

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1 OD KM 11+849 DO KM 12+690
kratak opis gradnje	Načrt bo predstavljal začasno peš povezavo, ob glavni cesti G1-1 odsek 0245 Ruta-Maribor, ki bo služila pešcem do izgradnje rekonstrukcije ceste
VRSTE GRADNJE	☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	☒ REKONSTRUKCIJA
	☐ SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	☐ LEGALIZACIJA
	☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI	
vrsta dokumentacije	I Z N (izvedbeni načrt)
številka projekta	751 / 2025
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	2/1 Načrt gradbenih konstrukcij – načrt ceste
naziv načrta	UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1 OD KM 11+849 DO KM 12+690
številka načrta	751 / 2025
datum izdelave	April 2025
datum spremembe	
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	BM BIRO, Bojan Mavri s.p.
naslov	Šolska pot 30, 2241 Sp. Duplek
odgovorna oseba projektanta načrta	Bojan Mavri, dipl.inž.grad.
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA	
ime in priimek pooblaščenega inženirja	Bojan MAVRI, dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G - 0490
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

0245

0000.00

007.2106

S.1

VSEBINA NAČRTA

» Ureditev začasne peš povezave ob G1-1
od km 11+849 do km 12+690«

2.1.1	Naslovna stran	
2.1.2	Kazalo vsebine načrta	
2.1.3	Izjava odgovornega projektanta	
2.1.4	Tehnično poročilo	
T.1.	SPLOŠNO.....	4
T.2.	PROJEKTNE OSNOVE	7
T.3.	TEHNIČNE REŠITVE:	7
T.4.	OPIS PROJEKTNIH REŠITEV:	8
T.5.	POGOJI IZVEDBE	15
T.6.	POSEG NA ZEMLJIŠČE	17
T.7.	PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO	17
T.8.	ZAKOLIČBENI ELABORAT	19
T.9.	ZAKLJUČEK	20

2.1.4 Risbe

G.101.1	SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA list 1	1:500
G.101.2	SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA list 2	1:500
G.102.1	GRADBENA SITUACIJA list 1	1:500
G.102.2	GRADBENA SITUACIJA list 2	1:500
G.103.1	SITUACIJA PROMETNE UREDITVE list 1	1:500
G.103.2	SITUACIJA PROMETNE UREDITVE list 2	1:500
G.131.1	KARAKTERISTIČNI PROFILI – začasna pešpot TIP 1	1:50
G.131.2	KARAKTERISTIČNI PROFILI – začasna pešpot TIP 2	1:50
G.131.3	KARAKTERISTIČNI PROFILI – začasna pešpot TIP 3	1:50
G.132.1	PREČNI PROFILI D1 – D8	1:100
G.132.2	PREČNI PROFILI D9 – D16	1:100
G.132.3	PREČNI PROFILI D17 – D24	1:100
G.132.4	PREČNI PROFILI D25 – D32	1:100
G.132.5	PREČNI PROFILI D33 – D40	1:100
G.142	VZDOLŽNI PROFIL PEŠPOTI	1:1000/100
G.151	DETAJLI ZA IZVEDBO	
G.151.1	DETAJL SMERNIKA	
G.151.2	DETAJL POSTAVITVE VERTIKALNE SIGNALIZACIJE	
G.151.5	DETAJL VTOČNEGA JAŠKA FI 60 cm	
G.151.6	DETAJL JAŠKA FI 80 cm	
G.151.7	DETAJL POLAGANJA PVC CEVI	
G.151.8	DETAJL POLAGANJA DKC CEVI	
G.151.9	DETAJL ZAVAROVANJA BREŽINE	

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI

PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	BM BIRO, Bojan Mavri s.p.
naslov	Šolska pot 30, 2241 Sp. Duplek
odgovorna oseba projektanta načrta	Bojan Mavri, dipl.inž.grad.

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Bojan Mavri, dipl.inž.grad.
------------------------	-----------------------------

IZJAVLJAVA:*da načrt*

vrsta dokumentacije	I Z N (izvedbeni načrt)
strokovno področje načrta	2/1 Načrt gradbenih konstrukcij – načrt ceste
naziv načrta	UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1 OD KM 11+849 DO KM 12+690
številka načrta	751 / 2025
datum izdelave	April 2025

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštewane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščen strokovnjak	Bojan MAVRI, dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G - 0490
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	Bojan Mavri, dipl.inž.grad.
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

T.1. SPLOŠNO

Po naročilu občine Selnica, smo izdelali načrt IZN za začasno peš povezavo ob glavni cesti G1-1 odsek 0245 Ruta–Maribor, od od km 11+849 do km 12+690, od h.š. Sp. Slemen 78a do gradu Viltuš, ob levi strani vozišča v dolžini 840 m.

Občina Selnica ob Dravi za območje obdelave prejela številke ponudbe občanov o ureditvi tega dela odseka. S povečevanjem prometa na glavni cesti, se je povečala tudi nevarnost za pešce v prometu. V ta namen je pristopila k iskanju začasne rešitve, in sicer ureditvi peš povezave, ki bo kot začasna rešitev povečala varnost pešcev kot najbolj ranljive skupine v prometu.

Predlagana je začasna ureditev peš povezave, ki bo urejena v gramozni izvedbi.

T.1.1 Predhodna dokumentacija

- DKN geodetska uprava RS
- Geodetski posnetek terena
- IZP pešpoti

T.1.2 Projektna naloga

Osnova za izdelavo projektne dokumentacije je bila projektna naloga št. 371-0015/2025 z dne 18.2.2025 in je sestavni del projekta.

Projektna naloga predvideva izdelavo IZN ureditev začasne peš povezave ob glavni cesti G1-1 odsek 0245 Ruta–Maribor, od od km 11+849 do km 12+690, od h.š. Sp. Slemen 78a do gradu Viltuš, ob levi strani vozišča v dolžini 840 m.

T.1.3 OBSTOJEČE STANJE

Obstoječa regionalna cesta je asfaltirana, širina asfalta znaša cca 7.0 m z obojestranskimi bankinami do 1.0 m brez pločnika na celotni dolžini posega. Na levi strani se nahaja 5 hišnih priključkov do obstoječih objektov in 3 priključki ulic. Odvodnja ceste in zalednih vod je urejena delno z koritnico in delno z obcestnim jarkom ob levi strani glavne ceste. Odsek se nahaja večinoma znotraj razpršenega naselja, ob cesti se nahaja manjše število hišnih priključkov, hitrost je administrativno omejena in znaša 70 km/h.

Fotografije obstoječega stanja odseka 3 v smeri stacionaže:





T.1.4 Prometni podatki :

Podatke o prometnih obremenitvah na obravnavanem odseku regionalne ceste smo pridobili iz spletne strani DRSI Ljubljana. Števnemu mestu št.600, ZG. BOČ, pripada 4985 vozil/dan , ki so prikazani v naslednji tabeli.

G1-1; 0245 , km 11+849 - 12+690

Števnemu mestu št.61, Bresternica, pripada 8830 vozil/dan z naslednjo strukturo vozil:

Tip štetja : QLTC10. - Števec QLTC10 loči 10 kategorij vozil

motorji	94	0	0.00
osebna vozila (OV)	7532	0.00003	0.23
avtobusi (BUS)	91	0.85	77.35
lahki tovornjaki (LT)	700	0.005	3.50
srednje težki tovornjaki (ST)	106	0.4	42.40
težki tovornjaki (TT)	83	1	83.00
tovornjaki s prikol.	44	1.25	55.00
Vlačilci	180	1.25	225.00
skupaj :	8830		
Td =			486.48

T.2. PROJEKTNE OSNOVE

T.2.1 Predhodna dokumentacija

Na obravnavanem odseku se pripravlja projektna PZI dokumentacija »Ureditev državne ceste G1-1/0245 Ruta - Maribor (Kor. most) od km 10+000 do km 12+960« št. 21042-00, datum izdelave marec 2023 – izdelovalec: Savaprojekt, družba za razvoj, projektiranje, konzalting, inženiring, d.d., Krško, Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško.

T.3. TEHNIČNE REŠITVE:

Peš povezava se prične ob h.š. Sp. Slemen 78a in bo potekala ob levem robu glavne ceste do km 12+690, v dolžini 840 m ob obstoječem robniku oziroma bankini.

Širina pešpoti bo znašala 1.5 m z bankinami v širini 0.50 m, niveleta bo potekala na nivoju glavne ceste in obstoječega robnika. Širina 1.5 m je izbrana z razlogom, da se čim manj posega v obstoječo vkopano brežino, ki je predvidena v naklonu 1:1. Malo strmejši naklon se zavaruje proti eroziji z oblogami iz travnih plošč.

Odvodnja peš povezave se vrši z obstoječo koritnico ob pešpoti, drenaže pa so priključene na požiralnike pod robnikom. V delu, kjer ni obstoječe koritnice se zaledna voda zajame z drenažo, ki se bo priključila na predvideno meteorno kanalizacijo pod pešpotjo. Preko obstoječih izpustov na nasprotno stran ceste se bo priključila v obstoječe odvodne jarke.

Na občini obstaja velik interes za izgradnjo te povezave, s strani prebivalcev pa veliki pritiski, da se to čim prej izvede. Izvedba tega pločnika je zagotovljena z rekonstrukcijo ceste G1, vendar postopki trajajo dolgo. V tem času pa bi prebivalci želeli uporabljati pločnik vsaj začasno. Vsled tega smo pripravili to začasno rešitev, ki bo omogočala uporabo pločnika v času trajanja postopkov izdelave in potrjevanja dokumentacije. Začasna ureditev pločnika pa ne bo vplivala na končno ureditev.

T.3.1 Faznost izvedbe

Izdelava peš povezave obravnavanega odseka je predvidena v 1 fazi.

T.3.2 Ureditev pešpoti

Pešpot se uredi kot utrjena površina v gramozu kot podaljšek obstoječe bankine. Širina te površine znaša 1.50m, s potrebnimi odmiki od smernikov pa 1.30m.

T.3.3 Trasirni elementi:

Horizontalni elementi:

Horizontalni elementi se prilagajajo obstoječemu robu glavne ceste. Rob glavne ceste se ne spreminja. Pešpot je odmaknjena od roba glavne ceste najmanj 1.0m.

Širina steze:

Širina začasne steze za pešce znaša 1.50m.

Vertikalni elementi.

Vertikalni elementi so prilagojeni obstoječemu robu glavne ceste.

T.4. OPIS PROJEKTNIH REŠITEV:

T.4.1 Potek in problematika variante rešitve:

Projekt ni izdelan variantno. Na osnovi pregleda predlagane rešitve, se je investitor odločil, da se obdela predlagana rešitev kot IZN.

T.4.2 Prečni prerez:

Na osnovi prometne obremenitve, smo skupaj z investitorjem izbrali naslednji karakteristični profil, ki se nahaja vzporedno ob vozišču in bankini državne ceste:

PEŠ POT	
• berma	0.20 m
• pešpot	1.50 m
• <u>koritnica z robnikom</u>	<u>0.70 m</u>
skupaj	= 2.40 m

Prečni skloni:

Prečni skloni na pešpoti so enostranski in znašajo 2.0 % .

T.4.3 Spodnji ustroj

Z izdelavo pešpoti posegamo v spodnji ustroj, kjer bo potrebno odriniti humus, izkopati zemljino ob robu vozišča, in jo deponirati ob robu gradbišča. Potrebno je utrditi planum za izgradnjo poti. Planum poti je potrebno utrditi do potrebne zbitosti po navodilu nadzornega geomehanika.

Tukaj gre za začasno gramozno pešpot, sloji so dimenzioniran na zmrzlinško odpornost, kot je prikazano v naslednjem poglavju.

Ob izkopu je potrebna prisotnost geomehanika, ki bo podal dodatna navodila glede sanacije temelnih tal, tehnologije vgrajevanja zemljin in debelin nosilnih slojev.

T.4.4 Zgornji ustroj

Na območju pešpoti se zgornji ustroj vozišča izvaja kot novogradnja v gramozni izvedbi s peščenim posipom.

Peščeni posip	2 cm		
Spodnji nosilni sloj (TD 32)	25 cm		
Skupaj :	27 cm		

T.4.5 Ureditev in zaščita brežin

Pri izvedbi poti, se izvedejo ukopne brežine v naklonu 1:1.5. Ukopne brežine so višine do 0.8 m. Ob zmanjšanih prostorskih možnostih se brežine izvedejo v naklonu 1:1, in so proti eroziji zavarovane z travnimi ploščami. Brežine je potrebno humusirati in kvalitetno zatraviti.

T.4.6 Preglednost

Pri izvozu na obstoječo prednostno cesto je potrebno upoštevati varnostni preglednostni trikotnik z razdaljo min 3.0 m od roba glavne ceste. Ob upoštevanju hitrosti na glavni cesti do 70 km/h je potrebna dolžina L (od vozila v smer ceste izven naselja) 80m.

Iz situacije je razvidno, da v preglednostnem trikotniku priključevanja ni ovir, ki bi zmanjševale preglednost.

T.4.7 Hidrološke in vodnogospodarske razmere:

Obravnavano območje se nahaja v ravninskem delu s prispevnim območjem zalednih vod, ki zajema večinoma vkopne brežine. Na območju predvidene peš povezave se nahaja obcestni jarek, ki pa nima stalne vode.

T.4.8 Komunalni vodi

Za potrebe izgradnje peš povezave smo pridobili projektne pogoje in mnenja upravljavcev posameznih komunalnih vodov in podatke za vris posameznih tras.

Potrebna zaščita posameznega komunalnega voda, kot tudi zbirna karta komunalnih vodov je prikazana in opisana v vodilnem načrtu.

T.4.9 Jeklena varovalna ograja

Glede na obstoječ prostor in prikazano prometno ureditev ugotavljamo, da predlagana izvedba JVO ni upravičena oz. možna. Zato JVO ni predvidena.

T.4.10 Smerniki

Cestni smernik je najbolj razširjena oblika označevanja roba cestišča. Omogoča varnejšo vožnjo predvsem v težjih vremenskih pogojih ter ponoči. Barva izdelka je bela. Cestni smernik je testiran in v skladu s standardom SIST EN 12899-3:2008.

Svetlobni odbojniki so vgreznjeni v telo cestnega smernika, saj se s tem izboljšujejo mehanske lastnosti in zmanjšuje možnost poškodbe.

Na dolžini posega v območju bankine je predvidena postavitve plastičnih smernikov. Smerniki se postavijo v utrjeni bankini ceste, v oddaljenosti 0.75 m od roba državne ceste. Smerniki so zaradi pešcev zgoščeni in se postavijo na medsebojni razdalji 10-15m.

T.4.11 Odvodnjavanje

Odvodnja peš povezave se vrši z obstoječimi koritnicami ob robnikih. V delu, kjer ni obstoječe koritnice se zaledna voda zajame z drenažo, ki se bo priključila na predvideno meteorno kanalizacijo pod pešpotjo. Preko obstoječih izpustov na nasprotno stran ceste se bo priključila v obstoječe odvodne jarke. Pred vtokom zalednih vod bodo nameščeni vtočni jaški ki bodo povezani z meteorno kanalizacijo.

