

**REGIONALNI PROSTORSKI NAČRT ZA ČISTILNO NAPRAVO OB  
VRTOJBICI**

**Naročnik:** Vodovodi in kanalizacija Nova Gorica D. D. Kromberk,  
cesta 25. junija 1b, 5000 Nova Gorica

**Pripravljaivec:** Občina Šempeter - Vrtojba  
Občina Miren - Kostanjevica

**Projektant:** **Projekt d.d. Nova Gorica**  
Kidričeva 9a,  
Nova Gorica



**Odgovorna oseba projektanta:** VLADIMIR DURCIK, univ.dipl.inž.gradb.

Podpis: \_\_\_\_\_

**Odgovorni vodja projekta:** EMIL BRATINA, univ. dipl. inž. arh.  
ZAPS 0257A



Podpis: \_\_\_\_\_

**Objekt:** **REGIONALNI PROSTORSKI NAČRT ČISTILNA  
NAPRAVA OB VRTOJBICI**

**Vrsta projekta:** **RPN - REGIONALNI PROSTORSKI NAČRT**

**Faza projekta:** OSNUTEK RPN

**Številka projekta:** **10114**

**Datum:** avgust 2008

## PODATKI O PROJEKTANTIH

**Odgovorni vodja projekta:** **Emil Bratina**, univ. dipl. inž. arh.  
ZAPS 0257A

**Odgovorni projektant:** **Emil Bratina**, univ. dipl. inž. arh.  
ZAPS 0257A

**Sodelavci:**

- Jasna Medved**, univ.dipl.inž.kraj.arh.
- Mihaela Bergantič**, univ. dipl. kem.
- Valdi Černe**, univ.dipl.inž.grad., G-0641
- Primož Poje**, univ.dipl.inž.el., IZS E-1384
- Samo Štrukelj**, univ.dipl.inž.str., S-0033
- Dinko Hrabrić**, univ.dipl.inž.geod., Geo-0156

## **Vsebina**

### **TEKSTUALNI DEL**

#### **1. UVOD**

- 1.1. SKLEP PRIPRAVE RPN
- 1.2. VELJAVNI PROSTORSKI AKTI

#### **1. OPIS NAČRTOVANE PROSTORSKE UREDITVE, PROGRAM DEJAVNOSTI, REŠITVE GLEDE UMEŠČANJA NAČRTOVANIH OBJEKTOV IN POVRŠIN**

##### **2.1 OBMOČJE ČISTILNE NAPRAVE**

- 2.1.1. TEHNOLOŠKI DEL
- 2.1.2. UPRAVNO SERVISNI DEL
- 2.1.3. OBMOČJE ČISTILNE NAPRAVE - PARCELE
- 2.1.4. KOMUNALNI PRIKLJUČKI ZA ČISTILNO NAPRAVO
- 2.2 DOVODNA IN ODVODNA KANALIZACIJA ČISTILNE NAPRAVE
- 2.2.1. PODALJŠANJE KANALA S
- 2.2.2. FEKALNI IN TLAČNI KANAL IZ MIRNA IN OREHOVELJ
- 2.2.3. IZTOČNI KANAL IZ ČISTILNE NAPRAVE
- 2.2.4. IZTOČNI KANAL IZ ČISTILNE NAPRAVE - VARIANTA
- 2.2.5. METEORNA KANALIZACIJA

#### **3. OPIS NAČRTOVANIH REŠITEV KOMUNALNE INFRASTRUKTURE, GOSPODARSKE JAVNE INFRASTRUKTURE IN NAČRTOVANEGA GRAJENEGA JAVNEGA DOBRA TER NJIHOVIH ZMOGLJIVOSTI**

##### **3.1 DOVODNA IN ODVODNA KANALIZACIJA ČISTILNE NAPRAVE**

- 3.1.1. PODALJŠANJE KANALA S
- 3.1.2. FEKALNI KANAL IZ MIRNA IN OREHOVELJ
- 3.1.3. IZTOČNI KANAL IZ ČISTILNE NAPRAVE
- 3.1.4. METEORNA KANALIZACIJA
- 3.2. KOMUNALNI PRIKLJUČKI ČISTILNE NAPRAVE
- 3.2.1. VODOVOD
- 3.2.2. TRANSFORMATORSKA POSTAJA, SN OMREŽJE ZA ČISTILNO NAPRAVO
- 3.2.3. TRASA TK OMREŽJA
- 3.2.4. PLINOVOD

