0/2.1 NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR	
ime in priimek ali naziv družbe	**OBČINA RIBNICA**
naslov ali poslovni naslov družbe	**Gorenjska cesta 3, 1310 RIBNICA**

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**
naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta	

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 (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)	**PZI (projekt za izvedbo gradnje)**
številka projekta	**CL-102-1-PZI**
datum izdelave	**november 2023**
datum spremembe	

PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	**CESTA LUNAR d.o.o.**
naslov	**Ulica Tuga Vidmarja 11, 4000 KRANJ**
odgovorna oseba projektanta	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.**

podpis odgovorne osebe projektanta

PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA	
izdelovalec osnovnega prikaza / načrta	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.**
identifikacijska številka	**G-3023**
projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)	**CESTA LUNAR d.o.o.**
naslov	**Ulica Tuga Vidmarja 11, 4000 KRANJ**

PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA	
vodja projektiranja	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.**
identifikacijska številka	**G-3023**

podpis vodje projektiranja

0/2.2 UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad., IZS G-3023**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	0/2 - zbirni načrt - načrt s področja gradbeništva - načrt ceste s pločnikom, meteorne in fekalne kanalizacije E2 - elaborat - predračunski elaborat
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Mitja PETAN, univ. dipl. inž. grad., IZS G-2349**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	E1 - elaborat - geotehnično poročilo z elaboratom dimenzioniranja vozišče konstrukcije
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Boštjan MIKEC, dipl. inž. el., IZS E-1739**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	3/1 - načrt s področja elektrotehnike - načrt cestne razsvetljave 3/2 - načrt s področja elektrotehnike - načrt elektrovodov 3/3 - načrt s področja elektrotehnike - načrt elektronskih komunikacij
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA STROJNIŠTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Aljaž ARTAČ, univ. dipl. inž. str., IZS S-1732**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	4 - načrt s področja strojništva - načrt vodovoda
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Roman ČEŠAREK, inž. geod., IZS Geo 0153**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	8 - načrt s področja geodezije - geodetski načrt

0/2.3 IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI

PROJEKTANT	
projektant (naziv družbe)	**CESTA LUNAR d.o.o.**
naslov	**Ulica Tuga Vidmarja 11, 4000 KRANJ**
odgovorna oseba projektanta	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.**
IN VODJA PROJEKTIRANJA	
vodja projektiranja	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.**

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta	**CL-102-1-PZI**
datum izdelave	**november 2023**

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta;
- da so bili v izdelavo projektne dokumentacije vključeni ustrezni pooblaščeni arhitekti, pooblaščeni krajinski arhitekti in pooblaščeni inženirji s področja gradbeništva, elektrotehnike, strojništva, tehnologije, požarne varnosti, geotehnologije in rudarstva, geodezije ali prometnega inženirstva ter strokovnjaki z drugih strokovnih področij, katerih strokovne rešitve so glede na namen in zahtevnost objekta ter namen izdelave projektne dokumentacije potrebni, tako da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena, in
- da je s projektno dokumentacijo v celoti zagotovljeno izpolnjevanje bistvenih in drugih zahtev objekta.

vodja projektiranja	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.**
identifikacijska številka	**G-3023**

podpis vodje projektiranja

odgovorna oseba projektanta	**Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.**

podpis odgovorne osebe projektanta

0/2.4 IZJAVA IZVAJALCA PREGLEDA PRI NEUPORABI PRIPOROČENE METODE V PZI

PODATKI O PROJEKTANTU PREGLEDA
projektant pregleda (naziv družbe)
naslov
odgovorna oseba projektanta

IN IZVAJALEC PREGLEDA
pooblaščeni strokovnjak
identifikacijska številka

ali

pooblaščeni strokovnjak
identifikacijska številka

IZJAVLJAVA:

da se pri izdelavi projektne dokumentacije za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta
datum izdelave

ni uporabila priporočena metoda:

navedba neuporabljene tehnične smernice, evrokodov oziroma zadnjega stanja gradbene tehnike

Izvedel se je pregled kontrole brezhibnosti in računske pravilnosti tistih sestavin zgoraj navedene projektne dokumentacije za izvedbo gradnje, s katerimi se dokazuje, da predložena projektna dokumentacija izpolnjuje ustrezno bistveno zahtevo z najmanj enakovredno ravnjo, kot če bi bila uporabljena priporočena metoda.

Zgoraj navedena projektna dokumentacija za izvedbo gradnje zagotavlja bistveno zahtevo, ki je bila predmet pregleda.

izvajalec pregleda
podpis izvajalca pregleda

odgovorna oseba projektanta pregleda
podpis odgovorne osebe projektanta pregleda

0/2.5 KAZALO VSEBINE PROJEKTA

KAZALO NAČRTOV

PZI		**PID**	
naziv načrta	št. načrta	naziv načrta	št. načrta
0/2 - zbirni načrt - načrt s področja gradbeništva - načrt ceste s pločnikom, meteorne in fekalne kanalizacije	CL-102-1-PZI/C		
3/1 - načrt s področja elektrotehnike - načrt cestne razsvetljave	17012023		
3/2 - načrt s področja elektrotehnike - načrt elektrovodov	17022023		
3/3 - načrt s področja elektrotehnike - načrt telekomunikacijskega omrežja	17032023		
4 - načrt s področja strojništva - načrt vodovoda	020224		
8 - načrt s področja geodezije - geodetski načrt	9-2023		

KAZALO ELABORATOV IN ŠTUDIJ

PZI		**PID**	
naziv elaborata, študije	št.	naziv elaborata, študije	št.
E1 - elaborat - geotehnično poročilo z elaboratom dimenzioniranja vozišče konstrukcije	DN 25/23		
E2 - elaborat - predračunski elaborat	CL-102-1-PZI/PE		

0/2.6 KAZALO VSEBINE ZBIRNEGA NAČRTA

0/2.1	**NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE**	**PRILOGA 1A**
0/2.2	**UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU**	**PRILOGA 1B**
0/2.3	**IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA**	**PRILOGA 2B**
0/2.4	**IZJAVA IZVAJALCA PREGLEDA PRI NEUPORABI PRIPOROČENE METODE**	**PRILOGA 2D**
0/2.5	**KAZALO VSEBINE PROJEKTA**	**PRILOGA 3**
0/2.6	**KAZALO VSEBINE ZBIRNEGA NAČRTA**	
0/2.7	**SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI**	**PRILOGA 4A**
0/2.8	**PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI**	**PRILOGA 4B**
0/2.9	**PODATKI O ZEMLJIŠČIH**	**PRILOGA 4C**
0/2.10	**TEHNIČNO POROČILO**	
0/2.11	**PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO**	
0/2.11.1	Projektantski popis s predizmerami	
0/2.11.2	Predračun z rekapitulacijo stroškov	
0/2.12	**LOKACIJSKI PRIKAZI**	
0/2.12.1	**Pregledna situacija**	M1: 5000
0/2.12.2	**Gradbena situacija**	M1: 250
0/2.12.3	**Zbirna situacija komunalnih napeljav**	M1: 250
0/2.12.4	**Katastrska situacija**	M1: 250
0/2.12.4.1	Tabela tangiranih parcel	
0/2.12.5	**Zakoličbena situacija z višinsko ureditvijo**	M1: 250
0/2.13	**TEHNIČNI PRIKAZI**	
0/2.13.1	**Situacija prometne ureditve**	M1: 250
0/2.13.2	**Karakteristični prečni prerezi**	M1: 50
0/2.13.3	**Prečni profili**	M1: 100
0/2.13.4	**Vzdolžni profil**	M1: 500/50
0/2.13.5	**Detajli za izvedbo**	
0/2.13.5.1	Požiralnik ϕ50 z robno rešetko	
0/2.13.5.2	Požiralnik ϕ50 z litoželezno mrežo	
0/2.13.5.3	Betonski jašek ϕ80 z razbremenilnim obročem	
0/2.13.5.4	Betonski jašek ϕ100 z razbremenilnim obročem	
0/2.13.5.5	Polaganje cevi iz umetne mase	
0/2.13.5.6	Polno obbetoniranje cevi DN 160 - DN 400	
0/2.13.5.7	Polaganje drenažne cevi DN100	
0/2.13.5.8	Ponikovalnica ϕ100	

0/2.13.5.9	Lovilec olja	
0/2.13.5.10	Črpalni jašek	
0/2.13.5.11	Postavitev vertikalne prometne signalizacije	
0/2.13.5.12	Individualni uvoz preko pločnika	
0/2.13.5.13	Invalidska klančina	
0/2.13.5.14	Taktilne oznake za slepe in slabovidne	

0/2.7 SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**CESTA - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**
kratek opis gradnje	**Novogradnja ceste s pločnikom, meteornim odvodnjavanjem in cestno razsvetljavo.**
navedba objektov in njihovih značilnosti	
glavni objekt, če je določen	**cesta**
klasifikacija objekta po CC-SI	**CC-SI 21121 Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste**
pomožni objekti	**CC-SI 22221 - Lokalni vodovodi za pitno in tehnološko vodo (vodovod)** **CC-SI 22231 Cevovodi za odpadno vodo (fekalni kanal)** **CC-SI 22241 - Lokalni (distribucijski) elektroenergetski vodi (elektrovod)** **CC-SI 22242 - Lokalni (dostopovna) komunikacijska omrežja (telekomunikacijski vod)**
objekt z vplivi na okolje	**ne**
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	**-**
kratek opis pripravljalnih del	**-**

PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	• **Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica** (Uradni list RS, št. 85/2012), • **Odlok o spremembah in dopolnitvah izvedbenega dela Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica – spremembe št. 1 (SD OPN-1)** (Uradni list RS, št. 55/2016), • **Odlok o spremembah in dopolnitvah izvedbenega dela Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica – spremembe št. 2 (SD OPN-2)** (Uradni list RS, št. 24/2019), • **Odlok o spremembah in dopolnitvah izvedbenega dela Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica – spremembe št. 3 (SD OPN-3)** (Uradni list RS, št. 39/2019), • **Odlok o zazidalnem načrtu Hrastje v Ribnici R7 - S11 (Skupščinski Dolenjski list, št. 11/90,** Uradni list RS, št. 44/98, 21/01 in 111/08), • **Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o zazidalnem načrtu Hrastje v Ribnici R7 – S11** (Uradni list RS, št. št. 30/23)
EUP	**Ri196**
namenska raba	**SK - površine podeželskega naselja**

0/2.8 PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI

GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT 1	

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU	
imenovanje objekta	**CESTA - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**
kratek opis gradnje	**Novogradnja ceste s pločnikom, meteornim odvodnjavanjem in cestno razsvetljavo.**

klasifikacija objekta po CC-SI	**CC-SI 21121 Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste**
glavni ali pomožni objekt	**glavni**
vrsta gradnje	**novogradnja - novozgrajen objekt**
zahtevnost objekta	**manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	**požarno manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	**določbe glede univerzalne graditve in rabe objektov niso merodajne**

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
velikost	**2.175 m2**
višina	**3,6 m**
širina	**CESTA C1: 8,00 m in razširitve v majhnih krivinah:** - zelenica: 1,00 m - vozišče: 5,00 m + razširitve - pločnik: 1,50 m - zelenica: 0,50 m **CESTA C2: 9,50 m in razširitve v majhnih krivinah:** - zelenica: 0,50 m - pločnik: 1,50 m - vozišče: 5,50 m + razširitve - pločnik: 1,50 m, - zelenica: 0,50 m
globina	**-**
dolžina	**229 m – od tega CESTA C1: 192 m, CESTA C2: 37 m**
nosilni razpon	**-**
bruto tlorisna površina	**-**
bruto prostornina	**-**
opis zmogljivosti	**SKUPNA POVRŠINA: 2.175 m2** • vozišče - asfalt: 1244 m2, • pločnik - asfalt: 302 m2, • zelenica: 629 m2.

PRIMARNA DOVOZNA CESTA C2

- dolžina ceste je 37m,
- skupna širina cestišča znaša 9,50m (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- širina dvosmernega vozišča je 5,50m (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- ob vozišču se uredi obojestranski pločnik širine 1,50m,
- ob zunanjem robu pločnika se uredi zatravljena bankina širine 0,50m,
- cesta se navezuje na asfaltiran nekategoriziran krak JP 852961 Breg – Hrastje,
- v cestnem telesu se vgradijo vodovod, meteorni kanal, fekalni kanal, elektrovodi, vodi cestne razsvetljave in vodi elektronskih komunikacij (TK),
- navezava primarne dovozne ceste na obstoječe cestno omrežje bo na parceli št. 2226/127, k.o. 1624 Gorenja vas: širina vozišča 5,65m z enostranskim pločnikom širine 1,95m**.**

SEKUNDARNA DOVOZNA CESTA C1

- dolžina ceste je 192m,
- skupna širina cestišča znaša 8,00m (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- širina dvosmernega vozišča je 5,00m (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- ob vozišču se uredi enostranski pločnik širine 1,50m,
- ob zunanjem robu pločnika se uredi zatravljena bankina širine 0,50m,
- na strani ceste, kjer ni predvidenega pločnika, bo zatravljena bankina širine 1,00m,
- cesta se bo na zahodni strani navezovala na primarno dovozno cesto C2 na parceli št. 2226/134, k.o. 1624 Gorenja vas, na vzhodni strani pa je s to fazo predvidena ureditev slepe ceste na parceli št. 2226/170, k.o. 1624 Gorenja vas,
- v cestnem telesu se vgradijo vodovod, meteorni kanal, fekalni kanal, elektrovodi, vodi cestne razsvetljave in vodi elektronskih komunikacij (TK).

opis zmogljivosti

POVRŠINE ZA PEŠCE IN KOLESARJE

- v okviru načrtovanih cest se uredijo površine za pešce – pločnik širine 1,50m,
- vse površine, ki so namenjene pešcem in nivojski prehodi čez vozišče so predvideni brez grajenih in komunikacijskih ovir ter bodo hkrati zagotavljali varno uporabo;
- posebnih površin za kolesarje na cestah C1 in C2 ni predvidenih, kolesarji bodo za svoj promet souporabljali vozišče ceste C1 in C2 kot enakovredni udeleženci v prometu.

UTRDITEV POHODNIH/POVOZNIH POVRŠIN

Novogradnja sekundarnih cest

7 cm	AC 16 surf base B70/100 A4 Z2
20 cm	NNP – tamponski drobljenec GrW 0/32
40 cm	PSU – posteljica iz drobirja GrW-GrP 0/63 do 0/100

Novogradnja primarnih cest

3 cm	AC 8 surf B70/100 A3
7 cm	AC 22 base B70/100 A3
20 cm	NNP – tamponski drobljenec GrW 0/32
40 cm	PSU – posteljica iz drobirja GrW-GrP 0/63 do 0/100

Površine za pešce

5 cm	AC 8 surf B70/100 A5
20 cm	NNP – tamponski drobljenec GrW 0/32
30 cm	PSU – posteljica iz drobirja GrW-GrP 0/63 do 0/100

ODVODNJAVANJE – METEORNA KANALIZACIJA

- meteorna voda bo odvodnjavana ločeno od komunalnih odpadnih vod,
- odvodnjavanje meteorne vode bo urejeno s požiralniki in meteornim kanalom, ki se zaključi z lovilcem olj ter iztokom v ponikovalnico,
- zaključek meteornega kanala bo v lovilcu olja in ponikovalnici na parceli št. 2226/172, k.o. 1624 Gorenja vas.

opis zmogljivosti

CESTNA RAZSVETLJAVA

- osvetlitev se izvede z LED svetilkami, barva svetlobnega vira bo znašala 2700K,
- svetilke se montira na projektirane drogove nadzemne višine 7m,
- uporabljene bodo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%,
- svetilke bodo nepredušno zaprte, da ne bodo predstavljale pasti za žuželke in usmerjene v tla brez sevanja svetlobe nad vodoravnico,
- mesto priključitve cestne razsvetljave na obstoječe omrežje bo v jašku obstoječe cestne razsvetljave na parceli št. 2226/127, k.o. 1624 Gorenja vas.

GRADBENA PARCELA

velikost gradbene parcele m2	**2.175 m2**

GRADBENA PARCELA – ENA ALI VEČ PARCEL

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m2
1624 - Gorenja vas	**2226/127**	**523**	**52**
1624 - Gorenja vas	**2226/134**	**1860**	**1578**
1624 - Gorenja vas	**2226/170**	**787**	**507**
1624 - Gorenja vas	**2226/172**	**162**	**38**

GRADBENA PARCELA – OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m2
-	-	-	-

GRADBENA PARCELA – OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m2
-	-	-	-

ODMIKI OD SOSEDNJIH ZEMLJIŠČ

k.o.	parc. št.	odmik v m (0,0)
1624 - Gorenja vas	**2226/128**	**2,4 m**
1624 - Gorenja vas	**2226/133**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/171**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/175**	**3,3 m**
1624 - Gorenja vas	**2226/173**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/169**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/166**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/167**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/138**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/137**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/135**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/21**	**0,0**
1624 - Gorenja vas	**2226/130**	**1,3 m**

GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT 2	
OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU	
imenovanje objekta	**VODOVOD - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**
kratek opis gradnje	**Ureditev vodovoda ob novogradnji ceste ter ostale infrastrukture na območju ZN HRASTJE – ETAPA C1.**
klasifikacija objekta po CC-SI	**CC-SI 22221 - Lokalni vodovodi za pitno in tehnološko vodo (vodovod)**
glavni ali pomožni objekt	**glavni**
vrsta gradnje	**novogradnja - novozgrajen objekt**
zahtevnost objekta	**manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	**požarno manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	**določbe glede univerzalne graditve in rabe objektov niso merodajne**

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**-**
širina	**-**
globina	**1,20 m**
dolžina	**Po primarni cesti C2 bo potekal glavni vod vodovoda NL DN 125 dolžine 37m.** **Po sekundarni cesti C1 bo potekal sekundarni vod vodovoda NL DN 100 dolžine cca 170m.**
nosilni razpon	**-**
bruto tlorisna površina	**-**
bruto prostornina	**-**

opis zmogljivosti	**VODOVOD**
	• glavni vod bo iz cevi iz nodularne litine (NL) primerne za vodo,
	• dimenzije cevi so DN100 in DN125,
	• odcepi za hišne priključke se izvedejo iz PE cevi za vodo, vstavljene v primerno zaščitno cev, hišni priključki niso predmet DGD in bodo prikazani v fazi PZI;
	• na vodovodu bo vgrajenih več zasunov in hidrantov za zagotavljanje požarne varnosti,
	• nizke točke vodovoda bodo opremljene z blatnikom, v naravi podzemni hidrant, visoke točke vodovoda bodo opremljene z zračnikom,
	• mesto priključitve bo na trasi obstoječega javnega vodovoda NL DN 100 na parceli št. 2226/127, k.o. 1624 Gorenja vas,
	• Vodovod je dimenzioniran po predpostavkah:
	  • hidrant 7 l/s,
	  • poraba vode 150l/dan/oseba,
	  • enostanovanjska hiša 4 članska družina 600 l/dan,
	  • na predmetnem območju je v etapi C1 predvideno 9 hiš.

GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT 3	

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU	
imenovanje objekta	**FEKALNI KANAL - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**
kratek opis gradnje	**Ureditev fekalnega kanala ob novogradnji ceste ter ostale infrastrukture na območju ZN HRASTJE – ETAPA C1.**

klasifikacija objekta po CC-SI	**CC-SI 22231 Cevovodi za odpadno vodo (fekalni kanal)**
glavni ali pomožni objekt	**glavni**
vrsta gradnje	**novogradnja - novozgrajen objekt**
zahtevnost objekta	**nezahtevni objekt**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	**požarno manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	**določbe glede univerzalne graditve in rabe objektov niso merodajne**

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**-**
širina	**-**
globina	**2,0 m**
dolžina	**250 m**
nosilni razpon	**-**
bruto tlorisna površina	**-**
bruto prostornina	**-**
opis zmogljivosti	**FEKALNA KANALIZACIJA** • predvidena je vgradnja fekalnega kanala dimenzije DN 200 skupne dolžine cca 250m; • kanalizacijske cevi bodo potekale v vozišču, cevi na globini manj kot 0,8m, bodo obbetonirane, ostale cevi, ki pa so na globini več kot 0,8m pa bodo položene na utrjeno peščeno posteljico; • revizijski jaški kanalizacije so predvideni v poliestrski izvedbi: jaški do globine 1,5m so premera fi 800; jaški, ki so vgrajeni na večji globini od 1,5m pa premera fi 1000, pokrovi revizijskih jaškov so LTŽ, nosilnosti 400 KN ter protihrupni, • hišni priključki niso predmet DGD in bodo prikazani v fazi PZI, • mesto priključitve na obstoječe kanalizacijsko omrežje bo v obstoječem jašku fekalnega kanala na parceli št. 2226/134, k.o. 1624 Gorenja vas.

GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT 4	
OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU	
imenovanje objekta	**ELEKTROVOD - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**
kratek opis gradnje	**Ureditev elektrovoda ob novogradnji ceste ter ostale infrastrukture na območju ZN HRASTJE – ETAPA C1.**
klasifikacija objekta po CC-SI	**CC-SI 22241 - Lokalni (distribucijski) elektroenergetski vodi (elektrovod)**
glavni ali pomožni objekt	**glavni**
vrsta gradnje	**novogradnja - novozgrajen objekt**
zahtevnost objekta	**enostavni objekt**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	**požarno manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	**določbe glede univerzalne graditve in rabe objektov niso merodajne**

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**-**
širina	**-**
globina	**0,8 m**
dolžina	**230 m**
nosilni razpon	**-**
bruto tlorisna površina	**-**
bruto prostornina	**-**
opis zmogljivosti	**ELEKTROVODI** • razvod NN napetostnega omrežja se izvede s kablom NAYY-0 4x150+2,5 mm2 uvlečenim v PVC zaščitni cevi fi 160 mm2. • po celotni trasi se položi rezervna PVC zaščitna cev fi 160 mm2. • na trasi se izdelajo jaški iz betonske cevi fi 1,2m dolžine 1m. • za vsako gradbeno parcelo se pripravi izpust za potrebe napajanja objektov, hišni priključki niso predmet DGD, • mesto priključitve na obstoječe omrežje elektrovodov bo na parceli št. 2226/127, k.o. 1624 Gorenja vas.

GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT 5	

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU	
imenovanje objekta	**TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**
kratek opis gradnje	**Ureditev telekomunikacijskega omrežja ob novogradnji ceste ter ostale infrastrukture na območju ZN HRASTJE – ETAPA C1.**

klasifikacija objekta po CC-SI	**CC-SI 22242 - Lokalni (dostopovna) komunikacijska omrežja (telekomunikacijski vod)**
glavni ali pomožni objekt	**glavni**
vrsta gradnje	**novogradnja - novozgrajen objekt**
zahtevnost objekta	**nezahtevni objekt**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	**požarno manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	**določbe glede univerzalne graditve in rabe objektov niso merodajne**

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE	
višina	**-**
širina	**-**
globina	**1,0 m**
dolžina	**220 m**
nosilni razpon	**-**
bruto tlorisna površina	**-**
bruto prostornina	**-**

opis zmogljivosti	**TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE** • po celotni trasi gradnje se zgradi kabelska kanalizacija za potrebe telekomunikacijskih vodov, • kanalizacija se izdela iz cevi PVC fi 110mm in cevi PE fi 50mm, • na trasi se izdelajo priključni jaški iz betonske cevi fi 1m dolžine 1m. • za vsako gradbeno parcelo se pripravi izpust za potrebe priklopa objektov, hišni priključki niso predmet DGD, • mesto priključitve na obstoječe TK omrežje bo na parceli št. 2226/127, k.o. 1624 Gorenja vas.

0/2.9 PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)	
katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**
parc. št.	**2226/127, 2226/134, 2226/170, 2226/172**
velikost gradbene parcele m2	**2.175 m2**

GRADBENA PARCELA – ENA ALI VEČ PARCEL

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m2
1624 – Gorenja vas	**2226/127**	**523**	**52**
1624 – Gorenja vas	**2226/134**	**1860**	**1.578**
1624 – Gorenja vas	**2226/170**	**787**	**507**
1624 – Gorenja vas	**2226/172**	**162**	**38**

GRADBENA PARCELA – OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m2
-	-	-	-

GRADBENA PARCELA – OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m2
-	-	-	-

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

OSKRBA S PITNO VODO

predvidena komunalna oskrba	**priklop na obstoječi vodovod**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k.o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
DN100 in DN125	**na obstoječem vodovodu NL DN 100**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/127**

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**
parc. št.	**2226/127, 2226/134, 2226/170**

ELEKTRIKA

predvidena komunalna oskrba	**priklop na obstoječe elektro omrežje**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k.o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
kabel NAYY-0 4x150+2,5 mm2, uvlečen v PVC zaščitno cev fi 160 mm2	**na obstoječem nizkonapetostnem elektrovodu (0,4kV)**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/127**

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**
parc. št.	**2226/127, 2226/134, 2226/170**

ODVAJANJE FEKALNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba	**priklop na fekalni kanal**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k.o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
fekalni kanal DN200	**na obstoječi jašek fekalnega kanala**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/134**
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**		
parc. št.	**2226/134, 2226/170**		

ODVAJANJE METEORNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba	**ponikovalnica**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k.o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
meteorni kanal DN160 do DN 315 ponikovalnica 2x fi 150	**-**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/172**
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**		
parc. št.	**2226/134, 2226/170, 2226/172**		

KOMUNIKACIJSKI VODI			
predvidena komunalna oskrba	**priklop na obstoječe vode elektronskih komunikacij**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k.o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
kabelska kanalizacija za telekomunikacijske vode iz cevi PVC fi 110mm in cevi PE fi 50mm	**na obstoječem TK vodu**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/127**
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**		
parc. št.	**2226/127, 2226/134, 2226/170**		

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE			
predvidena komunalna oskrba	**priključevanje na obstoječe cestno omrežje**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k.o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
dovozna cesta C1: 5,00m z razširitvami v majhnih krivinah	**cestni priključek**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/134**
dovozna cesta C2: 5,50m z razširitvami v majhnih krivinah	**cestni priključek**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/127**
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**		
parc. št.	**2226/127, 2226/134, 2226/170**		

ZBIRANJE KOMUNALNIH ODPADKOV		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	k.o. mesta odvzema	parc. št. mesta odvzema
-	**-**	**-**

DRUGO – JAVNA RAZSVETLJAVA			
predvidena komunalna oskrba	**priklop na obstoječe omrežje cestne razsvetljave**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k.o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
razvod javne razsvetljave: NAYY-J 4x16+1,5mm2, uvlečen v PVC cev fi 110mm 5 LED svetilk, barva 2700K drog višine 7m	**obstoječ jašek cestne razsvetljave**	**1624 - Gorenja vas**	**2226/127**
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina	**1624 - Gorenja vas**		
parc. št.	**2226/127, 2226/134, 2226/170**		

SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV	
vrsta infrastrukture	**--**
katastrska občina	
parc. št.	

SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A	
katastrska občina	**--**
parc. št.	

SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE	
katastrska občina	**--**
parc. št.	

0/2.10 TEHNIČNO POROČILO

1. KAZALO

stran

1. KAZALO 1
2. SPLOŠNO 3
2.1. OPREDELITEV DEL 4
2.2. IZHODIŠČA 4
2.3. GEODETSKI NAČRT 6
2.4. PREDMET PZI 6
3. OBSTOJEČE STANJE 6
3.1. PROSTORSKI DOKUMENTI 6
3.2. RELIEFNE ZNAČILNOSTI TERENA IN CESTNO OMREŽJE 8
3.3. GEOLOŠKE IN HIDROLOŠKE ZNAČILNSOTI 10
3.4. OBSTOJEČI KOMUNALNI VODI 11
3.5. VAROVALNI / VARSTVENI PASOVI 11
4. PROJEKTNE REŠITVE 12
4.1. CESTNA INFRASTRUKTURA 12
4.2. POVRŠINE ZA PEŠCE IN KOLESARJE 12
5. KONSTRUKCIJSKI ELEMENTI 13
5.1. ZEMELJSKA DELA 13
5.2. VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA 14
5.3. OBROBE 16
5.4. ZELENE POVRŠINE 16
5.5. ODVODNJAVANJE 16
5.5.1. Požiralniki 16
5.5.2. Jaški 17
5.5.3. Meteorni kanal 17
5.5.4. Lovilec olja 17
5.5.5. Ponikovalnica 17
5.5.6. Drenaža 18
5.6. PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA 18
5.6.1. Horizontalna prometna signalizacija 18
5.6.2. Vertikalna prometna signalizacija 18
5.6.3. Taktilne označbe za ljudi z okvaro vida 19
6. KOMUNALNI VODI 20
6.1. CESTNA RAZSVETLJAVA 20
6.2. ELEKTROVODI 21
6.3. TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE 22
6.4. VODOVOD 22
6.5. FEKALNA KANALIZACIJA 23

6.6. NAMERA O NAČRTOVANI GRADNJI 26
7. PROJEKTNI POGOJI IN NJIHOVO UPOŠTEVANJE, MNENJA 26
8. ODSTOPANJA OD VELJAVNE ZAKONODAJE 31
9. VARNOSTNI NAČRT 31
10. ELABORAT ZA PREPREČEVANJE IN ZMANJŠEVANJE EMISIJE DELCEV Z GRADBIŠČA 31
11. NAČRT GOSPODARJENJA Z GRADBENIMI ODPADKI 31
12. POSEBNI POGOJI ZA UPORABO CEST 32
13. KATASTRSKI ELABORAT 32
14. PREDRAČUNSKI ELABORAT 32
15. ZAKOLIČBA 32

2. SPLOŠNO

Občina Ribnica je naročila izdelavo **projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje** (PZI) za objekt »**Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1«.**

Predvidena je izvedba **ceste** na parcelah št. **2226/127, 2226/134, 2226/170 in 2226/172, vse k.o. 1624 - Gorenja vas**. V cestnem telesu se vgradijo **vodovod, meteorni kanal, fekalni kanal, elektrovodi, vodi cestne razsvetljave in vodi elektronskih komunikacij (TK).** Cesta s pripadajočimi površinami bo urejena na **2.175 m2** površine. Cesta se bo **priključevala na obstoječe cestno omrežje** na parceli št. 2226/127, k.o. 1624 Gorenja vas.

Projektna dokumentacija PZI je bila izdelana v podjetju Cesta Lunar d.o.o., št. projekta **CL-102-1, november 2023**. PZI sestavljajo naslednji načrti in elaborati:

0/2	**ZBIRNI NAČRT – NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA** - načrt ceste s pločnikom, meteorne in fekalne kanalizacije	CL-102-1-PZI/C	CESTA LUNAR d.o.o., Kranj
3/1	**NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE** - načrt cestne razsvetljave	17012023	PROJEKT-ECO d.o.o., Novo mesto
3/2	**NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE** - načrt elektrovodov	17022023	PROJEKT-ECO d.o.o., Novo mesto
3/3	**NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE** - načrt telekomunikacijskega omrežja	17032023	PROJEKT-ECO d.o.o., Novo mesto
4	**NAČRT S PODROČJA STROJNIŠTVA** - načrt vodovoda	020224	PROCES d.o.o., Ljubljana
8	**NAČRT S PODROČJA GEODEZIJE** - geodetski načrt	9-2023	AVANT GEO d.o.o., Ribnica
E1	**ELABORAT** - geotehnično poročilo z elaboratom dimenzioniranja vozišče konstrukcije	DN 25/23	INŠTITUT ZA CESTE d.o.o., Ljubljana
E2	**ELABORAT** - predračunski elaborat	CL-102-1-PZI/PE	CESTA LUNAR d.o.o., Kranj

Projektne rešitve PZI so oblikovane na podlagi predhodno izdelane dokumentacije **DGD** za objekt »**Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**«, Cesta Lunar d.o.o., št. projekta CL-102-1, junij 2023, dopolnitev št. 1 – februar 2024, dopolnitev št. 2 – marec 2024, na katerega je **UE Ribnica dne 02.04.2024 izdala gradbeno dovoljenje št. 351-196/2023-6241-24.**

Poleg ureditve oz. novogradnje ceste ter ostale infrastrukture na območju SD ZN Hrastje - ETAPE C1 bo Občina Ribnica pristopila k ureditvi **še dveh etap** (ETAPA D1 in ETAPA E1).

Vsaka od etap (ETAPA C1, D1 in E1) je obdelana v svojem projektu PZI.

2.1. OPREDELITEV DEL

Skladno z Uredbo o razvrščanju objektov (Ur. l. RS, št. 96/22) so lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste (CC-SI 21121) opredeljene kot **manj zahteven objekt**, za katerega je potrebno pridobiti gradbeno dovoljenje. Gradbeno dovoljenje je bilo pridobljeno.

2.2. IZHODIŠČA

Naročnik je v marcu 2023 pripravil **projektno nalogo** za izdelavo IZP, DGD, PZI načrta ureditve ceste ter ostale infrastrukture na odseku OPPN Hrastje.

Predlog rešitve:
Predvidena je novogradnje ceste ter ostale infrastrukture, ki obsega:

- načrt ceste (s peš površinami),
- načrt meteornega odvodnjavanja,
- načrt cestne razsvetljave,
- načrt vodovoda,
- načrt fekalne kanalizacije
- elektrovod, telekomunikacijski vod (samo umestitev trase)

Dodatna izhodišča:

- **predmet projekta so tri etape: C1, D1, E1,**
- **za etapo C1 in E1 se izdela IZP, DGD, PZI (pogoji + mnenja),**
- za etapo D1 se izdela IZP in DGD (pogoji + mnenja), vendar se za to etapo NE pridobiva gradbeno dovoljenje,
- **etapo C1 je potrebno načrtovati, tako da se vsi komunalni vodi priključujejo na obstoječe komunalne vode pri obstoječem križišču, pri objektu Breg 94 ter jo je možno izvajati samostojno oz. takoj brez predhodne izvede etap E1 in D1;**
- **gradbeno dovoljenje se pridobiva ločeno za etapo E1 in etapo C1.**

Predhodno izdelana dokumentacija:

- SD ZN Hrastje,
- IZP/ DGD državne kolesarske povezave,
- DGD fekalne kanalizacije Breg.

