2.2 TEHNIČNO POROČILO

1 UVOD IN OBSTOJEČE STANJE

3 PREDVIDENA UREDITEV

4 TEHNIČNI ELEMENTI KANALIZACIJSKEGA SISTEMA

- 4.1 TRASA KANALA IN NIVELETA
- 4.2 IZBIRA CEVOVODOV IN NAČIN POLAGANJA
- 4.3 IZKOPI IN ZASIPI
- 4.4 REVIZIJSKI JAŠKI
- 4.6 PREIZKUS VODOTESNOSTI

5 ČRPALIŠČA

6 UREDITEV CESTE

7 KRIŽANJA

- 7.1 KRIŽANJA KOMUNALNEGA IN ENERGETSKEGA OMREŽJA

8 POSEBNI POGOJI IZVEDBE

- 8.1 POSEG V PROSTOR, KI LAHKO VPLIVA NA VODNI REŽIM ALI STANJE VOD

9 VAROVALNI PASOVI GOSPODARSKE JAVNE INFRASTRUKTURE

10 OPIS PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA NEPOSREDNO OKOLICO

- 10.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK
- 10.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV
- 10.3 EMISIJE SNOVI V VODE
- 10.4 ODLAGANJE/IZPUSTI SNOVI V TLA
- 10.5 NASTAJANJE ODPADKOV
- 10.6 HRUP
- 10.7 RADIOAKTIVNO SEVANJE
- 10.8 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE
- 10.9 SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO
- 10.10 SEGREVANJE OZRAČJA/VODE
- 10.11 SMRAD
- 10.12 VIDNA IZPOSTAVLJENOST
- 10.13 VIBRACIJE
- 10.14 SPREMEMBA RABE TAL
- 10.15 SPREMEMBA VEGETACIJE

10.16 EKSPLOZIJE
10.17 FIZIČNA SPREMEMBA/PREOBLIKOVANJE POVRŠINE
10.18 RABA VODE
11 ZAKLJUČEK

1 UVOD IN OBSTOJEČE STANJE

Mestna občina Celje želi urediti javno kanalizacijo na območju Teharske ceste, ki spada v aglomeracijo Celje št. 20543. Na tem delu še ni urejeno odvodnjavanje komunalnih vod, niti ni zagotovljeno čiščenje odpadnih vod.

Predvidena kanalizacija se bo priključila na obstoječo kanalizacijo. Celotni obravnavani sistem se bo zaključil s skupno čistilno napravo Celje. Ureditev celotnega kanalizacijskega sistema bo takšna, da se bo na čistilno napravo omogočil odvod kar največjega deleža komunalnih odpadnih voda obravnavanega območja.

Predmet projektne dokumentacije za pridobivanje gradbenega dovoljenja (DGD) je izdelava kanalizacije na delu območja Teharske ceste.



Slika 1: Obravnavano območje; Teharska cesta

Obravnavano območje leži na levem bregu reke Voglajne na jugovzhodnem delu Celja in obsega stanovanjsko gradnjo. Skupno število objektov v delu naselja Teharska cesta, ki niso priključeni na javno kanalizacijo je 4, v njih pa prebiva cca 20 prebivalcev.

Predvideni kanali potekajo po javnih površinah. Priključitev na obstoječo javno kanalizacijsko omrežje je predvideno na desnem bregu Voglajne, kar pomeni, da bo potrebno prečrpavanje odpadne vode z levega na desni breg reke.

3 PREDVIDENA UREDITEV

Predvideni so komunalni kanali v gravitacijski in tlačni izvedbi. Zaradi terenskih razmer je predvideno tudi črpališče in tlačni vod.

Predvideno je odvajanje komunalne odpadne vode v skupni dolžini kanalov **220,9 m**, od tega gravitacijskih kanalov 168,9 m in tlačnih vodov 52,0 m; predvideno je eno črpališče – Č1.

Dolžine predvidenih kanalov so podane v spodnji preglednici.

Preglednica 1: Podatki o kanalih.

Kanal	Dolžina [m]	DN [mm]
K4 (GV)	62,0	250
K4 (TV)	52,0	90
K4.1 (GV)	106,9	250
Skupaj	**220,9**	
Gravitacijski vod (GV)	**168,9**	
Tlačni vod (TV)	**52,0**	

4 TEHNIČNI ELEMENTI KANALIZACIJSKEGA SISTEMA

Zahteva se visoka natančnost polaganja cevovodov. Sprejemljiva odstopanja v niveleti so ±0.01 m.

4.1 TRASA KANALA IN NIVELETA

Predvideni so komunalni kanali:

- **K4 – gravitacijski vod** (l = 62,0 m), PP SN12 DN250, poteka po javni poti 536391.
- **K4 TV – tlačni vod** (l = 52,0 m), PE-PN10 SDR17 DN90, priključen je na črpališče Č1. Omogoča priključevanje predvidenega kanalizacijskega omrežja na obstoječega. Poteka pod reko Voglajno.
- **K4.1 – gravitacijski vod** (l = 106,9 m), PP SN12 DN250, poteka po javni poti 536391 in omogoča priključevanje objektom 124, 126 in 128.

4.2 IZBIRA CEVOVODOV IN NAČIN POLAGANJA

Glede na hidravlični izračun, ki je opisan v poglavju 2.3, je izvedba gravitacijskega komunalnega kanala predvidena s PP SN12 cevmi premera DN 250 mm tlačni pa s PE-PN10 SDR17 DN90.

Predvideno je polaganje cevovodov na utrjeno peščeno posteljico granulacije 0-8 mm in debeline 13 cm (glej prilogo risbe, št. 04.01.01).

Tabela 1: Polaganje predvidenih cevovodov.

cevovod	debelina posteljice
PP SN12 DN 250mm	13 cm, peščena posteljica
PE-PN10 SDR17 DN 90 mm	10 cm, peščena posteljica

4.3 IZKOPI IN ZASIPI

Gradbišče je treba zavarovati z ustreznimi zaščitnimi ograjami, signalizacijo in ostalim, kot je navedeno v predpisih o varstvu pri gradbenem delu. Zavarovanje gradbišča postaviti na mestih, kjer pričakujemo promet pešcev, kolesarjev in motornih vozil.

Strojni izkop bo možno izvajati na celotni trasi kanala, razen pri podvrtanju in križanju ter približevanju obstoječim komunalnim vodom in v bližini objektov se uporabi ročni izkop.

Zavarovanje gradbene jame je na trasi kanala, ki poteka po cestah predvidena v opaženi izvedbi. Predvidena je uporaba jeklenih opažev, sistem z vodili.

Tehnologija gradnje je predvidena po etapah. Dela se pričnejo s priključkom na obstoječi kanal in nadaljujejo gorvodno.

Na obravnavanem območju ni prostora za odlaganje izkopanega materiala ob gradbeni jami in ga bo potrebno odvažati na začasno oz. trajno deponijo.

Tabela 2: Predvidena širina izkopa – (glej detajl polaganja, priloga risbe, št. 04.01.01).

cevi	širine izkopov [m] opaženi
PP SN12 DN 250 mm	1,20
PE-PN10 SDR17 DN 90 mm	1,05

Gradbeno jamo mora vzdolž celotne trase pregledati in prevzeti geomehanik. Če se pri izkopu dna jarka ugotovi slabo nosilna tla je potrebno dno jarka poglobiti in zamenjati temeljne plasti s primernim materialom. Debelina zamenjave sloja se določi s posvetovanjem geomehanika in odgovornega projektanta.

Po izvedbi kanala se gradbeno jamo zasipa z novim oz. izkopanim materialom, ki se ga utrjuje v plasteh in komprimira do naravne komprimacijske stopnje, do nivelete spodnjega ustroja ceste.

Zasip v coni cevovoda

S polaganjem cevi v material posteljice se ustvari razbremenilni bočni tlak zemljine na cev.

Cev mora biti zasuta v plasteh po največ 30 cm z zemljino, ki je primerna za zasip in je v našem primeru novi peščeni material granulacije 8-16 mm.

Vsako plast je potrebno utrjevati istočasno na obeh straneh cevi, da se prepreči njeno premikanje. Za utrjevanje priporočamo uporabo lahkih vibracijskih nabijačev (maksimalna delovna teža 0,3 kN) ali lahkih vibracijskih plošč (maksimalna delovna teža 0,1 kN).

Pri materialu za zasip je potrebno upoštevati sledeče zahteve:

- Ne uporabi se izkopani material, ampak se le-ta nadomesti z novim granulacije 8-16mm
- naj bo dobro stisljiv, nekoheziven in naj zadovoljivo prenaša obtežbe
- če je zbit na 95% po standardnem Proctorjevem postopku, mora doseči minimalno nosilnost 4N/mm^2.

Zasip izven cone cevovoda se izvede z izkopanim materialom (če le ta ustreza ali ga zamenjamo z ustreznim materialom, ki naj bo granulacije 0-200mm) v slojih debeline 30cm in se utrdi do naravne komprimacijske stopnje (97% po Proctorju).

Tudi pri izvedbi zasipa kanala se je potrebno posvetovati z geomehanikom.

4.4 REVIZIJSKI JAŠKI

Revizijski jaški, ki se vgradijo za potrebe čiščenja kanala in periodičnih pregledov so tipski, montažni.

Jaški so sestavljeni iz baze DN 1000 mm, telesa jaška in AB talno in krovno ploščo ter LTŽ povoznimi pokrovi premera 600mm (z odprtinami za zračenje) in nosilnosti 400kN kjer kanalizacija poteka v cesti in pokrovi nosilnosti 250kN kjer kanalizacija poteka v po travnatih površinah (pokrov jaška je skladen s SIST EN 124).

AB krovna plošča C16/20 prenaša prometno obtežbo na zasipni material (zasipni material ne sme vsebovati velikih, težkih delov, ki bi lahko poškodovali telo jaška pri njegovem zasipavanju). Nasip okoli jaška se zaključi tako, da se pri montaži doseže odmik krovne plošče od samega telesa jaška 5cm.

Pred izvedbo zasipa jaška se po potrebi na določenih jaških, kjer je nivo podtalnice visok, izvede dodatno obbetoniranje s pustim betonom.

Kote pokrovov je treba prilagoditi niveleti obstoječega terena.

Stiki posameznih elementov revizijskega jaška morajo biti vodotesno izvedeni. Pri tem je potrebno uporabljati ustrezne tesnilne materiale.

Detajl revizijskega armirano betonskega jaška DN 1000 je prikazan na risbi št. 04.01.02.

4.5 HIŠNI PRIKLJUČKI

Za hišne priključke je predviden poseben vpadni jašek s priključkom na glavni kanal, ki je lociran izven cestne površine. Postavitev vpadnega jaška je na privatni parceli vsaj 1 m od roba parcele. V primerih, kjer to ni možno (objekt do pločnika ali ceste), se jašek izvede v pločniku (cesti). Izvedba priključka na vpadni jašek mora biti izvedena popolnoma tesno. Mesta hišnih priključkov se določijo ali uskladijo skupaj z lastniki neposredno med gradnjo.

Padci nivelet hišnih priključkov so najmanj 10‰ in več. Hišni priključki se priključijo v revizijske jaške na predvidenih kanalih ali neposredno na cev s fazonskimi komadi 45° in/ali 90° v teme cevi. Tesnjenje med jaškom ali cevovodom in PVC hišnim priključkom se po vrtanju zagotovi s primernim tesnilom tako, da se zagotovi popolna vodotesnost. Vodotesnost hišnih priključkov ali nastavkov se mora dokazati.

Detajl priključevanja hišnih priključkov je prikazan na risbi št. 04.01.05.

4.6 PREIZKUS VODOTESNOSTI

Preizkus vodotesnosti se izvede med revizijskimi jaški delno zasutega kanala tako, da so preizkušani stiki vidni. Prav tako se preizkusijo sami revizijski jaški. Preizkus se izvede po metodi preizkusa tesnosti z zrakom ali z vodo, kot ga podaja standard SIST EN 1610.

