HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

TEHNIČNO POROČILO

Naročnik:	Vodovod-Kanalizacija, javno podjetje d.o.o. Lava 2a 3000 Celje
Objekt:	**IZGRADNJA MANJKAJOČE JAVNE KANALIZACIJE V AGLOMERACIJI CELJE, PODPROJEKT 2: ZAGRAD - ZVODNO**
Katastrska občina:	1081 - Zagrad
Vrsta projektne dokumentacije:	**PZI**
Za gradnjo:	**NOVA GRADNJA**
Projektant:	**HDC d.o.o.** **Matjaž Planinšek, inž. grad.** **Nataša Pevec Planinšek, dipl. inž. grad.** **Aljaž Kumberger, mag. inž. grad.**
Vodja projektiranja:	**Andras Forgo, univ dipl. inž. stroj.** **IZS S-1503**
Številka projekta:	**199/2024**
Kraj izdelave projekta:	**Celje**
Datum izdelave projekta:	**November 2025**

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

KAZALO

1. UVOD 3
2. OBSTOJEČE STANJE 4
3. PREDVIDENO STANJE 5
3.1 Hidravlika kanalizacije 6
3.2 Polaganje kanalizacijske cevi 6
3.3 Revizijski jaški 7
3.4 Križanje z obstoječo infrastrukturo 7
3.4.1 Križanje z vodovodom 7
3.4.2 Križanje s telekomunikacijskim vodom 8
3.4.3 Križanje z elektro vodi 8
3.4.4 Križanje s plinovodom 9
3.5 Cestna infrastruktura 9
3.6 Poplavna varnost 10
4. OPIS PRIČAKOVANIH VPLIVOV GRADNJE NA OKOLICO Z OMILITVENIMI UKREPI 12
4.1 Pričakovani vplivi v času gradnje 12
4.1.1 Omilitveni ukrepi za zmanjšanje pričakovanih vplivov 12
4.1.2 Ravnanje z gradbenimi odpadki 13
4.2 Pričakovani vplivi v času uporabe 13
5. ZAHTEVE MNENJEDAJALCEV 14
5.1 Vodovod – Kanalizacija 14
5.2 Elektro Celje 14
5.3 Mestna občina Celje 16
5.4 Direkcija Republike Slovenije za Infrastrukturo 18
5.5 Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – Območna enota Celje 21
5.6 MOC – prometna infrastruktura 22
6. ZAKOLIČBA VOZLIŠČ 24
6.1 Kanal K1 24
7. KAZALO NAČRTOV 25

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

1. UVOD

Projektna dokumentacija za izgradnjo kanalizacijskega sistema v aglomeraciji Celje obravnava ureditev odvajanja komunalnih voda na obravnavanem območju. Namen projekta je zagotoviti ustrezno odvodnjo in čiščenje odpadnih voda ter izboljšati infrastrukturo na območju, ki še nima urejenega sistema za odvajanje komunalnih vod.

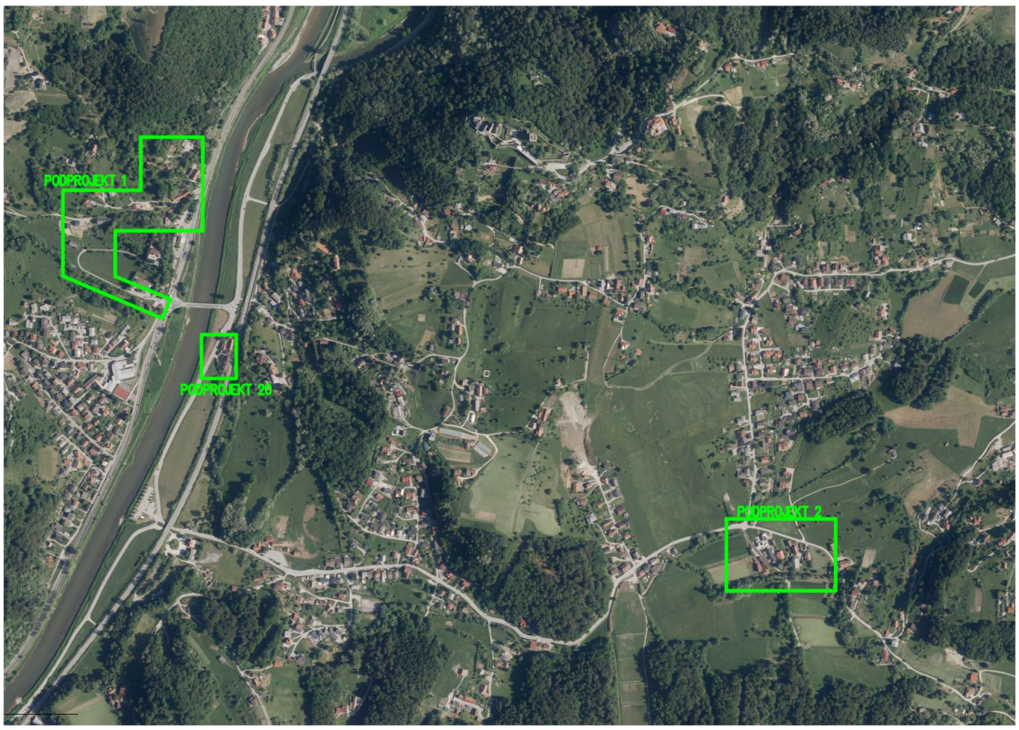
Obdelava bo pokrivala tri podprojekte:

- **Podprojekt 1:** Kukovčeva ulica – Cesta v Laško.
- **Podprojekt 2:** Zagrad – Zvodno.
- **Podprojekt 20:** Zagrad pri Polulskem mostu.

Dokumentacija vključuje faze DGD in PZI, s čimer omogoča pridobitev zemljišč, gradbenega dovoljenja in pripravo podrobnosti za gradnjo.

Projekt vključuje evidentiranje obstoječega stanja, pripravo projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja (DGD) in podrobno projektno dokumentacijo za izvedbo (PZI).

Za naročnika je pripravljena projektna dokumentacija za izvedbo (PZI) za novogradnjo kanalizacije v Zagrad – Zvodno (podprojekt 2).



Slika 1: Prikaz območja podprojektov

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

2. OBSTOJEČE STANJE

Območje, ki je vključeno v Podprojekt 2 – Zagrad - Zvodno, spada pod aglomeracijo Celje št. 20543, kjer trenutno ni vzpostavljen urejen sistem odvajanja komunalnih odpadnih vod, prav tako pa ni zagotovljeno čiščenje teh voda. To povzroča obremenitev naravnega okolja in potrebe po nadgradnji infrastrukture.

Odpadne vode iz objektov se v večini primerov odvajajo v pretočne ali nepretočne greznice, ki pogosto ne ustrezajo veljavnim standardom. Prisotne so posamezne greznice z iztokom v naravne odvodnike, kar predstavlja tveganje za onesnaženje.

Na območju podprojekta je bilo evidentiranih več stanovanjskih objektov s hišnimi številkami, ki so vključeni v načrt priključitve na novo fekalno kanalizacijo.



Slika 2: Obstoječe stanje

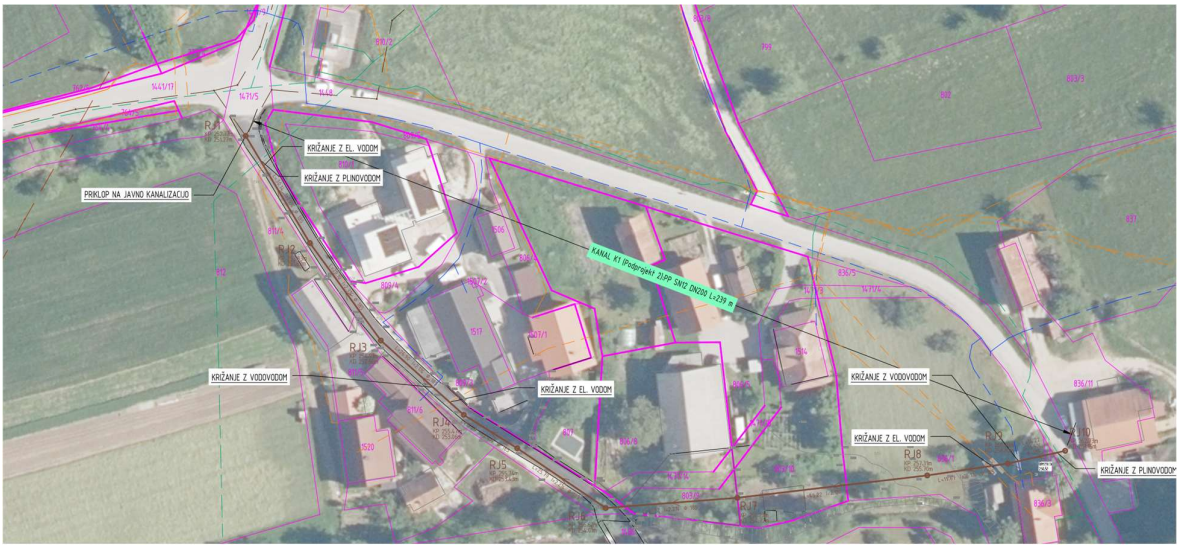
3. PREDVIDENO STANJE

Predvideno stanje za območje, vključeno v Podprojekt 2, zajema vzpostavitev nove fekalne kanalizacije, ki bo zagotovila ustrezno odvajanje komunalnih odpadnih vod skladno z veljavno zakonodajo in zahtevami projekta. Na območju Zagrada bo izveden kanal K1, izdelan iz PP SN12 DN200, v skupni dolžini 239 m. Kanalizacija bo potekala vzdolž obstoječe cestne infrastrukture in bo omogočila priključitev vseh objektov na območju.

