

3.1

NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU**ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA**

3 – NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ

INVESTITOR

OBČINA AJDOVŠČINA
Cesta 5. maja 6a
5270 Ajdovščina

OBJEKT

Parkirišče za starim mlinom v Ajdovščini

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

PGD

ZA GRADNJO

NOVOGRADNJA

PROJEKTANT

K Projekt L, d.o.o., Ljubljana, Tbilisijska ulica 61, 1000 LJUBLJANA,
Direktor: Bojan Šoper inž.grad.

ODGOVORNI PROJEKTANT
Tomaž Volfand univ.dipl.inž.grad.

ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA

1004, Ljubljana, september 2015

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA
mag. Jana Hladnik Tratnik, u.d.i.a.

002.2103

3.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA	št. 1004-15
-----	-----------------------	-------------

3.1	Naslovna stran	
3.2	Kazalo vsebine dopolnitve	
3.3	Izjava odgovornega projektanta načrta v projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja	
3.4	Tehnični del	
3.5	T.1	Tehnični opisi in izračuni
	T.2	Predračun z rekapitulacijo stroškov (ocena stroškov)
Risbe	3 Načrt gradbenih konstrukcij	
G. 1	Pregledna situacija	M 1:5000
G. 2.1-2	Gradbena situacija	M 1:250
G. 3	Prometna situacija	M 1:200
G. 4.1-2	Zbirna situacija komunalnih vodov	M 1:250
G. 5	Katastrska situacija	M 1:500
P. 5.1	Tabela prizadetih tabel	
G. 6	Karakteristični profil	M 1:50
G. 7.1	Vzdolžni profil	M 1:250/100
G. 7.2	Vzdolžni profil meteornega kanala	M 1:250/100
G. 8	Fotodokumentacija	

		002.2103		
--	--	-----------------	--	--

3.3

**IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA V PROJEKTU ZA
PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA**

Odgovorni projektant

Tomaž Volfand univ.dipl.inž.grad.**IZJAVLJAM,**

1. da je načrt 1004-15 gradbenih konstrukcij skladen s prostorskim aktom,
2. da je načrt skladen z gradbenimi predpisi,
3. da je načrt skladen s projektnimi pogoji oziroma soglasji za priključitev,
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da so v načrtu upoštevane zahteve elaboratov.

1004-15
(št. načrta)**Tomaž Volfand univ.dipl.inž.grad.**
(ime in priimek)**Ljubljana, september 2015**
(kraj in datum izdelave)

(osebni žig, podpis)

002.2103

3.4

TEHNIČNO POROČILO

		002.2103		
--	--	-----------------	--	--

T.1.1 TEHNIČNO POROČILO

T.1.1.1 PROJEKTNE OSNOVE:

T.1.1.1.1 Splošno

Objekt:

Parkirišče za starim mlinom v Ajdovščini

Naročnik:

OBČINA AJDOVŠČINA

Cesta 5. maja 6a

5270 Ajdovščina

Projektant:

K Projekt L d.o.o., Ljubljana

Tbilisijska 61

1000 Ljubljana

Vrsta projekta:

Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja

T.1.1.1.2 Prometni podatki

Štetje prometa ni bilo opravljeno.

T.1.1.1.3 Obstojče razmere

Obravnavano območje se nahaja za objektom starega mlina na desnem bregu reke Hubelj. Na severu meji na obstoječo pešpot na zahodu pa na obzidane vrtove. Na območju je že sedaj utrjena makadamska površina, ki občasno služi za parkiranje avtomobilov.

Odvodnjavanje ni urejeno. Prometne signalizacije ni.

T.1.1.1.4 Geodetske podlage

Geodetsko podlogo za izdelavo projekta je izdelalo podjetje Gromap d.o.o., Cankarjeva ulica 62, 5000 Nova Gorica. Pridobljen je bil digitalni katastrski načrt, ki je služil kot osnova za izdelavo katastrskega načrta. Prav tako so bili pridobljeni komunalni vodi v digitalni obliki.

T.1.1.1.5 Urbanizem in pozidava

Obravnavano območje je v območju goste pozidave. Za območje urejanja veljajo zahteve, ki izhajajo iz lokalnih predpisov (PUP občine Ajdovščina).

T.1.1.1.6 Vodni viri

V bližini se nahaja potok Hubelj. S predvidenim posegom ne tangiramo omenjenega potoka.

T.1.1.1.7 Pogoji lokacijske informacije

Za izdelavo predmetne projektne dokumentacije je bila pridobljena lokacijska informacija.

T.1.1.1.8 Geološko geotehnično poročilo (povzetek poročila)

Geološko-geotehnično poročilo ni bilo izdelano. Na podlagi terenskega ogleda je bil določen zgornji ustroj parkirišč, oziroma na podlagi izkušenj pri projektiraju podobnih objektov.

Med gradnjo je obvezno zagotoviti strokoven nadzor, meritve nosilnosti podlage in kontrolo kvalitete vgrajenih materialov.

T.1.1.2 TEHNIČNI PODATKI

T.1.1.2.1 Trasni elementi

Horizontalni elementi

Horizontalni elementi se prilagajajo obstoječemu terenu.

Vertikalni elementi

Ohrani se obstoječo nivoletu.

T.1.1.2.2 Prečni prerezElementi karakterističnega prereza

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| - Prečni nagib dostopne ceste | $q = 2,0\%-2,5\%$ |
| - Prečni nagib ceste čez parkirišče | $q = 2,0\%$ |
| - Prečni nagib parkirišč | $q = 1,0\%-2,0\%$ |

1. Karakteristični profil - parkirišče

- bankina	1 x	0,65 m
- parkirišče	1 x	5,00 m
- vozišče z muldo	1 x	5,50 m
- parkirišče	1 x	5,00 m
- zelenica	1 x	2,90 m
- parkirišče	1 x	5,00 m
- vozišče z muldo	1 x	5,50 m
- parkirišče	1 x	5,00 m
- bankina	1 x	0,65 m

2. Karakteristični profil – dostopna cesta

- vozišče obstoječe	1 x	4,10 m
---------------------	-----	--------

T.1.1.3 OPIS KONSTRUKCIJSKIH ELEMENTOV

T.1.1.3.1 Preddela

- Zakoličiti je potrebno zakoličbene točke ter zakoličbo ustreznouavarovati pred poškodbami;
- Pripraviti je potrebno vse podatke in višinska izhodišča na terenu zaprenos projektiranih višin betonskih robnikov, revizijskih jaškov, vtočnihjaškov, oznaka trase obstoječih komunalnih napeljav;
- Odstraniti je potrebno vso obstoječo prometno opremo in signalizacijo.Izvajalec del mora ustrezeno deponirati odstranjeni material.
- Humus, ki se bo ponovno uporabil, se lahko začasno deponira znotrajlinije posega na zemljišča.
- Pri odstranitvi obstoječega cestnega telesa do ustrezne globine mora biti prisoten upravljačec komunalnih vodov, da bo podal točno mesto komunalnega voda in predlagal način dela, da ne bo povzročenaškoda.

T.1.1.3.2 Zemeljska dela

Predviden je odkop humusa, širok odkop lahke zemljine, izkopi za kanalizacijske jaške in drenaže ter izdelava kamnite grede. Pri izvedbi je potrebno upoštevati posebne tehnične pogoje "zelena knjiga" skupaj zdopolnitvami.

- Kvaliteta opravljenih del in material mora ustrezati TSC 06.100 – Kamnita posteljica in povozni plato;

T.1.1.3.3 Vozična konstrukcija

Predvideno je vgrajevanje nove vozične konstrukcije na predvidenem parkirišču.

Pri rekonstrukciji je potrebno upoštevati tehnične specifikacije:

- TSC 06.520 – Projektiranje, dimenzioniranje novih asfaltnih vozičnih konstrukcij,
- TSC 06.541 – Projektiranje, dimenzioniranje, ojačitev obst. asfaltnih vozičnih konstrukcij,
- TSC 08.311/1 – Redno vzdrževanje cest, vzdrževanje prometnih površin asfaltnegoveziča,
- TSC 06.100 – Kamnita posteljica in povozni plato,
- TSC 06.720 – Meritve in preiskave, deformacijski moduli vgrajenih materialov,
- TSC 06.610 – Postopek za meritve ravnosti in višine,
- TSC 06.711 – Delež vlage in gostota zmesi,
- TSC 08.512 – Varstvo cest, izvajanje prekopov na voznih površinah.

Navoz zmesi zrn za kamnito posteljico in povozni plato lahko poteka le popredhodno že razprosterti zmesi kamnitih zrn za kamnito posteljico. V nobenem primeru navoz materiala za kamnito posteljico ne sme potekati popredhodno že utrjenem in prevzetem planumu temeljnih tal ali po planumu nasipa izvezljivih zemeljin. Zmes kamnitih zrn, namenjena za vgraditev v kamnito posteljico in povozni plato, mora biti dobavljena na gradbišče z ustreznim deležem vode za optimalno vgrajevanje;

Kamnita posteljica in povožni plato

Zgoščenost v kamnito posteljico vgrajene zmesi zrn mora znašati v povprečju najmanj 98% glede na največjo gostoto zmesi zrn po modificiranem postopku po Proctorju opredeljenem v SIST EN 13286.