5 ČRPALIŠČA

Na predvidenem komunalnem kanalu K4 je predvideno črpališče za transport komunalnih odpadnih vod:

ČRPALIŠČE – Č1	
kota pokrova [m. n. v.]:	242,69
kota vtoka [m. n. v.]:	241,10
kota iztoka [m. n. v.]:	241,20
kota dna [m. n. v.]:	238,80
globina črpališča [m]:	3,89
Količina črpanja [l/s]:	5,0
Kanal:	**K4 (DN 90 mm)**
Dolžina tlačnega voda [m]:	52,00
Kota izpusta tlačnega voda [m. n. v.]:	243,25
Δh [m]:	4,45

Zaradi neugodne konfiguracije terena je za transport komunalne odpadne vode predvideno montažno črpališče iz okroglih AB elementov (risba št. 04.01.07) za sistem mokrega prečrpavanja.

Predviden je črpalni jašek iz armirano betonskih okroglih elementov z dimenzijami premera 2560 mm x 1000 mm (v našem primeru 2 posamezna elementa, škatlasti elementi omogočajo naleganje elementa na element), debelina sten 200 mm (namesto škatlastih elementov možnost vgradnje tudi AB jaška premera 2000 mm).

V primeru uporabe škatlastih elementov za jašek se na osnovni škatlasti element še dobavi armirano-betonsko dno jaška v debelini 200 mm ter krovna plošča z vstopnim pokrovom dim. 1,4 x 0,8 m.

Pod spodnjo ploščo je predviden podložni beton debeline 10 cm in razširjen na vsako stran za 10 cm.

Na zaščiteno gradbeno jamo, ki je prevzeta s strani geologa, se izvede podložni beton C12/15, ki predstavlja osnovo za nadaljnje izvajanje del.

Črpališče se opremi z vstopnim pokrovom, črpalno enoto (skupaj s črpalkama). Vsa oprema je iz nerjavečega jekla. Vgradita se dve črpalki (ena delujoča in ena 100% rezerva). Črpalki delujeta izmenično.

Tlačni cevovod znotraj črpališča je iz nerjavečega jekla (JE AISI 304), premera DN 50, zunanji tlačni cevovod pa je iz PE-PN10 SDR17 DN 90 mm (di =79,2 mm), 10 bar.

V črpališču je vgrajena črpalna enota za mokri način črpanja. V črpalni enoti sta vgrajeni dve črpalki, ki sta povezani v skupni tlačni cevovod iz nerjavnega jekla. Na skupni tlačni cevovod črpališča je priključen PE tlačni cevovod, ki vodi odpadno vodo do mesta iztoka. PE tlačni cevovod je vkopan v zemljo.

Nad črpališčem se izvede krovna plošča debeline 20 cm z vstopno odprtino (1,40 m x 0,80 m) in vodotesnim pokrovom iz nerjavne pločevine na zaklep (nosilnosti 400 kN) in dvižnim mehanizmom.

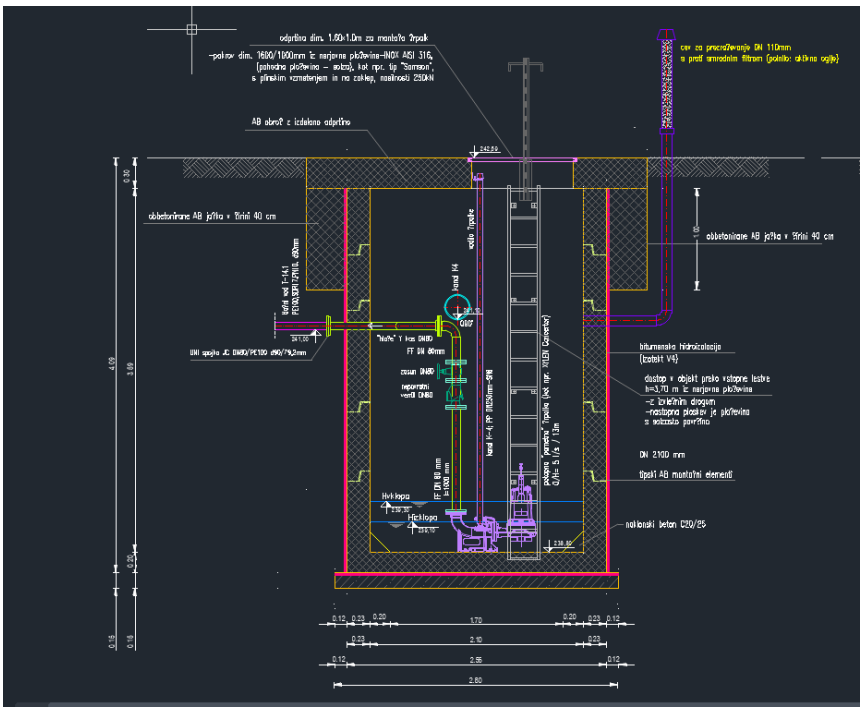
Za odzračevanje črpališča se izvedeta odzračevalni cevovod 1× DN 100 mm iz nerjavnega materiala, kateri se postavi 1,0 m nad terenom.

Za napajanje črpališča se izvede NN priključek (načrt 04/ Načrt električnih inštalacij, električne opreme).

Za postavitev el. omarice in krmilnikov se v bližini črpališča postavi dodatni betonski podstavek s podzemnimi cevmi za dovod električne in krmilne opreme. Lokacija krmilne omarice in el. omarice se določi na mestu izvedbe v odvisnosti od zunanje ureditve in NN priključka.

Črpališče se zasipa z izkopanim materialom (če ustreza) in sicer v plasteh po 20 cm in utrjuje.

Detajl črpališča je prikazan na risbi št. 04.01.07.



Slika črpališča

6 UREDITEV CESTE

Izračun zgornjega ustroja cestišča

Pri izvedbi kanala v lokalni cesti, se cesta sanira na naslednji način. V območju izkopa se obnovi tamponski sloj in nosilni sloj do trenutne nivelete cestišča. Vozišče se preplasti z obrabnim slojem na širini izkopa.

Glede na TSC 06.520:2009 predlagamo voziščno konstrukcijo v naslednji sestavi:

3 cm	bitumenski beton AC8surf, TSC 06.300/06.411:2009;
6 cm	bituminizirani drobljenec AC22base, TSC 06.300/06.411:2009;
30 cm	tamponski drobljenec 0/32, TSC 06.200:2003.

V primeru planuma nasipa/ukopa izvedenega z glinenimi materiali predlagamo naslednjo voziščno konstrukcijo:

3 cm	bitumenski beton AC8surf, TSC 06.300/06.410:2009;
6 cm	bituminizirani drobljenec AC22base, TSC 06.300/06.410:2009;
30 cm	tamponski drobljenec 0/32, TSC 06.200:2003.
≥ 20 cm	posteljica s kamnitega materiala Ø do 63 mm, TSC 06.100:2003.

Globina zmrzovanja je upoštevana po TSC 06.520:2009.

Zahtevane vrednosti Ev2:

planum posteljice	Ev2 > 80 MPa;
planum nevezane nosilne plasti	Ev2 > 100 MPa.

Zahtevane vrednosti Ev2:

planum posteljice	Ev2 > 80 MPa;
planum nevezane nosilne plasti	Ev2 > 100 MPa.

7 KRIŽANJA

V času pridobivanja projektnih pogojev smo od pristojnih upravljavcev pridobili katastrske podatke obstoječe komunalne, energetske in ostale infrastrukture.

Na obravnavanem območju je nekaj obstoječih komunalnih vodov, ki potekajo vzporedno s projektiranim kanalom ali ga križajo, kar je potrebno upoštevati med samo gradnjo. Pred pričetkom del je potrebno obvestiti upravljavce posameznih vodov in zakoličiti mikrolokacijo križanj in vzporednih potekov obstoječih vodov.

7.1 KRIŽANJA KOMUNALNEGA IN ENERGETSKEGA OMREŽJA

Pred izvedbo del je potrebno preveriti in zakoličiti mikrolokacijo križanj in vzporednega poteka, komunalnega in energetskega omrežja po podatkih in nadzoru upravljavcev.

7.2 VODOVOD IN KANALIZACIJA

Pogoji za projektiranje kanalizacije:

Kanalizacijo je potrebno projektirati skladno s projektno nalogo.

Priključitev novozgrajene kanalizacije ne obstoječo kanalizacijo se izvede pod nadzorom upravljavka javne kanalizacije, ki ga je potrebno naročiti vsaj 3 dni delovne dni pred željenim terminom izvedbe na elektronski naslov »info@vo-ka-celje.si«.

Takoj po izgradnji kanalizacije je potrebno upravljavcu javne kanalizacije v tiskani obliki predložiti geodetski posnetek, skladen z GJI standardom, projekt PID za kanalizacijo in črpališče, posnetek pregleda kanalizacije s kamero, za gravitacijsko kanalizacijo zapisnik o preizkusu tesnosti kanalov po SIST EN 1610 z zrakom – postopek L ter za tlačne fekalne kanale zapisnik o preizkusu tesnosti po SIST EN 805 »Metoda z ugotavljanjem izgube tlaka«. Preizkus tesnosti izvede registriran, usposobljen in od izvajalca neodvisen preizkusni laboratorij, kar dokaže z veljavno Akreditacijsko listino.

Pogoji za poseg v varovalnem pasu vodovoda:

Gradnja kanalizacije je predvidena v območju varovalnega pasu javnega vodovoda. Potrebno je upoštevati odmike kanalov in črpališč od osi javnega vodovoda. Pri vzporednem poteku mora biti odmik, najmanj 1 m, gledano med zunanjimi stenami, pri križanju pa najmanj 0,5 m.

Sestavni del projekta DGD mora biti tudi skupna karta komunalnih vodov. Na odsekih, kjer se kanalizacija približa javnemu vodu, je potrebno na situaciji kotirati odmike kanalizacije od javnega vodovoda.

Pred pričetkom gradbenih del je pri upravljavcu komunalnih vodov »Vodovod-kanalizacija d.o.o.« naročiti zakoličbo javnega vodovoda in kanalizacije ter nadzor nad gradnjo (vsaj 3 dni delovne dni pred začetkom gradbenih del na elektronski naslov »info@vo-ka-celje.si«.

Vsak nepredviden in nepravilen poseg v javni vodovod mora biti takoj prijavljen nadzorni službi javnega podjetja »Vodovod-kanalizacija d.o.o.«. Poškodbe javnega vodovoda, nastale kot posledica obravnavane gradnje, se odpravijo na stroške investitorja.

Detajl križanja z obst. vodovoda je prikazan na risbi 04.01.04.

7.3 ELEKTROENERGETSKI VODI

1. Trasa kanalizacije bo križala in paralelno potekala z nizkonapetostnimi električnimi zemeljskimi kabli in obstoječo električno kabelsko kanalizacijo. Prav tako se s traso kanalizacije posega v varovalni pas daljnovoda 20 kV ter v bližino prostostoječe distribucijske električne omarice.
2. Vse električne podzemne vode in obstoječo električno kanalizacijo je potrebno pred začetkom gradnje kanalizacije zakoličiti.

2.1. Križanje in paralelni potek kanalizacije z elektroenergetskimi kabli in obstoječo kabelsko električno kanalizacijo 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,
- 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.

3. V projektni dokumentaciji je potrebno obdelati oziroma izrisati detajlni načrt križanja kanalizacije z obstoječim električnimi vodi.
4. Križanja kanalizacije z elektroenergetskimi kabli je potrebno geodetsko posneti in poslikati ter posnetke in fotografije dostaviti Elektro Celje, d.d., najkasneje na dan tehničnega pregleda kanalizacije oziroma prevzema objekta.
5. Predvidena kanalizacija bo na svoji trasi križala tudi nadzemni srednjenapetostni električni daljnovod 20 kV. Prej navedeno ima za posledico, da mora trasa kanalizacije potekati minimalno 2 m od katerega koli stojnega mesta nadzemnega srednjenapetostnega električnega omrežja 20 kV.