Tehnični pogoji za projektiranje:

- Izdelajo se vsi spremljajoči načrti in ustrezne raziskave, ki so potrebne zaradi gradnje;
- upoštevati je treba projektne pogoje in poiskati strokovne prometne tehnične rešitve skladne z veljavno zakonodajo, standardi, smernicami in tehničnimi specifikacijami;
- v tehničnem poročilu je treba obrazložiti morebitna odstopanja od dopustnih in uporabljenih tehničnih elementov;
- izdela se geološko-geomehansko poročilo za potrebe dimenzioniranje voziščne konstrukcije vključno z elaboratom voziščne konstrukcije;

- izdela se katastrski elaborat;
- za etapi C1 in E1 se izdela popis del s predračunom;
- izdelava varnostnega načrta, načrta gospodarjenja z gradbenimi odpadki in elaborata za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev z gradbišča ni predmet projektne dokumentacije.

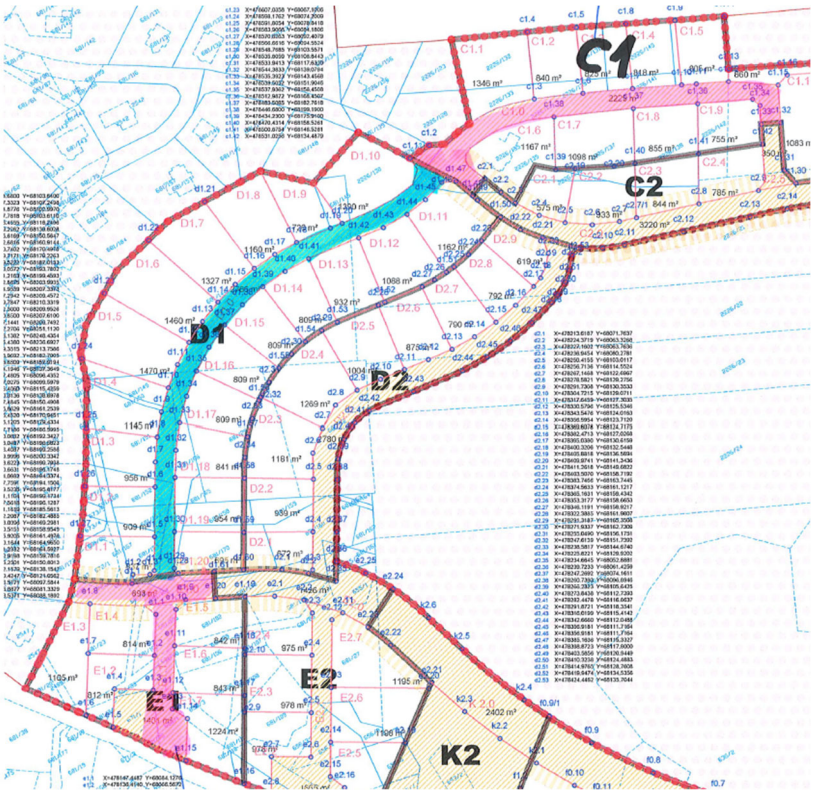
Planska doba

Plansko dobo se upošteva v skladu z veljavno zakonodajo.

Normalni prečni profil

Prečni profil ceste naj se določi v skladu z veljavnim Pravilnikom o projektiranju cest in v skladu s sprejetim SD OPPN Hrastje. Obračališče se ne izvede. Predlaga se:

- etapi C1, D1: skupaj 8,0m (5,5m vozišče, 1,5m hodnik, 2 x 0,5m bankina),
- etapa E1 JP: skupaj 5,0m (4,0m vozišče, 2 x 0,5m bankina),
- etapa E1 LC2: skupaj 12,5m (6,0m vozišče, 2 x 1,5m hodnik, 2 x 0,5m bankina, 2,5m kolesarska pot).



Slika 1: **prikaz etap iz SD ZN Hrastje** (vir: Občina Ribnica)

Skladno z izhodišči, ki jih je podal naročnik, so posegi predvideni na parcelah **k.o. 1624 – Gorenja vas**. Vsa dela so predvidena znotraj območja **SD ZN Hrastje**.

2.3. GEODETSKI NAČRT

Geodetski načrt št. GN: **9-2023**, izdelovalca AVANT GEO d.o.o., Ribnica, februar 2023, je posredoval naročnik projektne dokumentacije:

- pooblaščeni geodet Roman Češarek, inž. geod., IZS Geo 0153;
- lokacijska natančnost geodetske mreže: ± 0,03 / 0,04m,
- lokacijska natančnost fizičnih struktur in pojavov na zem. površju: ± 0,06m,
- lokacijska natančnost podzemnih komunalnih vodov: ± 0,50m,
- lokacijska natančnost urejenih parcelnih mej: ± 0,06m,
- lokacijska natančnost neurejenih parcelnih mej: ± 0,50m.

2.4. PREDMET PZI

Predmet tega PZI je ureditev ceste s pripadajočimi odvodnjevalnimi napravami v cestnem telesu ter ureditev komunalnih vodov, ki potekajo v območju obdelave – v cestnem telesu.

Predmet tega PZI NISO:

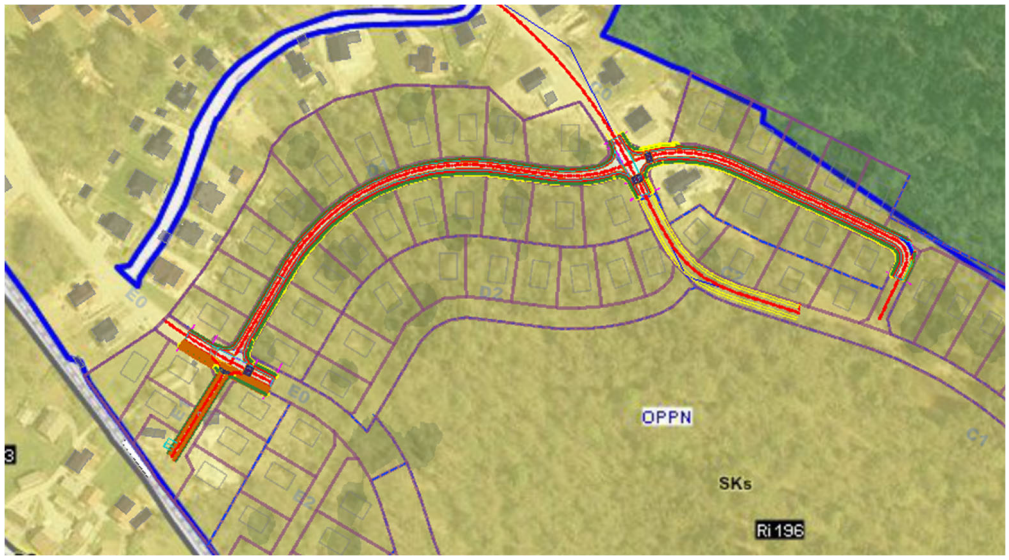
- hidravlična analiza in ugotavljanje ali se lahko priklopi nov vodovod na obstoječ vodovod;
- hišni priključki posameznih komunalnih vodov (vodovod, kanalizacija, elektro, elektronske komunikacije) – v PZI so prikazani razvodi na posamezne parcele,
- prestavitev trafo postaje,
- ureditev nasipov oz. brežin, ki segajo izven območja bankine.

3. OBSTOJEČE STANJE

3.1. PROSTORSKI DOKUMENTI

Tangirano območje urejajo:

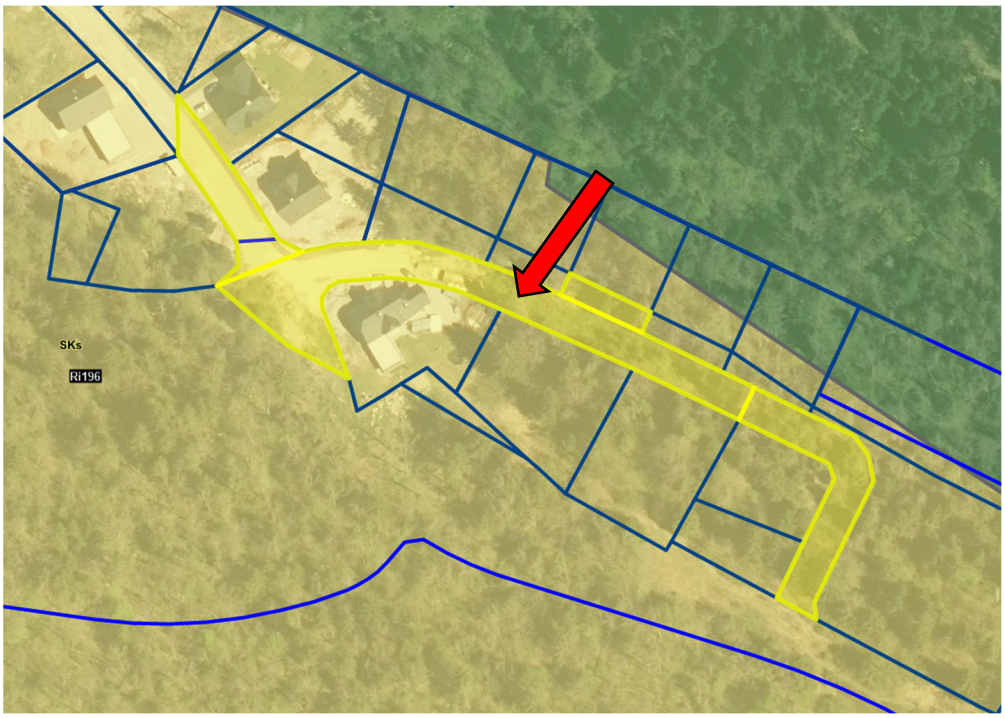
- **Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica** (Uradni list RS, št. 85/2012),
- **Odlok o spremembah in dopolnitvah izvedbenega dela Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica – spremembe št. 1 (SD OPN-1)** (Uradni list RS, št. 55/2016),
- **Odlok o spremembah in dopolnitvah izvedbenega dela Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica – spremembe št. 2 (SD OPN-2)** (Uradni list RS, št. 24/2019),
- **Odlok o spremembah in dopolnitvah izvedbenega dela Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ribnica – spremembe št. 3 (SD OPN-3)** (Uradni list RS, št. 39/2019),
- **Odlok o zazidalnem načrtu Hrastje v Ribnici R7 - S11** (Skupščinski Dolenjski list, št. 11/90, Uradni list RS, št. 44/98, 21/01 in 111/08),
- **Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o zazidalnem načrtu Hrastje v Ribnici R7 – S11** (Uradni list RS, št. št. 30/23),



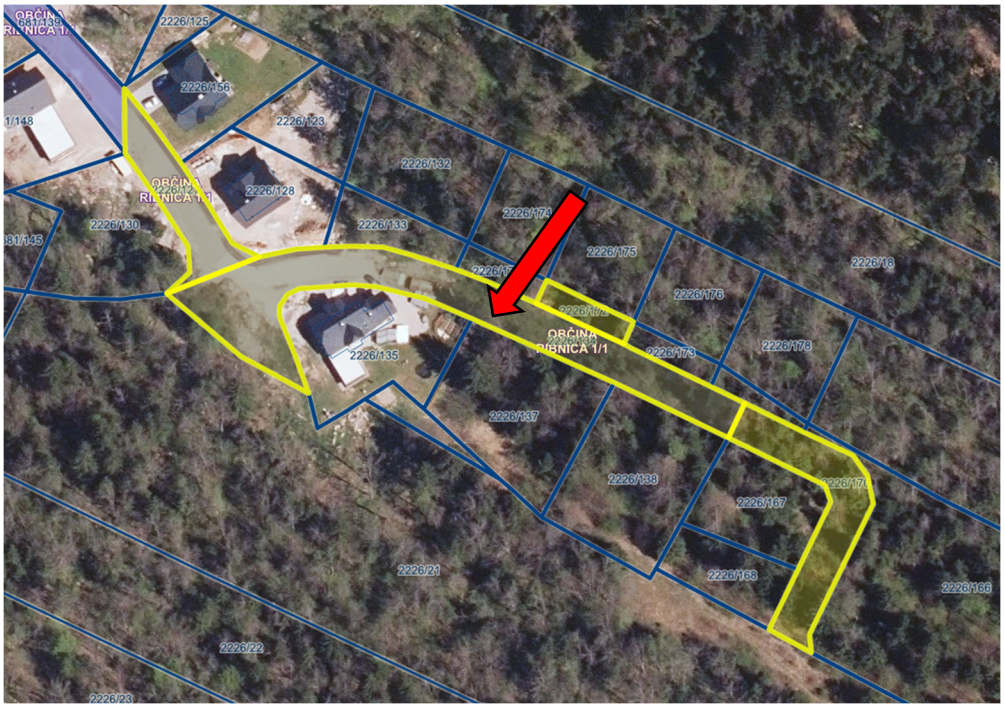
Slika 2: **namenska raba prostora** (vir podloge: PISO)

Oznaka prostorske enote EUP:	**Ri196**
Namenska raba:	**SK - površine podeželskega naselja**
Podrobnejša namenska raba:	**SKs - Površine podeželskega naselja, mešane kmetije in stanovanjske hiše**
Podatki o zemljiških parcelah:	**2226/127, k.o. 1624 Gorenja vas** (lastnik Občina Ribnica) **2226/134, k.o. 1624 Gorenja vas** (lastnik Občina Ribnica) **2226/170, k.o. 1624 Gorenja vas** (lastnik fizična oseba) **2226/172, k.o. 1624 Gorenja vas** (lastnik fizična oseba)
Gradbena parcela:	**2.175 m2***

* - Skladno z Zakonom o urejanju prostora (Ur.l. RS, št. 199/21 in 18/23 – ZDU-1O) se »v velikost gradbene parcele ne vštevajo površine za dostop do nje in izvedba priključkov na gospodarsko javno infrastrukturo«.



Slika 3: **Namenska raba s prikazom tangiranih parcel** (vir podloge: PISO)



Slika 4: **Lastništvo parcel s prikazom tangiranih parcel** (vir podloge: PISO)

3.2. RELIEFNE ZNAČILNOSTI TERENA IN CESTNO OMREŽJE

Večji del območja posega se nahaja v prostorski enoti **Grič pri Ribnici na Dolenjskem**, skrajni vzhodni del pa sega tudi na območje prostorske enote **Ribnica**.

Območje obsega pretežno ravninski, z vrtačami bogat svet, ki je pretežno poraščen z gozdom in le v manjšem delu pozidan z individualnimi stanovanjskimi stavbami.

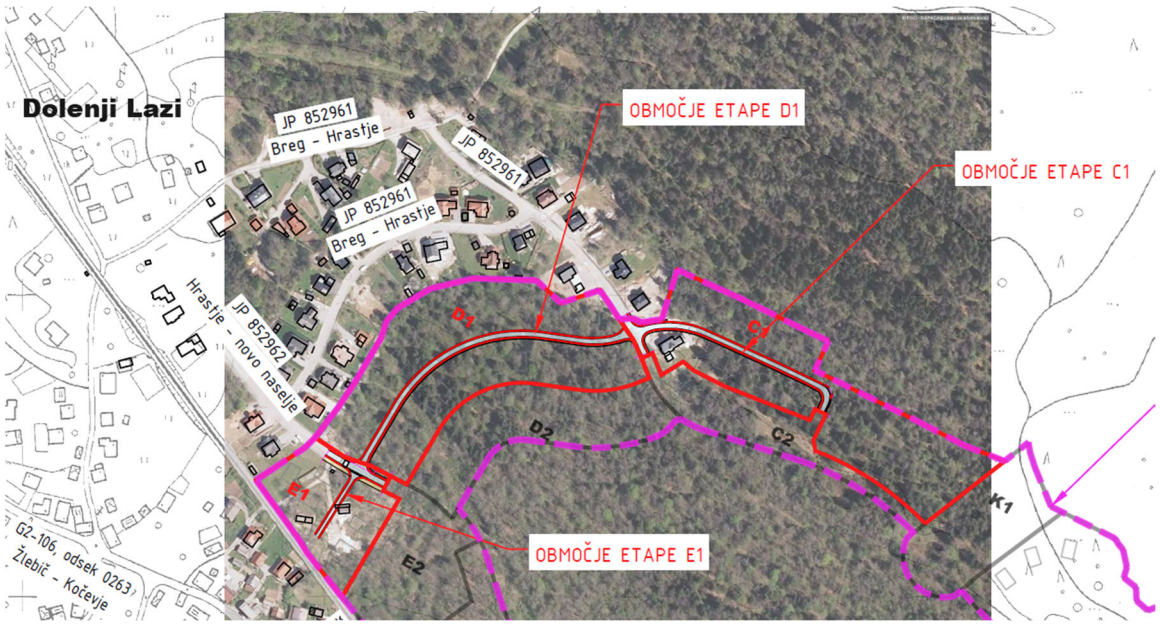


Slika 5: **ortofoto posnetek tangiranega območja s prikazom prometnega omrežja – ETAPA C1** (vir podloge: PISO)



Slika 6: **območje navezave cest »ETAPA C1« na obstoječe cestno omrežje na severnem delu tangiranega območja** (vir: lasten)

Do tangiranega območja vodi **prometna povezava** JP 852961 Breg – Hrastje oz. krak nekategorizirane priključne ceste.



Slika 7: **obstoječe prometno omrežje** (vir podloge: PISO)

JP 852961 Breg – Hrastje oz. krak nekategorizirane priključne ceste ima:

- asfaltirano vozišče širine 5,65m,
- enostranski pločnik (ob vzhodni strani) širine 1,95m.

S podatki o prometni obremenitvi obstoječega cestnega omrežja ne razpolagamo. Javno pot JP 852961 lahko uvrstimo med **malo prometne ceste** (PLDP < 500 vozil/dan).

3.3. GEOLOŠKE IN HIDROLOŠKE ZNAČILNSOTI

Izdelano je bilo **geotehnično poročilo z elaboratom dimenzioniranja voziščne konstrukcije** izdelovalca Inštitut za ceste d.o.o., št. DN 25/23, maj 2023:

- teren je **ravninski** in geotehnično manj zahteven;
- podlaga tal sestoji iz belega apnenca in zrnatega dolomita;
- površje je močno zakraselo in gosto posejano z vrtačami; površinski izdanki rogljev apnenca so mestoma intenzivni, v splošnem pa pogosti. Zakraselost tal je izrazita, zato so skalne razpoke in škraplje zapolnjene z **glinasto preperino**;
- na delnih površinah, kjer so se v preteklosti že izvajala zemeljska dela (npr. v zaledju objekta Breg h.š. 94) so primarna tla prekrita z izkopaninami iz predhodnih faz gradnje naselja. Prevladuje **apnenčev grušč** s samicami do okoli 200mm in primešano **glinasto preperino**. Debelina nasipnin variira glede na neravnost tal in se v splošnem pričakuje do okoli 1m;
- tla so površinsko suha, kraško porozna in prepustna **z gosto izraženimi ponikalniki** (vrtačami);
- trasiranje GJI in cestne mreže je smiselno v čim večji meri prilagoditi skalnemu grebenu med vrtačami, v primeru premostitve le-teh pa izvesti predpripravo tal iz ločno oblikovane temeljne pete skalnih samic;
- odvodnja meteornih voda je dopustna v ciljno izbrano ponikalno vrtačo, ali več njih, smiselno izbrano tudi glede na poznejšo urbanistično zasnovo širitve naselja;

- odpornost odkopnih tal na vplive heterogenega zmrzovanja se privzema razreda F2/F3, preko skalnih hrbtov F1. Regijska globina prodiranja mraza **hm=95 cm**, relativno, glede na izdanke hribine apnenca;
- humozni odriv zemlje bo zelo skromen;
- večji del izkopa se pričakuje 5B kategorije, ocenjevano po TSPI-P.05.100:2021 – kategorizacija izkopov v zemljinah in kamninah, v manjši meri tudi 3. ktg. Izhodiščno razmerje 3./5B. ktg. se ocenjuje 20/80% in ga med gradnjo potrjuje geomehanski nadzor. Pri globljih izkopih za kanalizacijo lahko izjemoma pričakujemo tudi 6. ktg., relativno glede na globino izkopa;
- nekoliko **bolj zaglinjen planum tal** se pričakuje v delu urejanja ceste **C1** in E1, zato se v fazi projekta, za ti dve cesti, upošteva tudi **ločilni geosintetik** natezne trdnosti Tmin=14 kN/m. Smiselnost takšne uporabe **potrdi geomehanski nadzor** med gradnjo, po predhodnem celostnem pregledu odkopnega planuma tal;
- **skalne samice** in grušč pridobljen z izkopom na trasi je **dopustno ponovno vgraditi** v cestne nasipe in/ali izravnavo zemeljskih mas. Pogojena je predhodna mehanska obdelava s predrabljanjem v manjše klaste velikosti do 120 mm. V tem kontekstu se zagotovi gradbiščna deponija in mobilni mlin.

3.4. OBSTOJEČI KOMUNALNI VODI

Na območju predvidene gradnje so po dostopnih podatkih (kataster GJI, PISO) prisotni naslednji **komunalni vodi**:

- vodovod (Hydrovod d.o.o.),
- fekalna kanalizacija (Komunala Ribnica d.o.o.)
- cestna razsvetljava (Občina Ribnica),
- elektrovodi (Elektro Ljubljana d.d.),
- elektronske komunikacije (Telemach d.o.o. in Telekom Slovenije d.d.).

3.5. VAROVALNI / VARSTVENI PASOVI

Poseg je predviden na ekološko pomembnem območju:

- **ID 80000: Osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri.**

Ob ureditvi prometnih površin etape C1 bodo dela segala **izven varovalnega progovnega pasu** regionalne železniške proge št. 82 Ljubljana – Kočevje.

Omejitve v zvezi s posegi v varovalne pasove in varstveni režimi so razvidni iz projektnih pogojev upravljavcev GJI in nosilcev urejanja prostora.

4. PROJEKTNE REŠITVE

4.1. CESTNA INFRASTRUKTURA

PRIMARNA DOVOZNA CESTA C2

- dolžina ceste je **20m**,
- skupna širina cestišča znaša 9,50m (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- širina dvosmernega vozišča je 5,50m (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- ob vozišču se uredi obojestranski pločnik širine 1,50m,
- ob zunanjem robu pločnika se uredi zatravljena bankina širine 0,50m,
- cesta se navezuje na asfaltiran nekategoriziran krak javne poti JP 852961 Breg – Hrastje (cesta C0),
- v cestnem telesu se vgradijo vodovod, meteorni kanal, fekalni kanal, elektrovodi, vodi cestne razsvetljave in vodi elektronskih komunikacij (TK),
- vsi komunalni vodi se bodo priključevalo na obstoječe komunalne vode v obstoječem križišču (pri objektu Breg 94 oz. na parcelah št. 2226/127 in 2226/134, obe k.o. 1624 Gorenja vas), zato jo bo možno izvesti samostojno oz. brez predhodne izvede etap E1 in D1,
- navezava primarne dovozne ceste na obstoječe cestno omrežje bo na parceli št. 2226/127 k.o. 1624 Gorenja vas: širina vozišča 5,65m z enostranskim pločnikom širine 1,95m.

SEKUNDARNA DOVOZNA CESTA C1

- dolžina ceste je **190m**,
- skupna širina cestišča znaša 8,00m (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- širina dvosmernega vozišča je **5,00m** (+ razširitve vozišča v majhnih krivinah),
- ob vozišču se uredi enostranski pločnik širine **1,50m**,
- ob zunanjem robu pločnika se uredi zatravljena bankina širine **0,50m**,
- na strani ceste, kjer ni predvidenega pločnika, se uredi zatravljena bankina širine **1,00m**,
- cesta se bo na zahodni strani navezovala na primarni dovozni cesti C0 oz. C2, na vzhodni strani pa je s to fazo predvidena ureditev slepe ceste,
- v cestnem telesu se vgradijo vodovod, meteorni kanal, fekalni kanal, elektrovodi, vodi cestne razsvetljave in vodi elektronskih komunikacij (TK).

Prečna profila primarne in sekundarne dovozne ceste nista v celoti skladna z določili SD ZN Hrastje. Skladno s 36. členom SD ZN je dopustna je tudi druga ureditev prometnega omrežja, saj so predlagane projektne rešitve primernejše iz tehničnega vidika, istočasno pa z novo predlagano rešitvijo ne bodo poslabšane prostorske in okoljske razmere. Odstopanja je fazi načrtovanja potrdila Občina Ribnica in ne bodo v nasprotju z javnimi interesi.

4.2. POVRŠINE ZA PEŠCE IN KOLESARJE

Skladno z določili SD ZN Hrastje se v okviru načrtovanih cest uredijo **površine za pešce**.

Vse površine, ki so namenjene pešcem in nivojski prehodi čez vozišče so predvideni **brez grajenih in komunikacijskih ovir** ter bodo hkrati zagotavljale **varno uporabo** vsem funkcionalno oviranim osebam v skladu s predpisi, ki urejajo zahteve za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi. V ta namen se za dostop na pločnike uredijo pogreznjeni robniki in invalidske klančine. Pohodne površine bodo utrjene s protizdrsnimi materiali.

Posebnih **površin za kolesarje** na cestah C1 in C2 ni predvidenih, kolesarji bodo za svoj promet souporabljali vozišče ceste C1 in C2 kot enakovredni udeleženci v prometu.

5. KONSTRUKCIJSKI ELEMENTI

5.1. ZEMELJSKA DELA

Kot izhaja iz Geotehničnega poročila z elaboratom dimenzioniranja vozišče konstrukcije izdelovalca Inštitut za ceste d.o.o., št. DN 25/23, maj 2023, bo **humusni odriv** zemlje zelo skromen.

Večji del izkopa bo kategorije 5B – kamnine - zelo zahteven izkop, **v manjši meri tudi kategorije 3** - zemljine predvidene za vgradnjo ali predelavo – lahek izkop (ocenjevano po TSPI-P.05.100:2021 – kategorizacija izkopov v zemljinah in kamninah).

Izhodiščno razmerje kategorija 3 / kategorija 5B se ocenjuje v **deležu 20% / 80%** in ga med gradnjo potrjuje geomehanski nadzor.

Pri globljih izkopih za kanalizacijo lahko izjemoma pričakujemo tudi **kamnine kategorije 6** – kamnine - izjemno zahteven izkop.

V delu urejanja ceste C1 se pričakuje nekoliko bolj zaglinjen planum tal, zato je predvidena vgradnja **ločilnega geosintetika natezne trdnosti Tmin=14 kN/m**. Smiselnost takšne uporabe potrdi geomehanski nadzor med gradnjo, po predhodnem celostnem pregledu odkopnega planuma tal.

Skalne samice in grušč, pridobljen z izkopom na trasi, je dopustno **ponovno vgraditi v cestne nasipe in/ali izravnavo zemeljskih mas**. Pogojena je predhodna mehanska obdelava s predrabljanjem v manjše klaste velikosti do 120 mm. V tem kontekstu naj izvajalec zagotovi gradbiščno deponijo in mobilni mlin.

Posebno pozornost je zagotoviti **premostitvi vrtač**. Za preprečitev posedanja vršnjega nasipnega telesa, kot posledica perkolacije vode skozi vrtačni lijak, se izvede **tlakovan tepih (temelj) iz kontaktno zloženih večjih skalnih samic**, katerega se ločno vpne v prirobne stene vrtače. Temelj se nadkrije z **ločilnim geosintetikom** natezne trdnosti Tmin=14 kN/m in **nadviša z nasipnim gruščem GrP 0/120 mm**. Nasip se izvaja v plasteh in komprimira do togosti Ev2≥80 MPa in Ev2/Ev1≤2,5.

Za vse zemeljske izkope je vršiti spremljavo terenskih razmer inženirja (PI) z utečeno prakso pri načrtovanju temeljenja in izvajanju zemeljskih del za gradnjo cest in inženirskih objektov.

5.2. VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA

Izdelano je bilo geotehnično poročilo z elaboratom dimenzioniranja vozišče konstrukcij (oznaka: DN 25/23, izdelovalec INŠTITUT ZA CESTE d.o.o., Ljubljana), v katerem je bila na osnovi lastnosti temeljnih tal in predvidene obremenitve površin definirana utrditev povoznih in pohodnih površin:

PRIMARNA DOVOZNA CESTA C2

3 cm AC 8 surf B70/100 A3
7 cm AC 22 base B70/100 A3
20 cm NNP – tamponski drobljenec GrW 0/32
40 cm PSU – posteljica iz drobirja GrW-GrP 0/63 do 0/100

SEKUNDARNA DOVOZNA CESTA C1

7 cm AC 16 surf base B70/100 A4 Z2
20 cm NNP – tamponski drobljenec GrW 0/32
40 cm PSU – posteljica iz drobirja GrW-GrP 0/63 do 0/100

POVRŠINE ZA PEŠCE

5 cm AC 8 surf B70/100 A5
20 cm NNP – tamponski drobljenec GrW 0/32
30 cm PSU – posteljica iz drobirja GrW-GrP 0/63 do 0/100

- PSU - posteljica se lahko opusti v slučaju prediranja zakraselih skalnih izdankov apnenca v telo vozišče konstrukcije, sočasno pa je zagotavljati predpisano debelino NNP – tampona min 20 cm.
- V predpisani debelini NNP - tampona ni upoštevana izravnalna plast neravnin preko zakraselih izdankov v povprečni debelini do 15 cm.

Robne zahteve nosilnosti – vozišče:

- planum nevezane nosilne plasti – tampona: Ev2≥100 MPa
- planum spodnjega ustroja - posteljica: Ev2≥80 MPa
- temeljna tla: Ev2≥15 MPa,

Robne zahteve nosilnosti – površine za pešce:

- planum nevezane nosilne plasti – tampona: Ev2≥90 MPa
- temeljna tla: Ev2≥15 MPa,

Obstoječ asfaltni rob se v območju navezave na nove utrjene površine **gladko odreže v polni debelini**. Posebej pozorno je potrebno obdelati **stik s stopničenjem** med obstoječo in novo voziščno konstrukcijo. Stik obrabnozapornega sloja se izvede na **preklop**. Preklop se izvede z rezkanjem obstoječega obrabnega sloja na obstoječo cesti minimalno 20 cm vzdolžno. Rezkana površina se **strojno skrtači** in **pobrizga s kationsko emulzijo**. Stiki zaključnega sloja se odebeljeno **premažejo z bitumensko pasto** npr. Dilaplast.

Kamnite materiale je potrebno **vgrajevati v plasteh maksimalne globine 30cm** in jih **utrditi**. Na planumu vsake plasti je potrebno izvajati meritve zbitosti (98% po Proctorju). Nosilnost na planumu posteljice mora znašati vsaj Ev2 ≥ 60 MPa in Evd ≥ 25 MPa. Nosilnost na planumu tamponskega sloja voziščne konstrukcije mora znašati vsaj Ev2 ≥ 100 MPa in Evd ≥ 45 MPa, pri tem pa mora biti razmerje Ev2 / Ev1 ≤ 2,2.

Vsi uporabljeni materiali morajo ustrezati zahtevam normativov in veljavne tehnične regulative v Republiki Sloveniji, s posebnim poudarkom na odpornost napram vplivom heterogenega zmrzovanja.

Predpisane **asfaltne zmesi** morajo ustrezati zahtevam kakovosti po SIST 1038-1:2008 in TSC 06.300/06.410:2009. **Tamponski drobljenec** mora ustrezati zahtevam kakovosti po SIST EN 13242 in TSC 06.200:2003, pri čemer elaborat dimenzioniranja dodatno predpisuje zrnavost po deležu finih delcev v vgrajeni plasti razreda f8, kakovosti finih delcev MB ≤ 1,5g/kg in odpornosti kamnitih zrn proti drobljenju (po postopku Los Angeles) do največ 30%. **Nasipni drobir** mora ustrezati zahtevam kakovosti po TSC 06.100:2003.

Kakovost vgrajenih materialov mora ustrezati zahtevam, opredeljenih v zadevnih veljavnih **Tehničnih specifikacijah**, **Evropskih standardih SIST EN** ter slovenskih nacionalnih standardih **SIST**.

<u>Zahtevana nosilnost in zbitost posameznih plasti</u>

Vozišče:

- planum nevezane nosilne plasti – tampona: Ev2≥100 MPa
- planum spodnjega ustroja - posteljica: Ev2≥80 MPa
- temeljna tla: Ev2≥10 MPa

Površine za pešce:

- planum nevezane nosilne plasti – tampona: Ev2≥90 MPa
- temeljna tla: Ev2≥10 MPa

Med gradnjo je obvezno zagotoviti strokoven geomehanski nadzor, meritve nosilnosti podlage in kontrolo kvalitete vgrajenih materialov. Izvajalec mora zagotavljati notranjo kontrolo kvalitete skladno z navedenimi predpisi.

5.3. OBROBE

Asfaltirane površine se zaključujejo s **cestnim betonskim robnikom** dimenzije **15/25cm**, položenim v podložni beton C12/15. Robnik je dvignjen **12cm nad koto asfalta**. Odporen mora biti na udarce, atmosferske vplive, še posebej na mraz in na sol (OMO in OSMO odpornost).

Dolžina robnika na ravnih odsekih je 100cm, na krivinah pa se uporabijo ustrezno krajši kosi:

- pri radijih 0,0 m - 3,0 m je dolžina robnikov 0,16 m (1/6 robnika),
- pri radijih 3,0 m - 20,0 m je dolžina robnikov 0,33 m (1/3 robnika),
- pri radijih nad 20,0 m je dolžina robnikov 1,00m (cel robnik).

Za neoviran dostop na površine za pešce se uredijo **invalidske klančine** po priloženem detajlu. Na območju klančine se robnik izvede v nivoju vozišča. Naklon kratke klančine je lahko največ 12%.

Na meji med asfaltom in travnimi ploščami se vgradi **betonski vrtni robnik** dimenzij **5/20cm**, ki se prav tako položi v podložne beton minimalne debeline 10cm.

5.4. ZELENE POVRŠINE

Po končanih gradbenih delih se na območju **zelenih površin** nasuje plast **plodne zemljine** minimalne debeline 15cm in zaseje s **travnim semenom** lokalnega izvora medovitih rastlin (spominčica, travniška kadulja, različne vrste grabljišč, nokota in glavinci,..).