Nosilnost oziroma vrednosti deformacijskih modulov, dosežene na planumu kamnite posteljice, morajo znašati:

$$E_{v2} > 80 \text{ MN/m}^2 \text{ in } E_{v2}/E_{v1} < 3 \text{ oziroma}$$

$$E_{vd} > 40 \text{ MN/m}^2.$$

Zgoščenost v povožni plato vgrajene zmesi kamnitih zrn mora znašati v povprečju 95 % glede na maksimalno gostoto zmesi po modificiranem postopku po Proctorju, če je povožni plato vgrajen do globine 1,5 m pod posteljico, oziroma v povprečju 92 %, če je povožni plato vgrajen več kot 1,5 m pod posteljico.

Nosilnost, dosežena na planumu povoznega platoja, mora znašati:

$$E_{v2} > 50 \text{ MN/m}^2 \text{ oziroma}$$

$$E_{vd} > 25 \text{ MN/m}^2.$$

Nevezana nosilna plast

Zgoščenost v nevezano nosilno plast vgrajene zmesi kamnitih zrn mora znašati v povprečju najmanj 98% glede na gostoto zmesi po modificiranem Proctorjevem postopku (SIST EN 13286-2).

Zahtevane vrednosti deformacijskih modulov na nevezanih nosilnih plasteh Prometna obremenitev						
		težka srednja ali lahka				
Vrsta zmesi kamnitih zrn	Zahtevane vrednosti					
	E_{v2} (MN/m ²)	E_{v2}/E_{v1}	E_{vd} (MN/m ²)	E_{v2} (MN/m ²)	E_{v2}/E_{v1}	E_{vd} (MN/m ²)
- naravna - drobljena ali mešana	≥ 100 ≥ 120	$\leq 2,2$ $\leq 2,0$	≥ 45 ≥ 55	≥ 90 ≥ 100	$\leq 2,4$ $\leq 2,2$	≥ 40 ≥ 45

Robni elementi

Vzdolžno se vozišče in parkirišče na celotnem območju obdelave zaključi z betonskim robnikom 15/25/100 cm.

T.1.1.3.4 Zgornji ustroj

Pri izbiri vozične konstrukcije so bile upoštevane TSC 06.520 : 2003 Projektiranje dimenzioniranje novih asfaltnih vozičnih konstrukcij in Tehnična specifikacija za javne ceste Nevezane nosilne in obrabne plasti (TSC 06.200:2003).

Na območju ceste čez parkirišča:

- Obrabna plast (AC 8 surf B70/100 A4) 3cm
- Nosilna asfaltna plast (AC 16 base B50/70 A4) 5cm
- Tamponski drobljenec 0/32 mm 20cm
- Kamnita posteljica 0/63 do 0/125 mm 40cm

Na območju parkirišč:

- Travne rešetke 3-5cm
- Izravnalni sloj 2/5 (fini pesek) 5cm
- Kamnit material-vodopropusten 30cm
- Geotekstil

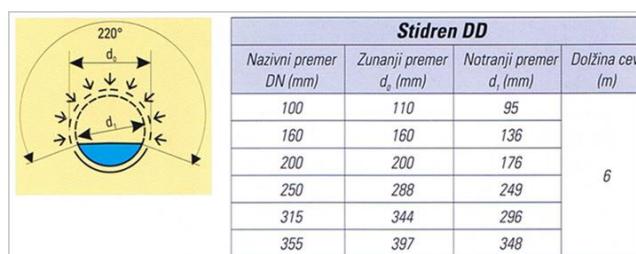
T.1.1.3.5 Odvodnjavanje

Odvodnjavanje je izvedeno preko prečnih in vzdolžnih nagibov in sicer tako, da je zagotovljen čim hitrejši odtok padavinske vode k robu vozišča v muldo in naprej do vtočnih jaškov $\Phi 50$. Za kvalitetno odvodnjavanje smo na dostopni poti izbrali minimalni prečni nagib 2,0%; na parkirišču pa 1,0 – 2,0%. Jaške se preko drenažnih cevi PVC DN100 in drenažno kanalizacijskih PVC cevi DN160 priključi na novo meteorno kanalizacijo PVC DN250, ki se jo preko lovilca olj naveže na obstoječ meteorni kanal. Predvidena je vgradnja vtočnih jaškov z LTŽ rešetkami. Jaški so locirani na medsebojni razdalji od 10m-15m. Predpostavili smo, da ima tipski betonski jašek $\Phi 50$ sposobnost sprejemati meteorno vodo prispevne površine do 400 m^2 . Cestni poziralnik ima iztok na globini 60 cm od kote pokrova oz. se izvede po detajlu.

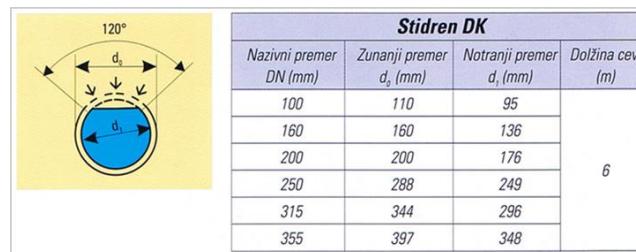
Drenaža in drenažna kanalizacija

Zaradi nizke talne vode in bližine potoka Hubelj, smo predvideli odvodnjavanje z izvedbo drenaž. Celotno parkirišče se odvodnjava preko drenažnih DD cevi DN100 in drenažno kanalizacijskih DK cevi DN160.

Odprtine za vstop vode so porazdeljene po temenskem krožnem obodu cevi znotraj 220 stopinjskega središčnega kota. Drenažno kanalizacijske cevi DD, imajo funkcijo drenažnih cevi. Drenažo se naveže preko poziralnikov na meteorno kanalizacijo.



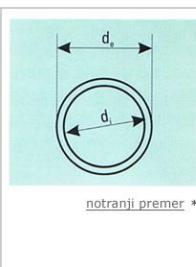
Odprtine za vstop vode so porazdeljene po temenskem krožnem obodu cevi znotraj 120 stopinjskega središčnega kota. Drenažno kanalizacijske cevi DK, imajo funkcijo drenažnih cevi, istočasno pa opravljajo nalogu zbiralno - kanalizacijskih cevi. Drenažno kanalizacijske cevi se naveže preko poziralnikov na meteorno kanalizacijo.



Meteorni kanal

Predvidena je vgradnja PVC cevi togostnega razreda SN8. Vse cevi, ki so locirane pod voziščem in parkiriščem, katerih nadkritje cevi nad temenom je manjše od 0,80 m, se polno obbetonira.

Vsi pokrovi revizijskih jaškov, kateri so locirani na vozišču oziroma na parkirišču so nosilnosti 400 kN, ostali pokrovi pa nosilnosti 250 kN. Revizijski jaški so locirani na medsebojni razdalji med 20m-28m.



Nazivni premer DN (mm)	Zunanji premer d_o (mm)	Notranji premer d_i (mm)
110	110	95
125	125	107
160	160	136
200	200	176
250	250	218
* 300	350	300
315	315	272
400	400	347

Dimenzioniranje meteornega kanala

Izračun padavinskega odtoka in dimenzioniranje padavinskih kanalov je bil izvršen s programskim paketom SEWER+ po TRRL retensijski metodi, kjer se pri računu pretokov padavinske vode skozi cevovod upošteva zadrževalna sposobnost posamezne cevi. Upoštevali smo spodaj naštete vhodne parametre:

- jakost 15 minutnega naliva $q = 236,0 \text{ l}/(\text{s} \cdot \text{ha})$ gospodarsko enakovredni naliv za meteorološko postajo Nova Gorica
- čas koncentracije: 15 min
- pogostost naliva $n=0,5$ (1x na 2 leti)
- odtočni koeficient prispevnih površin φ (definiran glede na pozidavo in vrsto zemljišča) $\varphi = 0,90$ – asfalt; $\varphi = 0,15$ – travne površine
- koeficient hrapavosti cevi $n=0,011$
- maksimalna delna polnitev: 70%

Hidravlična presoja kanalizacije za padavinske vode je razvidna iz tabele:

Oznaka	Polnitev [%]	Vmax [m/s]	Qmax[l/s]	Fi [mm]	i [%]	L [m]	Ared [ha]
<i>Meteorni kanal</i>							
M1.K1.C1	54,30	1,11	28,40	235,4	0,50	39,71	0,000
M1.K1.C2	49,50	1,34	28,51	235,4	0,79	20,24	0,000
M1.K1.C3	53,10	1,17	28,59	235,4	0,56	23,2	0,025
M1.K1.C4	46,77	1,22	23,22	235,4	0,72	28,2	0,030
M1.K1.C5	37,65	1,69	19,43	235,4	1,98	46,44	0,183

Dimenzioniranje koalescentnega lovilca olj po SIST EN 858-2

Pred iztokom v obstoječ mešani kanal se zajeta meteorna voda vodi skozi lovilec olj.