▪ hidravlični izračun

Hidravlični izračun obravnava odvodnjo prometnih površin in zaledne vode. Hidravlični račun je računan na osnovi racionalne metode. Racionalna formula se glasi:

$$Q = q_{\text{rač}} \times \varphi \times P \times \square$$

Q velikost odtoka (l/s)

$q_{\text{rač}}$ jakost računskega naliva (l/s/ha)

P prispevna površina (ha)

φ odtočni koeficient

$\square$ koeficient zakasnitve

Vzdolžna odvodnja je dimenzionirana na naliv v 10 letni povratni dobi po pravilniku o projektiranju cest. Intenziteta naliva znaša 220 l/s/ha.

PRISPEVNE POVRŠINE

Ob določevanju prispevnih površin, smo upoštevali zaledne površine in utrjene površine.

ODVODNJA PEŠPOT SELNICA - VILTUŠ						
SELNICA	n=15min	q1=	220	L/S/HA		
Koef zakasnitve		Ψ	1			
		q1=	220	L/S/HA		
D1 - C7	L=	110		i = 1.0%		
OPIS POVRŠIN	F	F	ϕ	q		
	m2	ha		l/s		
Zaledje	9976	0.9976	0.3	65.84		
Pešpot	275	0.0275	0.6	3.63	DKC 315mm	
Cesta G1	0	0	0.9	0.00	v cestno odvodnjo	
skupaj :	10251		Qr =	69.47	Obst odvodnja se ohrani	
C29 - C30	L=	200		i = 1.0%		
OPIS POVRŠIN	F	F	ϕ	q		
	m2	ha		l/s		
Zaledje	8683	0.8683	0.3	57.31	DKC 315mm	
Pešpot	300	0.03	0.6	3.96	v cestno odvodnjo	
Cesta G1	0	0	0.9	0.00	Obst odvodnja se ohrani	
skupaj :	8983		Qr =	61.27		

Prevodnost cevi

Predvidena cev DKC vzdolžnem padcu 1%, PVC pa v padcu 2%, prevaja količino vode iz spodnje tabele. V kolikor je padec večji, je večja tudi prevodnost.

PREVODNOST PVC CEVI DN=315mm, $n_g = 0.014$, $i = 1.0\%$								
H	F	O	T	R	V	Q	P	Q
m	m2	m	m	m	m/s	m3/s	Nm	l/s
0.05	0.01	0.26	0.23	0.03	0.70	0.01	3.02	5.59
0.10	0.02	0.38	0.29	0.06	1.05	0.02	5.53	22.33
0.15	0.04	0.48	0.31	0.08	1.28	0.05	7.48	47.03
0.20	0.05	0.58	0.30	0.09	1.43	0.07	8.81	74.77
0.25	0.07	0.69	0.25	0.10	1.50	0.10	9.40	99.17
0.30	0.08	0.85	0.13	0.09	1.43	0.11	8.83	109.83

T.4.12 Prometna oprema in signalizacija

V tem projektu ni predvidena nova signalizacija, predvideva se le ponovna postavitve obstoječe. Zaradi izgradnje pešpoti ob glavni cesti je potrebno uskladiti vertikalno in horizontalno signalizacijo glavne ceste, predvsem ponovna namestitev odvzema prednosti na priključkih ulic ter znaka za naselje in prometna table za križišče. PZ 2102 se zamenjajo z novimi, in sicer z namenom zagotovitve ustrezne retrorefleksije in posledično izboljšanja zaznavnosti. Prestavljeni znaki so prikazani v spodnji tabeli.

Vertikalna signalizacija

Postavitve prometnih znakov je razvidna iz situacije prometne ureditve. Ob državnih cestah v območju naselja se predvidi prometne znake razreda 3. Izven naselja se tudi predvidi prometne znake razreda 3. Ob površinah za pešce in kolesarje se predvidi prometne znake razreda 1. Razred 4 pa so veliki znaki za hitrosti nad 90km/h, katerih v našem slučaju NI.

Velikost prometnih znakov je odvisna od najvišje dovoljene hitrosti na cesti. Skladno s Pravilnikom (Ur. l. RS št 46/2000 so vsi znaki razvrščeni v 4 velikostne razrede.

	Razred 4	Razred 3	Razred 2	Razred 1
Trikotnik	120 cm	90 cm	60 cm	45 cm
Krog	90 cm	60 cm	40 cm	30 cm
Osemkotnik (stop)	90 cm	60 cm	60 cm	40 cm
kvadrat, pravokotnik	90 cm	60 cm	40 cm	30 cm

Svetlobna odbojnost površine predvidenih prometnih znakov je v splošnem razreda RA1, izjema so znaki za nevarnost, znaki za prednost (2100), znaki za obvezne in dovoljene smeri ter nekateri znaki izpostavljeni v pravilniku (npr.2201 »Prepovedan promet v eno smer«, 3313 »Prometni otok«), za katere je potrebno uporabiti razred RA2. Za prometne znake namenjene prehodom kolesarjev in pešcev preko vozišča se uporabi koeficient retrorefleksije RA3.

Za površino znakov za kolesarje, pešce ter turistično in drugo obvestilno signalizacijo zadošča razred RA1.

Prometni znaki na istem nosilcu morajo imeti enake svetlobno odbojne lastnosti. Barva ozadja prometnih znakov je siva brez sijaja. Za izdelavo podloge znakov se uporabi aluminijeva pločevina. Znaki so izdelani z ojačanim robom. Za nosilne cevi, ogrodja in objemke se uporabi vroče cinkano, antikorozivno zaščiteno jeklo. Stebriči za prometne znake morajo biti iz vroče cinkane jeklene cevi preseka 64 mm.

Površina prometnih znakov mora biti izdelana iz svetlobno odbojnih materialov skladno s standardom SIST EN 12899-1.

Rob vozišča regionalne ceste se na odseku izven naselja dodatno označi s cestnimi smerniki (6101). Izvedba cestnih smernikov mora ustrezati zahtevam standarda SIST EN 12899-3 in določbam »Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah«

Horizontalna signalizacija

Na glavni cesti se signalizacija ne spreminja, posega ni, po potrebi pa se obnovi robna črta ob levi strani, kje se nahaja pešpot.

Nova talna signalizacija pa se predvidi na obstoječih priključkih ulic.

Na priključkih ulic je predvidena sledeča horizontalna signalizacija:

- 5211 - neprekinjena široka črta, pred katero se mora vozilo ustaviti.

Talne označbe so predvidene v enokomponentni beli barvi.

Zaris talnih označb je razviden iz situacije prometne ureditve.

Horizontalna prometna signalizacija se izvede z enokomponentno barvo s posipom s steklenimi drobci/kroglicami, debelina suhe plasti znaša 250 μm .

Lastnosti materialov za označbe morajo ustrezati določbam standarda SIST EN 1436+A1.

Prometna obremenitev ceste		Avtoceste in hitre ceste		Druge ceste	
Lastnosti označb na vozišču	Barva	minimalna vrednost		minimalna vrednost	
		(mcd/luxm ²)	razred	(mcd/luxm ²)	razred
Koeficient odbojne svetlosti (R_L) – nočna vidnost v suhih razmerah	BELA	≥ 300	R5	≥ 200	R4
	RUMENA	≥ 200	R4	≥ 200	R4
Koeficient odbojne svetlosti (R_w) – nočna vidnost v mokrih razmerah*	BELA	≥ 50	RW3	≥ 50	RW3
	RUMENA	≥ 50	RW3	≥ 50	RW3
Koeficient odbojne svetlosti (Q_d) – dnevna vidnost v suhih razmerah	BELA	≥ 160	Q4	≥ 160	Q4
	RUMENA	≥ 100	Q2	≥ 100	Q2
Drsnost (SRT)	BELA	≥ 45	S1	≥ 45	S1
	RUMENA	≥ 45	S1	≥ 45	S1
Faktor svetlosti (β)	BELA	$\geq 0,40$	B3	$\geq 0,40$	B3

* Koeficient odbojne svetlosti – nočna vidnost v mokrih razmerah se zahteva samo za označbe tipa II skladno s standardom SIST EN 1436.

Tabela prometnih znakov:

CESTA: G1-1

Odsek: 0245, Ruta - Maribor

Zap. št.	(stac.BCP) stacionaža	lega	šifra znaka	slika	dimen. (cm)	ogrodje št. drogov dolžine	Odbornost	opomba
1	11+829	LE	2232-7		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
2	11+842	VL	2102		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
3	11+886	DE	2232-7		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
4	11+959	DE	1119		a=90	1kos, L=2.90m	tip-I	obstoječ znak se ohrani
5	11+971	LE	2232-7		Ø 60	1kos, L=3.20m	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
6	11+980	VL	2102		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
7	12+000	DE	2232-7		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
8	12+000	DE	3218		30 x 60	—	RA2	obstoječ znak se ohrani
9	12+060	DE	2226		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
10	12+060	DE	4603		30 x 60	—	RA2	obstoječ znak se ohrani
11	12+098	VL	2102		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
12	12+314	LE	1119		a=90	1kos, L=3.20m	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
13	12+366	LE	2232-7		Ø 60	1kos, L=3.20m	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
14	12+371	VL	2102		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
15	12+416	DE	2232-7		Ø 60	1kos, L=3.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
16	12+466	LE	2232-7		Ø 60	1kos, L=3.20m	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
17	12+501	VL	2102		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani
18	12+497	LE	3312		50 x 50	1kos, L=2.40m	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
19	12+497	LE	3312		50 x 50	—	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
20	12+500	LE	3218		30 x 60	—	RA2	obstoječ znak se ohrani
21	12+530	LE	3312		50 x 50	1kos, L=2.40m	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
22	12+530	LE	3312		50 x 50	—	RA2	obstoječ znak se prestavi višina postavitve 2.25m
23	12+552	DE	2232-7		Ø 60	1kos, L=2.90m	RA2	obstoječ znak se ohrani

T.5. POGOJI IZVEDBE

Pred pričetkom del je potrebno zavarovati gradbišče in izvesti zakoličbo obstoječih komunalnih vodov na tangiranem območju. Zakoličbo je potrebno izvesti v prisotnosti upravljalcev posameznih vodov. V ožjem območju približevanja komunalnim vodom je potrebna označitev in povečana pazljivost pri izvajanju del.

Pri izvedbi je potrebno upoštevati vsa določila veljavnih predpisov o varstvu pri delu, zavarovati obstoječe objekte, komunikacije in naprave ter zagotoviti redno vzdrževanje dostopnih javnih poti.

Utrjene površine

Preddela obsegajo zakoličbo mejnih točk, zavarovanje gradbišča v času gradnje, zaseke in rušenja asfalta, rušenja in demontaže obstoječih konstrukcij, demontažo prometnih znakov in varnostnih ograj, čiščenje terena, posek grmičevja in dreves ter druga manjša predhodna dela.

Zemeljska dela na obravnavnem odseku obsegajo izkope humusne plasti na območju zelenic in nižjih vkopnih oz. nasipnih brežin ter izkope in nasipe zemeljskega materiala. Izkopi raščeni tal bodo predvidoma potekali v raščeni zemljini. Izkopan humusni in zemeljski material se deponira in uporabi za humusiranje brežin oziroma za vgradnjo v nasipe. Začasne deponije se lahko uredi tudi ob trasi s predhodnim privoljenjem lastnikov tangiranih parcel, upravnega organa ter nadzora. V kolikor se ob izvedbi ugotovi, da izkopian material ni primeren za vgrajevanje v nasipe, je potrebno ustrezen material pripeljati iz stranskega odvzema.

V času gradbenih del je potrebno zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe za preprečitev zasipavanja strug in brežin vodotokov z gradbenim in ostalim izkopanim materialom. Odlaganje odpadnega gradbenega in izkopanega materiala na priobalnih in vodnih zemljiščih, na brežine in v pretočne profile vodotokov ter na območje gozda, ni dovoljeno. Morebitni odpadni material je potrebno odpeljati v deponije izven varovanih in ekološko pomembnih območij. Pri zemeljskih delih je potrebno paziti, da se ne sproži erozijskih procesov oziroma poruši stabilnosti obstoječih brežin.

Planum temeljnih tal se po površinskem izkopu grobo splanira, tako da je zagotovljeno čim boljše odvodnjavanje. Vsa predvidena zemeljska dela je potrebno izvršiti po projektiranih prečnih profilih, naklonih in do globin predvidenih po projektu. Pri izvedbi je potrebno upoštevati vsa določila veljavnih predpisov o varstvu pri delu, zavarovati obstoječe objekte, komunikacije in naprave ter zagotoviti redno vzdrževanje dostopnih javnih poti.

Izkope v bližini obstoječih komunalnih vodov se izvaja ročno in v prisotnosti upravljalcev posameznega voda.

Temeljna tla se predvidi v ustreznih naklonih, da se zagotovi odvodnjavanje spodnjega ustroja.

Ob izvedbi zemeljskih del je potrebno zagotoviti geomehanski nadzor. V kolikor se ob izvedbi ugotovi, da predpisanih minimalnih nosilnosti na planumu kamnitega materiala ne bo mogoče zagotoviti, se morebitne dodatne ukrepe za doseg nosilnosti določi v sklopu geomehanskega nadzora.

Na delu trase od B1 do B40, se na ustrezno utrjen planum spodnjega ustroja se vgradi 35 cm plast kamnitega materiala 0/125 mm (0/64 mm) iz zmrzlinso odpornega materiala. Na ustrezno utrjen planum kamnite grede se vgradi tamponsko plast (TD22) v debelini 20 cm.

Za potrebe izvedbe začasnih izkopov je delno predviden izkop v nagibu 1:1, protierozijsko zavarovan s travnimi ploščami, ki ga dodatno potrdi geomehanski nadzor.

Minimalne nosilnosti:

- na planumu spodnjega ustroja $E_{v2} \geq 20 \text{ MPa}$
- pešpot $E_{v2} \geq 60 \text{ MPa}$

Ustroj začasne peš poti bo zaključen z peščenim posipom debeline 2 cm.

Bankino se izvede s tamponskim materialom in utrditvijo v prečnem sklonu minimalno 4%.

Predvidene zelenice se humusira v debelini do 15 cm in zatravi s travnim semenom. Vkopne in nasipne brežine se oblikuje v nagibu 1:1.5. Humusiranje z zatravitvijo se izvaja na vseh novo predvidenih brežinah.

Oblika in barva znakov je določena na podlagi pravilnikov in standardov. Lokacija znakov je določena v situaciji prometne ureditve.

Rob prometnega znaka nameščenega v območju zelenice oziroma bankine ob pločniku oziroma kolesarski stezi se namesti na višino 2.25 m nad voziščem. Višina postavitve prometnih znakov v območju bankine znaša 1.5 m. Horizontalni odmik roba prometnega znaka od roba mora znašati minimalno 0.75 m. Na cestah v naselju, če je cesta omejena z robniki in brez površin za pešce in kolesarje, je minimalni horizontalni odmik 0.30 m oziroma 0.75 m, hkrati pa ne sme presegati 2.00 m.

Temelji za prometne znake so iz cementnega betona C12/15 preseka 50 cm in globine 80 cm.

Cestni smerniki so razmeščeni po pravilu razvidnem iz priloženega detajla. Bočni odmik smernika od roba vozišča znaša 75 cm, njegova višina nad površino vozišča je 75 cm.

V primeru, da je varnostna ograja prekinjena na krajši razdalji kot 200 m, se smerniki postavijo v linijo s svetlobnimi odbojniki na varnostni ograji.