Nedopustno je prinašanje zemljine nepreverjenega izvora, saj je možna razširitev tujerodnih vrst!

5.5. ODVODNJAVANJE

Padavinska odpadna (meteorna) voda bo skladno z določbami SD ZN Hrastje odvodnjavana ločeno od komunalnih odpadnih vod. V cestnem telesu se uredi **meteorni kanal** dimenzij DN160 do DN 315 **skupne dolžine cca 135m**. Zajem meteorne vode bo v cestnih požiralnikih z mrežo oz. z vtokom pod robnikom.

Odvodnjavanje meteorne vode z območja cestnega omrežja bo urejeno s **ponikanjem**: padavinske odpadne vode z javnih površin ponikajo na posameznih ponikovalnih objektih (2 ponikovalnici premera fi 100) opremljenimi z lovilcem olj. Ponikovalnici in lovilec olja bodo locirani na parceli št. 2226/172, k.o. 1624 Gorenja vas.

5.5.1. Požiralniki

Požiralniki so iz **betonskih cevi**, premera **50cm** s **tipsko robniško LTŽ rešetko** (C250) oz. z **LTŽ ravno rešetko** (D400). Pri vseh požiralnikih je predvidena izvedba **peskolova** globine **0,70m**.

5.5.2. Jaški

Jaški so iz **betonskih cevi** premera **80cm – 100cm** (glej tabelo odvodnjevalnih naprav in situacijo) z **litoželeznimi pokrovi** razreda nosilnosti D400.

Jaški **na vozišču** imajo t.i. **dinamične pokrove** – ne nalegajo na telo jaška, pač na razbremenilno ploščo (glej detajl vgradnje).

5.5.3. Meteorni kanal

Kanalizacijske cevi so iz **polietilena** (ali kakšnega drugega materiala s podobnimi lastnostmi), temenske nosilnosti **SN8**. Cevi so nazivne velikosti **DN160 do DN315**. Vzdolžni padci cevi so **1-2%**. Cevi so položene v **betonsko posteljico** in zasute s peskom, pod povoznimi površinami pa se polno obbetonirajo. Kapaciteta meteornega kanala presega predviden maksimalen dotok. Iztok je preko lovilca olj v ponikovalnico.

Vsi cevovodi morajo imeti ustrezno potrdilo o skladnosti z ustreznimi standardi oz. tehničnimi specifikacijami (npr. SIST EN 1401-1).

5.5.4. Lovilec olja

Prostorski akti določajo pred ponikanjem padavinske odpadne vode z javnih površin obvezno uporabo lovilcev olja. Vgradi naj se lovilec olj NS30/3 s koalescentnim filtrom, skladno s standardoma SIST EN 858-1 in SIST EN 1825 nazivne velikosti NS30 bp 3,0 (z obvodnico in usedalnikom). Vgradnja naj se izvede po navodilih proizvajalca.

5.5.5. Ponikovalnica

Ponikovalnici se izvedeta iz **perforiranih betonskih cevi DN 1000 mm**, globina ponikovalnice je min. 4,0m, s pokrovom B125. Dno ponikalnega jaška in perforiran obod plašča se temelji min. 0,5m v podlago peščenega proda saGrP, relativno. Pod dnom ponikalnega jaška se izvede ponikalna skleda iz večjih prodnikov (t.i. mačje glave) v debelini sloja vsaj 50 cm. Plašč ponikalnega jaška se obsuje s filtrnim agregatom GrP 16/32 ali bolj grobozrnat in pred zablatitvijo ščiti s filtrnim geosintetikom. Debelina filtrnega obsipa ponikalnega jaška je min. 40cm. Aproksimativna ocena ponikalne sposobnosti peščenega proda saGrP je dopustna za koeficient ponikanja k=5,0.E-03 m/sek, relativno.

Pred izvedbo ponikovalnic naj se izvede sondažni izkop do globine dna ponikovalnice in standardiziran **nalivalni preizkus**, ki bo pokazal dejansko ponikovalno sposobnost temeljnih tal. Ponikovalna sposobnost mora biti večja od maksimalnega dotoka v ponikovalnico. V primeru slabše ponikalne sposobnosti temeljnih tal, se izvedejo dodatne ponikovalnice oz. poišče drugo rešitev s soglasju z investitorjem, nadzorom in projektantom. Vsa morebitna odstopanja, se urejajo v soglasju s projektantom!

5.5.6. Drenaža

Vgradnje drenaže temeljnih tal ni predvidene. Na območju obsežnejšega območja glinene podlage, se po potrditvi geomehanskega nadzora vgradi drenažna cev.

5.6. PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Predvidena je **standardna prometna signalizacija**, ki je predpisana s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah.

5.6.1. Horizontalna prometna signalizacija

Predvidena je izvedba naslednjih **talnih označb**:

PRIMARNA DOVOZNA CESTA C0/C2

- 5111 – ločilna neprekinjena črta širine 12cm,
- 5121 – ločilna prekinjena črta širine 12cm v območju cestnega priključka (raster 1 – 1 - 1),
- 5122 – robna prekinjena črta širine 12cm (raster 3 – 3 – 3),
- 5231 – prehod za pešce širine 4m.

SEKUNDARNA DOVOZNA CESTA C1

- 5211 - neprekinjena široka prečna črta širine 50cm ob stop znaku na cestnem priključku na primarno dovozno cesto,
- 5111 – ločilna neprekinjena črta širine 12cm v območju cestnega priključka na primarno dovozno cesto,
- 5122 – robna prekinjena črta širine 12cm (raster 3 – 3 – 3),
- 5231 – prehod za pešce širine 3m.

Talne označbe na asfaltiranih površinah se izvedejo kot tankoslojne talne označbe, skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah.

5.6.2. Vertikalna prometna signalizacija

Predvidena je vgradnja prometnih znakov:

- PZ 2421 - območje omejene hitrosti (cona 30),
- PZ 3204 - slepa cesta,
- PZ 2102 - ustavi,
- PZ 2422 - konec območja omejene hitrosti (konec cone 30).

Konstrukcija prometnega znaka mora skladno s standardom **SIST EN 12899-1** glede mehanske odpornosti dosegati naslednje minimalne zahteve:

- faktor varnosti za obremenitve – razred PAF1,

- pritisk vetra – razred WL5,
- dinamični pritisk pri čiščenju snega – razred DSL1,
- najmanjša dopustna deformacija pri upogibanju – razred TDB4,
- prebadanje znaka – razred P3 in
- robovi plošče znaka – razred E2.

Na podlagi veljavne Uredbe EU o gradbenih proizvodih (CPR, št. 305/2011) in Zakona o gradbenih proizvodih (ZGPro) mora imeti prometni znak, kot gradbeni proizvod, na hrbtni strani poleg identifikacijske oznake (SIST EN 12899-1) tudi oznako EC.

Temelje za postavitev znakov je potrebno izdelati iz **betona C12/15**, prereza **30cm** in višine **80cm**. **Stebriči** so iz **vroče cinkane cevi** premera **64mm**.

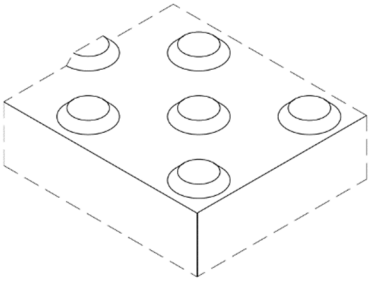
Znaki se postavijo skladno z 9. členom Pravilnika: ob vozišču **1,50 m** nad **višino** roba vozišča ali odstavnega pasu, ob katerem je znak postavljen, nad površinami za pešce in kolesarje najmanj **2,25 m** nad najvišjim robom prečnega profila površine. **Vodoravna razdalja** med robom vozišča in najbližjo točko oziroma projekcijo najbližje točke prometnega znaka mora biti **0,30 m**, če je cesta omejena z robniki, oziroma najmanj **0,75 m**, če cesta ni omejena z robniki, vendar ne več kot **2,00 m**. Minimalni **vzdolžni razmik** prometnih znakov na cesti mora biti pri najvišji dovoljeni hitrosti ≤ 50 km/h, najmanj **15 m**, pri najvišji dovoljeni hitrosti med 50 km/h in 90 km/h pa najmanj **30 m**.

Predvidena je postavitev prometnih znakov **velikostnega razreda 3**.

5.6.3. Taktilne označbe za ljudi z okvaro vida

Skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah je potrebno **prehode za pešce** opremiti s **taktilnimi oznakami**, ki slepim in slabovidnim olajšajo prečkanje vozišča.

Predvidene so **prefabricirane betonske taktilne označbe** dimenzij **30cm x 30cm**, ki se položijo na utrjen tampon in **podložni beton** oz. se **vgradijo skladno z navodili proizvajalca** plošč. Predvidena je vgradnja plošč s **čepasto** strukturo površine (**opozorilne** točke). Taktilne označbe morajo biti **kontrastne barve** glede ostalo površino, zato je predvidena vgradnja čimbolj svetlih plošč (bele, svetlo sive, svetlo rjave). Izdelane morajo biti **skladno s standardom SIST 1186**. Taktilne označbe so prikazane v **situaciji prometne ureditve**.



Slika 8: **Taktilna označba - opozorilna**

6. KOMUNALNI VODI

Pred izvedbo je obvezen odkaz in zakoličba vseh komunalnih vodov na območju posega! Zemeljska dela v bližini komunalnih vodov naj se izvajajo ročno in skrajno previdno ter ob nadzoru predstavnikov njihovih upravljavcev!

6.1. CESTNA RAZSVETLJAVA

Osvetlitev cestnega telesa se izvede z **LED svetilkami**. Barva svetlobnega vira je **2700 K**. Skladno z ''Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja'' se za razsvetljavo lahko uporabijo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%.

Svetilke se montira na **drog nadzemne višine 7 m**.

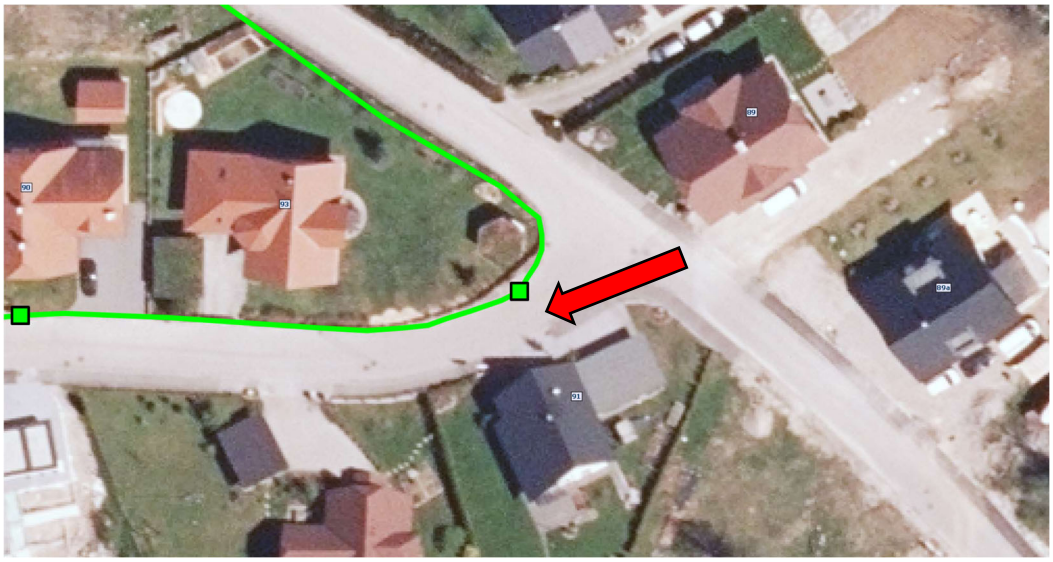
Vklop razsvetljave se izvede sočasno z vklopom obstoječe razsvetljave. Svetilke omogočajo individualno redukcijo. Redukcija razsvetljave naj se izvaja med 23.00 uro in 4.30 uro. Pri vklopu reduktorja se zmanjša svetlobni tok sijalke na 70% nazivne vrednosti. Z uporabo redukcije v nočnem času se zmanjša poraba električne energije.

Razvod cestne razsvetljave bo izveden podzemno s kablom tipa NAYY-0 4x16+1,5mm2 uvlečenim v PVC cev fi 110 mm.

NN priključek je obstoječ. Napajanje projektirane razsvetljave se izvede iz obstoječega razvoda cestne razsvetljave naselja.

Mesto priključitve cestne razsvetljave na obstoječe omrežje cestne razsvetljave bo v jašku v profilu P2, oziroma na križišču etape C1 in D1. Točka priključitve je nakazana v situaciji.

Od tu se nov kabel cestne razsvetljave uvleče v obstoječo kabelsko kanalizacijo do prve obstoječe svetilke, ki se nahaja v križišču nasproti HŠ Breg pri Ribnici 91 (oddaljenost cca 130m) .

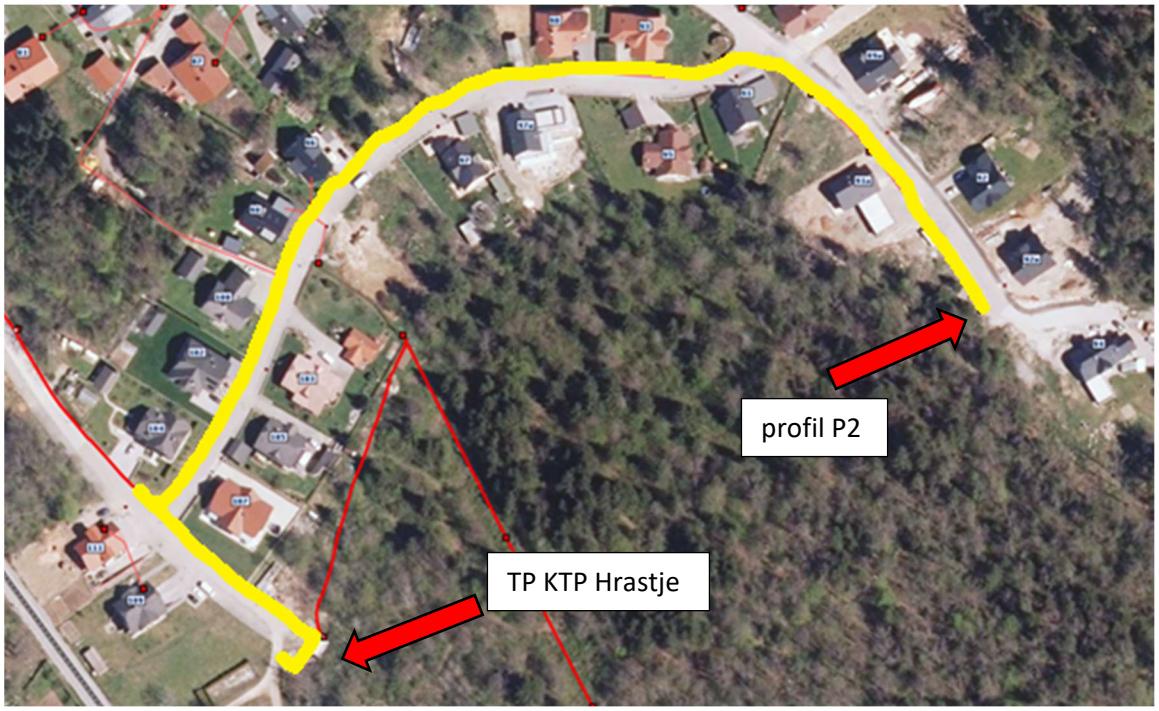


Slika 9: **obstoječe omrežje cestne razsvetljave** (vir podloge: PISO)

Podrobnosti so razvidne iz **načrta PZI javne razsvetljave** št. 17012023, izdelovalca PROJEKT-ECO d.o.o., Novo mesto.

6.2. ELEKTROVODI

Nizko napetostni razvod električne energije se v naselju Breg pri Ribnici na Dolenjskem izvede iz obstoječe transformatorske postaje KTP Hrastje. Od KTP Hrastje do profila P2 se kabel uvleče v obstoječo kabelsko kanalizacijo v skupni dolžini 550m.



Slika 10: **potek elektro kabla iz TP KTP Hrastje do profila P2** (vir podloge: PISO)

Od profila P2 se na območju obdelave v novi cesti zgradi nova kabelska kanalizacija iz PVC zaščitni cevi fi 160 mm2 ob kateri se položi rezervna PVC zaščitna cev fi 160 mm2. Na trasi se izdelajo jaški svetle dimenzije 1,2x1,6x1,8 m z DLŽ pokrovi z odstranljivo prečko. Na vsako gradbeno parcelo se pripravi izpust za potrebe napajanja objektov.

Razvod NN napetostnega omrežja se izvede s kablom NA2XY-J 4x150 mm2.

Podrobnosti so razvidne iz **načrta PZI elektrovodov** št. 17022023, izdelovalca PROJEKT-ECO d.o.o., Novo mesto.

6.3. TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE

Po celotni trasi gradnje se zgradi kabelska kanalizacija za potrebe telekomunikacijskih vodov. Kanalizacija se izdela iz cevi PVC fi 110mm in cevi PE fi 50mm. Na trasi se izdelajo priključni jaški iz betonske cevi fi 1m dolžine 1m z litoželeznim pokrovom nosilnosti 125 kN dimenzije 600x600mm in napisom ''Telekom Slovenije''. Na vsako gradbeno parcelo se pripravi izpust cevi PE fi 50mm za potrebe priklopa objektov. Projektirano telekomunikacijsko omrežje se poveže z obstoječim omrežjem v naselju Breg pri Ribnici na Dolenjskem.

Podrobnosti so razvidne iz **načrta PZI telekomunikacijskega omrežja** št. 17032023, izdelovalca PROJEKT-ECO d.o.o., Novo mesto.

6.4. VODOVOD

Vodovod v celoti poteka v naprej določenem koridorju GJI v občinskih cestah. Vodovod bo izveden sočasno z ostalo GJI (meteorni in fekalni kanal, elektrika, TK vod, javna razsvetljava). Odmiki vodovoda so usklajeni z ostalo GJI in so skladni z Tehničnim pravilnikom o javnem vodovodu na območju Občine Ribnica.

Novi vodovod je na željo upravljavca iz (NL) duktila, spoji morajo biti varovani pred izvlekom cevi. Dimenzija glavnega voda je NL DN150, DN100. Temenska globina cevovoda je min 1,2m.

Na novozgrajeni vodovod je potrebno priključiti priključiti 8+1 stavb.

Zaradi zagotavljanja požarne varnosti je na trasi vodovoda več nadzemnih hidrantov.

V najvišji točki vodovoda je predviden avtomatski odzračnik, v najnižji točki vodovoda je predviden blatnik, ki je podzemni hidrant. Odsek vodovoda je opremljen z blatnikom in zračnikom. Vodovod je opremljen s sekcijskimi zasuni.

Podrobnosti so razvidne iz **načrta PZI vodovoda** št. 020224, izdelovalca PROCES d.o.o., Ljubljana.

6.5. FEKALNA KANALIZACIJA

Projektne rešitve so bile usklajene s Pravilnikom o tehnični izvedbi in uporabi javnih objektov in naprav za odvajanje in čiščenje odpadnih komunalnih ter padavinskih voda v Občini Ribnica (Ur.l. RS 67/2013).

Predvidena je **vgradnja fekalnega kanala dolžine cca 225m**. Del fekalnega kanala bo potekal gravitacijsko, del pa s pomočjo tlačnega voda.

Za **gravitacijski kanal dolžine cca 142m** naj se uporabijo **dvoslojne rebraste polietilenske ali polipropilenske cevi** (PE ali PP cevi, skladne s SIST EN 13476) premera DN 250, klase SN 8, ki morajo biti vgrajene v vodotesni izvedbi. Spoji morajo omogočati delno gibljivost in kljub temu absolutno vodotesnost kanala.

Za **tlačni vod dolžine 83m** je predvidena uporaba polietilenskih cevi za tlačno kanalizacijo PE 100 cevi, SDR 17 premera d90 mm.

Hišni priključki so premera DN200.

Vse kanalizacijske cevi v vozišču, ki bodo vgrajene na globini manj kot 0,8m, bodo obbetonirane, ostale cevi, ki pa so na globini več kot 0,8m pa položene na utrjeno peščeno posteljico.

Polaganje cevi in jaškov se izvede po SIST EN 13476 in navodilih proizvajalca cevi!

Fekalni kanal se bo **priključil na obstoječi jašek fekalnega kanala** na parceli št. 2226/134, k.o. 1624 - Gorenja vas, ki je v lasti investitorja, Občina Ribnica.

Revizijski jaški

- revizijski jaški so predvideni v poliestrski izvedbi,
- revizijski jaški do globine 1,5m so premera fi 800,
- revizijski jaški, ki so vgrajeni na večji globini od 1,5m, so premera fi 1000,
- pokrovi revizijskih jaškov so LTŽ in imajo vsi nosilnost 400 KN,
- pokrovi revizijskih jaškov so protihrupni z najmanj 10 letno garancijo proti hrupu (kot npr. PAMREX).

Zgornji del jaška, razen armiranobetonske plošče s pokrovom, bo iz rebraste dvoslojne polipropilenske cevi. Spodnji del pa bo iz polipropilena in betonskega podstavka. Priključki cevi na revizijske jaške morajo biti absolutno vodotesni. Po izkušnjah prav na stikih med jaški in cevjo prihaja v veliki meri do vdora tuje vode v kanalizacijo. Na vrhu jaška bo vgrajen konus jaška. Predvideni jaški so razvidni iz grafičnih prilog. Jaške je potrebno vgraditi skladno z navodili proizvajalca.

Globine cevi

Najmanjša začetna globina kanalov za odpadno vodo mora omogočati priključitev odtokov iz pritličja bližnjih objektov za gravitacijsko odvajanje in znaša 1,20m. Najmanjši padci javne kanalizacije so določeni z upoštevanjem najmanjših dovoljenih hitrosti in morajo preprečevati odlaganje in zastajanje trdnih delcev.

Premeri cevi

Premer cevovodov javne kanalizacije znaša DN 250. Ustreznost dimenzije cevi izhaja iz hidravličnega računa, pri katerem se za največje vrednosti polnitev upoštevajo naslednje vrednosti: kanal za odpadno vodo – do 50 % polnitev pri največjem sušnem odtoku.

Najmanjši dovoljeni notranji premer tlačnega kanala javne kanalizacije je DN 80 mm.

Najmanjši dovoljeni padec kanala javne kanalizacije je določen tako, da hitrost v kanalu pri srednjem dnevnem pretoku ni manjša od 0,5 m/s.

Mehanski vplivi na cevi

Kanalizacijske cevi morajo biti vgrajene tako, da so zaščitene pred mehanskimi vplivi, kot so obtežbe, vibracije, posedanje tal. Kanalizacija za odpadne vode šteje za najbolj globoko zakopani komunalni vod, zato morajo biti cevi kanalizacije lokacijsko vgrajene po principu prioritete tako, da je v primeru okvare možen strojni izkop s strojem z orodjem za izkop, s širino najmanj 30cm. Na mestih, kjer zaradi objektivnih razlogov ni možna poznejša intervencija z izkopom, morajo biti cevi kanalizacije položene v prehodnih kolektorjih ali kinetah. Odločitev o obbetoniranju kanala mora bazirati na statični presoji kanala. Najmanjša nazivna obodna togost ostenja cevi mora znašati SN 8 kN/m2. Cevi morajo biti izdelane po standardu EN 1401-1.

Cevi za kanale javne kanalizacije se mora polagati na peščeno posteljico debeline 10cm, v območju talne vode pa na betonsko podlago ali enozrnato grazmozno frakcije 4–8 mm.

Črpališče

- izvede naj se PZI tipsko krmiljenja črpališč Komunale Ribnica, ki omogoča telemetrijo, nadzor nivojev in več načinov delovanja,
- črpalke, armature, jašek črpališča in ostala strojna oprema, naj bo dobavljena, kot tipska črpalna postaja proizvajalca črpalk (komplet naj bo od istega proizvajalca) – kot npr. KSB;
- v jašku črpališča morajo biti vgrajene lestve,
- jaški črpališča so poliesterski, dimenzije min. fi 1200 (odvisno od globine)
- izvede se ravno dno jaška.

Črpalni jašek predstavlja vkopano konstrukcijo iz armirane poliestrske cevi premera 1200 mm, ki bo položena (vpeta) na armiranobetonsko temeljno ploščo. Zgornja plošča bo armiranobetonska debeline 20-30 cm, v kateri bosta dve montažni odprtini pokriti s tipskima litoželeznima pokrovoma dim. 600/600 mm z zaklepom. Dno jaška bo armiranobetonska talna plošča debeline 30 cm iz betona C25/30, ki bo postavljena na podložni beton C12/15 debeline 10 cm.

V črpališču bosta vgrajeni dve potopni črpalki s karakteristikama Q = 5 l/s, H = 4 m in N = 1,8 kW, od katerih bo vedno ena v rezervi. Avtomatika črpalk bo nastavljena na izmenično vklapljanje, kar bo zagotavljalo redno obratovanje obeh črpalk. Vklop in izklop bo določen glede na nivo vode v jašku. Vgradnja in zamenjava črpalk bo omogočena skozi montažne odprtine v plošči po vodilu iz nerjavečih cevi po detajlu proizvajalca.

Oprema za krmiljenje, nadzor in prenos podatkov mora vključevati števec obratovalnih ur (ali števec števila vklopov) za vsako črpalko. V primeru, da se podatki ne prenašajo preko GSM, je potrebno ob objektu postaviti antene za prenos podatkov o meritvah, stanjih in alarmih v nadzorni center. Krmiljenje prezračevalnega sistema se izvede preko krmilnika tehnologije, signal delovanja pa se prenaša preko sistema daljinskega prenosa podatkov v nadzorni center vzdrževalne službe.

Na tlačnem delu vsake črpalke je predviden nepovratni ventil in nato zasun, s katerim bo omogočeno zapiranje posamezne tlačne cevi in s tem zamenjava ene od črpalk (druga nemoteno obratuje). Za vgrajenima armaturama se bosta obe cevi s T kosom združita v tlačni vod. Vse cevi in armature v jašku bodo DN90, PN10.

Objekt črpališča mora biti opremljen s sistemom prisilnega prezračevanja. Odvajanje zraka iz tlačne cevi ne bo potrebno, ker se cev konstantno dviguje do najvišje točke tlačnega voda, ki je končni jašek Jfo2, kjer je prost iztok v obstoječ fekalni kanal. Zasuni, nepovratni ventili, fazonski kosi in tlačne cevi znotraj črpališča morajo biti primerni za kanalizacijo (standard EN 598).

Tlačni vod bo potekal na globini vsaj 1,20m, razen na iztoku v obstoječ fekalni kanal. Ker je obstoječ jašek Jfo2 (zato, da je zagotovljeno gravitacijsko odvajanje v obstoječ fekalni kanal) globok le cca 50cm, se dvig nivelete tlačnega voda na koto dna obstoječega jaška izvede tik pred jaškom (da bo čim manj cevi v coni zmrzovanja). Prehod se izvede pod kotom 45° na dolžini 1,2m, na lomih nivelete se vgradita LTŽ koleni 45°, cev se na tem delu izolira z izolacijo, ki je odporna na vodo.

Električna omarica z inštrumenti in opremo za kontrolo delovanja in napajanja objekta mora biti postavljena v neposredni bližini črpalnega bazena, na betonski podstavek, izveden po predpisih oziroma zahtevah dobavitelja električne energije.

Hišni priključki

- za priključitvene jaške se uporabi betonske cevi premera fi 600 ali 800 (potrditev predstavnika Komunale Ribnica z dne 30.05.2024),
- priključitveni jaški so locirani na parcelah lastnikov (max. 2m od javne površine na parcelo občana),
- priključki so priklopljeni na revizijske jaške ali na cev glavnega kanala (v primeru višjega priklopa na jašek in ne na dno jaška se izvede »fajfo«),

- priključek mora biti izveden s cca 2-5% padcem,
- pokrovi hišnih priključitvenih jaškov so LTŽ z nosilnostjo 250 kN.

Tlačni preizkus

Tlačni preizkus vgrajenih kanalov z revizijskimi jaški mora biti narejen skladno s standardom SIST EN 1610:2001. Tesnost cevovodov in jaškov je treba preizkusiti z zrakom (postopek L) ali z vodo (postopek W). Možno je ločeno preizkušanje cevi in jaškov, npr. cevi z zrakom, jaškov pa z vodo. Tlačni cevovod je potrebno preizkušati po standardu SIST EN 805:2000.

Izvajalec mora dati na razpolago vse potrebno za izvedbo preizkusa (črpalke za tlačni preizkus, kontrolne točke, manometre vključno z delovno silo, potrebno za montiranje kontrolnega instrumentarija). Če se pokažejo napake ali okvare, mora izvajalec pomanjkljivosti takoj odpraviti in ponovno kontrolirati cevovod. Manometri in registrirni manometri morajo biti predani skupaj s potrdili o nastavitvi za vsak instrument posebej. Potrdila lahko izda samo pristojni urad. Izvajalec mora zagotoviti varnost vseh oseb, ki so zaposlene pri pregledovanju in kontroli tako, da ne more priti do poškodb pri nobenem testu. Izvajalec mora pred pričetkom testiranja podati svoj predlog o načinu dela.

Po končanih popravilih se mora testiranje ponavljati, dokler dobljeni rezultati ne zadovoljijo nadzora. O preizkusu se mora voditi zapisnik, ki ga morajo podpisati upravljalec kanalizacijskega sistema, investitor in izvajalec. Po uspelem tlačnem preizkusu bo preostali del odprtega jarka zasut.

6.6. NAMERA O NAČRTOVANI GRADNJI

Pred gradnjo je potrebno pozvati AKOS (Agencija za komunikacijska omrežja in storitve) glede zainteresiranih vlagateljev v izgradnjo zaščitne kanalizacije za TK naprave.

7. PROJEKTNI POGOJI IN NJIHOVO UPOŠTEVANJE, MNENJA

ELEKTRO LJUBLJANA d.d.

- projektni pogoji št. 1410841 z dne 21.04.2023;
- v projektno dokumentacijo DGD je potrebno vrisati obstoječe EE vode in naprave – *upoštevano tudi v PZI*;
- najmanj 7 dni pred pričetkom del je potrebno zagotoviti zakoličbo kablovodov in nadzor nad izvedbo del s strani upravljavca EE omrežja – *naloga investitorja oz. izbranega izvajalca del*;
- investitor je predvidel prestavitev transformatorske postaje TP HRASTJE na novo nadomestno lokacijo. Predvidi se podaljšanje obstoječih SN in NN kablovodov iz KJ3 z izvedbo spojk do nove lokacije TP ter izvedba delne pokablitve 20kV daljnovoda v skladu s prilogo. Predvideni kablovodi se izvedejo v novi elektro kanalizaciji. Za transformatorsko postajo (TP) je potrebno rezervirati prostor za TP s funkcionalnim zemljiščem cca 4m x 4,5m. Transformatorska postaja mora biti dostopna s tovornim vozilom *– prestavitev TP ni predmet tega DGD/PZI*;

- za potrebe oskrbe z električno energijo je predvidena izgradnja elektro kanalizacije s kabelskimi jaški za potrebe srednje napetostnih in nizkonapetostnih kablovodov. Elektro kabelska kanalizacija (število in tip cevi, lokacije in dimenzije kabelskih jaškov), nizkonapetostno omrežje z razdelilnimi omaricami R.O. ter srednje napetostno podzemno in nadzemno omrežje se obdela v posebnem načrtu PZI s področja elektrotehnike v skladu s projektom komunalnega opremljanja CL-102, marec 2023, projektant CESTA LUNAR d.o.o. Načrt PZI s področja elektrotehnike pripravi podjetje Elektro Ljubljana d.d. *– upoštevano, izdelan je bil PZI načrt elektrovodov št. 17022023, izdelovalca PROJEKT-ECO d.o.o., Novo mesto. Načrt PZI je bil v aprilu 2024 pregledan in po e-pošti potrjen s strani predstavnikov Elektro Ljubljana d.d.*
- **pridobljeno je bilo mnenje št. 1410841 z dne 03.07.2023**

HYDROVOD d.o.o.

- projektni pogoji št. 51/2023 z dne 24.04.2023;
- na predvidenem območju ni javnega vodovodnega omrežja, zato je potrebno v dokumentaciji DGD natančno določiti vse potrebne parametre, ki bodo izhodišče za dimenzioniranje predvidenega cevovoda. Opraviti se mora hidravlična analiza obstoječega in predvidenega omrežja glede na predvidene porabe pitne in požarne vode. Pridobljeni podatki pa bodo podlaga za nadaljnje projektiranje – *Občina Ribnica je v decembru 2023 sporočila, da se po dogovoru z upravljavcem hidravlična analiza ne bo izvedla. Premeri cevi so tako povzeti iz dokumentacije DGD, ki so ustrezno dimenzionirani, in na katere je upravljavec izdal mnenje. PZI je bil skladno s pogoji ponovno poslan v soglasje upravljavcu ter bil uspešno potrjen;*
- pri nadaljnjem projektiranju je potrebno zagotoviti predpisane odmike med vodovodom in ostalimi vodi, še posebej med javnim vodovodom in javno razsvetljava (predvsem v območju temeljev za drogove). Končno traso javnega vodovoda in ostalih komunalnih vodovod je potrebno uskladiti z upravljavcem javnega vodovodnega omrežja - *upoštevano, predpisani odmiki so bili upoštevani v načrtu PZI*;
- potrebno je projektno rešiti način priklopa novih porabnikov (dimenzija in material priključnih cevi, postavitev merilnih jaškov), da ne bo po zaključku del prišlo do posegov v urejene in asfaltirane površine. Problem predstavljajo predvsem parcele, ki so na nasprotni strani ceste od trase predvidene vodovodne cevi – *Občina Ribnica je v decembru 2023 sporočila, da se po dogovoru z upravljavcem hidravlična analiza ne bo izvedla. Premeri cevi so tako povzeti iz dokumentacije DGD, ki so ustrezno dimenzionirani, in na katere je upravljavec izdal mnenje. PZI je bil skladno s pogoji ponovno poslan v soglasje upravljavcu ter bil uspešno potrjen. Projektiran vodovod bo oskrboval končne porabnike in zagotavljal požarno varnost*;
- pri projektiranju požarne vode in postavitve hidrantov je potrebno upoštevati dejstvo, da so količine požarne vode in tlaki odvisni pretežno od obstoječega omrežja in je zato potrebno računsko preveriti kakšne tlake in pretoke bo možno zagotoviti na tem območju – *v projektnih rešitvah PZI dimenzionirane cevi bodo oskrbovale končne porabnike in zagotavljale požarno varnost;*
- **pridobljeno je bilo mnenje št. 113/2023 z dne 08.08.2023.**

KOMUNALA RIBNICA d.o.o.