Velikost oljnih separatorjev se določa z nazivnim številom NS, ki je enako pretoku v l/s. Določitev nazivnega števila NS, se opravi po naslednji formuli:

$$\text{NS} = (\text{Qr} + \text{fx} * \text{Qs}) * \text{fd}$$

NS = nominalni obseg v [l/s]

Qr = maksimalni pretok deževnice v [l/s]

Qs = maksimalni pretok odpadne vode v [l/s]

fx = zadrževalni ali varnostni faktor, odvisen od narave izpusta

fd = faktor gostote za primerno lahko tekočino

Osnovni podatki		
Izbira lovilca	lovilec z bypassom	
Pretok	$Q_a = i * A_a * \Psi_a$	25,57 l/s
Pretok	$Q_a = i * A_{tp} * \Psi_{tp}$	5,19 l/s
Pretok na lovilec - meteorne vode	$Q_r = Q_a + Q_{tp}$	30,76 l/s
Pretok na lovilec - fekalne vode	Qs	0 l/s
Jakost naliva	i	236,00 l/s/ha
Površina asfalta	A _a	1204 m ²
Površina travnih plošč	A _{tp}	1466 m ²
Odtočni koeficient	Ψ_a	0,90
Odtočni koeficient	Ψ_{tp}	0,15
Gostota ogljikovodika		0,85 g/cm ³
Zadrževalni faktor	fx	0
Faktor gostote	fd	1
Dimenzioniranje lovilca		
Pretok na lovilec	Qr	30,76 l/s
Velikost lovilca	$NS = (Qr + fx * Qs) * fd$	30,76 l/s
Izberem lovilec	Tip NS30	30
Velikost usedalnika	NG = 100 * NS / fd	3000 l

Zahetvana je redna kontrola in čiščenje. Kontrolo je obvezno potrebno vršiti po vsakem večjem nalivu in daljšem sušnem obdobju. Vzdrževanje naj opravi potrjena družba za čiščenje z zapisovanjem v dnevnik.

Izkopi in zasipi

Strojni izkop bo možno izvajati na celotni trasi kanala, na mestih križanja komunalnih vodov s projektiranim kanalom se izkop izvaja ročno. Izkop je potrebno izvajati po veljavnih predpisih iz varstva pri gradbenem delu. Na podlagi terenskega ogleda smo predpostavili, da je celotni izkop v terenu 3. kategorije. Za izkop gradbene jame smo predvideli izkop z naklonskim kotom 60°. Izkopani material na mestu, kjer trasa kanala poteka po vozišču, se predvidoma v celoti odvaja na gradbeno deponijo. Izkopani material na mestu, kjer kanal poteka izven vozišča, pa se deponira ob robu izkopa oziroma se ga deponira na začasno deponijo.

Zasip kanala pod vozнимi površinami po že izvršenem obsipu cevi z 2x sejanim peskom do 30 cm nad temenom cevi se izvaja z novim gramoznim materialom. V primeru, če se izkaže, da je izkopani material ustrezen za zasip, ga je po posvetovanju z geomehanikom in gradbenim nadzorom možno uporabiti za zasip kanala. Cev se zasipa v plasteh maksimalne debeline 15 cm in material je potrebno nabijati istočasno na obeh straneh cevovoda. Pri tem moramo paziti, da se cev ne bi izmaknila s svoje lege. Upoštevati je treba tudi navodila proizvajalca za polaganje cevi. Če ni drugače predpisano, je treba nasutje v območju cevi zbiti na najmanj 95% po standardnem Proctorjevem postopku. V primeru prometne obtežbe so vrednosti zahtevane zbitosti večje. Posebno moramo paziti, da je material dobro podbit ob obokih cevi.

Če se v jarku pojavi talna voda, jo moramo črpati, dokler cevi niso montirane in zasute do take višine, da preprečimo dvig cevi zaradi vzgona. Priporočamo, da cevi montiramo in zasipavamo sproti in ne puščamo daljših odsekov cevovoda nezasutih. S tem se izognemo neprilikam pri močnejših nenadnih padavinah in morebitnih mehanskim poškodbam cevovoda.

Tehnologija vgrajevanja cevi

Vgradnja cevi se izvaja po navodilih proizvajalca cevi . Za izvedbo priključkov in polaganje kanalizacijskih cevi se uporabi ustrezeno orodje, ki ga predpisuje proizvajalec cevi.

Vgradnjo cevi morajo izvesti usposobljeni delavci pod strokovnim nadzorom. Pri sami vgradnji cevi je potrebno upoštevati splošne smernice za polaganje cevovodov, ki so položeni v zemljo in so okvirno definirane v standardu SIST EN 1610 in tudi v standardu DIN 4033. S pravilno pripravo posteljice (debeline 15 cm) s peskom ali drugo zemljino, ki jo je možno utrjevati in ki ne vsebuje kamenja (zrna do največ 20 mm), dobrim in postopnim utrjevanjem zasipa (stopnja zbitosti po Proctorju Dpr $\geq 95\%$) ob cevi ter 30 cm nad temenom cevi, je doseženo, da se cevi, ki so z zemljino prekrite od 0,8 m in pa do 8 m in tudi pod najtežjo prometno obremenitvijo SLW 60 (glede na DIN 1072) ne deformirajo nad dopustno mejo 6%. V primeru, da je prekritje cevi manjše od 0,8 m, je potrebno poskrbeti za porazdelitev obremenitev (npr. z obbetoniranjem).

Podrobnejša navodila in napotila je mogoče najti tudi v tehničnem dodatku o polaganju cevovodov iz polimernih materialov, ki je priloga tiskani dokumentaciji podjetja STIGMA CEVNI SISTEMI in obravnava izkop jarka, izvedbo posteljice, prekrivanje cevovoda v skladu s standardom SIST EN 1610.

Preizkus vodotesnosti kanala

Po končanem polaganju in fiksiranju cevovoda je potrebno zatesniti stike in preizkusiti vodotesnost. Preizkus se opravi na delno zasutem oziroma obbetoniranem cevovodu po evropskem standardu EN SIST 1610 z vodo (postopek W) ali z zrakom (postopek L). Vse odprtine preizkušanega odseka morajo biti tesno zaprte in varne proti pritisku, na katerega se cevovod preizkuša. Cevovod mora biti med preizkusom tesnosti v suhem izkopnem rovu.

Odkriti morajo biti le stiki med posameznimi cevnimi elementi (posamezne cevi, hišni priključki). Vse odprtine cevovoda je potrebno tesno zapreti. Pred preizkusom se zavaruje tudi zaključek in začetek cevovoda, da ne bi prišlo do razrahljanaja cevnih stikov.

Cevovod se začne polniti z vodo na najnižjem mestu, pri čemer pazimo, da v cevovodu ne pride do nastajanja zračnih mehurjev. Na najvišji točki mora biti zračnik, ki omogoča izrivanje zraka iz cevovoda. Cevovod se polni z vodo toliko časa, da iz cevovoda voda iztisne ves zrak in da se njegovo ostenje prepoji z vodo. Glede na različne debeline stene cevi, premerov ter vremenskih pogojev pred preizkušnjo, je optimalni čas namakanja 24 ur.

Sledi preskus cevovoda. Tlak preizkušanja je tisti tlak, ki se ustvari s polnjenjem preskušanega odseka cevovoda do nivoja površine na dolvodnem ali gorvodnem jašku z max. vrednostjo 50 kPa in min. vrednostjo 10 kPa. Čas preizkušanja mora trajati 30 minut. Z dolivanjem vode je treba tlak vzdrževati z natančnostjo 1 kPa na predpisanim preskusnim tlaku. Pri preizkusu je potrebno izmeriti in zabeležiti celotno prostornino vode dodane med preizkusom za dosego zahteve, kakor tudi tlačno višino pri zahtevanem preskusnem tlaku. Zahteva preizkusa je izpolnjena, če prostornina dodane vode ni večja kot:

- 0,15 l/m² po 30 minutah za cevovode,
- 0,20 l/m² po 30 minutah za cevovode vključno z jaški,
- 0,40 l/m² po 30 minutah za jaške in revizijske komore

Opomba: m² se nanaša na omočeno notranjo površino cevovoda

T.1.1.3.6 Preureditve komunalnih vodov

Na podlagi geodetskega posnetka, terenskega ogleda in elektronskega katastra smo ugotovili, da se vzdolž parkirišča nahajajo določeni komunalni vodi. V izogib morebitni škodi med gradnjo, bo potrebno upoštevati določene pogoje in zahteve:

- Zakoličbo trase komunalne napeljave poda upravljavec;
- Izvajalec del mora najaviti gradbena dela upravljavcu;
- Ročni izkopi v bližini vodov, pozornost tudi na križanja med njimi;
- Zaščita komunalnih vodov pred poškodbami;
- Nadzor nad izvajanjem del iz strani upravljavcev - soglasodajalcev;
- Izvajanje zaščitnih ukrepov po navodilih upravljavcev za zaščito komunalnih napeljav;
- Stroške prestavitev nosi investitor.

Vsa morebitna križanja ali zaščita komunalnih napeljav se bodo reševala sproti na gradbišču v skladu s pravilniki in po navodilu upravljavca komunalnih naprav. Predvidi se tudi nadzor upravljavcev komunalnih vodov, ki bodo podali mikrolokacijo posameznih vodov, v izogib nepotrebne škode nastale zaradi netočnih podatkov ter izdelava potrebnih osnov za vnesek v katalog komunalnih naprav.

Minimalni odmiki med posameznimi komunalnimi napeljavami morajo ustreziati zahtevam standardov.

Vrsta voda	Vrsta napeljave	Minimalna globina vrha komunalnega voda
kanalizacija	GK – glavni odvodniki FK – kanal odpadne vode MK – kanal meteorne vode	1,50 m 0,90 m 0,60 m
vodovod	GV – glavni vodi V – razdelilino omrežje	1,20 m 0,90 – 1,50 m
komunalno-energetski vodi	TN – toplovod, PV – plinovod PD – produktovod	1,00 m 1,40 m
elektrovodi	EK – visoka, nizka napetost	0,60 – 1,20 m
telekomunikacijski vodi	TT – telefon TV – televizija CATV – kabelska televizija ostali vodi	0,60 – 1,00 m

Minimalne globine posameznih komunalnih naprav po PPJC

Cestna razsvetjava

Predvidena je cestna razsvetjava, ki je obdelana v ločenem načrtu.