Pri zasnovi je upoštevana optimalna globina cevi glede na zaščito pred zmrzovanjem ter zagotavljanje zadostnega naklona za gravitacijsko odvajanje. Glavni sistem bo povezan z ustreznimi revizijskimi jaški, ki bodo omogočali redno vzdrževanje in nadzor nad odvodnim sistemom.

Oznaka kanalizacijskega sistema je prikazana v spodnji tabeli.

Poz.	Oznaka etape po projektni nalogi	Oznaka projektiranega cevovoda	Predvidena dolžina cevovoda	Predviden material
1.	Podprojekt 2: Kanal K1	K1	239 m	PP SN12 DN200



Slika 3: Predvideno stanje kanalizacijskega sistema

Prikaz parcel, preko katerih poteka kanal K1 z dolžino posega je prikazan v spodnji tabeli.

Popis parcel		Kanal:	K1		
Zap. št.	**Številka KO**	**KO**	**Parcela**	**Površina parcele [m²]**	**Dolžina posega [m]**
1.	1081	ZAGRAD	1471/5	4836	131,70
2.	1081	ZAGRAD	803/10	787	26,60
3.	1081	ZAGRAD	803/9	209	27,40
4.	1081	ZAGRAD	836/3	156	1,20
5.	1081	ZAGRAD	836/1	3612	49,30
6.	1081	ZAGRAD	1448	2822	3,10
				Skupaj:	**239,30**

3.1 Hidravlika kanalizacije

Po izvedenem hidravličnem dimenzioniranju kanalizacije so rezultati prikazani v spodnji tabeli.

Oznaka	Polnitev [%]	Max. V [m/s]	Max Q [l/s]	Min. V [m/s]	Notranji fi [mm]	i [o/oo]	L [m]	Ng
M1.K1.C1 (RJ1 - RJ2)	15.90%	0.51	0.34	0.50	185	18.60	30.14	0.01
M1.K1.C2 (RJ2 - RJ3)	15.60%	0.56	0.36	0.56	185	23.40	29.10	0.01
M1.K1.C3 (RJ3 - RJ4)	15.20%	0.51	0.30	0.50	185	20.80	26.90	0.01
M1.K1.C4 (RJ4 - RJ5)	13.50%	0.47	0.20	0.48	185	24.30	15.24	0.01
M1.K1.C5 (RJ5 - RJ6)	12.40%	0.41	0.13	0.41	185	22.50	25.79	0.01
M1.K1.C6 (RJ6 - RJ7)	12.40%	0.41	0.13	0.41	185	22.20	31.92	0.01
M1.K1.C7 (RJ7 - RJ8)	11.70%	0.37	0.10	0.37	185	21.20	46.22	0.01
M1.K1.C8 (RJ8 - RJ9)	8.30%	0.66	0.07	0.64	185	161.10	19.67	0.01
M1.K1.C9 (RJ9 - RJ10)	8.30%	0.66	0.07	0.65	185	165.20	14.22	0.01

3.2 Polaganje kanalizacijske cevi

Polaganje kanalizacijskega cevovoda za fekalno kanalizacijo v sklopu Podprojekta 2 – Zagrad-Zvodno bo izvedeno skladno s slovenskimi tehničnimi smernicami, veljavno zakonodajo in standardi za gradnjo komunalne infrastrukture (npr. SIST EN 1610). V nadaljevanju je podrobno opisan postopek izvedbe. Pred začetkom del se izvedejo natančne geodetske meritve in zakoličenje trase cevovoda, revizijskih jaškov in križanj z obstoječo infrastrukturo. Nivojske kote terena in trase se preverijo glede na projektno dokumentacijo. Na terenu se jasno označijo vsi obstoječi komunalni vodi, kot so vodovod, elektrika in telekomunikacije, ki se jih ustrezno zaščiti za preprečevanje poškodb med gradnjo. Izkopi za cevovod bodo izvedeni strojno. Širina jarka bo prilagojena zunanjemu premeru cevi, kar omogoča ustrezno vgradnjo cevi in zaščitnega materiala. Globina jarka bo prilagojena projektni niveleti. Če se ugotovi prisotnost nestabilnih tal, kot so ilovnata ali organska tla, bodo ta zamenjana z ustreznim gramoznim materialom, da se zagotovi stabilna osnova.

Posteljica za cevi bo izvedena iz granuliranega materiala, kot je gramoz ali pesek, z zrnato velikostjo 0/32 mm. Debelina posteljice bo najmanj 10 cm, utrjena do te mere, da zagotavlja enakomerno podpiranje cevi po celotni dolžini. Pred polaganjem cevi se nivojska kota in vzdolžni padec jarka natančno preverita.

Cevovod bo sestavljen iz PP cevi razreda SN12 z nominalnim premerom DN200. Cevi bodo polagane ročno ali z uporabo mehanizacije, pri čemer se zagotovi neprekinjeno podpiranje cevi in pravilno poravnavo vzdolž trase. Spoji cevi bodo izvedeni s sistemom tesnil, ki zagotavlja vodotesnost in preprečuje vdor talnih delcev ali iztekanje odpadnih voda. Po polaganju cevi bo jarek zasipan v plasteh, pri čemer bo v območju cevi uporabljen zasipni material z enakimi lastnostmi kot posteljica. Zasipavanje bo izvedeno previdno, da ne pride do premikov cevi. Preostali del zasipa bo izveden z ustrezno utrjenim materialom, skladno s projektno dokumentacijo in terenskimi pogoji. Po končanem polaganju in zasipavanju se bo izvedla kontrola nivelete, tesnosti spojev in ustreznosti vgrajenega materiala. Sistem bo pred začetkom uporabe podvržen hidravličnemu testiranju za preverjanje tesnosti in funkcionalnosti cevovoda. Polaganje cevovoda bo v celoti skladno z načrtom in veljavnimi tehničnimi zahtevami, kar zagotavlja dolgoročno zanesljivost in vzdržnost sistema. Detajl polaganja kanalizacijske cevi je priložen (številka risbe 4.1).

3.3 Revizijski jaški

Revizijski jaški so ključni element kanalizacijskega sistema, saj omogočajo dostop do cevovoda za vzdrževanje, pregled in čiščenje. Glede na specifične zahteve projekta in pogoje vgradnje bodo uporabljeni armiranobetonski jaški iz prefabriciranih elementov premera 1000 mm. V bazi posameznih jaškov mora biti tovarniško izvedena usmerjevalna mulda.

Pokrovi jaškov morajo biti izbrani glede na obremenitev, ki jim bodo izpostavljeni, pri čemer je na prometnih območjih potreben razred D400, na pešpoteh in dvoriščih pa razred B125 ali A15. Pokrovi na prometnih površinah morajo imeti zaščito pred odpiranjem zaradi podtlaka in zaklepe za varnejše odpiranjne in zapiranje. Pokrovi morajo imeti vzmeti za lažje odpiranje.

3.4 Križanje z obstoječo infrastrukturo

Pri gradnji fekalne kanalizacije v sklopu Podprojekta 2 – Zagrad-Zvodno bo prišlo do več križanj z obstoječo komunalno infrastrukturo, vključno z vodovodom, plinovodom in telekomunikacijskimi vodi. Izvedba teh križanj bo skladna s tehničnimi standardi (npr. SIST EN 1610) in lokalnimi pravilniki Mestne občine Celje. Vsa križanja bodo izvedena pod kotom med 45 in 90 stopinjami glede na os kanalizacijske cevi, kar omogoča enostavnejšo gradnjo in zmanjšuje mehanske obremenitve na cevi. Za zaščito obstoječe infrastrukture bodo uporabljeni ustrezni zaščitni ukrepi, kot so dodatne zaščitne cevi, odvisno od zahtev posameznega upravljavca infrastrukture. Po izvedbi križanj bo izvedena geodetska kontrola za preverjanje ustreznosti nivelet in spoštovanja predpisanih odmikov. Detajl križanja je priložen (številka načrta 4.2, 4.3 in 4.4).

3.4.1 Križanje z vodovodom

Kanalizacijski cevovod bo na stacionaži 76.10 m križal obstoječi vodovod, kot je razvidno iz situacijskega načrta in vzdolžnega prereza. Na teh točkah se obstoječi vodovod nahaja v globini med 1,0 m in 1,5 m, medtem ko bo kanalizacijska cev DN200 položena pod vodovodom.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

Izvedba križanja bo izvedena tako, da se zagotovi:

- Minimalni vertikalni odmik 0,6 m med spodnjim robom vodovodne cevi in zgornjim robom kanalizacijske cevi.
- Vodovod bo zaščiten z zaščitno cevjo, ki bo segala vsaj 1,5 m na vsako stran od križišča.
- Kanalizacijska cev bo položena na utrjeno in vodoravno posteljico, z zaščito pred posedanjem.
- Obnovljen bo opozorilni trak za vodovod, ki bo položen nad zaščitno cevjo vodovoda.