- projektni pogoji št. 24A/8 z dne 17.04.2023;
- vse kanalizacijske cevi v vozišču, ki so vgrajene na globini manj kot 0,8m je potrebno obbetonirati, ostale cevi, ki pa so na globini več kot 0,8m se polaga samo na utrjeno peščeno posteljico – *delno upoštevano in prikazano v načrtu PZI;*
- revizijski jaški kanalizacije:
  - revizijski jaški morajo biti v poliestrski izvedbi,
  - revizijski jaški do globine 1,5 m morajo biti premera fi 800,
  - revizijski jaški, ki so vgrajeni na večji globini od 1,5 m morajo biti premera fi 1000,
  - pokrovi revizijskih jaškov so LTŽ in imajo vsi nosilnost 400 KN (cesta, travnik)
  - pokrovi revizijskih jaškov so protihrupni z najmanj 10 letno garancijo proti hrupu (na primer PAMREX) – *upoštevano in prikazano v načrtu PZI;*
- hišni priključki:
  - za priključitvene jaške se uporabi PE izvedbo premera fi 600 - za priključitvene jaške se uporabi betonske cevi premera fi 600 ali 800 (potrditev predstavnika Komunale Ribnica z dne 30.05.2024),
  - priključitvene jaške se locira na parcelah lastnikov (max. 2m od javne površine na parcelo občana)
  - priključke se priklaplja na revizijske jaške ali na cev glavnega kanala (v primeru višjega priklopa na jašek in ne na dno jaška se izvede »fajfo«)
  - priključek mora biti izveden s cca 2-5% padcem
  - pokrovi hišnih priključitvenih jaškov so L TŽ z nosilnostjo 250 kN
  - v PZI je potrebno vrisati tudi hišne priključke – *upoštevano in prikazano v načrtu PZI;*
- pri projektiranju črpališč je potrebno:
  - uporabiti PZI tipskega krmiljenja črpališč Komunale Ribnica, ki omogoča telemetrijo, nadzor nivojev in več načinov delovanja;
  - črpalke, armature, jašek črpališča in ostala strojna oprema, naj bo dobavljena, kot tipska črpalna postaja proizvajalca črpalk (komplet naj bo od istega proizvajalca) npr. KSB;
  - v jašku črpališča morajo biti vgrajene lestve,
  - jaški črpališča naj bodo poliestrski, dimenzije min. fi 1200 (odvisno od globine),
  - o na dno jaškov se vgradi konusni vložek, ki preprečuje odlaganje mehanskih delcev ob stenah jaška – *upoštevano in prikazano v načrtu PZI;*
- **pridobljeno je bilo mnenje št. 45A/7 z dne 05.07.2023.**

TELEMACH d.o.o.

- projektni pogoji št. cestalunar 1-23-GZ z dne 14.04.2023;
- v tangiranem prostoru je umeščeno širokopasovno telekomunikacijsko omrežje KKS v lasti in upravljanju Telemach Slovenija d.o.o. *– vrisano v zbirno situacijo komunalnih napeljav*;
- investitor je pri gradbenih posegih na zemljiščih po katerih poteka vod KKS dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito KKS naprav v lasti Telemach Slovenija d.o.o. – *upoštevano v PZI, tudi naloga izbranega izvajalca del*;

- v projektni dokumentaciji DGD (PZI) mora biti v zbirni situaciji komunalnih vodov vrisana trasa telekomunikacijskega omrežja KKS Telemach Slovenija. Sloj telekomunikacijskega voda Telemach Slovenija d.o.o. mora biti jasno in enolično označen. V tehničnem poročilu projektne dokumentacije mora biti natančno opisan postopek izvedbe zaščite omrežja KKS – *upoštevano in prikazano v PZI*.
- **pridobljeno je bilo mnenje št. Cesta_lunar01/23-SO z dne 12.07.2023.**

TELEKOM SLOVENIJE d.d.

- projektni pogoji št. 119643 -LJ/1688-IB z dne 17.04.2023;
- na območju ureditve je potrebno predvideti Telekom cevno kabelsko kanalizacijo z navezavo na obstoječo cevno kabelsko kanalizacijo – *upoštevano, načrt telekomunikacijskega omrežja je sestavni del projekta PZI*;
- za projektiranje se predvidi cev fi 110 (v pločniku), jašek BC fi 80 in iz jaškov odcepe cevi PEHD fi 50 na posamezno parcelo – *upoštevano v načrt PZI telekomunikacijskega omrežja;*
- **pridobljeno je bilo mnenje št. 122216-LJ/3419-IB z dne 03.07.2023.**

OBČINA RIBNICA

- projektni pogoji št. 351-224/2023-2 z dne 18.05.2023;
- upošteva naj se vse zahteve iz projektne naloge naročnika – *upoštevano*;
- individualni cestni priključki naj se predvidijo preko poglobljenega robnika, kjer bo potekal hodnik za pešce, lociranje se uskladi z zazidalno situacijo iz OPPN – *upoštevano*;
- v križiščih javnih poti naj se izrišejo preglednostni trikotniki – *upoštevano*;
- v tipskem prečnem prerezu naj se doda postavitev vertikalne signalizacije in postavitev revizijskih jaškov zaradi bodoče parcelacije parcel potrebnih za izgradnjo ceste in ostale infrastrukture – *upoštevano*;
- v tipskem prečnem prerezu naj se na bodoči parcelni meji situativno dodajo morebitne bodoče obcestne ograje, z ustrezno višino, ki ne bo zakrivala preglednostnega trikotnika – *upoštevano*;
- revizijski jaški meteorne in fekalne kanalizacije naj se locira v sredini voznega pasu izven koloteka, jaški se opremijo s protihrupnimi pokrovi – *upoštevano*.
- **pridobljeni sta bili mnenji št. 351-0421/2023-2 z dne 05.07.2023 in št. 351-420/2023-2 z dne 12.07.2023.**

ZAVOD RS ZA VARSTVO NARAVE

- strokovno mnenje št. 3562-1867/2023-2 z dne 10.05.2023;
- lokacija posega nahaja izven območij z naravovarstvenimi statusi, na katerih je treba v postopku gradbenega dovoljenja pridobiti strokovno mnenje s področja ohranjanja narave;
- predviden poseg se nahaja v bližini podzemne jame Hrastje, ki je po podatkih katastra jam, ki ga vodi ZRC SAZU Inštitut za raziskovanje krasa v Postojni (v nad. IZRK), 8m globoka in 15m dolga poševna jama. Vhod v jamo je registriran na zemljišču s parc. št. 2226/131 k.o. 1624 - Gorenja vas (koordinata E 478464; koordinata N 68220). Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU jo je pod katastrsko številko 13371 tudi uvrstil v letno poročanje. Jama še nima statusa

naravne vrednote državnega pomena. Jame Hrastje zaradi gradnje ni dovoljeno uničiti. Enako izhaja tudi iz OPN Hrastje, ki pravi, da se jama območju nGP C1.2 in C1.3 pri gradbenih delih ne sme poškodovati ali uničiti. Iz navedenega izhaja, da je potrebno gradnjo prilagoditi na način, da se jama ohrani v naravnem stanju. Hkrati je potrebno ohranjati tudi vhod v jamo – *upoštevano*;

- upoštevati je potrebno tudi ostale usmeritve za ohranjanje narave, navedenih v 45. členu Odloka o zazidalnem načrtu Hrastje v Ribnici R7 – S11 (Uradni list RS, št. 30/23) – *upoštevano*.
- **pridobljeno je bilo mnenje št. 3562-1867/2023-2 z dne 10.05.2023.**

ZAVOD ZA GOZDOVE

- projektni pogoji št. 3407 -11 /2023-2 z dne 19.04.2023;
- območje, ki se bo urejalo, je poraščeno z večnamenskim gozdom, kjer so poudarjene klimatska funkcija (bližina večjega naselja, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti (EPO), hidrološka funkcija (karbonatna matična podlaga) in lesnoproizvodna funkcija;
- poseg v gozd mora biti tako izveden, da bo povzročena minimalna škoda na gozdnem rastju in na gozdnih tleh – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del ob nadzoru predstavnika ZG*;
- gradnja začasnih in pomožnih objektov v gozdu ali na gozdnem robu, v kolikor le ti niso načrtovani v okviru idejnega projekta, ni dovoljena. To določilo velja tudi za postavitev objektov za potrebe gradnje. Izjemoma je dovoljeno lociranje objektov za potrebe izgradnje na razširitve gozdnih prometnic ali na deponijskih prostorih ob javnih in gozdnih prometnicah ob pogojih, da se za potrebe postavitve objekta ne seka gozdnega drevja ali se posega v krošnje gozdnega drevja ter, da se površino po končanih gradbenih delih vzpostavi v prvotno stanje – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del ob nadzoru ZG*;
- deponiranje gradbenega materiala, gradbenih odpadkov in morebitnih viškov odkopane zemlje v gozdu ni dovoljeno. Izjemoma je začasno deponiranje možno na manjših deponijskih prostorih za les. Po končanih gradbenih delih je potrebno iz območja gradbišča in sosednjih površin odstraniti vse ostanke gradnje – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del*;
- panje ter viške zemlje iz izkopa, ki bodo nastal pri gradnji, se ne sme odlagati v gozd ali v gozdni prostor – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del*;
- obsipanje stoječega gozdnega drevja v času gradnje ali po dokončni ureditvi objekta ni dovoljeno. Prav tako ni dovoljeno razprostiranje viškov odkopane zemlje po površinah, ki so pomlajene. Viške odkopane zemlje, ki jih ni možno uporabiti za oblikovanje funkcionalnih površin ali zasutja, je potrebno odpeljati na urejene deponije gradbenega materiala – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del*;
- vse razgaljene površne, ki bi nastale kot posledica posega, je potrebno po končanih gradbenih delih ozeleniti in s tem zavarovati pred erozijo. V kolikor so dela končana v času , ko ozelenitev ni možna ali z ozelenitvijo ni možno zagotoviti ustreznega varovanja, je potrebno izvesti mehanske ukrepe zaščite – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del*;
- v območju življenjskega prostora velikih zveri je treba odlaganje organskih odpadkov urediti tako, da se rjavemu medvedu prepreči dostop do njih – *upoštevano*;

- pri načrtovanju izgradnje naj se poskuša ohraniti skupine dreves ter posamezna vitalna, nemoteča drevesa, oziroma naj se pri novih zasaditvah v sklopu zunanje ureditve upošteva izbor avtohtonih drevesnih in grmovnih vrst. Upoštevati je potrebno omejitve vnosa rastlin, rastlinskih proizvodov in nadzorovanih predmetov, s katerimi se lahko prenašajo škodljivi organizmi, ki pomenijo nevarnost za zdravstveno varstvo rastlin – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del*;
- drevje se lahko poseka šele po pridobitvi ustreznega dovoljenja za gradnjo in izdani ugotovitveni odločbi – *upoštevano, tudi naloga izbranega izvajalca del ob nadzoru predstavnika ZG*;
- drevje, predvideno za posek, je potrebno označiti; označitev opravi pooblaščen delavec Zavoda za gozdove – *obveznost investitorja oz. izbranega izvajalca del*;
- sečnja drevja in spravilo lesnih sortimentov morata biti opravljena v skladu z veljavno zakonodajo – *obveznost investitorja oz. izbranega izvajalca del*.
- **pridobljeno je bilo mnenje št. 3407-12/2023-4 z dne 30.06.2023.**

8. ODSTOPANJA OD VELJAVNE ZAKONODAJE

Načrtovani posegi so skladni z veljavno zakonodajo.

9. VARNOSTNI NAČRT

Varnostni načrt ni predmet projektne dokumentacije in ga bo pred izvedbo naročil investitor.

10. ELABORAT ZA PREPREČEVANJE IN ZMANJŠEVANJE EMISIJE DELCEV Z GRADBIŠČA

Elaborata za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev z gradbišča skladno z 2. in 9. členom Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11, 197/21 in 44/22 – ZVO-2) za omenjeni poseg **ni potrebno izdelati**:

- izvajanje gradbenih del na gradbišču ne bo trajalo več kot 12 mesecev,
- gradbišče se ne nahaja na območju naselja, ki ima status mesta, ali na območju degradiranega okolja,
- površina gradbišča ne presega 10 000 m2 ali prostornina gradbišča ne presega 20 000 m3.

11. NAČRT GOSPODARJENJA Z GRADBENIMI ODPADKI

Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki ni predmet projektne dokumentacije.

12. POSEBNI POGOJI ZA UPORABO CEST

Potrebno je **upoštevati 8. odstavek 21. člena ZCes-2**. Če se vzdrževalna dela v javno korist izvajajo pod prometom, načrt organizacije gradbišča obsega tudi **načrt prometne ureditve s prikazom zapore ceste**. Če se za začasno cesto uporabi dokončana posamezna faza ceste ter v primeru, ko so vzdrževalna dela v javno korist končana in še ni izdano dovoljenje iz desetega odstavka tega člena, lahko izvajalec rednega vzdrževanja ceste konča zaporo prometa in pod posebnimi pogoji dovoli **začasno uporabo ceste**, če je nadzornik predhodno podal pisno izjavo, da so dela dokončana v skladu s projektno dokumentacijo in da so izpolnjene predpisane bistvene zahteve.

13. KATASTRSKI ELABORAT

Posegi pri izvedbi ceste in ostale infrastrukture se bodo izvedli na zemljiščih **k.o. 1624 – Gorenja vas**.

Načrtu PZI je priložena katastrska situacija z vrisanim posegom in seznam tangiranih parcel s približno odvzetimi površinami.

14. PREDRAČUNSKI ELABORAT

V **predračunskem elaboratu** so upoštevana vsa dela, potrebna za izgradnjo ceste, pločnika in komunalnih vodov, razen hišnih priključkov.

15. ZAKOLIČBA

Za prenos projektnih rešitev na teren so priloženi **numerični in grafični podatki**, potrebni za zakoličbo profilnih točk. Zakoličba naj se izvede iz poligonskih točk, na podlagi katerih je bil izdelan geodetski posnetek.

Kranj, november 2023
dopolnitev maj 2024

pooblaščeni strokovnjak s področja
gradbeništva in prometnega inženirstva:

Rok Lunar, univ. dipl. inž. grad.

priloge:
- tabela odvodnjevalnih naprav
- prevoznosti za merodajna vozila

HRASTJE pri Ribnici - C1 -PZI

TABELA ODVODNJEVALNIH NAPRAV in HIDRAVLIČNI IZRAČUN KANALOV

intenzitetna naliva:	264 l / s * ha	- Kočevje, 10 let, 15 min.
koeficient odtoka (asfalt):	0,9	vir: ARSO, oktober 2009
kota podtalnice	?? mnv	vir: /

DN / Di za cevi PP-HD SN8

DN	160	200	250
Di	136	176	218
DN	315	400	500
Di	272	347	433

POŽIRALNIKI ϕ50

Kapaciteteta cevi DN160, i= 1% je15 l/s.

razred nosilnosti pokrova	oznaka	kota pokrova	kota vtoka	kota iztoka	kota dna	globina iztoka	iztok	A [m2]	ΔQ [l/s]	iztočna cev	naklon cevi	dolžina cevi [m]	kota cevi na iztoku
TRR-C250	**P1**	497,42	497,30	**496,30**	495,60	1,00	J1m	68	1,6	DN160	1,0%	5,0	496,25
REŠ-LTŽ-D400	**P2**	496,87	496,75	**495,75**	495,05	1,00	J2m	199	4,7	DN160	1,0%	3,0	495,72
TRR-C250	**P3**	496,16	496,04	**495,04**	494,34	1,00	J3m	215	5,1	DN160	1,0%	4,0	495,00
TRR-C250	**P4**	496,07	495,95	**494,95**	494,25	1,00	J4m-J3m	226	5,4	DN160	8,7%	4,0	494,60
TRR-C250	**P5**	496,14	496,02	**495,02**	494,32	1,00	J4m	193	4,6	DN160	1,0%	3,0	494,99
TRR-C250	**P6**	496,31	496,19	**495,19**	494,49	1,00	J5m	188	4,5	DN160	1,0%	3,0	495,16
							prispevne površine skupaj:	**1089**	**m2**				

LEGENDA: TRR- tipska robna LTŽ rešetka | POK - LTŽ pokrov fi50 | REŠ - LTŽ rešetka 50x50

REVIZIJSKI JAŠKI IN HIDRAVLIČNI IZRAČUN KANALA

iztočni kanal	2,0%	1,9 m/s	max
	1,0%	1,3 m/s	min

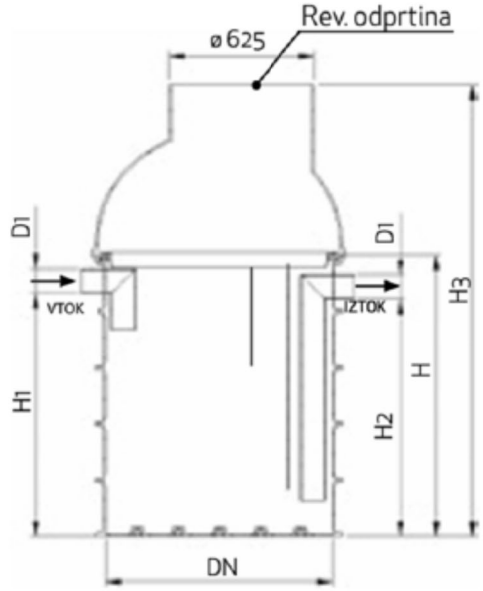
razred nosilnosti pokrova	oznaka	DN jaška [cm]	kota pokrova	kota dna cevi	globina jaška	iztok v	Di iztočne cevi	padec i [°%]	hitrost toka v [m/s]	kapacit. kanala Qk [l/s]	maks. dotok Qd [l/s]	kontrola 0,9Qd > Qk	dolžina [m]
D400	**J1m**	100	497,44	**495,84**	1,60	J2m	176	20	1,9	45,2	1,6	**OK**	28,0
D400	**J2m**	100	496,83	**495,28**	1,55	J3m	176	20	1,9	45,2	6,3	**OK**	29,0
D400	**J3m**	100	496,16	**494,40**	1,76	Lo1	176	20	1,9	45,2	20,8	**OK**	4,0
D400	**J4m**	80	496,11	**494,72**	1,39	J3m	176	10	1,3	31,4	9,1	**OK**	32,0
D400	**J5m**	80	496,32	**495,04**	1,28	J4m	176	10	1,3	31,4	4,5	**OK**	32,0

PONIKOVALNICE

razred nosilnosti pokrova	oznaka	DN jaška [cm]	maks. dotok Qd [l/s]	neto volumen [m3]	kota pokrova k.p.	kota vtoka k.v.1	kota vtoka k.v.2	kota vtoka k.v.3	višina ponik. [m]	kota dna k.d.	efek. globina [m]	št. ponikova lnic
B125	Po1	100	20,8	3,14	496,25	494,25			4,00	492,25	2,00	2

LOVILCI OLJA

			vtočni kanal						iztočni kanal				
razred nosilnosti pokrova	oznaka	SN	kota pokrova	kota vtoka	kota iztoka	kota dna	globina vtoka	višina lovilca	DN cevi	padec i [%]	dolžina [m]	kota na iztoku cevi	iztok v
2 x B125	Lo1	30/3	496,21	494,32	494,29	492,90	1,89	2,50	218	2,0	2,0	494,25	Po1



Kat.	TIP AQUAoil S1P-BP	PRETOČNI PODATKI		VRSTA OBVODNICE	CEVNI PRIKLJUČEK Φ (mm) / D1	DOLŽINA L / L1 (max) (mm)	VTOK / IZTOK H1 (mm) / H2 (mm)		VIŠINA H3 (mm)	PREMER DN (mm)	ŠT. REV. ODPRTIN	MAX. POVRŠINA (m^2)
Medium	*15/1,5	Pretok	1,5l/s	Notranja	200	1000/1400	970	940	2000	800	1	1000
		Usedalnik	300l									
		Skupni vol.	800l									
Small	*30/3	Pretok	3l/s	Notranja	250	1000/1400	1170	1140	2250	1000	1	2000
		Usedalnik	300l									
		Skupni vol.	1000l									
Medium	*30/3	Pretok	3l/s	Notranja	250	1000/1400	1420	1390	2500	1000	1	2000
		Usedalnik	600l									
		Skupni vol.	1200l									
Small	50/5	Pretok	5l/s	Zunanja	315	1650/2500	1300	1250	1850	1400	1	4000
		Usedalnik	500l									
		Skupni vol.	2000l									
Medium	50/5	Pretok	5l/s	Zunanja	315	1950/2750	1300	1250	1850	1750	1	4000
		Usedalnik	1000l									
		Skupni vol.	2500l									

HRASTJE pri Ribnici - C1 -PZI

TABELA FEKALNIH KANALOV

DN / Di za cevi PP-HD SN8

DN	160	200	250
Di	136	176	218
DN	315	400	500
Di	272	347	433

REVIZIJSKI JAŠKI FEKALNEGA KANALA FK1

							iztočni kanal	20%o	2,5 m/s	max				
								20%o	2,1 m/s	min				
razred nosilnosti pokrova	oznaka	DN jaška [cm]	kota pokrova	kota dna jaška	globina jaška H [m]	iztok v	Di iztočne cevi	padec i [‰]	hitrost toka v [m/s]	kapacit. kanala Qk [l/s]	dolžina [m]	kota na iztoku cevi	izkop [m3]	zaščita sten jarka [m2]
D400	**J1f**	100	497,48	**495,27**	2,21	J2f	218	20,0	2,1	79,8	28,00	494,71	73,8	122,9
D400	**J2f**	100	496,89	**494,71**	2,18	J3f	218	20,0	2,1	79,8	19,00	494,33	51,0	84,9
D400	**J3f**	100	496,39	**494,10**	2,29	ČRP1	272	20,0	2,5	143,2	1,43	494,07	2,0	3,3
										skupaj:	**48,4**		**126,7**	**211,1**

REVIZIJSKI JAŠKI FEKALNEGA KANALA FK2

							iztočni kanal	10%o	1,5 m/s	max				
								10%o	1,5 m/s	min				
razred nosilnosti pokrova	oznaka	DN jaška [cm]	kota pokrova	kota dna jaška	globina jaška H [m]	iztok v	Di iztočne cevi	padec i [‰]	hitrost toka v [m/s]	kapacit. kanala Qk [l/s]	dolžina [m]	kota na iztoku cevi	izkop [m3]	zaščita sten jarka [m2]
D400	**J4f**	100	495,99	**494,41**	1,58	J3f	218	10,0	1,5	55,5	27,55	494,14	49,8	83,0
D400	**J5f**	80	496,10	**494,67**	1,44	J4f	218	10,0	1,5	55,5	25,10	494,41	43,4	72,4
D400	**J6f**	80	496,45	**495,00**	1,45	J5f	218	10,0	1,5	55,5	33,50	494,67	29,1	48,6
										skupaj:	**86,2**		**122,4**	**203,9**

FEKALNI KANAL FK3 (TLAČNI VOD)

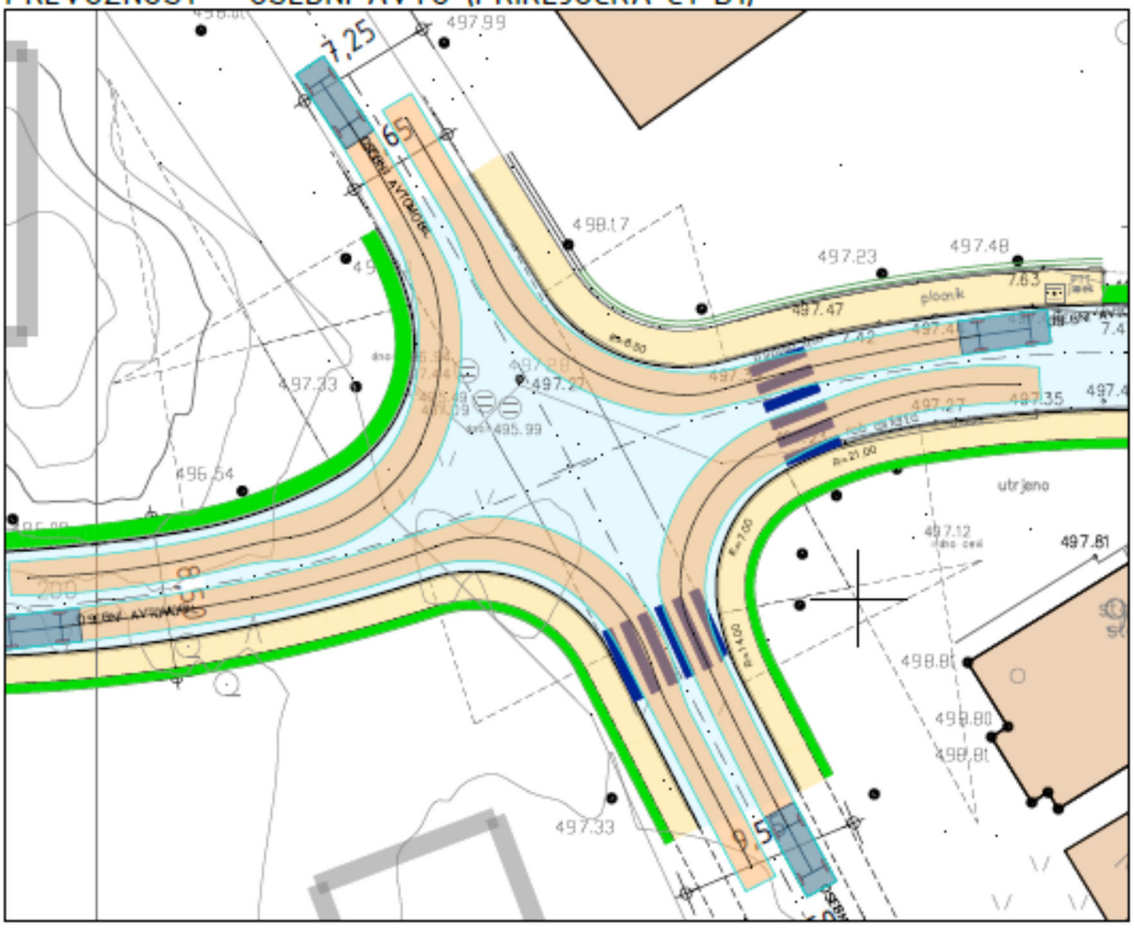
razred nosilnosti pokrova	oznaka	DN jaška [cm]	kota pokrova	kota dna jaška	globina jaška H [m]	iztok v	Di iztočne cevi	min. višina	max. višina	višinska razlika dH [m]	dolžina [m]			
D400	**ČRP1**	140	496,42	**492,52**	3,90	Jfo1	DN90	494,10	496,76	2,66	93,00			
D400	**Jfo1***	obst.	497,15	**495,49**	1,66	Jfo2								
D400	**Jfo2***	obst.	497,16	**496,64**	0,52	obst. kan.								
										skupaj:	**93,0**			

Opomba: pred izvedbo preveriti koto obst. kanala na iztoku!

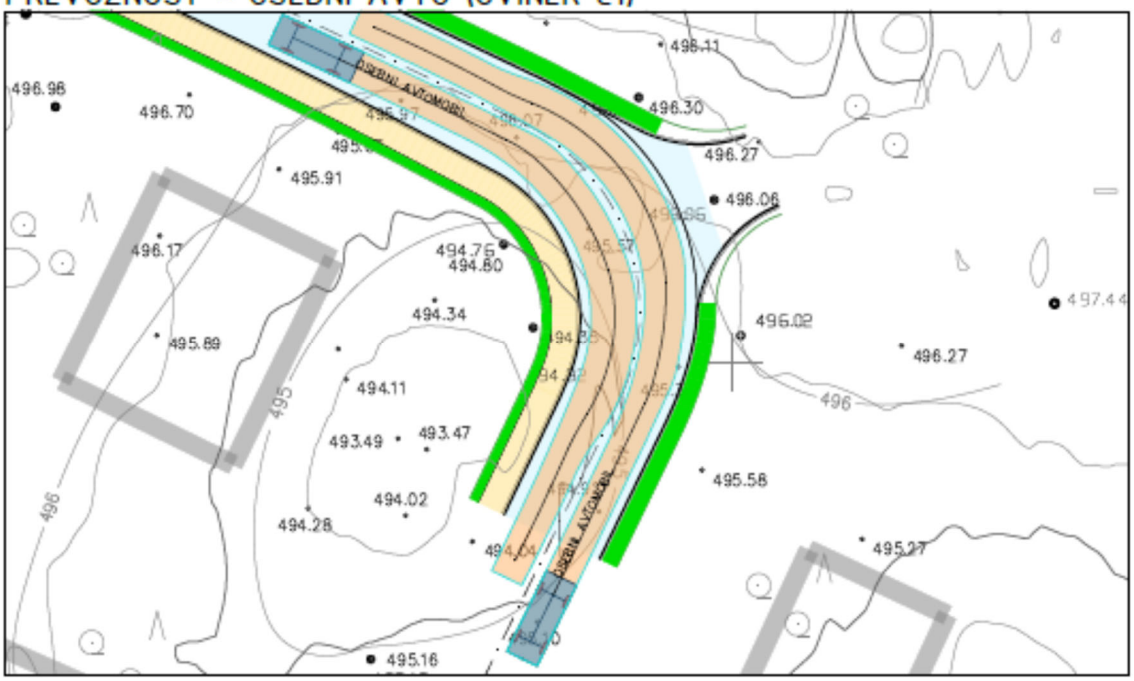
* prilagoditev višine pokrova novi uredditvi

								10%o	1,5 m/s	max				
REVIZIJSKI JAŠKI FEKALNEGA KANALA FK4							iztočni kanal	10%o	1,5 m/s	min				
razred nosilnosti pokrova	**oznaka**	**DN jaška [cm]**	**kota pokrova**	**kota dna jaška**	**globina jaška H [m]**	**iztok v**	**Di iztočne cevi**	**padec i [‰]**	**hitrost toka v [m/s]**	**kapacit. kanala Qk [l/s]**	**dolžina [m]**	**kota na iztoku cevi**	**izkop [m3]**	**zaščita sten jarka [m2]**
D400	**Jfo1**	obst.	497,15	**495,49**	1,66	J7f	218	10,0	1,5	55,5	6,80	495,42	13,7	22,9
D400	**J7f**	100	497,13	**495,42**	1,71	J8f	218	10,0	1,5	55,5	17,79	495,24	37,6	62,7
D400	**J8f**	100	497,06	**495,24**	1,82	bodoči fk								
										skupaj:	**17,8**		**37,6**	**62,7**

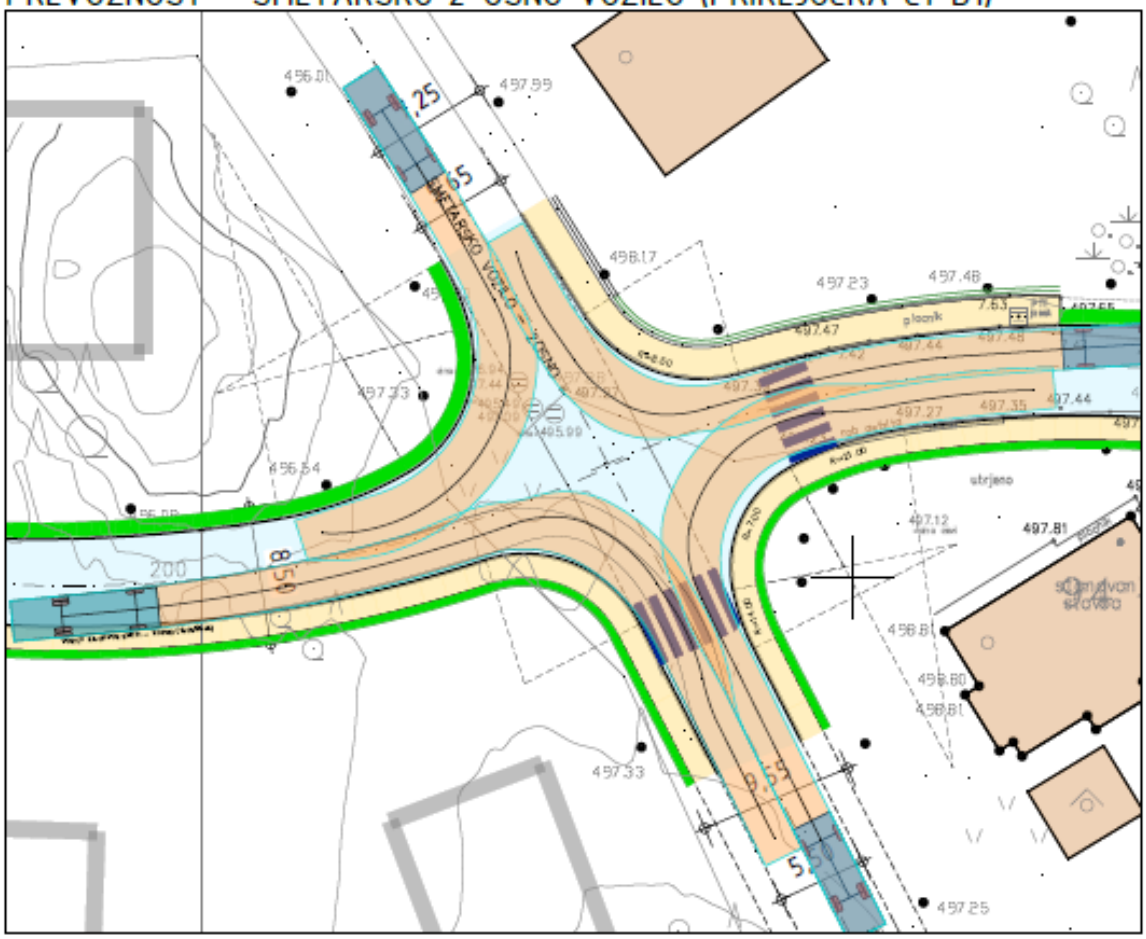
PREVOZNOST – OSEBNI AVTO (PRIKLJUČKA C1-D1)