T.1.1.3.7 Prometna oprema in signalizacija

Prometna signalizacija

- Vertikalna signalizacija**

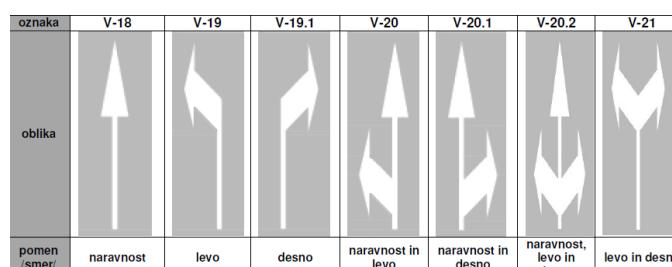
Pravilnik o prometni signalizaciji predpisuje naslednje dimenzijske prometnih znakov na javnih cestah:

<u>Stranice enakostraničnega trikotnika:</u>
Na cestah zunaj naselja, katerih vozišče je ožje od 7,0m in na cestah v naselju 90cm
<u>Premer kroga pri znakih za obvestila:</u>
Na cestah zunaj naselja, katerih vozišče je ožje od 7,0m in na cestah v naselju 60cm
<u>Premer kroga pri znakih za izrecne odredbe meri:</u>
Na cestah zunaj naselja, katerih vozišče je ožje od 7,0m in na cestah v naselju 60cm
<u>Stranica kvadrata pri znakih za obvestila:</u>
Na cestah zunaj naselja, katerih vozišče je ožje od 7,0m in na cestah v naselju 60cm
<u>Velikost pravokotnika znaka za obvestila znaša:</u>
Na cestah zunaj naselja, katerih vozišče je ožje od 7,0m in na cestah v naselju 60x90cm

Drog prometnega znaka oziroma prvi drog nosilnega ogrodja, ki je sestavljeno iz drogov, se praviloma postavi največ 2 m od roba vozišča. Vodoravna razdalja med zunanjim robom vozišča oziroma robom robnega ali odstavnega pasu in najbližnjim robom prometnega znaka na cestah zunaj naselja mora biti najmanj 0,75 m, na cestah v naselju pa najmanj 0,30 m, če je cesta omejena z robniki. Prometni znaki v naseljih, ki se postavljajo ob vozišču, morajo biti v višini 0,30 do 2,25 m, prometni znaki, ki visijo ali so nad voziščem, pa v višini 4,5 m ali izjemoma tudi višje. Prometni znaki na cestah zunaj naselja se postavljajo v višini 1,5 m od površine vozišča, razen znakov III-105 (stacionaža odseka ceste), III-107, III-107.1 in III-107.2 (tabla za usmerjanje), ki se postavljajo v višini 1,0 m.

Talna signalizacija je predvidena skladno s pravilnikom o prometni signalizaciji, TSC 02 401.

Na dostopni poti se zariše smer vožnje s puščicami (V-18 in V-21). Ostale talne signalizacije ni, saj so parkirna mesta med seboj ločena z granitnimi kockami dimenziij 10/10/10 cm.



Dimenzija parkirišč :
Širina: 2,50m
Dolžina: 5,00m

Dimenzija parkirišč za invalide :
Širina: 3,50m
Dolžina: 5,00m

proizvod	vrsta označb	lokacija označb	prometna obremenitev PLDP
enokomponentna barva	prečne in druge označbe	vse kategorije cest ne glede na lokacijo	< 10 000
	vzdolžne označbe	vse kategorije cest ne glede na lokacijo	ne glede na PLDP

T.1.1.4 OPIS PROJEKTNIH REŠITEV

Predvidena je izvedba parkirišč iz travnih rešetk, vozišče, ki vodi do parkirišč je asfaltirano. Parkirišča, so obrobljena z betonskimi robniki dim. 15/25 cm, vozišče in posamezna parkirna mesta med seboj pa so obrobljena z granitnimi kockami 10/10 cm. Skupno je predvidenih 64 parkirnih mest od tega sta 2 parkirna mesta namenjen invalidom. Odvodnjavanje se uredi skladno z navodili upravlјavca meteornega kanala Komunala Ajdovščina. Meteorne vode se preko lovilca olj odvede v meteorni kanal. Z gradnjo ne posegamo v varovalni pas potoka Hubelj. Predvideno je humusiranje in zatravitev zelenic. V območju zelenic se posadi drevesa lokalnih vrst.

T.1.1.5 POGOJI GRADNJE

Pred pričetkom del je potrebno pridobiti vsa soglasja soglasodajalcev. Vsa dela se izvajajo v skladu z veljavnimi tehničnimi specifikacijami oziroma z navodili iz posebnih tehničnih predpisov.

ZAVOD ZA VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE

Opis skladnosti: **SKLADNO - Pri izkopu zemljine, ki so globlji od 0,30 m se opravijo arheološke raziskave v obliki arheološke raziskave ob gradnji. Raziskave bodo izvedene v skladu s Pravilnikom o arheoloških raziskavah. Raziskave bo izvajal strokovno usposobljen izvajalec (Avgusta d.o.o.) nadzor pa vrši pristojni zavod.**

V primeru odkritja intaktnih arheoloških plasti ali struktur med izvajanjem arheološke raziskave, bo ZVKDS posredoval nadalne ukrepe varstva kulturne dediščine. Predhodne raziskave bodo vključevale tudi po izkopavalno obdelavo arhiva.

V primeru, da bi bile med raziskavami odkrite strukture izredne arheološke vrednosti je možna skladno z zahtevo spremembe projektne dokumentacije in skladno z zahtevo ohranitev ali prezentacij odkritih arheoloških ostalin in situ. Pridobi se Kulturno varstveno soglasje za raziskavo in odstranitev ostaline.

Ljubljana, september 2015

Sestavil :
Tomaž Volfand

		002.2103		
--	--	-----------------	--	--

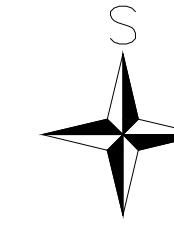
T.2

PREDRAČUN Z REKAPITULACIJO STROŠKOV (ocena stroškov)