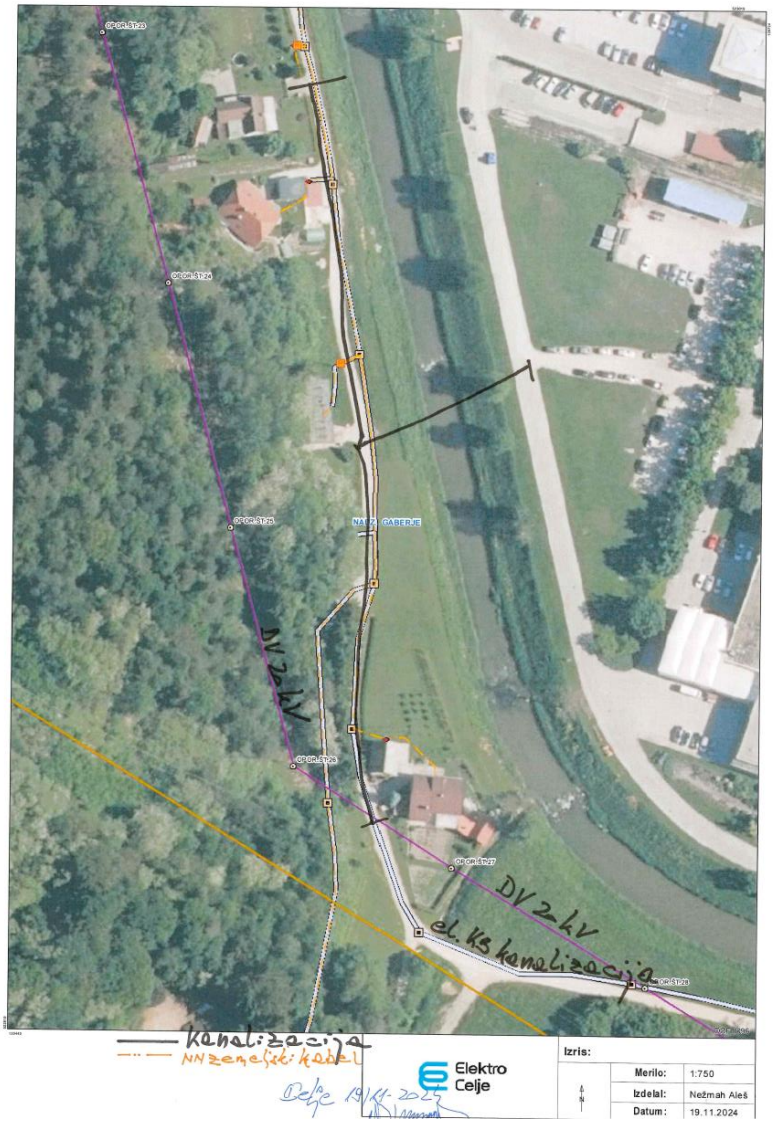
5.1. Nedopusten je dvig nivelete terena pod vodniki električnega omrežja. Prav tako je nedopustno tudi deponiranje materiala pod vodniki električnega omrežja za čas gradnje kanalizacije.

5.2. Kar se pa tiče prostostoječe distribucijske električne omarice pa mora trasa kanalizacije potekati minimalno 1 m od kateregakoli dela omarice.

5.3. Varovalne pasove določa 468. člen Energetskega zakona (Uradni list RS, št. 17/14). V projektni dokumentaciji je potrebno izrisati načrte približevanja kanalizacije s stojnimi mesti nadzemnih električnih vodov.

6. Zakoličenje, strokovni nadzor nad izvajanjem del v bližini električnih vodov in naprav, kakor tudi izvedbo križanja 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 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.



Prikaz poteka elektro vodov

Kanalizacija nebo posegala v varovalni prostor nadzemnega Dv 20kV, saj se bo zaključila prej. Kanalizacija bo križala le NN podzemni elektro vod, detajl križanja z obst. NN elektrovodom je prikazan na risbi 04.01.03.

Za napajanje črpališč Č1, Č2 in Č3 se izvede NN priključek (načrt 04/ Načrt električnih inštalacij, električne opreme).

7.4 TK vodi

Katastrski podatki o trasah TK vodov so bili podani s strani upravljavca (Telekom Slovenije) in so zavedeni v situaciji in vzdolžnih profilih.

Na mestih, kjer bo TK omrežje oviralo rekonstrukcijo ceste je potrebna njegova zaščita in položitev rezervnih cevi po celotni dolžini prečkanja obstoječe trase (tipske cevi so PVC premera 110 mm ali 125 mm) ali prestavitev, ki se izvede pod nadzorom in po navodilih predstavnika Telekoma Slovenije d.d.

Zemeljska dela v bližini obstoječega TK omrežja je potrebno izvajati ročno.

V projekt zaščite TK omrežja je potrebno v situacijsko karto komunalnih vodov vrisati križanja in približevanja, ter prikazati detajle zaščite (križanje, natikanje prereznih cevi z obbetoniranjem in položitev rezervne cevi pri prečkanju trase elektronskega komunikacijskega omrežja, kabelski jaški) oz. prikazati rešitev za morebitno prestavitev vodov TK omrežja.

Najmanj 30 dni pred pričetkom del, je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja Telekom Slovenije, terminska uskladitve in nadzora nad izvajanjem del, investitor oziroma izvajalec o tem dolžan obvestiti službo Telekoma Slovenija. Za prestavitev TK omrežja Telekoma Slovenija mora investitor izdati oz. pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč, oziroma služnosti, če se ta premakne v drugo nepremičnino oz. traso izven obstoječe trase.

Gradbena dela v varovanem pasu TK omrežja Telekom Slovenije, kot je opredeljen v 17. členu ZEKom-2, je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb Telekoma Slovenije, ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito TK omrežja Telekom Slovenije. Nasip ali odvzem TK omrežja Telekom Slovenije ne smejo potekati vodi drugih komunalnih napeljav. Investitor si mora pridobiti mnenje k projekti dokumentaciji Telekoma Slovenija.

Vsa dela v varovanem pasu TK omrežja Telekoma Slovenije, kot je opredeljeno v 17. členu ZEKom-2, ki zahtevajo izvedbo zaščite in prestavitve TK omrežja Telekoma Slovenija, izvede Telekom Slovenije (ogledi, izdelava tehničnih rešitev in projektov, zakoličbe, izvedba del in dokumentiranje izvedenih del) na osnovi pisnega naročila investitorja ali izvajalca del in po pogojih nadzornega osebja Telekoma Slovenije.

Stroški ogleda, izdelave projekta zaščit in prestavitve TK omrežja Telekoma Slovenije, zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja Telekoma Slovenija, ter nadzora bremenijo investitorja. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški odprave napak, ki bi nastale zaradi del na omenjenem objektu, kakor tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega Telekomu Slovenije nastali.

Vsako poškodbo TK omrežja je potrebno javiti Telekomu Slovenije.

Investitor je po zaključku del, ter pred izvedbo tehničnega pregleda oz. pred izdajo uporabnega dovoljenja za navedeno gradnjo dolžan pri Telekomu Slovenije naročiti kvalitativni pregled

izvedenih del prestavitve oz. zaščite predmetnega TK omrežja in si pridobiti njegovo pisno izjavo o izpolnjenih pogojih.

Detajl križanja z obst. TK vodom je prikazan na risbi 04.01.03.

7.5 PLIN

Pogoji za izdelavo projektne dokumentacije:

Izdelati je potrebno projektno dokumentacijo s posegi v varovalni (2 x 65 m) oz. varnosti (2 x 5 m) pas prenosnega sistema plina kot del projektne dokumentacije, kjer se uskladijo in obdelajo vsa tangiranja plinovoda in pripadajočega varovalnega oz. varnostnega pasu s komunalno infrastrukturo in drugimi posegi, plinovod pa ustrezno zaščiti. Vsebovati mora med drugim situacijski načrt z vrisanimi plinovodom, podložni profil v smeri plinovoda ali prereze križanj s kotiranimi medsebojnimi prostimi odmiki in tehnično poročilo. Vse projektne rešitve morajo biti obdelane ob upoštevanju veljavne zakonodaje in predpisov za plinovode. Pri obdelavi prečkanja plinovoda s kanalizacijo se upošteva najmanj 0,5 m prostega odmika. Pri približevanju jaškov se upošteva najmanj 2,5 m prostega odmika od plinovoda.

V kolikor se na obravnavanem območju nahaja prenosno kakor tudi distribucijsko plinovodno omrežje (različni upravljavci) je v projektni dokumentaciji (tehnično poročilo) potrebno ločeno obdelati oziroma v grafičnih prilogah nedvoumno prikazati prenosno in distribucijsko omrežje.

Vsa križanja in kritični vzporedni poteki projektnih komunalnih vodov s prenosnim plinovodom v njegovem varnostnem pasu (2 x 5 m) bodo izvedena s klasičnim izkopom kar pomeni, da izvedba s podvrtanjem oz. s podboji/pnevmatska igla, ipd., ni predvidena. V izjemnem primeru in v dogovoru z gradbenim nadzornikom Plinovodov se podvrtanje/pnevmatska igla lahko izvede ob pogoju predhodnega sondažnega odkopa na mestu križanja oz. vzporednega poteka za vizualno spremljanje vrtalne glave mimo prenosnega plinovoda in pri vertikalnem prostorskem odmiku najmanj 1 m med prenosnim plinovodom in projektnim komunalnim vodom.

Pred projektiranjem se na križanju in vzporednem poteku z lokatorjem ali sondažnim izkopom preveri položaj in globina prenosnega plinovoda ter ostalih delov prenosnega sistema (elementi katodne zaščite, signalni kabli, električni napajalni kabli,…), pri čemer zakoličenje plinovoda za potrebe projektiranja izvede pooblaščeni predstavnik družbe Plinovodi do.o.o. (Služba vzdrževanj).

V primeru poteka kanalizacije nad plinovodom se med revizijskimi jaški predvidi plinotesna izvedba kanalizacije (npr. obbetoniranje plastične cevi s tesnili) in perforirani pokrovi. V primeru poteka pod plinovodom mora biti obdelana zaščita plinovoda (posedanje materiala, zaščita izolacije plinovoda s povitjem, opiranje sten jarka). Pri vzdrževanju kanalizacije se mora upoštevati požarno varnostne predpise in ukrepe.

Na križanju katodno ščitenega plinovoda s kovinsko instalacijo je potrebno obdelati morebitne negativne vplive ter njihovo odpravo (npr. postavitev merilnega mesta za merjenje

interference ter izvedbo meritev po končanih delih) oz. navesti, zakaj zaščitni ukrepi niso potrebni. Morebitni ozemljitveni sistem mora biti odmaknjen od plinovoda najmanj 3 m.

Za primer prečkanja katodno zaščitenega plinovoda z električnimi kabli se predvidi zaščitne ukrepe uvlek kabla v zaščitno cev 3 m na vsako stran plinovoda. Enako velja za vzporedni potek na razdalji manj kot 3 m. morebitni ozemljitveni sistem se mora zaključiti najmanj 3 m pred plinovodom ali pa na križanju oziroma v območju 3 m levo in desno od plinovoda uvleči v zaščitno cev (izolirati od zemljine).

Na mesti križanja se 40 cm nad temenom plinovoda položi opozorilni trak za plin v dolžini 3 m na vsako stran.

Podatki o obstoječih plinovodih, ki so dostopni v Zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture, ki ga vodi Geodetska uprava RS so glede globine vkopa (nadkritja plinovoda) informativna narave in premalo natančni za potrebe predmetnega projektiranja, zato je potrebno pred projektiranjem na zahtevnem območju z lokatorjem ali sondažnim izkopom preveriti položaj in globino plinovoda ter ostalih delov prenosnega sistema, pri čemer zakoličbo plinovoda za potrebe projektiranja izvede pooblaščeni predstavnik družbe Plinovodi d.o.o. (Služba vzdrževanja). Projektant mora v projektni dokumentaciji za pridobitev mnenje navesti izjavo, da je bila pred projektiranjem izvedena preverba položaja in globine plinovoda ter ostalih delov prenosnega sistema, skladno z zahtevo iz projektnih pogojev.