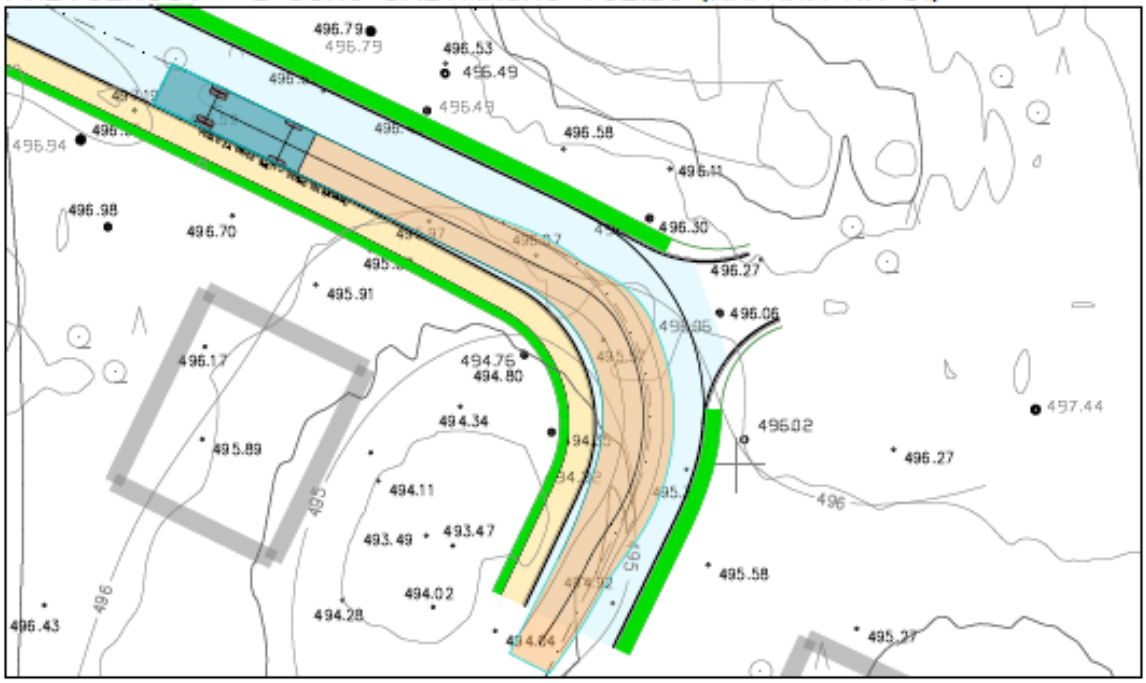
PREVOZNOST – OSEBNI AVTO (OVINEK C1)



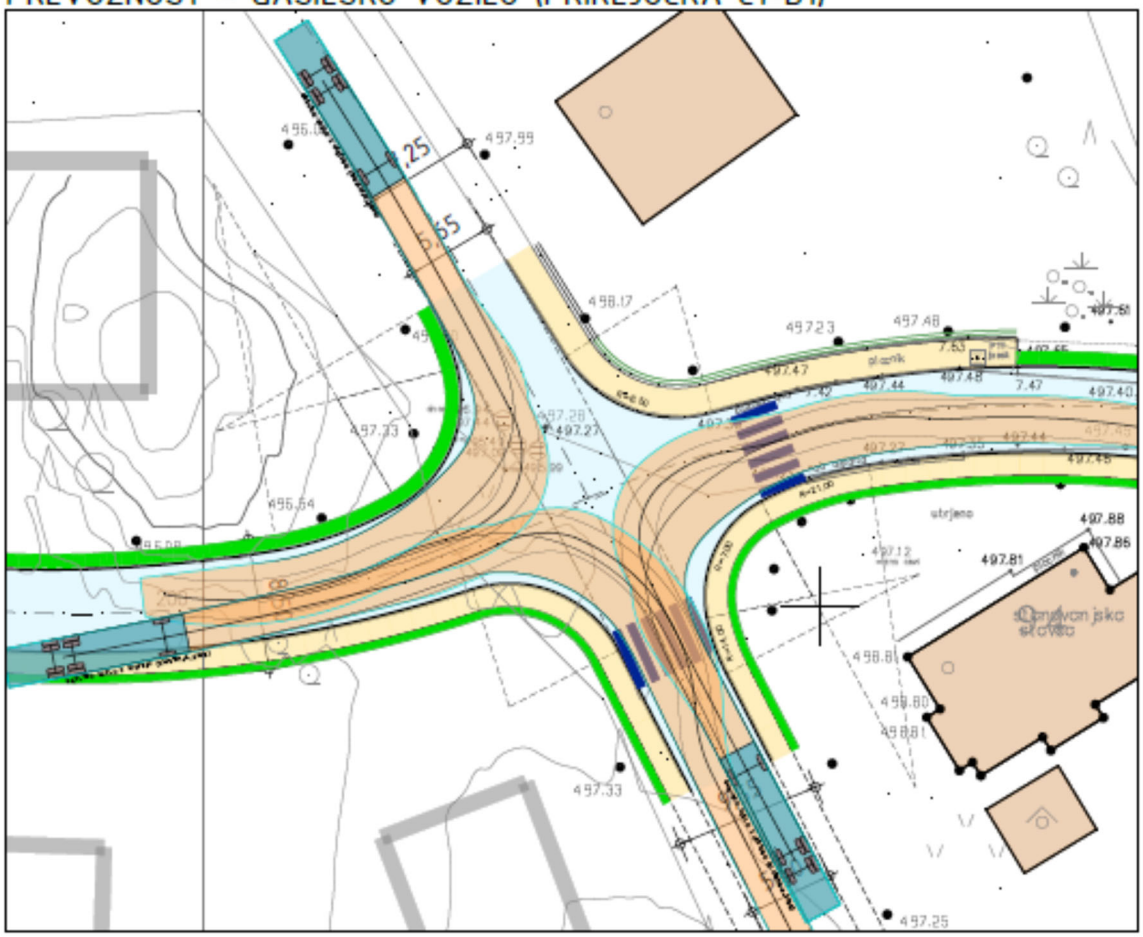
PREVOZNOST - SMETARSKO 2-OSNO VOZILO (PRIKLJUČKA C1-D1)



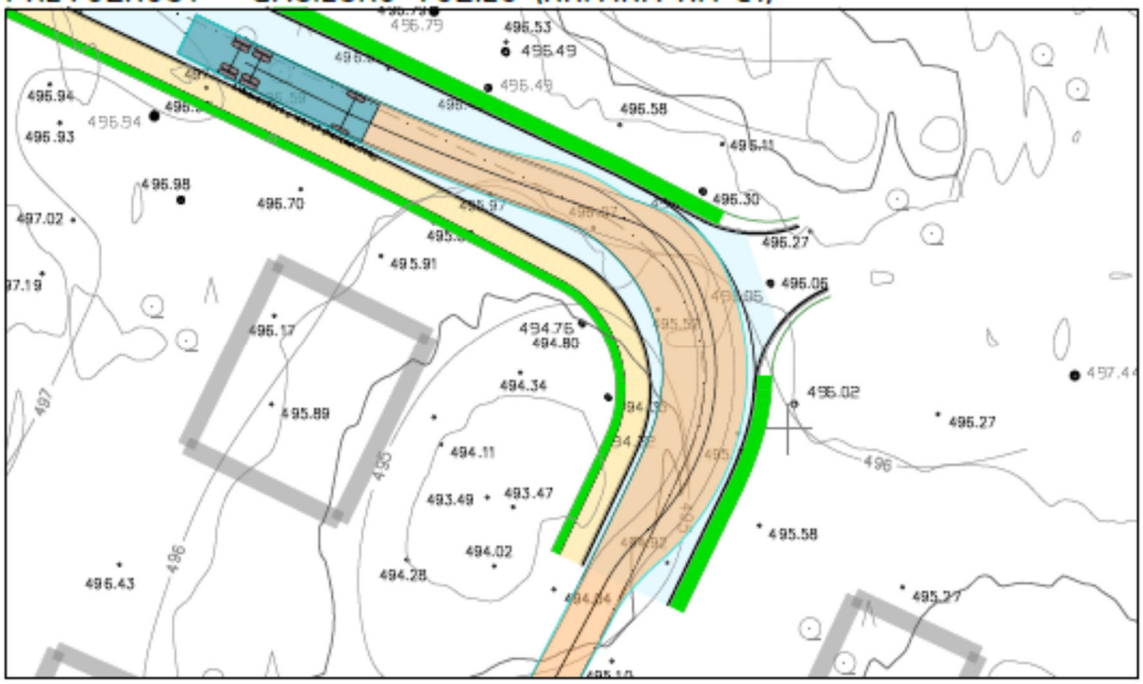
PREVOZNOST - 2-OSNO SMETARSKO VOZILO (KRIVINA NA C1)



PREVOZNOST – GASILSKO VOZILO (PRIKLJUČKA C1-D1)

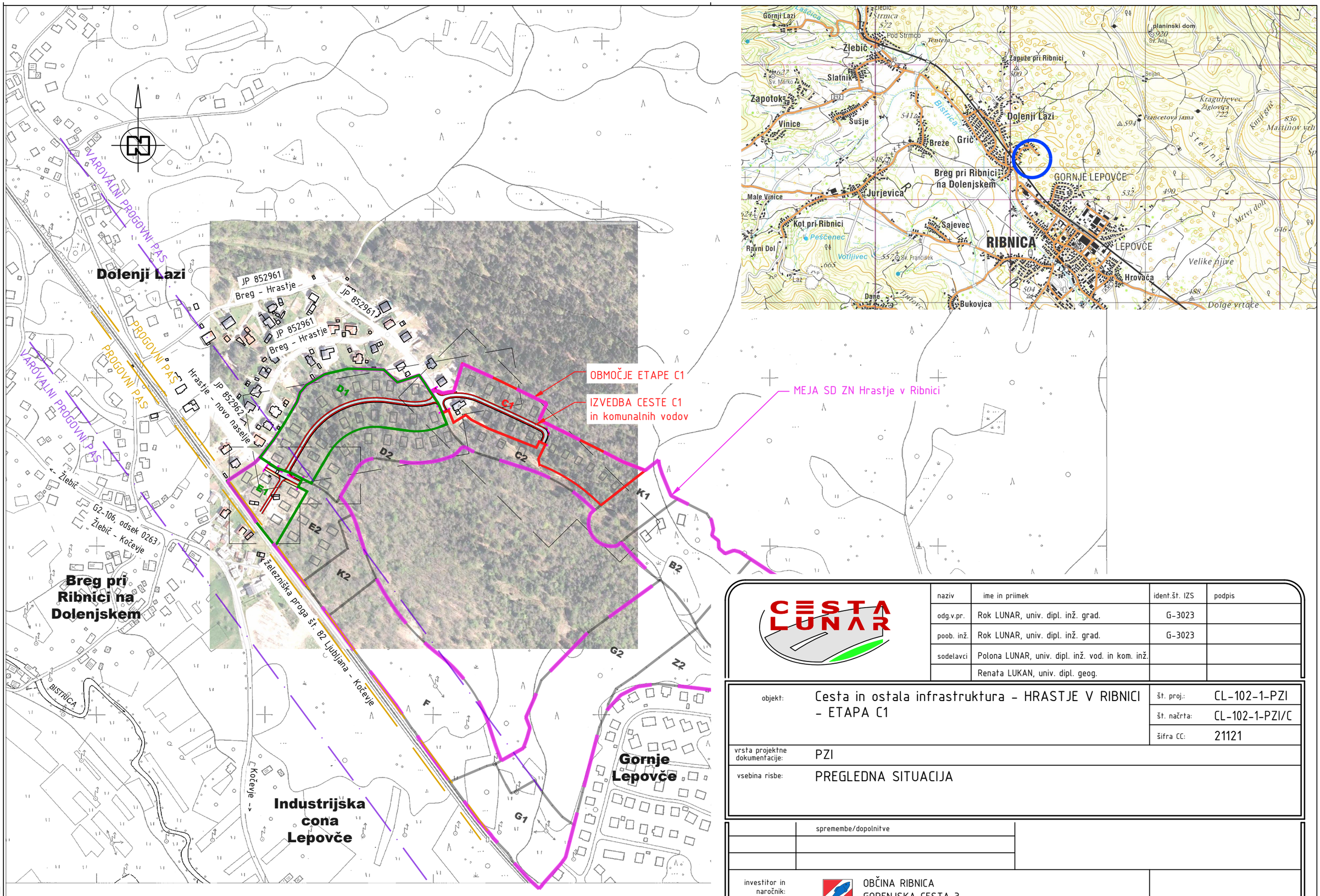


PREVOZNOST – GASILSKO VOZILO (KRIVINA NA C1)



0/2.12 LOKACIJSKI PRIKAZI

0/2.12.1	**Pregledna situacija**	M1: 2500
0/2.12.2	**Gradbena situacija**	M1: 250
0/2.12.3	**Zbirna situacija komunalnih napeljav**	M1: 250
0/2.12.4	**Katastrska situacija**	M1: 250
0/2.12.4.1	Tabela tangiranih parcel	
0/2.12.5	**Zakoličbena situacija z višinsko ureditvijo**	M1: 250



	naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
CESTA LUNAR	odg.v.pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
		Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

objekt:	Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1	št. proj.:	CL-102-1-PZI
		št. načrta:	CL-102-1-PZI/C
		šifra CC:	21121
vrsta projektne dokumentacije:	PZI		
vsebina risbe:	PREGLEDNA SITUACIJA		

	spremembe/dopolnitve

investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA

merilo: 1:5000 | datum: november 2023 | šifra risbe: 0/2.12.1


Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

101-HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI-C1-SPRE.DWG

A32

841.00

297.00



KANALIZACIJA

- meteorni kanal (manjši)
- meteorni kanal (večji)
- fekalni kanal (gavitacijski)
- fekalni kanal (tlačni)
- P# požiralnik z robno rešetko
- P# požiralnik z LTŽ rešetko
- J# revizijski jašek
- Pon# ponikovalnica
- Lo1 lovilec olj

BCRh12	betonski cestni robnik, vgrajen na višino 12cm
VR	vrtni robnik (betonski)
p.r.	pogreznjen robnik
o.h.p	obstoječ hišni priključek

LEGENDA

- vozišče-asfalt
- pločnik-asfalt
- zelenica
- peščena bankina
- zelena bankina
- betonski robnik
- rob ceste
- vrtni robnik
- AB konstrukcija
- meteorni kanal
- asfaltna mulda
- zatravljena brežina
- meja ZN
- meja etape

CESTA LUNAR

naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
odg.v.pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
	Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

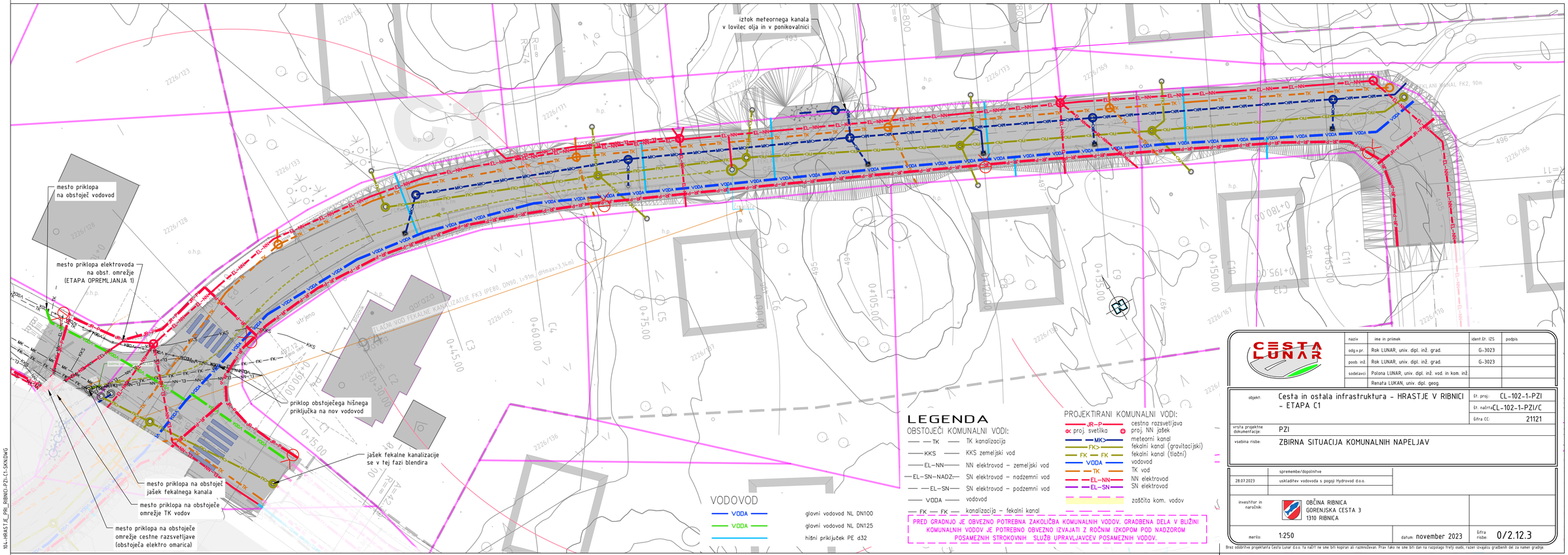
objekt:	Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1	št. proj.:	CL-102-1-PZI
		št. načrta	CL-102-1-PZI/C
		šifra CC:	21121
vrsta projektne dokumentacije:	PZI		
vsebina risbe:	GRADBENA SITUACIJA s kanalizacijo		

spremembe/dopolnitve

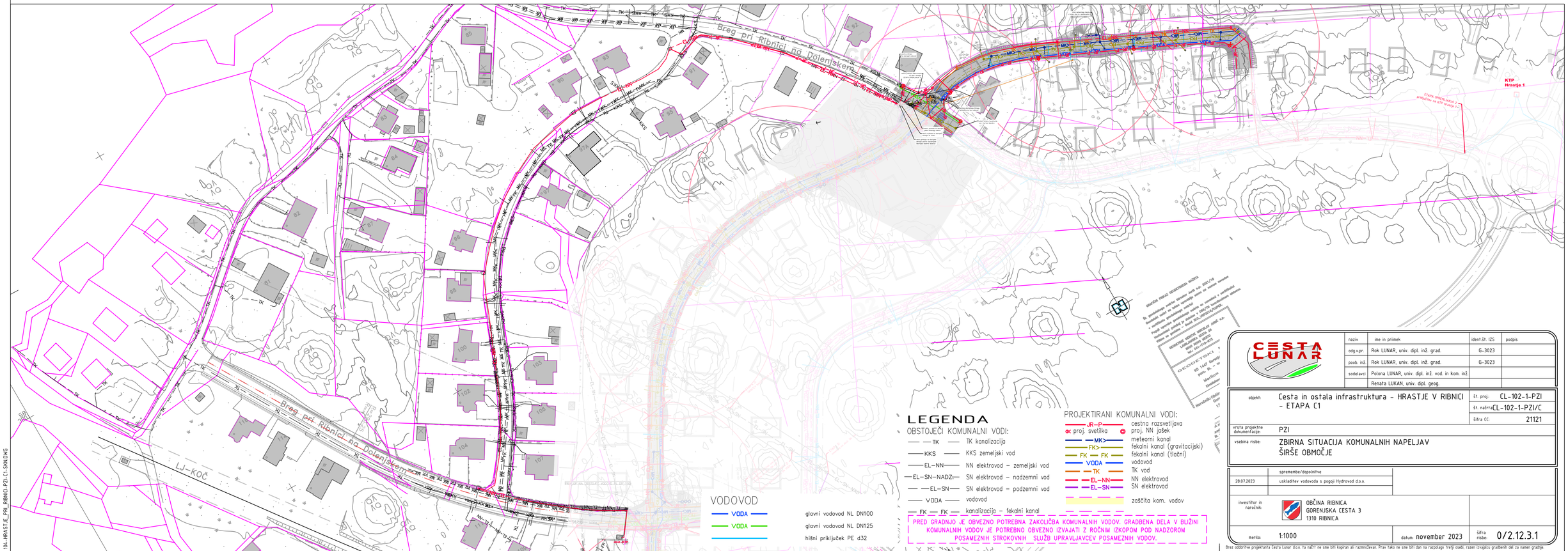
investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA

merilo:	1:250	datum: november 2023	šifra risbe: 0/2.12.2

Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.


841.00
297.00
A32
mesto priklopa na obstoječ vodovod
mesto priklopa elektrovoda na obst. omrežje (ETAPA OPREMLJANJA 1)
priklop obstoječega hišnega priključka na nov vodovod
jašek fekalne kanalizacije se v tej fazi blendira
mesto priklopa na obstoječ jašek fekalnega kanala
mesto priklopa na obstoječe omrežje TK vodov
mesto priklopa na obstoječe omrežje cestne razsvetljave (obstoječa elektro omarica)
iztok meteornega kanala v lovilec olja in v ponikovalnici
TLAČNI VOD FEKALNE KANALIZACIJE FK3 (PE80, DN90, I=91m, dmax=3.14m)
LEGENDA
OBSTOJEČI KOMUNALNI VODI:
TK kanalizacija
KKS zemeljski vod
NN elektrovod – zemeljski vod
SN elektrovod – nadzemni vod
SN elektrovod – podzemni vod
vodovod
kanalizacija – fekalni kanal
PROJEKTIRANI KOMUNALNI VODI:
cestna razsvetljava
proj. NN jašek
meteorni kanal
fekalni kanal (gravitacijski)
fekalni kanal (tlačni)
vodovod
TK vod
NN elektrovod
SN elektrovod
zaščita kom. vodov
VODOVOD
glavni vodovod NL DN100
glavni vodovod NL DN125
hišni priključek PE d32
PRED GRADNJO JE OBVEZNO POTREBNA ZAKOLIČBA KOMUNALNIH VODOV. GRADBENA DELA V BLIŽINI KOMUNALNIH VODOV JE POTREBNO OBVEZNO IZVAJATI Z ROČNIM IZKOPOM POD NADZOROM POSAMEZNIH STROKOVNIH SLUŽB UPRAVLJAVCEV POSAMEZNIH VODOV.
CESTA LUNAR
naziv | ime in priimek | ident.št. IZS | podpis
odg.v.pr. | Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad. | G-3023
poob. inž. | Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad. | G-3023
sodelavci | Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.
Renata LUKAN, univ. dipl. geog.
objekt: Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1
št. proj.: CL-102-1-PZI
št. načrta: CL-102-1-PZI/C
šifra CC: 21121
vrsta projektne dokumentacije: PZI
vsebina risbe: ZBIRNA SITUACIJA KOMUNALNIH NAPELJAV
spremembe/dopolnitve
28.07.2023 | uskladitev vodovoda s pogoji Hydrovod d.o.o.
investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA
merilo: 1:250
datum: november 2023
šifra risbe: 0/2.12.3
104-HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI-C1-SKNDWG
Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

A32



LEGENDA

OBSTOJEČI KOMUNALNI VODI:

- TK — TK kanalizacija
- KKS — KKS zemeljski vod
- EL–NN — NN elektrovod – zemeljski vod
- EL–SN–NADZ — SN elektrovod – nadzemni vod
- EL–SN — SN elektrovod – podzemni vod
- VODA — vodovod
- FK — FK — kanalizacija – fekalni kanal

PROJEKTIRANI KOMUNALNI VODI:

- JR–P — cestna razsvetljava
- proj. svetilka — proj. NN jašek
- MK — meteorni kanal
- FK — fekalni kanal (gravitacijski)
- FK — FK — fekalni kanal (tlačni)
- VODA — vodovod
- TK — TK vod
- EL–NN — NN elektrovod
- EL–SN — SN elektrovod
- zaščita kom. vodov

VODOVOD

- VODA — glavni vodovod NL DN100
- VODA — glavni vodovod NL DN125
- hišni priključek PE d32

PRED GRADNJO JE OBVEZNO POTREBNA ZAKOLIČBA KOMUNALNIH VODOV. GRADBENA DELA V BLIŽINI KOMUNALNIH VODOV JE POTREBNO OBVEZNO IZVAJATI Z ROČNIM IZKOPOM POD NADZOROM POSAMEZNIH STROKOVNIH SLUŽB UPRAVLJAVCEV POSAMEZNIH VODOV.

	naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
CESTA LUNAR	odg.v.pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
		Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

objekt:	Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1
št. proj.:	CL-102-1-PZI
št. načrta:	CL-102-1-PZI/C
šifra CC:	21121
vrsta projektne dokumentacije:	PZI
vsebina risbe:	ZBIRNA SITUACIJA KOMUNALNIH NAPELJAV ŠIRŠE OBMOČJE

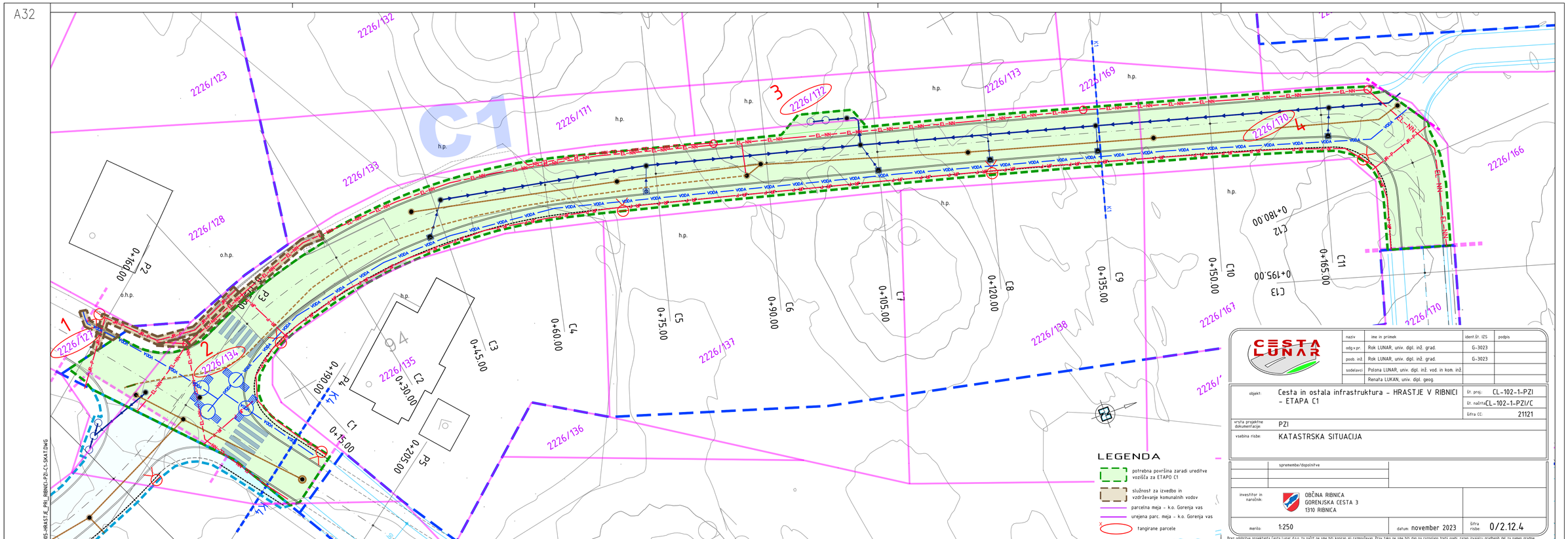
	spremembe/dopolnitve
28.07.2023	usklajtev vodovoda s pogoji Hydrovod d.o.o.

investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA

merilo: 1:1000 | datum: november 2023 | šifra risbe: 0/2.12.3.1

Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

104-HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI-C1-SKN.DWG


841.00
297.00
A32
C1
2226/132
2226/123
2226/128
2226/133
2226/171
2226/172
2226/173
2226/169
2226/170
2226/166
2226/121
2226/134
2226/135
2226/137
2226/136
2226/138
2226/167
2226/
o.h.p.
h.p.
P1
P2
P3
P4
P5
C1
C2
C3
C4
C5
C6
C7
C8
C9
C10
C11
C12
C13
0+15.00
0+30.00
0+45.00
0+60.00
0+75.00
0+90.00
0+105.00
0+120.00
0+135.00
0+150.00
0+165.00
0+180.00
0+190.00
0+195.00
0+205.00
1
2
3
4
VODA
EL-NN
TK
LEGENDA
potrebna površina zaradi ureditve vozišča za ETAPO C1
služnost za izvedbo in vzdrževanje komunalnih vodov
parcelna meja - k.o. Gorenja vas
urejena parc. meja - k.o. Gorenja vas
tangirane parcele
CESTA LUNAR
naziv
ime in priimek
ident.št. IZS
podpis
odg.v pr.
Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.
G-3023
poob. inž.
Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.
G-3023
sodelavci
Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.
Renata LUKAN, univ. dipl. geog.
objekt:
Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1
št. proj.: CL-102-1-PZI
št. načrta: CL-102-1-PZI/C
šifra CC: 21121
vrsta projektne dokumentacije:
PZI
vsebina risbe:
KATASTRSKA SITUACIJA
spremembe/dopolnitve
investitor in naročnik:
OBČINA RIBNICA
GORENJSKA CESTA 3
1310 RIBNICA
merilo:
1:250
datum:
november 2023
šifra risbe:
0/2.12.4
Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.
185-HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI-CL-SKAT.DWG

0/2.12.4.1 Tabela tangiranih parcel

Naziv projekta: **PZI Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1**

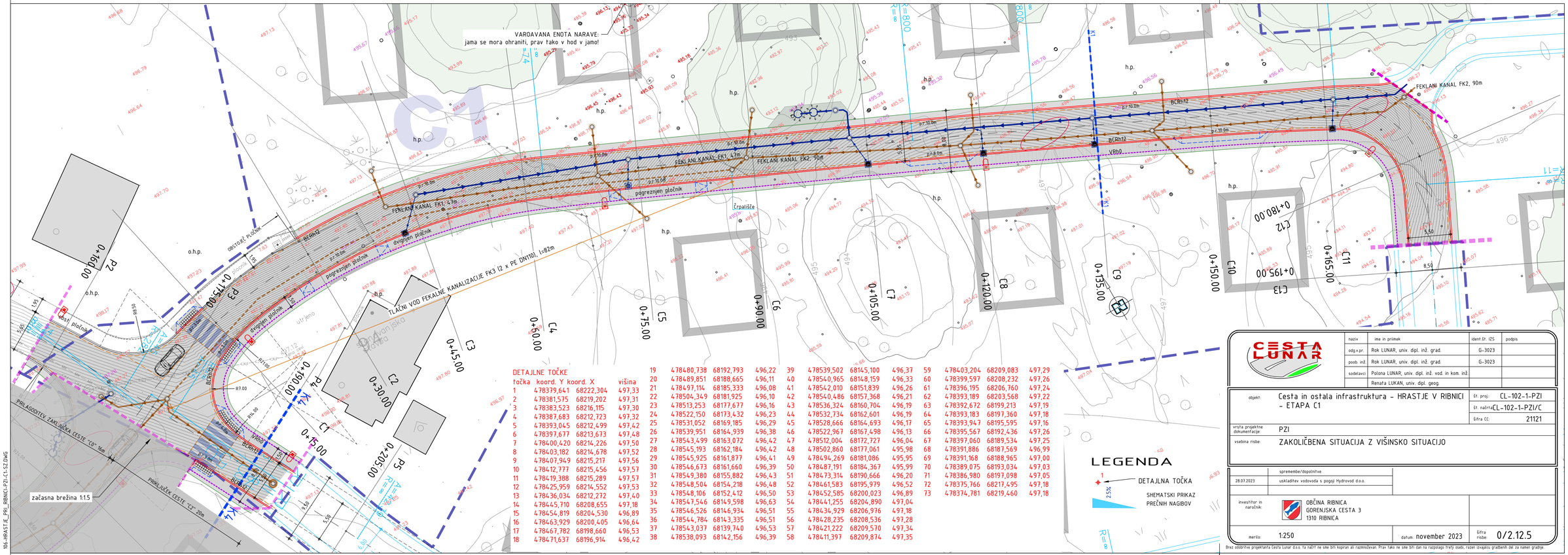
Št. projekta: **CL-102-1-PZI**

Datum: **november 2023**

Izdelovalec: **CESTA LUNAR d.o.o.**

Zaporedna številka	Parcelna številka	Katastrska občina	Ime, priimek in naslov lastnika, delež		Boniteta zemljišča	Skupna površina parcele [m^2]	Površina zemljišča za odkup [m^2]	Ostanek površine zemljišča [m^2]	Površina za služnost [m^2]				Površina za odkup izven meje DPN, OPPN in varovalnega pasu [m^2]
									površina	dolžina voda	širina voda	vrsta voda	
1	**2226/127**	1624 Gorenja vas	Občina Ribnica, Gorenjska cesta 3, 1310 Ribnica	1/1	-	523	**62**	461	**6 2 15**	**6 2 15**	**1 2 1**	**V NN JR**	-
2	**2226/134**	1624 Gorenja vas	Občina Ribnica, Gorenjska cesta 3, 1310 Ribnica	1/1	52	1860	**1329**	531	**11 24**	**11 24**	**1 1**	**JR NN**	-
3	**2226/172**	1624 Gorenja vas	Simon Hönn, Škrabčev trg 005, 1310 Ribnica	1/2	51	162	**12**	150	-	-	-	-	-
			Tjaša Hohkraut, Škrabčev trg 005, 1310 Ribnica	1/2									
4	**2226/170**	1624 Gorenja vas	Občina Ribnica, Gorenjska cesta 3, 1310 Ribnica	1/2	51	787	**427**	360	-	-	-	-	-