		002.2103		
--	--	-----------------	--	--

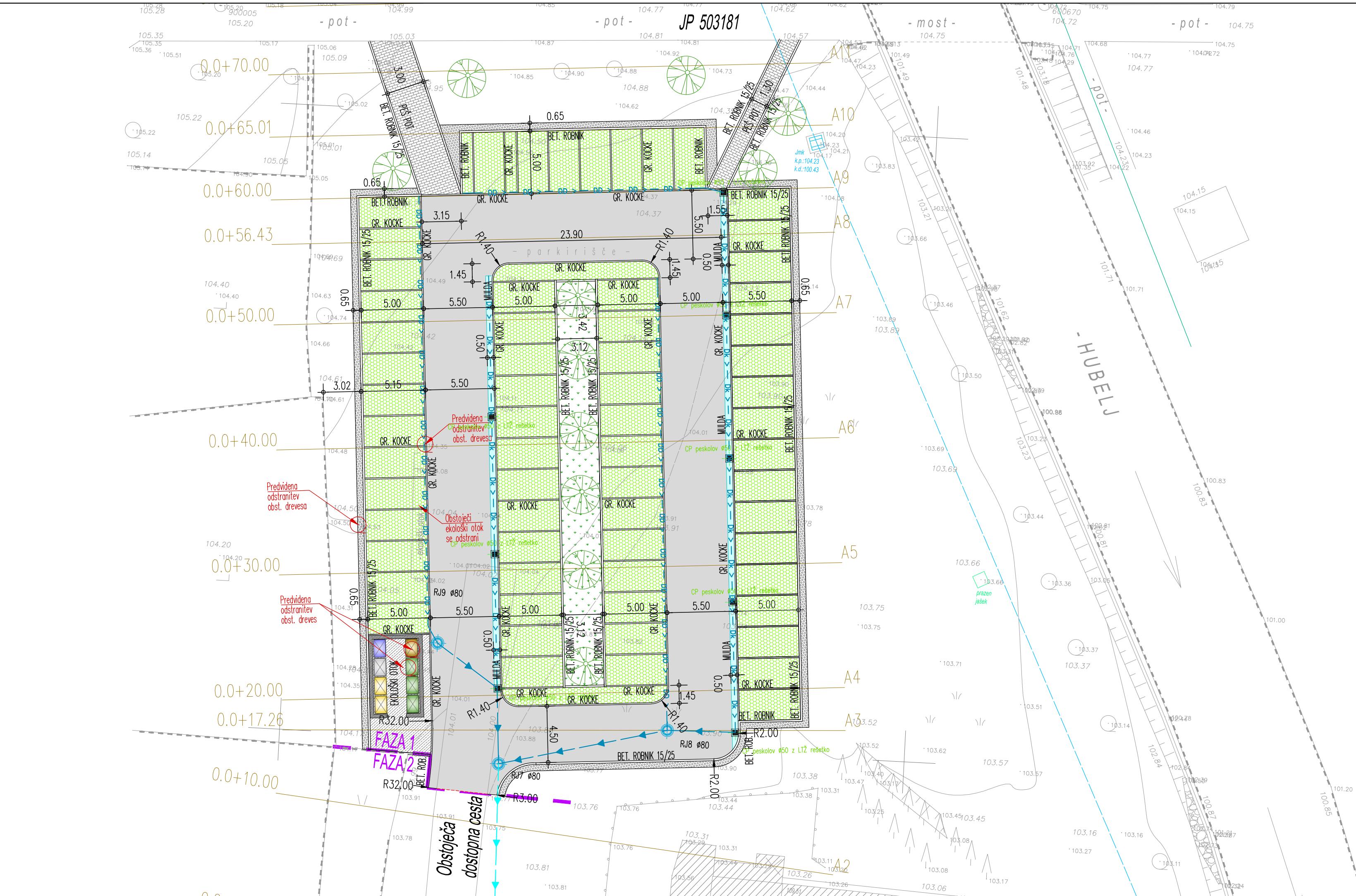
3.5

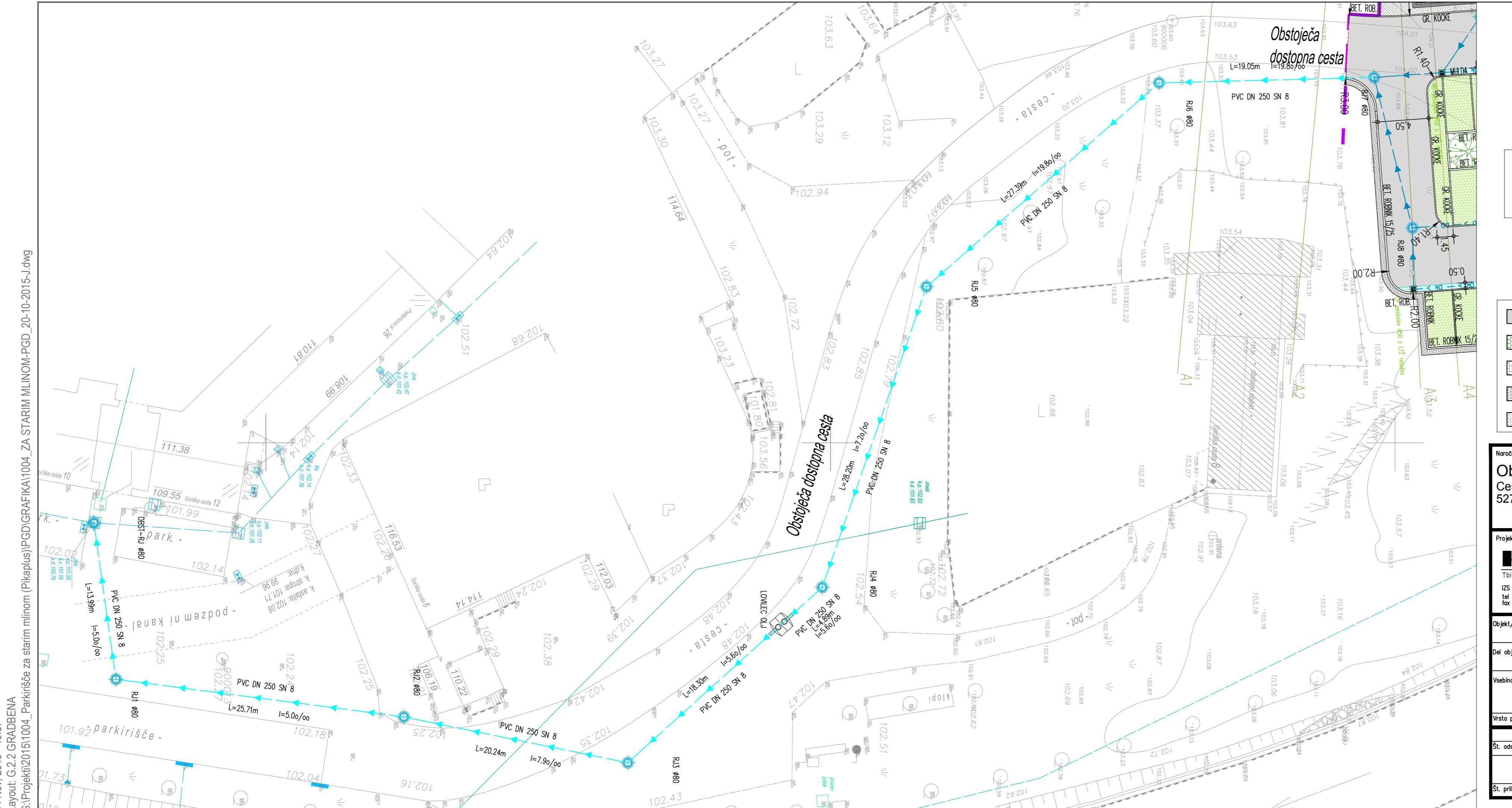
RISBE

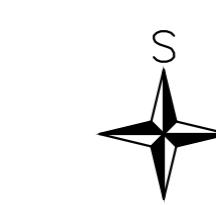
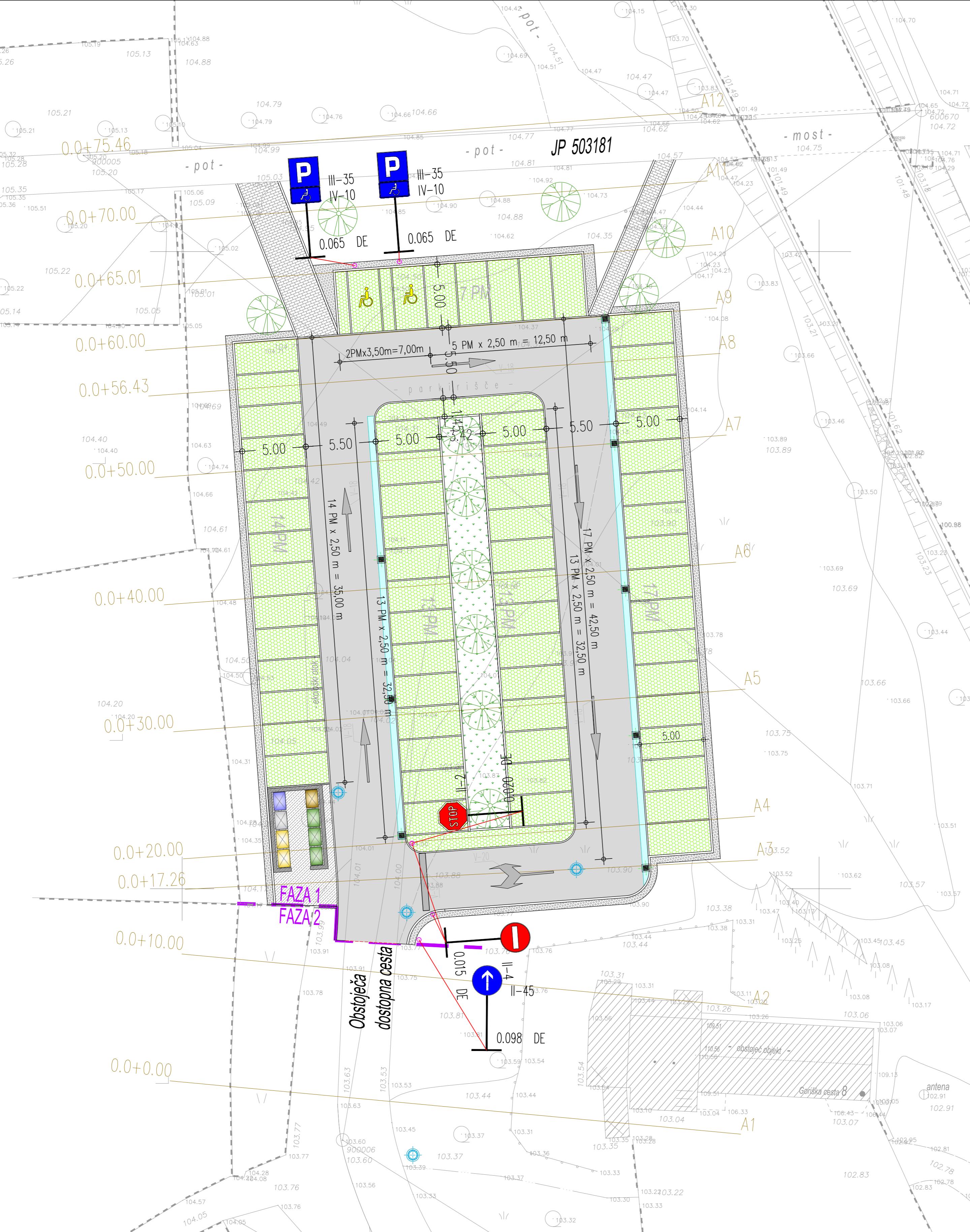