Pogoji za izvajanje gradnje:

Poseganje v varovalni oz. varnostni pas plinovoda brez soglasja družbe Plinovodi d.o.o. ni dovoljena.

Družbi Plinovodi d.o.o. se najmanj 10 dni pred pričetkom del predloži pisno prijavo del z naročilom za nadzor in zakoličenje plinovoda, projekt za izvedbo, podatke o izvajalcu in odgovornem vodji del ter načrt organizacije gradbišča s transportnimi potmi ob in preko plinovoda.

Pred pričetkom aktivnosti se s strani pooblaščenega predstavnika družbe Plinovodi d.o.o. z lokatorjem zakoliči plinovod, zakoličena trasa pa mora ostati vidna v času trajanja del.

Dela v varnostnem pasu plinovoda mora po potrebi spremljati geološki strokovnjak in premeniti oz. prilagoditi način izvajanja del, da se preprečijo vplivi na plinovod.

Vsa dela v 2 x5 m pasu plinovoda se morajo izvajati pod nadzorom pooblaščenca družbe Plinovodi d.o.o. ter ob upoštevanju njegovih navodil. Dela se morajo najaviti Službi vzdrževanja najmanj 5 dni pred pričetkom. V tem pasu plinovoda tudi niso dovoljene deponije gradbenega ali drugega materiala, niti postavljanje začasnih gradbenih objektov in delovnih strojev ter težjih vozil (npr. avtodvigal). Zemeljska dela na križanjih s komunalnimi vodi se morajo izvajati ročno, utrjevanje nasipanega materiala nap plinovodom pa je dovoljeno le statično. Transport preko plinovoda na slabo nosilnem terenu in izven javnih poti se lahko vrši le po predhodno zavarovanih prehodih v dogovoru s pooblaščenim predstavnikom družbe Plinovodi d.o.o.

Preko plinovoda izven javnih poti ni dovoljeno voziti s težko gradbeno mehanizacijo, razen po predhodno zavarovanih predhodnih, urejenih v dogovoru s pooblaščenim predstavnikom družbe Plinovodi d.o.o.

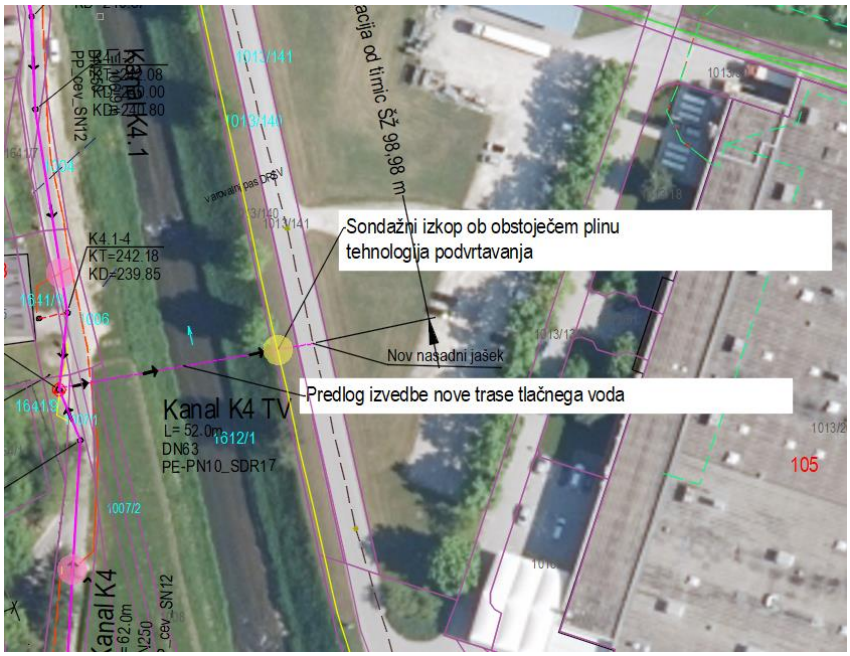
Zaščito plinovoda in vsa ostala dela v varnostnem pasu plinovoda se izvede po predloženem in s strani družbe Plinovodi d.o.o. potrjenim projektu. Morebitno problematiko, ki bi se pojavila pri izvajanju zadevnih ali morebitnih novih posegov mora reševati projektant v sodelovanju z geologom.

Zasipanje morebiti odkopanega plinovoda se sme vršiti potem, ko je s strani pooblaščenca družbe Plinovodi d.o.o. pisno potrejano, da je izolacija nepoškodovana, oz. da je morebitna poškodba sanirana, če se z meritvijo ugotovi, da je bila pri delih poškodovana. Zasipni material ne sme vsebovati agresivnih sestavin.

Po končanih delih se družbi Plinovodi d.o.o. dostavi načrt in opis izvedenega stanja s prošnjo za izdajo pisne izjave oz. soglasja na izvedeno stanje, ki potrjuje izpolnitev njegovih pogojev in zahtev njegovega nadzora med gradnjo ter skladnost izvedenih del z veljavnimi tehničnimi pogoji, predpisi in standardi.

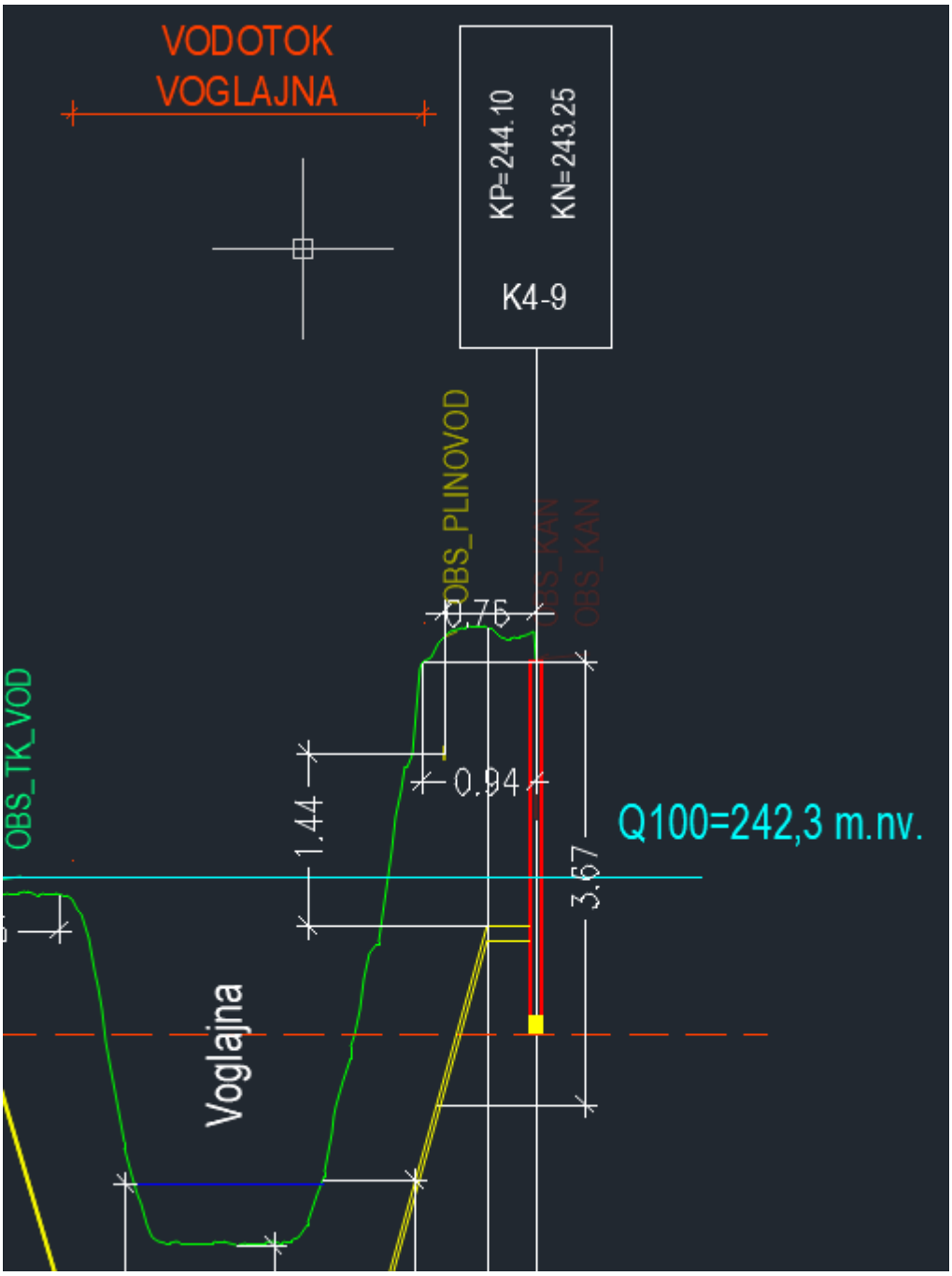
Odgovor:

Obstoječ plinovod se nahaja na koti nmv 242,5. Kota terena je 244,1 m nmv, kota dna obst Jaška je 240,65 m nmv. Tlačni kanal se bo izvedel z desnega brega Voglajne proti levemu bregu. Izvedla se bosta dva sondažna izkopa na vsaki strani obstoječega plina, prikaz križanja (01.01.02) oz. detajla poteka podvrtavanja je prikazan v Detajl križanja s plinom.



Slika poteka plina in tlačnega voda.

Vzporedni odmik kanalizacije bo obstoječega plina bo 7,60 m (0,76 m na skici merilo 1:1000!). Vertikalni potek vodene vrtine pa bo potekal 1,44 m pod obstoječim plinovodom, zaradi zagotavljanja varnosti, se vseeno izvede sondažni izkop obstoječega plinovoda.(



Prikaz križanja plina, vzdolžni profila poteka kanalizacije.