Svetlobni odbojnik je na desni strani v smeri vožnje rdeče, na levi strani v smeri vožnje pa bele barve. Talne označbe so iz enokomponentne barve. Debelina nanosa suhe plasti mora znašati 250 mikrometrov, zaradi boljše vidljivosti v nočnem času se izvede tudi posip s steklenimi kroglicami in sicer 250 g/m².

Odvodnjavanje

Pred pričetkom del je potrebno zavarovati gradbišče in izvesti zakoličbo obstoječih komunalnih vodov na tangiranem območju. Zakoličbo je potrebno izvesti v prisotnosti upravljavcev posameznih vodov. Pri izvedbi je potrebno upoštevati vsa določila veljavnih predpisov o varstvu pri delu, zavarovati obstoječe objekte, komunikacije in naprave ter zagotoviti redno vzdrževanje dostopnih javnih poti. Pri izkopih je upoštevati stabilni naklon brežin, ki ga dokončno določi geomehanik z nadzorom.

Po izvedenih zemeljskih delih je dno jarka splanirati s točnostjo +/- 3 cm. Širina izkopenega dna jarka naj bo vsaj 50 cm večja od profila kanala. Cevi se polaga na peščeno posteljico debeline 12,5 cm. Posteljico tvori temeljna in izravnalna plast 5 cm. Zbitost temeljne plasti mora biti enakomerna in naj znaša 90% po standardnem Proctorjevem postopku. Do 30 cm nad temenom cevi je izvajati ročni zasip s peščenim materialom z ročnim nabijanjem v plasteh po 20 cm, višje pa strojno s strojnim nabijanjem v plasteh po 30 cm. Kanalizacija se izvede iz DKC cevi z nazivno togostjo 4 kN/m².

Revizijski jaški so tipski v vodotesni izvedbi iz BC materiala ustreznega premera glede na globino kanala, oziroma glede na število priključkov. Jašek se položi na betonski temelj C16/20, muldo se obdela s f.c.m 1:2. Jašek se zaključi z armiranobetonsko ploščo in vencem C25/30 ter namestitvijo litoželeznega pokrova premera 600 mm ustrezne nosilnosti. Na voznih površinah se vgradi pokrove nosilnosti 400 kN, v zelenicah zadošča nosilnost 125 kN.

T.6. POSEG NA ZEMLJIŠČE

T.6.1 Splošno

Z izgradnjo pešpoti posegamo tudi na parcele izven obstoječe ceste.

Parcele in poseg so prikazane na katastrski situaciji v grafičnih prilogah v katastrskem elaboratu vodilne mape.

Za posege na parcelah je potrebno pridobiti ustrezno soglasje lastnika.

Katasterski elaborat je izdelan kot del vodilnega načrta v vodilni mapi in je priložen projektu.

T.7. PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO

T.7.1 Poročilo

Popis del je izdelan na osnovi popisa del in posebnih tehničnih pogojev za opremo cest – TSC 09. Ocena investicije je oblikovana na osnovi razpoložljivih cen posameznih postavk in služi kot projektantska ocena.

V popisu je zajet cestni del in meteorna odvodnja.

V oceni niso zajeti sledeči stroški:

- odškodnine za začasno uporabo in poseganje v zemljišča v času gradnje
- stroški priprave deponij odvečnega materiala
- stroški odkupov zemljišč
- parcelacija

T.7.2 Izkaz mas

*! *! *!	Prof.	Stac	IZKOP		TAMPON		GREDA	
		Razd.	[M2/M3]	Razd.	[M2/M3]	Razd.	[M2/M3]	Razd.
	D1	11+806.92	0.000		0.000	0.000	0.000	
		22.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	D2	11+829.67	0.000		0.000	0.000	0.000	
		23.200	14.119	23.200	9.393	23.200	0.539	23.200
	D3	11+852.87	1.217		0.810		0.047	
		26.000	30.351	26.000	19.350	26.000	5.224	26.000
	D4	11+878.87	1.118		0.679		0.355	
		24.020	26.621	24.020	16.761	24.020	8.087	24.020
	D5	11+902.89	1.099		0.717		0.318	
		26.940	27.440	26.940	18.972	26.940	9.245	26.940
	D6	11+929.83	0.938		0.692		0.368	
		19.270	18.568	19.270	13.441	19.270	6.393	19.270
	D7	11+949.10	0.989		0.703		0.295	
		28.550	32.493	28.550	16.319	28.550	4.214	28.550
	D8	11+977.65	1.287		0.440		0.000	
		14.920	19.114	14.920	6.562	14.920	0.000	0.000
	D9	11+992.57	1.275		0.440		0.000	
		19.120	26.026	19.120	8.409	19.120	0.000	0.000
	D10	12+11.69	1.447		0.440		0.000	
		16.010	23.078	16.010	7.041	16.010	0.000	0.000
	D11	12+27.70	1.436		0.440		0.000	
		22.910	38.574	22.910	10.076	22.910	0.000	0.000
	D12	12+50.61	1.932		0.440		0.000	
		23.770	29.370	23.770	10.454	23.770	0.000	0.000
	D13	12+74.38	0.539		0.440		0.000	
		22.560	15.686	22.560	9.073	22.560	0.000	0.000
	D14	12+96.94	0.851		0.364		0.000	
		13.830	10.910	13.830	5.041	13.830	0.000	0.000
	D15	12+110.77	0.727		0.365		0.000	
		24.800	19.266	24.800	9.973	24.800	0.000	0.000
	D16	12+135.57	0.827		0.440		0.000	
		28.180	26.276	28.180	12.393	28.180	0.000	0.000
	D17	12+163.75	1.038		0.440		0.000	
		21.680	22.834	21.680	9.535	21.680	0.000	0.000
	D18	12+185.43	1.069		0.440		0.000	
		21.320	30.222	21.320	9.376	21.320	0.000	0.000
	D19	12+206.75	1.766		0.440		0.000	
		29.880	49.482	29.880	13.141	29.880	0.000	0.000
	D20	12+236.63	1.546		0.440		0.000	
		26.620	47.867	26.620	11.707	26.620	0.000	0.000
	D21	12+263.25	2.051		0.440		0.000	
		27.270	48.991	27.270	11.993	27.270	0.000	0.000
	D22	12+290.52	1.542		0.440		0.000	
		21.250	36.377	21.250	9.345	21.250	0.000	0.000
	D23	12+311.77	1.881		0.440		0.000	
		28.150	46.184	28.150	12.380	28.150	0.000	0.000
	D24	12+339.92	1.400		0.440		0.000	
		23.350	34.107	23.350	10.269	23.350	0.000	0.000
	D25	12+363.27	1.522		0.440		0.000	
		31.930	42.924	31.930	14.043	31.930	0.000	0.000
	D26	12+395.20	1.167		0.440		0.000	
		26.110	30.890	26.110	11.483	26.110	0.000	0.000
	D27	12+421.31	1.199		0.440		0.000	
		20.970	23.447	20.970	9.222	20.970	0.000	0.000
	D28	12+442.28	1.037		0.440		0.000	
		18.010	13.301	18.010	11.675	18.010	0.000	0.000
	D29	12+460.29	0.440		0.857		0.000	
		23.550	5.179	23.550	10.088	23.550	0.000	0.000
	D30	12+483.84	0.000		0.000		0.000	
		18.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	D31	12+502.64	0.000		0.000		0.000	
		16.110	3.527	16.110	3.527	16.110	0.000	0.000
	D32	12+518.75	0.438		0.438		0.000	
		12.450	11.396	12.450	5.464	12.450	0.000	0.000
	D33	12+531.20	1.393		0.440		0.000	
		20.410	25.008	20.410	8.976	20.410	0.000	0.000
	D34	12+551.61	1.058		0.440		0.000	
		20.080	20.552	20.080	9.283	20.080	0.000	0.000
	D35	12+571.69	0.989		0.485		0.000	
		18.080	13.909	18.080	8.358	18.080	0.000	0.000
	D36	12+589.77	0.549		0.440		0.000	
		28.120	16.414	28.120	12.367	28.120	0.000	0.000
	D37	12+617.89	0.618		0.440		0.000	
		25.490	13.364	25.490	11.093	25.490	0.000	0.000
	D38	12+643.38	0.431		0.431		0.000	
		23.380	10.907	23.380	10.907	23.380	0.000	0.000
	D39	12+666.76	0.502		0.502		0.000	
		22.770	11.509	22.770	10.727	22.770	0.000	0.000
	D40	12+689.53	0.509		0.440		0.000	
	Vsota:		916.282		398.215		33.702	
*! *!			IZKOP [M3]		TAMPON [M3]		GREDA [M3]	

T.8. ZAKOLIČBENI ELABORAT

T.8.1 Splošno

Uporabljen je bil absolutni koordinatni sistem in absolutne višine

T.8.2 Poligonske točke

Geodetska izmera je navezana na poligonske točke ob trasi v sistemu ETRS. Geodetski posnetek je izdelalo geodetsko podjetje GEOMETRA d.o.o., ki je priložen projektu.

T.8.3 Os pešpoti

*!	Profil	Stacionaža	Vzhod	Sever	Smerni_kot
D1	11+806.92	539730.944	157727.723	66d51'34"	
D2	11+829.67	539752.007	157736.300	68d24'11"	
D3	11+852.87	539773.926	157743.882	71d37'52"	
D4	11+878.87	539798.686	157751.816	74d17'0"	
D5	11+902.89	539821.862	157758.119	75d48'58"	
D6	11+929.83	539848.002	157764.649	76d6'10"	
D7	11+949.10	539866.700	157769.302	76d35'15"	
D8	11+977.65	539894.468	157775.923	76d35'15"	
D9	11+992.57	539908.986	157779.386	76d23'29"	
D10	12+011.69	539927.563	157783.884	76d9'41"	
D11	12+027.70	539943.111	157787.714	75d9'57"	
D12	12+050.61	539965.260	157793.580	75d9'57"	
D13	12+074.38	539988.082	157800.201	73d49'20"	
D14	12+096.94	540009.627	157806.896	71d20'7"	
D15	12+110.77	540022.723	157811.320	71d20'7"	
D16	12+135.57	540046.191	157819.364	70d40'38"	
D17	12+163.75	540072.536	157829.357	69d23'23"	
D18	12+185.43	540092.734	157837.220	69d2'59"	
D19	12+206.75	540112.651	157844.845	68d50'10"	
D20	12+236.63	540140.516	157855.633	68d50'10"	
D21	12+263.25	540165.447	157864.971	71d46'0"	
D22	12+290.52	540191.342	157873.501	73d45'29"	
D23	12+311.77	540211.790	157879.272	75d16'57"	
D24	12+339.92	540239.019	157886.424	75d10'42"	
D25	12+363.27	540261.594	157892.397	75d10'42"	
D26	12+395.20	540292.374	157900.897	74d31'9"	
D27	12+421.31	540317.532	157907.868	74d3'6"	
D28	12+442.28	540337.692	157913.629	73d32'3"	
D29	12+460.29	540354.966	157918.734	73d32'3"	
D30	12+483.84	540377.625	157925.152	75d25'36"	
D31	12+502.64	540395.900	157929.522	82d29'52"	
D32	12+518.75	540411.917	157931.166	86d30'22"	
D33	12+531.20	540424.362	157930.876	92d28'56"	
D34	12+551.61	540444.753	157929.992	92d50'50"	
D35	12+571.69	540464.814	157928.995	91d23'38"	
D36	12+589.77	540482.882	157928.555	90d9'15"	
D37	12+617.89	540510.985	157929.251	87d0'28"	
D38	12+643.38	540536.323	157932.026	83d45'3"	
D39	12+666.76	540559.526	157934.883	82d33'15"	
D40	12+689.53	540582.106	157937.835	82d33'15"	

Odmiki robov pešpoti od osi so razvidni iz prečnih profilov.

T.9. ZAKLJUČEK

Na občini obstaja velik interes za izgradnjo te povezave, s strani prebivalcev pa veliki pritiski, da se to čim prej izvede. Izvedba pločnika je zagotovljena z rekonstrukcijo ceste, vendar postopki trajajo dolgo. V tem času pa bi prebivalci želeli uporabljati predlagano utrjeno gramozno površino vsaj začasno. Vsled tega smo pripravili to začasno rešitev, ki bo omogočala uporabo gramozne površine v času trajanja postopkov izdelave in potrjevanja dokumentacije. Začasna ureditev pa ne bo vplivala na končno ureditev.

