Projektna organizacija:	**PS Prostor d. o. o.** **Pristaniška ulica 12, Koper**
Naziv gradnje:	**Ureditev kolesarske steze in pločnika ob regionalni cesti R3-741, odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan)**
Vrsta projektne dok.:	**PZI**
Vrsta načrta:	**Elaborat**
Št. načrta:	**NG/012-2022**
Številka mape:	
Datum:	**Avgust 2025**

P.1 KATASTRSKI NAČRT

Vsebina:

P.1.1 Poročilo
P.1.2 Tabela prizadetih parcel s podatki
P.1.3 Katastrske situacije

Koper, April 2023 *Sestavil: Arno Rupnik*

P.1.1 POROČILO

Katastrski načrt je izdelan na osnovi projekta PZI – projekt za izvedbo »Ureditev kolesarske steze in pločnika ob regionalni cesti R3-741, odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan)«. Obravnavana gradnja se nahaja v katastrski občini k.o. 2604 Bertoki.

Kataster se je pridobil v geodetskem posnetku, ocena natančnosti smo pridobili pri geodetu, ki je izdelal geodetski posnetek, način določitve odvzema površin je grafični. Geodetski posnetek je bil izdelan Aprila 2022 v Kopru. Namen posnetka je priprava projektne in gradbene dokumentacije (geodetski načrt obstoječega stanja zemljišča) z Koordinatni sistem: GNSS-D96/TM in višinskim izhodiščem GNSS-SVS2010.

Vsebina geodetskega načrta (Podatki o virih in natančnosti)

Podatki	Vir podatkov	Institucija	Datum	Natančnost
Topografija	Terenska izmera	Gemar d.o.o.	April 2022	± 0.06 m
Vodovod	Arhiv	Rižanski vodovod d.o.o.	April 2022	± 0.5 - 2 m
Elektrika	Arhiv	Elektro Primorska d.o.o.	April 2022	± 0.5 - 2 m
Telefon	Arhiv	Telekom Slovenije d.o.o.	April 2022	± 0.5 - 2 m
Urejene meje	Zemljiški kataster	/	April 2022	± 0.12 m
Ostale parcelne meje	Zemljiški kataster	Geodetska uprava RS	/	± 0.5 m

V načrtu so zajete vse parcele, ki jih tangira projektna rešitev v končni izvedbeni fazi in v času gradnje.

V nadaljevanju je podana tabela prizadetih parcel, katastrska situacija. Zemljiškoknjižni izpiski so priloženi samo v elektronski obliki dokumentacije.

P.1.2 TABELA PRIZADETIH PARCEL

P.1.3 POSEGI NA KATASTRU

KATASTRSKI ELABORAT
Katastrska tabela

Naziv projekta: Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob regionalni cesti Bertoki – Koper (Škocjan)
Številka projektne dokumentacije: NG/012-2022 GN
Datum projektne dokumentacije: Avgust 2025
Izdelovelec projektne dokumentacije: PS Prostor d.o.o.

Prenosi za izvedbo kolesarske steze in pločnika

Zap. št.	Katastrska občina (Sifra)	Katastrska občina (Ime)	Parcelna številka (Parcela)	Skupna površina zemljišča (m2)	Površina zemljišča za prenos (m2)
1	2604	Bertoki	5540/13	10104	2325
2	2604	Bertoki	3602/0	3563	66
3	2604	Bertoki	3603/3	303	3
4	2604	Bertoki	3609/0	1538	1
5	2604	Bertoki	3619/4	1117	12
6	2604	Bertoki	3625/0	2947	4
7	2604	Bertoki	5540/9	6242	1564
8	2604	Bertoki	3861/2	191	6
9	2604	Bertoki	3861/1	708	8
10	2604	Bertoki	3859/1	263	14
11	2604	Bertoki	3859/2	94	1
12	2604	Bertoki	5540/4	2427	427
13	2604	Bertoki	5540/8	575	101
14	2604	Bertoki	5540/5	215	111
15	2604	Bertoki	5544/9	23	15
16	2604	Bertoki	5544/4	6385	138



Legenda:

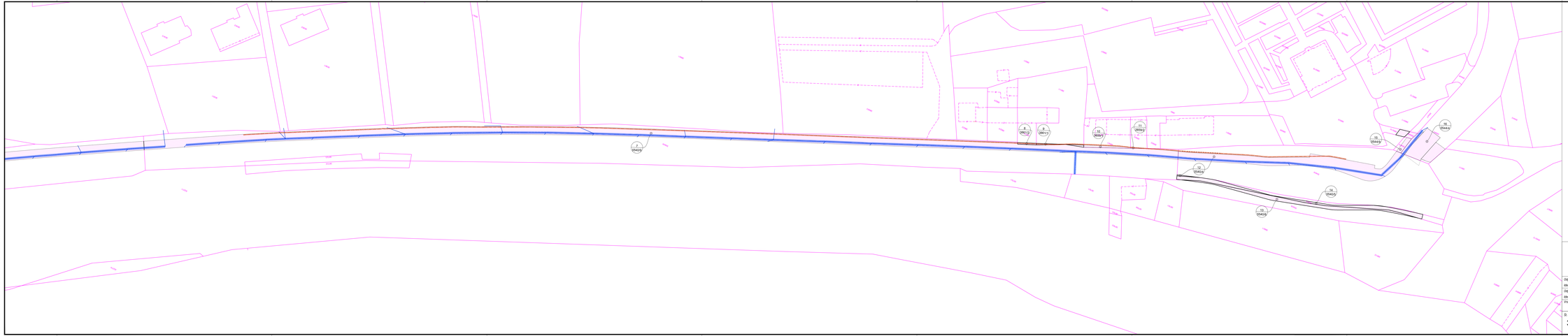
- območje odkupa
- meteorni kanal
- cestna razsvetljava
- oznaka parcele

projektna skupina Prostor KOPER

Pri Prostoru 2 a 6000 Koper
Obrazovanje projektnega sveta gradnje v trajnostni rešitvenosti, Proizvodna ul. 12, 6000 Koper

Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Objekt:	Urejštev kolesarske steze spločnikom ob regionalni cesti R3-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 1+200 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.st.:	IZS G-0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.st.:	IZS G-0124
Vrsta proj. dokumentacije:	PZI
Št. projekta:	NG/012-2022
Št. načrta:	NG/012-2022 KZ
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Situativni prikaz na dkn P29+ – P61
Datum:	August 2025
Merilo:	1:500
List:	G.P.1.1
Št. odseka:	3751
Arhivska št.:	—.—
Vrsta dokumentacije:	004.2102
Šifra prilogo:	G.101.1

S:\Projekti\Nove gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenzij\3 Prilogi\P1_DHN\Pocele_05_2026.dwg



Legenda:

- območje odkupa
- meteorni kanal
- cestna razsvetljava
- oznaka parcele

projektna skupina Prostor KOPER

PS Prostor d.o.o.
Ulica Prostor, projektna skupina, podjetje za prostorno načrtovanje, Prostor-Kopar, IZ 10, 6000 Koper

Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Objekt:	Urejeno kolesarske steze s pločnikom ob regionalni cesti R3-741 odsek 375 Bertoki–Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 1+200 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.st.:	IZS G-0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.st.:	IZS G-0124
Vrsta proj. dokumentacije:	PZI
Št. projekta:	NG/012-2022
Št. načrta:	NG/012-2022 KE
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Situativni prikaz na dkn P57 – P86+
Datum:	August 2025
Merilo:	1:500
List:	G.P.1.2
Št. odseka:	3751
Arhivska št.:	___.___
Vrsta dokumentacije:	004.2102
Šifra prilogo:	G.101.2

S:\Projekti\Načrt gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenzij\3 Prilogi\P.1_DKN\Posele_05_2026.dwg

Projektna organizacija:	**PS Prostor d. o. o.** **Pristaniška ulica 12, Koper**
Objekt:	**Ureditev kolesarske steze in pločnika ob regionalni cesti R3-741, odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan)**
Vrsta projektne dok.:	**PZI**
Vrsta načrta:	**NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA**
Št. načrta:	**NG/012-2022**
Številka mape:	**3**
Datum:	**April 2023**

P.2 HIDROLOŠKO HIDRAVLIČNA PRESOJA

Vsebina:

T.P.2.1 Tekstualni del

G.P.2.1 Situacija prispevnih površin

Koper, April 2023 *Sestavil: Arno Rupnik*

T.P.2.1 TEKSTUALNI DEL

Hidravlični izračun sistema

Za projektiranje meteorne kanalizacije moramo predhodno izvest hidravlični izračun s katerim bomo dimenzionirali cevi, jaške in izbrali smeri poteka meteornih kanalov. Odločili smo se, da ločimo prispevno površino kmetijskih površin in prometnih površin kakor tudi dimenzioniranje na 10 in 100 letne nalive. Končni rezultati so seštevek parcialnih površin po posamičnih prispevnih površin, ki so razdeljene glede na obstoječe prepuste pod državno cesto. Na ta način bomo z upoštevanjem vzdolžnih padcev predvidenih kanalov določili njihov prerez in material. Rezultati so razvidni iz priložene tabele kjer je prikazana tudi stopnja polnitve posamičnih odsekov posameznih kanalov. Glede na to, da razen enega prepusta (PP5) so pod državno cesto obstoječi prepusti predimenzionirani zamenjavo slednjih ne predvidevamo. Izjema je obstoječi prepust PP5, ki je sedaj betonska cev premera 50 cm, ki ga moramo nadomestiti z novim ki bo zadoščal pretoku Q100. Ostali obstoječi prepusti so škatlaste oblike dimenzij cca š x v: 2,0 x 1,0 m.

$Q = q' \times F \times \varphi$

kjer je:

- Q - pretok v l/s
- q^{10}- intenziteta naliva l/(s*ha), privzeli smo 15 min naliv jakosti 315 l/(s*ha)
- q^{100}-intenziteta naliva l/(s*ha), privzeli smo 15 min naliv jakosti 452 l//s*ha)
- F - površina prispevne površine
- φ - koeficient odtoka

Prispevne površine:

Prispevna površina v prvi prepust PP1 Q10

$F1p^{10} = 13.85$ ha; $q^{15} = 315$ l/(s·ha); $\varphi = 0.20$

$Q1p^{10} = 13{,}85 \times 315 \times 0.20 = 873$ l/s;

$F1c^{10} = 0.41$ ha; $q^{15} = 315$ l/(s·ha); $\varphi = 0.90$

$Q1c^{10} = 0.41 \times 315 \times 0.90 = 117$ l/s

Prispevna površina v prvi prepust PP1 Q100

$F1p^{100} = 13.85$ ha; $q^{15} = 452$ l/(s·ha); $\varphi = 0.20$

$Q1p^{100} = 13{,}85 \times 452 \times 0.20 = 1252$ l/s;

$F1c^{100} = 0.41$ ha; $q^{15} = 315$ l/(s·ha); $\varphi = 0.90$

$Q1c^{100} = 0.41 \times 452 \times 0.90 = 168$ l/s

$\Sigma Q_1^{100} = 1421$ l/s BC Ø 80, i = 7.7‰, h polnitve 53%

Prispevna površina v prvi prepust PP2 Q10

$F2p^{10} = 3.88$ ha; $q^{15} = 315$ l/(s·ha); $\varphi = 0.20$

$Q2p^{10} = 3{,}88 \times 315 \times 0.20 = 244$ l/s;

$F2c^{10} = 0.06$ ha; $q^{15} = 315$ l/(s·ha); $\varphi = 0.90$

$Q2c^{10} = 0{,}06 \times 315 \times 0.90 = 17$ l/s

Prispevna površina v prvi prepust PP2 Q100

$F2p^{100}$ = 3.88 ha; q^{15}= 452 l/(s·ha); φ =0.20
$Q2p^{100}$ = 3,88 × 452 × 0.20 = 350 l/s;
$F2c^{100}$ = 0.06 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.90
$Q2c^{100}$ = 0,06 × 452 × 0.90 = 24 l/s

ΣQ_2^{100}=375 l/s BC Ø 60, i = 7.8‰, h polnitve 50%

Prispevna površina v prvi prepust PP3 Q10

$F3p^{10}$ = 6.48 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.20
$Q3p^{10}$ = 6,48 × 315 × 0.20 = 408 l/s;
$F3c^{10}$ = 0.12.14 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.90
$Q3c^{10}$ = 0,12 × 315 × 0.90 = 33 l/s

Prispevna površina v prvi prepust PP3 Q100

$F3p^{100}$ = 6.48 ha; q^{15}= 452 l/(s·ha); φ =0.20
$Q3p^{100}$ = 6,48 × 452 × 0.20 = 585 l/s;
$F3c^{100}$ = 0.12 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.90
$Q3c^{100}$ = 0,12 × 452 × 0.90 = 48 l/s

ΣQ_3^{100}=633 l/s BC Ø 80, i = 5.0‰, h polnitve 53%

Prispevna površina v prvi prepust PP4 Q10

$F4p^{10}$ = 7.39 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.20
$Q4p^{10}$ = 7.39 × 315 × 0.20 = 466 l/s;
$F4c^{10}$ = 0.14 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.90
$Q4c^{10}$ = 0,14 × 315 × 0.90 = 39 l/s

Prispevna površina v prvi prepust PP4 Q100

$F4p^{100}$ = 7.39 ha; q^{15}= 452 l/(s·ha); φ =0.20
$Q4p^{100}$ = 7,39 × 452 × 0.20 = 668 l/s;
$F4c^{100}$ = 0.14 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.90
$Q4c^{100}$ = 0.14 × 452 × 0.90 = 57 l/s

ΣQ_4^{100}=725 l/s BC Ø 80, i = 4.2‰, h polnitve 72%

Prispevna površina v prvi prepust PP5 Q10

$F5p^{10}$ = 9.24 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.20
$Q5p^{10}$ = 9,24 × 315 × 0.20 = 582 l/s;
$F5c^{10}$ = 0.19 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.90
$Q5c^{10}$ = 0.19 × 315 × 0.90 = 62 l/s

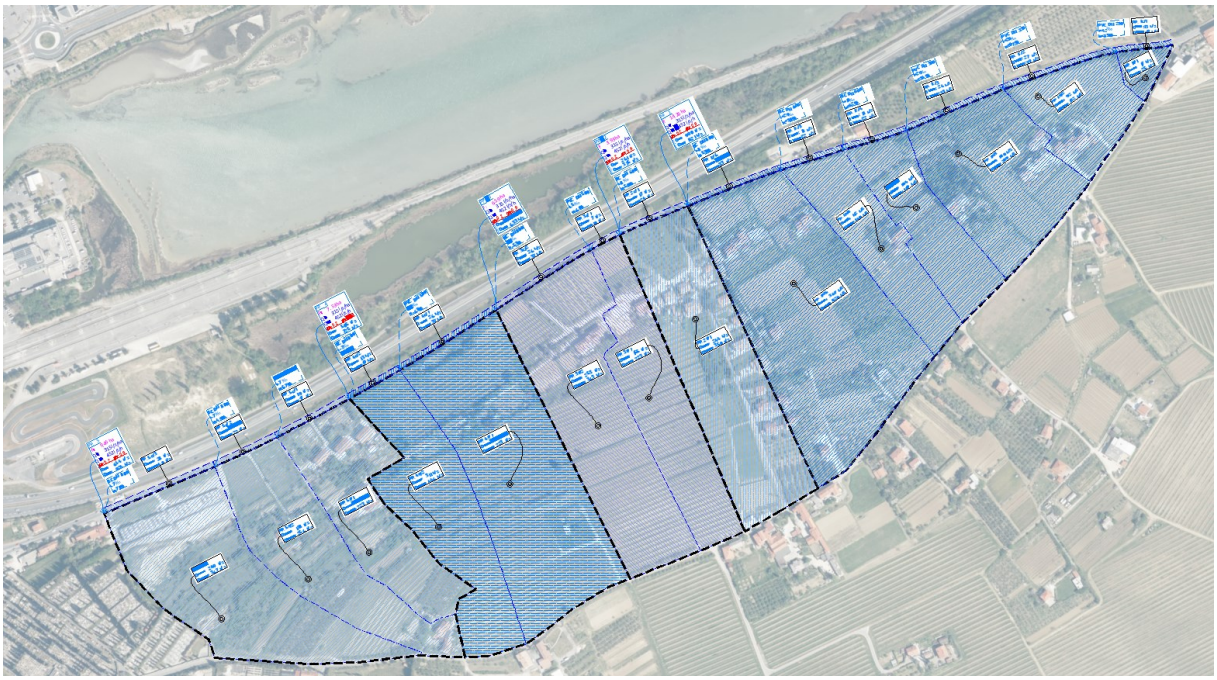
Prispevna površina v prvi prepust PP5 Q100

$F5p^{100}$ = 9.24 ha; q^{15}= 452 l/(s·ha); φ =0.20
$Q5p^{100}$ = 9.24 × 452 × 0.20 = 836 l/s;
$F5c^{100}$ = 0.22 ha; q^{15}= 315 l/(s·ha); φ =0.90
$Q5c^{100}$ = 0.22 × 452 × 0.90 = 89 l/s

ΣQ_5^{100}=924 l/s BC Ø 80, i = 11.7‰, h polnitve 59%

Izračun pretokov nad regionalno cesto

Pri izvedbi priključkov meteornih kanalov na sistem odvodnjavanja regionalne ceste, moramo predhodno izvest hidravlični izračun s katerim bomo prikazali spremembo pretokov pred in po gradnji. Prikazali bomo, kolikšen je vpliv gradnje k posamičnemu pretoku za Q10 in Q100. Kot računsko metodo bomo uporabili enostavno primerjavo površin in iz tega izvlekli spremembe po posamičnih vozliščih oziroma prepustih.



Pred gradnjo Q10

ozn.	*P1*	*P2*	*P3*	*P4*	*P5*
Fp (ha)	*13.85*	*3.87*	*6.47*	*7.39*	*9.24*
φ	*0,20*	*0,20*	*0,20*	*0,20*	*0,20*
Q (l/s)	*873*	*244*	*408*	*466*	*582*
Fc (ha)	*0.41*	*0.06*	*0.12*	*0.14*	*0.22*
φ	*0,90*	*0,90*	*0,90*	*0,90*	*0,90*
Q (l/s)	*168*	*24*	*48*	*57*	*89*
ΣQ	***1041***	***268***	***456***	***522***	***671***

Po gradnji Q10

ozn.	*P1*	*P2*	*P3*	*P4*	*P5*
Fp (ha)	*13.68*	*3.83*	*6.38*	*7.28*	*9.07*
φ	*0,20*	*0,20*	*0,20*	*0,20*	*0,20*
Q (l/s)	*862*	*241*	*402*	*459*	*571*
Fc (ha)	*0.58*	*0.11*	*0.21*	*0.25*	*0.39*
φ	*0.90*	*0,90*	*0,90*	*0,90*	*0,90*
Q (l/s)	*237*	*44*	*86*	*102*	*160*
ΣQ	***1099***	***285***	***488***	***561***	***731***
Δ(%)	***5.5***	***6.2***	***7.1***	***7.4***	***9.0***

Pred gradnjo Q100

ozn.	P1	P2	P3	P4	P5
Fp (ha)	13.85	3.87	6.47	7.39	9.24
φ	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Q (l/s)	1252	350	585	668	836
Fc (ha)	0.41	0.06	0.12	0.14	0.22
φ	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Q (l/s)	168	24	48	57	89
ΣQ (l/s)	**1421**	**375**	**633**	**725**	**924**

Po gradnji Q100

ozn.	P1	P2	P3	P4	P5
Fp (ha)	13.68	3.83	6.38	7.28	9.07
φ	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Q (l/s)	1237	346	577	658	820
Fc (ha)	0.58	0.11	0.21	0.25	0.39
φ	0.90	0,90	0,90	0,90	0,90
Q (l/s)	237	44	86	102	160
ΣQ (l/s)	**1474**	**390**	**663**	**760**	**980**
Δ(%)	**3.7**	**4.1**	**4.7**	**4.9**	**6.0**

Iz zgornjih tabel je razvidno, da se količina zajete padavinske vode po posamičnih prepustih poveča za od 3.7% do 6.0%, kar je tudi bilo pričakovano glede na povečano prispevno površino s koeficientom odtoka φ=0.9 v primerjavi s predhodnim koeficientom odtoka φ =0.2 na površini predvideni za ureditev.

Detajli prečkanja odvodnikov se nahajajo v grafičnih prilogah.

Ocena vpliva na dolvodne odtočne razmere

Glede na zgornje izračune, obstoječa vozlišča (dimenzije prepustov) in končno izlivno površino ocenjujemo, da izvedba pločnika in kolesarske steze z pripadajočimi ukrepi odvodnjavanja padavinskih voda ne vpliva bistveno na hidrološko-hidravlični sistem dolvodno. Če upoštevamo celotno prispevno površino Škocjanskega zatoka ki obsega območje severno od Sermina, Bertokov, in Slavčka ter delni pritok Badaševice je sprememba pritokov glede na celoto manjša od 1% kar dokazuje, da je vpliv gradnje k skupnemu pretoku manjši kot 1% in s tem zadostili zahtevi 5. Člena pravilnika k izdaji vodnega soglasja.

projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER

Priloga 1. Tabele izračunov pretokov po posamičnih prispevnih površinah

PP 1

	Zap. št.	PP celota	PP del	površina [m^2]	Q_{15} [l/(sec × ha)]	Q_{100} [l/(sec × ha)]	φ	Qi_{10} [l/sec]	Qi_{100} [l/sec]	ΣQi_{10} [l/sec]	ΣQi_{100} [l/sec]	$\Sigma Qv100$ [l/sec]	sklon [‰]	MATc/DN [mm]	v [m/s]	h polnitve [%]
Prepust 1 1×2 m	1		1c/1	458	315	452	0.90	13	19	13	19		42.0	PVC-PP		
	2		1c/2	963	315	452	0.90	27	39	40	58		20.0	PVC-PP		
	3		1c/3	852	315	452	0.90	24	35	64	92		29.3	PVC-PP		
	4		1c/4	536	315	452	0.90	15	22	80	114		14.8	BC		
	5		1c/5	529	315	452	0.90	15	22	95	136		29.1	BC		
	6		1c/6	804	315	452	0.90	23	33	117	168		7.7	BC		
		1C		**4142**				**117**	**168**	**117**	**168**					
				0.41												
	1		1p/1	2730	315	452	0.20	17	25	17	25	**43**	42.0	250	2.76	**35**
	2		1p/2	14635	315	452	0.20	92	132	109	157	**215**	20.0	350	3.08	**67**
	3		1p/3	28638	315	452	0.20	180	259	290	416	**508**	29.3	500	4.49	**56**
	4		1p/4	16528	315	452	0.20	104	149	394	565	**680**	14.8	600	3.71	**62**
	5		1p/5	17733	315	452	0.20	112	160	506	726	**861**	29.1	600	5.25	**58**
	6		1p/6	58241	315	452	0.20	367	526	873	1252	**1421**	7.7	800	3.42	**53**
		1P		**138505**				**873**	**1252**	**873**	**1252**					
				14.26						**990**	**1421**					

PP2

	Zap. št.	PP celota	PP del	površina [m^2]	Q_{15} [l/(sec × ha)]	Q_{100} [l/(sec × ha)]	φ	Q_{i10} [l/sec]	Q_{i100} [l/sec]	ΣQ_{i10} [l/sec]	ΣQ_{i100} [l/sec]	ΣQ_{v100} [l/sec]	sklon [‰]	MATc/DN [mm]	v [m/s]	h polnitve Q_{100} [%]
Prepust 2 1×2 m	1		2c/1	598	315	452	0.90	17	24	17	24		7.8	BC		
		2C		**598**				**17**	**24**	**17**	**24**					
				0.06												
	1		2p/1	38748	315	452	0.20	244	350	244	350	**350**	7.8	600	2.37	**50**
		2P		**38748**				**244**	**350**	**244**	**350**					
				3.93						**261**	**375**					