3.4.2 Križanje s telekomunikacijskim vodom

Kanalizacijski cevovod bo na stacionaži 8.46 m, 81.53 m, 220.53 m in 222.53 m križal obstoječi telekomunikacijski vod, ki je položen v globini 0,6–0,8 m. Kanalizacijska cev bo tudi na tej lokaciji položena pod telekomunikacijskim vodom.

Izvedba križanja bo izvedena na naslednji način:

- Minimalni vertikalni odmik 0,4 m med spodnjim robom telekomunikacijskega voda in zgornjim robom kanalizacijske cevi.
- Telekomunikacijski vod bo zaščiten z zaščitno cevjo, ki bo segala najmanj 1,0 m na vsako stran od križišča.
- Zasipni material bo ustrezno zgoščen za preprečevanje posedanja in poškodovanja voda.

3.4.3 Križanje z elektro vodi

Kanalizacijski cevovod se na večih točkah križa z obstoječim telekomunikacijski vodom, ki je položen v globini 0,6–0,8 m. Kanalizacijska cev bo tudi na tej lokaciji položena pod elektro vodom.

Izvedba križanja bo izvedena na naslednji način:

- Kanalizacija bo pri vzporednem poteku z zemeljskimi kabli nameščena tako, da bo vodoravni razmik znašal vsaj 0,5 m za manjše kanalizacijske cevi ali hišne priključke ter 1,5 m za magistralne kanalizacijske cevi (Φ ≥ 0,6/0,9 m), pri čemer se razmik meri med najbližjimi zunanjimi robovi instalacij.
- V primerih, kjer minimalnih razmikov ne bo mogoče zagotoviti, bodo električni kabli dodatno zaščiteni s položitvijo v kabelsko kanalizacijo. Odmiki bodo prilagojeni standardu SIST EN 850, in sicer minimalno 0,4 m, v izjemnih primerih pa najmanj 0,2 m.
- Pri križanju z zemeljskimi kabli bo kanalizacija potekala pod električnim kablom. Električni kabli bodo na mestih križanja zaščiteni z mapitel cevjo (Φ 110 mm), ki bo segala vsaj 1,5 m na vsako stran križanja, vertikalna oddaljenost od temena kanalizacijskega profila pa bo znašala najmanj 0,3 m.
- Mehanska zaščita kablov bo izvedena glede na globino temena kanalizacijskega profila:
    - Pri globini temena ≥ 0,8 m bodo kabli zaščiteni z TPE cevjo ustreznega premera v plasti suhega betona.
    - Pri globini temena < 0,8 m bodo kabli dodatno zaščiteni z jeklenimi cevmi v plasti suhega betona.
- Kanalizacija bo pri vzporednem poteku z nadzemnimi vodi nameščena tako, da bo zagotovljen minimalni razmik od stojnih mest:
    - 2 m za srednjenapetostne daljnovode (10/20 kV),

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

- 1,5 m za nizkonapetostne nadzemne vodi. Med gradnjo ne bo dvigovanja nivelete terena ali deponiranja materiala pod vodniki električnega omrežja.

- Pri distribucijskih električnih omaricah bo kanalizacija potekala najmanj 1 m od kateregakoli dela omarice, pri transformatorskih postajah pa bo razdalja od temeljev, ograje ali drugih delov postaje znašala vsaj 2 m.
- Projektna dokumentacija bo vsebovala detajlne načrte križanja in vzporednega poteka kanalizacije z elektroenergetskimi vodi. Geodetski posnetki in fotografije križanj bodo izdelani in dostavljeni Elektro Celje najkasneje na dan tehničnega pregleda kanalizacije.
- Upoštevane bodo smernice "Smernice in navodila za izbiro, polaganje in prevzem elektroenergetskih kablov nazivne napetosti 1 kV do 110 kV" ter standard SIST EN 850. Pri posebnih situacijah ali odstopanjih bo pridobljeno ustrezno soglasje upravljavca infrastrukture.

3.4.4 Križanje s plinovodom

Kanalizacijski cevovod bo na stacionaži 6.86 in 238.08 m križal obstoječi plinovod, ki je položen v globini 0,8–1,5 m. Kanalizacijska cev bo položena pod plinovodom.

- Vertikalni odmik: Minimalna razdalja med zunanjimi stenami kanalizacijske cevi in plinovoda mora znašati 0,3 metra (30 cm).
- Horizontalni odmik: V primeru, da kanalizacija poteka vzporedno s plinovodom, mora biti horizontalni odmik med njunima osema najmanj 1 meter.
- Plinovod mora biti na mestu križanja zaščiten z ustrezno zaščitno cevjo (npr. jekleno ali polietilensko cevjo), ki preprečuje morebitne mehanske poškodbe.
- Zasip med obema cevovodoma mora biti izveden z ustreznim materialom (npr. pesek ali drobnozrnat gramoz) in temeljito utrjen, da se prepreči posedanje tal.
- Kanalizacijske cevi morajo biti vodotesne in ustrezno izolirane, da se prepreči možn izliv fekalne vode, ki bi lahko ogrozil stabilnost plinovoda.

3.5 Cestna infrastruktura

V sklopu projekta se posega na območja na območja občinskih in državnih cest. Posegi bodo izvedeni na naslednji način:

- Kanalizacijski posegi bodo izvedeni v skladu s tehničnimi specifikacijami za ceste, kot so določene v TSC 08.512:2005, TSC 06.520:2009, TSC 06.300/06.410:2009, ter v skladu s Pravilnikom o projektiranju cest in Zakonom o cestah (Uradni list RS, št. 132/22 in druge spremembe).
- Prečni prekop vozišče konstrukcije bo saniran v celoti, in sicer z asfaltiranjem minimalne širine 10,00 m (po 5,00 m na vsako stran prekopa), z razširitvijo asfaltne površine za 30 cm na obeh straneh. Vrsta in debelina asfalta bosta ustrezali obstoječi voziščni konstrukciji.
- Vzdolžni prekop ceste bo saniran glede na širino vozišča:
    - Pri širini vozišča < 3,50 m bo sanacija izvedena po celotni širini vozišča.

  - Pri širini vozišča > 3,50 m bo sanacija izvedena le na voznem pasu, kjer se poseg izvaja.

- Vsa dela bodo potekala pod nadzorom upravljavca državnih cest, pri čemer bo nadzor zagotavljal pooblaščen nadzorni inženir DRI d.o.o. Stroški nadzora bodo kriti s strani investitorja.
- Projektna dokumentacija bo vključevala situacijski načrt trase, jaške z vidnimi številkami parcel, odmiki od roba vozišča ter označenimi stacionažami posegov. Priložena bo tudi tabela posegov ob državni cesti z vidnimi odmiki, vrstami posegov in stacionažami.
- Kanalizacijska trasa bo načrtovana v največjem možnem odmiku od vozišča, prednostno 4,00 m ali najmanj 2,00 m. Trasa bo potekala zunaj območja bankin, obcestnih jarkov in nasipov.
- Pokrovi jaškov bodo izvedeni kot fleksibilni (npr. ANA sistem).
- V primeru posegov na območju pločnikov ali kolesarskih stez bodo te površine obnovljene v celotni širini in dolžini posega.
- Za zaščito infrastrukture bodo sprejeti ukrepi, ki bodo preprečevali stroške Direkciji RS za infrastrukturo zaradi zaščite, prestavitve ali prilagoditve kanalizacije ob gradnji ali obnovi državnih cest, površin za pešce in kolesarje. Stroške morebitnih prilagoditev ali prestavitev bo nosil investitor.
- Pri izvedbi del bodo upoštevani vsi obstoječi in načrtovani komunalni vodi. Stabilnost državne ceste in cestnega telesa zaradi izkopov ne bo ogrožena.
- Prečkanje državnih cest bo izvedeno z vodoravnim podvrtanjem ali vodenim vrtanjem v minimalni globini 1,20 m pod voziščem. Prečkanje bo izvedeno pravokotno ali pod kotom med 45° in 135° glede na os ceste.
- Če prebitje ali prevrtanje cestnega telesa ne bo izvedljivo, bo pridobljena pisna izjava pooblaščenega izvajalca del in dodatni pogoji Direkcije RS za infrastrukturo.
- Investitor bo odgovoren za vse kasnejše posedke vozišča na mestu prečkanja, ki jih bo saniral na lastne stroške.
- Gradbene jame bodo pravilno razprte, vozišče državne ceste pa zavarovano proti vdiranju.

3.6 Poplavna varnost

Območja podprojektov so lahko ob nastopu visokih voda deloma poplavljena in se po evidencah DRSV nahajajo na območju različnih razredov poplavne nevarnosti. Po določilih Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08 in 49/20) je gradnja cevovodov za odpadno vodo na območju velikega in srednjega razreda poplavne nevarnosti prepovedana. Podprojekt 2 se nahaja na območju srednje in majhne poplavne nevarnosti, kot je vidno na načrtu (2.3).