OBMOČJE OBDELAVE

Naročnik/Investitor	Spremembe	Datum		
OBČINA AJDOVŠČINA Cesta 5. maja 6a 5270 Ajdovščina				
Projektivno podjetje	NAZIV:	IME IN PRIMEK:	Ident. št. IZS	Podpis
K Projekt L Tbilisijska 61, 1000 Ljubljana	ovp :	mag. Jana Hladnik Tratnik, u.d.i.a.	A-1481	
	op :	Tomaž VOLFAND u.d.i.g.	G-3212	
	obdelal :	Boštjan Žagar gr.teh.		
Objekt/lokacija:	PARKIRIŠČE ZA STARIM MLINOM V AJDOVŠČINI	Št. proj. :	20-2015	
		Št. načrta :	1004-15	
Del objekta :		Šifra CC :		
Vsebina risbe :	PREGLEDNA SITUACIJA	Vrsta načrta :	3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Vrsta projekta :	PGD	Merilo :	1:5000	Datum : september 2015
Št. odseka :	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:
			004.2103	101
Št. priloge :	G.1		Ident. št. risbe :	1004-15/G.1







ASFALT (Vozilce)	ZELENICA (Rastlinski pas)
TRAVNE PLOŠČE (Salvaverde)	MULDA V ASFALTU
TLAKOVIČI (Peš pot)	PEŠČENA BANKINA (navezava)
PRODEC (Obrobeni pas)	ZASEK ASFALTA
BETONSKI PLATO (eko otok)	

Naročnik/Investitor	Spremembe	Datum
Občina AJDOVŠČINA Cesta 5. maja 6a 5270 Ajdovščina		
Projektivo podjetje K Projekt L Tbilisijska 61, 1000 Ljubljana IZS : 1810 tel : 01 4789 289 fax : 01 4789 305	NAZIV: mag. Jana Hladnik Tratnik, u.d.o.o. IME IN PRIMEK: ZAPS-1481A OVP : Tomaž Volfand u.d.i.g. OP : G-3212 Obdeloval : Boštjan Žagar gr.teh.	Ident. št. IZS Podpis
Objekt/lokacija: PARKIRIŠČE ZA STARIM MLINOM V AJDOVŠČINI	Št. proj.: 20-2015	Št. nroč.: 1004-15
Del objekta :	Št. nroč.: 1004-15	Šifra CC : 2112
Vsebina risbe : PROMETNA SITUACIJA	Vrsto nroča :	3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ
Vrsto projekta : PGD	Merilo : 1:200	Datum : september 2015
Št. odseka :	Arhivska št.:	Faza/objekt:
		002.2103
Št. priloge :	Šifra risbe:	Črna koda arhiva:
G.3	103	
	Ident. št. risbe :	1004-15/G.3

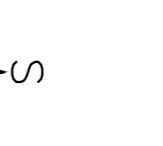
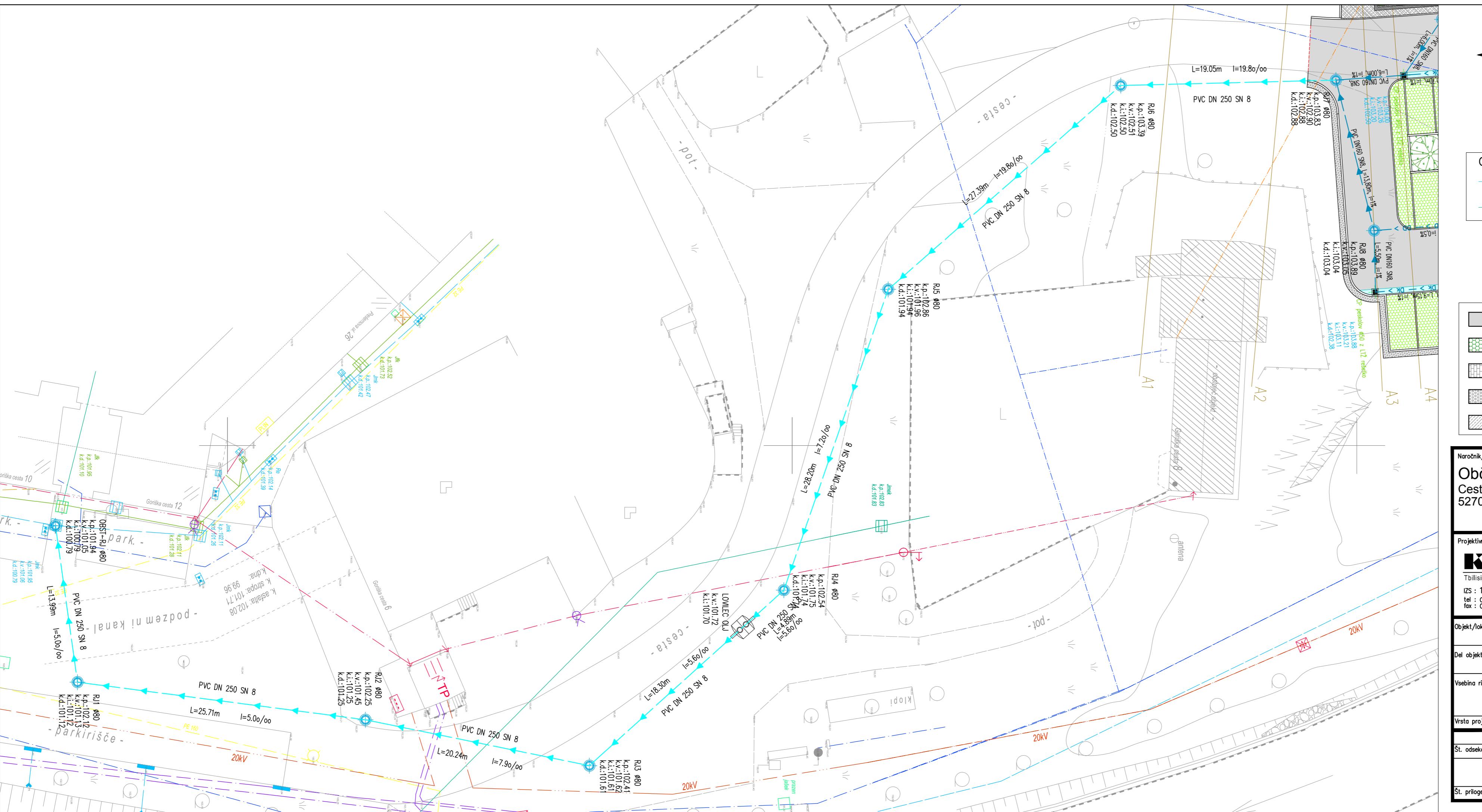


Obstojeći komunalni vodi:

- METEORNA KANALIZACIJA
- MEŠANA KANALIZACIJA
- VODOVOD
- VODOVOD (opuščeni vod)
- TELEKOMUNIKACIJSKI VOD
- ELEKTRIKA (nadzemni vod)
- ELEKTRIKA (podzemni vod)
- JAVNA RAZSVETLJAVA

- DD > — METEORNA KANALIZACIJA (PVC DN100-DD cev)**
- Dk > — METEORNA KANALIZACIJA (PVC DN160-DK cev)**
- METEORNI KANAL (PVC DN160)**
- METEORNI KANAL (PVC DN250)**

Naročnik/Investitor		Spremembe			Datum
Občina AJDOVŠČINA Cesta 5. maja 6a 5270 Ajdovščina					
Projektivno podjetje		NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	Ident. št. IZS	Podpis
K Projekt L		OVP :	mag. Jana Hladnik Tratnik, u.d.i.a.	ZAPS-1481A	
		OP :	Tomaž Volfand u.d.i.g.	G-3212	
		Obdelal :	Boštjan Žagar gr.teh.		
Objekt/lokacija:	PARKIRIŠČE ZA STARIM MLINOM V AJDOVŠČINI			Št. proj. :	20–2015
				Št. načrta :	1004–15
Del objekta :	Parkirišče			Šifra CC :	2112
Vsebina risbe :	ZBIRNA SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV		Vrsta načrta :	3–NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Vrsta projekta :	PGD	Merilo :	1: 250	Datum :	september 2015
Št. odseka :	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:	
		002.2103	104		
Št. priloge :	G.4.1		Ident. št. risbe :	1004–15/G.4.1	



stojeći komunalni vodi:

- METEORNA KANALIZACIJA
 - MEŠANA KANALIZACIJA

videni komunalni vodi:

- D > — METEORNA KANALIZACIJA (PVC DN100-DD 0)
 - k > — METEORNA KANALIZACIJA (PVC DN160-DK 0)
 - METEORNI KANAL (PVC DN160)
 - METEORNI KANAL (PVC DN250)

ASFAIT (Vozišče)