PP3

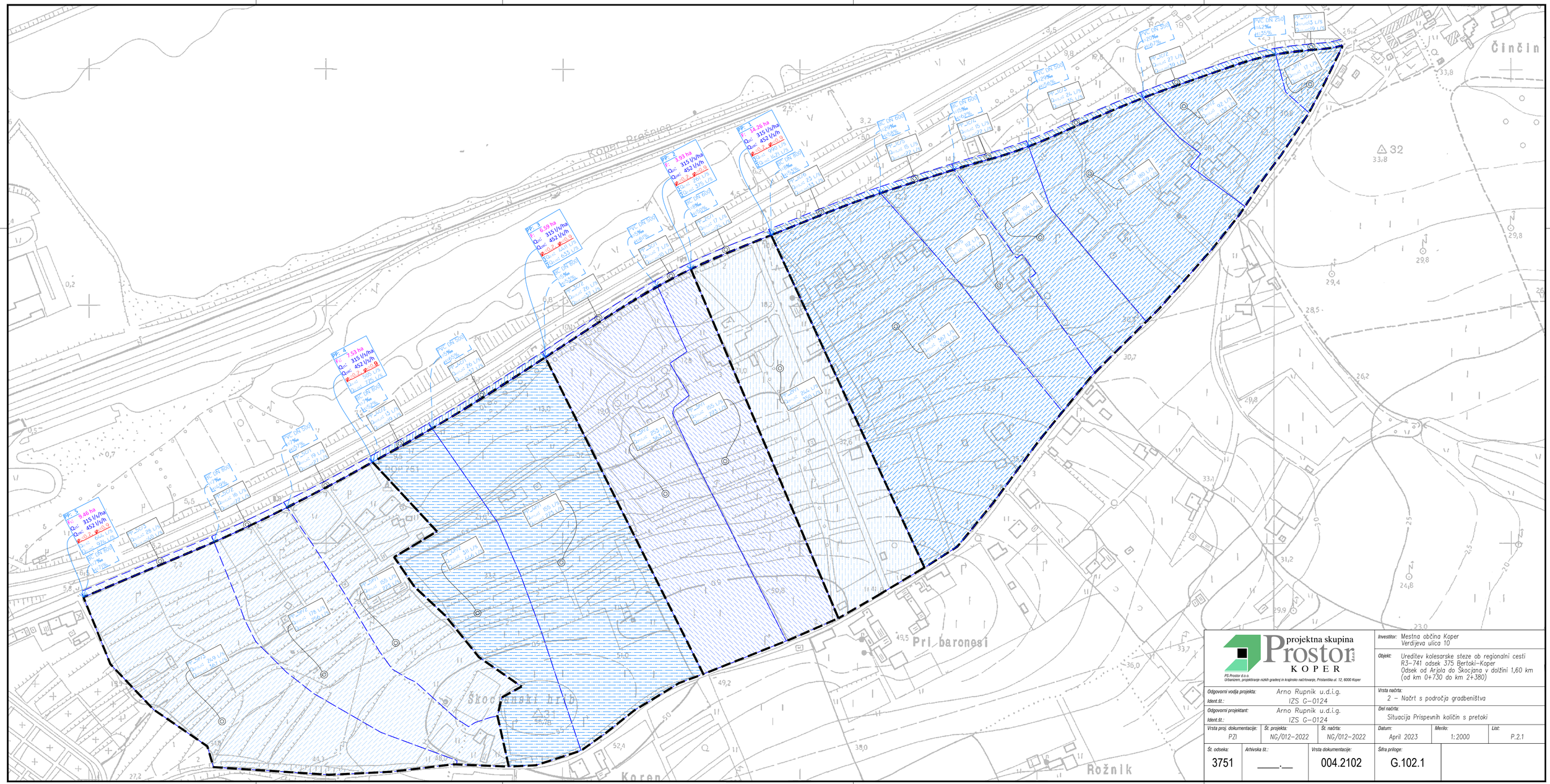
	Zap. št.	PP celota	PP del	površina [m^2]	Q_{15} [l/(sec × ha)]	Q_{100} [l/(sec × ha)]	φ	Q_{i10} [l/sec]	Q_{i100} [l/sec]	ΣQ_{i10} [l/sec]	ΣQ_{i100} [l/sec]	ΣQ_{v100} [l/sec]	sklon [‰]	MATc/DN [mm]	v [m/s]	h polnitve [%]
Prepust 3 1×2 m	1		3c/1	258	315	452	0.90	7	10	7	10		5.0	PVC-PP		
	2		3c/2	912	315	452	0.90	26	37	33	48		5.0	BC		
		3C		**1170**				**33**	**48**	**33**	**48**					
				0.12												
	1		3p/1	24617	315	452	0.20	155	223	155	223	**233**	5.0	500	1.74	**61**
	2		3p/2	40132	315	452	0.20	253	363	408	585	**633**	5.0	800	2.22	**53**
		3P		**64749**				**408**	**585**	**408**	**585**					
				6.59						**441**	**633**					

PP4

	Zap. št.	PP celota	PP del	površina [m^2]	Q_{15} [l/(sec × ha)]	Q_{100} [l/(sec × ha)]	φ	Qi_{10} [l/sec]	Qi_{100} [l/sec]	ΣQi_{10} [l/sec]	ΣQi_{100} [l/sec]	$\Sigma Qv100$ [l/sec]	sklon [‰]	MATc/DN [mm]	v [m/s]	h polnitve [%]
Prepust 4 1x2 m	1		4c/1	919	315	452	0.90	26	37	26	37		4.2	BC		
	2		4c/2	473	315	452	0.90	13	19	39	57		4.2	BC		
		4C		**1392**				**39**	**57**	**39**	**57**					
				0.14												
	1		4p/1	24617	315	452	0.20	155	223	155	260	**260**	4.2	600	1.5	**59**
	2		4p/2	49292	315	452	0.20	311	446	466	668	**725**	4.2	800	1.89	**72**
		4P		**73909**				**466**	**668**	**466**	**668**					
				7.53						**505**	**725**					

PP5

	Zap. št.	PP celota	PP del	površina [m^2]	Q_{15} [l/(sec × ha)]	Q_{100} [l/(sec × ha)]	φ	Qi_{10} [l/sec]	Qi_{100} [l/sec]	ΣQi_{10} [l/sec]	ΣQi_{100} [l/sec]	$\Sigma Qv100$ [l/sec]	sklon [‰]	MATc/DN [mm]	v [m/s]	h polnitve [%]
Iztok v MK 5 BC DN 50	1		5c/1	659	315	452	0.90	19	27	19	27		6.7	PVC-PP		
	2		5c/2	550	315	452	0.90	16	22	34	49		17.3	PVC-PP		
	3		5c/3	972	315	452	0.90	28	40	62	89		11.7	BC		
		5C		**2189**				**62**	**89**	**62**	**89**					
				0.22												
	1		5p/1	24629	315	452	0.20	155	223	155	223	**249**	6.7	500	2.04	**57**
	2		5p/2	28301	315	452	0.20	178	256	333	478	**528**	17.3	500	3.49	**49**
	3		5p/3	39511	315	452	0.20	249	357	582	836	**924**	11.7	800	3.00	**59**
		5P		**92441**				**582**	**836**	**582**	**836**					
				9.46						**644**	**924**					



S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocijan_ Arjol\02_Grafični_del\PPov.dwg

projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER

PS Prostor d.o.o.
Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper

Investor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Objekt:	Ureditev kolesarske steze ob regionalni cesti R3-741 odsek 375 Bertoki–Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,60 km (od km 0+730 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G–0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G–0124
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Situacija Prispevnih količin s pretoki

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. projekta:	Št. načrta:	Datum:	Merilo:	List:
PZI	NG/012–2022	NG/012–2022	April 2023	1:2000	P.2.1

Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:	Šifra priloge:
3751	____.__	004.2102	G.102.1

P.3 GEOLOŠKO POROČILO

Vsebina:

T.1.1 Splošno
T.1.2 Opis obstoječega stanja in lokacije
T.1.3 Priporočila in pogoji gradnje ter drugi ukrepi
T.1.4 Zaključki

Koper, April 2023

Sestavil:

Arno Rupnik, univ. dipl. ing. grad.

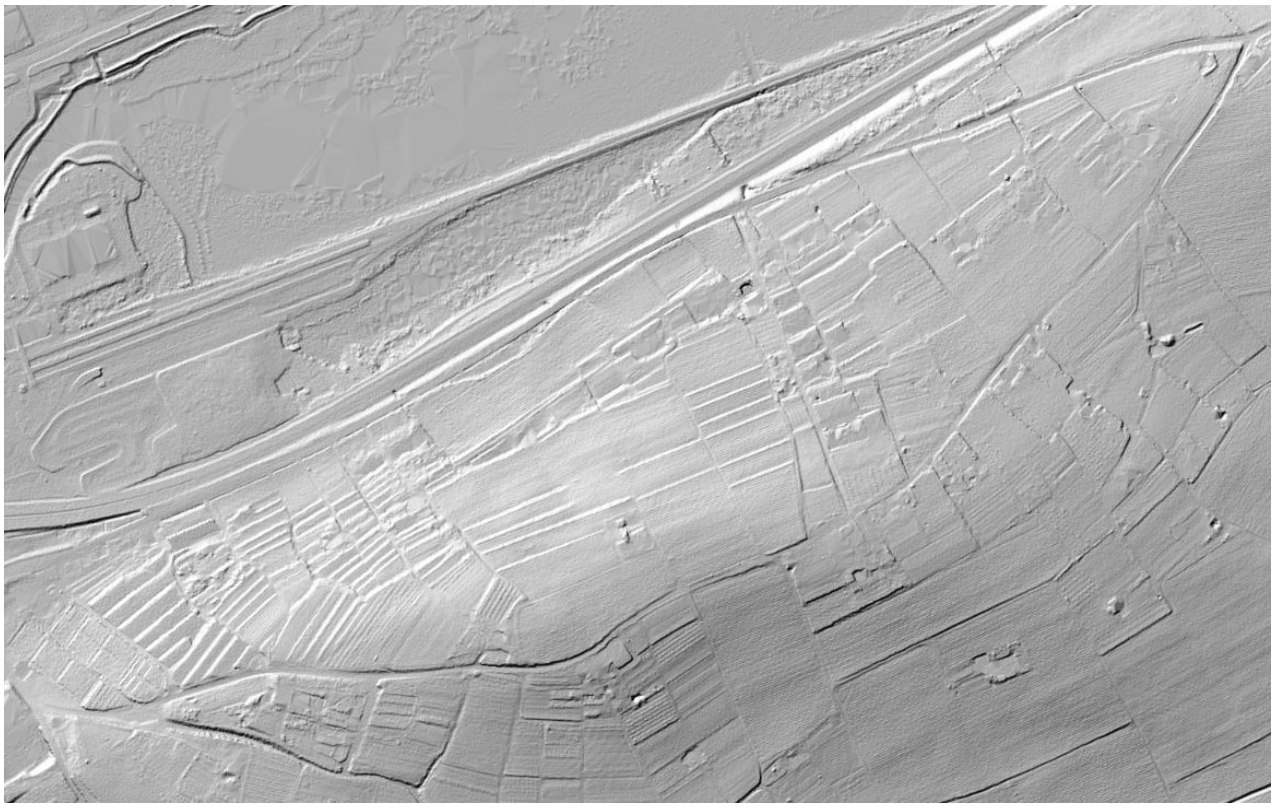
T.1. POROČILO O PREGLEDU TERENA S POUDARKOM NA ERODIBILNOSTI TERENA

T.1.1 Splošno

Za posege, ki se načrtujejo na območjih, ki v skladu s predpisi o vodah, niso določena kot erozijska območja, iz opozorilne karte verjetnosti pojava erozije pa izhaja, da na širšem območju obstaja nevarnost pojava erozije, je v skladu s 4. odstavkom 7. člena Pravilnika o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Ur. list RS, št. 25/2009) potrebno izdelati poročilo o pregledu terena s poudarkom na erodibilnost terena. Za potrebe projektne dokumentacije investitor zaradi poznavanja terena ni naročil geološko-geotehničnega elaborata.

T.1.2 Opis obstoječega stanja in lokacije

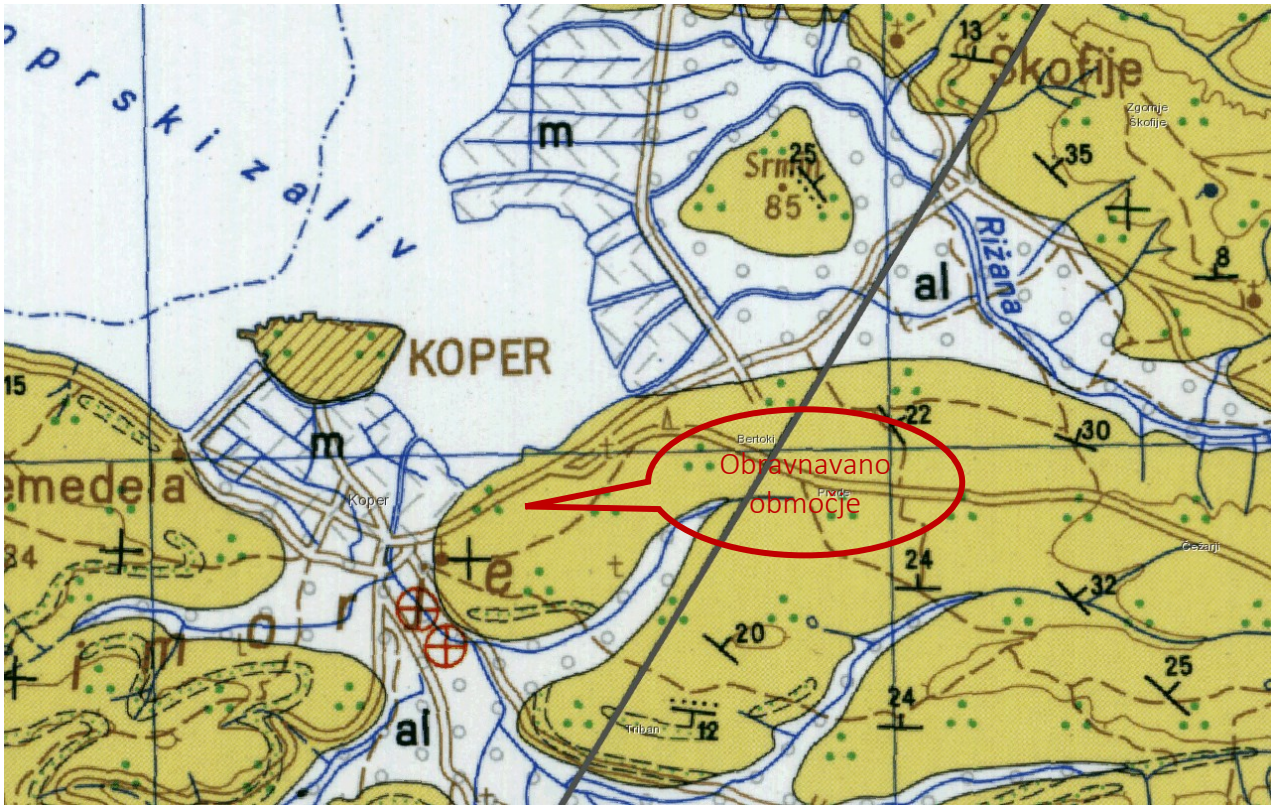
Obravnavano območje gradnje se nahaja med regionalno cesto R3-741 odsek 3751 Bertoki-Koper (Škocjan) v dolžini 1,6 km ter zalednimi površinami, ki so v veliki večini kmetijsko pridelovalne površine. Teren je na širšem območju gradnje umetno oblikovan v terase (Reliefna oblika: holocenska terasa) in se rahlo spušča od jugovzgoda proti severozahodu v povprečnem sklonu cca. 15 %.



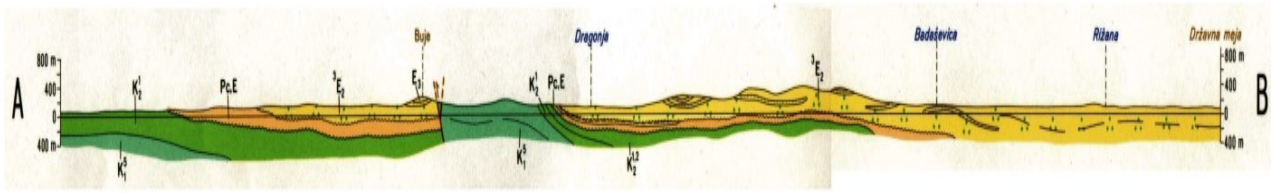
Slika 1:relief območja nad regionalno cesto (VIR: gis.arso.gov.si)

Kota terena se na lokaciji giblje od cca. 3,5 m.n.v. na JZ pri pokopališču, do cca. 26 m.n.v. na SV strani lokacije ter do cca. 55 m.n.v. na J strani. Pri pregledu terena nismo ugotovili znakov, ki bi kazali na problem globalne stabilnosti širšega območja gradnje in tudi same obravnavane lokacije.

Skladno z Geološko karto Slovenije, list Trst, tla na obravnavanem območju raziskav v geološkem smislu predstavljajo flišne plasti peščenjaka in laporja eocenske starosti oz karbonatni ilovnato glinasti sedimenti ter morski sedimenti na območju pod pokopališčem. Meje so normalne pokrite. Vpad plasti je horizontalen.



Slika 2: Geološka sestava tal območja gradnje (VIR: Geološka karta Slovenije, list Trst)



Slika 3: Geološki profil istre A-B (VIR: Geološka karta Slovenije, list Trst - diagonalna siva črta)

T.1.3 Priporočila in pogoji gradnje ter drugi ukrepi

Temeljenje obravnavanih zidov bo potrebno izvesti na plasti flišne preperine, ki se v splošnem nahaja na globinah večjih od 1,3 m pod trenutno koto terena. Pri določitvi globine temeljenja umirjevalnih bazenov je potrebno upoštevati tudi koto izkopa in končno koto ureditve.

Pri izvedbi začasnih izkopov za potrebe izgradnje bazena se ti lahko izvajajo prosto, in sicer v zgornji plasti grušča (do globine 1m) v naklonu 1:1, v primeru izkopa v plasti flišne preperine pa v naklonu 4:1 (75°). Vse izkopne brežine je potrebno za čas gradnje (daljše obdobje odprtega izkopa) protierozijsko zaščititi s PVC folijo.

Glede na karto Potresne nevarnosti Slovenije - projektni pospešek tal, obravnavana lokacija gradnje sodi na območje s projektnim pospeškom tal 0,100 g za povrtano dobo 475 let. Po SIST EN 1998-1:2006 tla uvrščamo v tip A (skala - Preglednica 3.1).

Ugotovljena sestava tal na obravnavani lokaciji sodi v III. kategorijo izkopa, ki se jo lahko koplje z uporabo večjih rovokopačev oz. v primeru izkopa v mehki skalni osnovi preperelega fliša pa izkop sodi v IV. kategorijo izkopa.

Predvidevamo, da bo izkopana zemljina kot taka pogojno primerna (odvisno od vlažnosti in prisotnosti finih delcev) za morebitno nadaljnjo uporabo v gradbeništvu, v smislu izvedbe nosilnih nasipov in se je kot takšno lahko tudi začasno deponira na ustrezni lokaciji za morebitno nadaljnjo uporabo.

T.1.4 Zaključki

Glede na izkušnje iz podobnih bližnjih projektov tal bo gradnja z geomehanskega stališča manj do srednje zahtevna, saj se na obravnavani lokaciji v splošnem pojavljajorelativno dobra in stabilna tla. Kot osnova se tu v tleh, v območju vpliva predviden gradnje, pojavljajo fliš in flišne preperine.

Glede na konfiguracijo terena in koto ureditev ob cesti bo potrebno višinsko razliko med posameznimi nivoji varovati z ustreznimi podpornimi in opornimi zidovi.

V času izvedbe del bo potrebno zagotoviti geomehanski nadzor, ki bo skladno s terenskimi ugotovitvami preverjal ustreznosti predpostavk v projektu ter bo predlagal morebitne ukrepe v smislu varne in kvalitetne gradnje.

Projektna organizacija:	**PS Prostor d. o. o.** **Pristaniška ulica 12, Koper**
Naziv gradnje:	**Ureditev kolesarske steze in pločnika ob regionalni cesti R3-741, odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan)**
Vrsta projektne dok.:	**PZI**
Vrsta načrta:	**Elaborat**
Št. načrta:	**NG/012-2022**
Številka mape:	
Datum:	**Avgust 2025**

P.4 PODPORNI IN OPORNI ZIDOVI

Vsebina:

P.4.1 Poročilo
G.P.1 Dispozicije zidov
G.P.2 Detajli zidov, izračuni sil in grafične analize sil

Koper, Avgust 2025 *Sestavil: Arno Rupnik*

P.4.1 POROČILO

Na osnovi naročila občine Koper je izdelana projektna dokumentacija PZI za objekt Ureditev mešane površine za pešce in kolesarje ob R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper od km 1+180 do km 2+380.

Opis obstoječega stanja ter nameravana gradnja

Obstoječe stanje:

Obravnavani odsek predstavlja del regionalne cestne povezave R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper, ki je v dobrem stanju. Cestni odsek, ki je predmet projektiranja z začetkom na R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper v km 1+180 in zaključkom na v križišču cest R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper in LC 177 171. Obravnavana regionalna cesta je na začetku (v križišču) opremljena z enostranskim pločnikom za pešce širine 0,6 m Regionalna cesta R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper je zgrajena kot dvopasovna cesta z obojestranskima bankinama brez ločenih površin za pešce in kolesarje. Osnovna širina vozišča znaša 7 m, kar predstavlja vozna pasova širine 3,25 m + 0,25 m širina robnega pasu.

Nameravana gradnja:

Predmet projekta je ureditev mešane površine za pešce in kolesarje. Predvideva se izvedba asfaltne utrditve zaključene s pogreznjenimi robniki. Mešana površina za pešce in kolesarje je po celotni dolžini višinsko ločena od vozišča regionalne ceste z dvignjenim robnikom višine 12 cm. Prečni profil mešane površine za pešce in kolesarje skupaj z varovalnim pasom znaša 3,50 – 3,80 m. Mešana površina za pešce in kolesarje se izvede po levi strani gledano v smeri cestne stacionaže. Zaradi višinskih razlik med niveleto cestišča, brežino in terenom ob cestišču, je potrebno v profilih med P29 in P32, P36 in P41, P42 in P47, v P49 in med P59 in P60 izvesti oporne oziroma podporne zidove. Oporni zidovi debeline 30 cm se nahajajo na območju od P29 do P47 so višine nad peto 200cm. Temelj je debeline 30 cm in dolžine 140 cm. Predvidijo se ustrezne zaščitne plasti betonov nad armaturo (5 cm). Dilatacija se izvede vsakih 13 m – 18 m z vstavitvijo trikotne letvice v opaž in armaturnih palic za dilatacijo Stopničasta izvedba pete opornega zidu se izvede po potrebi zaradi poteka terena. Stopnica naj bo višine max 30cm.

2 Podloga za projektiranje :

Projektne osnove, ki so bile podlaga za izdelavo predmetne dokumentacije, so bile podane:
- Projektni nalogi naročnika (številka 351-329/2020 z dne 29.07.2020),
- Geodetskem posnetku obstoječega stanja, ki ga je izdelal Gemar d.o.o., družba za geodetske storitve s sedežem podjetja v Kopru,
- Projektnih pogojih tangiranih mnenjedajalcev.