SKUPAJ [m^2]:	**1830**	**58**
Občina Ribnica [m^2]:	**1818**	**58**
parcele v privatni lasti [m^2]:	**12**	**-**



DETAJLNE TOČKE

točka	koord. Y	koord. X	višina
1	478379,641	68222,304	497,33
2	478381,575	68219,202	497,31
3	478383,523	68216,115	497,30
4	478387,683	68212,723	497,32
5	478393,045	68212,499	497,42
6	478397,677	68213,673	497,48
7	478400,420	68214,226	497,50
8	478403,182	68214,678	497,52
9	478407,949	68215,217	497,56
10	478412,777	68215,456	497,57
11	478419,388	68215,289	497,57
12	478425,959	68214,552	497,53
13	478436,034	68212,272	497,40
14	478445,710	68208,655	497,18
15	478454,819	68204,530	496,89
16	478463,929	68200,405	496,64
17	478467,782	68198,660	496,53
18	478471,637	68196,914	496,42
19	478480,738	68192,793	496,22
20	478489,851	68188,665	496,11
21	478497,114	68185,333	496,08
22	478504,349	68181,925	496,10
23	478513,253	68177,677	496,16
24	478522,150	68173,432	496,23
25	478531,052	68169,185	496,29
26	478539,951	68164,939	496,38
27	478543,499	68163,072	496,42
28	478545,193	68162,184	496,42
29	478545,925	68161,877	496,41
30	478546,673	68161,660	496,39
31	478549,380	68155,882	496,43
32	478548,504	68154,218	496,48
33	478548,106	68152,412	496,50
34	478547,546	68149,598	496,63
35	478546,526	68146,934	496,51
36	478544,784	68143,335	496,51
37	478543,037	68139,740	496,53
38	478538,093	68142,156	496,39
39	478539,502	68145,100	496,37
40	478540,965	68148,159	496,33
41	478542,010	68151,839	496,26
42	478540,486	68157,368	496,21
43	478536,324	68160,704	496,19
44	478532,734	68162,601	496,19
45	478528,666	68164,693	496,17
46	478522,967	68167,498	496,13
47	478512,004	68172,727	496,04
48	478502,860	68177,061	495,98
49	478494,269	68181,086	495,95
50	478487,191	68184,367	495,99
51	478473,314	68190,666	496,20
52	478461,583	68195,979	496,52
53	478452,585	68200,023	496,89
54	478441,255	68204,890	497,04
55	478434,929	68206,976	497,18
56	478428,235	68208,536	497,28
57	478421,222	68209,570	497,34
58	478411,397	68209,874	497,35
59	478403,204	68209,083	497,29
60	478399,597	68208,232	497,26
61	478396,195	68206,760	497,24
62	478393,189	68203,568	497,22
63	478392,672	68199,213	497,19
64	478393,183	68197,360	497,18
65	478393,947	68195,595	497,16
66	478395,567	68192,436	497,26
67	478397,060	68189,534	497,25
68	478391,886	68187,569	496,99
69	478391,168	68188,965	497,00
70	478389,075	68193,034	497,03
71	478386,980	68197,098	497,05
72	478375,766	68217,495	497,18
73	478374,781	68219,460	497,18

LEGENDA

1 DETAJLNA TOČKA

2,5% SHEMATSKI PRIKAZ PREČNIH NAGIBOV

CESTA LUNAR

	naziv	ime in priimek	identif. št. IZS	podpis
	odg.v pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
		Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

objekt: Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1

št. proj: CL-102-1-PZI

št. načrta: CL-102-1-PZI/C

šifra CC: 21121

vrsta projektne dokumentacije: PZI

vsebina risbe: ZAKOLIČBENA SITUACIJA Z VIŠINSKO SITUACIJO

	spremembe/dopolnitve
28.07.2023	usklajtev vodovoda s pogoji Hydrovod d.o.o.

investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA

merilo: 1:250

datum: november 2023

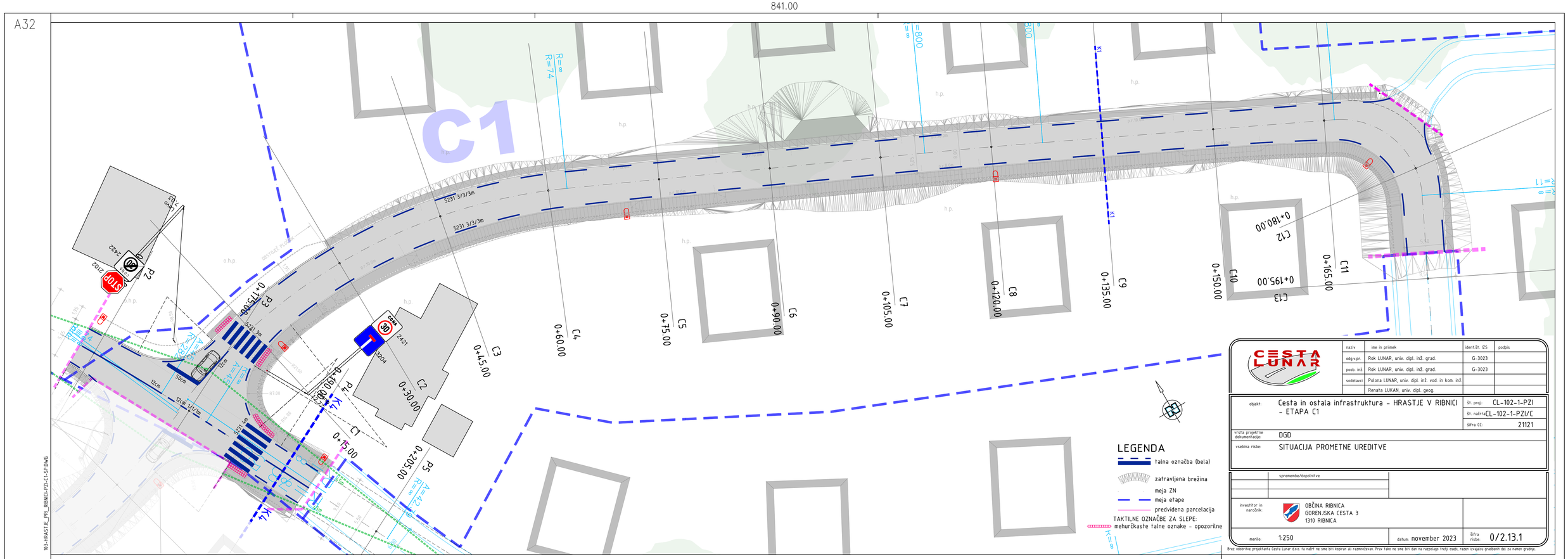
šifra risbe: 0/2.12.5

Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

106-HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI-C1-SZ.DWG

0/2.13 TEHNIČNI PRIKAZI

0/2.13.1	**Situacija prometne ureditve**	M1: 250
0/2.13.2	**Karakteristični prečni prerezi**	M1: 50
0/2.13.3	**Prečni profili**	M1: 100
0/2.13.4	**Vzdolžni profil**	M1: 500/50
0/2.13.5	**Detajli za izvedbo**	



	naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
	odg.v pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
		Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

CESTA LUNAR

objekt: Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1

št. proj: CL-102-1-PZI

št. načrta: CL-102-1-PZI/C

šifra CC: 21121

vrsta projektne dokumentacije: DGD

vsebina risbe: SITUACIJA PROMETNE UREDITVE

spremembe/dopolnitve

investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA

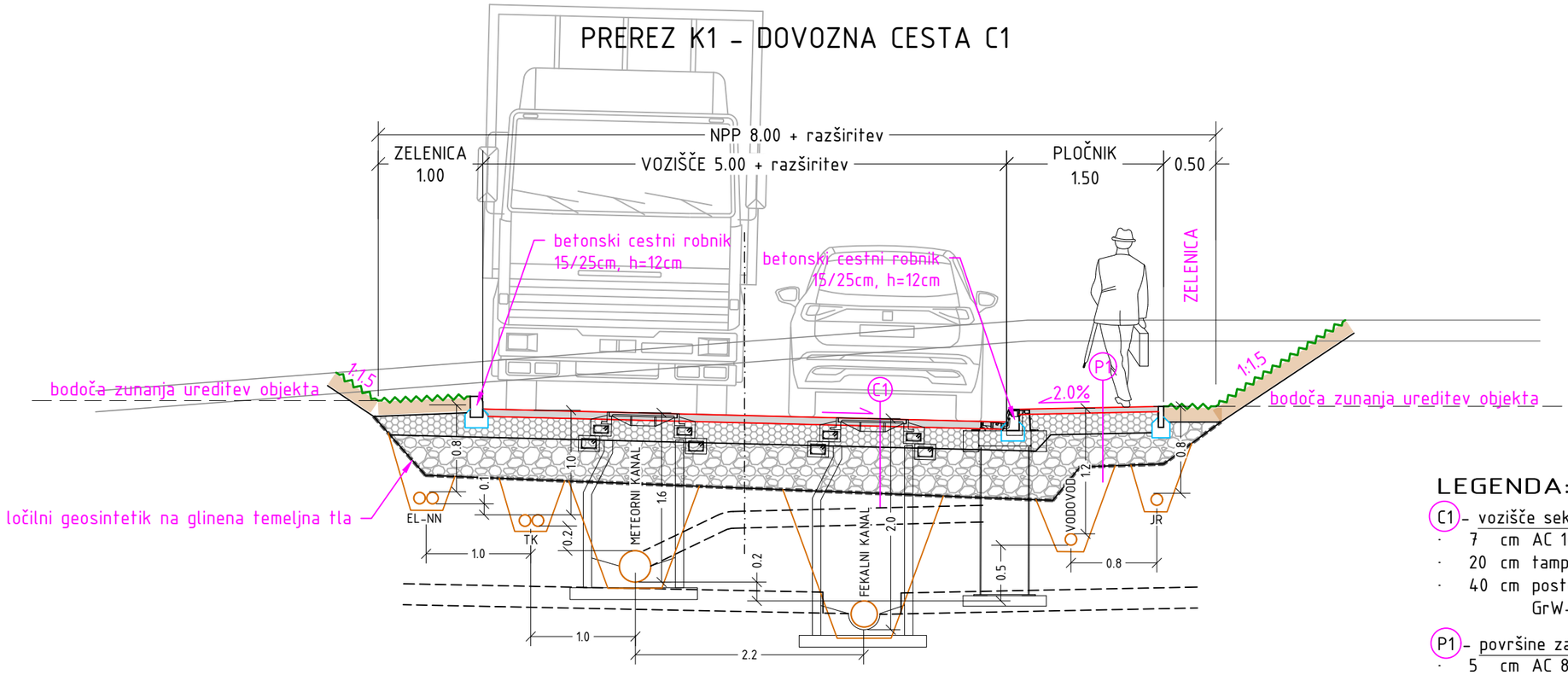
merilo: 1:250

datum: november 2023

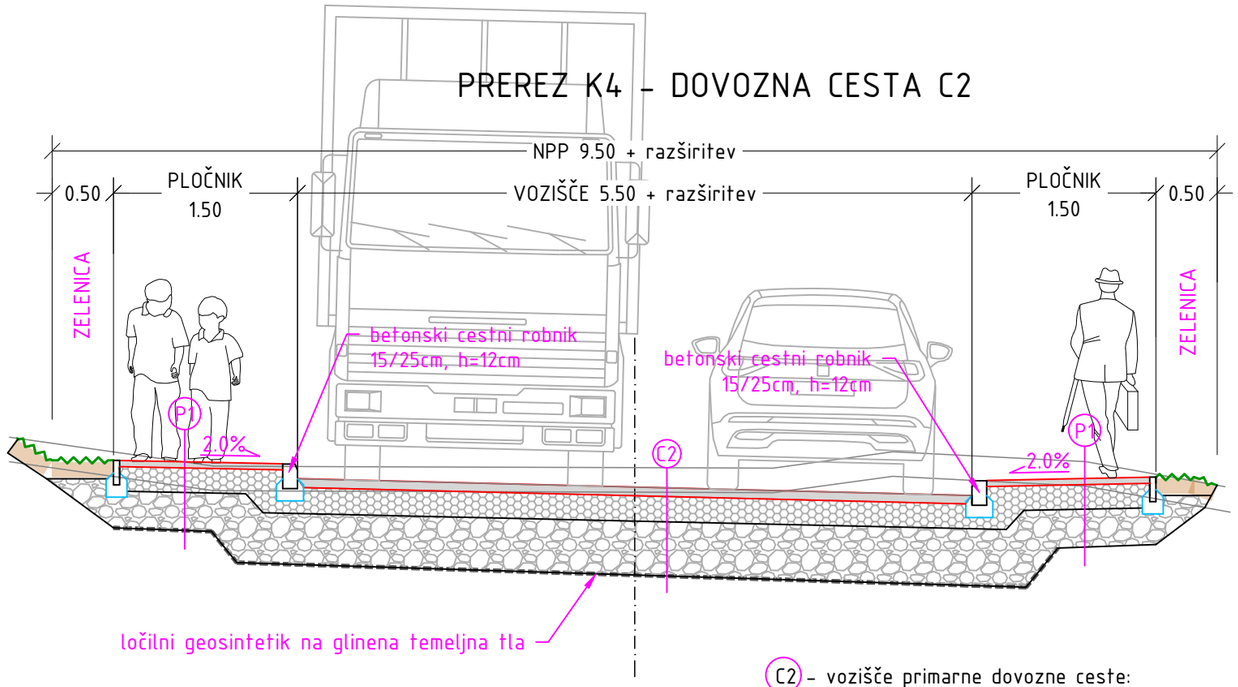
šifra risbe: 0/2.13.1

Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

PREREZ K1 - DOVOZNA CESTA C1



PREREZ K4 - DOVOZNA CESTA C2



C2 - vozišče primarne dovozne ceste:
- 3 cm AC 8 surf B70/100 A3
- 7 cm AC 22 base B70/100 A3
- 20 cm tamponski drobljenec GrW 0/32
- 40 cm posteljica - kvaliteten kamnit drobir GrW-GrP 0/63 do 0/100*

LEGENDA:

C1 - vozišče sekundarne dovozne ceste:
- 7 cm AC 16 surf, base B70/100 A4,Z2
- 20 cm tamponski drobljenec GrW 0/32
- 40 cm posteljica - kvaliteten kamnit drobir GrW-GrP 0/63 do 0/100*

P1 - površine za pešce:
- 5 cm AC 8 surf B70/100 A5
- 20 cm tamponski drobljenec GrW 0/32
- 30 cm posteljica - kvaliteten kamnit drobir GrW-GrP 0/63*

* posteljica se lahko opusti v slučaju prediranja zakraselih skalnih izdankov apnenca v telo voziščne konstrukcije, sočasno pa je zagotavljati predpisano debelino tampona min 20. cm!

	naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
CESTA LUNAR	izdelovalec:	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	vodja proj.:	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
		Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

objekt:	Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1	št. proj.:	CL-102-1-PZI
		št. načrta:	CL-102-1-PZI/C
		šifra CC:	21121
vrsta projektne dokumentacije:	PZI		
vsebina risbe:	KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ		

	spremembe/dopolnitve

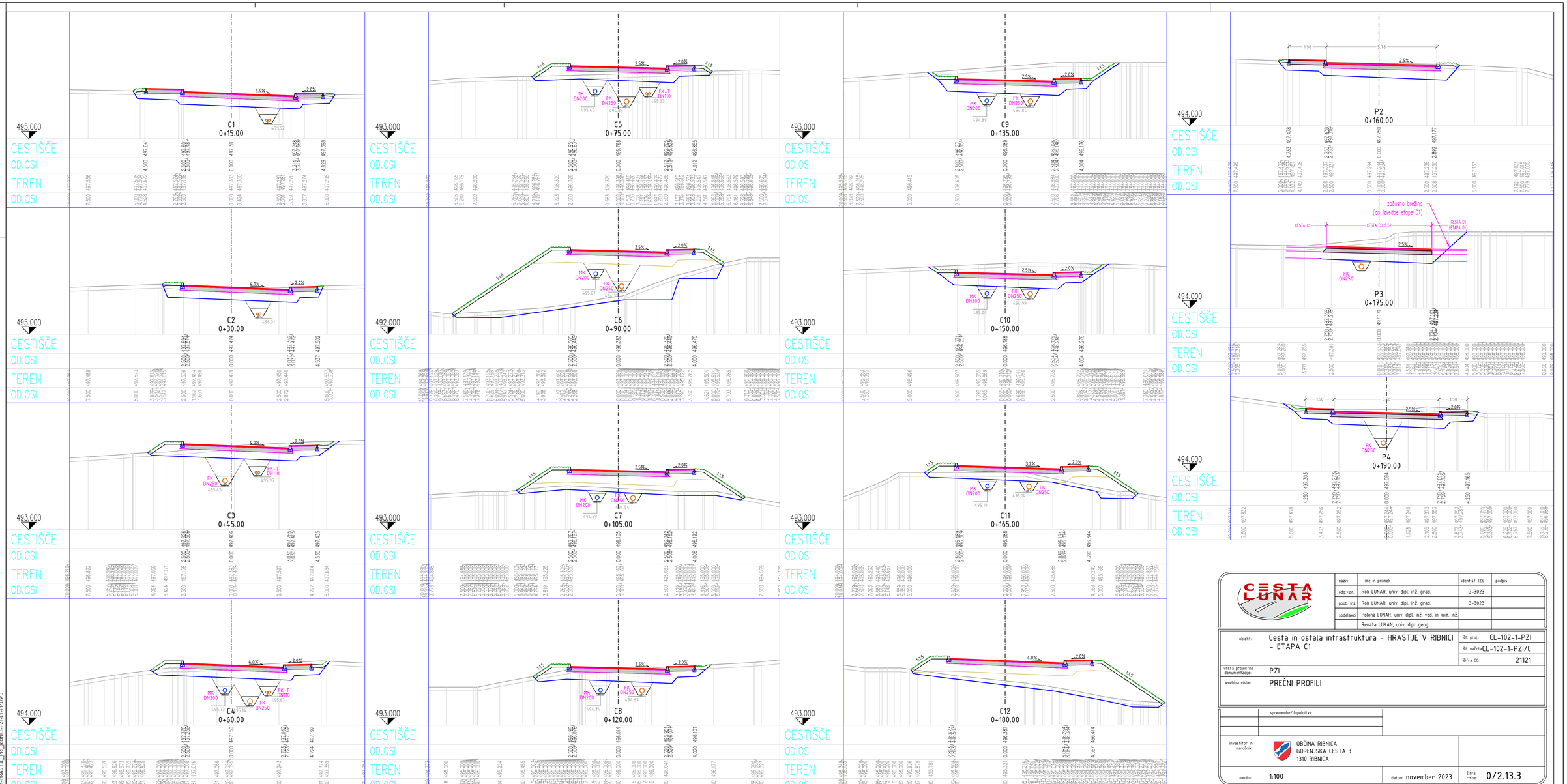
investitor in naročnik:	OBČINA RIBNICA GORENJSKA CESTA 3 1310 RIBNICA		
merilo:	1:50	datum: november 2023	šifra risbe: 0/2.13.2

Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

OKVIR-A3-420X297-MERILO1000.DWG

A31

841.00



	naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
	odg.v.pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
		Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

objekt: Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1

št. proj.: CL-102-1-PZI

št. načrta: CL-102-1-PZI/C

šifra CC: 21121

vrsta projektne dokumentacije: PZI

vsebina risbe: PREČNI PROFILI

spremembe/dopolnitve

investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA

merilo: 1:100

datum: november 2023

šifra risbe: 0/2.13.3

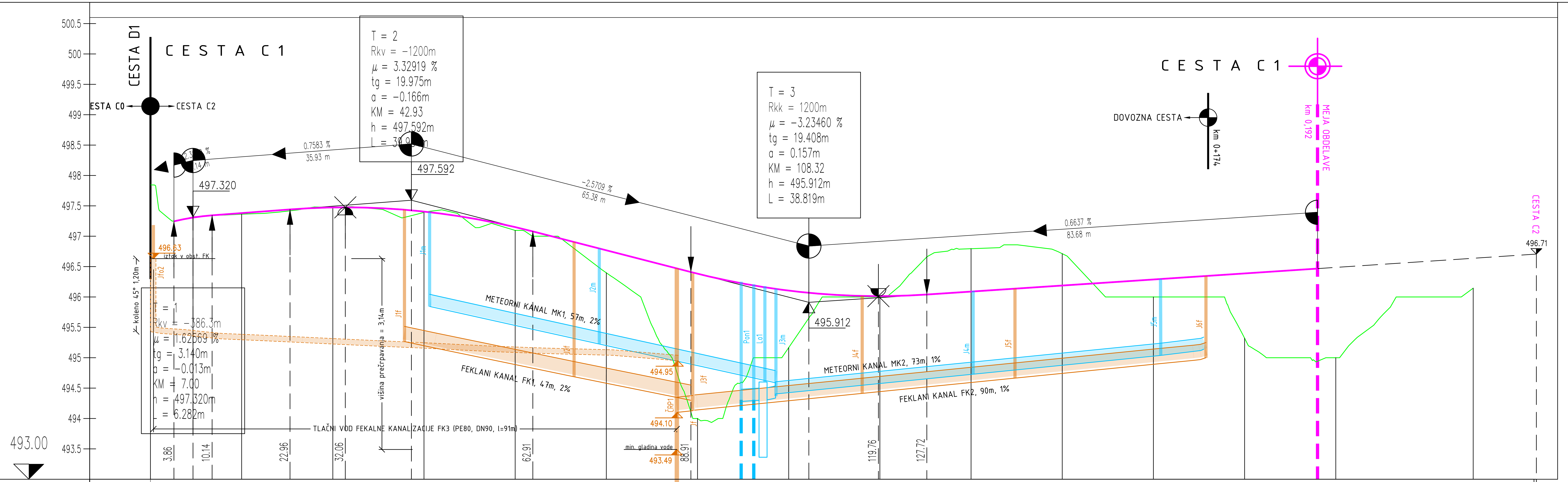
Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

132_HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI_C1-PP.DWG

A32

841.00

PROFIL–1: OS_C1
MERILO 1:500/50

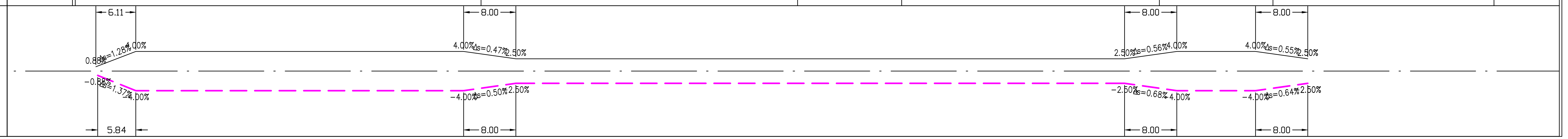


LEGENDA:
- niveleta ceste
- meteorni kanal
- fekalni kanal (gravitacijski)
- fekalni kanal (tlačni)

OZNAKE PROFILOV		15.000	C1	15.000	C2	15.000	C3	15.000	C4	15.000	C5	15.000	C6	15.000	C7	15.000	C8	15.000	C9	15.000	C10	15.000	C11	15.000	C12	15.000	C13	22.611	
STACIONAŽE	−0.00		15.00		30.00		45.00		60.00		75.00		90.00	0.1	5.00		20.00		35.00		50.00		65.00		80.00		95.00	0.2	17.61
KOTE TERENA	497.845		497.363		497.479		497.393		497.095		496.398		493.999		495.167		496.000		496.795		496.712		496.000		495.321		495.000		496.145
KOTE NIVELETE		497.245	497.381		497.474		497.406		497.150		496.768		496.383		496.105		496.014		496.089		496.188		496.288		496.387		496.467		

PREME IN KRIVINE: Prema d=0.43; R=+74.00 d=62.12; Prema d=48.46; R=+800.00 d=15.93; Prema d=39.45; R=+11.00 d=17.38; Prema d=33.84

PREČNI NAGIBI



142-HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI-C1-VZ.DWG

CESTA LUNAR

naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
odg.v.pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
	Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

objekt: Cesta in ostala infrastruktura – HRASTJE V RIBNICI – ETAPA C1
št. proj.: CL-102-1-PZI
št. načrta: CL-102-1-PZI/C
šifra CC: 21121
vrsta projektne dokumentacije: PZI
vsebina risbe: VZDOLŽNI PROFILI CESTA C1
spremembe/dopolnitve
investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA
merilo: 1:500/50
datum: november 2023
šifra risbe: 0/2.13.4.1

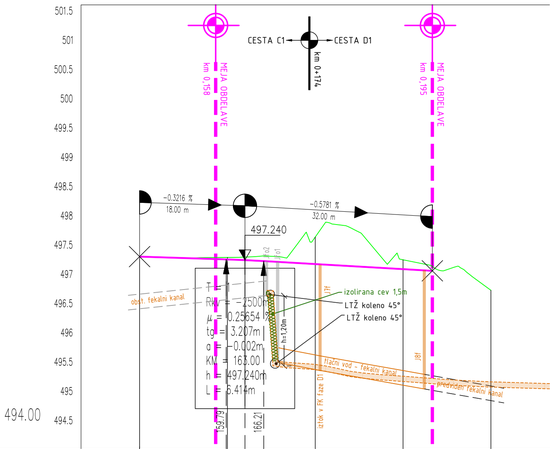
Brez odobritve projektanta Cesta Lunar d.o.o. ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

580.00

A32

PROFIL-2: OS_0

MERILO 1:500/50



OZNAKE PROFILOV	P1	15.000	P2	15.000	P3	15.000	P4	15.000	P5
STACIONAŽE	45.00		60.00		75.00		90.00	0.2	5.00
KOTE TERENA	497.298		497.284		497.633		497.244		496.722
KOTE NIVELETE	497.298		497.250		497.171		497.084	497.055	
PREME IN KRIVINE	R=+282.00 d=139.60		Lvino		A=45.00 L=71.18		Prema d=29.00		
PREČNI NAGIBI	Levi rob / Desni rob		2.50%				2.50%		
			-2.50%				-2.50%		

LEGENDA:
- niveleta ceste
- meteorni kanal
- fekalni kanal (gravitacijski)
- fekalni kanal (tlačni)

	naziv	ime in priimek	ident.št. IZS	podpis
	odg.v.pr.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	poob. inž.	Rok LUNAR, univ. dipl. inž. grad.	G-3023	
	sodelavci	Polona LUNAR, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.		
		Renata LUKAN, univ. dipl. geog.		

objekt: Cesta in ostala infrastruktura - HRASTJE V RIBNICI - ETAPA C1

št. proj.: CL-102-1

št. načrta: -

šifra CC: 21121

vrsta projektne dokumentacije: PZI

vsebina risbe: VZDOLŽNI PROFILI CESTA C0

spremembe/dopolnitve

investitor in naročnik: OBČINA RIBNICA, GORENJSKA CESTA 3, 1310 RIBNICA

merilo: 1:50/50

datum: november 2023

šifra risbe: 0/2.13.4.2

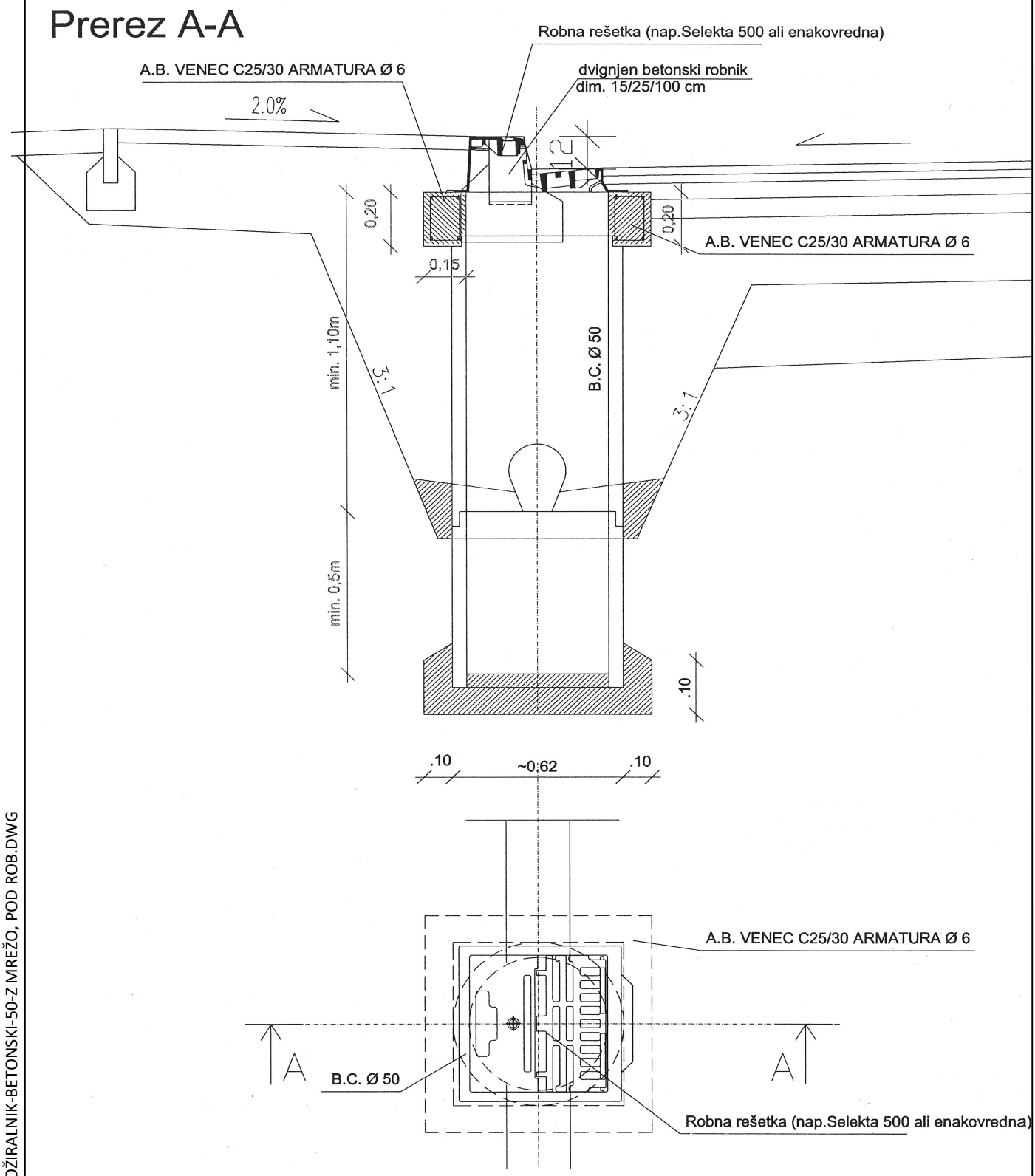
Brez soglasja projektanta Cesta Lunar d.o.o. Ta načrt ne sme biti kopiran ali razmnoževan. Prav tako ne sme biti dan na razpolago tretji osebi, razen izvajalcu gradbenih del za namen gradnje.