8 POSEBNI POGOJI IZVEDBE

8.1 DIREKCIJA ZA VARSTVO VODA

PODATKI O DOKUMENTACIJI	
številka projekta	**Projektna dokumentacija za pridobitev projektnih in drugih pogojev (DPP):** **»IZGRADNJA MANJKAJOČE JAVNE KANALIZACIJE V AGLOMERACIJI CELJE SKLOP 2 - PODPROJEKT 4«** **št. proj.: PRO K 24030.04**
datum izdelave	**november 2024**
projektant (naziv družbe)	**Ekologika d.o.o., Savinjsko nabrežje 4, 3000 Celje**
POGOJI ZA PRIPRAVO PROJEKTNE DOKUMENTACIJE, GRADNJO IN UPORABO OBJEKTA	
pogoji za DGD	**I. pogoji tehnične narave** 1. V dokumentaciji za pridobitev mnenja in gradbenega dovoljenja (DGD) morajo biti tekstualno in grafično ustrezno obdelani in v ustreznem merilu prikazani vsi posegi in ureditev na obravnavanih parcelah na geodetski kotirani in katastrski situaciji iz katere bo razvidna dispozicija predvidenih objektov, ureditev okolice in načrtovana komunalna infrastruktura. Iz grafičnega dela mora biti razviden potek vodotoka Voglajna in neimenovanega levega pritoka Voglajne. 2. Območje trase načrtovane vodov in črpališča je poplavno ogroženo ter uvrščeno v razrede srednje, majhne in preostale 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. Dovoljena je, 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. V kolikor za posamezen poseg Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20 in 44/22 – ZVO-2) ne predvideva izvedbe predhodnega postopka oz. presoje vplivov na okolje, je potrebno skozi postopek vodnega soglasja oziroma mnenja o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda, z izvedbo omilitvenih ukrepov zagotoviti, da vpliv posega ni bistven. Iz projektne dokumentacije mora biti jasno razvidno ali je presoja vplivov na okolje potrebna oziroma potrebni omilitveni ukrepi. V razredih majhne in preostale poplavne nevarnosti je gradnja tovrstnih objektov dovoljena, z upoštevanjem pogojev vodnega soglasja. 3. V projektni dokumentaciji je potrebno načrtovati ukrepe, da v primeru poplave ne bo prišlo do škodljivih vplivov na vode in vodni režim, da se ne bo poslabšala poplavna varnost območja in da ne bo prišlo do drugih škodljivih vplivov na okolje in načrtovane objekte. Iz projektne dokumentacije mora biti jasno razvidno na kakšen način je bila upoštevana poplavna ogroženost načrtovanih vodov in črpališča. 4. Prečkanje Voglajne je prioritetno izvesti s podvrtanjem struge. Pri načrtovanju prečkanja je potrebno upoštevati naslednje usmeritve: a. prečkanje mora biti načrtovano čim bolj pravokotno na strugo vodotoka, to je po najkrajši poti, b. teme zaščitne cevi mora biti na globini minimalno 2,0 m pod dnom vodotoka, c. na tej globini mora zaščitna cev potekati na razdalji med spodnjima robovoma brežin in še 5 m na vsako stran, d. v primeru posega v brežino vodotoka z izvedbo prečkanja, morajo biti dno struge in brežine vodotoka ustrezno zavarovane, pri tem pa se ne sme zmanjšati prevodna sposobnost struge. 5. Pri prečkanju neimenovanega pritoka Voglajne, ki se na območju prečkanja nahaja v prepustu je je potrebno upoštevati naslednje usmeritve: a. teme zaščitne cevi mora biti na globini minimalno 1,5 m pod zacevljenim vodotokom (dno cevi), b. na tej globini mora zaščitna cev potekati na razdalji med spodnjima robovoma brežin in še 3 m na vsako stran, c. prečkanje se lahko izvede tudi nad prepustom v primeru, da ustrezne globine ni možno zagotoviti.

6. Prečkanja vodotokov morata biti v dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja (DGD) jasno označena in obdelana. Projekt mora vsebovati:
   a. opis prečkanja,
   b. pregledno situacijo z vrisanim prečkanjem,
   c. geodetski posnetek struge vodotoka v območju prečkanja z vrisanim vodom v ustreznem merilu, (v primeru prečkanja Voglajne),
   d. podolžni profil vodotoka na dolžini 50 m do 100 m (do 50 m gorvodno in do 50 m dolvodno), (v primeru prečkanja Voglajne),
   e. prečni profil vodotoka na območju prečkanja z vrisanim vodom v ustreznem merilu, (v primeru prečkanja Voglajne),
   f. prikaz zavarovanja struge v območju prečkanja, v primeru posega v brežino,
   g. podrobni prikazi prečkanja neimenovanega potoka na območju prepusta.
7. V primeru, če bo prečkanje vodotoka načrtovano s prekopavanjem struge, je potrebno predvideti vzpostavitev obstoječega zavarovanja v prvotno stanje ter po potrebi dodatno zavarovanje brežin na ustrezni dolžini brez lokalnih zožitev ali razširitev oziroma tako, da bo zagotovljena postopna navezava na obstoječe brežine. Obrežno zavarovanje mora biti dimenzionirano glede na vlečne sile v strugi, da ne bo prihajalo do motenj vodnega toka, ki bi se odražale v povečani eroziji in nastanku poškodb brežin. Dimenzionirano mora biti tako, da bo zagotovljena ustrezna stabilnost brežin. Po potrebi je ob zaključku obrežnega zavarovanja predvideti talni prag. V primeru podvrtanja zavarovanje struge ni potrebno.
8. Na odseku, kjer bo trasa kanalizacije potekala vzporedno z Voglajno, je potrebno zagotoviti minimalni odmik od zgornjega roba brežine 5m za potrebe izvajanja javne vodnogospodarske službe ter zaradi erozijskih procesov. Zahtevan odmik je potrebno upoštevati tudi pri načrtovanju črpališča. Potek priobalnega pasu in odmiki morajo biti v situaciji označeni in skotirani. Manjši odmiki so dopustni le izjemoma, na krajših odsekih, kjer so prostorske možnosti omejene. Kjer bo trasa vodov potekala v bližini ali po priobalnem pasu mora biti sestavni del projektne dokumentacije geodetski posnetek struge vodotoka ter načrtovano zavarovanje vodotoka na odsekih kjer zahtevanega odmika ne bo možno doseči.
9. Vse morebitne nujne posege v strugo vodotoka treba načrtovati v skladu s 5. členom ZV-1, ki določa, da je posege na vodna in priobalna zemljišča treba načrtovati med drugim tako, da se omogoča ohranjanje naravnih procesov ter naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov. Ureditve struge vodotoka morajo biti načrtovane z upoštevanjem danes veljavnih ekološko naravnanih zahtev povezanih s posegi v vodotoke. V čim večji možni meri morajo biti uporabljeni naravni materiali, kot so kamen, les in vegetativna zavarovanja. Dimenzioniranje in način izvedbe zavarovanja mora biti v projektni dokumentaciji tekstualno in grafično ustrezno prikazano.
10. Gradnja jaškov v strugi ali na brežinah vodotokov ni dovoljena.
11. V projektu DGD je potrebno predvideti tudi trajna točkovna obeležja območij prečkanj po končanih delih na terenu.
12. Na odsekih, kjer bo trasa vodovoda potekala po priobalnem zemljišču, je potrebno upoštevati tudi prometno obremenitev in predvideti tudi ustrezno zaščito vodovoda, za čas uporabe strojne mehanizacije za potrebe vzdrževanja vodotokov.
13. Območje neposredno ob načrtovani trasi kanalizacije se po evidencah DRSV (opozorilna karta 1:25.000) nahaja na območju srednje in velike stopnje verjetnosti pojavljanja zemeljskih in hribinskih plazov. Pred nadaljnjim načrtovanjem mora investitorka za izvedbo vseh posegov pridobiti geološko geomehansko poročilo. Zaključke geomehanskega poročila je potrebno pri načrtovanju dosledno upoštevati, kar mora biti razvidno iz projektne dokumentacije. Gradnja mora biti načrtovana skladno s 87. in 88. členom Zakona o vodah, ki določa erozijska ter plazljiva območja ter omejuje oz. prepoveduje posege na teh območjih.

II. pogoji pravne narave

1. Projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja za predvideno gradnjo mora biti usklajena z veljavnimi prostorskimi akti, kar mora biti iz le - te tudi razvidno.
2. Za poseg na vodno in priobalno zemljišče vodotokov, ki je v lasti Republike Slovenije, mora investitorka skleniti pogodbo o ustanovitvi služnostne pravice po določilih

II. pogoji pravne narave

1. Projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja za predvideno gradnjo mora biti usklajena z veljavnimi prostorskimi akti, kar mora biti iz le - te tudi razvidno.
2. Za poseg na vodno in priobalno zemljišče vodotokov, ki je v lasti Republike Slovenije, mora investitorka skleniti pogodbo o ustanovitvi služnostne pravice po določilih Stvarnopravnega zakonika (Uradni list RS, št. 87/02-SPZ). Ta pogodba je tudi dokazilo o pravici graditi na vodnem ali priobalnem zemljišču v lasti Republike Slovenije.
3. Pogodbo o ustanovitvi služnosti se sklene z naslovnim organom po pridobitvi mnenja o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda.
4. Služnostna pravica se ustanovi proti plačilu. Višina denarnega nadomestila se določi v skladu s Pravilnikom o metodologiji za določanje višine nadomestil za služnosti na vodnih in priobalnih zemljiščih v lasti Republike Slovenije (Ur. list RS, št. 21/21).
5. Skladno s Pravilnikom o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Ur. list RS, št. 25/09) mora vloga za vodno soglasje oz. mnenje vsebovati tudi vse potrebne podatke za sklenitev pogodbe o ustanovitvi služnosti na vodnih in priobalnih zemljiščih v lasti Republike Slovenije in za določitev višine nadomestila skladno s Pravilnikom o metodologiji za določanje višine nadomestil za služnosti na vodnih in priobalnih zemljiščih v lasti Republike Slovenije (Ur. list RS, št. 21/21; v nadaljevanju: Pravilnik). Podatki se navedejo na obrazcu Priloga k vlogi za izdajo vodnega soglasja/mnenja o vplivu gradnje na vodni režim ali stanje voda (se priloži, kadar gre za poseg na vodnem ali priobalnem zemljišču v lasti države in upravljanju DRSV), ki se nahaja na spletnih straneh Direkcije RS za vode: https://www.gov.si/zbirke/storitve/pridobitev-informacije-vodnega-soglasja-ali-mnenja-za-posege-ki-lahko-vplivajo-na-vodni-rezim-in-stanje-voda/. Izpolnjeni Prilogi se priloži prikaz vplivnega območja posega na parceli vodotoka v ustreznem merilu skladno z določbami Pravilnika, na katerem mora biti kotirano vplivno območje – upoštevana oddaljenost od osi voda, dolžina posega ter označene točke vstopa in izstopa iz parcele v državnem koordinatnem sistemu.
6. Vloga za pridobitev mnenja mora obsegati vsebine iz Pravilnika o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Uradni list RS, št. 25/09).



OBRAZLOŽITEV PROJEKTNIH POGOJEV

obrazložitev projektnih pogojev (strokovna in pravna utemeljitev)

Investitorka, Mestna Občina Celje, Trg celjskih knezov 9, 3000 Celje, je dne 13. 11. 2024 po pooblaščencu podala na DRSV, zahtevo za določitev projektnih pogojev k izgradnji manjkajoče javne kanalizacije, v Mestni Občini Celje.

V prvem odstavku 152. člena ZV-1 je določeno, da se za vprašanja v zvezi s postopkom za določanje projektnih pogojev, ki niso urejeni s tem zakonom, uporabljajo predpisi, ki urejajo graditev objektov. V sedmem odstavku 42. člena GZ-1 je določeno, da projektni in drugi pogoji niso upravni akt.

Predmet projektnih pogojev je izgradnja manjkajoče (sekundarne) javne kanalizacije v trasi obstoječe ceste, na zemljiščih s parc. št. 1641/10, 1641/9, 1641/8, 1006, 1612/1, 1013/140, 1013/141, 1641/11, 1004, vse k.o. 1082 – Teharje, v občini Celje.

Izgradnja manjkajoče (sekundarne) javne kanalizacije v trasi obstoječe ceste. Dva kanala, K4.1 dolžine 98.6 gravitacijske + 54.4 m tlačne izvedbe ter kanal K4.2 dolžine 103.4 m gravitacijske izvedbe. Priključitev na obstoječo javno kanalizacijo na drugem bregu Voglajne, pri čemer je torej za prečkanje je potrebno eno črpališče.

Po pregledu predložene dokumentacije in vpogleda v Vodni kataster je bilo ugotovljeno, da na območju predvidene gradnje kanalizacije potekata vodotok Voglajna ter neimenovani levi pritok Voglajne, ki ju načrtovana trasa tudi prečka. Ker gre za gradnjo javne infrastrukture, so skladno s 37. členom ZV-1, posegi na vodna in priobalna zemljišča dovoljeni.

Trasa načrtovane gradnje je poplavno ogrožena ter uvrščena v razrede srednje, majhne in preostale poplavne nevarnosti. Pri načrtovanju je potrebno upoštevati določila 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).

Načrtovana gradnja se po evidencah DRSV (opozorilna karta 1:25.000) nahaja na območju srednje in velike stopnje verjetnosti pojavljanja zemeljskih in hribinskih plazov. Pred nadaljnjim načrtovanjem mora investitorka za izvedbo vseh posegov pridobiti geološko geomehansko poročilo,

Zaključke geomehanskega poročila je potrebno pri načrtovanju dosledno upoštevati, kar mora biti razvidno iz projektne dokumentacije. Gradnja mora biti načrtovana skladno s 87. in 88. členom Zakona o vodah, ki določa erozijska ter plazljiva območja ter omejuje oz. prepoveduje posege na teh območjih.