Upoštevana je bila spodaj navedena predhodno izdelana projektna dokumentacija:
- Upoštevana je bila spodaj navedena veljavna zakonodaja:
- Zakon o cestah (Ur.l. RS, št. 133/22, 140/22 -ZSDH-1A, 29/23 in 78/23 - ZUNPEOVE)
- Zakon o pravilih cestnega prometa (Uradni list RS, št. 156/21 – uradno prečiščeno besedilo, 161/21 – popr., 22/25, 86/25 – odl. US in 14/26 – ZINUNPS)
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAID-A, 47/25 – odl. US in 75/25)
- Uredba o kategorizaciji državnih cest (Uradni list RS, št. 24/24 in 102/25)
- Pravilnik o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 – ZCes-1, 36/18 in 132/22 – ZCes-2)
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Uradni list RS, št. 26/24, 30/24 – popr., 22/25 in 16/26)
- Pravilnik za izvedbo investicijsko vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Uradni list RS, št. 7/12 in 132/22 – ZCes-2)

- Tehnične specifikacije za ceste in objekte (TSC), ki ih je izdalo Ministrstvo za promet od leta 2000 dalje
- Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Uradni list RS, št. 86/09, 109/10 – ZCes-1 in 132/22 – ZCes-2)
- Pravilnik o kolesarskih površinah (Uradni list RS, št. 36/18 in 132/22 – ZCes-2)

3 Izračun

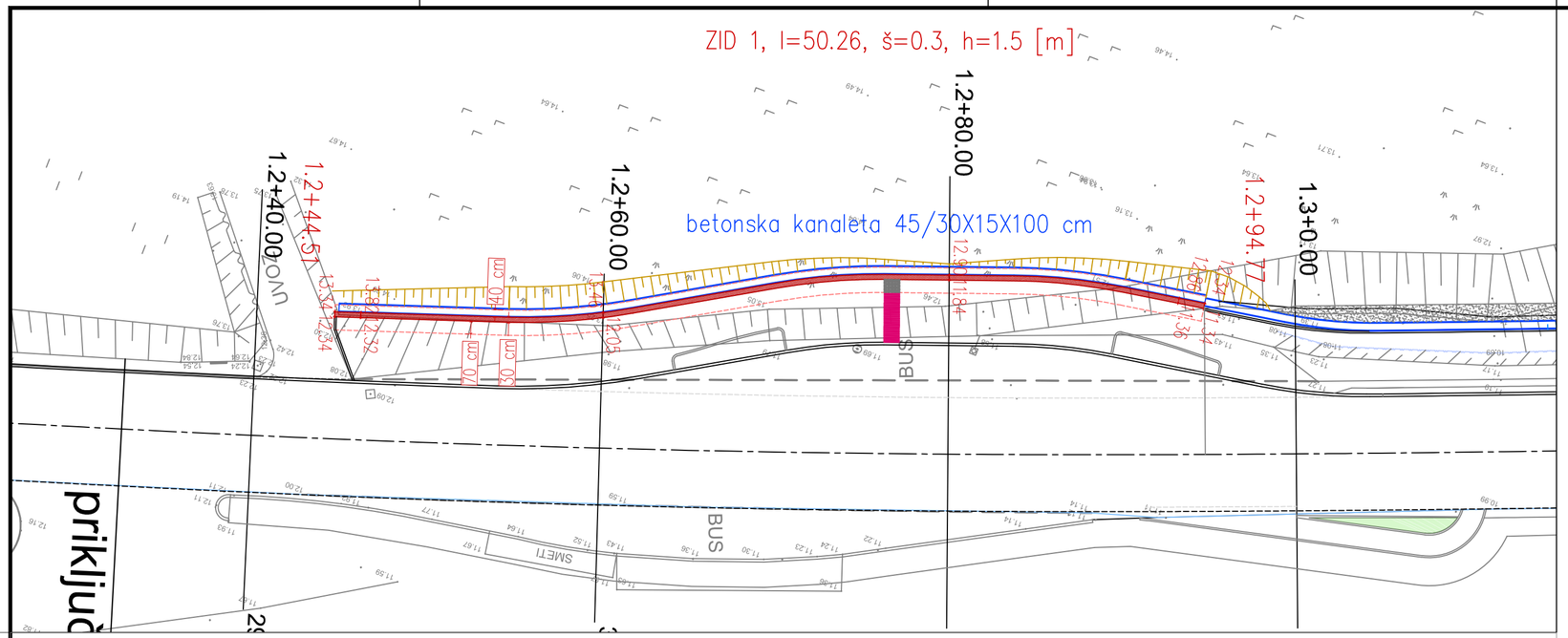
SPLOŠNI PODATKI

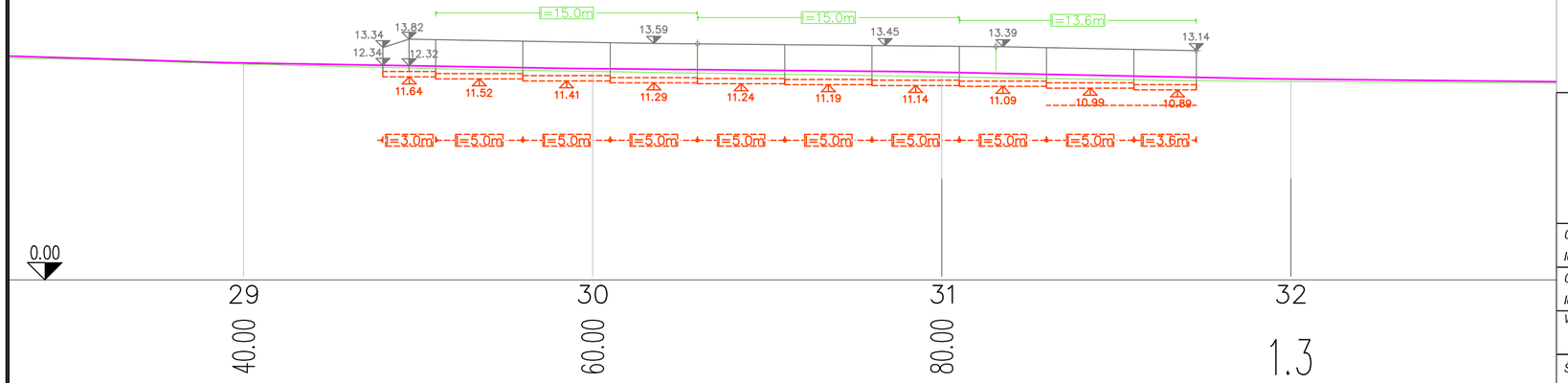
Izračun sil je bil izdelan po grafični metodi z ločenim izračunom sil ter preverjanjem veljavnosti izračunov s programskim paketom Geoss .

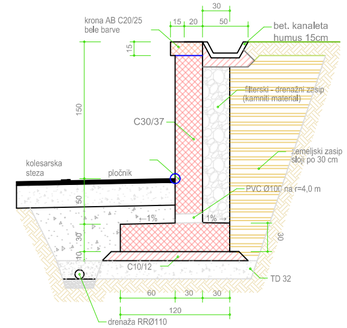
Material:
beton C30/37
armatura S 500
zaščitni sloj a= 5.0 cm
Vsi robovi betonskih konstrukcij morajo biti posneti pod kotom 45° (3,0 cm)
Geometrija: PETA OPORNEGA ZIDU 30/140cm
STENA OPORNEGA ZIDU 30cm
OBTEŽBE PO SIST EN 1991 STALNE OBTEŽBE: lastna teža konstrukcije, dejanske teže zasipnega materiala
KORISTNE OBTEŽBE: teža zalednega materiala, zaledna ali precejna voda,.

G.P.1 DISPOZICIJE ZIDOV

ZID 1, l=50.26, š=0.3, h=1.5 [m]







ZID 1

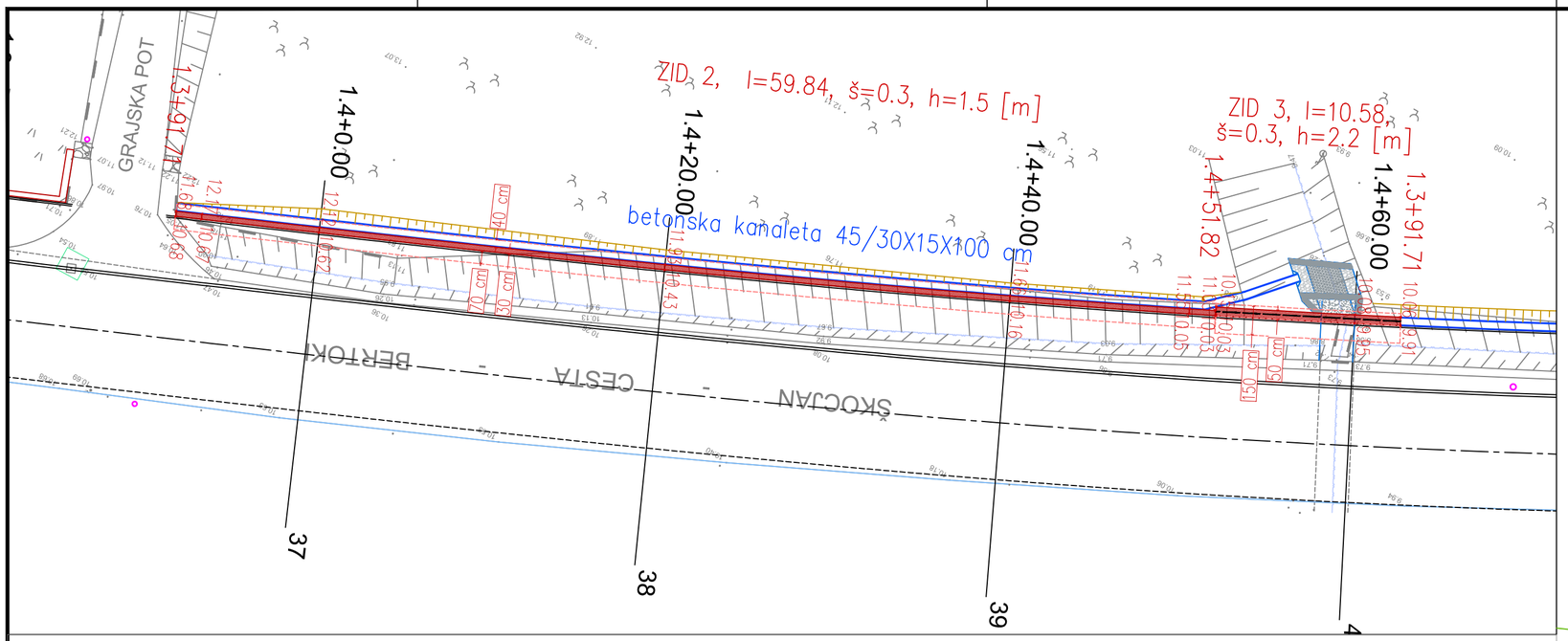
projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER
PS Prostor d.o.o.
Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper

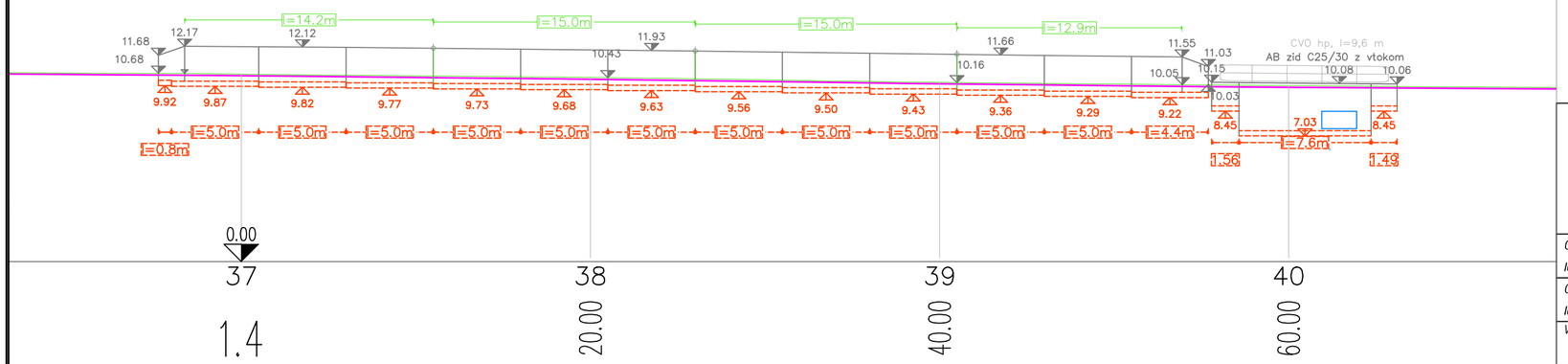
Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 3751 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Dispozicija zidu 1

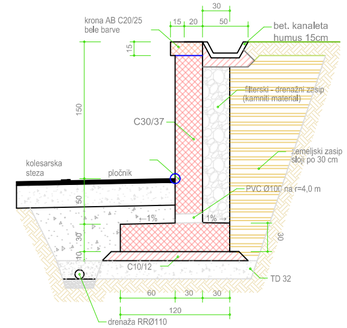
Vrsta proj. dokumentacije:	*Št. projekta:*	*Št. načrta:*	*Datum:*	*Merilo:*	*List:*
PZI	NG/012-2022	NG/012-2022 GN	Avgust 2025	1:250	G.P.1.1

Št. odseka:	*Arhivska št.:*	*Vrsta dokumentacije:*	*Šifra priloge:*
3751	____.__	004.2102	G.102.1.1

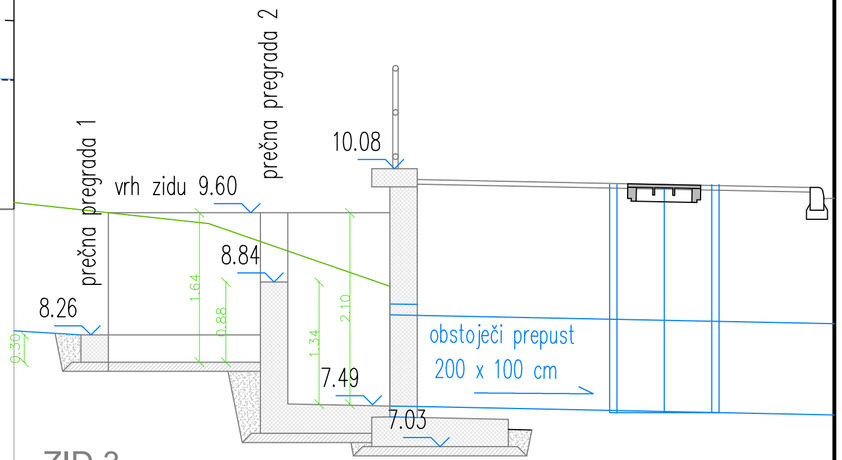
ZID Zakoličba.dwg
S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.4 Statični izračun







ZID 2



ZID 3

projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER

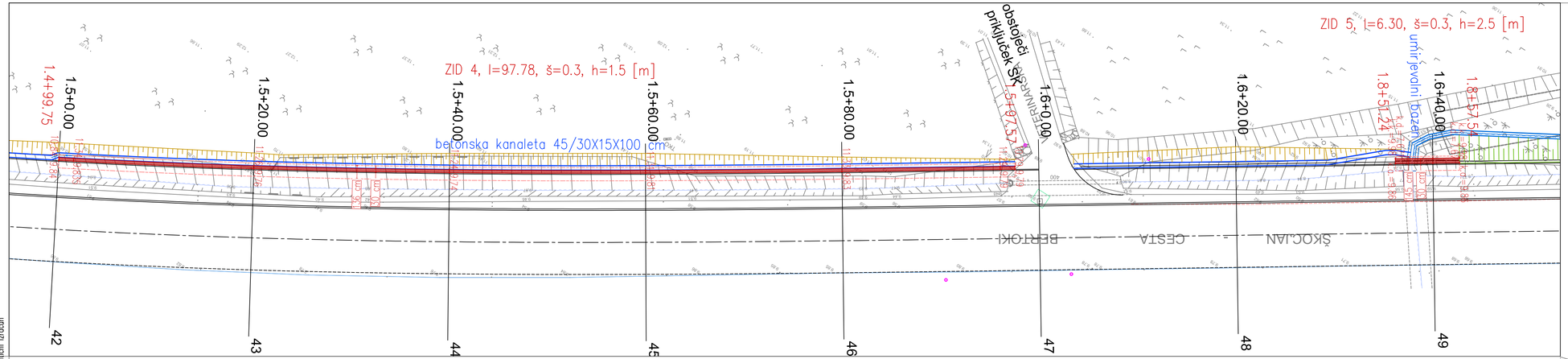
PS Prostor d.o.o.
Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper

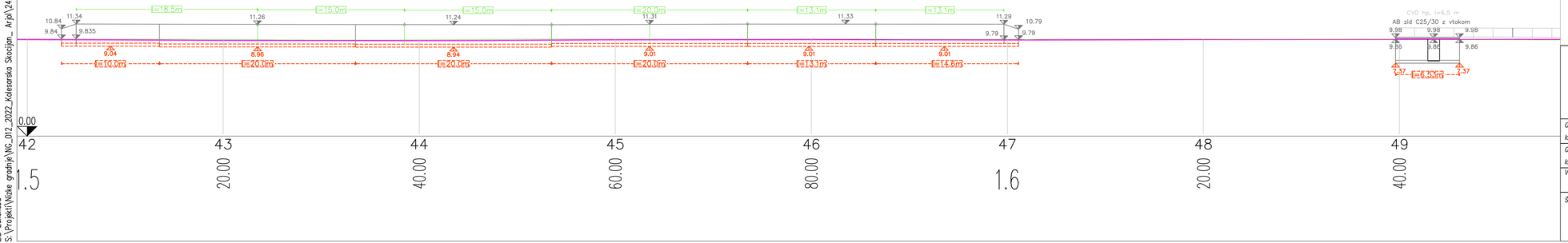
Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3–741 odsek 3751 Bertoki–Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G–0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G–0124
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Dispozicija zidu 2 in 3

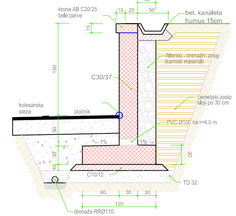
Vrsta proj. dokumentacije:	*Št. projekta:*	*Št. načrta:*	*Datum:*	*Merilo:*	*List:*
PZI	NG/012–2022	NG/012–2022 GN	Avgust 2025	1:250	G.P.1.2

Št. odseka:	*Arhivska št.:*	*Vrsta dokumentacije:*	*Šifra priloge:*
3751	____.__	004.2102	G.102.1.2

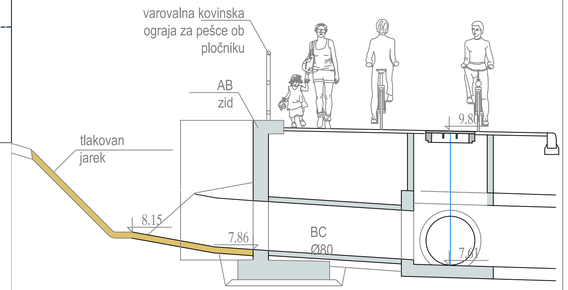
ZID Zakoličba.dwg
S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Prilоge\P.4 Statični izračun







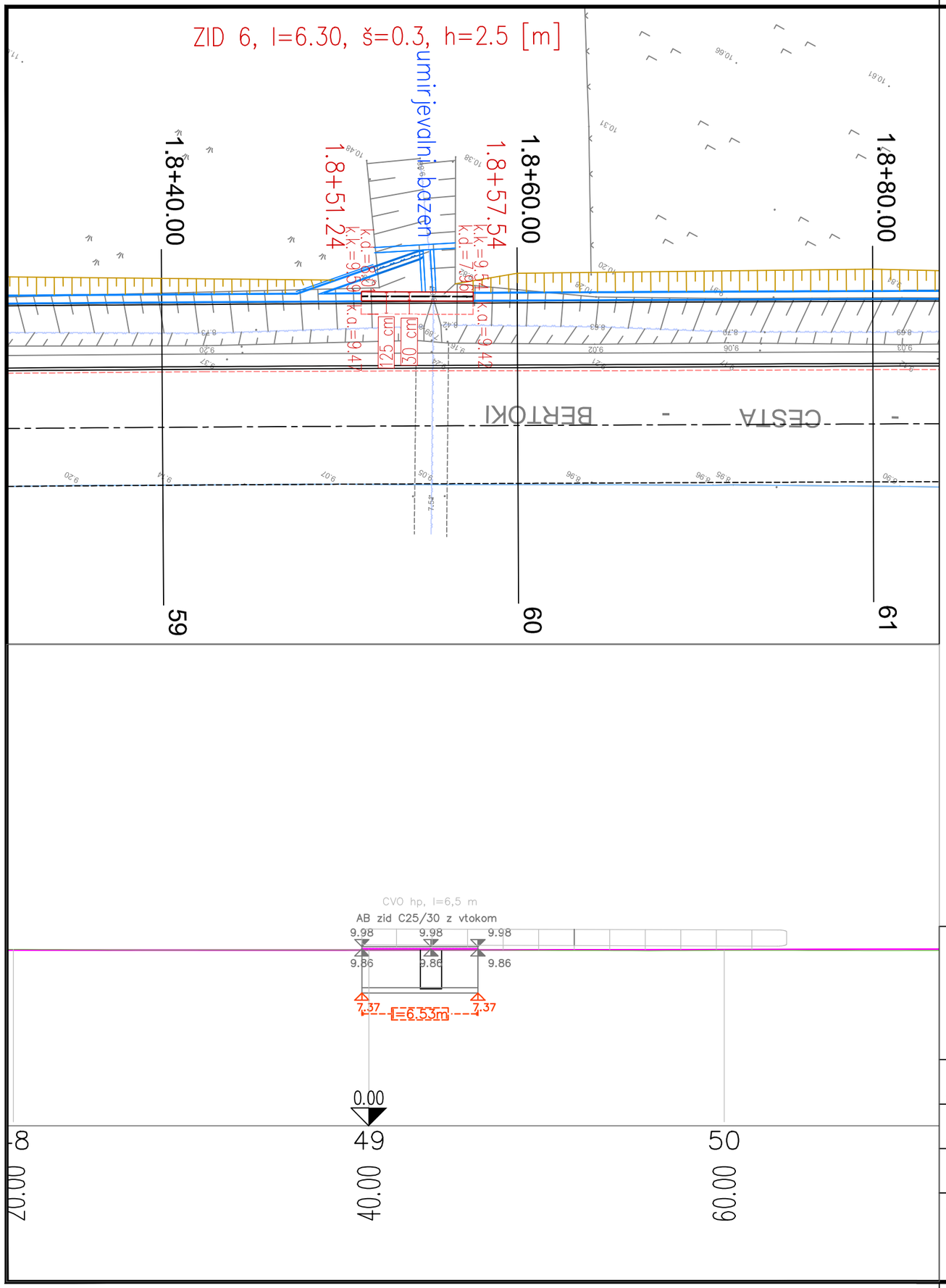
ZID 4

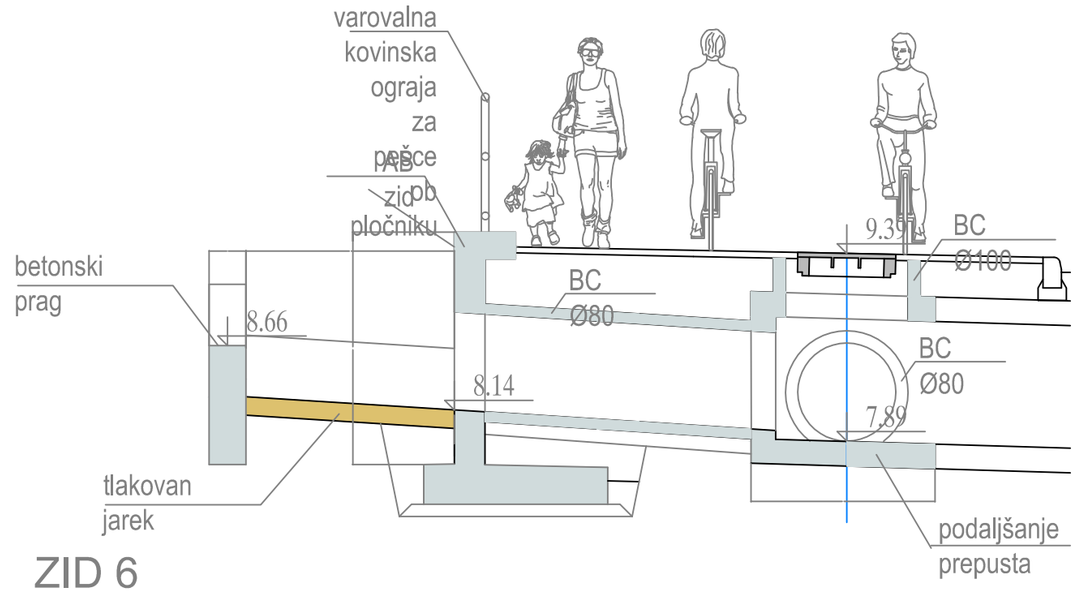


ZID 5

projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER PS Prostor d.o.o. Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper			Investitor: Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10		
			Naziv gradnje: Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 3751 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)		
Odgovorni vodja projekta: Arno Rupnik u.d.i.g. Ident.št.: IZS G-0124			Vrsta načrta: 2 – Načrt s področja gradbeništva		
Odgovorni projektant: Arno Rupnik u.d.i.g. Ident.št.: IZS G-0124			Del načrta: Dispozicija zidu 4 in 5		
Vrsta proj. dokumentacije: PZI	Št. projekta: NG/012-2022	Št. načrta: NG/012-2022 GN	Datum: Avgust 2025	Merilo: 1:250	List: G.P.1.3
Št. odseka: 3751	Arhivska št.: ____.__	Vrsta dokumentacije: 004.2102	Šifra priloge: G.102.1.3		

ZID Zakoličba
S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.4 Statični izračun





ZID 6

S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocijan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.4 Statični izračun

ZID Zakoličba

projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER

PS Prostor d.o.o.
Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper

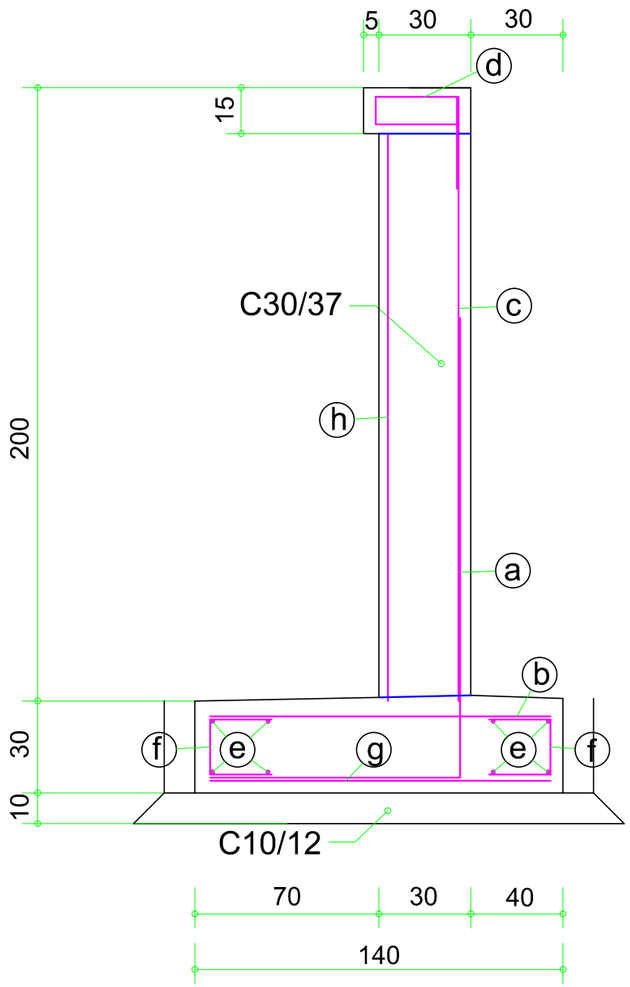
Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3–741 odsek 3751 Bertoki–Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G–0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G–0124
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Dispozicija zidu 6