Gradnja je dovoljena, če:

- se v predhodnem postopku, ki se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo presojo vplivov na okolje, ugotovi, da presoja vplivov na okolje ni potrebna, ali

- ugotovitve celovite presoje vplivov na okolje ali presoje vplivov na okolje, ki se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo presojo vplivov na okolje, niso ocenjene kot uničujoče ali bistvene in je mogoče s predhodno izvedbo omilitvenih ukrepov v skladu z okoljevarstvenim soglasjem ali vodnim soglasjem zagotoviti, da njihov vpliv ni bistven.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

V Prilogi 1 Uredbe o posegih v okolje se kanalizacija omenja v točki E.I.11:

E.I.11 Objekti za zbiranje in odvajanje odpadnih voda, skupaj z industrijskimi odpadnimi vodami ali padavinskimi vodami (kanalizacija), razen priključkov:

- če je skupna dolžina vodov 15.000 m ali več, ali
- če je dolžina vodov na območjih s posebnim statusom (poplavna območja, varovana območja ipd.) 2.000 m ali več je predhodni postopek PVO je potreben.

S tem menimo, da PVO pri podprojektu 2 ni potreben, saj gre za manjšo kanalizacijo dolžine 239 m. Izvedba kanalizacije ne bo vplivala na poplavno stanje območja, saj bo sistem zasnovan na način, da ne zmanjšuje pretočnosti ali stabilnosti brežin. Projekt ne bo poslabšal obstoječih hidroloških razmer. Poleg tega bodo uporabljeni omilitveni ukrepi, kot so vodotesni jaški in stabilizacija brežin, ki bodo zagotavljali varnost in funkcionalnost kanalizacijskega sistema tudi v primeru poplav.

Za zmanjšanje vplivov gradnje javne kanalizacije na poplavno varnost območja in za zagotavljanje funkcionalnosti sistema tudi v času visokih voda so v okviru projekta predvideni naslednji omilitveni ukrepi:

- **Vodotesni revizijski jaški**: vsi jaški bodo izvedeni kot vodotesni z ustreznimi tesnili, ki preprečujejo vdor površinskih ali poplavnih voda v kanalizacijski sistem.
- **Dvig pokrovov in odzračevalnikov nad nivo visokih voda (Q100)**: kjer je možno, bodo pokrovi jaškov dvignjeni nad koto predvidene poplavne gladine oziroma opremljeni z nadzemnimi odzračevalniki, ki so umeščeni nad nivo visokih voda, s čimer se onemogoča neposreden vstop poplavne vode v kanalizacijo.
- **Stabilizacija brežin in zasip trase**: na mestih, kjer kanalizacija poteka bližje vodotoku, se bo izvedla ustrezna zaščita in utrditev brežin, s čimer se zagotavlja stabilnost zemljišča in preprečuje erozija v času visokih pretokov.
- **Pravilna vgradnja cevovodov**: vgradnja cevovodov bo izvedena v skladu z veljavnimi tehničnimi normativi in smernicami (SIST EN standardi), s čimer se preprečuje posedanje cevi ali poškodbe zaradi poplavnih obremenitev.
- **Ohranjanje pretočnosti obstoječih vodotokov in prepustov**: trasa kanalizacije ne zmanjšuje pretočnega profila vodotokov, prepustov ali drugih objektov, zato ne vpliva negativno na odvodnjavanje in poplavno varnost območja.
- **Redno vzdrževanje po izvedbi**: predvideno je redno vzdrževanje in pregled kanalizacijskega sistema, zlasti revizijskih jaškov, da se zagotovi njihova trajna vodotesnost in funkcionalnost.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

4. OPIS PRIČAKOVANIH VPLIVOV GRADNJE NA OKOLICO Z OMILITVENIMI UKREPI

4.1 Pričakovani vplivi v času gradnje

V času gradnje pričakujemo možne vplive na naslednje sestavine okolja: zrak, hrup, vode, tla. Med samo izgradnjo objekta bo vpliv na okolje bistveno bolj moteč kot po izgradnji (ovirana prometna dostopnost, hrup gradbene mehanizacije, nevarnost razlitja olj), zato bo v tem času potrebno posvetiti posebno pozornost varstvenim ukrepom in vsa načrtovana dela izvajati tako, da ne bo prišlo do škodljivih emisij v okolje.

- vplivi na zrak: v fazi izgradnje objekta je možno, da se poveča onesnaževanja zraka s prašnimi emisijami in emisijami plinov zaradi povečanja količine izpušnih plinov gradbene mehanizacije in transportnih vozil in zaradi prašenja transportnih poti

- vplivi na hrup: v fazi izgradnje objekta se lahko pojavi hrup, ki pri običajni gradbeni mehanizaciji presega dovoljene mejne ravni; povečane emisije hrupa se lahko pojavijo predvsem zaradi dovoza in odvoza vozil za prevoz materiala, zemeljskih izkopov, betoniranja, utrjevanja z vibracijskim valjarjem, montaže strojne opreme; emisija hrupa bo prisotna v dnevnem času (delovni čas izvajalca)

- vpliv na vode in tla: v fazi izgradnje je možno, da se poveča onesnaževanje voda in tal z emisijami, ki jih povzročajo gradbena mehanizacija in vozila (nevarnost razlitja olj in goriv)

4.1.1 Omilitveni ukrepi za zmanjšanje pričakovanih vplivov

- vplivi na zrak: za varovanje zraka neposredne okolice posega pred emisijami gradbene mehanizacije in vozil je potrebno med izvajanjem gradnje objekta predvideti zadostno namakanje transportnih poti zlasti v sušnih in vetrovnih dnevih, redno servisirati strojni park ter izvajati meritve emisij snovi v zrak

- vplivi na hrup: glede na Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18) se območje posega nahaja na lokaciji, kjer veljata III. in IV. stopnja varstva pred hrupom:

III. stopnja: mejna vrednost kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom Ldvn znaša 60dBA

IV. stopnja: mejna vrednost kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom Ldvn znaša 75dBA

Mejna dnevna vrednost kazalcev hrupa, ki ga povzroča gradbišče znaša 65 dBA, konična dnevna raven pa 85 dBA; ker znaša povprečna emisija oziroma zvočna moč gradbene mehanizacije Lwa od cca 69 do 100 dBA, bo moral izvajalec del izvajati naslednje ukrepe za zmanjšanje hrupa:

- gradbišče organizirati na način, da hrupna dela ne potekajo istočasno

- pri gradnji in rušitvenih delih uporabljati stroje, ki so v skladu s Pravilnikom o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur.l. RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11) uporabljati mehanizacijo z učinkovitim sistemom dušenja emisije zvoka in mehanizacijo, ki povzroča manj hrupa (npr. namesto vibracijskih težnostne valjarje)

- optimizirati obratovalni čas strojev in delovni ciklus najbolj hrupnih gradbenih del dnevno časovno omejiti

- izvajati lastno ocenjevanje hrupa v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje z ocenjevanjem kazalcev hrupa

• vplivi na vode in tla: za varovanje vode in tal neposredne okolice posega pred emisijami gradbene mehanizacije in vozil je potrebno med izvajanjem gradnje objekta zagotoviti pazljivo ravnanje in skrb za tehnično brezhibno mehanizacijo, da se prepreči izlitja goriv, olj in maziv; iz tega razloga je potrebno vso mehanizacijo, ki se uporablja na gradbišču, vsakodnevno servisirati in kontrolirati z vidika tehnične neoporečnosti, oskrba vozil z gorivom in mazivi se mora opravljati na bencinskih servisih ali na za to ustrezno opremljenih ploščadih, na gradbišču pa le z uporabo mobilne pretakalne ploščadi.

4.1.2 Ravnanje z gradbenimi odpadki

Odvoz odpadnega gradbenega materiala in viška izkopanega materiala je predviden na urejeno deponijo gradbenega materiala. Skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS 34/08) je potrebno gradbene odpadke začasno skladiščiti ločeno po posameznih vrstah s klasifikacijskega seznama odpadkov in ločeno od drugih odpadkov tako, da ne onesnažujejo okolja, ter z njimi ravnati tako, da jih je mogoče obdelati. Gradbene odpadke se lahko začasno skladišči na gradbišču največ do konca gradbenih del, vendar ne več kakor eno leto. Gradbene odpadke je potrebno oddati zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov. Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse začasne provizorije, potrebne za gradnjo, in vse ostanke začasnih deponij.

4.2 Pričakovani vplivi v času uporabe

V času uporabe ob upoštevanju vseh predpisov in ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov na okolje, zaradi izgradnje komunalnih vodov ne pričakujemo negativnih vplivov na okolje.