Lokacija načrtovane gradnje ni erozijsko ogrožena in se nahaja izven območja vodovarstvenih pasov vodnih virov.

Obveščamo vas, do bo DRSV lahko izdal mnenje na podlagi četrtega odstavka 43. člena GZ-1, če bo dokumentacija izdelana skladno s projektnimi pogoji.

Pri izvedbi del je potrebno upoštevati projektne pogoje RS Ministrstva za okolje in prostor, Direkcija RS za vode, št. 35506-2994/2024-2 z dne 17.2.2025. In sicer:

Pričujoča projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja DGD prikazuje na tekstualnih in lokacijskih in tehničnih prikazih predviden poseg za izgradnjo kanalizacije, iz katerih je razvidna vsa obstoječa in predvidena infrastruktura.

Predviden potek trase kanalizacije je predviden na odseku kanala K4.1 in K4 vzporedno z vodotokom Voglajne, ter tlačni kanal K4 TV prečno pod Voglajno. V projektni dokumentaciji je na geodetski podlagi z posnetkom struge vodotoka označen priobalni pas 5m obeh navedenih vodotokov (Situacija 01_01_06).

Načrtovanje kanalizacijskega omrežja je skladno z Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS, št. 98/15) in Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda in javno kanalizacijo (Ur.l. RS, št. 64/12 in spremembe),

Pri projektiranju je bilo za predvideno gradnjo kanalizacije in črpališča izdelano geološko geomehansko poročilo, oz. geološki elaborat, ki je priloga projektne dokumentacije DGD in je bilo pri projektiranju upoštevano. Kanalizacija in črpališči sta umeščeni v prostor, na način, da pri gradnji ne bo prišlo do negativnega vpliva na stabilnost zemljišč (Situacija 01_01_05).

Del območja predvidene gradnje kanalizacije je poplavno ogrožen in sodi po podatkih vodnega katastra v območje razredov majhne in preostale poplavne nevarnosti. Razredi poplavne nevarnosti so prikazani v Lokacijskih prikazih (Situacija 01_01_04) zbirnega prikaza DGD.

Skladno s prilogo 1 »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« je gradnja »22231 Cevovodi za odpadno vodo« na območjih z malo poplavno ogroženostjo dovoljena.

V primeru poplave, z izgradnjo objekta, ne bo prišlo do škodljivih vplivov na vode in vodni režim in drugih škodljivih vplivov na okolje. Poplavna varnost območja se ne bo poslabšala.

Na odsekih kanalizacije z potencialno poplavno ogroženostjo je predvidena vgradnja jaškov z vodotesnimi pokrovi in odzračevalnimi odcepi izven jaškov, dvignjenimi nad koto visokih vod (hQ100). Vgradnja vodotesnih pokrovov na jaških kanalizacije je predvidena na odseku kanalu K4.1, med K4.1.3 – K4.1-4, ostali jaški in pokrov črpališča je nad koto (hQ 100, rzavidno iz situacija 02_01_01 in 02_01_02). Elektro omare bodo na betonskem podstavtku iste višine kot kota pokrova Črpališča

Označitev odsekov kanalizacije zagotovitve protipolavnih ukrepov z vgradnjo vodotesnih pokrovov je prikazano na situaciji 02_01_01. Pregledna situacija (01_01_04) z prikazom KRPN (razredi poplavne nevarnosti).

Poplavna zaščita črpališča Č1, je poleg vodotesnosti pokrova in izvodom zračnika nad koto visokih vod hQ100 , zagotovljena z višino pokrova nad koto visokih vod hQ100 (242.3 mNV podatek pridobljen iz vodnega katastra), ki je glede območje podatka dosega vod pri Q100 na območju črpališča na višini 242.69 mNV.

Prečkanje Vogljane je predvideno z vodeno vrtino z uvlečenjem cevi PE-HD DN90 PN16.

Prečkanje dveh obstoječih padvinskih kanalov je predvideno z podbojem v JE zaščitni cevi f315mm L=15m z umestitvijo cevi PVC DN250 SN8 v dolžini 15m (Odmiki kotirani).

Najmanjša globina prečkanj vodotoka znaša povprečno 2.17m pod dnom Voglajne, merjeno do temena cevi cevi kanalizacije. Min. na tej globini poteka kanal še na oddaljenosti min. 5m od spodnjih robov brežine na vsako stran poteka kanal, (glede na višino spodnjih robov struge potoka). Z prečkanjem vodotoka ni predviden poseg v brežino vodotoka (zavarovanje brežine in dna potoka ni predvideno!)

Na obeh straneh brežine vodotoka je predvidena vgradnja točkovnega obeležja, z oznako poteka vgrajene kanalizacije.

Po izgradnji kanalizacije bo omogočeno nemoteno vzdrževanje potoka iz strani vodnogospodarske službe. Predviden je tlačni vod kanalizacije z obodno togostjo SN 16 Kn/m2, oz. nazivnim tlakom PN16bar. kar omogoča prenos tudi večjih prometnih obremenitev (v slučaju vzdrževanja vodotoka).

Zavarovanje struge vodotoka pri prečkanju, zaradi predvidenega prečkanja z tehnologijo vodenega vrtanja, brez izkopa, ni predvideno.

Gradnja jaškov kanalizacije v strugi ni predvidena.

V času gradnje ni dovoljeno odlagati gradbenega, izkopanega materiala na vodna in priobalna zemljišča, na brežine in pretočne profile vodotokov, ter na poplavno območje vodotokov.

Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno krajinsko ustrezno urediti. Med gradnjo bo vršen strokovni nadzor nad gradnjo s katerim bo nadzorovan tudi odvoz in skladiščenje nastalih gradbenih odpadkov v času gradnje.

Vpliv predvidenega posega v prostor oz. gradnje kanalizacije se ocenjuje z vidika obratovanja objekta kot ne-uničujoč, kar se zagotavlja z vodotesno izvedbo sistema kanalizacije, z izjemo pokrovov jaškov, ki bodo zračni (op.: na odsekih z poplavno ogroženostjo z vodotesnimi pokrovi in odzračevalnimi odcepi izven jaškov, dvignjenimi nad koto visokih vod (hQ100). Zagotovitev zračnosti kanalizacije je obvezna zaradi zagotavljanja varnosti pred zastajanjem amonijaka in ostalih potencialnih plinov v kanalizaciji.

8.2 ZAVOD ZA RIBIŠTVO

Splošni projektni pogoji

- Vsak poseg v ribiški okoliš mora biti načrtovan in izveden na način, ki v največji meri zagotavlja ohranjanje rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti (19. člen ZSRib) tako, da se struge, obrežja in dna vodotokov ohranja v čim bolj naravnem stanju, da se ohranja obstoječa dinamika, hidromorfološke lastnosti in raznolikost vodotokov, da se objekti gradijo na način, ki ribam omogoča prehod ter da se ohranja naravna osenčenost oz. osončenost struge in brežin.

Varovanje habitata

- Gradnja mora biti načrtovana tako, da se ne poslabšuje stanja vodotokov oziroma ne preprečuje izboljšanja njihovega stanja. Ohranja se zgradba in delovanje vodnega in obvodnega ekosistema.
- Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne sme zajemati vode iz vodotoka.
- Izvedba novih ravnih in gladkih betoniranih površin, ki bi imele dodatne negativne vplive na hidro-morfologijo vodotokov, ni sprejemljiva.
- Gradbena dela na vodnih zemljiščih in v priobalnem pasu naj se izvedejo po principih sonaravnega urejanja voda. Dela naj bodo načrtovana in izvedena tako, da se ohranja povezanost oziroma celovitost vodnega prostora. Investitor oz. izvajalec mora na lokaciji posega v vodotoke zagotoviti dolgoročno prehodnost vodotoka za ribe, ki bo ribam omogočala prehajanje in prosto razporejanje. Po končanih delih mora biti zagotovljena prehodnost vodotoka za ribe pri vseh pretokih tekom celega leta.

Varovanje ribjih vrst in drstišč

- Prepovedano je posegati oziroma vznemirjati ribe na drstiščih rib med drstenjem in v varstvenih revirjih. Dela na območju vodnih in priobalnih zemljišč, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se mora načrtovati in opraviti izven drstnih dob ribjih vrst, ki poseljujejo vodni prostor vodotokov.

Preprečevanje onesnaževanja voda

- Vsi posegi se morajo izvajati tako, da bo preprečeno onesnaževanje vodotoka s strupenimi ali škodljivimi snovmi (cementno mleko, goriva, olja, zaščitni premazi, beton, fekalije itd.). Preprečeno mora biti vsakršno onesnaženje vodotoka na območju načrtovanih del.
- Odpadkov, gradbenega materiala in s kakršno koli snovjo onesnažene vode se v vodotoke ter na vodna in priobalna zemljišča ne odlaga.
- Začasne deponije (v času izvajanja posegov) morajo biti urejene na način, da je preprečeno onesnaževanje voda. Načrtovana mora biti odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na primerno deponijo.
- Ob morebitnem betoniranju je treba preprečiti izcejanje strupenih betonskih odplak v vodo. Vsa predvidena betoniranja se izvajajo »v suhem«, kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton.

Obveščanje izvajalca ribiškega upravljanja

- Ob predvidenih delih na območju vodnih ali priobalnih zemljišč, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, je potrebno vsaj 14 dni pred začetkom gradnje obvestiti Ribiško družino Voglajna da lahko izvede ali organizira izvedbo intervencijskega odlova rib na predvidenem območju posega oziroma predelu, kjer je ta vpliv še lahko prisoten. Če bodo dela potekala

etapno in daljše časovno obdobje, mora izvajalec obvestiti Ribiško družino Voglajna ob vsakem novem posegu v strugo, tako da se lahko intervencijski odlovi po potrebi opravijo pred vsakim novim posegom v strugo vodotoka.

Detajlni projektni pogoji

1. Predvidena dela na območju vodnih in priobalnih zemljišč vodotoka Voglajna in neimenovanega pritoka se zaradi drsti rib **ne smejo izvajati med 1. 10. in 30. 6.** (*Preglednica 1*). V tem obdobju so dovoljena dela v okviru izvedbe načrtovanih objektov in ureditev le, v kolikor to ne bo vplivalo na kakovost vode (npr. dela na kopnem, ki ne povzročajo kaljenja). V kolikor se ribje vrste začnejo drstiti kasneje od začetka predpisane varstvene dobe, se dela po predhodnem dogovoru z Zavodom za ribištvo Slovenije, ki se bo uskladil s pristojnim izvajalcem ribiškega upravljanja, lahko izvajajo do začetka drsti. Enako velja tudi v primeru zakasnjene drsti.
2. Dela naj se v čim večji meri izvajajo v času nizkih pretokov, izven drstne dobe rib.
3. Vsi posegi v strugo vodotoka (kot je npr. prečkanje vodotoka) morajo biti detajlno opisani v tehničnem poročilu in ustrezno prikazani na grafičnih prilogah (risbah).
4. V kolikor se izvede prečkanje neimenovanega vodotoka s prekopom struge, dna struge in brežin vodotoka ni dovoljeno betonirati, dno in brežine naj se utrdi sonaravno s kamni v neporavnani obliki in le tik nad območjem prečkanja vodotoka (ne več kot 1 m gor in dolvodno). Zložbo se izvaja izrazito neporavnano z globokimi vmesnimi prostori. Kamni naj bodo v dno vtisnjeni s ploščato stranjo obrnjeno navzdol.
5. V strugo in na brežine vodotoka Voglajna se ne sme posegati. Vsa gradbena dela naj se v največji možni meri oddaljijo od vodnih in priobalnih zemljišč vodotoka Voglajna.
6. V času izvajanja načrtovanih posegov je potrebno kontinuirano spremljati povečanje kalnosti oz. motnosti vode na območju, kjer se bodo posegi izvajali. Načrtovani naj bodo ukrepi, katerih namen je znižanje kalnosti vode med izvajanjem posegov. Priporočena vrednost za suspendirane snovi v salmonidnih in ciprinidnih vodah, ki je navedena v Uredbi, je ≤ 25 mg/l.
7. Pri izvajanju predvidenih posegov se mora morebitna obstoječa obrežna vegetacija ohranjati v največji možni meri. V primeru odstranjevanja zarasti ob vodotoku zaradi izvajanja gradbenih del, naj se odstranjeno vegetacijo še v isti rastni sezoni nadomesti z avtohtono drevesno in grmovnato zarastjo (npr. bela vrba, črna jelša). Zgolj zatravitev z avtohtonimi vrstami trave na območju brežin ne zadostuje.
8. V največji možni meri je treba določiti in izvesti ukrepe za preprečitev razširjanja invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst na območju struge in brežin vodotokov. V primeru pojava invazivnih tujerodnih vrst na tem območju je treba že v času gradnje pričeti z aktivnim odstranjevanjem le teh. Dolgoročno mora biti načrtovana košnja in odstranjevanje teh vrst.
9. Ribiški družini Voglajna ter ZZRS mora biti ob predhodnem dogovoru omogočen dostop do lokacij izvajanja del na območju vodotokov in prisotnost pri izvajanju načrtovanih posegov.