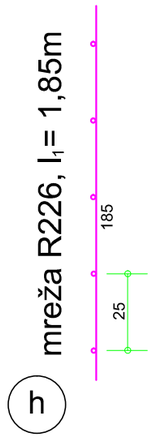
Vrsta proj. dokumentacije:	*Št. projekta:*	*Št. načrta:*	*Datum:*	*Merilo:*	*List:*
PZI	NG/012–2022	NG/012–2022 GN	Avgust 2025	1:250	G.P.1.4

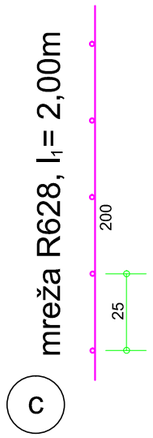
Št. odseka:	*Arhivska št.:*	*Vrsta dokumentacije:*	*Šifra priloge:*
3751	____.__	004.2102	G.102.1.4

G.P.2 DETAJLI ZIDOV, IZRAČUNI SIL IN GRAFIČNE ANALIZE SIL

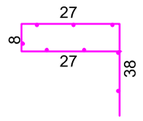
ARMATURNI NAČRT AB ZIDU H=1,50 m
M 1:20

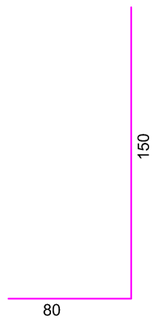




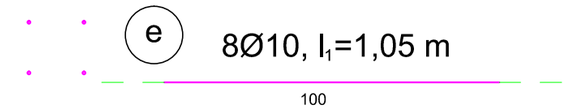


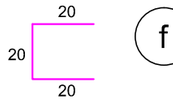
d mreža Q133, l =1,00m





a Ø10, l_1=2,30m
e=12,5cm









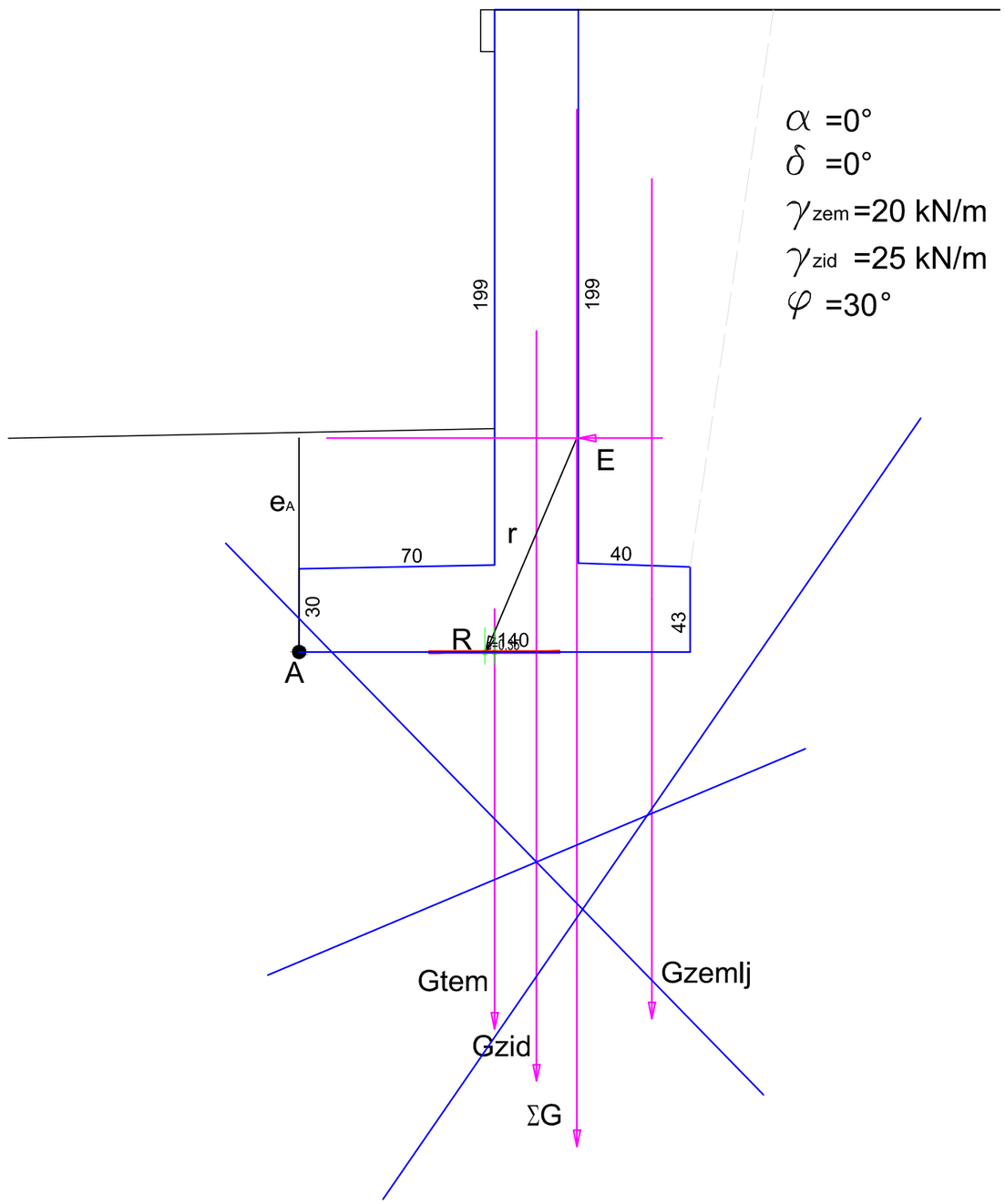
IZVLEČEK ARMATURE ZA 1 m' ZIDU VIŠINE H=1,50 m:

oznaka	Ø	kom	l_1(m)	Σl(m)	TØ8	TØ10	Tmreže
a	10	5	2,30	11,50m		7,46	
b	R636	1	1,11	1,11m^2			6,53
c	R628	1	2,00	2,00m^2			11,88
d	Q133	1	1,00	1,00m^2			2,10
e	8	8	1,05	8,40m	3,44		
f	8	10	0,60	6,00m	2,45		
g	R628	1	1,11	1,11m^2			6,59
h	R226	1	1,85	1,85m^2			4,18
					5,89	7,46	31,28
					Σ =44,63 kg/m`		

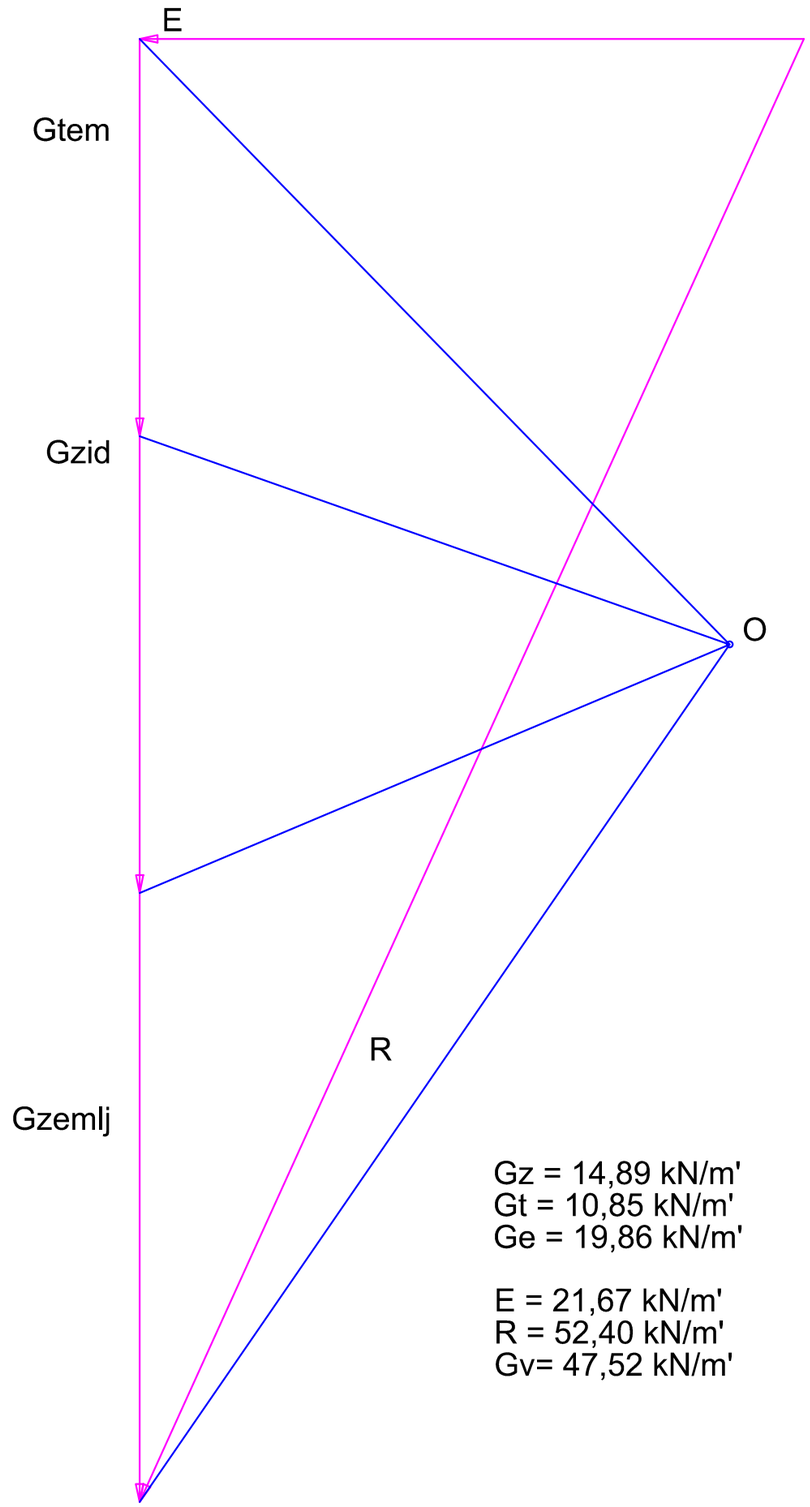
s preklopom +0,15%=51kg/m`

projektna skupina Prostor KOPER d.o.o.	ARMATURNIM NAČRT AB ZIDU H=1,50 m M 1:20	št. projekta: NG/012-2022	list G.P.2.1-2

GRAFIČNA ANALIZA SIL AB ZIDU H=1,50 m
M 1:20



α =0°
δ =0°
γ_{zem} =20 kN/m
γ_{zid} =25 kN/m
φ =30°



Gz = 14,89 kN/m'
Gt = 10,85 kN/m'
Ge = 19,86 kN/m'

E = 21,67 kN/m'
R = 52,40 kN/m'
Gv= 47,52 kN/m'

projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER	GRAFIČNA ANALIZA AB ZIDU H=1,50 m M 1:20	št. projekta: NG/012-2022	list G.P.2.1-3

Podatki:

zemljina:

$\gamma =$	18,00	kN/m^3
$\varphi =$	35,00	°
$c =$	0,00	kN/m^2
$\beta =$	0,00	°
$\sigma_{dop} =$	200,00	kN/m2
$A_{zem} =$	1,09	m2

zid:

$\gamma =$	25,00	kN/m^3
$\alpha =$	5,00	°
$\delta =$	0,00	°
$h =$	1,99	m
$\mu =$	0,60	
$L =$	1,20	m
$A_{zid} =$	0,60	m2
$A_{tem} =$	0,43	m2

A) Aktivni zemeljski pritisk

$$K_a = \frac{\cos^2(\varphi-\alpha)}{\cos^2\alpha \cdot \cos(\alpha+\delta)\left[1+\sqrt{\frac{\sin(\varphi+\delta)\cdot\sin(\varphi-\beta)}{\cos(\alpha+\delta)\cdot\cos(\alpha-\beta)}}\right]^2}$$

K_a= 0,31

p_a= 21,78 kN/m^2

E_a= 21,67 kN

e^A odmerimo **e_A= 0,77** m

r odmerimo **r= 0,99** m

B) Sile teže

$$G_{zid} = A_{zid} \cdot \gamma_{bet}$$

$$G_{zem} = A_{zem} \cdot \gamma_{zem}$$

G_{zid}= 14,89 kN

G_{tem}= 10,85 kN

G_{zem}= 19,68 kN

G_v= 45,41 kN

C) Kontrola prevrnitve

M_{odpA}= **45,17 kNm**

M_{prevA}= **16,61 kNm**

$\nu =$ **2,72** **> 1,5**

D) Kontrola zdrsa

$\nu =$ **1,26** **> 1,1**

$R_{\perp}$ =odčitamo **R⊥ = 45,41** kN

R‖ =odčitamo **R‖ = 21,67** kN

E) Kontrola napetosti pod temeljno ploščo

$$\sigma_{tal} = \frac{P}{F} \cdot \left(1 \pm \frac{6 \cdot e}{L}\right)$$

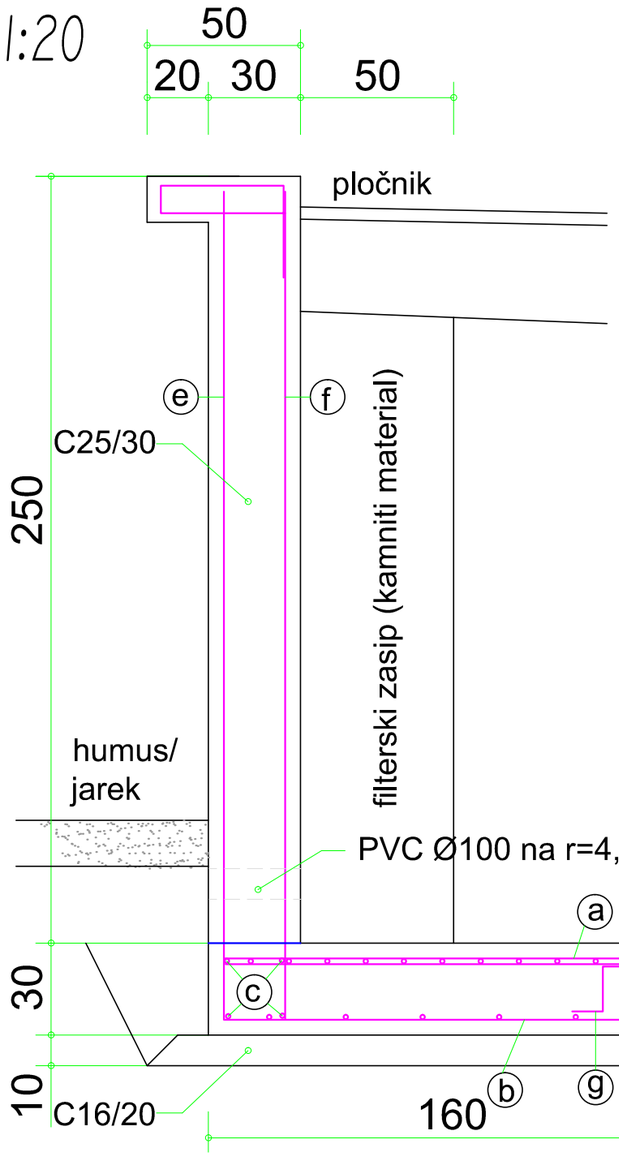
P=R⊥ kN
F=L m

$$\sigma_{talmax} = 2 \cdot \frac{P}{F} \leq \sigma_{taldop}$$

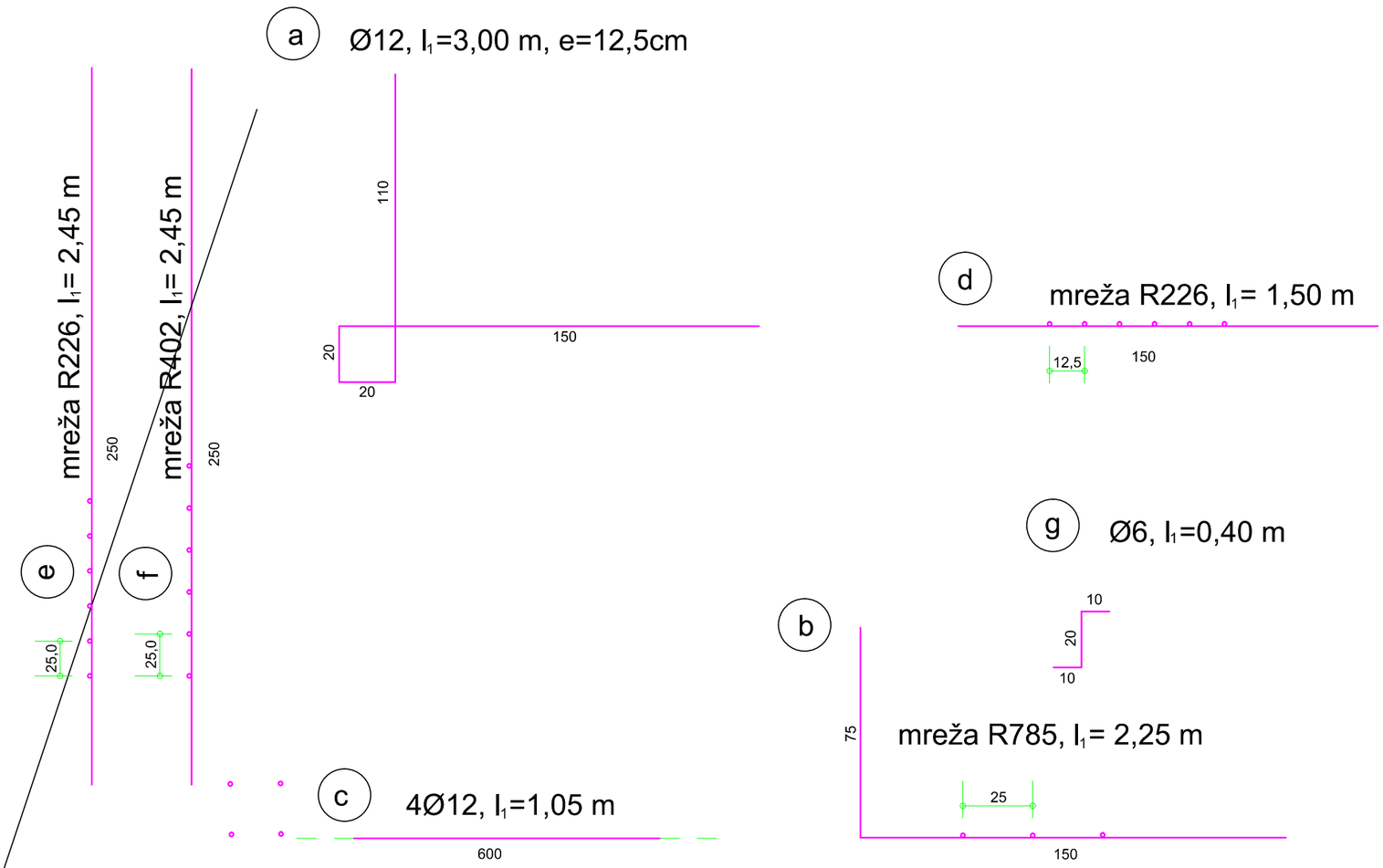
σtalmax = **75,69** kPa **≤ 200** kPa

DETAJL AB PODPORNEGA ZIDU H=2,50 m

M 1:20



ARMATURNI NAČRT:



IZVLEČEK ARMATURE ZA 1 m' ZIDU VIŠINE H=2,5 m:

oznaka	Ø	kom	l_1(m)	Σl(m)	TØ6	TØ12	Tmreže
a	12	8	3,00	24,00		21,31	
b	R785	1	2,25	2,25m^2			16,61
c	12	4	1,05	4,20		3,73	
d	R226	1	1,50	1,50m^2			3,38
e	R226	1	2,45	2,45m^2			5,63
f	R402	1	2,45	2,45m^2			9.43
g	6	12	0,4	4,80	1,07		
					1,07	25,04	35.05
					Σ =61,16kg/m`		

s preklopom +0,15%=70kg/m`

projektna skupina Prostor KOPER d.o.o.

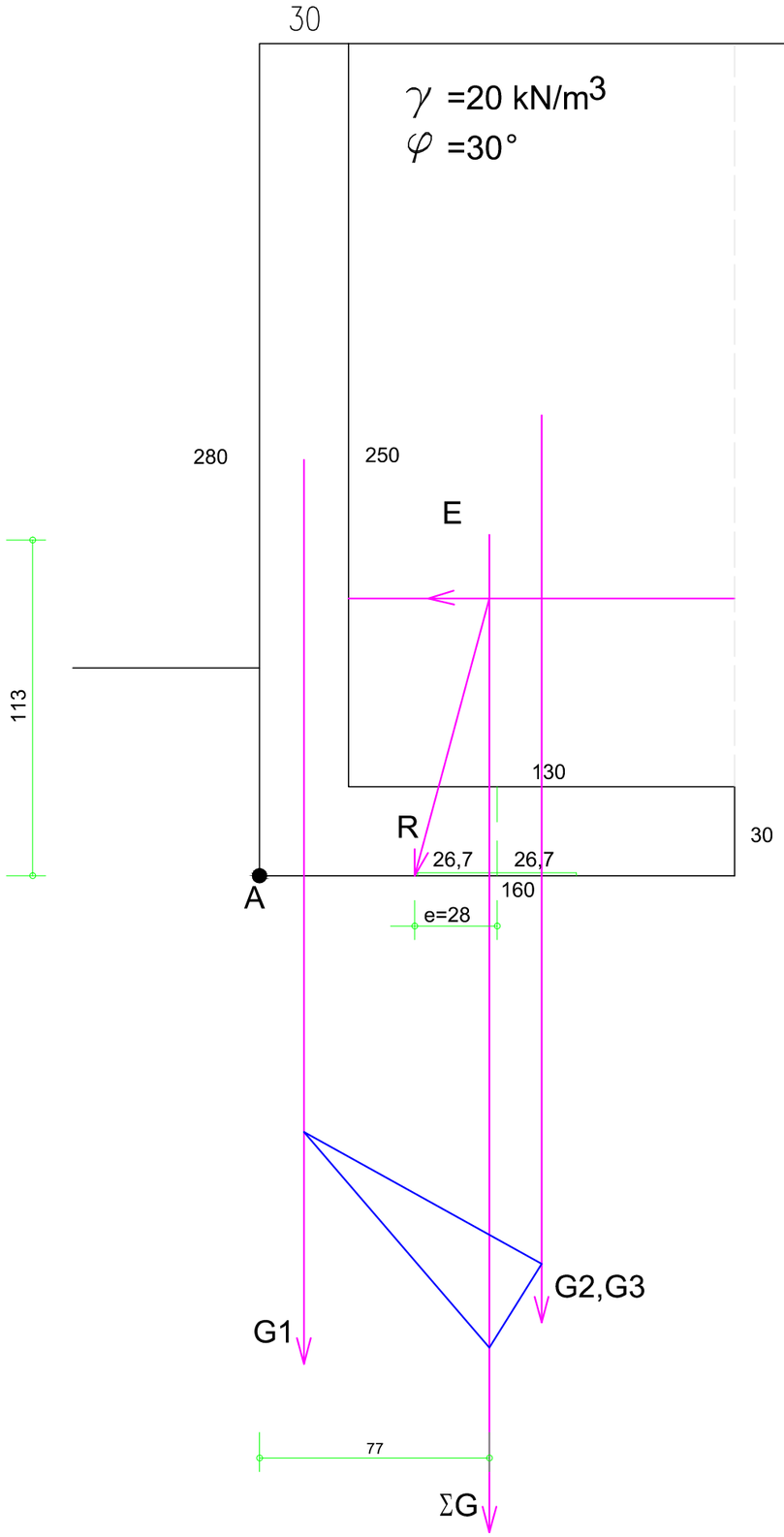
DETAJL AB PODPORNEGA ZIDU H=2,50 m
Z ARMATURNIM NAČRTOM M 1:20

št. projekta: NG/012-2022

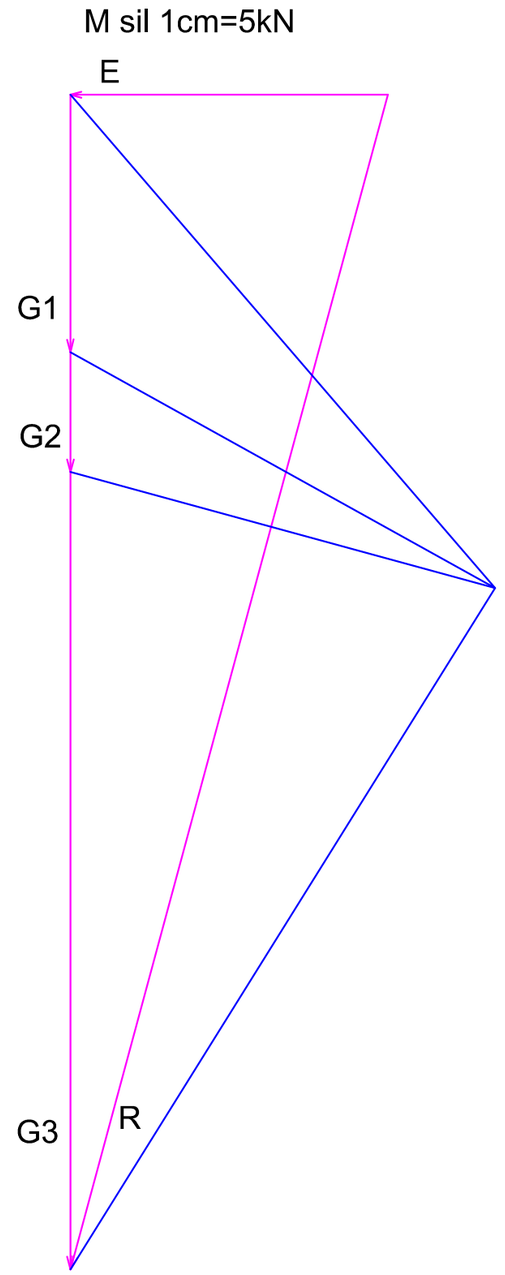
list G.P.2.2-1

GRAFIČNA ANALIZA SIL PODPORNEGA ZIDU H=2,50 m

M 1:20



G1 = 21,0 kN/m'
G2 = 9,75 kN/m'
G3 = 65,0 kN/m'
E = 25,87 kN/m'
R = 99,18 kN/m'



projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER	DETAJL AB PODPORNEGA ZIDU H=2,50 m GRAFIČNA ANALIZA M 1:20	št. projekta: NG/021-2008	list G.P.2.2-2