• vplivi na zrak: zaradi uporabe projektiranih komunalnih vodov ne pričakujemo emisij onesnaževal v zrak

• vplivi na hrup: na trasi ni predvidenih objektov, ki bi povzročali hrup; emisije hrupa v okolico zaradi uporabe projektiranih komunalnih vodov niso predvidene

• vplivi na vode in tla: v času uporabe predvidenih komunalnih naprav ob ustreznem vzdrževanju, ki mora biti v skladu z navodili za vzdrževanje, ne pričakujemo negativnih vplivov na vode in tla; vodovod bo izveden s cevmi, ki morajo ustrezati veljavnim standardom in zagotavljati vodoneprepustnost ter ustrezno nosilnost; izvajalec je po opravljenih delih dolžan zagotoviti dezinfekcijo vodovoda v skladu s Pravilnikom o zdravstveni ustreznosti pitne vode; po dezinfekciji je potrebno pred izpustom vode v naravo izvesti tudi nevtralizacijo in sicer v odvisnosti od uporabljenega dezinfekcijskega sredstva; po končanih delih je potrebno na vseh novih cevovodih izvesti tlačni preizkus po določilih SIST EN805;

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

5. ZAHTEVE MNENJEDAJALCEV

5.1 Vodovod – Kanalizacija

1. Pred pričetkom gradbenih del je potrebno pri upravljalcu komunalnih vodov ''Vodovod-kanalizacija d.o.o.'' naročiti zakoličbo vodovodnega in kanalizacijskega omrežja ter nadzor med gradnjo. Pri gradnji kanalizacije je potrebno upoštevati odmike kanalov od zunanje stene cevi javnega vodovoda, ki znašajo pri približevanju in križanju 0,50 m. Poškodbe javnega vodovoda, nastale kot posledica obravnave gradnje, se odpravijo na stroške investitorja.
2. Takoj po izgradnji oz. najpozneje pred tehničnim pregledom je potrebno upravljalcu javne kanalizacije predložiti geodetski posnetek, skladen z GJI standardom, in projekt PID za zgrajeno kanalizacijo, posnetek pregleda kanalizacije s kamero ter za gravitacijsko kanalizacijo zapisnik o preizkusu tesnosti kanalov po SIST EN 1610 z zrakom – postopek L. Preizkus tesnosti izvede registriran, usposobljen in od izvajalca neodvisen preizkusni laboratorij, kar dokaže z veljavno Akreditacijsko listino.

5.2 Elektro Celje

1. Trasa kanalizacije bo križala in paralelno potekala s srednjenapetostnimi in nizkonapetostnimi električnimi zemeljskimi kabli. Prav tako se s traso kanalizacije posega v varovalne pasove daljnovodov 20 kV in nadzemnega nizkonapetostnega električnega omrežja ter v bližino prostostoječih distribucijskih električnih omaric.

2. Vse električne podzemne vode je potrebno pred začetkom gradnje kanalizacije zakoličiti.

2.1. Križanje in paralelni potek kanalizacije z elektroenergetskimi kabli se izvede na sledeč način:

- minimalni vodoravni razmik pri paralelnem poteku kanalizacije z elektroenergetskim kablom je za manjše kanalizacijske cevi ali hišne priključke 0,5 m, za magistralne kanalizacijske cevi enakega ali večjega profila od Φ 0,6/0,9 m pa 1,5 m. Razmik se meri med najbližjimi zunanjimi robovi instalacij,

- v primeru nedoseganja minimalnih razmikov pri paralelnem poteku kabla z kanalizacijo, je potrebno kable zaščititi s položitvijo v kabelsko kanalizacijo. Tudi v tem primeru odmiki ne smejo biti manjši kot jih določa standard SIST EN 850, v točki 9.3.1 in sicer najmanj 0,4 m, v izjemnih primerih, ko je gostota podzemnih napeljav velika pa najmanj 2 m.

- križanje kanalizacije z elektroenergetskim kablom se izvede tako, da kanalizacija poteka pod električnim kablom. Električni kable je potrebno na mestu križanja položiti v mapitel cev Φ 110 mm, katere dolžina mora znašati minimalno 1,5 m na vsako stran križanja. Oddaljenost od temena kanalizacijskega profila pa mora znašati minimalno 0,3 m,

- v primeru, ko je teme kanalizacijskega profila v globini minimalno 0,8 m, se izvede mehanska zaščita kabla s postavitvijo TPE cevi ustreznega premera v plasti suhega betona,

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

- v primeru, ko je teme kanalizacijskega profila na globini manjši kot 0,8 m, se izvede dodatna mehanska zaščita kabla z jeklenimi cevmi ustreznega premera v plasti suhega betona,

- v primeru nedoseganja minimalnih razmikov pri paralelnem polaganju kabla z kanalizacijo, je potrebno pridobiti soglasje upravljavca posamezne infrastrukture (kanalizacije), kable pa zaščititi s polaganjem v kabelsko kanalizacijo. Tudi v tem primeru odmiki ne smejo biti manjši kot jih določa standard SIST EN 805. V točki 9.3.1 in sicer najmanj 0,4 m, v izjemnih primerih, ko je gostota podzemnih napeljav velika najmanj 0,2 m.

2.2. Točka 2.1. predmetnih pogojev je v skladu s Smernice in navodila za izbiro, polaganje in prevzem elektroenergetskih kablov nazivne napetosti 1 kV do 110 kV“ (Elektroinštitut “ Milan Vidmar “, referat št. 2493..

3. V projektni dokumentaciji je potrebno obdelati oziroma izrisati detajlni načrt križanja kanalizacije z obstoječim električnimi kabli.

4. Križanja kanalizacije z elektroenergetskim kablom je potrebno geodetsko posneti in poslikati ter posnetek in sliko dostaviti Elektro Celje, d.d., najkasneje na dan tehničnega pregleda kanalizacije oziroma prevzema objekta.

5. Predvidena kanalizacija bo na svoji trasi križala tudi nadzemne srednjenapetostne daljnovode 10(20) kV in nizkonapetostno nadzemno električno omrežje. Prej navedeno ima za posledico, da mora trasa kanalizacije potekati minimalno 2 m od katerega koli stojnega mesta nadzemnega srednjenapetostnega električnega omrežja 10 (20) kV.

5.1. Za nizkonapetostno nadzemno električno omrežje pa mora trasa kanalizacije potekati minimalno 1,5 m od katerega koli stojnega mesta. Prav tako pa je dvig nivelete terena pod vodniki električnega omrežja nedopustno. Nedopustno je tudi deponiranje materiala pod vodniki električnega omrežja za čas gradnje kanalizacije.

5.2. Kar se pa tiče prostostoječih distribucijskih električnih omaric pa mora trasa kanalizacije potekati minimalno 1 m od kateregakoli dela omarice.

5.3. Varovalne pasove določa 112. člen Energetskega zakona EZ-2 (Uradni list RS, št. 38/2024). V projektni dokumentaciji je potrebno izrisati načrte približevanja kanalizacije s stojnimi mesti nadzemnih električnih vodov.

5.4. Glede obstoječih transformatorskih postaj pa mora trasa kanalizacije potekati minimalno 2 m od kateregakoli dela transformatorske postaje in tu se šteje temelj transformatorske postaje ali ograja ali podobno.

5.5. Kar se pa tiče predvidenih tras za SN električne vode, pa je slednje potrebno uskladiti z Elektro Celje, d.d. – službo za projektiranje (g. Tomaž Sotlar-Vodja projektive) in križanja obdelati v projektni dokumentaciji. Pri tem je še pomembno, da v kolikor bi se kanalizacija izvedla pred SN trasami električnih vodov je potrebno križanje izvesti istočasno tako, da potem ne bo več posegov v samo kanalizacijo in je slednje potrebno posebej navesti v projektni dokumentaciji za kanalizacijo, kakor tudi v projektni dokumentaciji za SN vode, ki jo bo izdelalo Elektro Celje, d.d..

6. Zakoličenje, strokovni nadzor nad izvajanjem del v bližini električnih vodov in naprav, kakor tudi izvedbo križanj in paralelnih potekov bo izvedlo Elektro Celje, d.d..

7. V kolikor se z izkopi za kanalizacijo naleti ali poškoduje ozemljitvene vode električnih vodov in naprav je potrebno o tem obvestiti Elektro Celje, d.d., ki bo na terenu samem določilo dodatne varnostne pogoje ali pa v primeru poškodb ozemljitev zadevo ustrezno saniralo.

8. Vse stroške ureditve križanja in paralelnega poteka kanalizacije z elektroenergetskimi vodi in napravami nosi investitor. Isto je v skladu z 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

9. Z ozirom na to, da se bodo predvidena dela izvajala v območjih varovalnih pasov elektroenergetskega omrežja je investitor dolžan najmanj osem (8) dni pred začetkom del pisno sporočiti Elektro Celju, d.d. lokacijo z nameravano gradnjo in datum začetka gradnje, kar je v skladu z 13. členom Pravilnikom o pogojih in omejitvah gradenj, uporabo objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

10. Pri delih v bližini električnih vodov in naprav je potrebno upoštevati veljavne varnostne in tehnične predpise in s tem v zvezi je potrebno omejiti doseg gradbenih strojev in njih delov tako, da ni možno približevanje istih na razdaljo do tokovodnikov manjšo od 3 metrov. Vsa dela v bližini električnih vodov in naprav je možno izvajati samo ročno (ročni izkopi) in pod strokovnim nadzorom pooblaščenega predstavnika Elektro Celje, d.d.. Slednje pa je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik, kar mora biti parafirano s strani Elektro Celje, d.d..

11. Vsi stroški popravil poškodb električnih vodov in naprav, ki bi nastali kot posledica gradnje kanalizacije bremenijo investitorja predmetne gradnje ali izvajalca del.