V skladu s 57., 58. in 59. členom ZSRib mora investitor oz. izvajalec pristojnemu izvajalcu ribiškega upravljanja povrniti škodo na ribah, do katere bi prišlo zastrupljanja, onesnaževanja oziroma čezmernega obremenjevanja voda in nezakonitega poseganja v vode zaradi načrtovanih posegov.

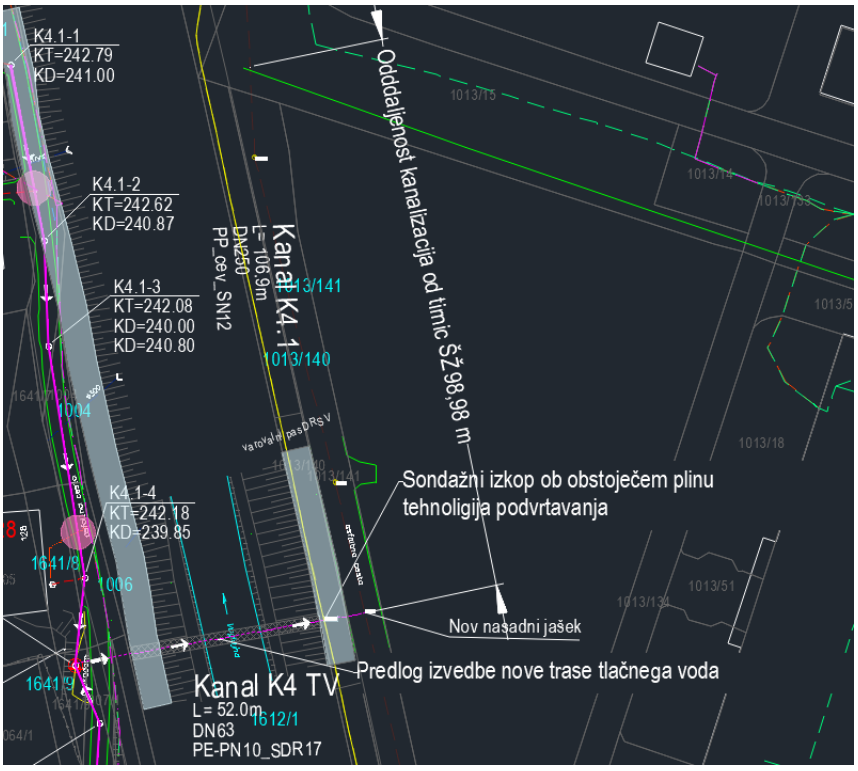
Odgovor:

Upoštevali se bodo vse zahteve zavoda za ribištvo Slovenije.

Izvedela se bo vodena vrtina pod strugo Voglajne, zato gradnja ni časovno omejena med 1.10 in 30.6, saj se ne bo posegalo v samo strugo, niti ne njeno brežino. Na brežine vodotoka se ne bo posegalo. Prečkanje struge je detajlno opisano, izvedla se bo vodena vrtina 2,17 m pod strugo Voglajne. V samo strugo se ne bo posegalo, zatorej ni potrebno poročati o povečanju kalnosti oz. motnosti vode na območju. Pred in med samih potekom del bo tudi obveščena pristojna ribiška družina Voglajna in ZZRS.

8.3 SŽ

Kanalizacija se nahaja v varnostnem pasu SŽ, vendar je od obstoječe Železnice oddaljena 98,98m zatorej gradnje nebo posegala v vplivno območje Železnice. Načrt 01.01.02.



Slika prikazuje odmik kanalizacije od obstoječe železnice (Prikaz na katastru)

8.4 Zavod RS za varstvo narave

POGOJI ZA PRIPRAVO PROJEKTNE DOKUMENTACIJE, GRADNJO IN UPORABO OBJEKTA	
pogoji za DGD	**Pri nadaljnjem načrtovanju je potrebno upoštevati naslednje pogoje varstva narave:** **1. Prečenje vodotoka Voglajna se načrtuje s tehniko podvrtavanja, prekop vodotoka ni dovoljen.** **2. Črpališče se načrtuje izven območja Voglajne.**
pogoji za PZI	
pogoji za izvajanje gradnje	**Pri izvedbi je potrebno upoštevati naslednje pogoje varstva narave:** **1. Prečenje vodotoka Voglajna se izvede s tehniko podvrtavanja.** **2. Črpališče se zgradi izven območja vodotoka Voglajna.** **3. Med delom se ne odvzema vode in naplavin iz Voglajne.** **4. Dela se izvajajo v času dnevne svetlobe.**
pogoji za uporabo objekta	

OBRAZLOŽITEV PROJEKTNIH POGOJEV	
obrazložitev projektnih pogojev (strokovna in pravna utemeljitev)	Na podlagi pregleda dokumentacije, faza DPP, ugotavljamo, da se lokacija oziroma daljinski vpliv obravnavanega posega nahaja na naslednjih varovanih območjih območje Natura 2000: - »**Voglajna – pregrada Tratna – izliv v Savinjo**«, Ident. št. SI3000068 - »**Savinja Celje – Zidani Most**«, Ident. št. SI300376 (Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US, 3/14, 21/16 in 47/18)). V okviru postopka presoje podajamo ugotovitve o učinkih posega in varstvenih ciljih, na katere bi poseg lahko vplival ter podajamo omilitvene ukrepe v obliki projektnih in drugih pogojev. Ocena vpliva posega na območje Natura 2000: **Voglajna** je opredeljena s kvalifikacijskimi vrstami navadni škržek (*Unio crassus*), pezdirk (*Rhodeus amarus*) in zlata nežica (*Sabanejewia balcanica*). Pezdirk in zlata nežica se pojavljata vzdolž celotnega toka Voglajne. *Zlata nežica* je vrsta, ki živi v nižinskih vodotokih z naravno dinamiko, kjer je omogočeno odlaganje plavin. Zelo je vezana na tip substrata s peščenim dnom, ker večino dneva preživi zarita v dno. Ponoči se na teh zaplatah prehranjuje. Zaplate substrata peščenih frakcij predstavljajo pomembne

strukture in ključni del habitata za ohranjanje vrste na območju. Njihov nastanek je vezan na območja, kjer hitrost vode upade.
Življenjski prostor *pezdirka* je podoben zlati nežici, vendar živi v zaplatah substrata finejših frakcij. Za pezdirka so pomembni predeli z vodno vegetacijo, ki predstavljajo pomembno zatočišče za vse velikostne razrede. Poleg kvalitete habitata je zanj pomembna prisotnost ključne vrste školjk, v katere odlaga ikre. V Voglajni so to osebki navadnega skržka in male brezzobke. V substrat se zakopljejo mlade školjke, ki do nekaj let oz. do spolne zrelosti, preživijo zakopane v njem. S tem opravljajo pomembno funkcijo »zračenja« in kopičenja organskih snovi, kar ugodno vpliva tudi na druge organizme. Za školjke je pomembna prisotnost gostiteljskih vrst rib - pezdirki, ki poskrbijo za prenos mladih školjk v druge dele vodotoka. Medsebojna povezanost ter odvisnost školjke in pezdirka je ključna za dolgoročno ohranjanje obeh vrst. Posebnega pomena je prehodnost vodotoka ter razporejenost substrata, ki pezdirku omogoča nemoteno prehajanje med različnimi deli habitata vzdolž vodotoka.

Savinja je opredeljena kot Natura območje s kvalifikacijskimi vrstami velika nežica (*Cobitis elongata*), nežica (*Cobitis taenia*), kapelj (*Cotuus gobio*), platnica, beloplavuti globoček in zvezdogled.

Na stanje kvalifikacijskih vrst v Voglajni in Savinji v največji meri vpliva kvaliteta habitata. Voglajna je od Teharskega mostu dolvodno do izliva regulirana, prav tako Savinja skozi mesto Celje in dolvodno. Z regulacijo struge se je zmanjšala prisotnost različnih mikrohabitatov v in ob strugi ter ob brežinah. Posledica so vse daljši odseki neustreznega habitata, kar vodi v fragmentacijo življenjskega prostora. V Voglajni so bile neenakomerno vgrajene posamične skupine skal ob brežinah, z namenom, da se popestri tok in razgiba dno, kar mestoma omogoča odlaganje sedimentov manjših frakcij, poglobitve in plitvine.
Izboljšanje kvalitete in površine habitatov na izlivnem delu Voglajne v Savinjo lahko pomembno prispeva k ugodnemu stanju vrst v Natura 2000 območju Savinja Celje – Zidani Most. Namreč, izlivni del Voglajne predstavlja drstišče osebkov iz Savinje, ki pomembno prispeva k stanju vrst v obeh vodotokih.

Obrazložitev pogojev:
Pogoji so podani s stališča, da se ohranja zveznost in celovitost vodnega toka preko celotnega leta in s tem minimalizirajo oz. onemogočijo negativni vplivi na opredeljeno življenjsko okolje oz. habitat kvalifikacijskih vrst.

Po vključitvi pogojev v projektno dokumentacijo nam končno verzijo dokumentacije pred izdajo gradbenega dovoljenja pošljite v končno mnenje, da skladno s 43. členom Gradbenega zakona preverimo skladnost predložene dokumentacije s podanimi pogoji.

S spoštovanjem.

Odgovor:

Upoštevali se bodo vse zahteve zavoda RS za varstvo narave.

Izvedlo se po podvrtavanje Voglajne, Črpališče je umeščeno izven območja priobalnega pasu Voglajne. Vodo za potrebe gradnje si bo izvajalec uredil iz obstoječega vodovoda na območju (Hidranti), ali pa mu bodo potrebno vodo priskrbeli gasilci. Dela se bodo izvajala le v času dnevne svetlobe.

9 VAROVALNI PASOVI GOSPODARSKE JAVNE INFRASTRUKTURE

Predvideno se posega v varovalni pas naslednje obstoječe GJI:

- Lokalne ceste,
- vodovoda,
- telekomunikacijskih vodov,
- elektro vodov,
- komunalne in meteorne kanalizacije in
- distribucijskega plinovoda.

Varovalni pasi znašajo:

- Varovalni pas lokalne ceste je 6 m, pri čemer je poseg predviden v samem cestišču.
- Varovalni pas vodovoda, kanalizacije ter TK vodov je 3 m na vsako stran merjeno od osi.
- Varovalni pas nizko-napetostnih elektro vodov je 1,5 do 2,0 m, srednje-napetostnega daljnovoda pa 5 m na vsako stran merjeno od osi.
- Varovalni pas plinovoda je 5 m na vsako stran od osi plinovoda.