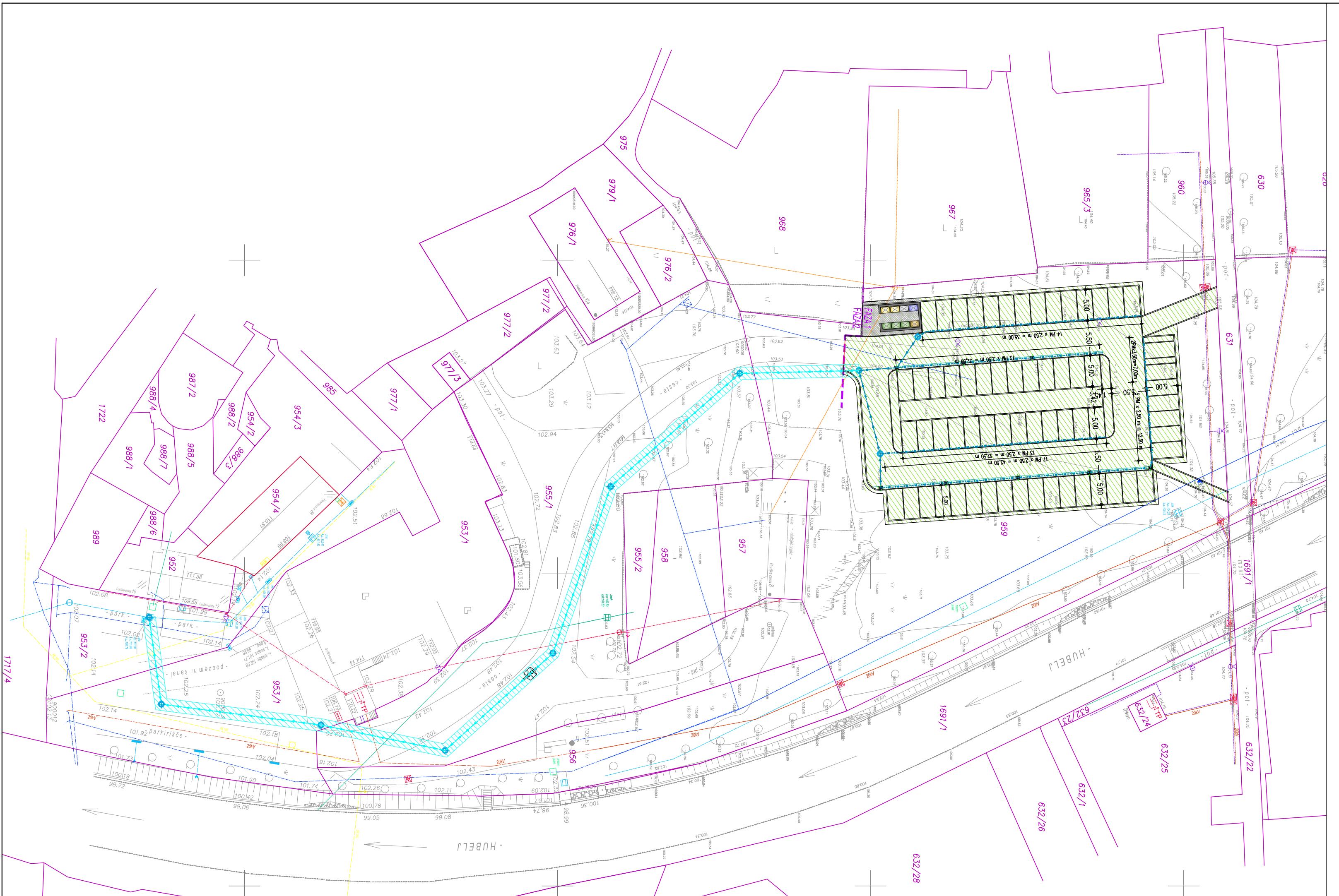
-  TRAVNE PLOŠČE (Salvaverde)
 -  TLAKOVCI (Peš pot)
 -  PRODEC (Obrobni pas)
 -  BETONSKI PLATO (eko otok)

ZELEN

- ## MULDA V ASFALTU

PEŠČENA BANKINA (navezava)

<p>cestitor AJDOVŠČINA 5. maja 6a Ajdovščina</p> <p>odjetje Projekt L 61, 1000 Ljubljana 0 -769 289 -769 305</p>		Spremembe			Datum
:	PARKIRIŠČE ZA STARIM MLINOM V AJDOVŠČINI			Št. proj. :	20–2015
				Št. načrta :	1004–15
:	Meteorni kanal			Šifra CC :	2112
:	ZBIRNA SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV		Vrsta načrta :	3–NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
:	PGD	Merilo :	1:250	Datum :	september 2015
Arhivska št.:	Faza/objekt:		Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:	
	002.2103		104		
G.4.2			Ident. št. risbe :	1004–15/G.4.2	



— PARCELNA MEJA

000/00 PARCELNE ŠTEVILKE

 PREDVIDENO OBMOČJE POSEGA PARKIRIŠČA

 PREDVIDENO OBMOČJE POSEGA M. KANALA

Naročnik/Investitor Občina AJDOVŠČINA Cesta 5. maja 6a 5270 Ajdovščina		Spremembe			Datum
Projektivno podjetje K Projekt L Tbilisijska 61, 1000 Ljubljana IZS : 1810 tel : 01 4769 289 fax : 01 4769 305		NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	Ident. št. IZS	Podpis
		OVP :	mag. Jana Hladnik Tratnik, u.d.i.a.	ZAPS-1481A	
		OP :	Tomaž Volfand u.d.i.g.	G-3212	
		Obdelal :	Boštjan Žagar gr.teh.		
Objekt/lokacija:	PARKIRIŠČE ZA STARIM MLINOM V AJDOVŠČINI			Št. proj. :	20-2015
				Št. načrta :	1004-15
Del objekta :				Šifra CC :	2112
Vsebina risbe :	KATASTRSKA SITUACIJA		Vrsta načrta :	3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Vrsta projekta :	PGD	Merilo :	1:500	Datum :	september 2015
Št. odseka :	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:	
		002.2103	105		
Št. priloge :	G.5		Ident. št. risbe :	1004-15/G.5	

P. 5.1

Tabela prizadetih parcel

		002.2103		
--	--	-----------------	--	--

P. 5.1 TABELA PRIZADETIH PARCEL

Objekt: » Parkirišče za starim mlinom v Ajdovščini«

K.O. 2392 – AJDOVŠČINA

- Parkirišče

Zap. številka	Št. parcele	IME, PRIIMEK, NASLOV IN LASTNIŠKI DELEŽ	DELEŽ	VRSTA RABE ZELJIŠČA	OBSTOJEČA POVRŠINA PARCEL (m ²)	POSEG NA ZEMLJIŠČE (m ²)	NOVA POVRŠINA (m ²)
1.	959	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6 A, 5270 Ajdovščina	1/1	*	3856	1635	2221

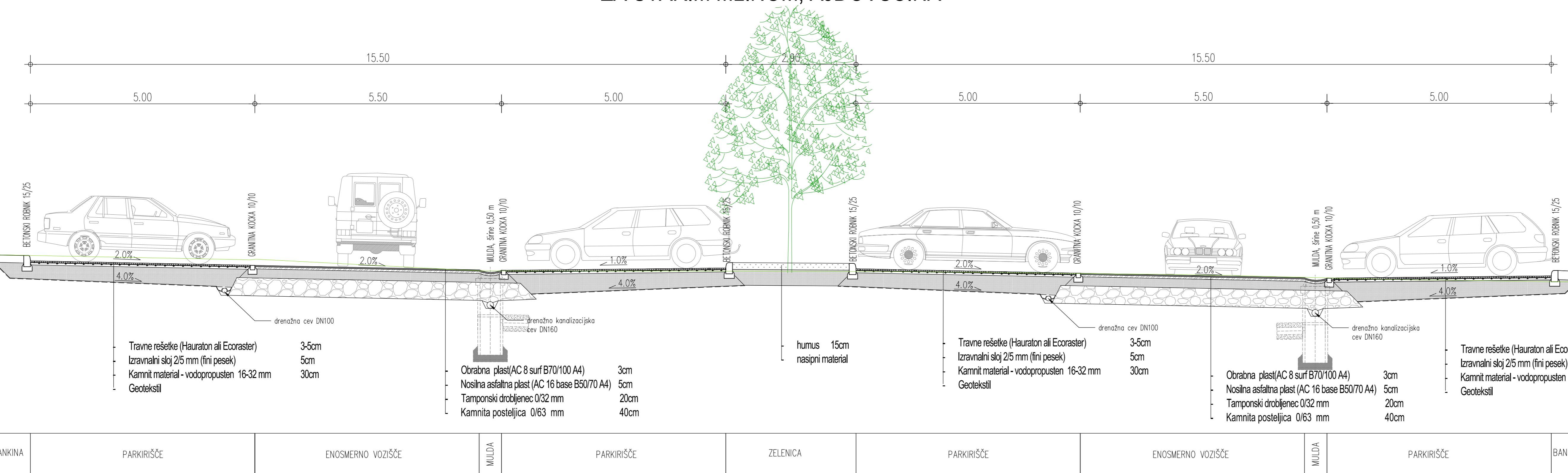
*Od 1.1.2014 geodetska uprava ne vodi in ne izkazuje podatke o vrstah rabe, katastrski kulturi in razredu.

