9	P7	T11	T12	T13	P8	T15	T16	T17	T18	P9	T20	T21	P10	T23			
STACIONAŽA					0.00	30.62	50.72	67.66	83.85 85.07	93.83	103.52	108.02	124.99	142.16	149.08	155.92	166.77	177.07	183.91	191.19	198.44	205.95	213.02	218.21	242.34	255.34			
KOTA TERENA	1.58	1.78	2.61 2.63	2.63	2.63	2.67	2.78	2.87	2.96 2.99	3.07	3.07	3.13	3.14 3.15	3.26	3.36	3.49	3.56	3.73 3.76	3.93	4.00	4.18	4.22	4.34 4.40	4.43	4.47	4.58	4.89	5.10 5.21	
DOLŽINA	30.62					20.10	16.94	16.19	1.22	8.76	9.68	4.50	16.96	17.17	6.93	6.84	10.85	10.30	6.84	7.28	7.25	7.51	7.07	5.20	24.12	13.01			
NIVELETA	1.58	1.78			2.06		2.21			2.36	2.47		2.71				3.76					4.34			4.89				
NAKLON	B=2,20m						B=5,00m					B=5,20m				B=1,50m													
DESNI BREG	4.29	4.70	4.57	5.18 5.22	5.26	5.35	5.55	5.83	5.90 5.88	6.21	5.91	5.95	6.09	6.23	6.55	6.71	6.91	7.02	7.11	7.18	7.24	7.30	7.28	7.83	7.91		8.05		
LEVI BREG	4.96	4.81	5.06	5.13		5.21	5.23	5.36	5.36 5.40	5.42	5.42	5.47	5.64	5.82	5.82	5.92	5.96	5.84	6.28	6.32	6.49	6.65	6.80	6.91	6.85		6.78		

<div><div><div>projektiranje, d.o.o.</div><div><div>Vojkovo nabrežje 23, KOPER</div><div>Tel.: 05 6276 763, Fax.: 05 6272 166</div><div>E-mail: glg.projektiranje@glg.si</div></div></div><div><div>Id. št. IZS 0791</div><div>Id. št. G-0515</div><div>Id. št. G-0489</div></div></div>	Investitor : MESTNA OBČINA KOPER, Verdijeva 10, 6000 Koper	
	Objekt : REKONSTRUKCIJA MOSTU PREKO STRUGE POTOKA OLMO TER UREDITEV KRIZIŠČA MED ULICO ISTRSKEGA ODREDA, ULICO GENERALA LEVIČNIKA IN PRED.CESTO CI V KOPRU	
	Načrt : VZDOLŽNI PROFIL STRUGE POTOKA OLMO OD 0+280 DO km 0+650	
	Naziv dokumentacije : IDEJNA ZASNOVA - STROKOVNA PODLAGA ZA OPPN	
	Številka načrta : 1003/2023	Merilo : 1:500/100
Datum : NOVEMBER 2023		Št. lista : 2,3,4



GLADINA Q500 NOVO
GLADINA Q100 NOVO

TOČKE	1	2		3		4	5	6	7	8	9	10				
KOTE TERENA	6.05	6.07	5.97	6.16		6.33	6.65	5.32	4.35	4.34	5.22	7.30	7.40	7.02	7.04	7.22
STACIONAŽA	0.00	1.62		15.22		16.82	18.66	20.64	21.67	24.99	29.59	31.22				



glg projektiranje, d.o.o. Vojkovo nabrežje 23, KOPER Tel.: 05 6276 763, Fax.: 05 6272 166 E-mail: glg.projektiranje@glg.si		Investitor : MESTNA OBČINA KOPER, Verdijeva 10, 6000 Koper	
Odgovorni izdelovalec : IZTOK LEBEN u.d.i.g.		Id. št. IZS 0791	
Obdelal : IZTOK PIŠEK gr.teh.		Id. št. G-0515	
Risal: IZTOK PIŠEK gr.teh.		Naziv dokumentacije : IDEJNA ZASNOVA - ŠTROKOVNA PODLAGA ZA OPPN	
Pregledal : GRLJ BOJAN u.d.i.g.		Id. št. G-0489	
Sprememba:		Številka načrta : I003/2023 Datum : NOVEMBER 2023	
		Merilo : I:100 Št. lista : 2.3.7	

TOČKE	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
KOTE TERENA	6.64	6.64	6.55	6.69	5.72	4.90	4.88	5.80	7.91	8.18	7.81	7.82
STACIONAŽA	0.00	1.72										