12. Na podlagi predmetnih projektnih pogojev si je od Elektro Celje, d.d., še potrebno pridobiti mnenje k projektu.

5.3 Mestna občina Celje

1. Izgradnja kanalizacije, ki poteka po kategoriziranih in nekategoriziranih občinskih cestah in parcelah je potrebno projektirati pod naslednjimi prometno tehničnimi pogoji:

- Poseg mora biti izveden v skladu s tehničnimi specifikacijami za ceste TSC 08.512 : 2005 »Varstvo cest, izvajanje prekopov na voznih površinah«, Projektiranje Dimenzioniranje novih asfaltnih voziščnih konstrukcij« - TSC 06.520 : 2009, »smernice in tehnični pogoji za graditev asfaltnih plasti« - TSC 06.300 / 06.410 : 2009, Pravilnika o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06,109/10-ZCes- 1,36/18 in 132/22- ZCes-2) in Zakona o cestah (Uradni list RS, št. 132/22,140/22 - ZSDH-1 A, 29/23 in 78/23 - ZUNPEOVE).
- Prečni prekop voziščne konstrukcije zgoraj navadenih cest je potrebno sanirati v celoti. Asfaltno površino cest je potrebno sanirati v minimalni širini 10,00 m. (na vsako stran prekopa 5,00m) s tem, da se predhodno obojestransko razširi pravokotno na asfaltne površine za najmanj 30 cm. Debelina in vrsta asfalta se izvede v enakem sistemu in debelini, kot je obstoječi asfalt.
- Vzdolžni prekop na cestišču se v celotni dolžini posega sanira v celotni širini vozišča, v kolikor je vozišče ceste ožje od 3,50 metra. V primeru, daje vozišče ceste širše od 3,50 metra, se po celotni dolžini posega, sanira samo vozni pas na katerem se izvaja poseg. Debelina in vrsta novega asfalta ob saniranju posega na vozišču, je

pogojena s kategorizacijo ceste in je predmet posameznega odseka. Debelina in vrsta asfalta se izvede v enakem sistemu in debelini, kot je obstoječi asfalt.

- Obnoviti celotna križišča/cestne priključke na kategoriziranih in nekategoriziranih občinskih cestah (asfaltiranje, kjer se priključuje na javni kanal in bo potreben prekop), se pravi še 5,00 m, merjeno od konca zavijalnega radija in upoštevati stekanje meteornih voda z voznih površin - urediti odvodnjavanje.
- Ves odkopan material je potrebno sproti odvažati v deponijo oziroma odlagati zunaj cestnega zemljišča. Nikakor ni dovoljeno ponovno vgrajevanje odkopanega materiala.
- Urediti je potrebno odvodnjavanje. Meteorna in druga voda s cestnih priključkov, ne sme pritekati na občinsko cesto ali na njej zastajati, zato je na priključkih potrebno urediti odvodnjavanje oz. ustrezno odvajanje vode. Prav tako zaradi izgradnje priključka ne sme biti ovirano odvodnjavanje občinske ceste.
- Stiki med starim in novim asfaltom morajo biti ustrezno obdelani (potrebna je izvedba stopničenja, stiki morajo biti skrbno očiščeni in zatesnjeni).
- Ob posegu je potrebno obnoviti vso cestno prometno signalizacijo in opremo, v kolikor je bila le ta poškodovana zaradi izvedbe gradbenih del oz. izbrisana ob sanaciji.
- Izvajalec je odgovoren za tehnično pravilno in točno izvršitev vseh del pri gradnji ob upoštevanju danih strokovnotehničnih pogojev in je materialno in kazensko odgovoren za vso škodo, ki bi nastala na cesti. Investitor mora zagotoviti stalno kontrolo pri pooblaščenem nadzoru nad izvedbo del.
- Po končanih posegih v cestno telo je investitor, vzdrževalcu občinskih čest dolžan predati izveden poseg v skladu z veljavnimi predpisi in strokovno tehničnimi pogoji.
- Po končanju del bo Mestna občina Celje prevzela prometno površino v redno vzdrževanje na podlagi: skupnega ogleda na lokaciji, predloženih poročil o kvaliteti vgrajenih materialov, pisne izjave nadzora, da so izpolnjeni ostali tehnični pogoji, ki jih pri skupnem ogledu ni možno preveriti (globina položenih vodov, debeline vgrajenih plasti in drugo). Investitorja bremenijo eventualni stroški popravil, zaradi slabe izvedbe del.
- Eventualne prestavitve obstoječih komunalnih vodov, je potrebno izvajati v skladu s projektnimi pogoji posameznih mnenjedajalcev oziroma upravljavcev posameznega voda.
- V kolikor se v petih letih od izvedbe del ugotovi poslabšanje stanja vozišča (pride do posedkov ali zastajanja voda na cestišču itn.), je izvajalec dolžan vse napake odpraviti na stroške investitorja po dogovoru in nadzoru vzdrževalca ceste.
- Izvajalec oz. investitor je odgovoren za morebitno nastalo škodo, ki bi nastala na občinski cesti oz. bi bila povzročena uporabnikom zaradi predmetnih del. Če bi zaradi izvajanja gradbenih del prišlo do onesnaženja občinske ceste, jo je investitor oz. izvajalec gradbenih del dolžan takoj očistiti.

2. Investitor si mora v primeru morebitnih posegov na zemljišča, ki nišo njegova last, pridobiti pravico do gradnje.

3. Trasa morebitnih komunalnih vodov, ki se priključujejo na predmetno zemljišče, mora biti usklajena z veljavnimi prostorskimi izvedbenimi akti, kakor tudi s predpisanimi odmiki od morebitnih obstoječih komunalnih vodov (dogovor z gospodarskimi javnimi službami, ki upravljajo s posameznimi komunalnimi vodi).

4. Predmetne posege v prostor je potrebno projektirati v skladu s prostorskimi akti, po pogojih mnenjedajalcev in navedenimi projektnimi pogoji za prometno ureditev.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

Pred izdajo gradbenega dovoljenja, si mora investitor pridobiti mnenje pristojnega mnenjedajalca za prometno ureditev.

Občinski upravni organ pristojen za promet na Mestni občini Celje je v ugotovitvenem postopku na osnovi predložene dokumentacije ugotovil, da je predmetne posege v prostor potrebno projektirati v skladu s prostorskimi akti, ki veljajo na območju zemljiške parcele, navedenimi v lokacijski informaciji in navedenimi projektnimi pogoji za prometno ureditev.

5.4 Direkcija Republike Slovenije za Infrastrukturo

Na podlagi 31., 52., 66., 76. in 77. člena Zakona o cestah (Uradni list RS, št. 132/2022 - ZCes- 2, 1440/22 - zsdh-1a, 29/23 in 78/23 - ZUNPEOVE) in 42. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 - ZZNŠPP in 133/23), v postopku izdaje projektnih pogojev za izdelavo projektne dokumentacije za izgradnjo manjkajoče kanalizacije v aglomeraciji Celje SKLOP 1, v območju državne ceste G1-5 na odseku 0328 Celje - Šmarjeta, na zahtevo pooblaščenca, podaja Direkcija RS za infrastrukturo projektne pogoje.

Projektni pogoji se izdajo na podlagi dostavljene projektne dokumentacije DPP s št. 199/2024, izdelane oktobra 2024, izdelovalca HDC d.o.o., Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje.

Poseg je predviđen v območju državne ceste G1-5 na odseku 0328 Celje - Šmarjeta, od km 2,058 do km 2,327 (desno v smeri stacionaže ceste po Weps), zato so naslednji projektni pogoji Direkcije RS za infrastrukturo, obvezujoči.

1. Pri pripravi projektne dokumentacije za pridobitev soglasja/mnenja naj se uporablja naslednja zakonodaja, predpisi in tehnične specifikacije:

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 - ZZNŠPP in 133/23)
- Zakon o cestah (Uradni list RS, št. 132/2022 - ZCes-2, 140/22 -ZSDH-1A, 29/23 in 78/23 - ZUNPEOVE)
- Zakon o pravilih cestnega prometa (Uradni list RS, št. 156/21 - uradno prečišćeno besedilo in 161/21 - popr.)
- Pravilnik o projektiranju čest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 -ZCes-1 in 36/18)
- Pravilnik o kolesarskih povezavah (Uradni list RS, št. 29/18 in 65/19)
- Pravilnik o kolesarskih površinah (Uradni list RS, št. 36/18)
- Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov (Uradni list RS, št. 30/23)
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18, 63/19 in 150/21)
- Tehnične smernice za ceste (TSC), ki jih je Ministrstvo sprejelo v letih 2002 - 2024
- Ostale tehnične normative, standarde in predpise s področja javnih čest.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

2. Vsa dela se morajo izvajati pod nadzorom upravljavca državne ceste. Strokovni nadzor za upravljavca državne ceste opravlja nadzorni inženir nad rednim vzdrževanjem in varstvom državnih čest - DRI, upravljanje investicij, d.o.o. Investitor je dolžan nadzor naročiti na lastne stroške.

3. Predvidena je PZI rekonstrukcija glavne ceste G1/0328 s krožiščem na desnem bregu Savinje, št. 1617, izdelanim novembra 2024, projektanta LINEAL d.o.o. Jezdarska cesta 3, 2000 Maribor, zato je potrebno dostaviti izjavo, da so rešitve usklajene s projektom.

Predvidena je tudi prestavitev oziroma gradnja novega mostu Polule, zato je prav tako potrebna izjava projektanta LINEAL d.o.o., Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor, da so rešitve usklajene s projektom.

4. Za izdajo soglasja je potrebno traso, jaške v projektni dokumentaciji predložiti na situaciji z jasno vidnimi številkami parcel in kotiranimi odmiki od roba vozišča ter z označenimi državnimi cestami v katere se posega in stacionažami posegov.