#### **4. POGOJI CELOSTNEGA OHRANJANJA KULTURNE DEDIŠČINE, OHRANJANJA NARAVE, VARSTVO OKOLJA IN NARAVNIH DOBRIN TER ZA VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI**

- 4.1 OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE
- 4.2 OHRANJANJE NARAVE
- 4.3 VARSTVO OKOLJA IN NARAVNIH DOBRIN
- 4.4 VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI

#### **5. GRAFIČNE PRILOGE**

## 1. UVOD

Regionalni prostorski načrt za čistilno napravo ob Vrtojbi (v nadaljevanju RPN, ČN) obsega območje ČN z komunalnimi priključki in pripadajoče odseke kanalizacijskega omrežja na območju naselij Spodnja Vrtojba, Orehovlje in Miren.

Glede na to, da je ČN namenjena čiščenju komunalnih odpadnih vod v Občini Šempeter – Vrtojba, del Mestne občine Nova Gorica in del občine Miren – Kostanjevica, so predstavniki občin sprejeli ustrezne dogovore in sklepe o gradnji skupne ČN ob Vrtojbi.

Lokacija ČN je locirana na meji med Občino Šempeter – Vrtojba in Miren – Kostanjevica in je v prostorskih sestavinah dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana obeh občin.

Utemeljitev lociranja ČN, kapacitete 41000 ekvivalentnih enot, je bila dodatno dokazana v »Primerjalna študija izvedbe ČN z vidika prostora, vplivov na okolje in ekonomskih vidikov« (izdelal Projekt d.d., Nova Gorica, februar 2008), ter v Primerjalni študiji »Čiščenje komunalnih odpadnih voda naselij Miren in Orehovlje (izdelal Hydrotech d.o.o., št. S-425/08, januar 2008).

### 1.1. Sklep priprave RPN

Sklep (sprejet na 10. redni seji dne 18.03.2008 s strani Občinskega sveta Občine Miren – Kostanjevica) s katerim Občinski svet Občine Miren - Kostanjevica soglaša s pričetkom aktivnosti za izdelavo in sprejem regionalnega prostorskega načrta za gradnjo čistilne naprave ob Vrtojbi s pripadajočimi odseki kanalizacijskega omrežja.

Sklep (sprejet 16. 06. 2008) s strani župana Občine Šempeter – Vrtojba in župana Občine Miren – Kostanjevica, o pripravi regionalnega prostorskega načrta za realizacijo projekta »izgradnja skupne čistilne naprave ob Vrtojbi z dograditvijo kanalizacijskega sistema«.

### 1.2. Veljavni prostorski akti

Območje predvidenega RPN ČN ob Vrtojbi posega v območja občine Šempeter-Vrtojba in občine Miren-Kostanjevica.

Na omenjenem območju veljajo naslednji planski in izvedbeni prostorski akti in ostali občinski akti:

#### Občina Šempeter-Vrtojba

Planski akti:

- Spremembe in dopolnitve prostorskih sestavin dolgoročnega plana občine Nova Gorica za obdobje 1986 - 2000 (Ur. glasilo občin Ajdovščina, Nova Gorica in Tolmin št. 1/87, 3/90, 1/93) in prostorskih sestavin srednjeročnega družbenega plana občine Nova Gorica za obdobje 1986 – 1990 (Ur. glasilo občin Ajdovščina, Nova Gorica in Tolmin št. 7/87, 3/90, 1/93);

Izvedbeni akti:

- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojev za posege v prostor na območju Občine Šempeter-Vrtojba (Ur. glasilo Mestne občine Nova Gorica in občine Šempeter - Vrtojba št. 1/2001), s katerim so podrobneje obdelane odločitve o graditvi, širitvi in prenovi naselij ter drugih posegov v prostor na območju Občine Šempeter-Vrtojba;
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih ureditvenih pogojev za posege v prostor na območju Občine Šempeter-Vrtojba (Ur.I. RS, št. 114/2003);
- Odlok o občinskem lokacijskem načrtu Brežina v Vrtojbi (Ur. I. RS št. 78/2005);