Podatki:

zemljina:

$\gamma =$	20,00	kN/m^3
$\varphi =$	30,00	°
c =	0,00	kN/m^2
$\beta =$	0,00	°
$\sigma_{dop} =$	200,00	kN/m2
$A_{zem} =$	3,25	m2

zid:

$\gamma =$	25,00	kN/m^3
$\alpha =$	0,00	°
$\delta =$	0,00	°
h =	1,99	m
$\mu =$	0,60	
L =	1,20	m
$A_{zid} =$	0,84	m2
$A_{tem} =$	0,39	m2

A) Aktivni zemeljski pritisk

$$K_a = \frac{\cos^2(\varphi-\alpha)}{\cos^2\alpha \cdot \cos(\alpha+\delta)\left[1+\sqrt{\frac{\sin(\varphi+\delta)\cdot\sin(\varphi-\beta)}{\cos(\alpha+\delta)\cdot\cos(\alpha-\beta)}}\right]^2}$$

K_a= 0,33

p_a= 26,40 kN/m^2

E_a= 26,27 kN

e^A odmerimo **e_A= 0,28** m

r odmerimo **r= 0,97** m

B) Sile teže

$$G_{zid} = A_{zid} \cdot \gamma_{bet}$$

$$G_{zem} = A_{zem} \cdot \gamma_{zem}$$

G_{zid}= 21,00 kN

G_{tem}= 9,75 kN

G_{zem}= 65,00 kN

G_v= 95,75 kN

C) Kontrola prevrnitve

$\mathbf{M_{odpA}=}$ **92,88 kNm**

$\mathbf{M_{prevA}=}$ **7,36 kNm**

$\nu =$ **12,63** **> 1,5**

D) Kontrola zdrsa

$\nu =$ **2,19** **> 1,1**

$R_{\perp}$ =odčitamo **R⊥ = 95,75** kN

R‖ =odčitamo **R‖ = 26,27** kN

E) Kontrola napetosti pod temeljno ploščo

$$\sigma_{tal} = \frac{P}{F} \cdot \left(1 \pm \frac{6 \cdot e}{L}\right)$$

P=R⊥ kN
F=L m

$$\sigma_{talmax} = 2 \cdot \frac{P}{F} \leq \sigma_{taldop}$$

σtalmax = **159,58** kPa **≤ 200** kPa

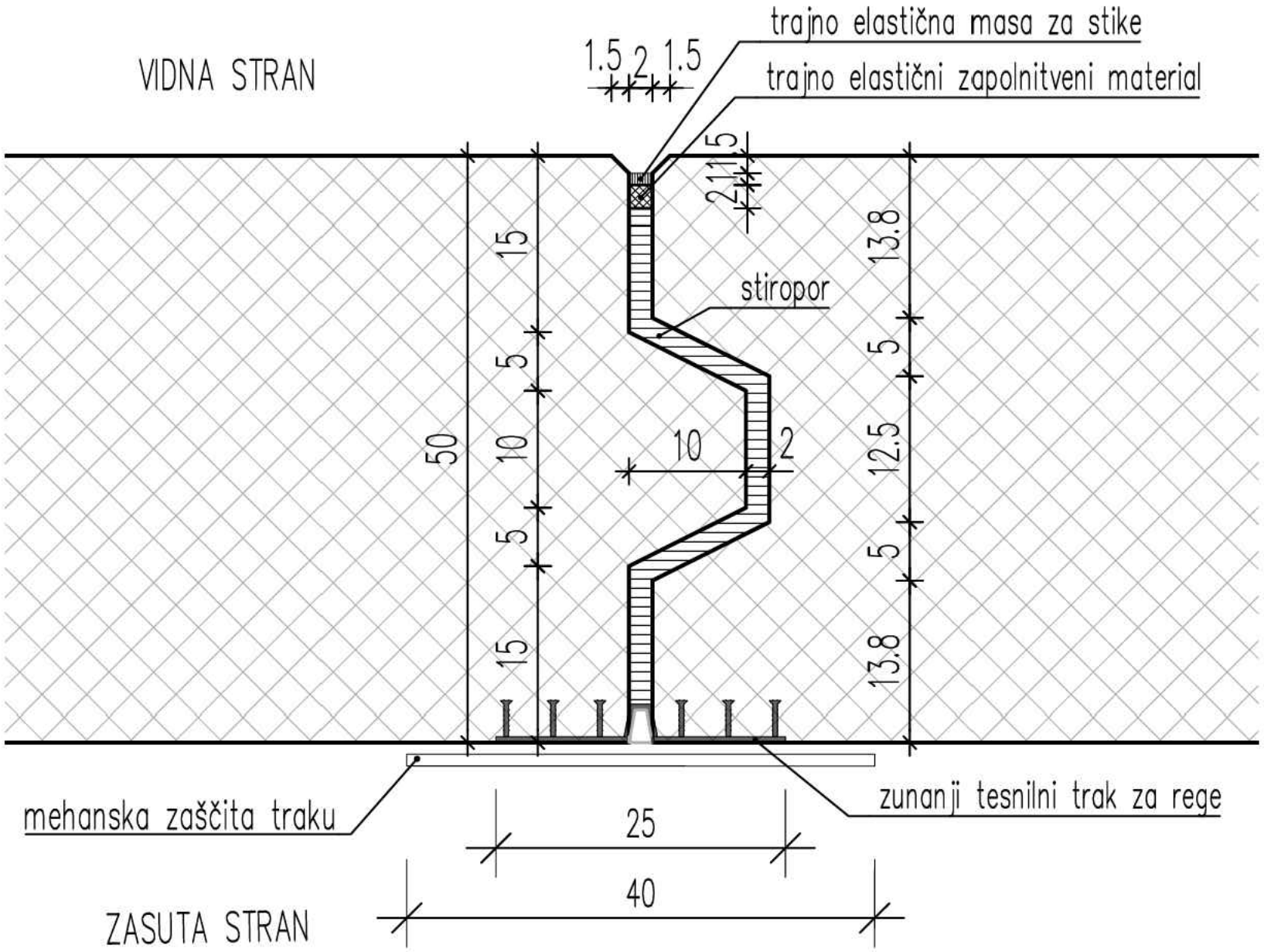
S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocijan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.4 Statični izračun\ZID Zakoličba.dwg

Št. odseka:	3751
Arhivska št.:	0000.00
Vrsta dokumentacije:	004.2102
Šifra priloge:	G.102.3.1

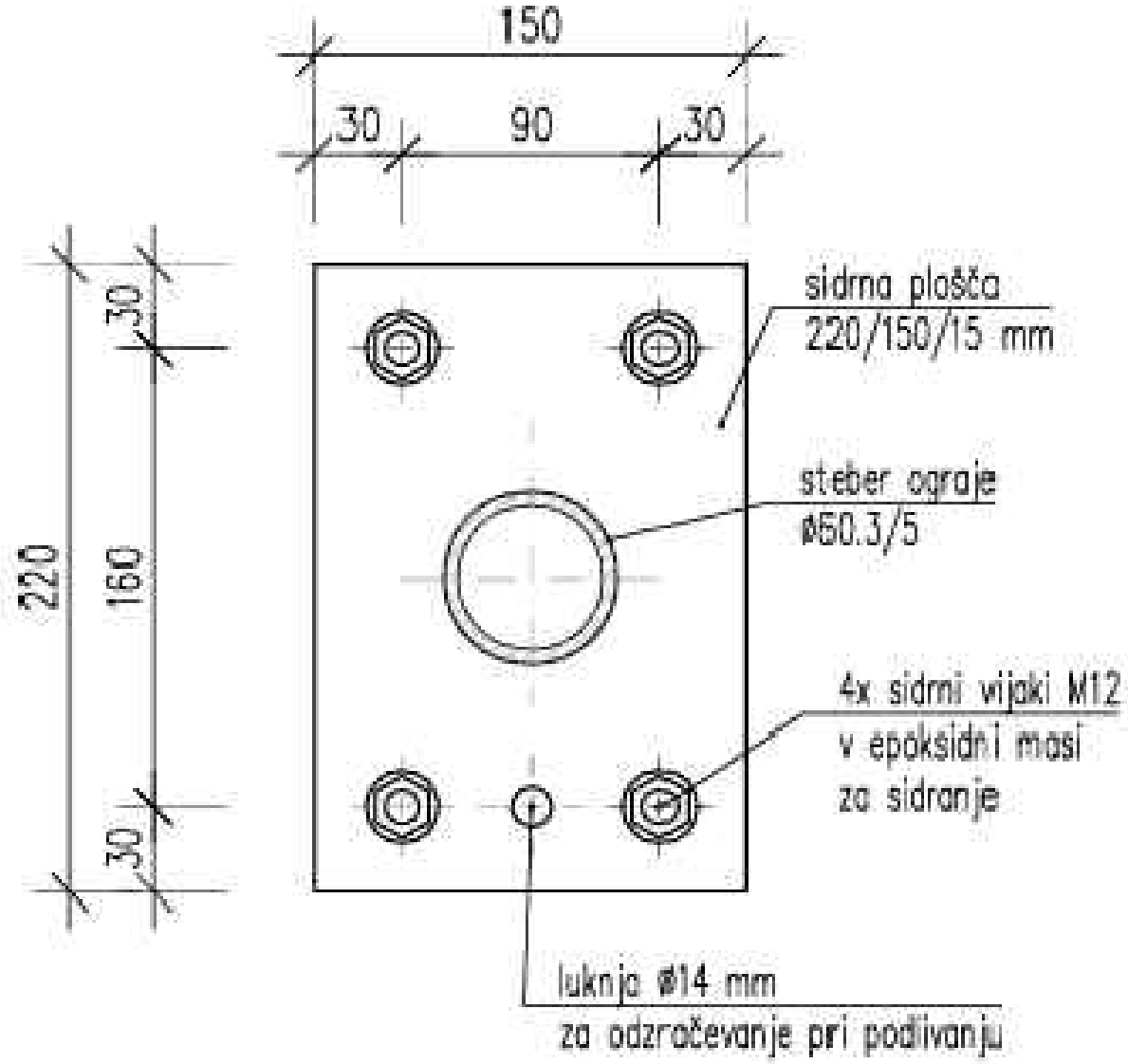
Prostor projektna skupina d.o.o. KOPER

Detajl dilatacije zidu

Št. projekta	NG/012-2022
Št. lista	G.P.3.1

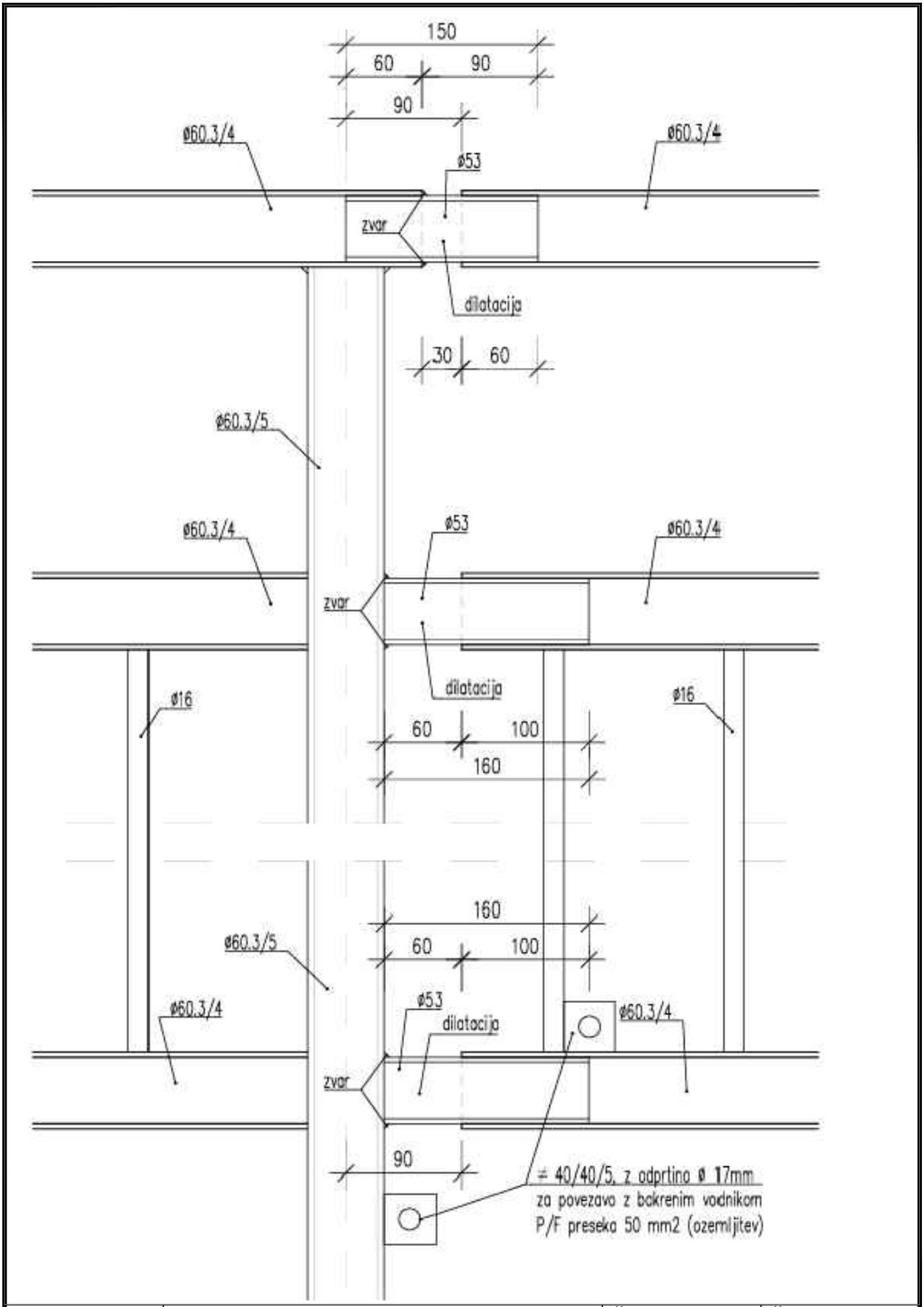


S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocijan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.4 Statični izračun\ZID Zakoličba.dwg



projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER	Detajl sidrne plošče	Št. projekta NG/012-2022	Št. lista G.P.3.2

Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:	Šifra priloge:
3751	0000.00	004.2102	G.102.3.2



projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER	Dilatiranje ograjnih elementov	Št. projekta NG/012-2022	Št. lista G.P.3.3

Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:	Šifra priloge:
3751	0000.00	004.2102	G.102.3.3

S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocijan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.4 Statični izračun\ZID Zakoličba.dwg

Projektna organizacija:	PS Prostor d.o.o.
Sedež:	Pristaniška ulica 12, Koper
Identifikacijska številka:	2516
Objekt:	Ureditev kolesarske steze in pločnika ob regionalni cesti R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan), pododsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,600 km (od km 0+730 m do km 2+380 m)
Cesta:	R3 - 741 – 3751 Bertoki - Koper
Lokacija:	Arjol - Škocjan
Vrsta projektne dok.:	PZI (projekt za izvedbo)
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Št. načrta:	NG/012-2022
Datum:	April 2023

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

Vsebina:

T.P.5.1 Poročilo
T.P.5.2 Zakoličevalni podatki

Koper, April 2023 *Sestavil: Arno Rupnik*

T.P.5.1 POROČILO

Spodaj so prikazani podatki za zakoličbo osnovne osi regionalne ceste R3-741, odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan) v dolžini 1,600 km (od km 0+730 m do km 2+380 m). Glede na natančnost geodetskega posnetka in računskega modela za izdelavo 3D računalniškega modela terena ter računskega modela pri izračunavanju vzdolžne osi v horizontalno in vertikalni smeri podatki lahko odstopajo od dejanskega stanja.
Izhodišče za zakoličbo in izvedbo kolesarske steze in pločnika bo tako horizontalna – računska os ceste ter levi rob cestišča. Višinsko se bo izvajalec prav tako prilagajal levemu robu ceste.

 # OS_1

```
*****************************************************************************************************************
*!ŠT TIP  Z.ŠT.E.          ZAC_STAC          ZAC_R            VZHOD  ZAC.TOC.  SEVER          ZAC_SM_KOT  1  *
*!   A                     DOLŽINA          KON_R            VZHOD  KON.TOC.  SEVER          SPREM_KOTA  2  *
*!                        KON_STAC                           VZHOD  PRE.TAN.  SEVER          KON_SM_KOT  3  *
*****************************************************************************************************************
1   PREMA 1                  680.000           NESK    402993.256601     45537.662876     239d58'46"  1
                          14.379819           NESK    402980.805901     45530.468485                 2
                            694.380                                                                  3

2   PREHODNICA 1             694.380           NESK    402980.805901     45530.468485     239d58'46"  1
        40.000            14.545455    +110.000000    402968.056960     45523.471874       3d47'17"  2
                            708.925                   402972.407901     45525.615866      243d46'3"  3
*
3   KROZNI_LOK 1             708.925    +110.000000    402968.056960     45523.471874      243d46'3"  1
                          33.551856    +110.000000    402936.180900     45513.424826      17d28'34"  2
                            742.477                   402952.891056     45515.998644     261d14'37"  3
*
4   PREHODNICA 2             742.477    +110.000000    402936.180900     45513.424826     261d14'37"  1
        40.000            14.545455           NESK    402921.724179     45511.846456       3d47'17"  2
                            757.023                   402931.386930     45512.686424      265d1'55"  3
*
5   PREHODNICA 3             757.023           NESK    402921.724179     45511.846456      265d1'55"  1
       100.000            37.037037    -270.000000    402884.916949     45507.797200      356d4'13"  2
                            794.060                   402897.119522     45509.707612       261d6'8"  3
*
6   KROZNI_LOK 2             794.060    -270.000000    402884.916949     45507.797200       261d6'8"  1
                          34.235458    -270.000000    402851.519327     45500.374538      352d44'6"  2
                            828.295                   402867.982528     45505.145978     253d50'14"  3
*
7   PREHODNICA 4             828.295    -270.000000    402851.519327     45500.374538     253d50'14"  1
        89.435            29.624760           NESK    402823.389847     45491.094236     356d51'24"  2
                            857.920                   402842.032002     45497.624879     250d41'38"  3
*
8   PREMA 2                  857.920           NESK    402823.389847     45491.094236     250d41'38"  1
                          36.600086           NESK    402788.847954     45478.993661                 2
                            894.520                                                                  3
*
```

*!ŠT	TIP Z.ŠT.E.	ZAC_STAC	ZAC_R	VZHOD	ZAC.TOC.	SEVER	ZAC_SM_KOT	1
*!	A	DOLŽINA	KON_R	VZHOD	KON.TOC.	SEVER	SPREM_KOTA	2
*!		KON_STAC		VZHOD	PRE.TAN.	SEVER	KON_SM_KOT	3
9	PREHODNICA 5	894.520	NESK	402788.847954		45478.993661	250d41'38"	1
	200.000	36.363636	-1100.000000	402754.596389		45466.782509	359d3'11"	2
		930.884		402765.968466		45470.978613	249d44'48"	3
*								
10	KROZNI_LOK 3	930.884	-1100.000000	402754.596389		45466.782509	249d44'48"	1
		28.824197	-1100.000000	402727.688154		45456.451309	358d29'55"	2
		959.708		402741.074589		45461.793194	248d14'44"	3
*								
11	PREHODNICA 6	959.708	-1100.000000	402727.688154		45456.451309	248d14'44"	1
	300.000	81.818182	NESK	402652.476818		45424.254310	357d52'9"	2
		1041.526		402702.354455		45446.341843	246d6'53"	3
12	PREMA 3	1041.526	NESK	402652.476818		45424.254310	246d6'53"	1
		4.250943	NESK	402648.589938		45422.533066		2
		1045.777						3
*								
13	PREHODNICA 7	1045.777	NESK	402648.589938		45422.533066	246d6'53"	1
	100.000	22.222265	+450.000000	402628.198036		45413.702853	1d24'53"	2
		1067.999		402635.043448		45416.534214	247d31'45"	3
*								
14	KROZNI_LOK 4	1067.999	+450.000000	402628.198036		45413.702853	247d31'45"	1
		50.161154	+450.000000	402580.873847		45397.151168	6d23'12"	2
		1118.160		402604.997671		45404.106845	253d54'58"	3
*								
15	PREHODNICA 8	1118.160	+450.000000	402580.873847		45397.151168	253d54'58"	1
	75.000	12.500000	NESK	402568.831692		45393.799479	0d47'45"	2
		1130.660		402576.870204		45395.996788	254d42'42"	3
*								
16	PREHODNICA 9	1130.660	NESK	402568.831692		45393.799479	254d42'42"	1
	75.000	12.500000	-450.000000	402556.789537		45390.447790	359d12'15"	2
		1143.160		402560.793180		45391.602169	253d54'58"	3
*								
17	KROZNI_LOK 5	1143.160	-450.000000	402556.789537		45390.447790	253d54'58"	1
		5.471638	-450.000000	402551.541423		45388.899969	359d18'12"	2
		1148.632		402554.160775		45389.689833	253d13'10"	3

*!ŠT	TIP A	Z.ŠT.E.	ZAC_STAC DOLŽINA KON_STAC	ZAC_R KON_R	VZHOD VZHOD VZHOD	ZAC.TOC. KON.TOC. PRE.TAN.	SEVER SEVER SEVER	ZAC_SM_KOT SPREM_KOTA KON_SM_KOT	1 2 3	* * *
18	PREHODNICA 10		1148.632	-450.000000	402551.541423		45388.899969	253d13'10"	1	
	75.000		12.500000	NESK	402539.607740		45385.180489	359d12'15"	2	
			1161.132		402547.552112		45387.696995	252d25'25"	3	
*										
19	PREMA 4		1161.132	NESK	402539.607740		45385.180489	252d25'25"	1	
			40.918074	NESK	402500.599926		45372.824144		2	
			1202.050						3	
20	PREHODNICA 11		1202.050	NESK	402500.599926		45372.824144	252d25'25"	1	
	225.000		50.625000	-1000.000000	402452.470429		45357.130316	358d32'59"	2	
			1252.675		402468.424465		45362.632056	250d58'24"	3	
*										
21	KROZNI_LOK 6		1252.675	-1000.000000	402452.470429		45357.130316	250d58'24"	1	
			24.825409	-1000.000000	402429.104181		45348.746537	358d34'39"	2	
			1277.500		402440.735270		45353.083453	249d33'3"	3	
*										
22	PREHODNICA 12		1277.500	-1000.000000	402429.104181		45348.746537	249d33'3"	1	
	225.000		50.625000	NESK	402381.975978		45330.262027	358d32'59"	2	
			1328.125		402413.291631		45342.850467	248d6'2"	3	
*										
23	PREMA 5		1328.125	NESK	402381.975978		45330.262027	248d6'2"	1	
			51.326966	NESK	402334.352763		45311.118182		2	
			1379.452						3	
*										
24	PREHODNICA 13		1379.452	NESK	402334.352763		45311.118182	248d6'2"	1	
	220.000		74.461538	-650.000000	402265.817156		45282.035978	356d43'6"	2	
			1453.914		402288.285913		45292.599973	244d49'8"	3	
*										
25	KROZNI_LOK 7		1453.914	-650.000000	402265.817156		45282.035978	244d49'8"	1	
			39.648982	-650.000000	402230.472757		45264.082486	356d30'18"	2	
			1493.563		402247.871088		45273.598387	241d19'26"	3	
*										