5. Potrebno je priložiti tabelo posegov ob državni cesti, kjer bo viden odmik, vrsta posega in stacionaže.

6. Traso voda naj se načrtuje v čim večjem odmiku, predlagamo odmik 4,00 m oziroma najmanj 2,0 m od roba vozišča državnih čest.

7. Traso voda je potrebno predvideti izven območja vozišča državne ceste oziroma v ustreznem največjem možnem odmiku, da ostanete v cestni parceli ter izven območja bankin, obcestnih jarkov in nasipov glavne ceste.

8. Eventualni pokrovi jaškov se morajo sprojektirati in izvesti samo kot fleksibilni (npr. kot ANA sistem), kar je potrebno prikazati v vlogi za mnenje.

9. Če bo trasa predvidena v območju pločnika ali kolesarske steže, se mora ta obnoviti v celotni širini in dolžini posega, posege je potrebno prikazati v prečnem prerezu.

10. Na predvideni trasi je potrebno pri izgradnji upoštevati takšne zaščitne ukrepe, da Direkcija RS infrastrukturo ne bo imela stroškov pri zaščiti, prestavitvi voda zaradi gradnje, obnove ali rekonstrukcije državne ceste, gradnje površin za pešce in kolesarje ipd. Vse morebitne stroške preureditve ali prestavitve vodov in jaškov nosi investitor.

11. Pri posegu je potrebno upoštevati vse obstoječe in predvidene komunalne vode.

12. Zaradi izkopa v območju državne ceste ne sme biti ogrožena stabilnost državne ceste in cestnega telesa.

13. V primeru prečkanja državne ceste se mora le-to izvesti s podvrtanjem oziroma vodenim vrtanjem. Prečkanje mora potekati čim bolj pravokotno na os državne ceste oziroma je dopustno pod kotom od 45° do 135 °, pod voziščem v minimalni globini 1,20 m do zaščitne cevi.

14. V primeru, da prebitje oziroma prevrtanje cestnega telesa ni izvedljivo, si mora investitor pridobiti ustrezno pisno izjavo pooblaščenega in registriranega izvajalca del in dodatne pogoje DRSI za izvedbo prekopa državne ceste pred izvedbo del.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

15. Za vse kasnejše posedke vozišča na mestu prečkanja odgovarja investitor oziroma izvajalec del, ki sta jih dolžna na svoje stroške vsakokrat sanirati.

16. Gradbena jama mora biti pravilno razprta, vozišče državne ceste pa mora biti zavaravano proti vdiranju.

17. Investitor je dolžan takoj, oziroma najkasneje v roku 60 dni od dneva prejema obvestila Direkcije RS za infrastrukturo oz. pooblaščenega podjetja prestaviti oz. odstraniti vgrajene vode iz varovalnega pasu ceste oz. cestnega telesa in vzpostaviti prvotno stanje brez odškodnine, če je to potrebno iz cestno-varnostnih interesov, zaradi varnosti prometa na cesti oziroma, če to zahtevajo gradbeni ukrepi pri izvajanju del v zvezi z izboljšanjem stanja ceste oziroma, če vode vgradi v nasprotju z izdanim soglasjem.

18. Pred začetkom izvajanja del v cestnem telesu, ali na parceli državne ceste so si dolžni investitor oziroma upravljavci komunalnih vodov za vse komunalne vode, ki se bodo prestavljali ali na novo polagali v cestno zemljišče ali parcelo državne ceste, na podlagi sedmega odstavka 3. člena Zakona o cestah pridobiti služnostne pravice na podlagi sklenjene pogodbe o ustanovitvi stvarne služnosti, ki jo pripravi Direkcija RS za infrastrukturo, Služba za pravne in splošne zadeve, Hajdrihova ulica 2a, 1000 Ljubljana. Vlogo lahko dobite na tej sledeči povezavi: https://e- uprava.gov.si/podrocja/vloge/vloga.html?id=1432 .

19. Investitor si je dolžan v skladu s 31., 52., 66., 76. in 77. členom Zakona o cestah pridobiti mnenje oz. soglasje k projektni dokumentaciji, pri čemer morajo biti upoštevani vsi zgoraj navedeni projektni pogoji, kar mora biti v vlogi navedeno.

20. Iz projektne dokumentacije morajo biti razvidni tudi sledeči pogoji za izvedbo del ter obveznosti investitorja, izvajalca del in upravljavca komunalne infrastrukture, in sicer:

- Investitor oz. izvajalec del je odgovoren za tehnično pravilno in točno izvršitev vseh del pri graditvi. V kolikor bo v času gradnje prišlo do onesnaženja ostalega dela prometnih površin, jih je potrebno redno čistiti že med delom posebno pa tudi po končanju del.

- Zaradi oviranja prometa na cesti vsled tehnologije izvajanja del si mora investitor v smislu 82. in 83. člena Zakona o cestah pridobiti dovoljenje za zaporo ceste od Direkcije RS za infrastrukturo, na osnovi vloge in načrta začasne prometne ureditve za čas izvajanja del.

- Prometno signalizacijo lahko postavi le koncesionar vzdrževanja državne ceste na stroške investitorja ali izvajalca del na osnovi načrta prometne ureditve in dovoljenja za delno zaporo Direkcije RS za infrastrukturo, Hajdrihova 2a, 1000 Ljubljana.

- Investitor oziroma izvajalec del zaradi predviđenih del samostojno ne smeta postavljati nobene prometne signalizacije ob državni cesti.

- Direkcija RS za infrastrukturo ne bo zagotavljala nobenih dodatnih ukrepov varstva objekta oziroma zaščite pred morebitnimi vplivi, ki bodo posledica obratovanja državne ceste na tangiranem odseku.

- Investitor je materialno in kazensko odgovoren za morebitno škodo, ki bi nastala na cesti ter škodo, ki bi bila povzročena uporabnikom ceste vsled neprimerne tehnologije izvajanja gradbenih del. Vsi stroški za

eventuelno tozadevno povzročeno škodo oziroma stroški poškodb vozišča bremenijo izvajalca del oziroma investitorja.

- Investitor je dolžan za vse posege in objekte, ki se bodo izvajali v cestnem zemljišču in cestnem telesu državne ceste zagotoviti 5 - letno garancijsko dobo za vse izvedene posege in objekte, in sicer od dneva pridobitve izjave s strani Direkcije RS za infrastruktura, ter v 5-letnem obdobju zagotoviti odpravo pomanjkljivosti na stroške investitorja.

- Direkcija RS za infrastrukturo odklanja vsako odgovornost, ki bi nastala na objektu v varovalnem pasu oz. cestnem telesu državne ceste zaradi ceste, njenega vzdrževanja ali prometa na njej.

- Za vso eventualno povzročeno škodo na napravah ali instalacijah na podlagi tega soglasja, ki bi nastala zaradi prometa ali izvajanja vzdrževalnih del na cesti, investitor ni upravičen uveljaviti odškodnine.

- Pri načrtovanju predvidenega posega v varovalnem pasu, cestnem zemljišču in cestnem telesu državne ceste ne smejo biti prizadeti interesi varovanja državne ceste in prometa na njej, njene širitve zaradi prihodnjega razvoja prometa ter varovanja njenega videza oziroma moteno redno vzdrževanje državne ceste.

- Če bi bili zaradi gradnje uničeni mejniki cestnega zemljišča, jih je investitor dolžan na svoje stroške po usposobljeni, registrirani in pooblaščeni organizaciji za geodetske meritve postaviti v prvotno stanje.

- Začetek in zaključek del je potrebno pisno sporočiti Direkciji RS za infrastrukturo, Območje Celje, Kidričeva ulica 24b, 3000 Celje pred začetkom in takoj po zaključku del.

- Ti projektni pogoji ne nadomeščajo soglasja lastnikov ostalih zemljišč oziroma parcel.

- Po dokončanju del si je investitor dolžan pridobiti pisno izjavo Direkcije RS za infrastrukturo o ustreznosti izvedenih del na osnovi predhodnega poročila o skladnosti izvedenih del z izdanim soglasjem s strani nadzornega inženirja DRI nad rednim vzdrževanjem in predložiti pogodbo o služnosti.

- Veljavnost teh projektnih pogojev je dve leti od izdaje.

- V postopku izdaje teh projektnih pogojev nišo nastali stroški.

Morebitni dodatni pogoji za izvedbo del ter obveznosti investitorja, upravljavca in izvajalca del bodo podani v soglasju/mnenju Direkcije RS za infrastrukturo glede na tehnologijo izvedbe.

Projektni pogoji so na podlagi 44. člena Gradbenega zakona, plačila upravne takse, povračila stroškov ali drugih plačil prosti.

5.5 Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – Območna enota Celje

1. Gradnja kanalizacijskega sistema za odvajanje komunalnih voda mora biti izvedena na način, ki ne bo imel negativnega vpliva na varovane lastnosti spomenikov in dediščine.

2. Po končanih delih je potrebno travnate/cestne površine in prostore pred objekti ustrezno sanirati in povrniti v prvotno stanje.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

3. Vse morebitno nastale poškodbe, ki bodo nastale na objektih med deli, je potrebo ustrezno sanirati.

4. Če se na območju ali predmetu posega naključno najde arheološka ostalina, mora najditelj/lastnik zemljišča/ drug stvarnopravni upravičenec na zemljišču ali njegov posestnik/investitor in odgovorni vodja del poskrbeti, da ta ostane nepoškodovana ter na mestu in v položaju, kot je bila odkrita, o najdbi pa najpozneje naslednji delovni dan obvestiti ZVKDS (prvi odstavek 26. člena ZVKD-1).