## **Občina Miren-Kostanjevica**

### Planski akti:

- Spremembe in dopolnitve prostorskih sestavin dolgoročnega plana občine Nova Gorica za obdobje 1986 - 2000 (Ur. glasilo občin Ajdovščina, Nova Gorica in Tolmin št. 1/87, 3/90, 1/93) in prostorskih sestavin srednjeročnega družbenega plana občine Nova Gorica za obdobje 1986 – 1990 (Ur. glasilo občin Ajdovščina, Nova Gorica in Tolmin št. 7/87, 3/90, 1/93);
- Sklep o pričetku priprave Sprememb in dopolnitev Prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Miren - Kostanjevica za obdobje 1986–2000 in srednjeročnega plana Občine Miren - Kostanjevica za obdobje 1986–1990 (Uradni list RS, št. 85/2007), s katerim se s točko 2.1 določi območje predvidene Čistilne naprave Miren (v nadaljevanju ČN Miren) in Čistilne naprave Vrtojba (v nadaljevanju ČN Vrtojba);

## **Nosilci urejanja prostora, ki podajo smernice za načrtovane prostorske ureditve iz njihove pristojnosti**

Pripravljala RPN sta Občina Šempeter – Vrtojba in Občina Miren – Kostanjevica. Nosilci urejanja prostora, ki v skladu s 58. in 61. členom zakona o prostorskem načrtovanju pripravljajo smernice za osnutek RPN ter podajo mnenje k predlogu RPN so:

1. Ministrstvo za okolje in prostor;
2. . Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Sektor za sonaravno kmetijstvo, Oddelek za kmetijski prostor;
3. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Direktorat za gozdarstvo, lovstvo in ribištvo;
4. Zavod za Gozdove Slovenije;
5. Zavod za ribištvo Slovenije;
6. Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za vode;
7. Agencija RS za okolje, Urad za upravljanje z vodami, Sektor za vodna območje Jadranskega morja, Oddelek povodja reke Soče;
8. Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Nova Gorica;
9. Ministrstvo za kulturo;
10. Direkcija RS za ceste, Območna pisarna Nova Gorica;
11. Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje;
12. Komunala d.d. Nova Gorica, Nova Gorica, Cesta 25. junija 1;
13. Elektro Primorska d.d., PE Nova Gorica, Nova Gorica, Erjavčeva 22;
14. Adria plin d.o.o. Ljubljana, Dunajska c. 7, 1000 Ljubljana;
15. Vodovodi in kanalizacija Nova Gorica d.d., Nova Gorica, Cesta 25. junija 1b;
16. Telekom Slovenije, PE Nova Gorica, Nova Gorica, Kidričeva 17;
17. Kmetijstvo Vipava d.d., Cesta Goriške fronte 11, 5290 Šempeter pri Gorici;
18. Občina Šempeter – Vrtojba, Šempeter pri Gorici, Cesta goriške fronte 11
19. Občina Miren – Kostanjevica, Miren 129, 5291 Miren

## **2. OPIS NAČRTOVANE PROSTORKE UREDITVE PROGRAM DEJAVNOSTI, REŠITEV GLEDE UMEČANJA NAČRTOVANIH OBJEKTOV IN POVRŠIN**

Območje RPN zajema površine potrebne za izgradnjo in obratovanje čistilne naprave vključno z ureditvijo pripadajoče prometne, energetske in komunalne infrastrukture, potrebne za delovanje ČN ob Vrtojbi.

### **2.1 Območje čistilne naprave**

Območje RPN ČN je opredeljeno z mejo ureditvenega območja RPN-ja in zajema vse površine za izgradnjo in obratovanje čistilne naprave z vsemi objekti tudi za potrebe uprave, vzdrževanja in drugih servisnih dejavnosti. Uredi se tudi vsa pripadajoča prometna, komunalna, energetska in telekomunikacijska infrastruktura. Območje RPN-ja obsega tudi vse površine na katerih so predvideni posegi in posegi med gradnjo objektov in naprav izven območja ČN za potrebe fekalnih, tlačnih in iztočnih kanalov na območju naselja Vrtojbe, Orehovelj in Mirna.