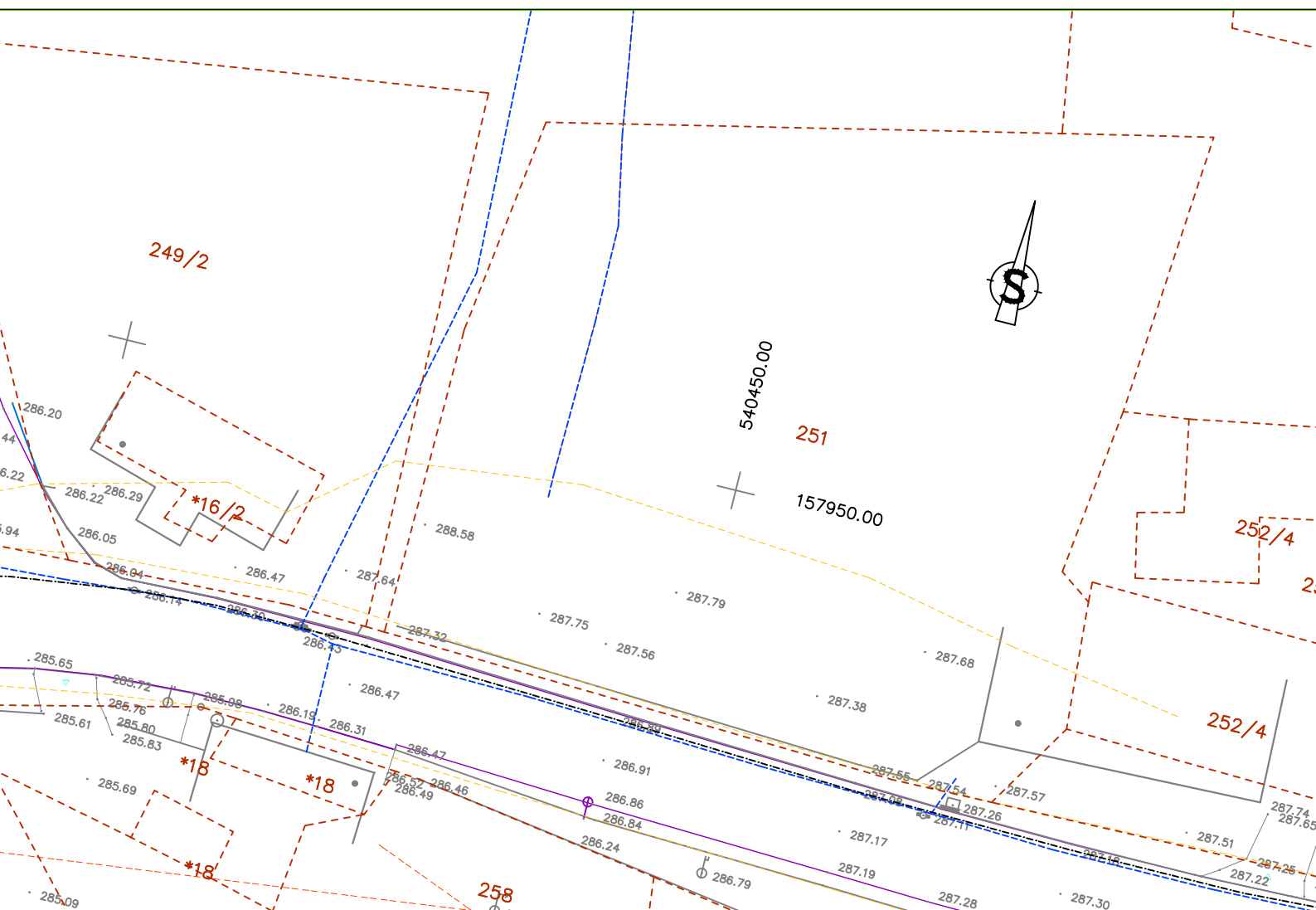
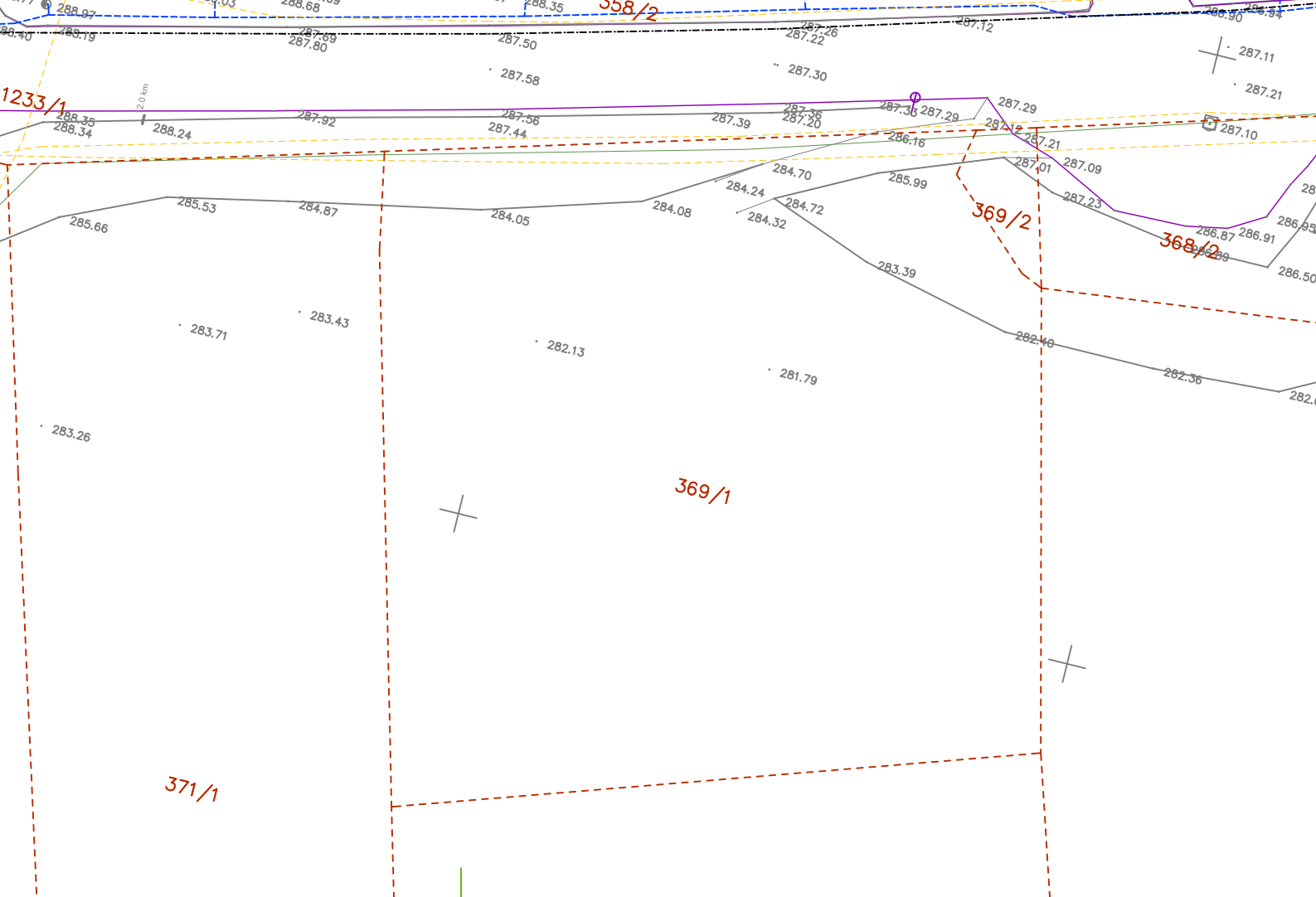
Vsa dela morajo biti izvedena v skladu s to dokumentacijo, tehnično pravilno ter v skladu s predpisi in standardi. Morebitna odstopanja od projekta se morajo reševati v dogovoru z geomehanikom, projektantom in nadzornim organom investitorja.

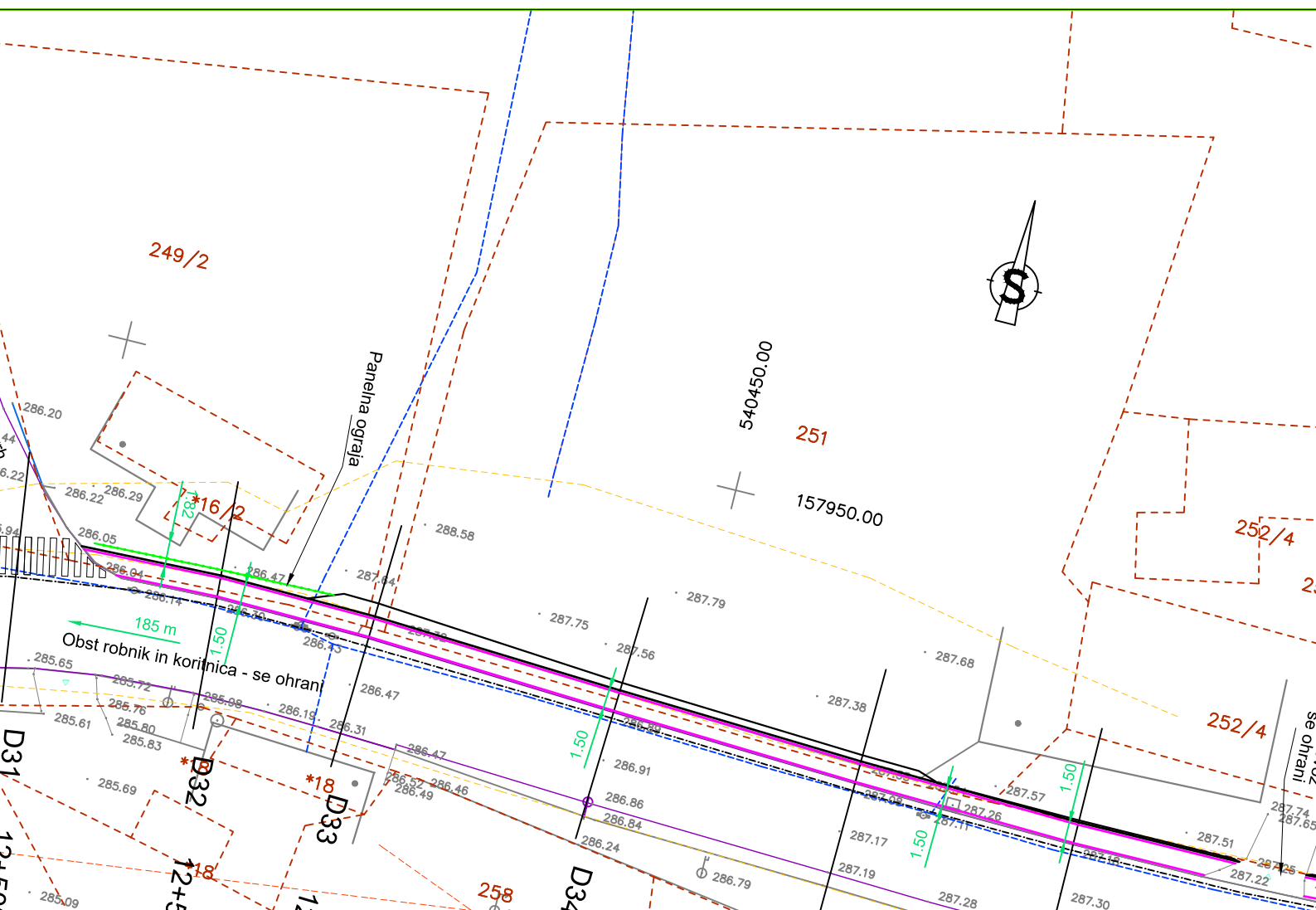
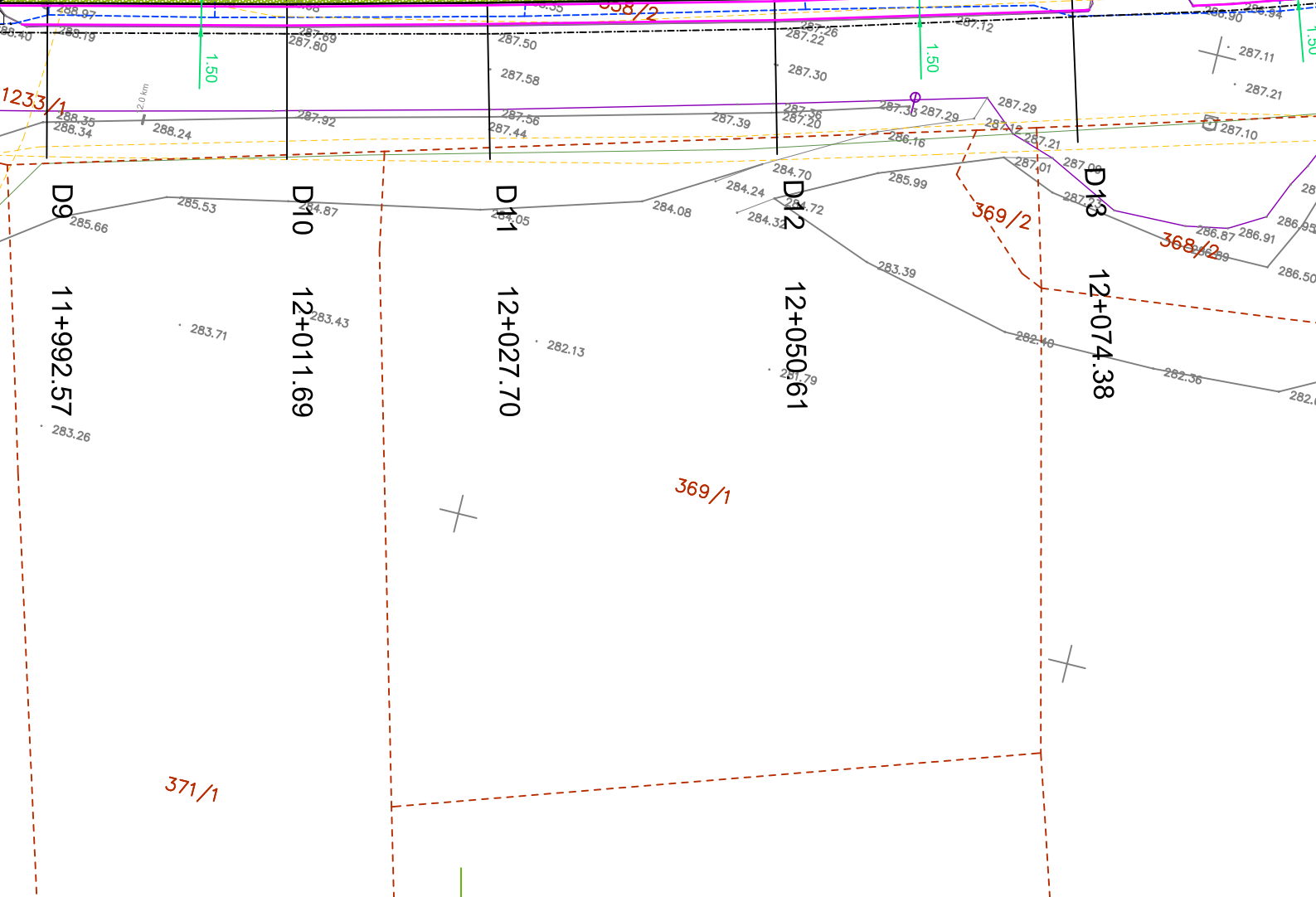
Maribor, april 2025

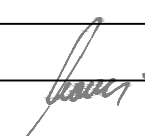
sestavil:
B. Mavri, dipl.ing.gr.

BOJAN MAVRI
dipl. inž. grad.
IZS G-0490

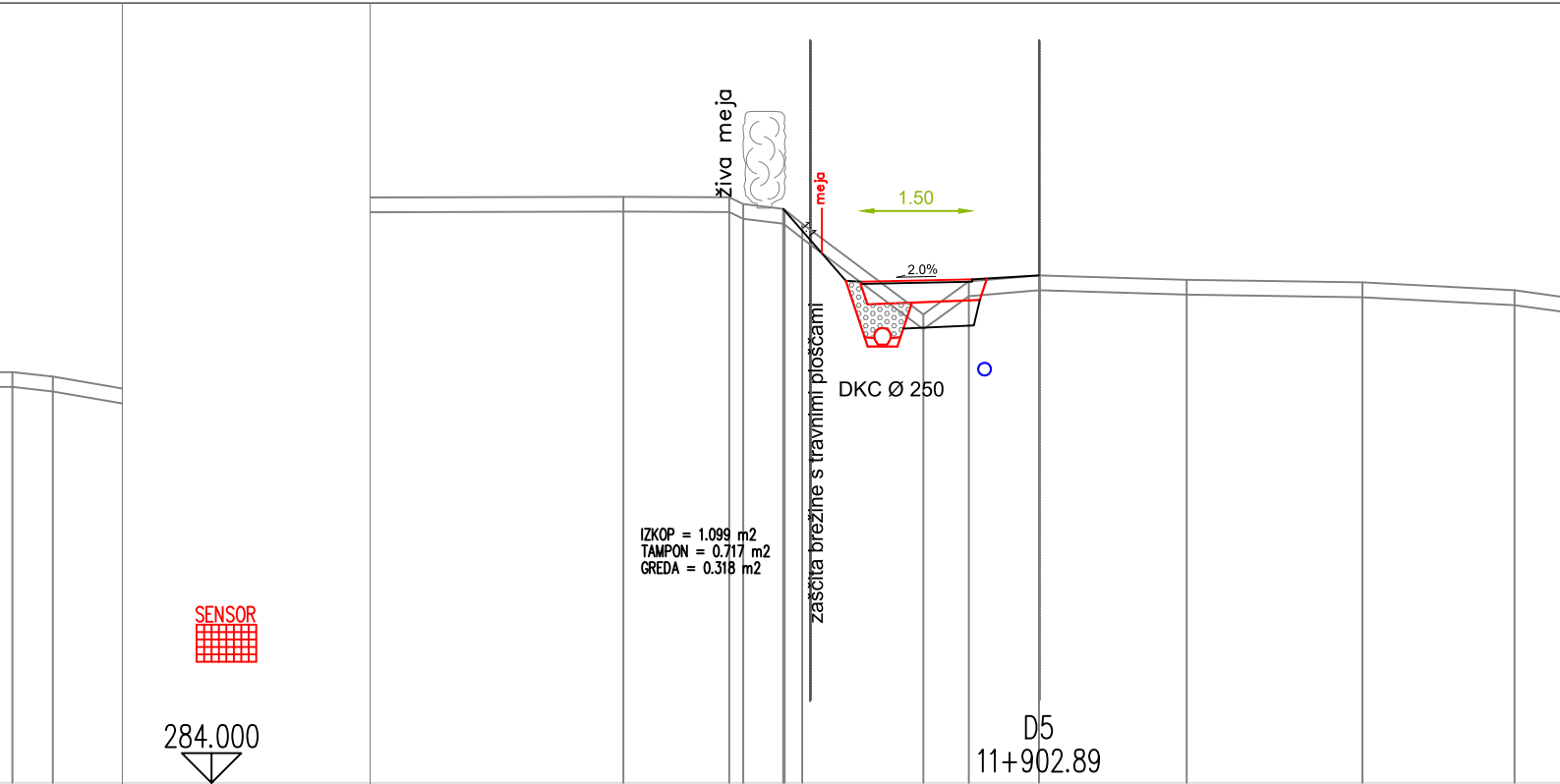
2 . 1. 5 RISBE





AVI	Lokacija: Selnica ob Dravi G1-1 , 0245 ; Selnica - Maribor	
Duplek	projekt, načrt: UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1 V NASELJU SPODNJI SLEMEN ODSEK od km 11+849 do km 12+690	
podpis	vsebina/naslov risbe: KARAKTERISTIČNI PROFIL	
	faza: IZN	merilo: 1:50
	avtor risbe: BM Biro	št. priloge: G.131.1
Marec 2025		
šifra risbe: G.131	prostor za črtno kodo arhiva:	