\4.2-HRASTJE_PRI_RIBNICI-PZI\C1-VZ.DWG

0/2.13.5 Detajli za izvedbo

0/2.13.5.1	Požiralnik ϕ50 z robno rešetko	
0/2.13.5.2	Požiralnik ϕ50 z litoželezno mrežo	
0/2.13.5.3	Betonski jašek ϕ80 z razbremenilnim obročem	
0/2.13.5.4	Betonski jašek ϕ100 z razbremenilnim obročem	
0/2.13.5.5	Polaganje cevi iz umetne mase	
0/2.13.5.6	Polno obbetoniranje cevi DN 160 - DN 400	
0/2.13.5.7	Polaganje drenažne cevi DN100	
0/2.13.5.8	Ponikovalnica ϕ100	
0/2.13.5.9	Lovilec olja	
0/2.13.5.10	Črpalni jašek	
0/2.13.5.11	Postavitev vertikalne prometne signalizacije	
0/2.13.5.12	Individualni uvoz preko pločnika	
0/2.13.5.13	Invalidska klančina	
0/2.13.5.14	Taktilne oznake za slepe in slabovidne	

POŽIRALNIK Ø500mm
Z ROBNO REŠETKO
M 1:20



OPOMBA: vse mere so v m

1-2-DET-POŽIRALNIK-BETONSKI-50-Z MREŽO, POD ROB.DWG

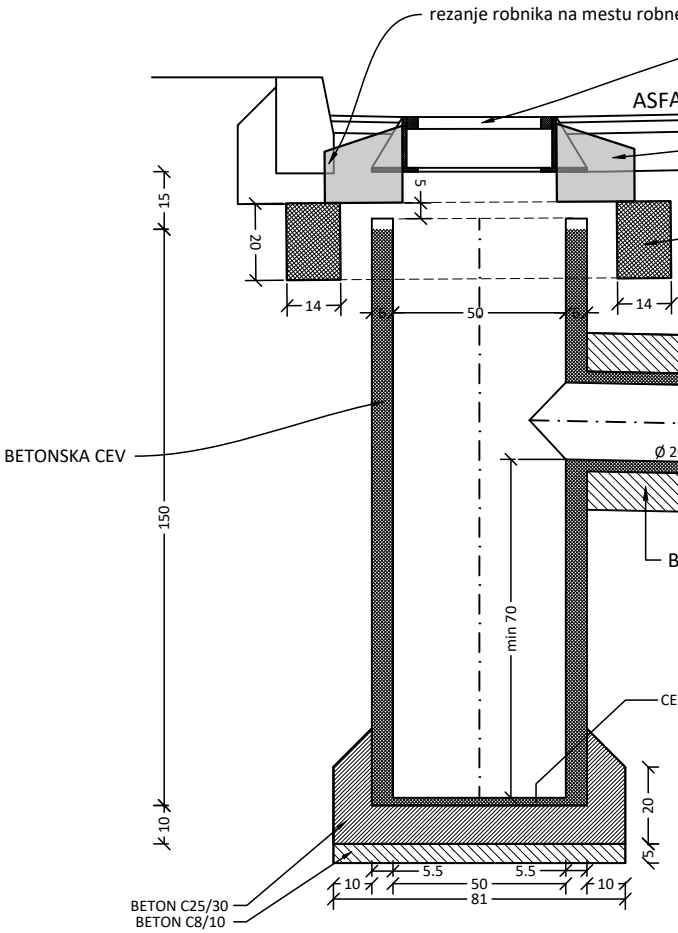
Betonski požiralnik Ø50 s tipsko robniško/robno rešetko — M 1:20

PROJEKTANT:

CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

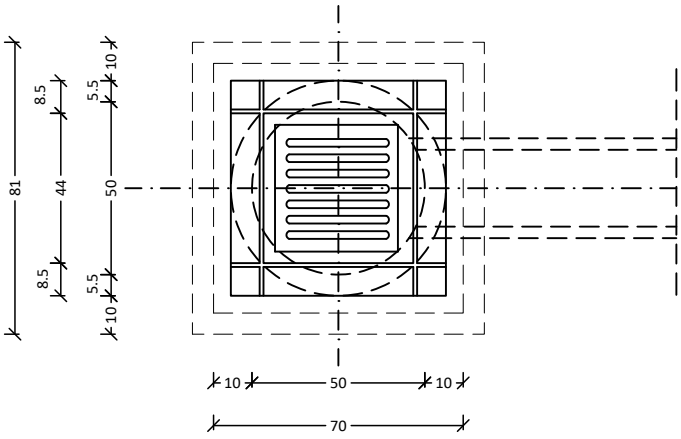
ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.1**

CESTNI POŽIRALNIK Ø500mm
Z LITOŽELEZNO MREŽO



BETON C25/30	0.75 m^3
BET. CEV Ø 50	1.50 m
CEM. OMET 1:2	1.16 m
ŽEL.BET. OKVIR	1 kom
LITOŽEL. MREŽA 380x380 /F=840 cm / 25 kN/	1 kom
BETON C8/10	0.028 m^3

prerez



tloris

Betonski požiralnik Ø50 z ravno LTŽ rešetko

M 1:20

PROJEKTANT:

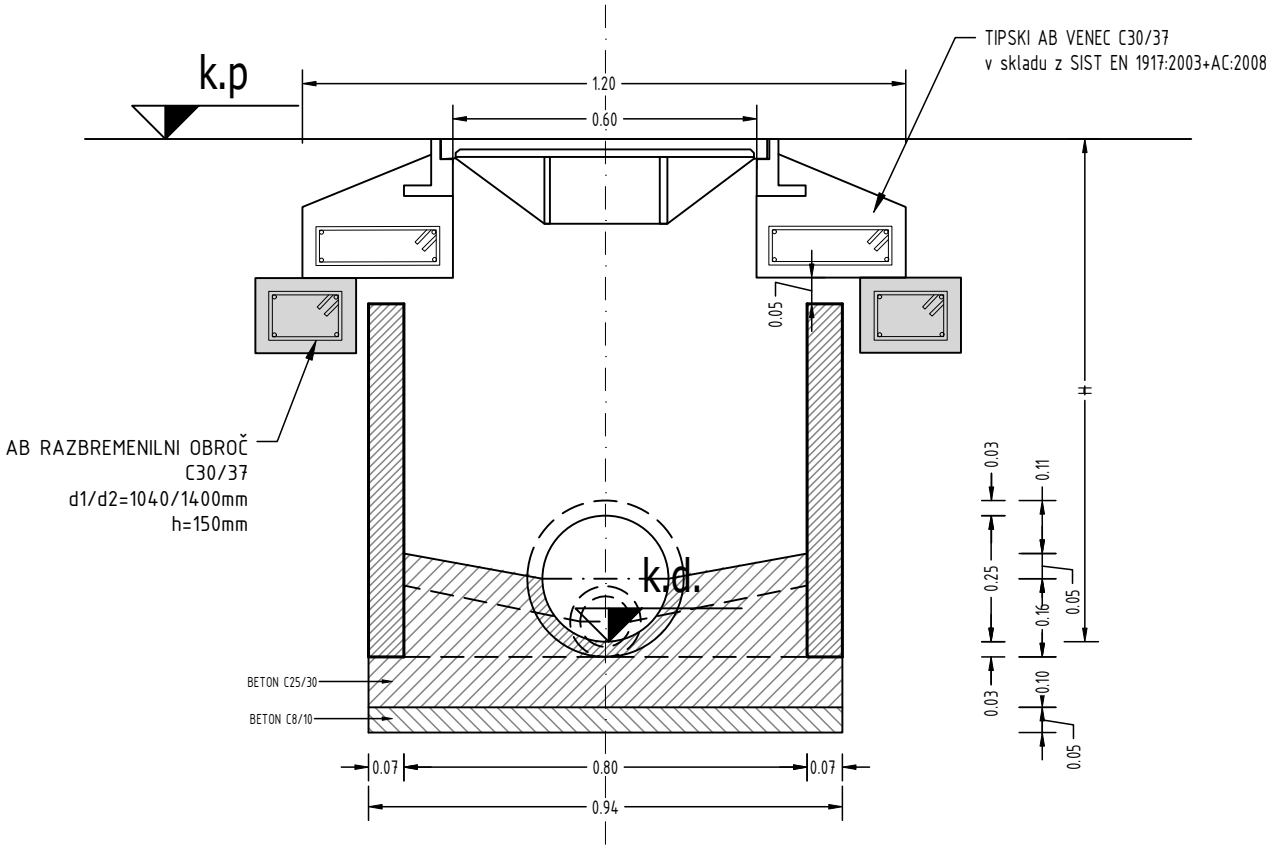
CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

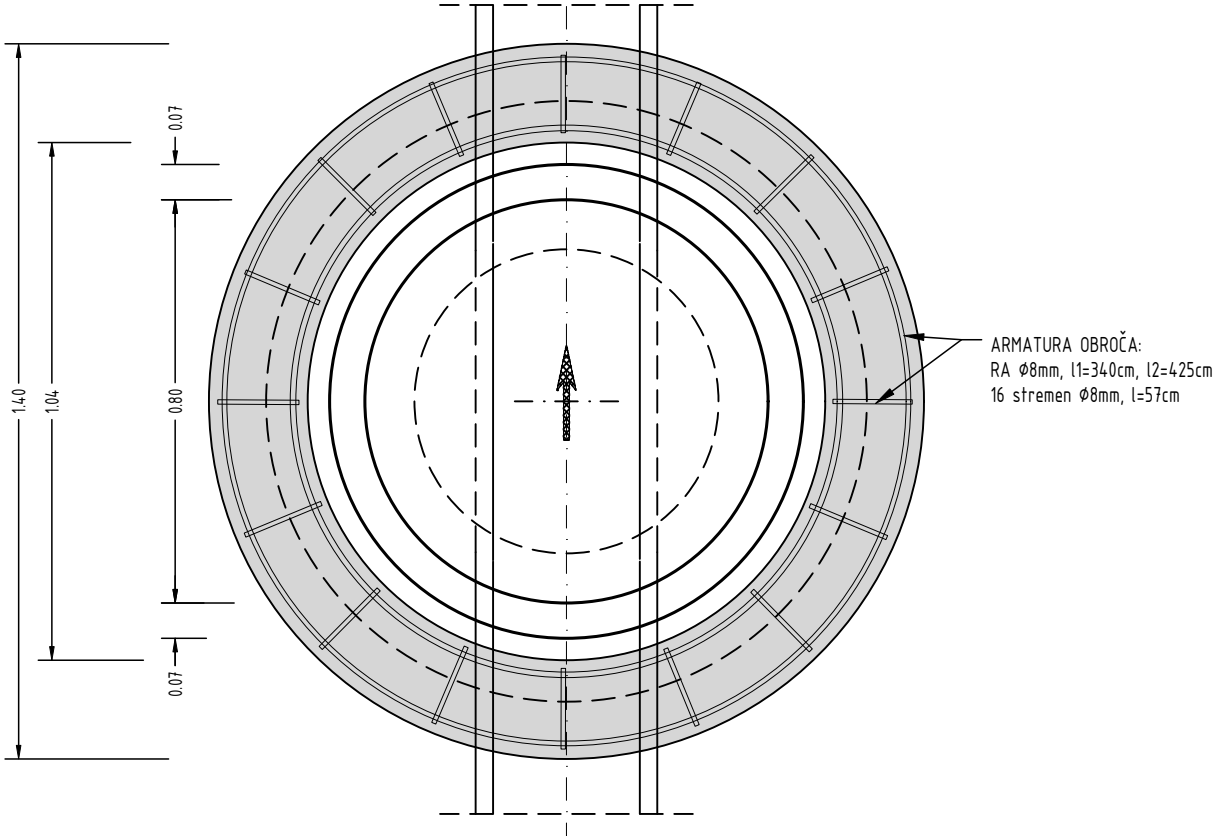
ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.2**

1-2-DET-POŽIRALNIK-BETONSKI-50-Z MREŽO, POD ROB.DWG

REVIZIJSKI JAŠEK ⌀80cm NA KANALU

⌀ 40, 30, 25, 20





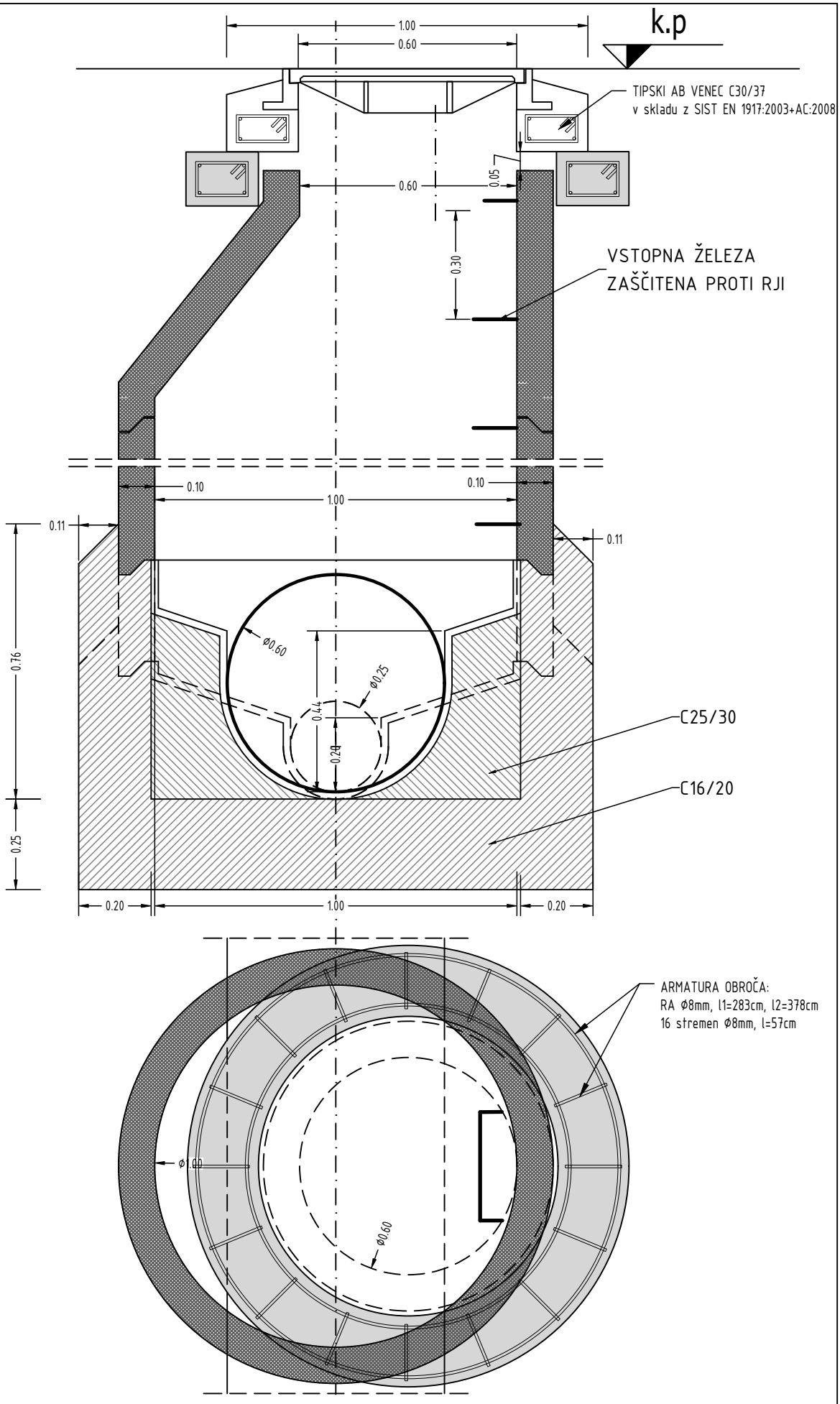
REVIZIJSKI JAŠEK Ø80 NA KANALU Z RAZBREMENILNIM OBROČEM

M 1:15

PROJEKTANT:

CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.3**



REVIZIJSKI JAŠEK Ø100 NA KANALU

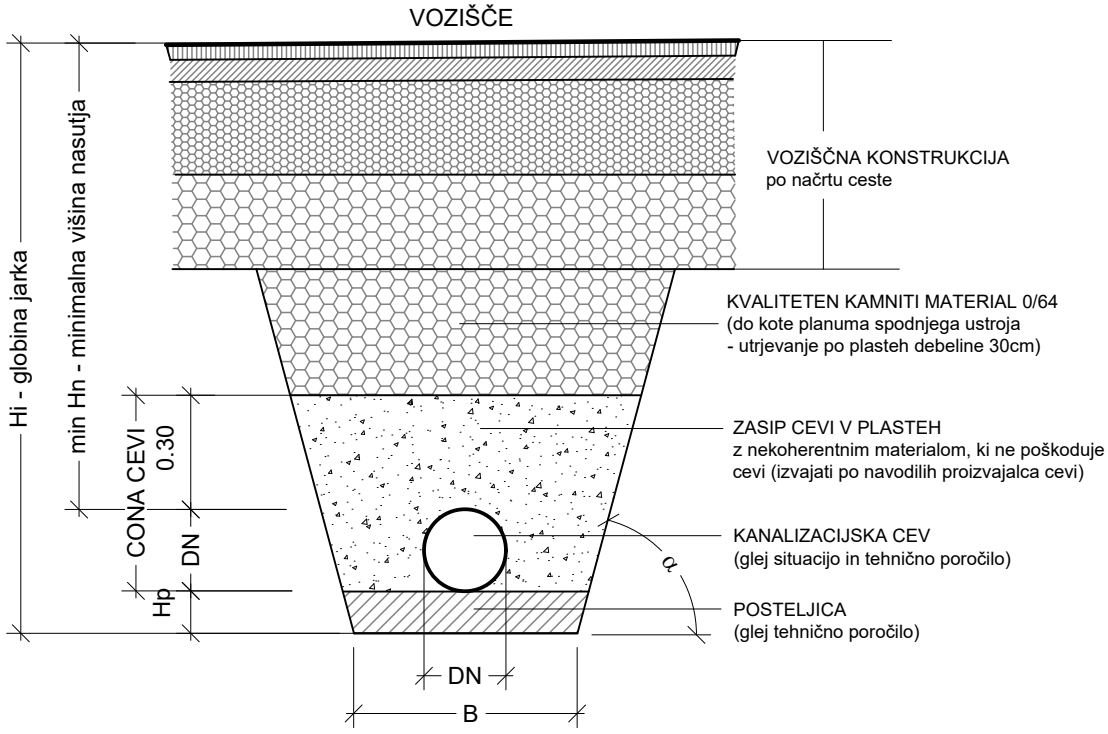
M 1:15

PROJEKTANT: CESTA LUNAR

CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.4**

DETAJL POLAGANJA KANALIZACIJSKE CEVI IZ UMETNE MASE
M 1:20



LEGENDA:
- Hi - globina jarka
- Hn - višina nasutja
- Hp - debelina posteljice - min. 10cm
- α - kot notranjega trenja zemljine DN - zunanji premer cevi

DN	opažen jarek	neopažen jarek $\alpha > 60°$	neopažen jarek $\alpha = 60°$
225	OD + 0,40	OD + 0,40	OD + 0,40
225-350	OD + 0,50	OD + 0,50	OD + 0,40
350 - 700	OD + 0,70	OD + 0,70	OD + 0,40
700 - 1200	OD + 0,85	OD + 0,85	OD + 0,40
> 1200	OD + 1,00	OD + 1,00	OD + 0,40

OPOZORILA:
- UTRJEVANJE TAMPONSKIH MATERIALOV NAJ SE IZVAJA PO PLASTEH DEBELINE 30cm - POTREBNA JE STALNA KONTROLA ZGOŠČEVANJA IN NOSILNOSTI VGRAJENEGA MATERIALA!
- POTREBNO JE UPOŠTEVATI SPLOŠNE SMERNICE ZA POLAGANJE CEVOVODOV, KI SO POLOŽENI V ZEMLJO IN SO OKVIRNO DEFINIRANE V STANDARDU SIST EN 1610!
- IZKOP V KRAJŠIH ODSEKIH IN ČIMPREJŠNJE ZASIPAVANJE JARKA!
- ČE JE POTREBNO, SE PREDVIDI RAZPIRANJE JARKA!
- V PRIMERU SLABO NOSILNE ZEMLJINE SE DEBELINA POSTELJICE USTREZNO POVEČA!
- PRI MININALNEM NAGIBU KANALA IN/ALI SLABO NOSILNIH TEMELJNIH TLEH SE IZVEDE POSTELJICA IZ PODLOŽNEGA BETONA C12/15!

Detajl polaganja kanalizacijske cevi iz umetne mase **M 1:20**

PROJEKTANT: CESTA LUNAR

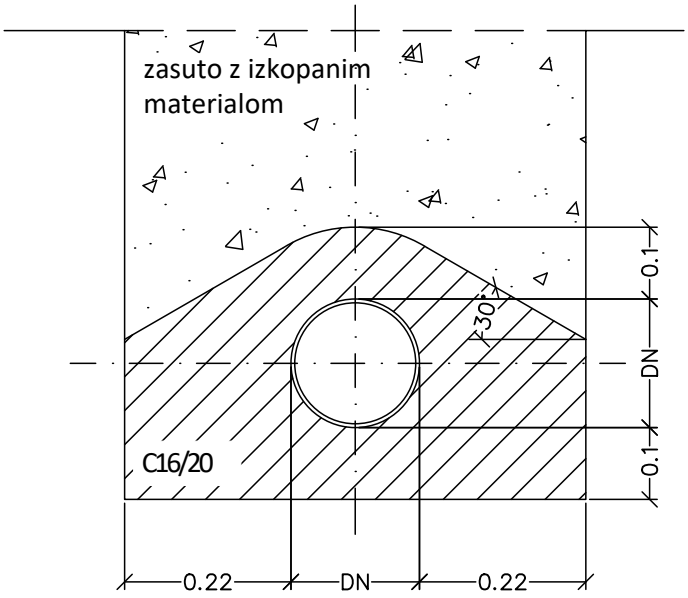
CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.5**

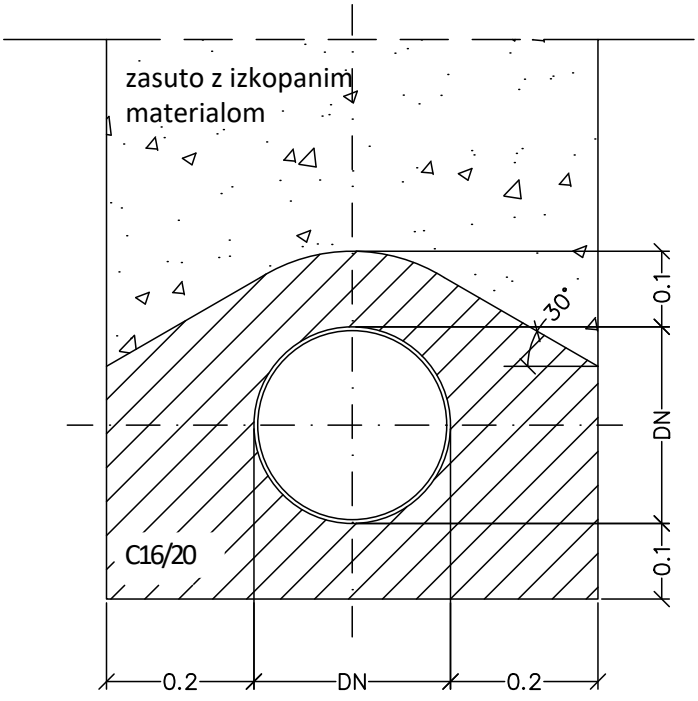
DETAJL POLAGANJA PE CEVI
POLNO OBBETONIRANJE

M1: 10

Ø160



Ø200 - Ø400



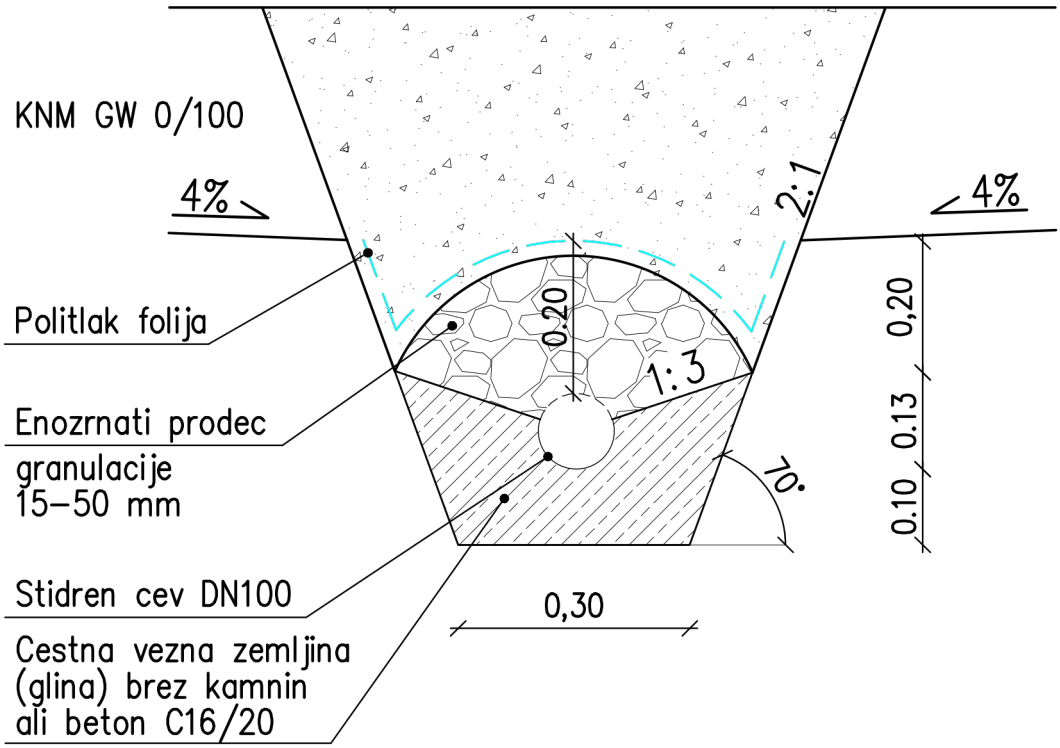
Polno obbetoniranje cevi DN 160 - DN 400 **M 1:10**

PROJEKTANT: CESTA LUNAR

CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.6**

DETAJL POLAGANJA DRENAŽNE CEVI



Detajl polaganja drenažne cevi

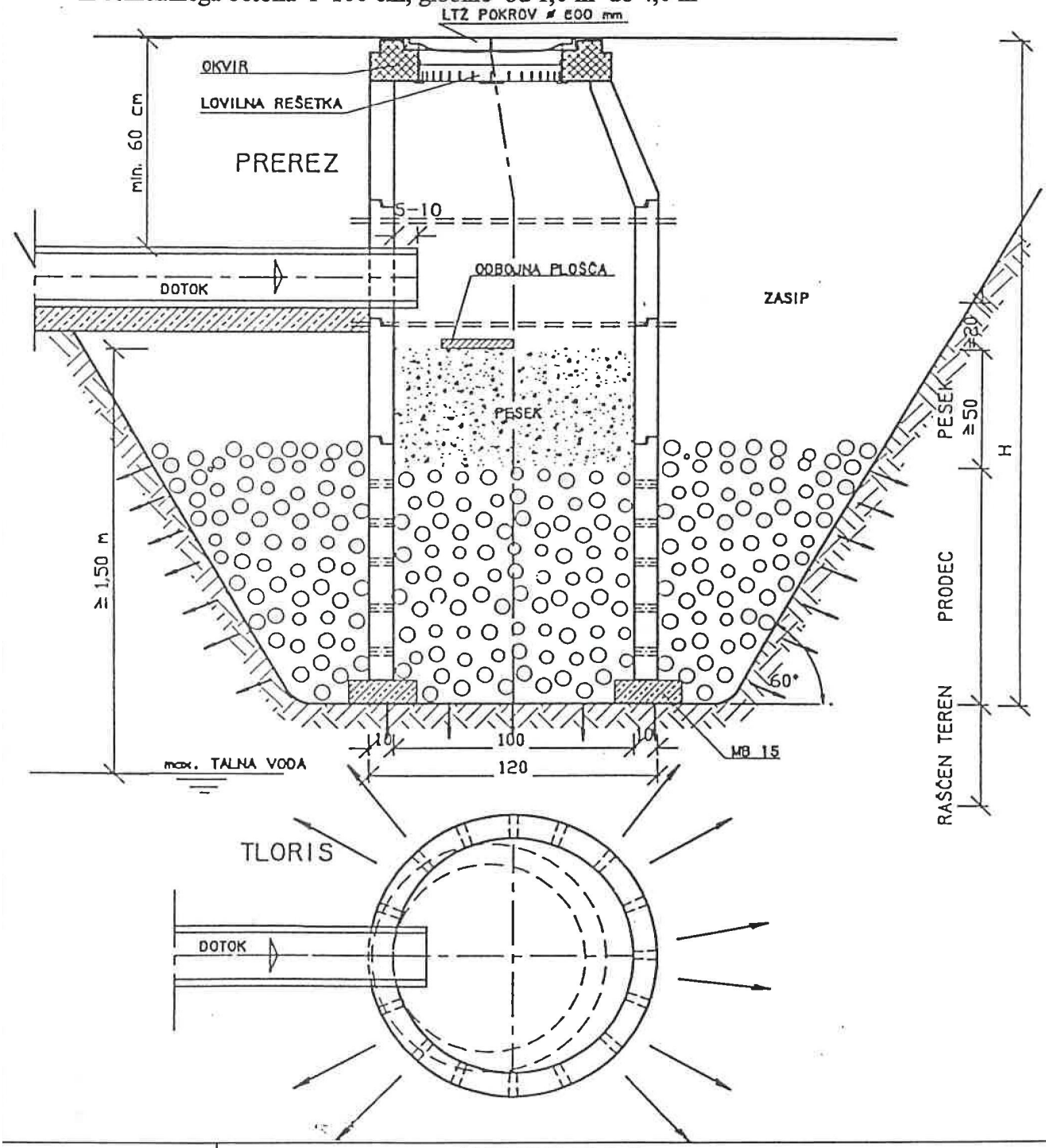
M 1:10

PROJEKTANT: CESTA LUNAR

CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.7**

UREDITEV PONIKOVALNICE V TRASI s perforiranimi cevmi iz cementnega betona Φ 100 cm, globine od 1,0 m do 4,0 m



ŠIFRA	MATERIAL ZA [m']			
	GLOBINA JAŠKA	IZKOP [m^3]	FILTER [m^3]	ZASIP [m^3]
46 331	do 1,0 m	1,978	1,585	/
46 332	1,1 do 2,0 m	2,239 – 5,109	1,846 – 3,007	0 – 1,318
46 333	2,1 do 3,0 m	5,486 – 9,396	3,007	1,616 – 4,820
46 334	3,1 do 4,0 m	9,888 – 14,838	3,007	5,233 – 9,476
46 335	nad 4,0 m	>14,838	3,007	> 9,476

Detajl ponikovalnice Ø100

M 1:25

PROJEKTANT: CESTA LUNAR

CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.8**

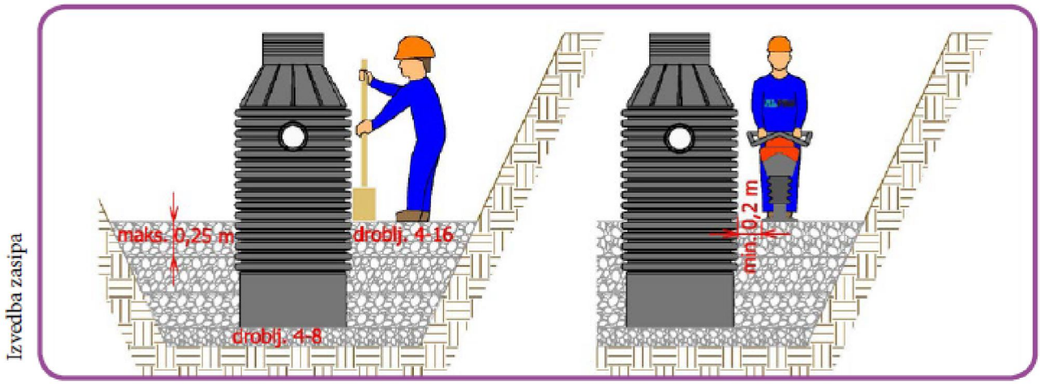
VGRADNJA IN MONTAŽA LOVILCA OLJ

Vgradnja se izvede skladno z določili standarda SIST EN 1610. Če stopnja zgoščenosti podlage ni posebej predpisana, se upošteva, da mora znašati najmanj 95 % standardnega Proctorja na utrjenih površinah in 93 % standardnega Proctorja na zelenih in ostalih neobremenjenih površinah.

V kolikor nosilnosti temeljnih tal ni mogoče doseči s klasično metodo utrjevanja, se podlago podbetonira ali pilotira do nivoja geomehansko stabilne podlage.

Napravo se vgradi na posteljico iz gramoza granulacije od 4-8 mm in debeline od 100 do 150 mm. Stena stranskega izkopa mora biti na dnu gradbene jame vsaj za 0,5 m oddaljena od zunanjega oboda naprave. Za zapolnitev izkopa (obsip) se uporablja prod ali drobljenec granulacije od 4 do 16 mm.

Za zasip je sicer možno uporabiti tudi gramoz granulacije od 0-16 mm, vendar je v tem primeru za zagotovitev ustrezne stopnje zgoščenosti materiala potrebno uporabiti bistveno več energije. To še zlasti velja v primeru, kadar vsebnost meljastih in glinenih sestavin v zasipnem materialu (delci manjši od 0,065 mm) preseže delež 5 %.



ZAŠČITA PROTI SILI VZGONA
Naprava je v času obratovanja vedno napolnjena z vodo. Zato v primeru, ko se gladina podzemne vode začasno dvigne nad dno posode ni potrebno izvajati posebnih zaščitnih ukrepov. To storimo samo v primeru, če se visoka gladina pojavlja stalno in vztraja več tednov. V tem primeru je telo naprave potrebno zaščititi, tako da se jo po obodu obda s plastjo betona. Količino betona se določi na podlagi izračuna vzgonskih obremenitev.

VGRADNJA V PRIMERU, KO JE DNO GRADBENE JAME ZALITO Z VODO
Če je v času vgradnje dno gradbene jame zalito z vodo, jo je potrebno odstraniti z odvodnjavanjem na nižje ležeči teren ali s prečrpavanjem s potopno črpalko. Po vgradnji je napravo potrebno takoj napolniti z vodo in z obbetoniranjem zaščititi proti sili vzgona. Ko je naprava enkrat napolnjena z vodo, jo ni več dovoljeno dvigovati ali premikati.

POKROV
Pokrov ne sme imeti odprtin za zračenje, prav tako ga ni dovoljeno privijačiti. Če je naprava vgrajena v podlago povozne površine, je potrebno poskrbeti, da se statične in dinamične obremenitve ne prenašajo neposredno na njeno telo, temveč se preko zaključne armirano betonske plošče prenašajo na utrjeni okoliški zasip, pri čemer razdalja med zgornjim robom naprave in zaključno AB ploščo pa ne sme biti manjša od 50 mm.

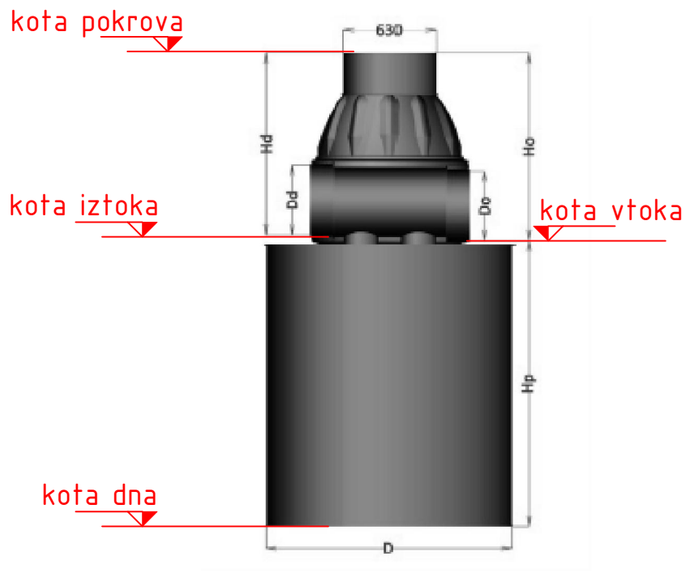
Betonski pokrovi so izdelani iz mikroarmiranega polimer betona vgrajenega v plastični obroč, ki se po velikosti ujema s premerom grla jaška. Dobavljivi so v barvi naravnega betona ali v zeleni barvi. Plastični obroč je črne barve.

Plastični pokrovi so izdelani iz polietilena visoke gostote, ki je odporen na sončno svetlobo in ostale vremenske vplive. Dobavljivi so v zeleni ali črni barvi. Za povozne površine nudimo pokrove iz duktilne litine nosilnost od 125 do 400 kN izdelane skladno s standardom SIST EN 124.