Čistilna naprava je locirana na površinah bivše gramoznice ob potoku Vrtojba, v širšem prostoru je bila izvedena sanacija zemljišč za potrebe kmetijstva, danes je območje ČN začasno v uporabi motokros poligona. Zemljišče je izravnano z manjšimi nasipi ob Vrtojbi, severovzhodni vogal je cca 10m visok z drevnino zaraščen greben (ostanek prvotnega terena). ČN meji na severnem delu ob dovozni poti na obstoječo gramoznico – betonarno z deponijami gramozja. Te površine po LN št. 72-1-2003 so v bodoče predvidene za pozidavo z obrtnimi delavnicami za proizvodne dejavnosti.

#### **2.1.1. Tehnološki del**

ČN je umeščena na površini cca. 51 500 m<sup>2</sup> na kateri bodo locirani vsi objekti in naprave za obratovanje ČN, zeleni pas z jarkom in vodnim bazenom ob iztoku in ČN.

Čistilna naprava bo projektirana za odstranjevanje ogljikovih komponent iz odpadne vode izraženih kot parameter KPK in BPK5, ter za odstranjevanje dušika in fosforja.

Biološko čiščenje odpadne vode se vrši s suspenzijo biološkega blata. Čiščenje odpadne vode obsega odstranjevanje mehanskih delcev, organskih, dušikovih in fosforjevih spojin.

Dušikove spojine se odstranjujejo s intermitenčno nitrifikacijo, fosforjeve spojine pa s kombiniranim biološko - kemijskim izločanjem fosforja. Odvečno blato se bo dehidriralo na centrifugi in odvažalo na komunalno deponijo. ČN bo projektirana in zgrajena v skladu z obstoječo okoljsko zakonodajo.

ČN ob Vrtojbi bo vsebovala sledeče tehnološke sklope: hodno črpališče, sprejem greznic, primarni vsedalnik, anaerobni selektor, zalogovnik blata, gnilišče, dehidracija blata, plinohram, izraba bioplina in zbirno mesto ravnanja z odpadki.

#### **2.1.2. Upravno servisni del**

Ob vhodu so umeščeni objekti skupne uprave ČN in podjetja Vodovodi in kanalizacija, površine cca 1000m<sup>2</sup> (P+1), servisni objekt s skladiščem, delavnico, TP, površine cca 1000m<sup>2</sup>, parkirna mesta delovnih strojev in tovornjakov ter dvoje ločenih parkirišč za osebna vozila in kombije.

ČN se priključi na Mirensko obvoznico z skupno dovozno cesto, ki je že obravnavana v LN Brežina.- Dovožna cesta vodi na eni strani do tehnološkega dela ČN, na drugi strani mimo parkirnih mest do uprave zgradbe, servisnega objekta, skladišč in internih parkirnih mest. Območje bo zavarovano z ograjo in z dvema daljinsko vodenima rampama.

Obod ČN se zasadi z visokimi drevesi, da se zaustavi poglede iz obvoznice in iz bodoče obrtne cone, z drevesi se zasadijo tudi parkirna mesta, ohrani in uredi se obstoječ drevesni sestoj v severovzhodnem vogalu območja ob Vrtojbi. Brežina Vrtojbe bo prilagojena ureditvi platoja ČN oziroma varovalnemu nasipu pred visokimi vodami.



### **2.1.3. Območje čistilne naprave - parcele**

Območje ČN se nahaja na območju občin Šempeter – Vrtojba in Miren – Kostanjevica ter obsega zemljišča katastrskih občin s parcelami:

K.O. Vrtojba: 1492/1, 1493/1, 1494/1, 3589/3, 1496/1, 1495, 1532, 1533, 1531, 1530, 1529/1, 1528/1, 1527/1, 1526/1, 1525/5, 1525/3, 1524/3, 3590/5, 1534/1, 1528/2, 1527/2, 1526/2, 356/24, 1534/2, 1537/1, 1536/1, 1535, 1558/1, 1559/1, 3566/71

K.O. Miren: 679/4, 683/1, 703, 692/3, 698/2, 699/4, 699/5, 700/1, 700/5, 702/2, 700/2, 701/2, 704, 705/1, 705/2, 3566/73, 1540/1, 1538/1, 1539/1

### **2.1.4. Komunalni priključki za čistilno napravo**

- za obratovanje ČN je potrebna navezava na gospodarsko javno infrastrukturo in grajeno javno dobro.