Pri uporabi objekta mora investitor upoštevati, da mora za vsakršen nadaljnji vzdrževalni, gradbeni ali drug poseg na objektih, gradbeni parceli ali v njihovi neposredni okolici predhodno pridobiti kulturnovarstvene pogoje in soglasje pristojne območneenote ZVKDS.

5.6 MOC – prometna infrastruktura

Poseg mora biti izveden v skladu s tehničnimi specifikacijami za ceste TSC 08.512:2005 »varstvo cest, izvajanje prekopov na voznih površinah«, Projektiranje in dimenzioniranje novih asfaltnih voziščnih konstrukcij – TSC 06.520:2009, »Smernice in tehnični pogoji za graditev asfaltnih plasti – TSC 06.300/06.410:2009, Pravilnik o projektiranju cest (Ur. List RS št. 91/05, 26/06, 109/10 – Zces-1, 36/18 in 132/22 – Zces-2) in Zakona o cestah (Ur.l. RS, št.132/22, 140/22 – ZSDH-1A, 29/23 in 78/23 – ZUNPEOVE).

Prečni prekop voziščne konstrukcije zgoraj navedenih cest je potrebno sanirati v celoti. Asfaltno površino v minimalni širini 10.00 m (na vsako stran prekopa 5.00 m) s tem, da se predhodno obojestransko razširi pravokotno na asfaltne površine za najmanj 30 cm. Debelina in vrsta asfalta se izvede v enakem sistemu in debelini, kot je obstoječ asfalt.

Vzdolžni prekop na cestišču se v celotni dolžini posega sanira, v celotni širini vozišča, v kolikor je vozišče ceste ožje od 3.50 m. V primeru, da je vozišče ceste širše od 3.50 m, se po celotni dolžini posega, sanira samo vozni pas na katerem se izvaja poseg. Debelina in vrsta novega asfalta ob saniranju posega na vozišču, je pogojena s kategorizacijo ceste in predmet posameznega odseka. Debelina in vrsta asfalta se izvede v enakem sistemu in debelini, kot je obstoječ asfalt.

Obnoviti celotna križišča/cestne priključke na kategoriziranih in nekategoriziranih občinskih cestah (asfaltiranje, kjer se priključuje na javni kanal in bo potreben prekop), se pravi še 5.00 m, merjeno od konca zavijalnega radija in upoštevanje stekanje meteornih voda z voznih površin – urediti odvodnjavanje.

Ves odkopani material je potrebno sprotno odvažati v deponijo oziroma odlagati zunaj cestnega zemljišča. Nikakor ni dovoljeno ponovno vgrajevanje odkopanega materiala.

Urediti je potrebno odvodnjavanje. Meteorna in druga voda s cetnih priključkov ne sme pritekati na občinsko cesto ali na njej zastajati, zato je na priključkih potrebno urediti odvodnjavanje oz. ustrezno odvajanje vode. Prav tako zaradi izgradnje priključka ne sme biti ovirano odvodnjavanje občinske ceste.

Stiki med starim in novim asfaltom morajo biti ustrezno obdelani (potrebna je izvedba stopničenja, stiki morajo biti skrbno očiščeni in zatesnjeni.

Ob posegu je potrebno obnoviti vso cestno prometno signalizacijo in opremo, v kolikor je bila le ta poškodovana zaradi izvedbe gradbenih del oz. izbirasana ob sanaciji.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

Izvajalec je odgovoren za tehnično pravilno in točno izvršitev vseh del pri gradnji ob upoštevanju danih strokovno tehničnih in je materialno in kazensko odgovoren za vso škodo, ki bi nastala na cesti. Investitor mora zagotoviti stalno kontrolo pri pooblaščenem nadzoru nad izvedbo del.

Po končanih posegih v cestno telo je investitor, vzdrževalcu občinskih cest dolžan predali izveden poseg v skladu z veljavnimi predpisi in strokovno tehničnimi pogoji. Po končanju del bo Mestna občina Celje prevzela prometno površino v redno vzdrževanje na podlagi: skupnega ogleda na lokaciji, predloženih poročil o kvaliteti vgrajenih materialov, pisne izjave nadzora, da so izpolnjeni ostali tehnični pogoji, ki jih pri skupnem ogledu ni možno preveriti (globina položenih vodov, debeline vgrajenih plasti in drugo). Investitorja bremenijo eventualni stroški popravil, zaradi slabe izvedbe del.

Eventualne prestavitve obstoječih komunalnih vodov, je potrebno izvajali v skladu s projektnimi pogoji posameznih mnenjedajalcev oziroma upravljavcev posameznega voda.

V kolikor se v petih letih od izvedbe del ugotovi poslabšanje stanja vozišča (pride do posedkov ali zastajanja voda na cestišču itn.), je izvajalec dolžan vse napake odpraviti na stroške investito a po dogovoru in nadzoru vzdrževalca ceste.

Izvajalec oz. investitor je odgovoren za morebitno nastalo škodo, ki bi nastala na občinski cesti oz. bi bila povzročena uporabnikom zaradi predmetnih del. če bi zaradi izvajanja gradbenih del prišlo do onesnaženja občinske ceste, jo je investitor oz. izvajalec gradbenih del dolžan takoj očistiti.

Investitor si mora v primeru morebitnih posegov na zemljišča, ki niso njegova last, pridobili pravico do gradnje.

Trasa morebitnih komunalnih vodov, ki se priključujejo na predmetno zemljišče, mora biti usklajena z veljavnimi prostorskimi izvedbenimi akti, kakor tudi s predpisanimi odmiki od morebitnih obstoječih komunalnih vodov (dogovor z gospodarskimi javnimi službami, ki upravljajo s posameznimi komunalnimi vodi).

Predmetne posege v prostor je potrebno projektirati v skladu s prostorskimi akti, po pogojih mnenjedajalcev in navedenimi projektnimi pogoji za prometno ureditev.

Pred izdajo gradbenega dovoljenja, si mora investitor pridobiti mnenje pristojnega mnenjedajalca za prometno ureditev.

Občinski upravni organ pristojen za promet na Mestni občini Celje je v ugotovitvenem postopku na osnovi predložene dokumentacije ugotovil, da je predmetne posege v prostor potrebno projektirati v skladu s prostorskimi akti, ki veljajo na območju zemljiške parcele, navedenimi v lokacijski informaciji in navedenimi projektnimi pogoji za prometno ureditev.

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

6. ZAKOLIČBA VOZLIŠČ

6.1 Kanal K1

Oznaka	X	Y	Stacionaža	KP	KD	KV	KI	Globina	ϕ
RJ1	119187.5100	521489.1600	0.00	252.77	250.62	250.62	250.62	2.15	1000
RJ2	119161.6753	521504.6834	30.14	253.83	251.81	251.83	251.83	2.02	1000
RJ3	119138.1701	521521.8432	59.24	254.91	252.50	252.51	252.51	2.41	1000
RJ4	119120.2303	521541.8911	86.14	255.47	253.06	253.07	253.07	2.41	1000
RJ5	119112.1775	521554.8242	101.38	255.74	253.43	253.44	253.44	2.31	1000
RJ6	119097.3265	521578.7151	129.51	256.72	254.01	254.02	254.02	2.71	1000
RJ7	119102.0291	521607.8481	159.02	256.26	254.72	254.73	254.73	1.54	1000
RJ8	119106.6610	521652.3629	203.78	257.29	255.40	255.41	255.41	1.88	1000
RJ9	119108.4882	521673.4199	224.91	260.38	258.51	258.58	258.58	1.87	1000
RJ10	119111.5559	521687.3079	239.13	262.73	260.85	260.93	260.93	1.88	1000

HDC d.o.o.
Kidričeva ulica 24a, 3000 Celje
www.hdc.si, @.: info@hdc.si

7. KAZALO NAČRTOV

1.0	PREGLEDNA SITUACIJA	1:5000
1.1	SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM VAROVALNIH PASOV	1:500
1.2	SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM NAMENSKE RABE PROSTORA	1:500
2.1	SITUACIJA PREDVIDENEGA STANJA	1:500
2.2	KATASTRSKA SITUACIJA S PRIKAZOM OBMOČJA GRADBIŠČA IN ODMIKI	1:500
2.3	KARTA RAZREDOV POPLAVNE NEVARNOSTI	1:500
3.1	VZDOLŽNI PROFIL FEKALNEGA KANALA K1	1:1000/100
4.1	DETAJL POLAGANJA KANALIZACIJSKIH CEVI	1:50
4.2	DETAJL KRIŽANJA VODOV Z VODOVODOM	1:50
4.3	DETAJL KRIŽANJA VODOV Z OBSTOJEČIMI KABLI ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ	1:50
4.4	DETAJL KRIŽANJA VODOV Z OBSTOJEČIMI KABLI ELEKTRO VODOV	1:50
4.5	DETAJL KRIŽANJA VODOV Z OBSTOJEČIM PLINOVODOM	1:50
4.6	DETAJL REVIZIJSKEGA JAŠKA	1:25