KARAKTERISTIČNI PROFIL
- ob zožanem delu
M 1:50



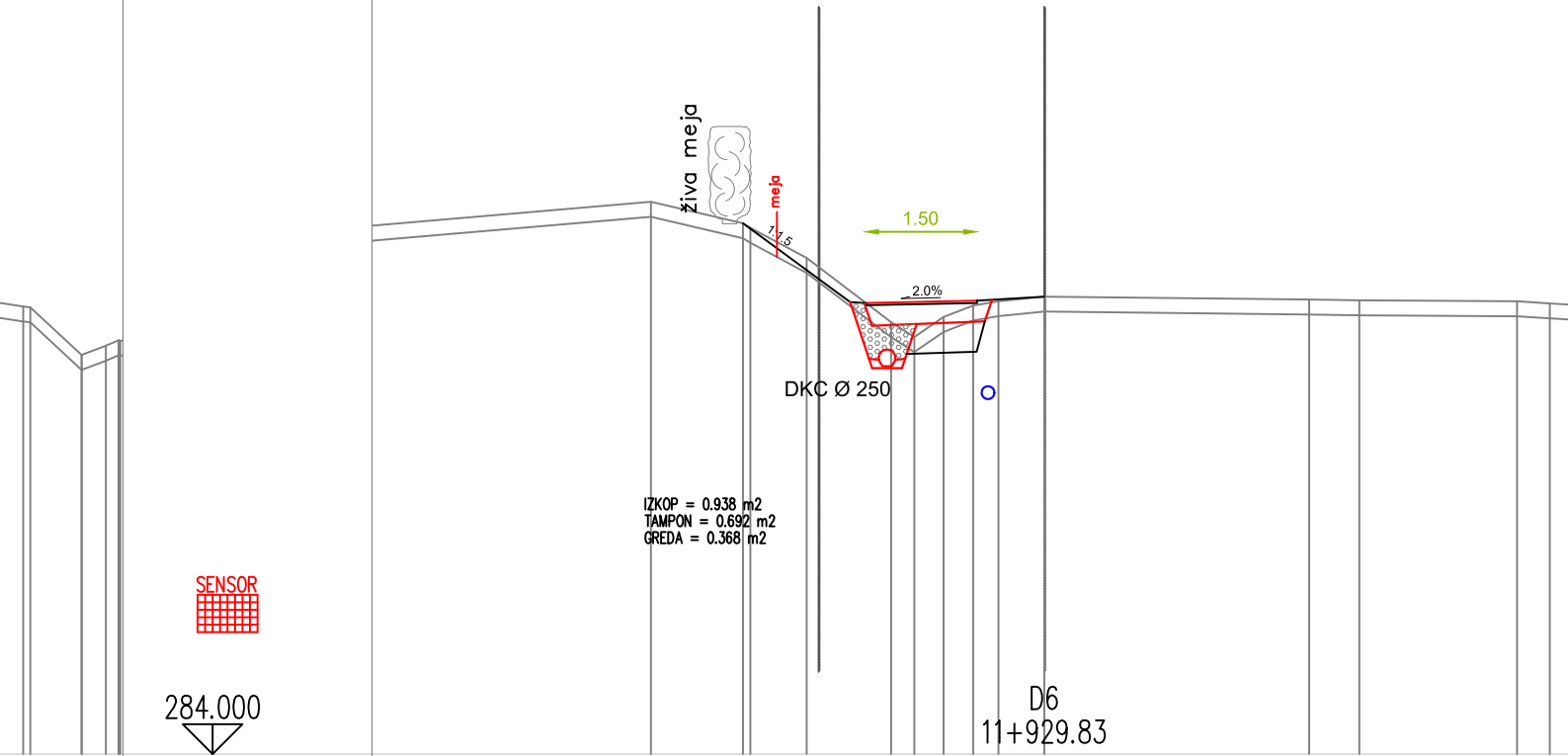
CESTISCE

OD.OSI

TEREN

OD.OSI

7.020	291.528	10.000	291.979	5.592	291.888	4.167	291.881	3.442	291.725	3.442	291.714	3.186	291.526	1.555	290.306	0.945	290.750	0.000	290.830	1.987	290.771	4.351	290.735	6.397	290.630
-------	---------	--------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------

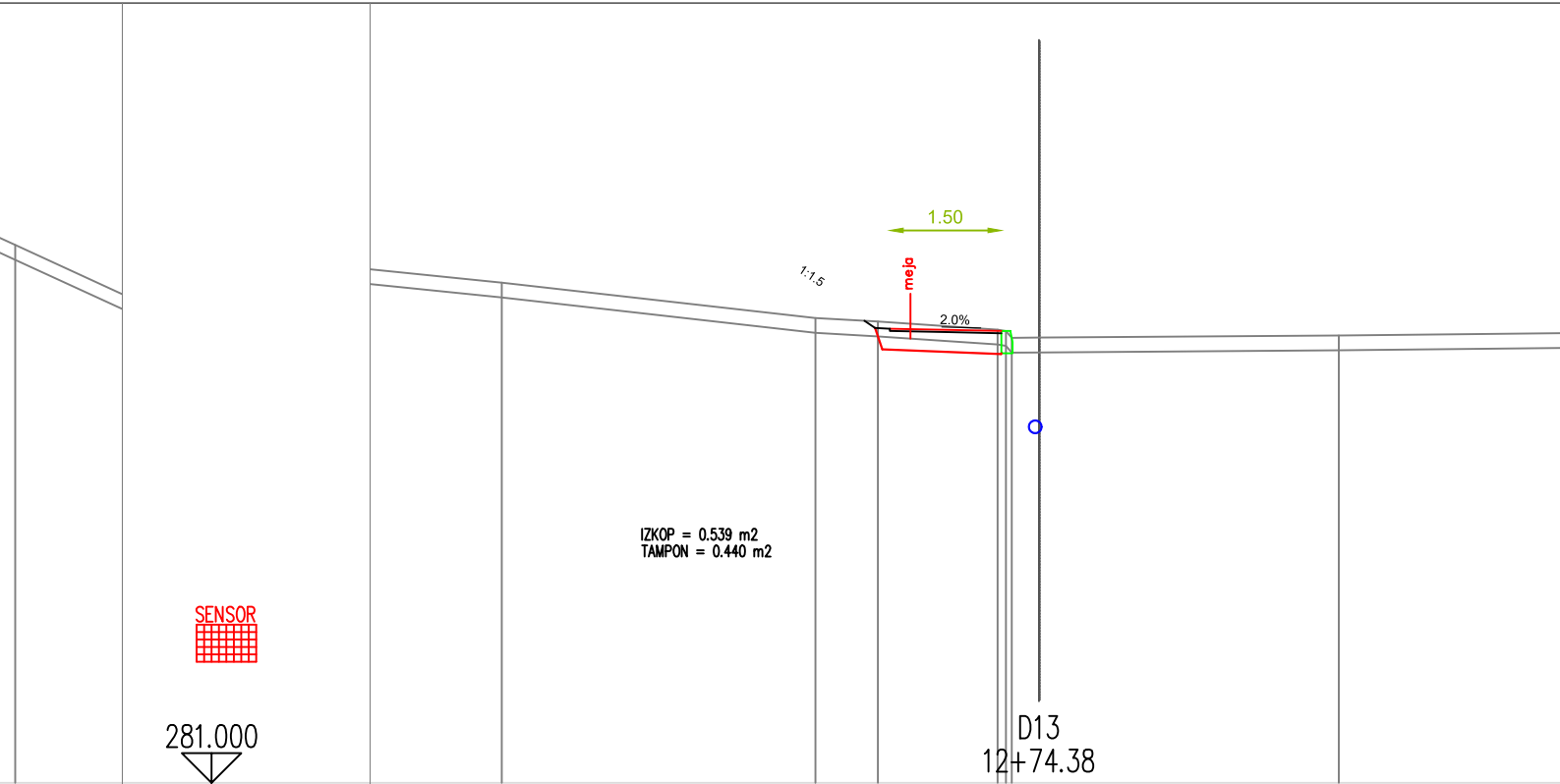


CESTISCE

OD.OSI

TEREN

290.988	290.977	290.341	290.340	290.464	291.389	291.102	291.041	290.638	289.778	289.580	289.849	290.001	290.059	290.120	290.081	290.071	290.058	290.030
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------