#### **- Dovozna cesta**

Med obstoječo obvoznico in ČN se zgradi skupna cesta tudi za potrebe bodoče obrtne cone. Trasa ceste je obravnavana v LN Brežina (št. 72-1-2003)

#### **- Vodovod**

Priključek na vodovod za sanitarno in požarno vodo se izvede v Vrtojbenski cesti ob avtobusni postaji, trasa pa potekala v poljski poti skupaj z TK vodom in plinovodom do ČN.

#### **- TP, SN omrežje**

Transformatorska postaja ČN se priključi na SN omrežje na obstoječo kabelsko kanalizacijo ob obvoznici s traso priključka po skupni dovozni cesti.

#### **- TK omrežje**

Priključek na TK omrežje se izvede v Vrtojbenski cesti (ulica 9. septembra) ob avtobusni postaji, trasa bo potekala skupaj z vodovodom in plinovodom v poljski poti, prečkala bo namakalni vod in Vrtojbico. Ob Vrtojbici se trasa združi z podaljškom kanala S, ki se nadaljuje vzporedno z Vrtojbico do ČN.

#### **- Plin**

Priključek na plinovod se izvede v Vrtojbenski cesti ob avtobusni postaji, trasa bo potekala v poljski poti skupaj z TK vodom in vodovodom do ČN.

## **2.2 Dovodna in odvodna kanalizacija čistilne naprave**

Predvidena odvodna in dovodna kanalizacija izven območja ČN obsega: fekalni kanal, tlačne dovodne kanale, iztočni kanal v dveh variantah in meteorni kanal v območju RPN.

Predvideni kanali bodo potekali v dolini Vrtojbice po vodnih, gozdnih in kmetijskih površinah Natura 2000. V naseljih bodo kanali potekali v državnih in lokalnih cestah, na kmetijskih površinah, po poljskih poteh.

### **2.2.1. Podaljšanje kanala S**

Kanal S predstavlja primarni kanal kanalizacijskega omrežja Nove Gorice, Rožne Doline, Šempetra in Vrtojbe. Omrežje je pretežno mešanega tipa. Kanal se zaključuje cca 500 m pred lokacijo bodoče čistilne naprave z izpustom v potok Vrtojbico. Zaradi navezave obstoječega omrežja na čistilno napravo je potrebno kanal S podaljšati do same lokacije čistilne naprave.

### **2.2.2. Fekalni in tlačni kanal iz Mirna in Orehovelj**

Za potrebe navezave fekalnih kanalizacijskih sistemov naselij Mirna in Orehovelj na čistilno napravo je potrebno zgraditi nov priključni kanal, ki bo zaradi različne višinske konfiguracije terena sestavljen iz petih gravitacijskih in petih tlačnih odsekov kanalov (FK1, TK1, FK2, TK2, FK3, TK3, FK4, TK4, FK5, TK5). Petih črpališč (Č1 – Č5) in enega zračnega prečkanja reke Vipave.

FK1: Fekalni kanal se v južnem delu naselja Orehovlje naveže na obstoječe kanalizacijsko omrežje, trasa novega fekalnega kanala poteka v lokalni cesti JP 759131 Vodnjak - Polje med stanovanjskimi objekti dalje po poljski poti do jezua »V Šelu« na reki Vipavi. Trasa kanala prečka namakalni vod in SN daljnovod odcep Orehovlje jug in SN odcep Ciciban – RP Sela. Preko jezua pa je že grajen odsek kanalizacije.

PROJEKT d.d. NOVA GORICA Kidričeva 9a, 5000 Nova Gorica, tel.:05 338 00 00 fax:05 302 44 93 e-mail:projekt@siol.net

TK1: Tlačni kanal ob črpališču v Vipavi poteka po lokalni cesti LC 259031 Miren – Vrtoče z nekaj stanovanjskimi hišami do naselja Miren (ob vodnjaku) z navezavo na gravitacijski fekalni kanal FK2. Trasa kanala prečka daljnovod.

FK2: Fekalni kanal poteka med stanovanjskimi objekti v državni cesti R3 – 614/1047 Miren – Opatja selo do odcepa proti Vodmatu, kjer se priključi na obstoječi fekalni kanal.