PRIKLJUČITEV NA KANALIZACIJSKO OMREŽJE
Priključitev na kanal se izvede s standardnimi cevmi enakega premera kot jih imajo cevni priključki na napravi. V kolikor je profil obstoječega cevovoda večji ali manjši od cevnih priključkov na napravi, se za priključitev uporabi vmesni kos (adapter). Cevne stike se zatesni z gumijastim tesnilom, s čimer se zagotovi vodotesnost sistema. Uporabljene cevi in spojni material morajo biti izdelani skladno z veljavnimi standardi in ostalimi predpisi.

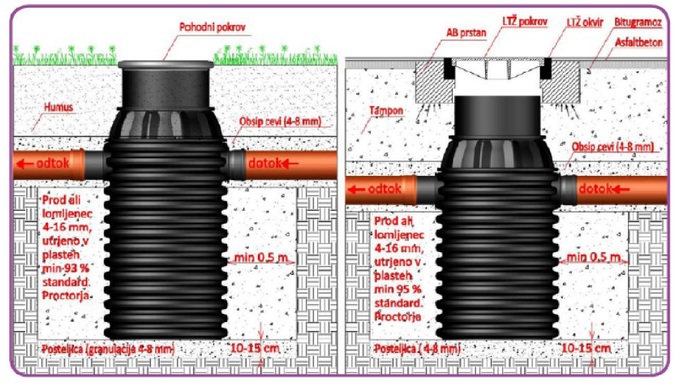
PREIZKUS TESNOSTI
Tesnost naprave in cevovoda se preverja z zrakom ali vodo (postopek L ali W v skladu z zahtevami standarda SIST EN 1610). Izvedemo ga po uspešno opravljeni vgradnji in konsolidaciji zasipa.

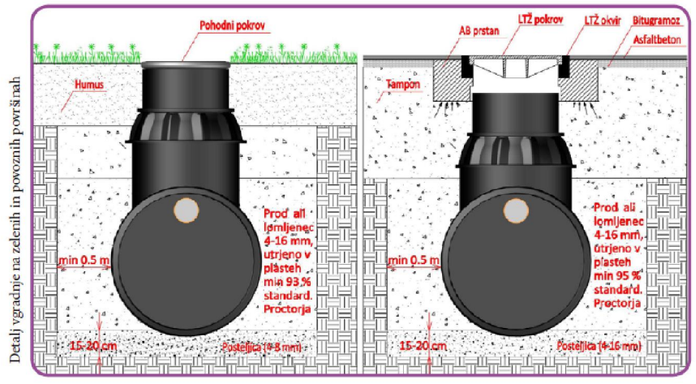


Lo1

oznaka	NS30 bp 3
nazivna velikost (l/s)	30/3
prostornina usedalnika (l)	380
prostornina zadrževalnika (l)	120
Dd,o (mm)***	250
D (mm)***	1170
Hp (mm)***	750
Hd (mm)***	⩾700
Ho (mm)***	⩾750
kota pokrova	496,21
kota vtoka	494,32
kota iztoka	494,29
kota dna	492,90

IZKOP IN ZASIP GRADBENE JAME
Pred vgradnjo oziroma izbiro lokacije je potrebno preveriti nosilnost terena in morebitno prisotnost podzemne vode.





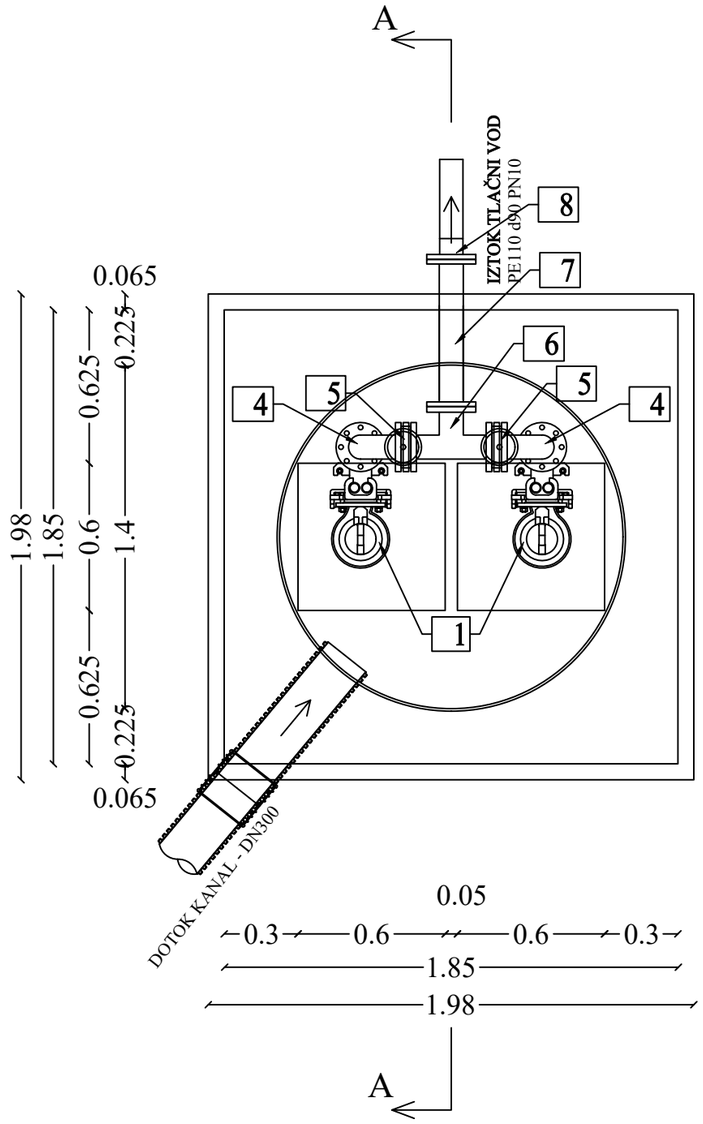
Lovilec olj NS15 in NS30

PROJEKTANT: CESTA LUNAR

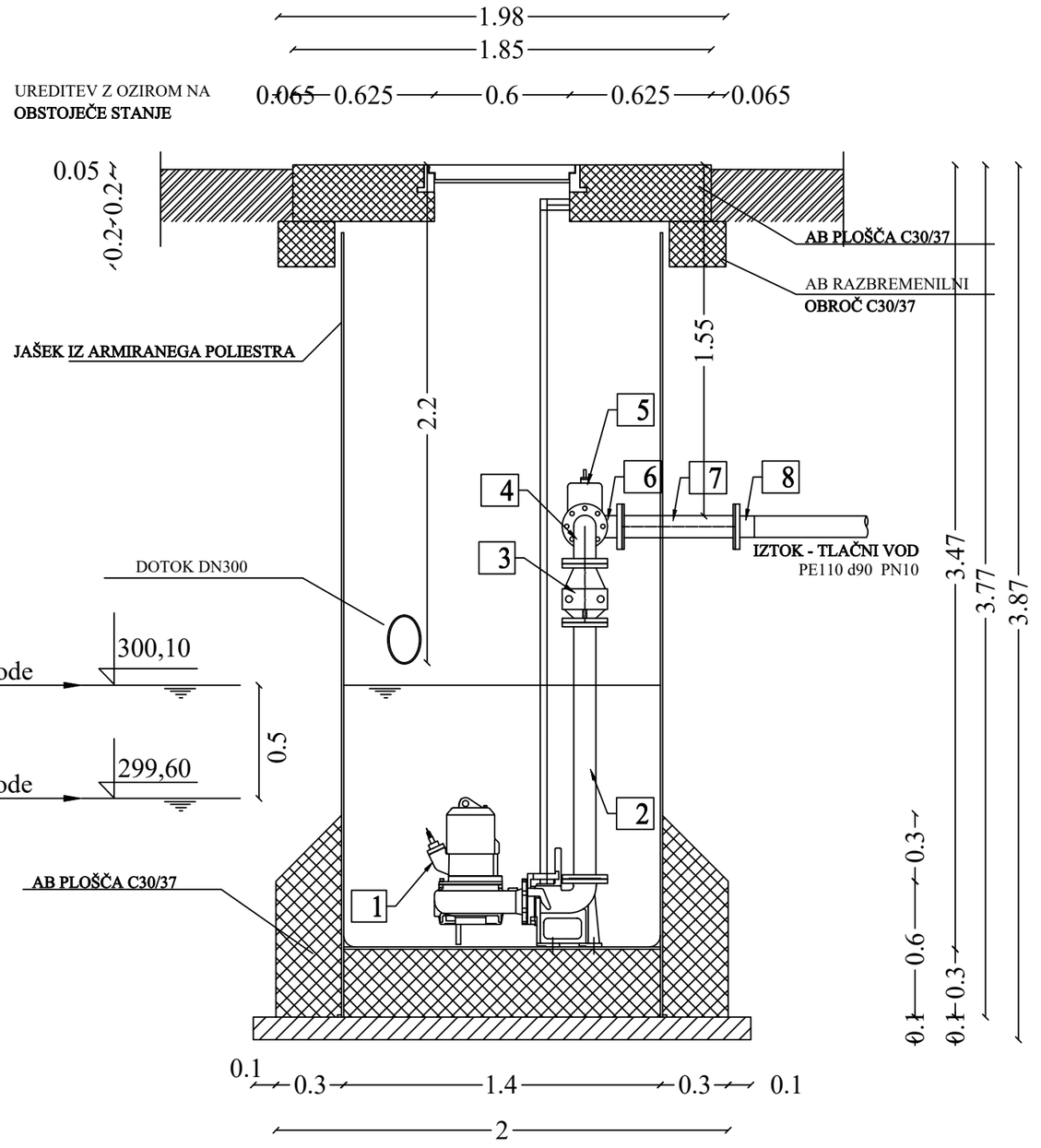
CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.9**

TLORIS



PREREZ A - A



Poz	Predmet in mere	Kos
1	**Potopna črpalka Q = 4,3 l/s in H = 5,6 m**	2
2	FF kos DN80, PN10, l = 1 m	2
3	Nepovratni ventil za odpadno vodo DN 80, PN10	2
4	Q kos DN80, PN 10	2
5	**Nožast zasun za odpadno vodo z ročnim kolesom DN80, PN 10**	2
6	T kos, DN80/80, PN10	1
7	FF kos DN80, PN10, l = 0,5 m	1
8	Spojka z varovalom za PE d90 in duktilne cevi DN80	1

OPOMBA: Odprtine morajo biti vodotesno zatesnjene.

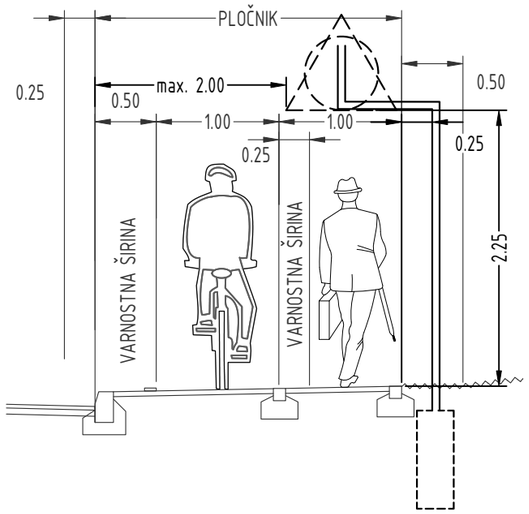
Črpalni jašek **M 1:25**

PROJEKTANT: CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

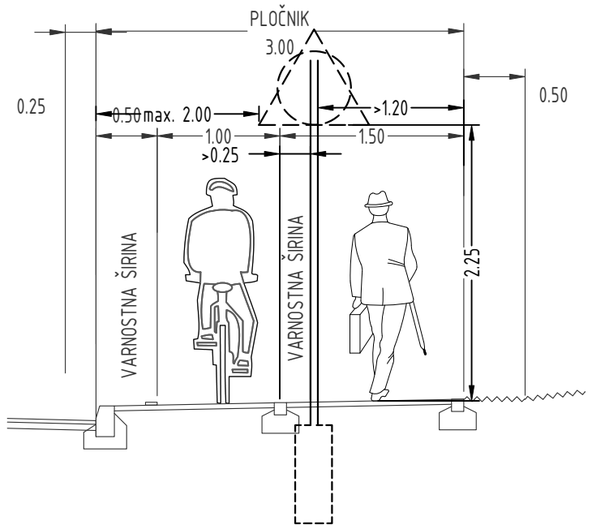
ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.10**

DETAJLI POSTAVITVE VERTIKALNE PROMETNE SIGNALIZACIJE M 1:50

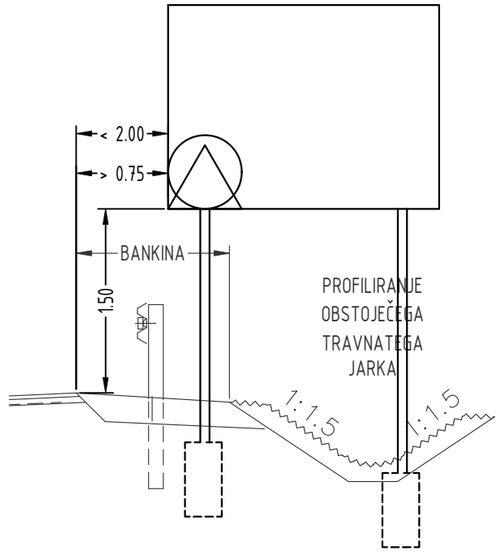
ZNAK NA KONZOLI
(s samostojnim stebričkom)



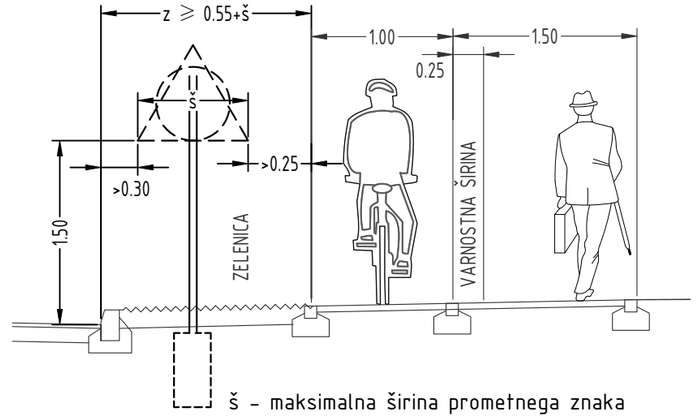
ZNAK NA PLOČNIKU š=3.0m



ZNAK OB BANKINI
(IZVEN NASELJA)

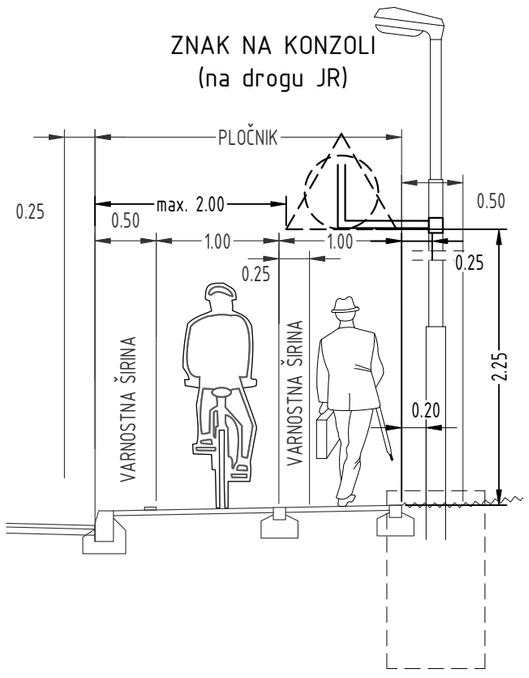


ZNAKI V NASELJU
med voziščem in površinami za
kolesarje in/ali pešce
z ⩾ 0.55m+š

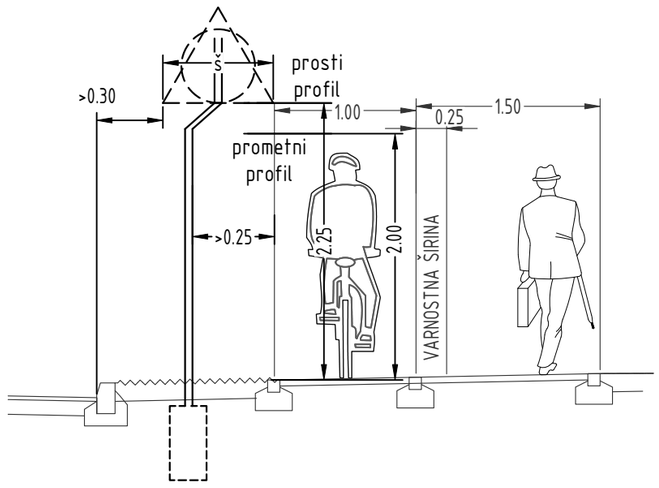


š – maksimalna širina prometnega znaka

ZNAK NA KONZOLI
(na drogu JR)

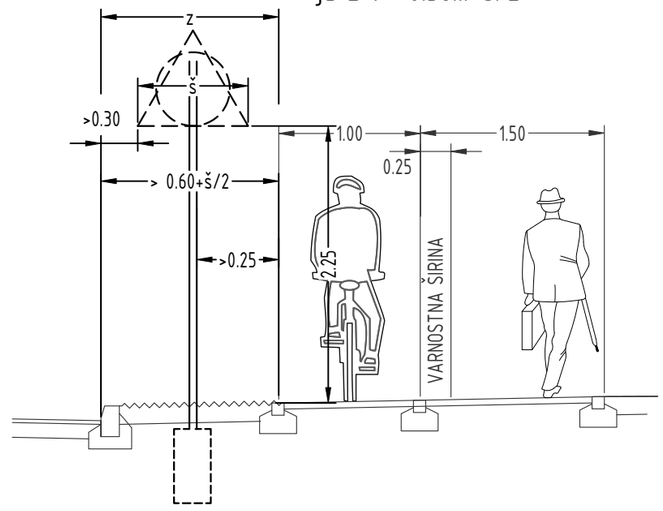


ZNAK NA UKRIVLJENEM STEBRIČKU



š – maksimalna širina prometnega znaka

ZNAKI V NASELJU
med voziščem in površinami za
kolesarje in/ali pešce
je z ⩾ 0.58m+š/2



š – maksimalna širina prometnega znaka

PROM-SPLOŠNO-A3-CL.DWG

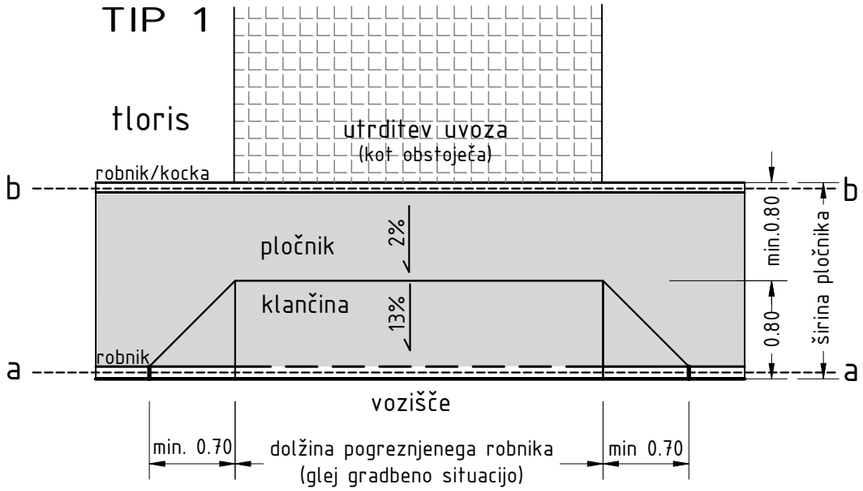
Detajli postavitve vertikalne prometne signalizacije — **M 1:50**

PROJEKTANT: CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

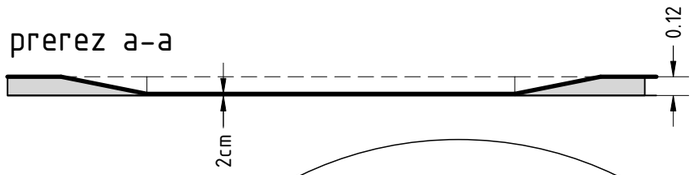
ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.11**

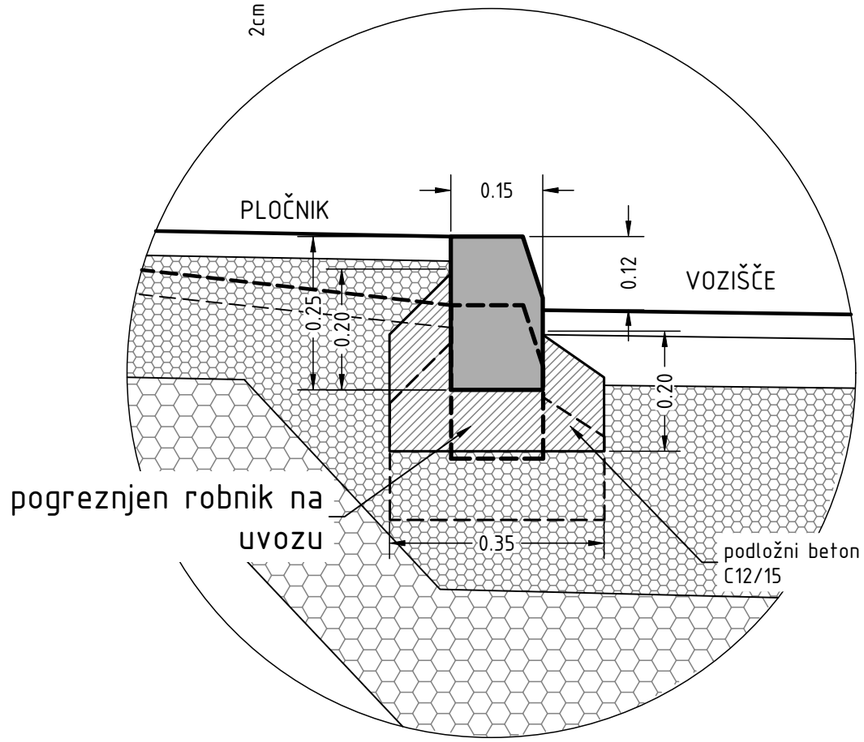
DETAJL INDIVIDUALNEGA UVOZA PREKO PLOČNIKA
M 1:50

TIP 1



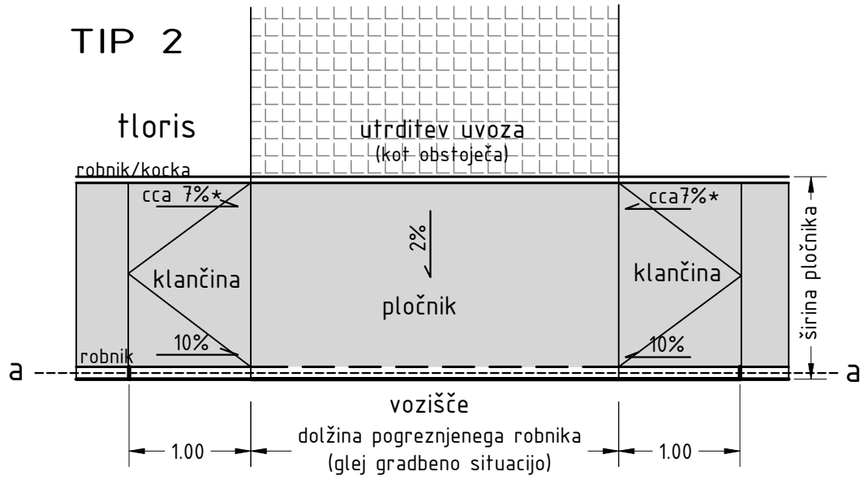


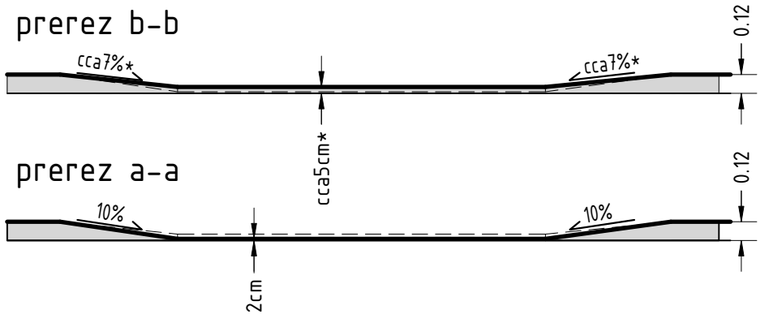




ROBNIK 15/25cm, M 1:10

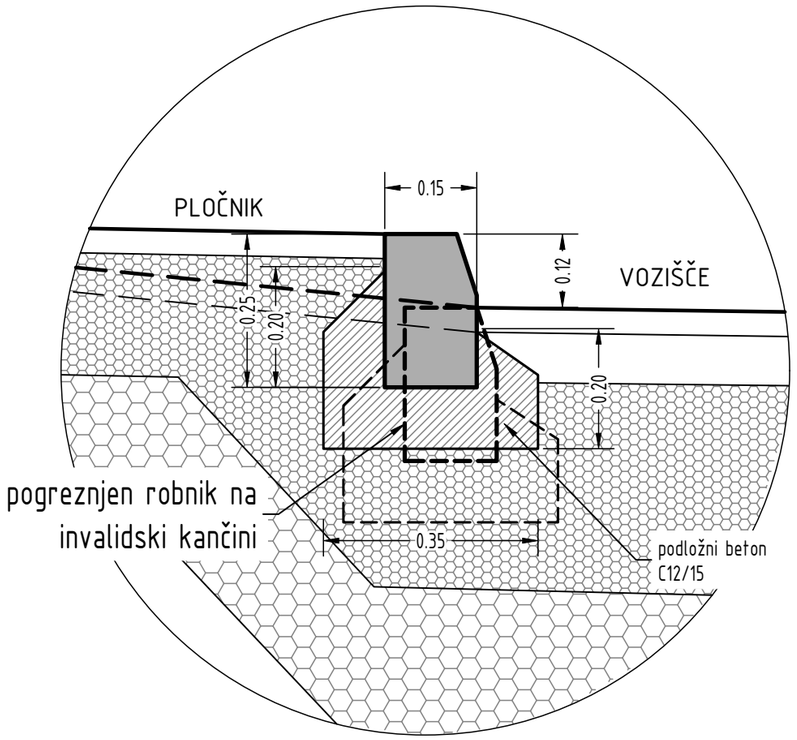
TIP 2





* ODVISNO OD ŠIRINE PLOČNIKA

Detajl individualnega uvoza preko pločnika		**M1:50**
PROJEKTANT:	CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o. Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023	ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.12**

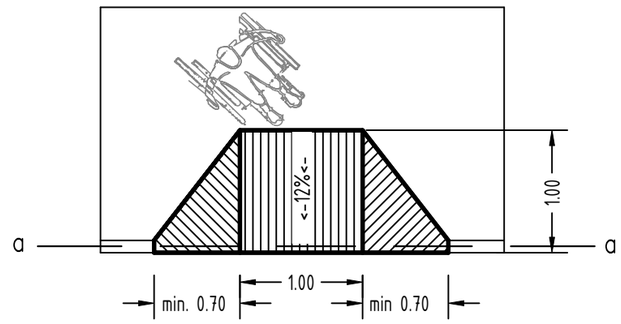


ROBNIK 15/25cm, M 1:10

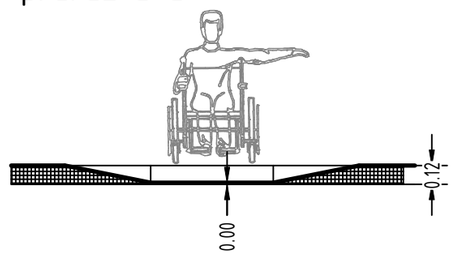
DETAJL INVALIDSKE KLANČINE
M 1:50

TIP 1

tloris

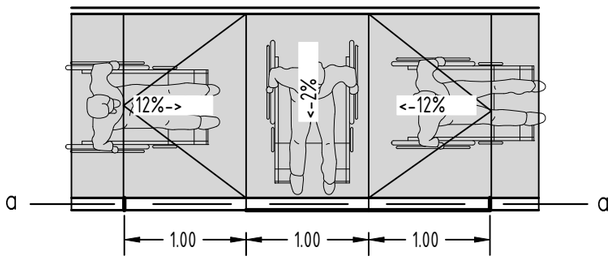


prerez a-a

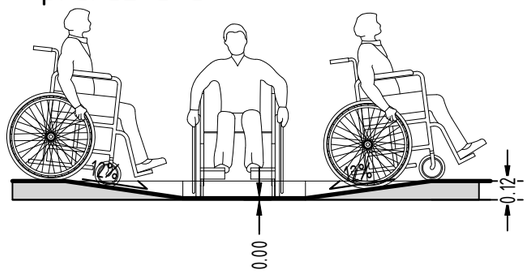


TIP 2

tloris



prerez a-a

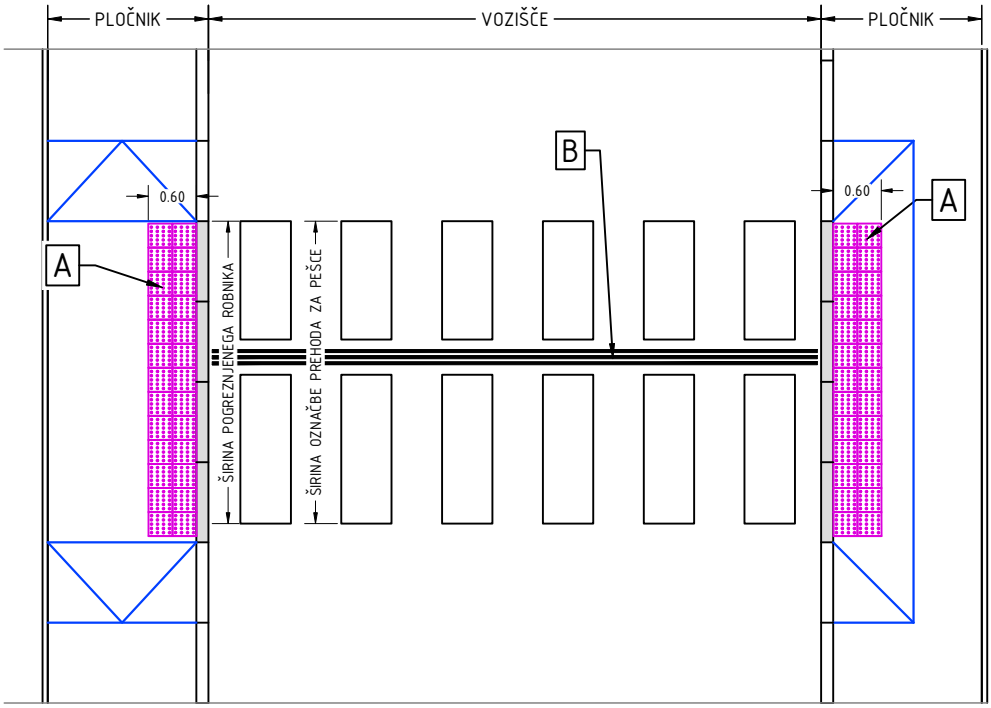


Invalidska klančina **M1:50**

PROJEKTANT: CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.13**

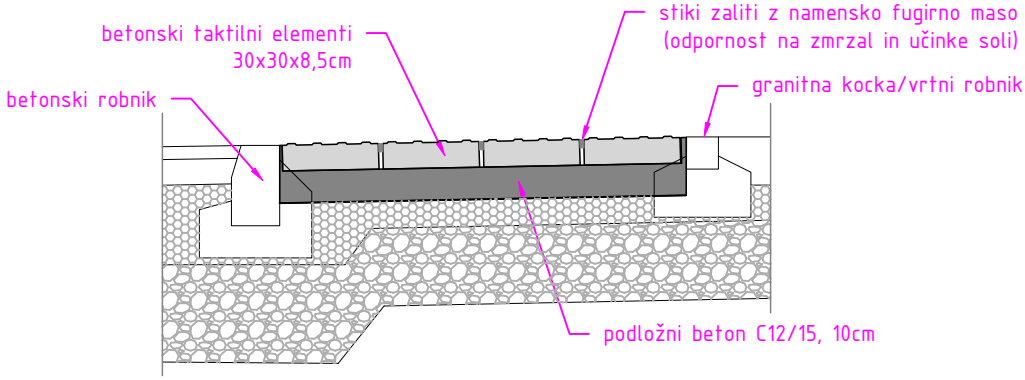
NA PREHODU ZA PEŠCE



A OPOZORILNE TAKTILNE OZNAKE-ČEPASTE - betonske plošče dimenzij 30x30x8,5cm, skladno s standardom SIST 1186:2016)

B RELIEFNE VODILNE ČRTE NA PREHODIH ZA PEŠCE - rebrasta struktura iz materialov za debeloslojne označbe 3xš=3cm (razmak 3 cm), višina označbe 4-5 mm na prehodih za pešce, ki so daljši od 7 m, niso postavljeni na rob pločnika ali so v kompleksnih križiščih in krožiščih.

VGRADNJA TAKTILNIH ELEMENTOV
na podhodnih površinah



Skladno s točko (8) 33. člena Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah so vsi prehodi za pešce opremljeni s taktilnii oznakami, v samem območju križišča pa je vodenje izvedeno celovito. Pri načrtovanju talnih taktilnih oznak smo upoštevali določila Priročnika za načrtovanje talnega taktilnega vodilnega sistema (izdajatelj Zavod DOSTOP, ZDSSS, 2016) in predvideli vodenje v območju prehodov za pešce. Za vgradnjo so predvidene :

- **ČEPASTE PLOŠČE** (opozorilne točke) opozarjajo na različne spremembe v prostoru (križišče, prehodi za pešce, nivojske spremembe, spremembe smeri,...)
- **REBRASTE PLOŠČE (vodilne linije), postavljene v smeri hoje**, služijo usmerjanju in vodenju pešcev

Taktilne oznake za slepe in slabovidne

PROJEKTANT: CESTA LUNAR, projektiranje in tehnično svetovanje, d.o.o.
Ulica Tuga Vidmarja 11, Kranj, 4000 Kranj
pooblaščeni inženir: **Rok Lunar**, univ. dipl. inž. grad, IZS G-3023

ŠT. PRILOGE: **0/2.13.5.14**