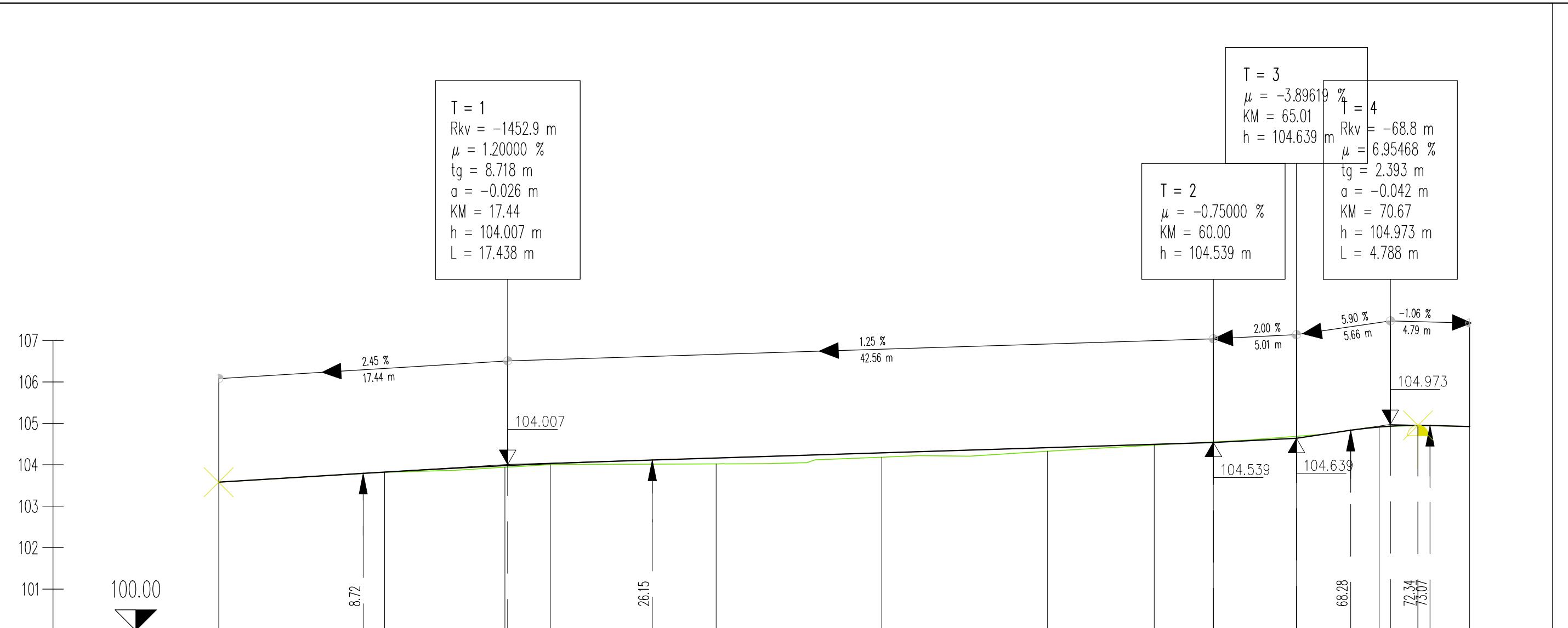
- Meteorni kanal

Zap. številka	Št. parcele	IME, PRIIMEK, NASLOV IN LASTNIŠKI DELEŽ	DELEŽ	VRSTA RABE ZELJIŠČA	OBSTOJEČA POVRŠINA PARCEL (m ²)	POSEG NA ZEMLJIŠČE (m ²)	NOVA POVRŠINA (m ²)
2.	959	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6 A, 5270 Ajdovščina	1/1	*	3856	34	3822
3.	955/1	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6 A, 5270 Ajdovščina	1/1	*	2650	199	2451
4.	953/2	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6 A, 5270 Ajdovščina	1/1	*	531	16	515
5.	953/1	OBČINA AJDOVŠČINA, Cesta 5. maja 6 A, 5270 Ajdovščina	1/1	*	1860	66	1794

*Od 1.1.2014 geodetska uprava ne vodi in ne izkazuje podatke o vrstah rabe, katastrski kulturi in razredu.

EREZ PARKIRIŠČA I, AJDOVŠČINA



PROFIL-1: OS_0
MERILO 1:250/100

OZNAKE PROFILOV

A1 10.000 A2 7.261 A3 2.739 A4 10.000 A5 10.000 A6 10.000 A7 6.428 A8 3.572 A9 5.013 A10 4.987 A11 5.458 A12

STACIONAŽE

100.00 103.580 103.820 103.940 103.978 104.006 104.046 104.164 104.299 104.414 104.495 104.539 104.639 104.912 104.923 75.45

KOTE TERENA

103.580 103.580 103.820 103.940 103.978 104.006 104.046 104.164 104.299 104.414 104.495 104.539 104.639 104.912 104.923 104.973

KOTE NIVELETE

103.580 103.580 103.820 103.940 103.978 104.006 104.046 104.164 104.299 104.414 104.495 104.539 104.639 104.912 104.923 104.973

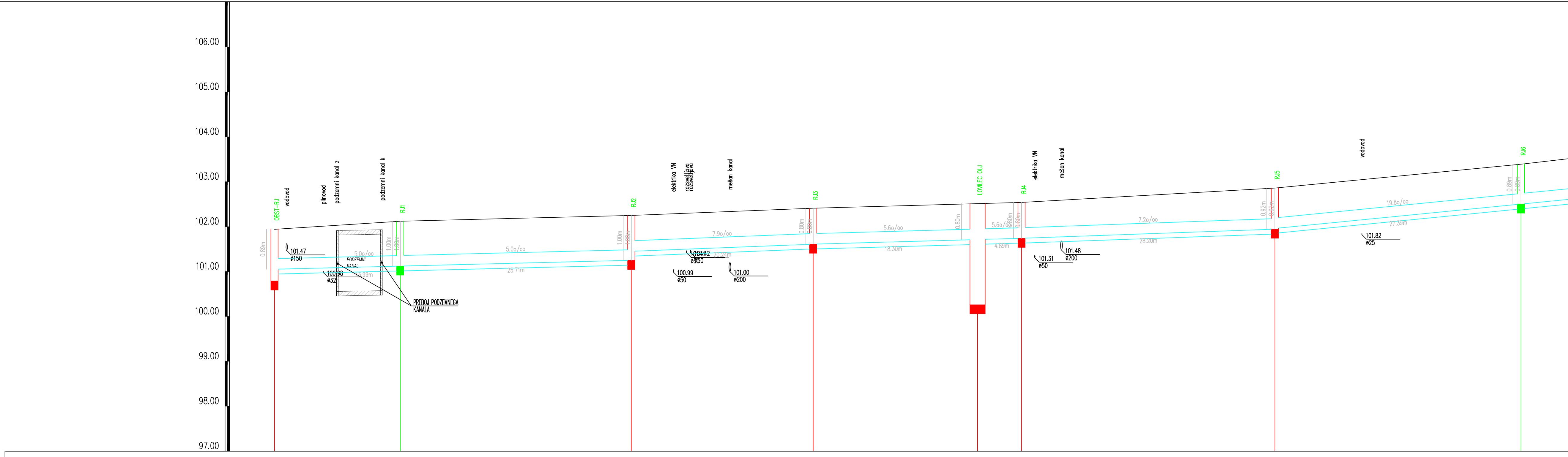
PREME IN KRIVINE

Levo	Desno	Prema	Prema
		d=12.21	
		R=-35.00	d=57.39
		d=5.86	

PREČNI NAGIBI



Naročnik/Investitor	Spremembe	Datum		
Občina AJDOVŠČINA Cesta 5. maja 6a 5270 Ajdovščina				
Projektivno podjetje	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	Ident. št. IZS	Podpis
K Projekt L Tbilisijska 61, 1000 Ljubljana				
IZS : 1810	OVP :	mag. Jana Hladnik Tratnik, u.d.i.a.	ZAPS-1481A	
tel : 01 4769 289	OP :	Tomaž Volfand u.d.i.g.	G-3212	
fax : 01 4769 305	Obdeloval :	Boštjan Žagar gr.teh.		
Objekt/lokacija:	PARKIRIŠČE ZA STARIM MLINOM V AJDOVŠČINI			St. proj. : 20-2015
Del objekta :	Parkirišče			St. načrta : 1004-15
Vsebina risbe :	VZDOLŽNI PROFIL			Šifra CC : 2112
Vrsta projekta :	PGD	Merilo :	1:250/100	Datum : september 2015
Št. odseka :	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:
			002.2103	142
Št. priloge :	G.7.1			
	Ident. št. risbe : 1004-15/G.7.1			



Ime	OBST-RJ	RJ1	RJ2	RJ3	LOVLEC OLJ	RJ4	RJ5	RJ6	RJ7
KOTA TERENA									
KOTA IZTOKA, VTOKA	101.05	101.94	101.12	102.12	101.61	101.74	101.94	102.50	103.39
GLOBINA IZKOPA	1.00				0.91				
STACIONAŽA	0.00				39.71				
DOLŽINA [m]		13.99		25.71		20.24		18.30	4.89
CEV / PROFIL / DOLŽINA								28.20	27.39
PADEC [o/oo]			5.0			7.9		5.6	5.6
								7.2	19.8

Naročnik/investitor	Spremembe	Datum				
Občina AJDOVŠČINA						
Cesta 5. maja 6a						
5270 Ajdovščina						
Projektivno podjetje						
K Projekt L	NAZIV:	IME IN PRIMEK:	Ident. št. IZS	Podpis		
Tbilisiška 61, 1000 Ljubljana	OVP :	mag. Jana Hladnik Tratnik, u.d.i.o.	ZAPS-1481A			
IZS : 1810	OP :	Tomaž Volfand u.d.i.g.	G-3212			
tel : 01 4769 289	Obdelav:	Boštjan Žagar gr.teh.				
fax : 01 4769 305						
Objekt/lokacija:	PARKIRIŠE ZA STARIM MLINOM V AJDOVŠČINI					
Št. proj.:	20-2015					
Št. nočra:	1004-15					
Šifra CC:	2112					
Vsebina risbe:	VZDOLŽNI PROFIL METEORNEGA KANALA	Vrsta nočra:	3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ			
Vrsta projekta:	PGD	Merilo:	1:250 /100	Datum:	september 2015	
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:		
			002.2103	142		
St. prilage:	G.7.2				Ident. št. risbe:	1004-15/G.7.2

G.8**FOTODOKUMENTACIJA**



		002.2103		
--	--	-----------------	--	--