*!ŠT	TIP / A	Z.ŠT.E. / DOLŽINA / KON_STAC	ZAC_STAC / ZAC_R / KON_R	VZHOD	ZAC.TOC. / KON.TOC. / PRE.TAN.	SEVER	ZAC_SM_KOT / SPREM_KOTA / KON_SM_KOT	1 / 2 / 3	*
26	PREHODNICA 14	1493.563	-650.000000	402230.472757		45264.082486	241d19'26"	1	
	260.000	104.000000	NESK	402142.044114		45209.399551	355d24'59"	2	
		1597.563		402200.039549		45247.437244	236d44'25"	3	
*									
27	PREMA 6	1597.563	NESK	402142.044114		45209.399551	236d44'25"	1	
		22.005457	NESK	402123.643324		45197.330953		2	
		1619.568						3	
*									
28	PREHODNICA 15	1619.568	NESK	402123.643324		45197.330953	236d44'25"	1	
	500.000	138.888889	+1800.000000	402006.543342		45122.663920	2d12'38"	2	
		1758.457		402046.212089		45146.545825	238d57'2"	3	
*									
29	KROZNI_LOK 8	1758.457	+1800.000000	402006.543342		45122.663920	238d57'2"	1	
		19.290922	+1800.000000	401989.963357		45112.802877	0d36'51"	2	
		1777.748		401998.279770		45117.688975	239d33'53"	3	
*									
30	PREHODNICA 16	1777.748	+1800.000000	401989.963357		45112.802877	239d33'53"	1	
	400.000	88.888890	NESK	401912.594503		45069.043683	1d24'53"	2	
		1866.637		401964.415152		45097.792674	240d58'46"	3	
31	PREMA 7	1866.637	NESK	401912.594503		45069.043683	240d58'46"	1	
		7.575902	NESK	401905.969789		45065.368433		2	
		1874.213						3	
*									
32	PREHODNICA 17	1874.213	NESK	401905.969789		45065.368433	240d58'46"	1	
	125.000	17.361111	+900.000000	401890.761507		45056.995033	0d33'9"	2	
		1891.574		401895.848842		45059.753548	241d31'55"	3	
*									
33	KROZNI_LOK 9	1891.574	+900.000000	401890.761507		45056.995033	241d31'55"	1	
		11.094905	+900.000000	401880.975805		45051.766706	0d42'23"	2	
		1902.669		401885.884769		45054.350710	242d14'18"	3	
*									

*!ŠT	TIP A	Z.ŠT.E.	ZAC_STAC DOLŽINA KON_STAC	ZAC_R KON_R	VZHOD VZHOD VZHOD	ZAC.TOC. KON.TOC. PRE.TAN.	SEVER SEVER SEVER	ZAC_SM_KOT SPREM_KOTA KON_SM_KOT	1 2 3	* * *
34	PREHODNICA 18		1902.669	+900.000000	401880.975805		45051.766706	242d14'18"	1	
	125.000		17.361111	NESK	401865.561462		45043.778984	0d33'9"	2	
			1920.030		401875.854850		45049.071114	242d47'28"	3	
*										
35	PREMA 8		1920.030	NESK	401865.561462		45043.778984	242d47'28"	1	
			14.873330	NESK	401852.333948		45036.978335		2	
			1934.903						3	
*										
36	PREHODNICA 19		1934.903	NESK	401852.333948		45036.978335	242d47'28"	1	
	200.000		26.666667	+1500.000000	401828.582156		45024.855691	0d30'33"	2	
			1961.570		401836.523315		45028.849629	243d18'1"	3	
*										
37	KROZNI_LOK 10		1961.570	+1500.000000	401828.582156		45024.855691	243d18'1"	1	
			87.172961	+1500.000000	401749.610151		44987.971968	3d19'47"	2	
			2048.743		401789.632182		45005.266136	246d37'48"	3	
*										
38	PREHODNICA 20		2048.743	+1500.000000	401749.610151		44987.971968	246d37'48"	1	
	200.000		26.666667	NESK	401725.068977		44977.539475	0d30'33"	2	
			2075.410		401741.450421		44984.446016	247d8'22"	3	
*										
39	PREMA 9		2075.410	NESK	401725.068977		44977.539475	247d8'22"	1	
			167.626200	NESK	401570.609418		44912.418146		2	
			2243.036						3	
*										
40	PREHODNICA 21		2243.036	NESK	401570.609418		44912.418146	247d8'22"	1	
	120.000		38.400000	+375.000000	401534.980368		44898.107759	2d56'1"	2	
			2281.436		401547.016998		44902.471402	250d4'22"	3	
*										
41	KROZNI_LOK 11		2281.436	+375.000000	401534.980368		44898.107759	250d4'22"	1	
			6.599133	+375.000000	401528.756876		44895.913315	1d0'30"	2	
			2288.035		401531.878276		44896.983156	251d4'52"	3	

```
*****************************************************************************************************************
*!ŠT TIP  Z.ŠT.E.         ZAC_STAC          ZAC_R            VZHOD  ZAC.TOC.  SEVER          ZAC_SM_KOT  1  *
*!   A                     DOLŽINA          KON_R            VZHOD  KON.TOC.  SEVER          SPREM_KOTA  2  *
*!                        KON_STAC                          VZHOD  PRE.TAN.  SEVER          KON_SM_KOT  3  *
*****************************************************************************************************************
42  PREHODNICA 22             2288.035    +375.000000    401528.756876     44895.913315      251d4'52"  1
       120.000               38.400000           NESK    401492.031834     44884.711184        2d56'1"  2
                              2326.435                   401516.645323     44891.762154      254d0'53"  3
*
43  PREMA 10                  2326.435           NESK    401492.031834     44884.711184      254d0'53"  1
                             54.233910           NESK    401439.895020     44869.775670                 2
                              2380.669                                                                   3

* Celotna dolžina osi: 1700.669
* Krivinska karakteristika (gradi/Km): 57.372
```

 # OS_1.VP

STAC	VIS.T.	R	VZD.PAD.	TZ	TK
680.000	27.950	0.000	-4.277	680.000	0.000
798.380	22.887	3500.000	-2.035	759.144	837.615
958.225	19.634	16159.827	-2.936	885.450	1031.000
1103.775	15.361	3000.000	-1.485	1082.018	1125.532
1159.454	14.534	4000.000	-2.909	1130.984	1187.925
1264.030	11.493	3500.000	-0.777	1226.728	1301.332
1500.000	9.659	5000.000	0.023	1480.002	1519.998
1776.054	9.722	20000.000	-0.667	1707.065	1845.044
1951.129	8.554	8424.506	-1.725	1906.580	1995.678
2040.227	7.017	5000.000	-1.166	2026.270	2054.183
2334.025	3.590	3500.000	-0.000	2313.612	2354.438
2380.669	3.590	0.000	0.000	2380.669	2380.669

STA	VIS	EKSTREM
1518.859	9.663	MIN
1711.621	9.706	MAX
2354.438	3.590	MIN

PROFIL	STACIONAŽA / RAZDALJA	LEVA STRAN OS VIŠINA / NAGIB / ŠIRINA	OS VIŠINA	DESNA STRAN OS VIŠINA / NAGIB / ŠIRINA
		TRAK_L1	OS	TRAK_D1
1	680.000	28.031	27.950	27.869
	14.380	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
0	694.380	27.416	27.335	27.254
	5.620	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
2	700.000	27.220	27.095	26.969
	8.925	3.852		-3.852
		3.250		3.250
*				
0	708.925	26.908	26.713	26.518
	11.075	6.000		-6.000
		3.250		3.250
*				
3	720.000	26.434	26.239	26.044
	20.000	6.000		-6.000
		3.250		3.250
*				
4	740.000	25.579	25.384	25.189
	2.477	6.000		-6.000
		3.250		3.250
*				
0	742.477	25.473	25.278	25.083
	14.545	6.000		-6.000
		3.250		3.250

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

PROFIL	STACIONAŽA	LEVA STRAN VIŠINA NAGIB ŠIRINA	OS VIŠINA	DESNA STRAN VIŠINA NAGIB ŠIRINA
	STACIONAŽA RAZDALJA	TRAK_L1	OS	TRAK_D1
0	757.023	24.721	24.656	24.721
	2.122	2.000		2.000
		3.250		3.250
*				
0	759.144	24.618	24.565	24.635
	0.856	1.619		2.152
		3.250		3.250
*				
5	760.000	24.576	24.529	24.600
	20.000	1.465		2.213
		3.250		3.250
*				
6	780.000	23.666	23.735	23.854
	14.060	-2.126		3.644
		3.250		3.250
*				
0	794.060	23.095	23.246	23.397
	5.940	-4.650		4.650
		3.250		3.250
*				
7	800.000	22.905	23.056	23.207
	20.000	-4.650		4.650
		3.250		3.250
*				
8	820.000	22.340	22.491	22.642
	8.295	-4.650		4.650
		3.250		3.250
*				
0	828.295	22.139	22.291	22.442
	9.320	-4.650		4.650
		3.250		3.250
*				
0	837.615	21.959	22.089	22.218
	2.385	-3.974		3.974
		3.250		3.250
*				
9	840.000	21.916	22.040	22.163
	17.920	-3.801		3.801
		3.250		3.250
*				
0	857.920	21.594	21.675	21.757
	2.080	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
10	860.000	21.552	21.633	21.714
	20.000	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
11	880.000	21.145	21.226	21.307
	5.450	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

PROFIL	STACIONAŽA	LEVA STRAN TRAK_L1	OS	DESNA STRAN TRAK_D1
	STACIONAŽA RAZDALJA	VIŠINA NAGIB ŠIRINA	OS VIŠINA	VIŠINA NAGIB ŠIRINA
0	885.450	21.034	21.115	21.196
	9.070	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	894.520	20.847	20.928	21.009
	5.480	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
12	900.000	20.731	20.812	20.894
	20.000	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
13	920.000	20.294	20.375	20.456
	10.884	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	930.884	20.045	20.127	20.208
	9.116	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
14	940.000	19.832	19.913	19.994
	19.708	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	959.708	19.352	19.433	19.515
	0.292	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
15	960.000	19.345	19.426	19.507
	20.000	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
16	980.000	18.833	18.914	18.996
	20.000	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
17	1000.000	18.297	18.378	18.459
	20.000	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
18	1020.000	17.736	17.817	17.898
	11.000	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	1031.000	17.416	17.498	17.579
	9.000	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
19	1040.000	17.152	17.234	17.315
	1.526	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

```
*************************************************************
*                           LEVA STRAN     OS     DESNA STRAN
*               STACIONAŽA      VIŠINA      VIŠINA      VIŠINA
*                 RAZDALJA       NAGIB                   NAGIB
*                               ŠIRINA                  ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OS     TRAK_D1
*************************************************************
0                 1041.526      17.107      17.189      17.270
                     4.251      -2.500                   2.500
                                 3.250                   3.250
*
0                 1045.777      16.983      17.064      17.145
                    14.223      -2.500                   2.500
                                 3.250                   3.250
*
20                1060.000      16.675      16.646      16.617
                     7.999       0.892                  -0.892
                                 3.250                   3.250
*
0                 1067.999      16.503      16.412      16.321
                    12.001       2.800                  -2.800
                                 3.250                   3.250
*
21                1080.000      16.150      16.059      15.968
                     2.018       2.800                  -2.800
                                 3.250                   3.250
*
0                 1082.018      16.091      16.000      15.909
                    17.982       2.800                  -2.800
                                 3.250                   3.250
*
22                1100.000      15.617      15.526      15.435
                    18.160       2.800                  -2.800
                                 3.250                   3.250
*
0                 1118.160      15.248      15.157      15.066
                     1.840       2.800                  -2.800
                                 3.250                   3.250
*
23                1120.000      15.213      15.125      15.057
                     5.532       2.682                  -2.094
                                 3.250                   3.250
*
0                 1125.532      15.114      15.038      15.039
                     5.128       2.328                   0.031
                                 3.250                   3.250
*
0                 1130.660      15.027      14.962      15.027
                     0.324       2.000                   2.000
                                 3.250                   3.250
*
0                 1130.984      15.018      14.957      15.023
                     9.016       1.876                   2.021
                                 3.250                   3.250
*
24                1140.000      14.762      14.813      14.898
                     3.160      -1.586                   2.598
                                 3.250                   3.250
*
```

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

PROFIL	STACIONAŽA	LEVA STRAN TRAK_L1	OS	DESNA STRAN TRAK_D1
	STACIONAŽA RAZDALJA	VIŠINA NAGIB ŠIRINA	OS VIŠINA	VIŠINA NAGIB ŠIRINA
0	1143.160	14.667	14.758	14.849
	5.472	-2.800		2.800
		3.250		3.250
*				
0	1148.632	14.565	14.656	14.747
	11.368	-2.800		2.800
		3.250		3.250
*				
25	1160.000	14.339	14.421	14.503
	1.132	-2.527		2.527
		3.250		3.250
*				
0	1161.132	14.315	14.396	14.477
	18.868	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
26	1180.000	13.848	13.929	14.010
	7.925	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	1187.925	13.625	13.706	13.787
	12.075	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
27	1200.000	13.274	13.355	13.436
	2.050	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	1202.050	13.214	13.295	13.377
	17.950	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
28	1220.000	12.692	12.773	12.855
	6.728	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	1226.728	12.496	12.578	12.659
	13.272	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
29	1240.000	12.135	12.217	12.298
	12.675	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	1252.675	11.838	11.919	12.000
	7.325	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
30	1260.000	11.687	11.768	11.849
	17.500	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

```
*************************************************************
*                           LEVA STRAN     OS     DESNA STRAN
*              STACIONAŽA      VIŠINA      VIŠINA      VIŠINA
*                RAZDALJA       NAGIB                   NAGIB
*                               ŠIRINA                  ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL         STACIONAŽA     TRAK_L1          OS     TRAK_D1
*************************************************************
0                1277.500      11.388      11.469      11.550
                    2.500      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
31               1280.000      11.352      11.433      11.515
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
32               1300.000      11.132      11.213      11.295
                    1.332      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1301.332      11.121      11.203      11.284
                   18.668      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
33               1320.000      10.976      11.058      11.139
                    8.125      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1328.125      10.913      10.994      11.076
                   11.875      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
34               1340.000      10.821      10.902      10.983
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
35               1360.000      10.666      10.747      10.828
                   19.452      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1379.452      10.514      10.596      10.677
                    0.548      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
36               1380.000      10.510      10.591      10.673
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
37               1400.000      10.355      10.436      10.517
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
38               1420.000      10.199      10.280      10.362
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
39               1440.000      10.044      10.125      10.206
                   13.914      -2.500                   2.500
                                3.250                   3.250
*
```

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

```
*************************************************************
*                           LEVA STRAN     OS     DESNA STRAN
*              STACIONAŽA      VIŠINA      VIŠINA      VIŠINA
*                RAZDALJA       NAGIB                   NAGIB
*                               ŠIRINA                  ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL         STACIONAŽA     TRAK_L1          OS     TRAK_D1
*************************************************************
0                1453.914       9.936      10.017      10.098
                    6.086      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
40               1460.000       9.888       9.970      10.051
                   20.000      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
41               1480.000       9.733       9.814       9.895
                    0.002      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
0                1480.002       9.733       9.814       9.895
                   13.561      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
0                1493.563       9.646       9.727       9.808
                    6.437      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
42               1500.000       9.617       9.699       9.780
                   18.859      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
0                1518.859       9.582       9.663       9.744
                    1.139      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
0                1519.998       9.582       9.663       9.745
                    0.002      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
43               1520.000       9.582       9.663       9.745
                   20.000      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
44               1540.000       9.587       9.668       9.749
                   20.000      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
45               1560.000       9.591       9.672       9.754
                   20.000      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
46               1580.000       9.596       9.677       9.758
                   17.563      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
0                1597.563       9.600       9.681       9.762
                    2.437      -2.500                  2.500
                               3.250                   3.250
*
```

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

PROFIL	STACIONAŽA	LEVA STRAN TRAK_L1 VIŠINA NAGIB ŠIRINA	OS OS VIŠINA	DESNA STRAN TRAK_D1 VIŠINA NAGIB ŠIRINA
47	1600.000	9.600	9.682	9.763
	19.568	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
0	1619.568	9.605	9.686	9.767
	0.432	-2.500		2.500
		3.250		3.250
*				
48	1620.000	9.605	9.686	9.767
	20.000	-2.484		2.484
		3.250		3.250
*				
49	1640.000	9.633	9.691	9.748
	20.000	-1.764		1.764
		3.250		3.250
*				
50	1660.000	9.661	9.695	9.729
	20.000	-1.044		1.044
		3.250		3.250
*				
51	1680.000	9.689	9.700	9.710
	20.000	-0.324		0.324
		3.250		3.250
*				
52	1700.000	9.717	9.704	9.691
	7.065	0.396		-0.396
		3.250		3.250
*				
0	1707.065	9.727	9.706	9.685
	4.556	0.650		-0.650
		3.250		3.250
*				
0	1711.621	9.733	9.706	9.680
	8.379	0.814		-0.814
		3.250		3.250
*				
53	1720.000	9.741	9.705	9.668
	20.000	1.116		-1.116
		3.250		3.250
*				
54	1740.000	9.746	9.686	9.627
	18.457	1.836		-1.836
		3.250		3.250
*				
0	1758.457	9.733	9.652	9.570
	1.543	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
55	1760.000	9.729	9.648	9.567
	17.748	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

```
*************************************************************
*                          LEVA STRAN     OS     DESNA STRAN
*              STACIONAŽA      VIŠINA      VIŠINA      VIŠINA
*                RAZDALJA       NAGIB                   NAGIB
*                               ŠIRINA                  ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL         STACIONAŽA     TRAK_L1          OS     TRAK_D1
*************************************************************
0                1777.748       9.678       9.597       9.516
                    2.252       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
56               1780.000       9.671       9.590       9.508
                   20.000       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
57               1800.000       9.592       9.511       9.430
                   20.000       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
58               1820.000       9.494       9.413       9.332
                   20.000       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
59               1840.000       9.376       9.294       9.213
                    5.044       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1845.044       9.343       9.261       9.180
                   14.956       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
60               1860.000       9.243       9.162       9.080
                    6.637       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1866.637       9.199       9.117       9.036
                    7.576       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1874.213       9.148       9.067       8.986
                    5.787       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
61               1880.000       9.109       9.028       8.947
                   11.574       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1891.574       9.032       8.951       8.870
                    8.426       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
62               1900.000       8.976       8.895       8.814
                    2.669       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
0                1902.669       8.958       8.877       8.796
                    3.911       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
```

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

```
*************************************************************
*                           LEVA STRAN     OS     DESNA STRAN
*               STACIONAŽA      VIŠINA      VIŠINA      VIŠINA
*                 RAZDALJA       NAGIB                   NAGIB
*                               ŠIRINA                  ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OS     TRAK_D1
*************************************************************
0                 1906.580       8.932       8.851       8.770
                    13.420       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
63                1920.000       8.832       8.751       8.669
                     0.030       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
0                 1920.030       8.832       8.750       8.669
                    14.873       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
0                 1934.903       8.696       8.614       8.533
                     5.097       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
64                1940.000       8.643       8.562       8.480
                    20.000       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
65                1960.000       8.406       8.325       8.244
                     1.570       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
0                 1961.570       8.386       8.305       8.223
                    18.430       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
66                1980.000       8.122       8.041       7.960
                    15.678       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
0                 1995.678       7.867       7.785       7.704
                     4.322       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
67                2000.000       7.792       7.711       7.630
                    20.000       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
68                2020.000       7.447       7.366       7.285
                     6.270       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
0                 2026.270       7.339       7.258       7.176
                    13.730       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
69                2040.000       7.121       7.040       6.959
                     8.743       2.500                  -2.500
                                 3.250                   3.250
*
```

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

PROFIL	STACIONAŽA	LEVA STRAN VIŠINA NAGIB ŠIRINA TRAK_L1	OS VIŠINA OS	DESNA STRAN VIŠINA NAGIB ŠIRINA TRAK_D1
0	2048.743	7.002	6.921	6.839
	5.440	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
0	2054.183	6.935	6.854	6.773
	5.817	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
70	2060.000	6.868	6.786	6.705
	15.410	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
0	2075.410	6.688	6.607	6.525
	4.590	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
71	2080.000	6.634	6.553	6.472
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
72	2100.000	6.401	6.320	6.239
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
73	2120.000	6.168	6.086	6.005
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
74	2140.000	5.934	5.853	5.772
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
75	2160.000	5.701	5.620	5.539
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
76	2180.000	5.468	5.387	5.305
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
77	2200.000	5.235	5.153	5.072
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
78	2220.000	5.001	4.920	4.839
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
79	2240.000	4.768	4.687	4.605
	3.036	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

PROFIL	STACIONAŽA	LEVA STRAN VIŠINA NAGIB ŠIRINA	OS VIŠINA	DESNA STRAN VIŠINA NAGIB ŠIRINA
	STACIONAŽA RAZDALJA	TRAK_L1	OS	TRAK_D1
0	2243.036	4.733	4.651	4.570
	16.964	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
80	2260.000	4.547	4.453	4.360
	20.000	2.887		-2.887
		3.250		3.250
*				
81	2280.000	4.329	4.220	4.112
	1.436	3.342		-3.342
		3.250		3.250
*				
0	2281.436	4.313	4.203	4.094
	6.599	3.375		-3.375
		3.250		3.250
*				
0	2288.035	4.236	4.126	4.017
	11.965	3.375		-3.375
		3.250		3.250
*				
82	2300.000	4.088	3.987	3.886
	13.612	3.102		-3.102
		3.250		3.250
*				
0	2313.612	3.919	3.828	3.737
	6.388	2.792		-2.792
		3.250		3.250
*				
83	2320.000	3.845	3.759	3.673
	6.435	2.647		-2.647
		3.250		3.250
*				
0	2326.435	3.783	3.702	3.621
	13.565	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
84	2340.000	3.701	3.620	3.539
	14.438	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
0	2354.438	3.671	3.590	3.509
	0.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
0	2354.438	3.671	3.590	3.509
	5.562	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				
85	2360.000	3.671	3.590	3.509
	20.000	2.500		-2.500
		3.250		3.250
*				

```
*************************************************************
*                          LEVA STRAN     OS     DESNA STRAN
*              STACIONAŽA      VIŠINA      VIŠINA      VIŠINA
*                RAZDALJA       NAGIB                   NAGIB
*                               ŠIRINA                  ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL         STACIONAŽA     TRAK_L1          OS     TRAK_D1
*************************************************************
86               2380.000       3.671       3.590       3.509
                    0.669       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
87               2380.669       3.671       3.590       3.509
                    0.000       2.500                  -2.500
                                3.250                   3.250
*
```

 # OS_1.IPP

Profil	Stacionaža	Vzhod	Sever	Smerni_kot
1	0.6+80.000	402993.257	45537.663	120d1'14"
2	0.7+00.000	402975.930	45527.673	119d27'18"
3	0.7+20.000	402957.893	45519.085	110d27'50"
4	0.7+40.000	402938.625	45513.829	100d2'47"
5	0.7+60.000	402918.758	45511.588	94d59'36"
6	0.7+80.000	402898.852	45509.655	96d28'50"
7	0.8+00.000	402879.059	45506.814	100d9'30"
8	0.8+20.000	402859.521	45502.561	104d24'9"
9	0.8+40.000	402840.341	45496.905	108d9'21"
10	0.8+60.000	402821.427	45490.407	109d18'22"
11	0.8+80.000	402802.551	45483.794	109d18'22"
12	0.9+00.000	402783.676	45477.181	109d19'39"
13	0.9+20.000	402764.824	45470.505	109d46'16"
14	0.9+40.000	402746.057	45463.591	110d43'40"
15	0.9+60.000	402727.417	45456.343	111d46'11"
16	0.9+80.000	402708.906	45448.771	112d40'49"
17	1.0+00.000	402690.500	45440.947	113d20'11"
18	1.0+20.000	402672.167	45432.953	113d44'16"
19	1.0+40.000	402653.872	45424.872	113d53'4"
20	1.0+60.000	402635.566	45416.818	113d18'21"
21	1.0+80.000	402617.049	45409.264	110d56'33"
22	1.1+00.000	402598.217	45402.533	108d23'46"
23	1.1+20.000	402579.105	45396.645	105d52'1"
24	1.1+40.000	402559.829	45391.314	105d43'56"
25	1.1+60.000	402540.687	45385.522	107d34'11"
26	1.1+80.000	402521.621	45379.483	107d34'35"
27	1.2+00.000	402502.554	45373.443	107d34'35"
28	1.2+20.000	402483.494	45367.386	107d45'31"
29	1.2+40.000	402464.477	45361.193	108d23'29"
30	1.2+60.000	402445.554	45354.717	109d26'47"
31	1.2+80.000	402426.763	45347.870	110d35'19"
32	1.3+00.000	402408.099	45340.684	111d27'6"
33	1.3+20.000	402389.516	45333.291	111d51'43"
34	1.3+40.000	402370.958	45325.833	111d53'57"
35	1.3+60.000	402352.401	45318.374	111d53'57"
36	1.3+80.000	402333.845	45310.914	111d53'58"
37	1.4+00.000	402315.299	45303.427	112d8'57"
38	1.4+20.000	402296.818	45295.782	112d52'21"
39	1.4+40.000	402278.467	45287.829	114d4'9"