TK2: Tlačni kanal se priključi na obstoječi kanal s črpališčem Č2, trasa poteka po poljski poti in po lokalni cesti skozi stanovanjsko naselje »Staro mesto« do križišča z lokalno cesto LC 759231 Vodmat – Polje in dalje do navezave na fekalni kanal FK3. Na območju naselja poteka trasa kanala med stanovanjskimi objekti in zidanimi ograjnimi zidovi. Na območju kmetijskih zemljišč prečka namakalni vod in rezervat regulacije Vipave, v cestišču primarni vodovod in druge sekundarne priključke. Tlačni kanal prečka SN kV KBV odcep Miren Meblo in SN kV DV odcep Japnišče.

FK3: Fekalni kanal poteka v državni cesti R3 – 614/1047 Miren – Opatje Selo skozi center naselja do črpališča Č3.

TK3: Tlačni kanal prečka reko Vipavo z jekleno konstrukcijo nad vodno gladino, na drugem bregu se priključi na fekalni kanal FK4.

FK4: Fekalni kanal poteka na krajši razdalji po poljski poti vzdolž reke Vipave do črpališča Č4, skupaj z iztočnim kanalom.

TK4: Tlačni kanal poteka po poljski poti in v lokalni cesti JP 759211 Most – Agrogorica PE SAD in v JP 759251 Križišče – Vrtojba, skozi stanovanjsko naselje do spomenika pri mostu vzporedno z iztočnim kanalom, nadalje prečka državno cesto R3 – 614/1046 in SN KBV Miren Breg – Miren sever, se nadaljuje po lokalni cesti v Lascu do priključka na kanal FK5. Trasa kanala poteka na eni strani ob stanovanjskih hišah z ograjnimi zidovi in na drugi strani z strmim bregom reke Vipave in podpornimi zidovi. Trasa kanala prečka primarni vodovod, TK vod in druge sekundarne komunalne priključke.

FK5: Fekalni kanal poteka v lokalni cesti JP 759251 Križišče – Vrtojba, prečka državno cesto R3 – 614/1046 Šempeter – Miren do črpališča Č5 na severni strani mostu čez Vrtojbo. Trasa prečka primarni vodovod SN KBV Iztok – obrtna cona Miren in druge komunalne naprave.

TK5: Tlačni kanal začenja v črpališču Č5 in poteka po poljski poti v dolini Vrtojbe in ob konglomeratnem griču do čistilne naprave. Površine so pretežno gozd v zaraščanju. Spodnji del kanala poteka po območju Natura 2000.

### **2.2.3. Iztočni kanal iz čistilne naprave**

Iztočni kanal iz čistilne naprave odvaja prečiščeno odpadno vodo v reko Vipavo. Trasa kanala poteka ob Vrtojbi, prečka reko Vipavo se nadaljuje do mostu v Mirnu, prečka Vipavo in se nadaljuje po poljski poti do izlitja v strugo Vipave pri vodnem črpališču namakalnega sistema. Od čistilne naprave do mostu na državni cesti poteka iztočni kanal vzporedno z tlačnim kanalom TK5 ob Vrtojbi po gozdnih površinah. Del trase poteka po območju Natura 2000. Od mostu do reke Vipave poteka trasa po kmetijskih zemljiščih, dvakrat prečka Vrtojbo in Naturo 2000. Prečkanje reke Vipave je v sifonski izvedbi.

Iztočni kanal se nadaljuje na levem bregu reke Vipave po poljski poti ob njivah in sadovnjakih do mostu čez Vipavo, vodotok prečka pred mostom, ob spomeniku NOB. Ob spomeniku NOB se združita trasi iztočnega kanala in tlačnega kanala ob prehodu tlačnega kanala čez Vipavo. Iztočni kanal se nadaljuje na desnem bregu Vipave po poljski poti do izpusta v Vipavo ob obstoječem črpališču namakalnih voda.

### **2.2.4. Iztočni kanal iz čistilne naprave - varianta**

Varianta iztoka kanala iz ČN je predlagana izven območja Natura 2000 in sicer na trasi v spodnjem delu doline Vrtojbe do središča Mirna, kjer se kanal priključi na osnovni gravitacijski kanal. Celotna količina iztočne vode se prečrpava s črpališčem nad mostom na državni cesti R3-614/1046 Šempeter – Miren. Trasa kanala poteka preko križišča in nato po lokalni cesti JP759251 Križišče – Vrtojba skozi naselje v Lascu vzporedno z ostalo infrastrukturo, ki jo bo potrebno, zaradi ozke ceste, v celoti prestavi.