CESTISCE

OD.OSI

TEREN

OD.OSI

7.058 287.240

10.000 287.732

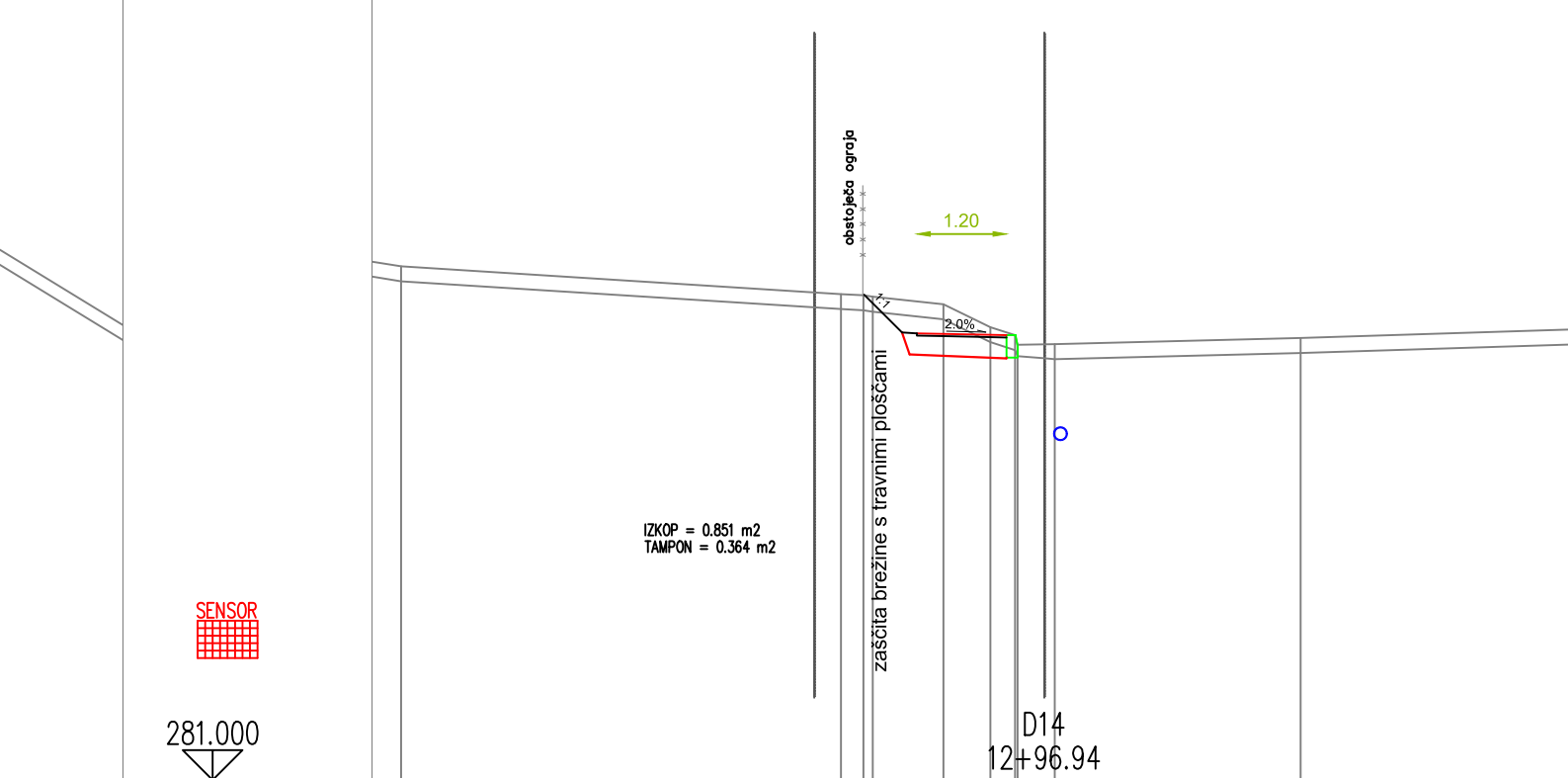
7.227 287.732

3.008 287.257

2.168 287.209

0.557 287.109
0.445 287.084
0.367 286.990
0.000 286.993

4.033 287.022



CESTISCE

OD.OSI

TEREN

7.058 287.152

10.000 287.871

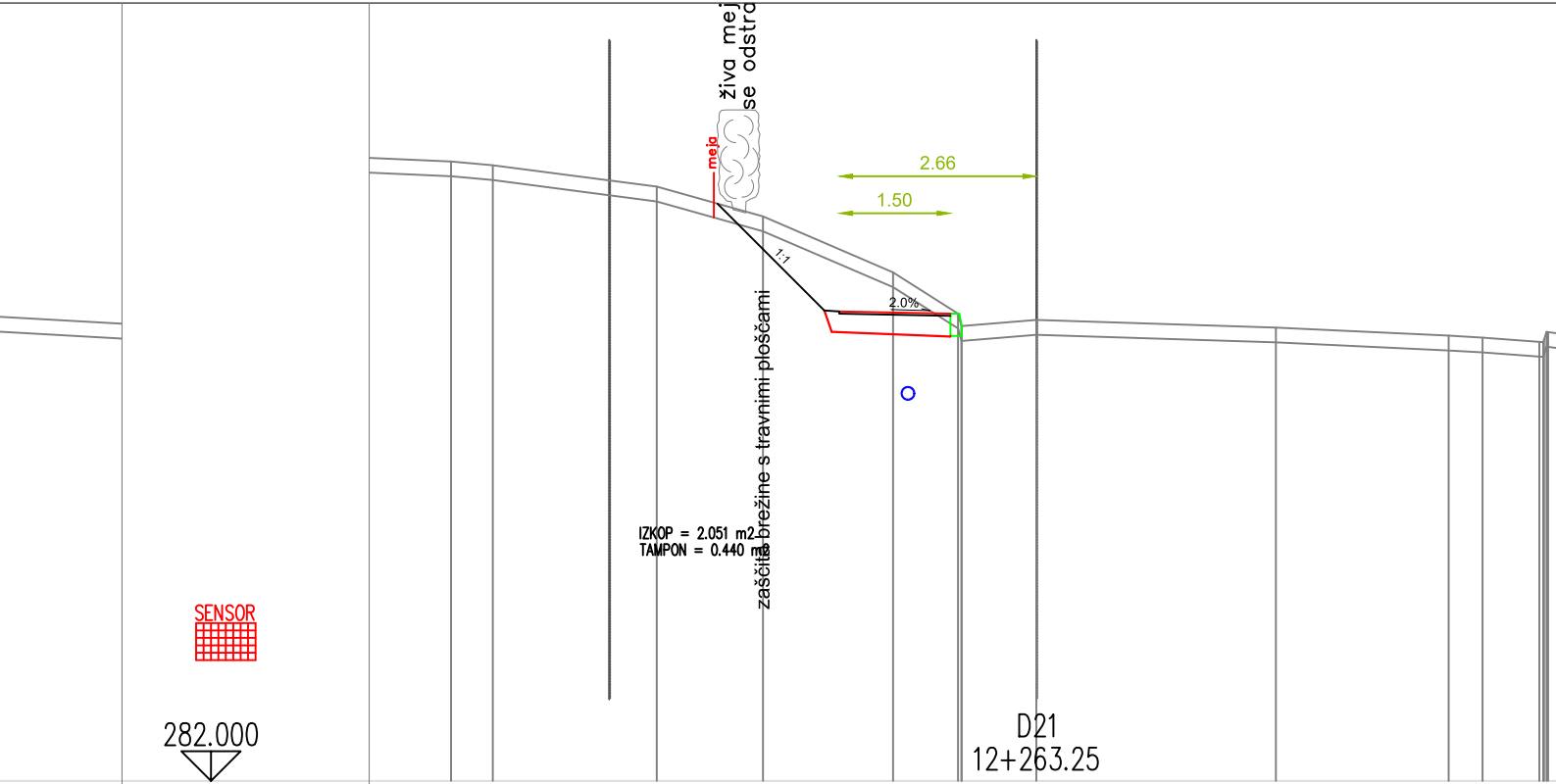
7.227 287.871

3.008 287.500
2.168 287.485

287.363

0.557 287.056
0.445 286.990
0.367 286.841
0.000 286.836

286.912



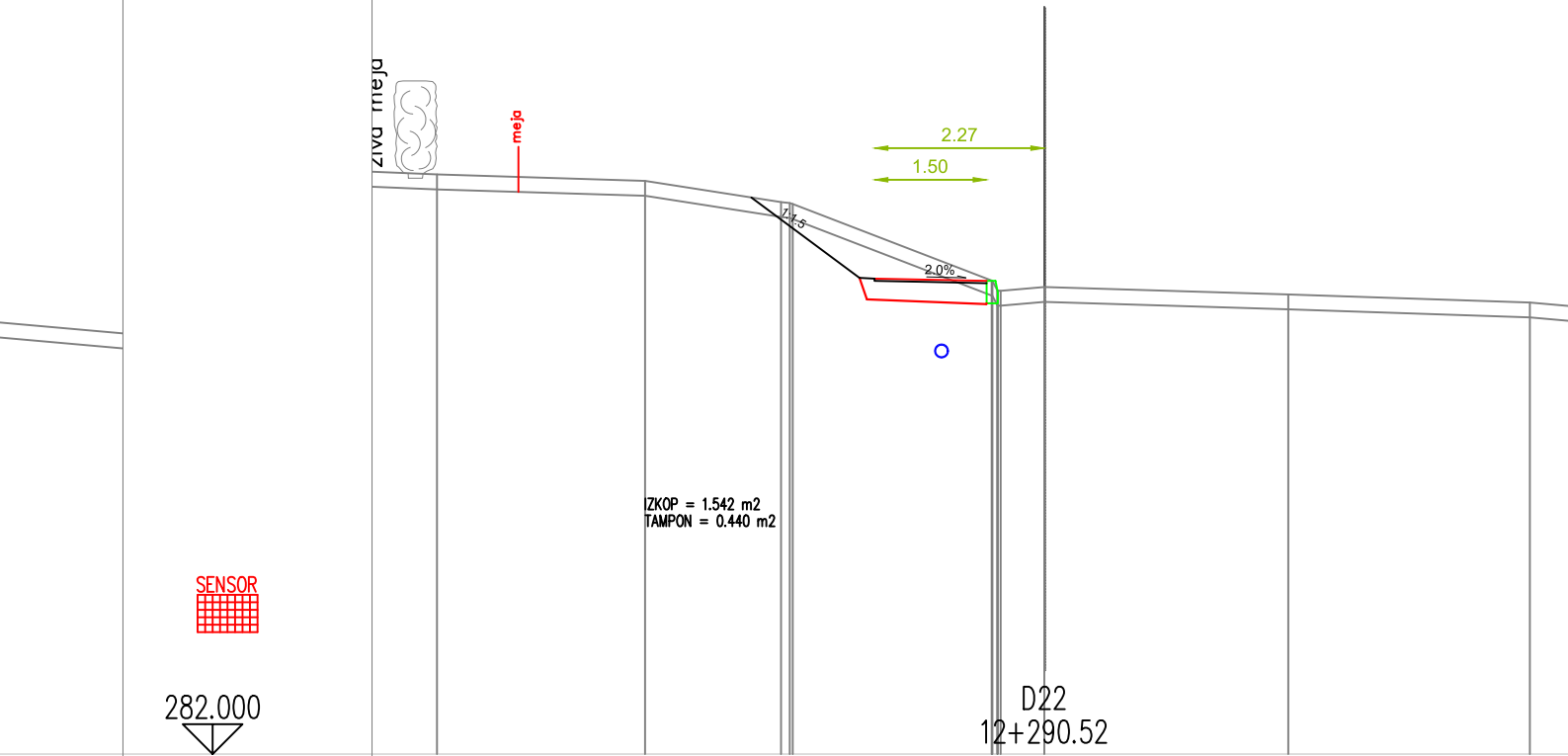
CESTISCE

OD.OSI

TEREN

OD.OSI

10.000	290.450	7.893	290.358	7.331	290.307	5.119	290.018	3.687	289.617	1.933	288.861	1.057	288.305	1.008	288.137	0.000	288.220	3.232	288.117	5.561	288.007	6.019	287.981	6.784	287.925
--------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------

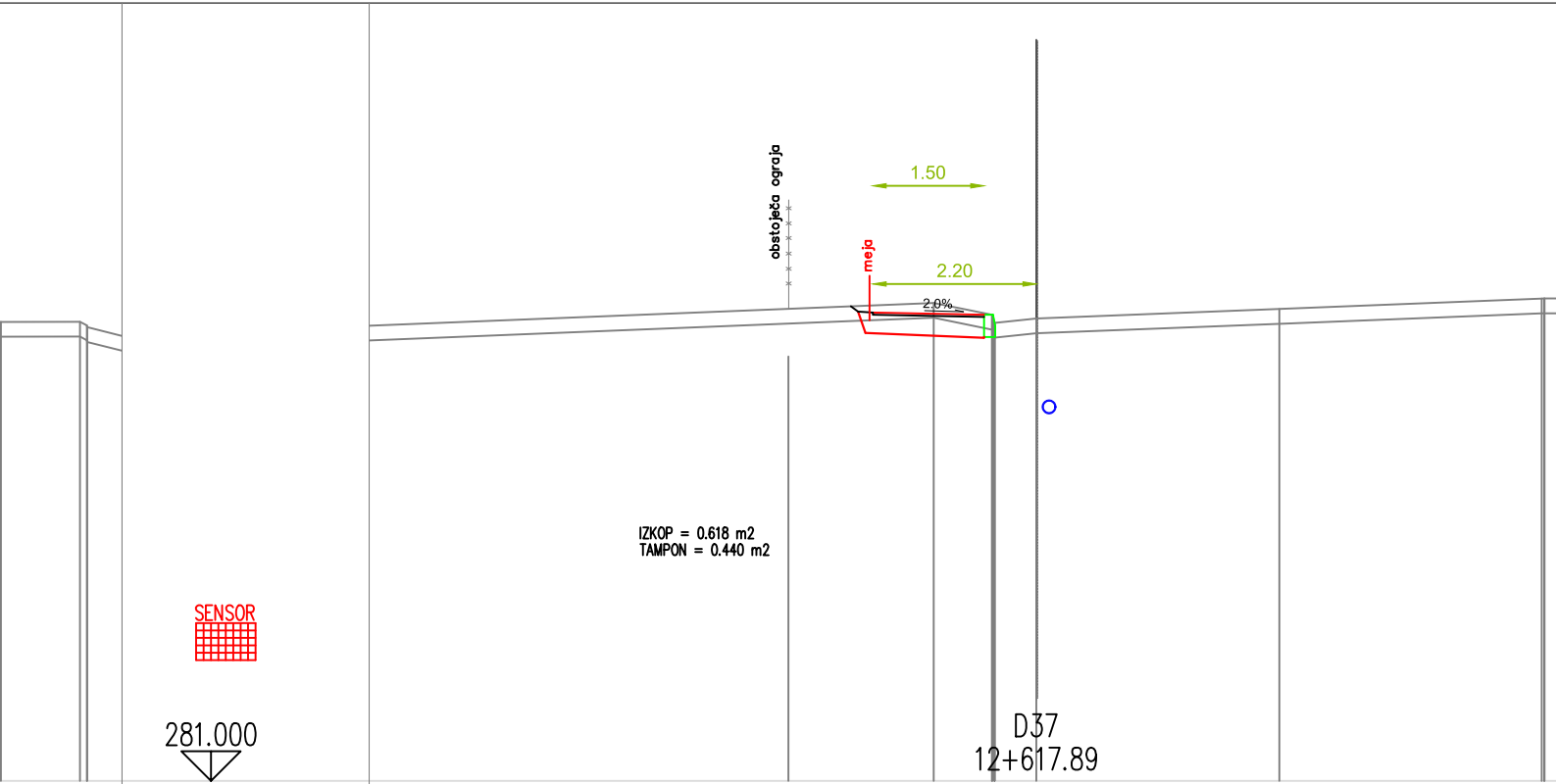


CESTISCE

OD.OSI

TEREN

0.000	289.970	289.755	289.670	289.386	289.374	289.359	288.335	288.308	288.268	288.199	288.250	288.042	287.997
-------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------



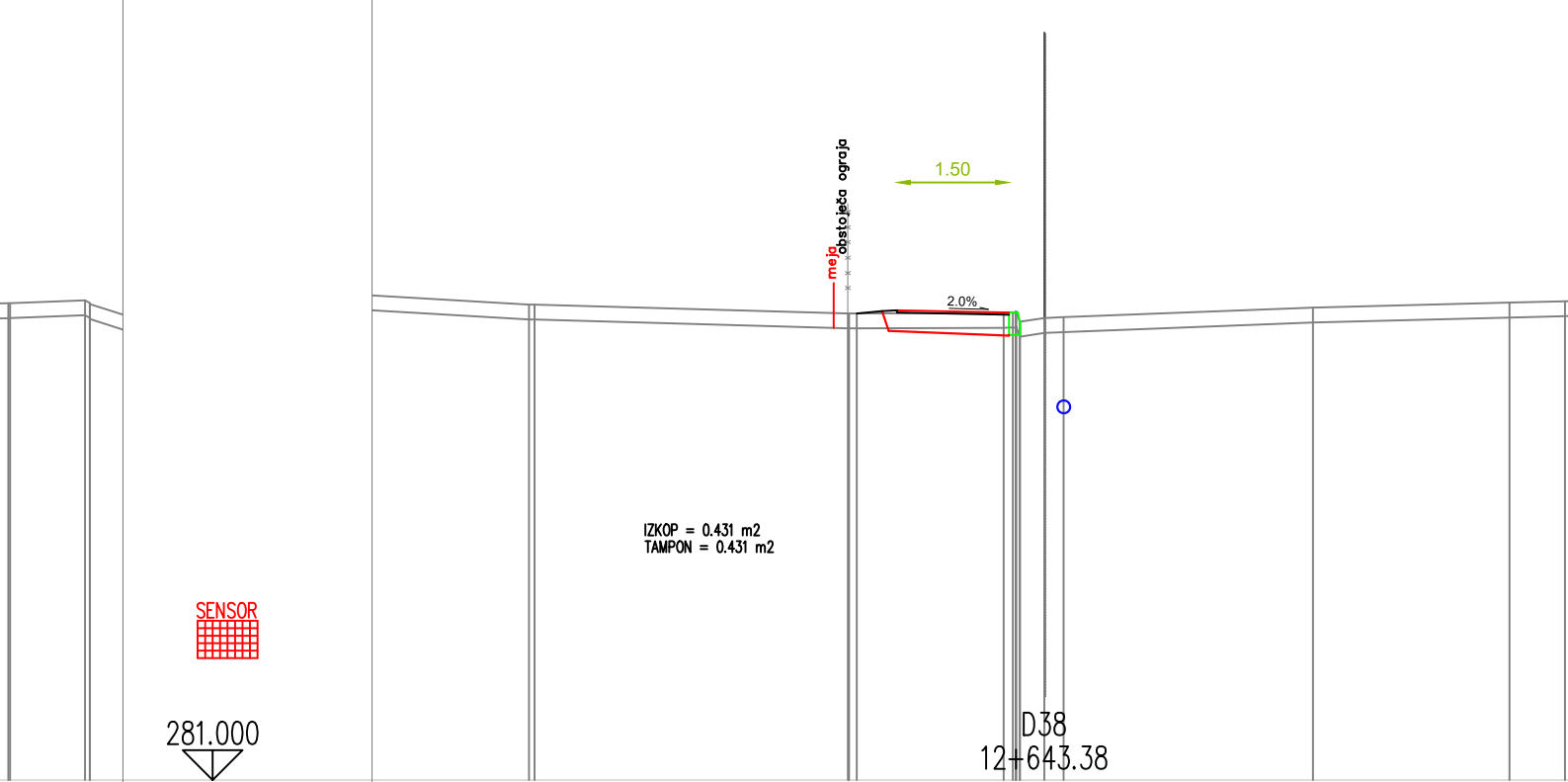
CESTISCE

OD.OSI

TEREN

OD.OSI

8.864 287.187	7.932 287.195	8.029 287.127	10.000 287.100	3.343 286.726	1.384 287.449	0.809 287.468	0.824 287.488	0.562 287.180	0.000 287.240	3.277 287.367	6.817 287.508
---------------	---------------	---------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