P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

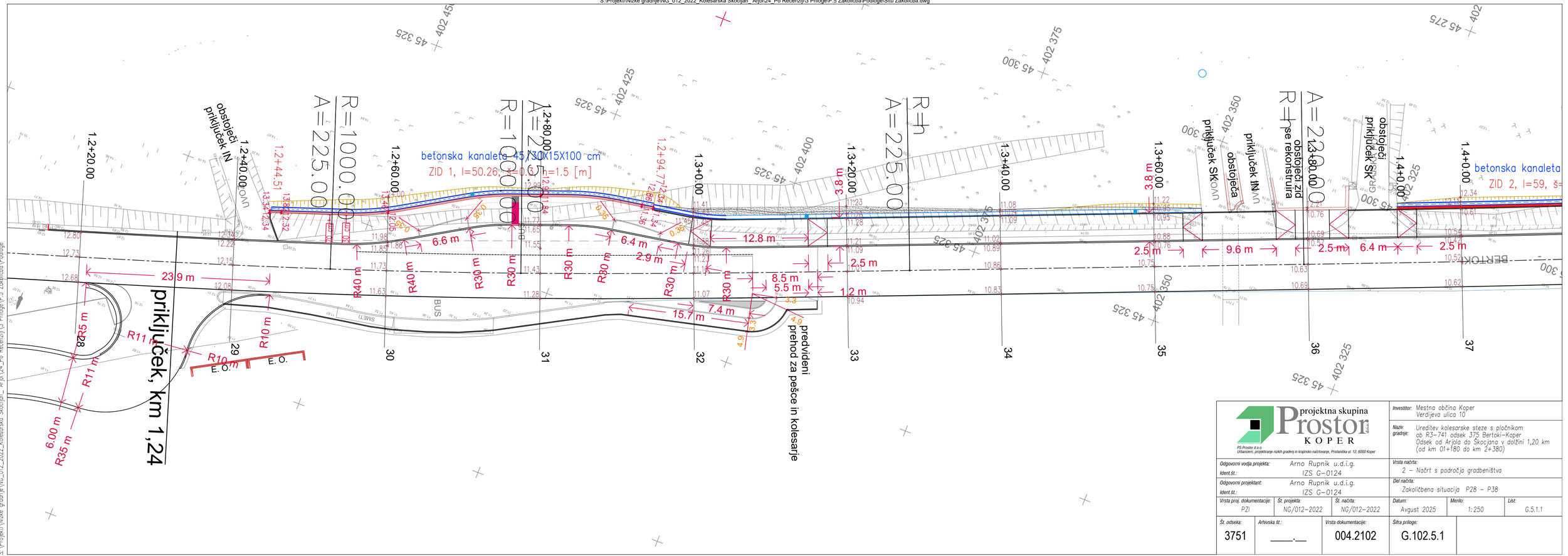
Profil	Stacionaža	Vzhod	Sever	Smerni_kot
40	1.4+60.000	402260.322	45279.421	115d43'3"
41	1.4+80.000	402242.439	45270.466	117d28'50"
42	1.5+00.000	402224.840	45260.966	119d13'33"
43	1.5+20.000	402207.520	45250.968	120d42'37"
44	1.5+40.000	402190.433	45240.574	121d51'20"
45	1.5+60.000	402173.525	45229.891	122d39'42"
46	1.5+80.000	402156.737	45219.021	123d7'44"
47	1.6+00.000	402140.006	45208.063	123d15'35"
48	1.6+20.000	402123.282	45197.094	123d15'35"
49	1.6+40.000	402106.555	45186.130	123d12'43"
50	1.6+60.000	402089.811	45175.194	123d4'20"
51	1.6+80.000	402073.030	45164.311	122d50'28"
52	1.7+00.000	402056.198	45153.510	122d31'6"
53	1.7+20.000	402039.296	45142.818	122d6'14"
54	1.7+40.000	402022.309	45132.261	121d35'52"
55	1.7+60.000	402005.221	45121.869	121d0'0"
56	1.7+80.000	401988.021	45111.663	120d21'52"
57	1.8+00.000	401970.714	45101.640	119d48'56"
58	1.8+20.000	401953.325	45091.761	119d24'36"
59	1.8+40.000	401935.878	45081.983	119d8'51"
60	1.8+60.000	401918.398	45072.264	119d1'42"
61	1.8+80.000	401900.908	45062.563	118d57'33"
62	1.9+00.000	401883.336	45053.013	117d55'53"
63	1.9+20.000	401865.588	45043.793	117d12'32"
64	1.9+40.000	401847.801	45034.648	117d11'25"
65	1.9+60.000	401829.984	45025.562	116d45'28"
66	1.9+80.000	401812.067	45016.676	115d59'44"
67	2.0+00.000	401794.032	45008.030	115d13'54"
68	2.0+20.000	401775.884	44999.625	114d28'4"
69	2.0+40.000	401757.626	44991.463	113d42'14"
70	2.0+60.000	401739.262	44983.540	113d1'50"
71	2.0+80.000	401720.839	44975.756	112d51'38"
72	2.1+00.000	401702.410	44967.986	112d51'38"
73	2.1+20.000	401683.981	44960.217	112d51'38"
74	2.1+40.000	401665.552	44952.447	112d51'38"
75	2.1+60.000	401647.123	44944.677	112d51'38"
76	2.1+80.000	401628.694	44936.907	112d51'38"
77	2.2+00.000	401610.265	44929.137	112d51'38"
78	2.2+20.000	401591.836	44921.367	112d51'38"
79	2.2+40.000	401573.407	44913.598	112d51'38"
80	2.2+60.000	401554.956	44905.880	112d17'17"
81	2.2+80.000	401536.329	44898.600	110d8'32"
82	2.3+00.000	401517.384	44892.196	107d22'31"
83	2.3+20.000	401498.217	44886.486	106d4'3"
84	2.3+40.000	401478.991	44880.976	105d59'7"
85	2.3+60.000	401459.765	44875.468	105d59'7"
86	2.3+80.000	401440.538	44869.960	105d59'7"

 # OS_1.STA
*

st_km	st_m	širina_levo	širina_desno	Profil
0	680.000000	10.000	10.000	1
0	700.000000	10.000	10.000	2
0	720.000000	10.000	10.000	3
0	740.000000	10.000	10.000	4
0	760.000000	10.000	10.000	5
0	780.000000	10.000	10.000	6
0	800.000000	10.000	10.000	7
0	820.000000	10.000	10.000	8
0	840.000000	10.000	10.000	9
0	860.000000	10.000	10.000	10
0	880.000000	10.000	10.000	11
0	900.000000	10.000	10.000	12
0	920.000000	10.000	10.000	13
0	940.000000	10.000	10.000	14
0	960.000000	10.000	10.000	15
0	980.000000	10.000	10.000	16
1	0.000000	10.000	10.000	17
1	20.000000	10.000	10.000	18
1	40.000000	10.000	10.000	19
1	60.000000	10.000	10.000	20
1	80.000000	10.000	10.000	21
1	100.000000	10.000	10.000	22
1	120.000000	10.000	10.000	23
1	140.000000	10.000	10.000	24
1	160.000000	10.000	10.000	25
1	180.000000	10.000	10.000	26
1	200.000000	10.000	10.000	27
1	220.000000	10.000	10.000	28
1	240.000000	10.000	10.000	29
1	260.000000	10.000	10.000	30
1	280.000000	15.939	10.000	31
1	300.000000	10.000	10.000	32
1	320.000000	10.000	10.000	33
1	340.000000	10.000	10.000	34
1	360.000000	10.000	10.000	35
1	380.000000	10.000	10.000	36
1	400.000000	10.000	10.000	37
1	420.000000	10.000	10.000	38
1	440.000000	10.000	10.000	39
1	460.000000	10.000	10.000	40
1	480.000000	10.000	10.000	41
1	500.000000	10.000	10.000	42
1	520.000000	10.000	10.000	43
1	540.000000	10.000	10.000	44
1	560.000000	10.000	10.000	45
1	580.000000	10.000	10.000	46
1	600.000000	10.000	10.000	47
1	620.000000	10.000	10.000	48
1	640.000000	10.000	10.000	49
1	660.000000	10.000	10.000	50
1	680.000000	10.000	10.000	51
1	700.000000	10.000	10.000	52
1	720.000000	10.000	10.000	53
1	740.000000	10.000	10.000	54
1	760.000000	10.000	10.000	55
1	780.000000	10.000	10.000	56
1	800.000000	10.000	10.000	57

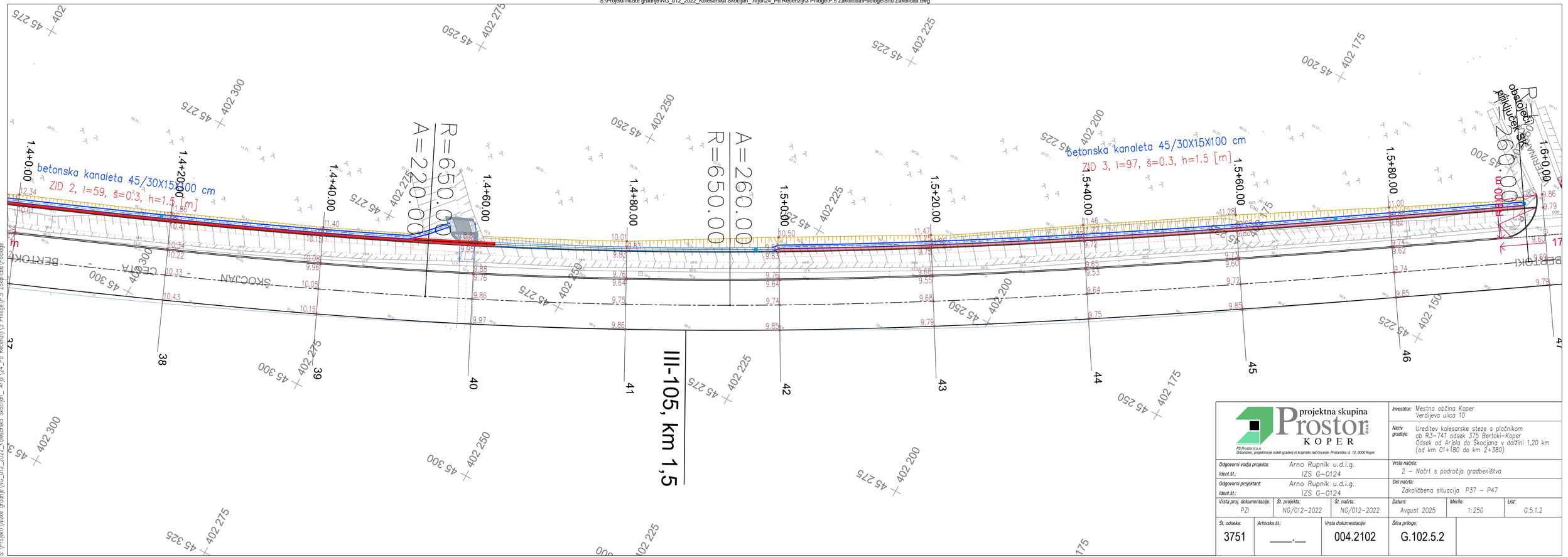
P.5 ZAKOLIČEVALNI PODATKI

st_km	st_m	širina_levo	širina_desno	Profil
1	820.000000	10.000	10.000	58
1	840.000000	10.000	10.000	59
1	860.000000	10.000	10.000	60
1	880.000000	10.000	10.000	61
1	900.000000	10.000	10.000	62
1	920.000000	10.000	10.000	63
1	940.000000	10.000	10.000	64
1	960.000000	10.000	10.000	65
1	980.000000	10.000	10.000	66
2	0.000000	10.000	10.000	67
2	20.000000	10.000	10.000	68
2	40.000000	10.000	10.000	69
2	60.000000	10.000	10.000	70
2	80.000000	10.000	10.000	71
2	100.000000	10.000	10.000	72
2	120.000000	10.000	10.000	73
2	140.000000	10.000	10.000	74
2	160.000000	10.000	10.000	75
2	180.000000	10.000	10.000	76
2	200.000000	10.000	10.000	77
2	220.000000	10.000	10.000	78
2	240.000000	10.000	10.000	79
2	260.000000	10.000	10.000	80
2	280.000000	10.000	10.000	81
2	300.000000	10.000	10.000	82
2	320.000000	10.000	10.000	83
2	340.000000	10.000	10.000	84
2	360.000000	10.000	10.000	85
2	380.000000	10.000	10.000	86



projektna skupina Prostor KOPER PS Prostor d.o.o. Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper				Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
				Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Skocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.			Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Ident.št.:	IZS G-0124			Del načrta:	Zakoličbena situacija P28 – P38
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.				
Ident.št.:	IZS G-0124				
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. projekta:	Št. načrta:	Datum:	Merilo:	List:
PZI	NG/012-2022	NG/012-2022	Avgust 2025	1:250	G.5.1.1
Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:	Šifra priloge:		
3751	____.__	004.2102	G.102.5.1		

Situ Zakoličba
S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.5 Zakoličba\Podloge



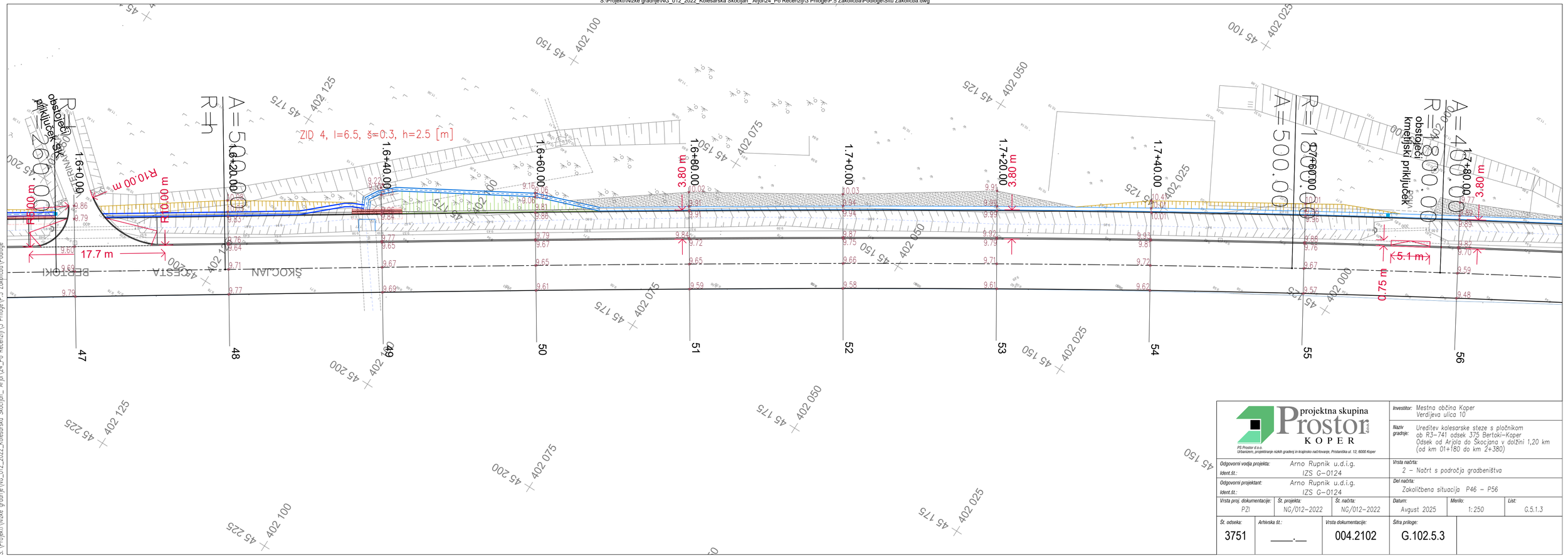
Situ Zakoličba
S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.5 Zakoličba\Podloge

Tue Jun 16 12:11:07 2026

projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER

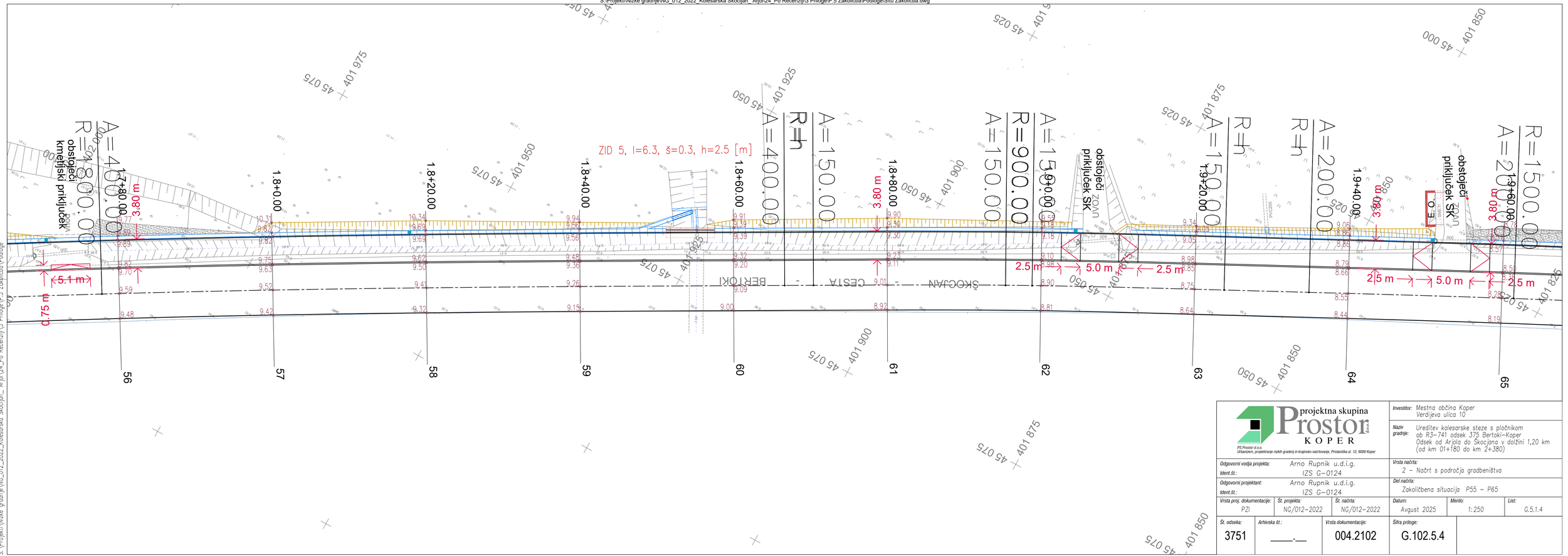
PS Prostor d.o.o.
Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper

Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 0+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Zakoličbena situacija P37 – P47
Vrsta proj. dokumentacije:	PZI
Št. projekta:	NG/012-2022
Št. načrta:	NG/012-2022
Datum:	Avgust 2025
Merilo:	1:250
List:	G.5.1.2
Št. odseka:	3751
Arhivska št.:	____.__
Vrsta dokumentacije:	004.2102
Šifra priloge:	G.102.5.2

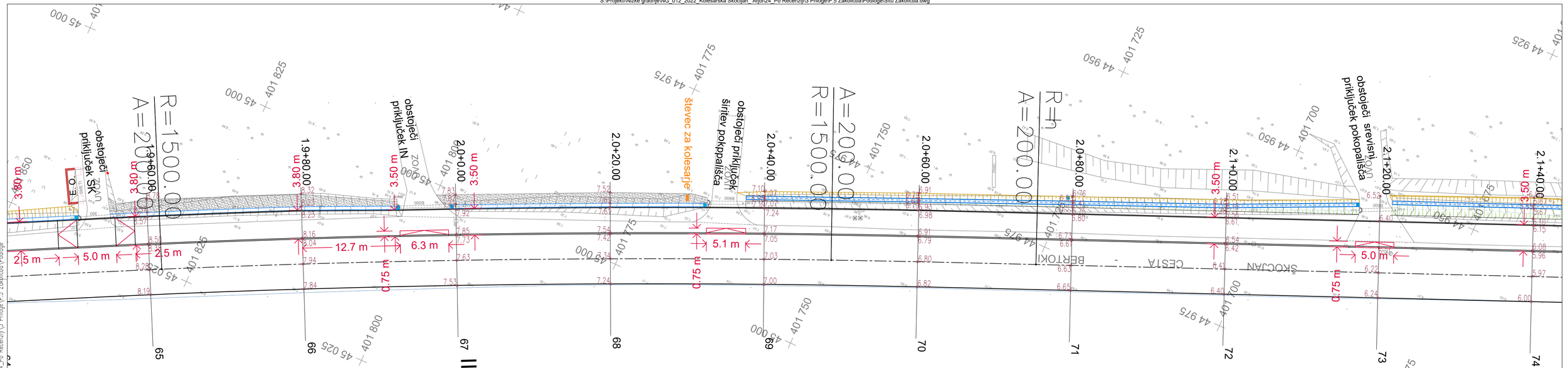


projektna skupina Prostor KOPER PS Prostor d.o.o. Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper				Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
				Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.			Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Ident.št.:	IZS G-0124				
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.			Del načrta:	Zakoličbena situacija P46 – P56
Ident.št.:	IZS G-0124				
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. projekta:	Št. načrta:		Datum:	Merilo:	List:
PZI	NG/012-2022	NG/012-2022		Avgust 2025	1:250	G.5.1.3
Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:		Šifra priloge:		
3751	____.__	004.2102		G.102.5.3		

Situ Zakoličba
S:\Projekti\Nizke gradnje\NG_012_2022_Kolesarska Skocjan_ Arjol\24_Po Recenziji\3 Priloge\P.5 Zakoličba\Podloge



projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER PS Prostor d.o.o. Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper				Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
				Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.			Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Ident.št.:	IZS G-0124				
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.			Del načrta:	Zakoličbena situacija P55 – P65
Ident.št.:	IZS G-0124				
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. projekta:	Št. načrta:		Datum:	Merilo:	List:
PZI	NG/012-2022	NG/012-2022		Avgust 2025	1:250	G.5.1.4
Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:		Šifra priloge:		
3751	____.__	004.2102		G.102.5.4		



projektna skupina Prostor KOPER PS Prostor d.o.o. Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper				Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
				Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.			Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Ident.št.:	IZS G-0124			Del načrta:	Zakoličbena situacija P64 – P74
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.				
Ident.št.:	IZS G-0124				
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. projekta:	Št. načrta:	Datum:	Merilo:	List:
PZI	NG/012-2022	NG/012-2022	Avgust 2025	1:250	G.5.1.5
Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:	Šifra priloge:		
3751	____.__	004.2102	G.102.5.5		

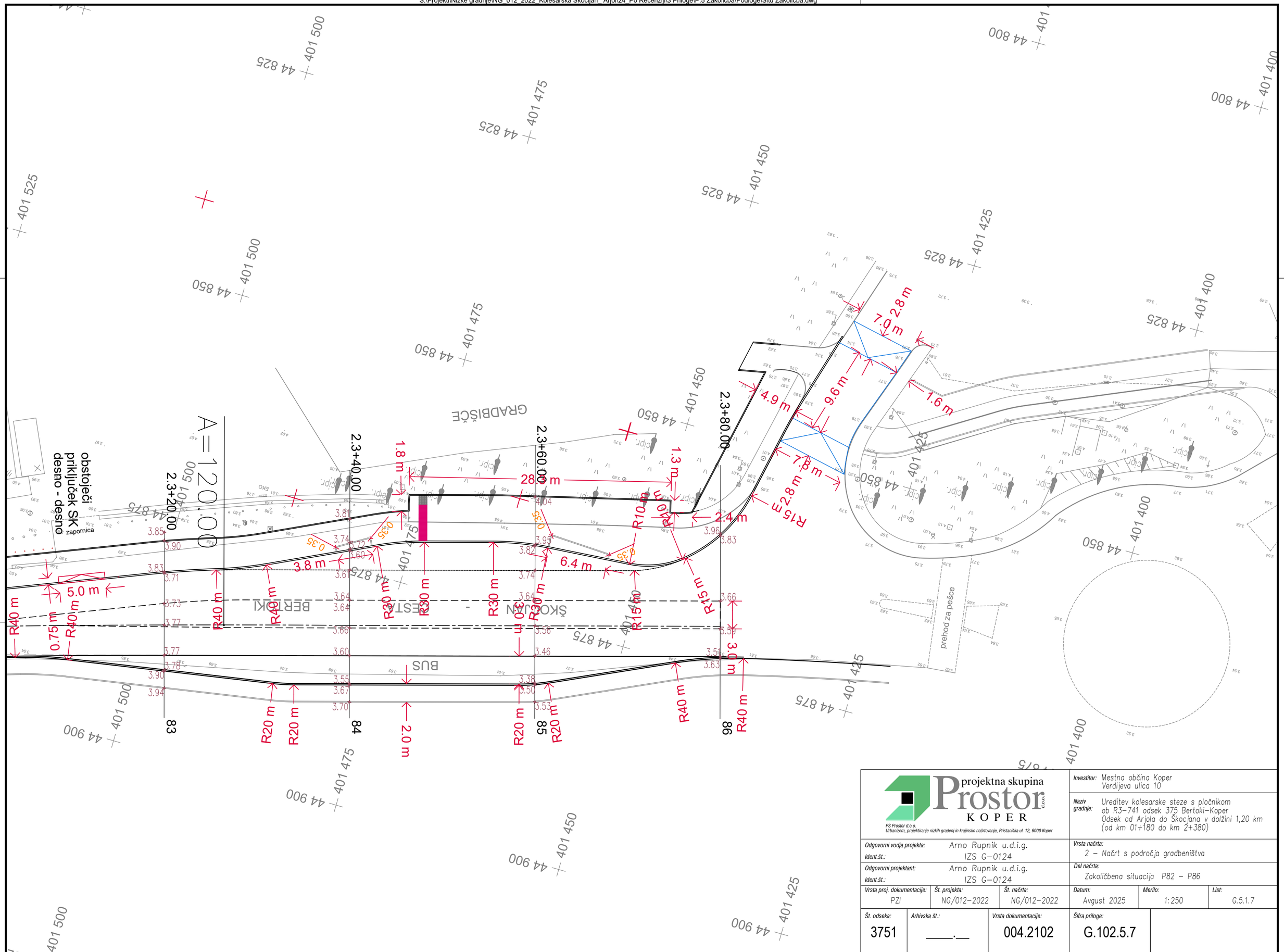


projektna skupina Prostor KOPER
PS Prostor d.o.o.
Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper

Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob R3-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Zakoličbena situacija P73 – P83

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. projekta:	Št. načrta:	Datum:	Merilo:	List:
PZI	NG/012-2022	NG/012-2022	Avgust 2025	1:250	G.5.1.6

Št. odseka:	Arhivska št.:	Vrsta dokumentacije:	Šifra priloge:
3751	____.__	004.2102	G.102.5.6



projektna skupina Prostor d.o.o. KOPER
PS Prostor d.o.o.
Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje, Pristaniška ul. 12, 6000 Koper

Investitor:	Mestna občina Koper Verdijeva ulica 10
Naziv gradnje:	Ureditev kolesarske steze s pločnikom ob RJ-741 odsek 375 Bertoki-Koper Odsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1,20 km (od km 01+180 do km 2+380)
Odgovorni vodja projekta:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Odgovorni projektant:	Arno Rupnik u.d.i.g.
Ident.št.:	IZS G-0124
Vrsta načrta:	2 – Načrt s področja gradbeništva
Del načrta:	Zakoličbena situacija P82 – P86
Vrsta proj. dokumentacije:	PZI
Št. projekta:	NG/012-2022
Št. načrta:	NG/012-2022
Datum:	Avgust 2025
Merilo:	1:250
List:	G.5.1.7
Št. odseka:	3751
Arhivska št.:	____.__
Vrsta dokumentacije:	004.2102
Šifra priloge:	G.102.5.7

Številčna oznaka načrta in vrsta načrta

11 NAČRT GOSPODARJENJA Z GRADBENIMI ODPADKI

(načrt opreme, načrt strojnih inštalacij in strojne opreme, načrt telekomunikacij, tehnološki načrt, načrti izkopov in podgradnje)

Naročnik:

Mestna občina Koper
Verdijeva ulica 10, 600 Koper

(ime, priimek in naslov investitorja oziroma njegov naziv in sedež)

Objekt

UREDITEV KOLESARSKE STEZE IN PLOČNIKA OB REGIONALNI CESTI
R3-741 odsek 3751 BERTOKI – KOPER (ŠKOCJAN)

(poimenovanje objekt, na katerega se gradnja nanaša)

Projektant

PS Prostor d.o.o., Urbanizem, projektiranje nizkih gradenj in krajinsko načrtovanje
Pristaniška 12, 6000 Koper
Direktor: Gorazd Kobal, univ.dipl.inž.arh.

(naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe projektanta, žig)

Vodja načrta

Arno Rupnik, univ.dipl.inž.grad. IZS G-0124

(ime, priimek, strokovna izobrazba, osebni žig, podpis)

Številka načrta, kraj in datum izdelave načrta

NG/012-2022, Koper, maj 2023

(številka projekta, evidentirana pri projektantu, kraj in datum izdelave projekta)

11 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

E.1.1 Splošno

Na podlagi projektne naloge št. 351-201/2018 je za predmetno gradnjo treba izdelati načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki.
Izdelavo Načrta gospodarjenja z gradbenimi odpadki predpisuje 5. člen Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08, 44/22) (v nadaljevanju: Uredba).

E.1.2 Opis predvidenega posega

Investitor namerava skladno s projektno nalogo št. 351-201/2018 urediti kolesarsko stezo in pločnik ob regionalni cesti R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan), pododsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1.600 m (od km 0+730 m do km 2+380 m).

Teren, po katerem poteka cesta, je gričevnat. V km 0+700 je zaradi lege obstoječih stavb tik ob cesti na obeh straneh ceste hitrost vožnje omejena na 50 km/h. Od km 0+730 do km 1+230 je teren gričevnat, horizontalni in vertikalni elementi so skromnejši. Od km 1+230 do km 2+380 je trasa ceste ravninska z bogatimi elementi trase in nivelete.
Gradnja je predvidena kot razširitev cestnega koridorja obstoječe ceste s posegom na kontaktna zemljišča na levi strani v smeri stacionaže ceste. Kontaktna zemljišča so pretežno zatravljene ali z grmičevjem obrasle brežine, suhozidi in grajeni zidovi, obcestni jarek ipd.. Na obravnavanem odseku je več individualnih in skupinskih priključkov, na krajšem odseku v Kopru (Škocjan) so robne površine utrjene kot predprostori, uvozi in dvorišča obstoječih stavb. Gradnja ne posega v nobeno obstoječo stavbo. Ob trasi sta dve obstoječi avtobusni postajališči, in sicer eno v niši (pri pokopališču) in eno na vozišču (v km 1+280).

Projektna rešitev načrtuje ureditev enostranske dvosmerne kolesarske steze širine 2,50 m ter pločnika širine 0,80 m ob vozišču regionalne ceste R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan), in sicer na odseku od pokopališča Škocjan v Kopru do priključka javne poti v km 2+380 m v skupni dolžini 1.600 m.

Na odsekih v območju naselja se bo uredila tudi cestna razsvetljava, izven naselja pa ureditev javne razsvetljave ni predvidena razen na lokaciji kjer je predviden kolesarski prehod čez cesto.

Sestavni del rešitve so tudi priključki na obstoječo infrastrukturo (elektrika, meteorna kanalizacija) ter izvedba križanj in posameznih prestavitev/ predelav obstoječe gospodarske javne infrastrukture skladno s projektnimi pogoji in soglasji soglasodajalcev.
V sklopu projekta se predvidi ureditev dveh avtobusnih postajališč, rekonstrukcije stranskih cestnih priključkov in vklop v robne ureditve (ureditev obeležja, prestavitev opornih zidov ipd.).
Dela se bodo izvajala kot vzdrževalna dela v javno korist na podlagi Pravilnika za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Ur.l.RS, št. 7/2012).

E.1.3	Načrt gospodarjenja z odpadki

E.1.3.1	Ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču

Pri ravnanju z gradbenimi odpadki, ki bodo nastala pri gradbenih delih, bo treba upoštevati vso relevantno zakonodajo, zlasti pa naslednje predpise:

- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08, 44/22);
- Odločba Komisije z dne 3. maja 2000 o nadomestitvi Odločbe 94/3/ES o oblikovanju seznama odpadkov skladno s členom 1(a) Direktive Sveta 75/442/EGS o odpadkih in Odločbe Sveta 94/904/ES o oblikovanju seznama nevarnih odpadkov skladno s členom 1(4) Direktive Sveta 91/689/EGS o nevarnih odpadkih (notificirana pod dokumentno številko K(2000) 1147)Besedilo velja za EGP. (2000/532);
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11,44/22);
- TSC 06.800 : 2001: Ponovna uporaba materialov v cestogradnji.

Glede na vrsto in količino gradbenih odpadkov Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki vsebuje podatke o:

- izločitvi nevarnih gradbenih odpadkov pred odstranitvijo objekta, če zadeva pridobitev gradbenega dovoljenja tudi odstranitev objekta,
- ločenem zbiranju gradbenih odpadkov na gradbišču,
- obdelavi gradbenih odpadkov na gradbišču,
- predvideni prostornini zemeljskega izkopa, nastalega zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču, in ravnanju z njim,
- predvideni prostornini uporabe zemeljskega izkopa na gradbišču, ki ni nastal zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču,
- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, predvidenih za oddajo zbiralcu gradbenih odpadkov,
- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, predvidenih za oddajo v obdelavo,
- predvidenih načinih obdelave gradbenih odpadkov in izvajalcih obdelave gradbenih odpadkov.

E.1.3.2	Obveznosti investitorja in izvajalca

Za ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču je v celoti odgovoren investitor.

Gradbeni odpadki se morajo na gradbišču začasno skladiščiti ločeno po posameznih vrstah s klasifikacijskega seznama odpadkov in ločeno od drugih odpadkov tako, da ne bo prihajalo do onesnaženja okolja, z njimi pa ravnati tako, da jih bo mogoče obdelati.

Če ne bo mogoče preprečiti mešanja gradbenih odpadkov, mora investitor zagotoviti, da se pred rekonstrukcijo ali odstranitvijo objekta odstranijo iz objekta nevarni gradbeni odpadki, če je to tehnično izvedljivo.
Investitor lahko začasno skladišči gradbene odpadke na gradbišču največ do konca gradbenih del, vendar ne več kakor eno leto. Začasno skladiščenje gradbenih odpadkov iz prejšnjega odstavka lahko investitor zagotovi tudi na drugem gradbišču, kjer je kot investitor odgovoren za ravnanje z gradbenimi odpadki, ali na drugem kraju, urejenem za začasno skladiščenje gradbenih odpadkov. Glede na omejene prostorske možnosti in izvajanje posegov v

varovalnem pasu ceste (pod prometom) bo treba manipulacijo in začasno skladiščenje gradbenih odpadkov prostorsko in časovno čim bolj omejiti in izvajati na način, da ne bo prihajalo do onesnaženja in poškodovanja ceste ter ogrožanja varnosti prometa. To pomeni, da se bodo gradbeni odpadki morali redno odvažati na začasne (dislocirane) ali trajne deponije.
Zemeljski izkop, pridobljen z deli na gradbišču, glede na pedološke parametre (pretežno naravna tla kmetijskih zemljišč) ne bo onesnažen z nevarnimi snovmi in se kot tak ne uvršča med nevarne gradbene odpadke. Material se bo zato lahko ponovno uporabil na istem gradbišču ali na drugem gradbišču istega investitorja. Količina zemeljskega izkopa ne bo presegala 30 000 m^3 in med izkopavanjem ni pričakovati opažanj onesnaženosti z oljem, bitumenskimi mešanicami ali odpadki, ki niso iz naravnega mineralnega materiala.

Gradnja bo potekala v varovalnem pasu državne ceste R3-741 odsek 3751 Bertoki – Koper (Škocjan), pododsek od Arjola do Škocjana v dolžini 1.600 m (od km 0+730 m do km 2+380 m). Pri izvedbi gradnje morata zato skladno s predpisi in projektnimi pogoji upravljavca ceste (DRSI) investitor in izvajalec del upoštevati tudi sledeče pogoje:

- Za varnost prometa na državni cesti v času gradnje in za zavarovanje delovišča v skladu s predpisi je odgovoren investitor oziroma izvajalec del.
- Pred dokončanjem del mora izvajalec del gradbišče očistiti in odvečni in odpadni material odpeljati na ustrezno odlagališče na svoje oziroma investitorjeve stroške.
- Zaradi oviranja prometa na državni cesti na podlagi tehnologije izvajanja del si mora investitor oziroma izvajalec del za zaporo državne ceste pridobiti dovoljenje Direkcije RS za infrastrukturo, in sicer na podlagi vloge in elaborata začasne prometne ureditve med izvajanjem del. Elaborat morda biti izdelan skladno s Pravilnikom o zaporah na cestah (Ur.l.RS, št. 4/2016) in Navodili za pripravo vloge za zaporo državne ceste (DRSC, 5.3.2019).
- Začetek in dokončanje del je treba javiti Direkciji RS za infrastrukturo, Območje Koper.

E.1.3.3	Oddaja gradbenih odpadkov

Projekt predvideva odvoz gradbenih odpadkov iz izkopa na deponijo gradbenih odpadkov. V manjši meri pa se bo del materiala uporabil za zaključna dela planiranja in končne ureditve površin.
Investitor mora zagotoviti oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov. Investitor mora zagotoviti naročilo za prevzem gradbenih odpadkov pred začetkom izvajanja gradbenih del, to pa dokaže z naročilom za prevzem gradbenih odpadkov ali z naročilom za obdelavo odpadkov. Iz naročila za prevzem gradbenih odpadkov morajo biti razvidni podatki o prevzemniku, klasifikacijska številka gradbenih odpadkov, ocenjena količina nastalih gradbenih odpadkov, naslov gradbišča, ki ga zadeva prevzem gradbenih odpadkov, in podatki o gradbenem dovoljenju.
Pooblaščenega izvajalca zbiranja ali obdelave za posamezno vrsto odpadka se mora izbrati iz uradnega seznama izvajalcev storitev, ki ga vodi pristojno ministrstvo (Ministrstvo za naravne vire in prostor):

- EVIDENCA ZBIRALCEV ODPADKOV, ki imajo potrdilo o vpisu v evidenco ZBIRALCEV ODPADKOV, kot določa prvi odstavek 30. člena Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22), na podlagi 154. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22 in 18/23 – ZDU-10)
- EVIDENCA OBDELOVALCEV ODPADKOV, ki imajo okoljevarstveno dovoljenje za PREDELAVO ODPADKOV, kot določa prvi odstavek 42. člena Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22), na podlagi 154. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22 in 18/23 – ZDU-10)

Če se oddajo gradbeni odpadki v odstranjevanje, morajo biti iz naročila za prevzem gradbenih odpadkov razvidni tudi podatki o osebi, ki je izdelala oceno odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, ali predpisom, ki ureja sežiganje ali sosežiganje odpadkov. To oceno mora zagotoviti investitor v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, ali s predpisom, ki ureja sežiganje odpadkov. Investitor mora ob oddaji vsake pošiljke gradbenih odpadkov pridobiti od prevzemnika odpadkov izpolnjen

evidenčni list in voditi evidenco o vrstah in količinah nastalih gradbenih odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ali pa mora za to pooblastiti enega od izvajalcev del. Ne glede na določbo prejšnjega odstavka lahko investitor za celotno gradbišče pooblasti enega od izvajalcev del, da v njegovem imenu oddaja gradbene odpadke zbiralcu gradbenih odpadkov ali obdelovalcu in ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolni evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.

Ne glede na določbe predhodnih odstavkov investitorju ni treba zagotoviti oddaje gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali neposredno v njihovo obdelavo, če količina gradbenih odpadkov v celotnem času izvajanja teh del ne presega največje količine gradbenih odpadkov iz priloge, ki je sestavni del Uredbe. Investitor mora za te gradbene odpadke sam zagotoviti odvoz in oddajo v zbirni center.

E.1.3.4	Izločitev nevarnih gradbenih odpadkov pred odstranitvijo objekta

Pri načrtovanih posegih ni pričakovati nevarnih gradbenih odpadkov.

E.1.3.5	Ločeno zbiranje gradbenih odpadkov na gradbišču

Pri delih bodo nastale naslednje vrste odpadkov, ki se bodo ločeno zbirale na gradbišču:

- zemljina
- zaglinjen gramoz
- gramoz pomešan z gradbenimi odpadki (kosi opeke in betona, asfalt) (material 3. kategorije)
- beton
- opeka
- večji kosi peščenjaka (iz suhozidov)
- asfalt
- tehnični les
- železo in druge kovine (prometni znaki, drogovi, ograje, TK in EE kabli)
- plastika

Vrsta in količina gradbenih odpadkov, ki bodo nastali zaradi gradnje novega objekta, rekonstrukcije objekta, nadomestne gradnje ali odstranitve objekta in ki se bodo ločeno zbirale na gradbišču:

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidena količina (t)
17 01 01	Beton	250,00
17 01 02	Opeke	3,20
17 01 03	Ploščice in keramika	/
17 01 06*	Mešanice ali ločene frakcije betona, opek, ploščic in keramike, ki vsebujejo nevarne snovi	/
17 01 07	Mešanice betona, opek, ploščic in keramike, ki niso navedene pod 17 01 06 - lesnocementne plošče	/
17 02 01	Les	4,60

17 02 02	Steklo	/
17 02 03	Plastika	0,40
17 02 04*	Steklo, plastika in les, ki vsebujejo nevarne snovi ali so z njimi onesnaženi	/
17 03 01*	Bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	/
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	4750,00
17 03 03*	Premogov katran in katranski izdelki	/
17 04 01	Baker, bron in medenina	/
17 04 02	Aluminij	0,35
17 04 03	Svinec	/
17 04 04	Cink	/
17 04 05	Železo in jeklo	2,00
17 04 06	Kositer	/
17 04 07	Mešanice kovin	/
17 04 09*	Kovinski odpadki, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi	/
17 04 10*	Kabli, ki vsebujejo mineralna olja, premogov katran in druge nevarne snovi	/
17 04 11	Kabli, ki niso navedeni pod 17 04 10	0,40
17 05 03*	Zemljina in kamenje, ki vsebujeta nevarne snovi	/
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	1332,00
17 05 05*	Izkopani material, ki vsebuje nevarne snovi	/
17 05 06	Izkopani material, ki ni naveden pod 17 05 05	4750,20
17 05 07*	Tolčenec izpod železniških tirov in pragov, ki vsebuje nevarne snovi	/
17 05 08	Tolčenec izpod železniških tirov in pragov, ki ni naveden pod 170507	/
17 06 01*	Izolirni materiali, ki vsebujejo azbest	/
17 06 03*	Drugi izolirni materiali, ki so sestavljeni iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	/
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	/
17 06 05*	Gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest	/
17 08 01*	Gradbeni materiali na osnovi sadre, onesnaženi z nevarnimi snovmi	/
17 08 02	Gradbeni materiali na osnovi sadre, ki niso navedeni pod 17 08 01	/
17 09 01*	Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki vsebujejo živo srebro	/
17 09 02*	Gradbeni materiali in odpadki iz rušenja objektov, ki vsebujejo PCB (npr. tesnila, ki vsebujejo PCB, tlaki na osnovi smol, ki vsebujejo PCB, zatesnjene enote za zastekljevanje, ki vsebujejo PCB, kondenzatorji, ki vsebujejo PCB)	/
17 09 03*	Drugi gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (tudi mešani odpadki), ki vsebujejo nevarne snovi	/
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki niso navedeni pod 17 09 01, 17 09 02 in 17 09 03	/
	SKUPAJ:	11093,15

E.1.3.6	Obdelava gradbenih odpadkov na gradbišču

Na gradbišču se ne bodo obdelovali gradbeni odpadki.

E.1.3.7	Predvidena prostornina zemeljskega izkopa, nastalega zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču in ravnanje z njim

Skupna predvidena prostornina zemeljskega izkopa, nastalega zaradi izvajanja gradbenih del na območju urejanja, je ocenjena na 2947 m^3 (5305 t) zemljine. Popis del pa podrobneje predvideva ločevanje in različno uporabo:

Naziv odpadka	Količina (m^3)	Način ravnanja
plodna zemlja	308	uporaba na gradbišču; višek se lahko uporabi na drugih gradbiščih investitorja
lahka in težka zemljina III. In IV. kat.	680	odvoz na deponijo
kamnina 3. kat.	1959	odvoz na deponijo

E.1.3.8	Predvidena prostornina uporabe zemeljskega izkopa na gradbišču, ki ni nastal zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču

Ocenjena količina za vgradnjo (zasip) znaša skupno 2415 m^3 (4347 t).
Zaradi prostorske omejenosti območja gradnje neposredno v pasu ob cesti in zaradi dolžine odseka bo začasno deponiranje in pripravo izkopnega materiala za ponovno vgradnjo na gradbišču na sami lokaciji težko izvesti, glede na potek gradnje pa bo to tudi terminsko težko uskladiti.
Investitor pa lahko izkopano zemljino uporabi na drugem svojem zemljišču. Prav tako lahko za vgradnjo zasipnega materiala uporabi material iz drugih svojih gradbišč.

E.1.3.9	Količine in vrste gradbenih odpadkov, predvidenih za oddajo zbiralcu gradbenih odpadkov oziroma za oddajo v obdelavo

Tabela opredeli predvideno količino in način ravnanja s posamezno vrsto gradbenih odpadkov. Pooblaščenega izvajalca zbiranja ali obdelave za posamezno vrsto odpadka se mora izbrati iz uradnega seznama izvajalcev storitev, ki ga vodi pristojno ministrstvo (Ministrstvo za naravne vire in prostor):

- EVIDENCA ZBIRALCEV ODPADKOV, ki imajo potrdilo o vpisu v evidenco ZBIRALCEV ODPADKOV, kot določa prvi odstavek 30. člena Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22), na podlagi 154. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22 in 18/23 – ZDU-10)
- EVIDENCA OBDELOVALCEV ODPADKOV, ki imajo okoljevarstveno dovoljenje za PREDELAVO ODPADKOV, kot določa prvi odstavek 42. člena Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22), na podlagi 154. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22 in 18/23 – ZDU-10)

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidena količina (t)	Način ravnanja (oddaja / obdelava)
17 01 01	Beton	250,00	oddaja ZBIRALCU

17 01 02	Opeke	3,20	oddaja ZBIRALCU
17 01 03	Ploščice in keramika	/	
17 01 06*	Mešanice ali ločene frakcije betona, opek, ploščic in keramike, ki vsebujejo nevarne snovi	/	
17 01 07	Mešanice betona, opek, ploščic in keramike, ki niso navedene pod 17 01 06 - lesnocementne plošče	/	
17 02 01	Les	4,60	oddaja ZBIRALCU
17 02 02	Steklo	/	
17 02 03	Plastika	0,40	oddaja OBDELOVALCU
17 02 04*	Steklo, plastika in les, ki vsebujejo nevarne snovi ali so z njimi onesnaženi	/	
17 03 01*	Bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	/	
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	4750,00	oddaja ZBIRALCU
17 03 03*	Premogov katran in katranski izdelki	/	
17 04 01	Baker, bron in medenina	/	
17 04 02	Aluminij	0,35	oddaja OBDELOVALCU
17 04 03	Svinec	/	
17 04 04	Cink	/	
17 04 05	Železo in jeklo	2,00	oddaja OBDELOVALCU
17 04 06	Kositer	/	
17 04 07	Mešanice kovin	/	
17 04 09*	Kovinski odpadki, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi	/	
17 04 10*	Kabli, ki vsebujejo mineralna olja, premogov katran in druge nevarne snovi	/	
17 04 11	Kabli, ki niso navedeni pod 17 04 10	0,40	oddaja OBDELOVALCU
17 05 03*	Zemljina in kamenje, ki vsebujeta nevarne snovi	/	
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	1332,00	oddaja ZBIRALCU
17 05 05*	Izkopani material, ki vsebuje nevarne snovi	/	
17 05 06	Izkopani material, ki ni naveden pod 17 05 05	4750,20	oddaja ZBIRALCU
17 05 07*	Tolčenec izpod železniških tirov in pragov, ki vsebuje nevarne snovi	/	
17 05 08	Tolčenec izpod železniških tirov in pragov, ki ni naveden pod 170507	/	
17 06 01*	Izolirni materiali, ki vsebujejo azbest	/	
17 06 03*	Drugi izolirni materiali, ki so sestavljeni iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	/	
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	/	
17 06 05*	Gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest	/	
17 08 01*	Gradbeni materiali na osnovi sadre, onesnaženi z nevarnimi snovmi	/	
17 08 02	Gradbeni materiali na osnovi sadre, ki niso navedeni pod 17 08 01	/	
17 09 01*	Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki vsebujejo živo srebro	/	

17 09 02*	Gradbeni materiali in odpadki iz rušenja objektov, ki vsebujejo PCB (npr. tesnila, ki vsebujejo PCB, tlaki na osnovi smol, ki vsebujejo PCB, zatesnjene enote za zastekljevanje, ki vsebujejo PCB, kondenzatorji, ki vsebujejo PCB)	/	
17 09 03*	Drugi gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (tudi mešani odpadki), ki vsebujejo nevarne snovi	/	
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki niso navedeni pod 17 09 01, 17 09 02 in 17 09 03	/	
	SKUPAJ:	11093,15	
	SKUPAJ ZBIRALCEM:	11090,00	
	SKUPAJ OBDELOVALCEM:	3,15	

E.1.4 Zaključek

Investitor mora v fazi pridobivanja uporabnega dovoljenja kot sestavni del projekta izvedenih del pristojnemu upravnemu organu priložiti poročilo o gospodarjenju z gradbenimi odpadki (Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih, Uradni list RS, št. 34/08), iz katerega morajo biti razvidni podatki:

- količina gradbenih odpadkov, oddanih zbiralcem gradbenih odpadkov;
- količina gradbenih odpadkov, oddanih neposredno v predelavo ali odstranjevanje;
- količina nevarnih odpadkov, oddanih zbiralcem ali neposredno v predelavo ali odstranjevanje;
- količina predelanih gradbenih odpadkov na kraju nastanka;
- količina gradbenih odpadkov, ki jih je predelal sam na gradbišču;
- količina zemeljskega izkopa, predvsem onesnaženega, ki je bil odstranjen iz gradbišča;
- firme in sedeži zbiralcev, predelovalcev ali odstranjevalcev gradbenih odpadkov, katerim je oddal gradbene in nevarne odpadke;
- pregled predpisanih evidenčnih listov, ki so jih zbiralci gradbenih in nevarnih odpadkov potrdili ob prevzemu, in s katerimi jamči oddajo odpadkov zbiralcem odpadkov;
- pregled predpisanih evidenčnih listov, ki so jih predelovalci in odstranjevalci gradbenih ali nevarnih odpadkov potrdili ob prevzemu, in s katerimi jamči oddajo odpadkov neposredno predelovalcem ali odstranjevalcem odpadkov.