10 OPIS PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA NEPOSREDNO OKOLICO

10.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK

Emisije onesnaževal v zrak v času gradnje bodo posledica izpušnih plinov zaradi obratovanja gradbene mehanizacije in tovornih vozil, izvajanja nekaterih gradbenih del, pri katerih bodo prisotne predvsem emisije delcev PM10 in PM2,5 (npr. rezanja asfalta, lokalno pretovarjanje sipkih materialov, transport izkopanega materiala in materiala za zasipanje, zasipanje jarkov, itd.), ter samih voženj tovornih vozil za dovoz in odvoz materiala po dovoznih cestah. Tovorna vozila bodo za transport v največji meri uporabljala javne ceste, ki so asfaltirane, kar bo omililo vpliv emisij delcev zaradi cestnega transporta.

Izvajalec gradbenih del bo moral upoštevati pravila ravnanja pri izvajanju gradbenih del, zahteve za gradbeno mehanizacijo in organizacijske ukrepe na gradbišču iz Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, 21/11, 197/21 in 44/22 – ZVO-2), z namenom preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev, in velja za vsa gradbišča, ne glede na način gradnje ali vrsto objekta.

Vpliv posega na emisije onesnaževal v zrak v času gradnje ocenjujemo kot manj pomemben, prav tako v času obratovanja oz. zanemarljiv.

10.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

Gradbena dela: Emisije TGP v času gradnje bodo posledica izpušnih plinov zaradi obratovanja gradbene mehanizacije in tovornih vozil.

Vpliv posega na emisije TGP v času gradnje ocenjujemo kot zanemarljiv oz. nepomemben, kot v času obratovanja ocenjujemo kot nepomembne.

10.3 EMISIJE SNOVI V VODE

Gradbena dela: Onesnaženje podzemne vode bi bilo možno le v primeru izrednega dogodka v času izvajanja del, kot je npr. trenutno izlitje goriva ali olja iz delovnega stroja ali tovornega vozila, kar pa pri predvidenem obsegu gradbenih del, obstoječih utrjenih površin in ob ustrezni organizaciji območja posega ocenjujemo kot zanemarljivo možnost. V času gradnje je na območju gradbišč mogoče pričakovati manjše emisije snovi v podzemne vode, ki pa bodo posledica obratovanja gradbenih strojev in uporabe gradbenih materialov na gradbišču.

Ob upoštevanju vseh varnostnih ukrepov in ob uporabi dobro in redno vzdrževane gradbene mehanizacije se ocenjuje, da bo vpliv v času gradnje sprejemljiv.

10.4 ODLAGANJE/IZPUSTI SNOVI V TLA

Gradbena dela: V času gradnje je na območju gradbišč mogoče pričakovati manjše, vendar nepomembne emisije snovi v tla, ki bodo posledica obratovanja gradbenih strojev in uporabe gradbenih materialov na gradbišču. Pričakovane emisije ne bodo povzročile poslabšanja kakovosti tal na zemljiščih. Neonesnažen material od izkopov bo delno uporabljen za zasipe, kjer bo to mogoče in v primeru ustrezne kakovosti izkopnega materiala, preostanek in drugi gradbeni odpadki (odpadni asfalt, beton, itd.) pa bodo oddani pooblaščenim zbiralcem ali obdelovalcem tovrstnih odpadkov. Odpadki oz. odvečni material se bo sproti odvažal na v naprej določeno začasno gradbeno deponijo v okviru posameznega gradbišča, od koder se bodo sproti oddan pooblaščenemu prevzemniku odpadkov.

Vpliv posega na emisije snovi v tla v času gradnje se tako ocenjuje kot manj pomemben, vpliva posega na emisije snovi v tla v času obratovanja pa ne bo.

10.5 NASTAJANJE ODPADKOV

Gradbena dela: Odpadki, ki bodo nastali pri gradnji komunalne ureditve zaselka Strane pri Planini, bodo pretežno nenevarni gradbeni odpadki iz skupine 17 klasifikacijskega seznama odpadkov, predvsem:

- 17 01 01 - Beton;
- 17 05 06 - Izkopani material, ki ni naveden pod 17 05 05.

V največjih količinah se pričakuje material od izkopov, ki bo odpadek v delu, ki ga ne bo mogoče uporabiti v zasipe na območju gradbišč. Predelave odpadkov na gradbiščih ne bo. Količine nevarnih odpadkov bodo po pričakovanjih ne bo. Nastali gradbeni odpadki se bodo na gradbiščih zbirali ločeno in oddajali pooblaščenim zbiralcem ali obdelovalcem tovrstnih odpadkov. Vpliv posega na nastajanje odpadkov in s tem povezane obremenitve okolja v času gradnje se ocenjuje kot manj pomemben.

Obratovanje: V času obratovanja pri posegu odpadki ne bodo nastajali v pomembnejših količinah in bodo le posledica občasnih vzdrževalnih del, med nastalimi odpadki bodo lahko tudi nevarni. Vse nastale odpadke se bo oddalo pooblaščenim zbiralcem ali obdelovalcem tovrstnih odpadkov. Vpliv posega na nastajanje odpadkov in s tem povezane obremenitve okolja v času obratovanja se tako ocenjuje kot nepomemben.

10.6 HRUP

Gradbena dela: Gradbišče bo vir hrupa predvsem zaradi delovanja gradbenih strojev in naprav ter prometa težkih tovornih vozil za dovoz gradbenih materialov in strojev ter odvoz odpadkov. Tovorna vozila bodo za transport pretežno uporabljala javne ceste, ki so asfaltirane, kar bo nekoliko omililo vpliv emisij hrupa zaradi cestnega transporta. Gradnja se bo izvajala po utečenih gradbenih postopkih po odsekih in poteka relativno hitro, zato so obremenitve s hrupom posameznih točk vzdolž gradbene trase kratkotrajne oz. časovno zelo omejene, vpliv bo začasen in reverzibilen. V večernem in nočnem času se gradnja ne bo izvajala, prav tako se bo izvajala le ob delavnikih. Zaradi hrupa gradnje tako ni pričakovati pomembnejšega poslabšanja bivalnih kakovosti ali življenjskih pogojev za prosto živeče živali v naravnem okolju. Izvajalec gradbenih del bo moral pri izbiri gradbenih strojev upoštevati Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1). Vpliv emisij hrupa posega oz. vpliv na obremenjenost okolja s hrupom v času gradnje se tako ocenjuje kot manj pomemben.

Obratovanje: Zaradi narave objektov ni pričakovati pomembnejšega vpliva na obremenjenost okolice teh objektov s hrupom. Vpliv emisij hrupa posega oz. vpliv na obremenjenost okolja s hrupom se tako v času obratovanja ocenjuje kot nepomemben.

10.7 RADIOAKTIVNO SEVANJE

Na širšem območju obravnavane lokacije ni prisotnih virov radioaktivnega sevanja. V času gradbenih del in obratovanja viri radioaktivnega sevanja ne bodo uporabljeni - vpliva ne bo.

10.8 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE

Gradbena dela: Območje posega se bo v času gradbenih del napajalo iz obstoječih elektro priključkov. Novih virov elektromagnetnega sevanja na območju v času gradnje ne bo. Vpliv emisij elektromagnetnega valovanja v času gradnje se tako ocenjuje kot manj pomemben.

Obratovanje: S posegom so predvideni novi viri elektromagnetnega sevanja, vendar so vplivi v času obratovanja zanemarljivi.

10.9 SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO

Gradbena dela: Izvajanje gradbenih del bo potekalo v dnevnem času, zato razsvetljava gradbišča ne bo potrebna. Vpliva posega na emisije svetlobe v okolico oz. na svetlobno onesnaženje okolja v času gradnje ne bo.

Obratovanje: Vir emisij svetlobe v času obratovanja ne bo. Vpliv posega na emisije svetlobe v okolico oz. na svetlobno onesnaženje okolja v času obratovanja se tako ocenjuje kot nepomemben.

10.10 SEGREVANJE OZRAČJA/VODE

Gradbena dela:. Zaradi značilnosti območja posega in značilnosti gradbenih del ocenjujemo, da emisij toplote v površinske in podzemne vode in ozračje ne bo.

Obratovanje: Emisije toplote v vode pri obravnavanem posegu ne bo.

10.11 SMRAD

Gradbena dela: V času gradnje je kratkotrajen vir emisij vonjav možen le v fazi priklopa na obstoječo kanalizacijo (odprtje jaška…). Obratovanje: Vonjav v času obratovanja ne bo.

Vpliva posega na emisije vonjav oz. na obremenjenost okolja z vonjavami v času obratovanja ne bo.

10.12 VIDNA IZPOSTAVLJENOST

Gradbena dela: Predvideni posegi so gradbeno inženirski objekti, ki so grajeni pod terenom, zato ne bodo vidno izpostavljeni v prostoru. Gradbena dela bodo pomenila začasno motnjo v prostoru, ki bo posledica prisotnosti strojev in mehanizacije, ter postavitev zaščitne ograje na območju izvajanja del.

Obratovanje: Vpliva v času obratovanja ne bo, saj so predvideni objekti izvedeni pretežno pod terenom.

10.13 VIBRACIJE

Gradbena dela: Pri posegu bodo v času gradnje bodo občasno prisotne vibracije kot posledica izvajanja nekaterih del, kot npr. utrjevanje zasipov in terena z vibracijskimi stroji ali valjarji, in podobno, in kot posledica tovornega prometa, povezanega z gradnjo. Razstreljevanje pri gradnji ni predvideno. Ker bo gradnja potekala le v dnevnem času in ker pri tovrstnih linijskih objektih gradnja poteka po odsekih in relativno hitro, gre za začasen vpliv oz. začasno motnjo v bivalnem ali naravnem okolju in ni pričakovati bistvenega poslabšanja bivalnih kakovosti ali poškodb objektov in bistvenega poslabšanja življenjskih pogojev za prosto živeče živali v naravnem okolju.

Vpliv vibracij kot posledice gradnje se ocenjuje kot manj pomemben.

Obratovanje: V času obratovanja poseg ne bo vir vibracij.

10.14 SPREMEMBA RABE TAL

Gradbena dela: V času gradnje bo na območju gradbišča spremenjena raba tal (gradbena jama…).

Obratovanje: Prizadeta območja bodo vzpostavljena v prvotno stanje, ceste bodo prenovljene.

10.15 SPREMEMBA VEGETACIJE

Gradbena dela: Na območju gradbišča je cesta v obstoječem stanju.

Obratovanje: Prizadeta območja bodo vzpostavljena v prvotno stanje.

10.16 EKSPLOZIJE

V času gradbenih del in obratovanja pri obravnavanem posegu ni predvidena uporaba eksplozivnih sredstev, vpliva torej ne bo.

10.17 FIZIČNA SPREMEMBA/PREOBLIKOVANJE POVRŠINE

Gradbena dela: Na območju gradbišča bo zaradi gradbene jame spremenjena cesta za čas gradnje. Vpliv je majhen.

Obratovanje: Vpliv je majhen.

10.18 RABA VODE

Gradbena dela: V času gradbenih del se bo voda uporabljala predvsem za potrebe gradbenih del iz obstoječega javnega vodovodnega omrežja. Predvidena poraba ni znana, vendar glede na predvideni obseg del ocenjujemo, da bodo količine zanemarljive. Vpliv na rabo vode se tako ocenjuje kot nepomemben.

Obratovanje: Poseg za obratovanje ne bo potreboval vode.

11 ZAKLJUČEK

Projekt je izdelan v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi, ki jih je potrebno upoštevati pri izdelavi dokumentacije faze DGD.

Izgradnja predvidenih kanalov zagotavlja celostno rešitev odvodnje komunalnih odpadnih voda na obravnavanem območju.

Sestavil:

Tomaž Oberžan u.d.i.g.