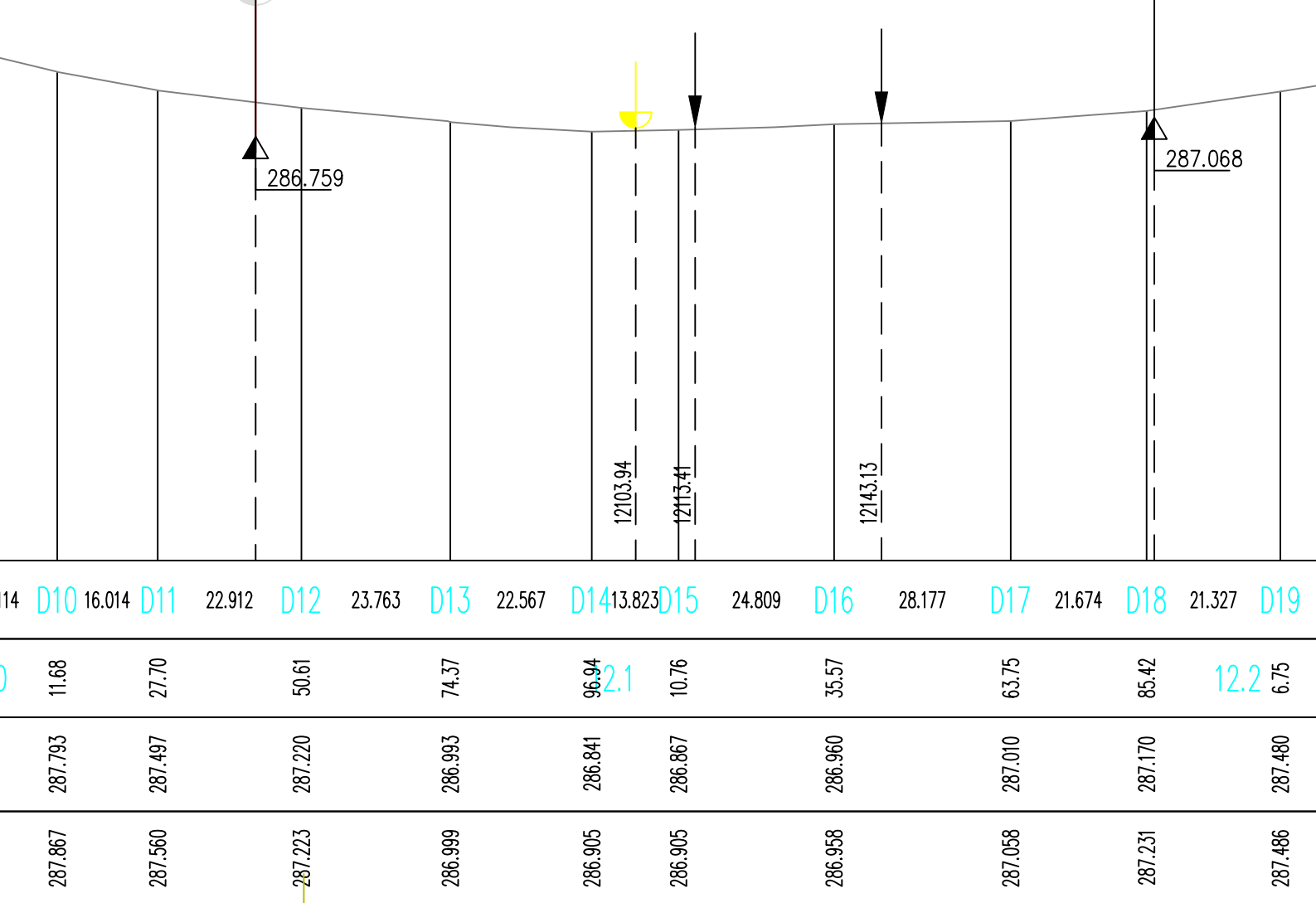


CESTISCE

OD.OSI

TEREN

7.287.378	7.287.416	7.287.384	7.287.369	7.287.544	7.287.359	7.287.360	7.287.244	7.287.241	7.287.249	7.287.248	7.287.248	7.287.180	7.287.187	7.287.319	7.287.387	7.287.404
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



00m
7493 %
62m
m
98.09
333m
7m

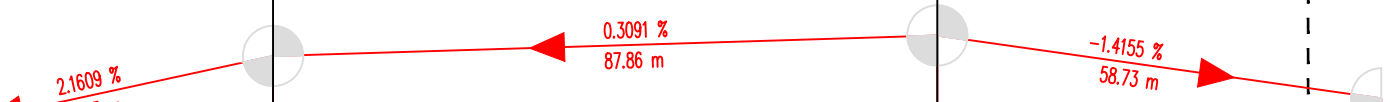
T = 8
Rkv = -3000m
 $\mu = 1.85178 \%$
tg = 27.777m
a = -0.129m
KM = 12554.04
h = 287.042m
L = 55.558m

T = 9
Rkv = -3400m
 $\mu = 1.72468 \%$
tg = 29.320m
a = -0.126m
KM = 12641.90
h = 287.314m
L = 58.641m

Maribor

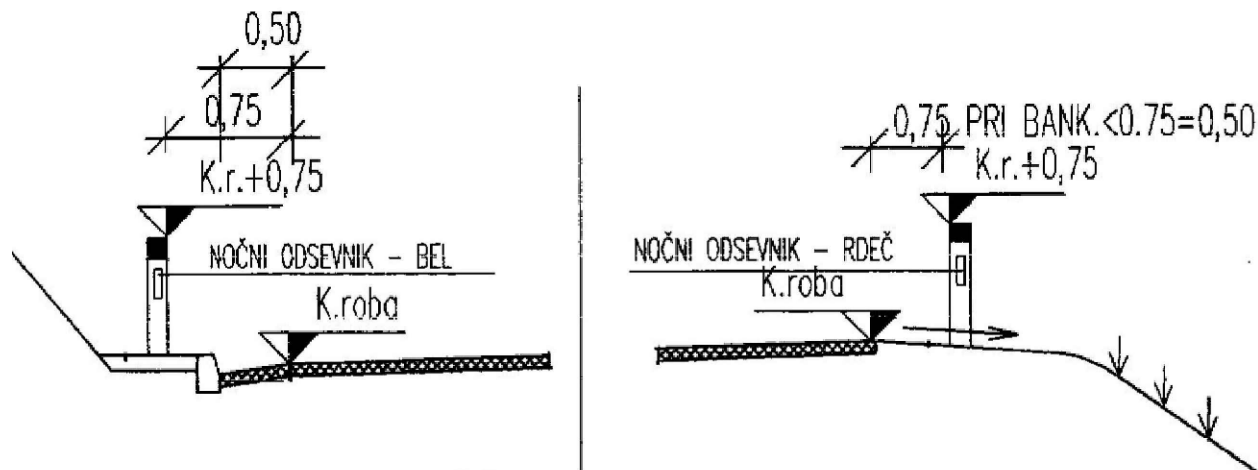
MEJA OBDELAVE

➤ obstoječa odvodnja ceste se ohrani



DETAJL POSTAVITVE SMERNIKOV

POSTAVLJANJE IN RAZVRŠČANJE SMERNIKOV



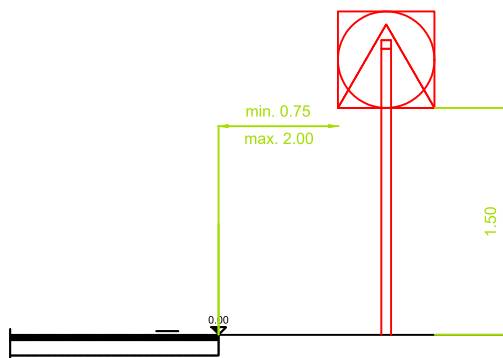
VZDOLŽNO RAZVRŠČANJE SMERNIKOV

Preglednica 20: Razdalje med cestnimi smerniki

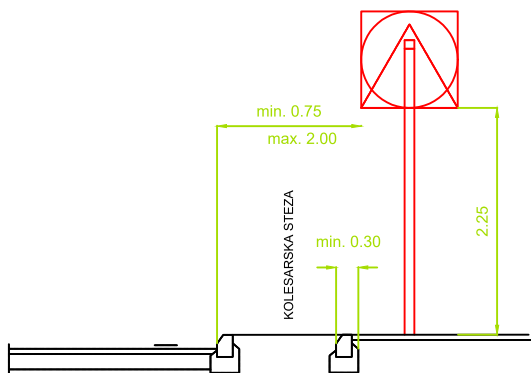
Srednji polmer horizontalne krivine (v m)	Srednji polmer vertikalne krivine (v m)	Razdalja med smerniki (v m)
≤ 100	≤ 250	≤ 10
> 100–300	> 250–800	≤ 15
> 300–400	> 800–1500	≤ 20
> 400–500	> 1500–3000	≤ 25
> 500	> 3000	≤ 50

VERTIKALNA SIGNALIZACIJA

POSTAVITEV ZNAKOV OB
ROBU CESTE



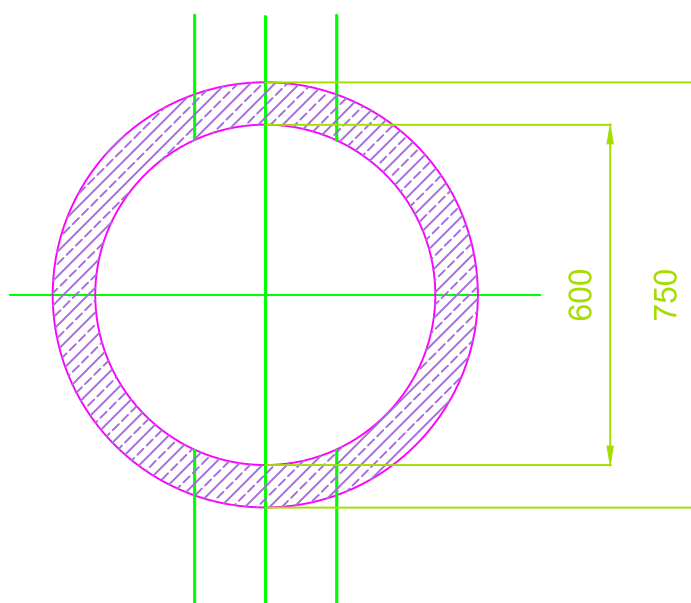
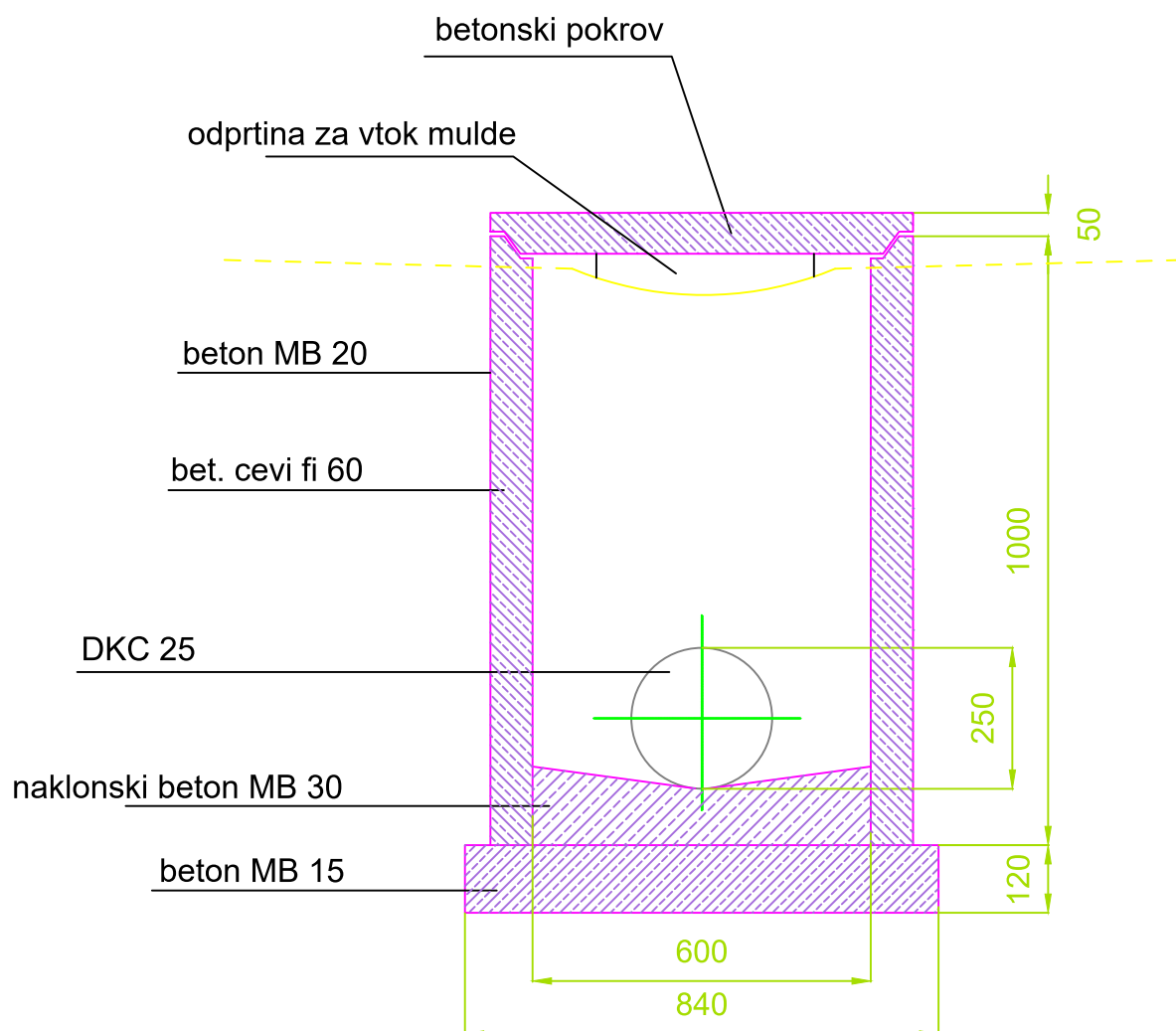
POSTAVITEV ZNAKOV OB
KOLESARSKI STEZI ALI
HODNIKU



MERE SO V METRIH

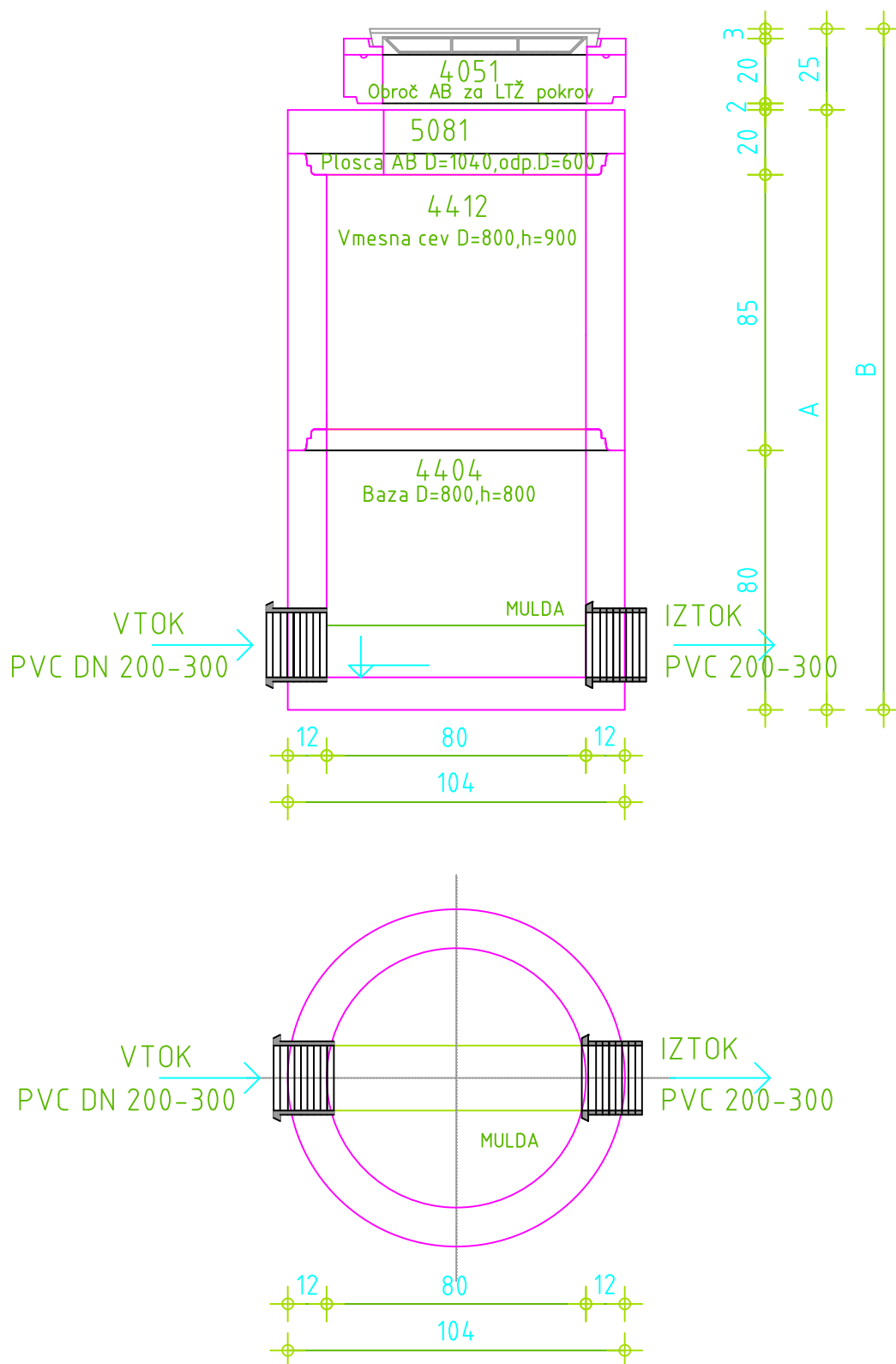
VTOČNI JAŠEK Ø 60

M 1:15

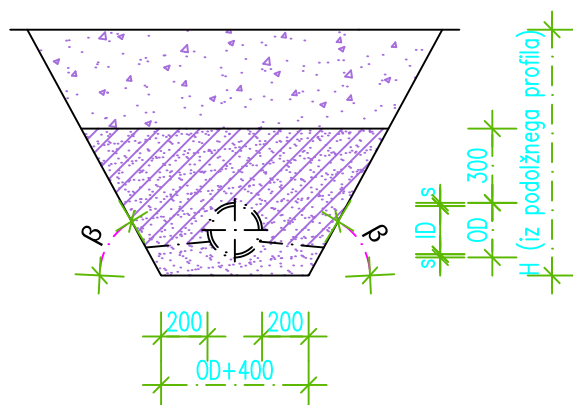


.G.151.3

BETONSKI JASEK Ø 800



DETAJL POLAGANJA PVC CEVI



Legenda:

$\beta = 0^\circ-90^\circ$



Nasut material iz izkopa



Nabit prod in lomljenec po tabeli



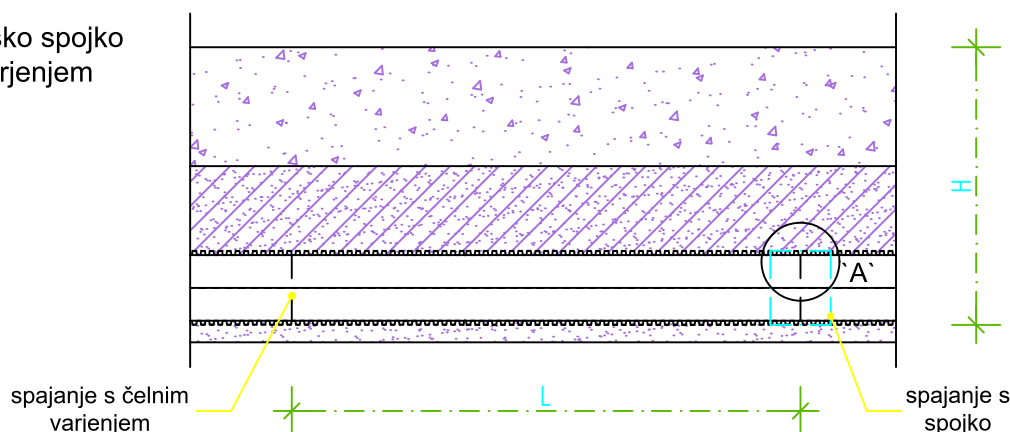
Nasut prod ali lomljenec

DN (mm)	Velikost zrn (mm)	
	Prod	Lomljenec
< 200	22	16
200-600	32	16

Za utrjevanje gradbene jame veljajo določila SIST EN 1610. Če stopnja zgoščenosti v projektu ni posebej predpisana, mora znašati najmanj 92% standardnega Proctorja. Tako zbit material uporabimo za pripravo posteljice, podbijanje cevi ob bokih in do višine 30cm nad cevjo. Material iz izkopa se lahko uporabi le če v celoti ustreza zahtevam projekta, se da utrditi in ne vsebuje materialov, škodljivih za cev.

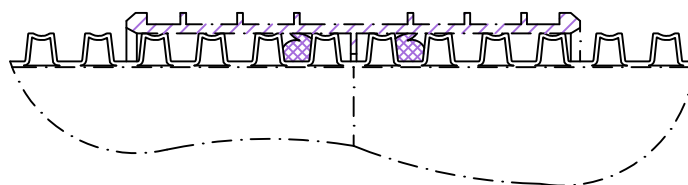
SPAJANJE CEVI

- z dvostransko spojko
- s čelnim varjenjem



DN	ID	s	L
mm	mm	mm	m
160	138	11	6.0
200	176	12	6.0
250	216	17	6.0 ali 12.0
315	271	22	
400	343	28.5	
500	427	36.4	
630	535	47.5	
800	678	60	
1000	851	74	

DETAJL 'A' SPAJANJA S SPOJKO



Namestitev spojke:

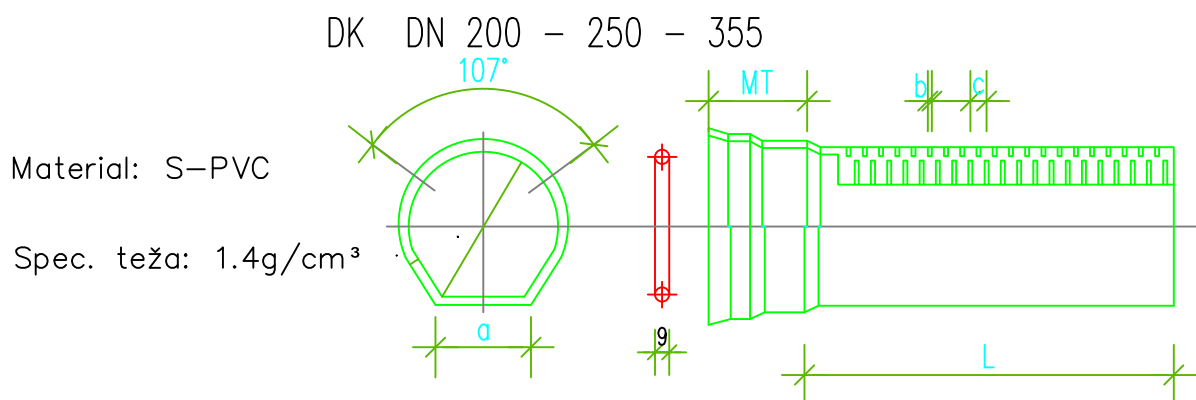
- spojno mesto na cevi in spojka se očisti nečistoč
- med prva dva rebra na cevi se vstavi tesnilo
- spoj se namaže z brez kislinasto mastjo
- spojko se pazljivo potisne na cev

DETAJL DRENAŽNO KANALIZACIJSKIH CEVI

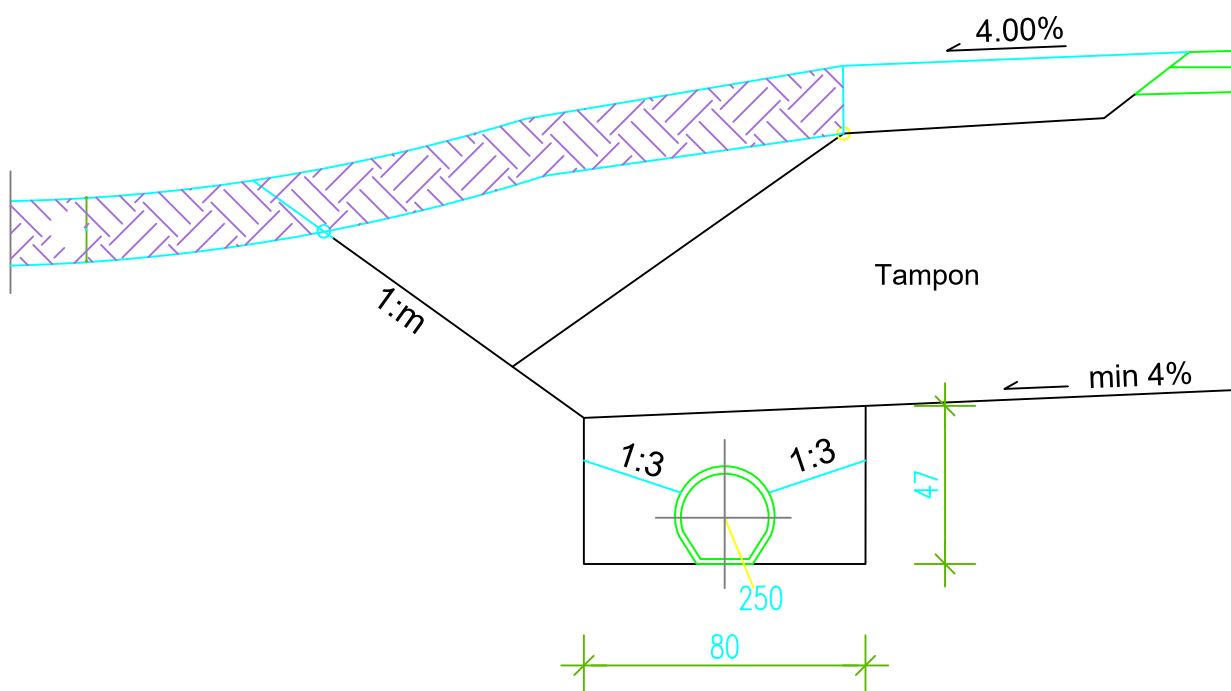
Imajo širšo uporabnost, ker z njimi istočasno opravljamo dve funkciji:

- odvajamo površinsko vodo z vozišč
- drenažno odvodnjavamo cestno telo in okolno zemljišče.

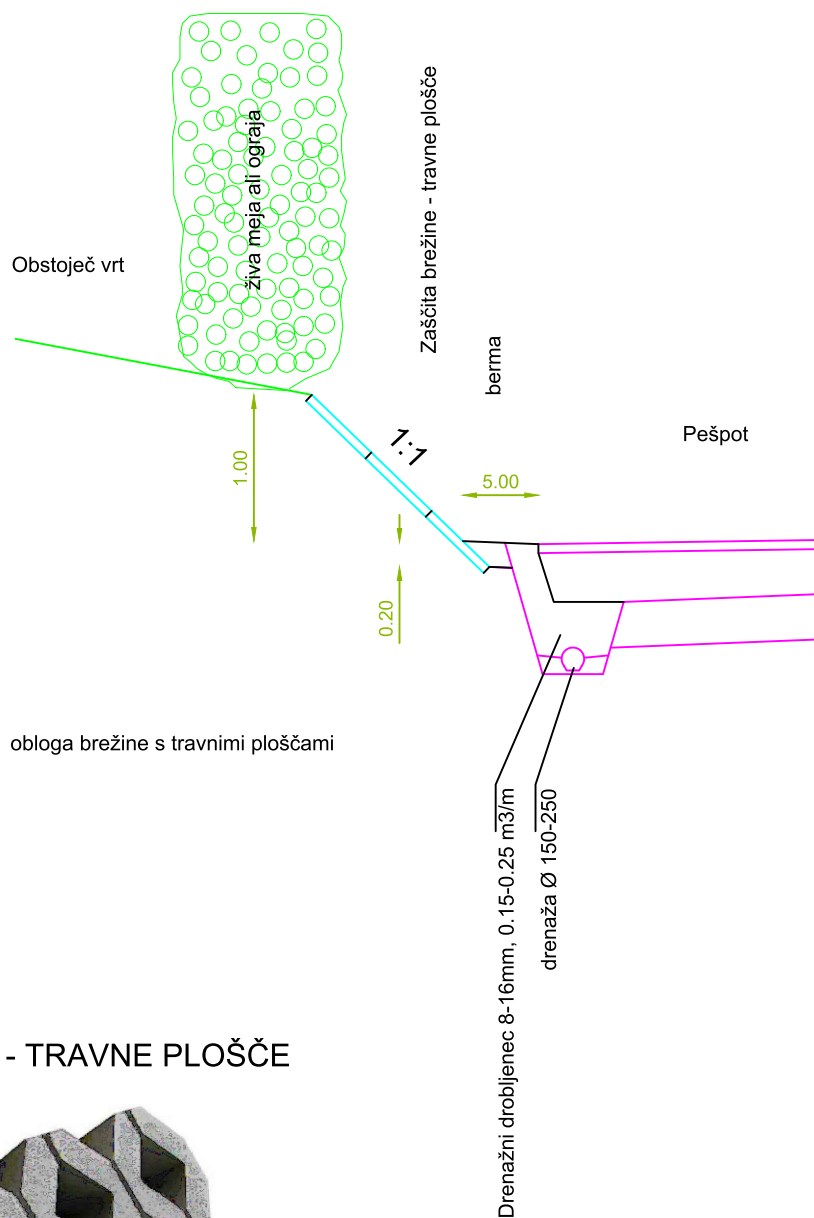
V povezavi obeh funkcij se kaže poenostavitev kompleksnega sistema odvodnjavanja (kanalizacija in drenaža), ter s tem zmanjšanje gradbenih stroškov.



DN cevi	d	s	a	b	c	MT	L mm	S cm ²	mass kg/m
200	192,6	3,7	115	1,0	22	147	5.000	296	3,8
250	260	4,4	149	1,0	22	147	5.000	507	5,8
355	341	5,5	206	1,0	22	147	5.000	945	9,9



ZAVAROVANJE BREŽINE Z OBLOGO TRAVNIH PLOŠČ



TLAKOVCI - TRAVNE PLOŠČE