### **2.2.5. Meteorna kanalizacija**

Na območju čistilne naprave bo odvodnjavanje meteornih voda prioriteto urejeno s ponikanjem v dobro prepustna tla. Ob intenzivnih sadovnjakih se bodo preko meteornega kanala odvodnjavali le viški voda in prelivna voda iz ponikovalnic. Pred navezavo meteornih voda na odvodi sistem ponikovalnice ali kanala se bo voda mehansko očistila.

### **3. OPIS NAČRTOVANIH REŠITEV KOMUNALNE INFRASTRUKTURE, GOSPODARSKE JAVNE INFRASTRUKTURE IN NAČRTOVANEGA GRAJENEGA JAVNEGA DOBRA TER NJIHOVIH ZMOGLJIVOSTI**

#### **3.1 Dovodna in odvodna kanalizacija čistilne naprave**

##### **3.1.1. Podaljšanje kanala S**

Kanal S predstavlja primarni kanal kanalizacijskega omrežja Nove Gorice, Rožne Doline, Šempetra in Vrtojbe. Omrežje je pretežno mešanega tipa. Kanal se zaključuje cca 500 m pred lokacijo bodoče čistilne naprave z izpustom v potok Vrtojbo. Zaradi navezave obstoječega omrežja na čistilno napravo je potrebno kanal S podaljšati do same lokacije čistilne naprave. Trasa bo potekala po desni brežini Vrtojbe, deloma tudi v pasu priobalnega zemljišča Vrtojbe, katerega širina znaša 5 m od zgornjega roba brežine. Kanal se izvede z vodotesnimi cevmi dimenzije DN1000.

##### **3.1.2. Fekalni kanal iz Mirna in Orehovalj**

Za potrebe navezave kanalizacijskih sistemov Mirna in Orehovalj na čistilno napravo je potrebno zgraditi nov priključni kanal. Zaradi konfiguracije terena bo ta sestavljen iz petih gravitacijskih odsekov kanalov in petih tlačnih odsekov kanalov.

Fekalni kanal FK1 se začne ob južnem robu naselja Orehovlje z navezavo na že zgrajeno kanalizacijsko omrežje Orehovalj. Kanal dimenzije DN250 poteka dalje po poljski poti proti jezu "V Šelu", kjer se naveže na že zgrajen odsek kanalizacije, ki ob jezu prečka reko Vipavo.

Ob levi brežini Vipave, ki jo tvori obrežni zid se zgradi črpališče 1, opremljeno z dvema potopnima črpalkama moči 4 kW. Od črpališča poteka po lokalni cesti tlačni vod TK1, dimenzije PEHD DN125, do prvih hiš v Mirnu, kjer se naveže na gravitacijski fekalni kanal FK2.

Fekalni kanal FK2, dimenzije DN250, poteka vzdolž državne ceste do odcepa proti Vodmatu, kjer se zaključi z navezavo na obstoječi fekalni kanal, ki poteka do lokacije predvidenega črpališča 2.

Črpališče 2 je opremljeno z dvema potopnima črpalkama moči 6 kW. Od črpališča poteka sprva po poljski poti nato pa po lokalni cesti tlačni vod TK2, dimenzije PEHD DN200 do Starega mesta, kjer se naveže na gravitacijski fekalni kanal FK3.

Fekalni kanal FK3, dimenzije DN250, poteka sprva vzdolž lokalne ceste, nato pa vzdolž državne ceste do lokacije predvidenega črpališča 3 ob kulturnem domu.

Črpališče 3 je locirano v pločniku. Opremljeno je z dvema potopnima črpalkama moči 4 kW. Od črpališča poteka tlačni vod TK3, dimenzije PEHD DN160 preko struge reke Vipave, kjer se naveže na gravitacijski fekalni kanal FK4. Prečkanje struge se izvede zračno, z jekleno nosilno konstrukcijo, ki ne sega v pretočni profil Vipave, njen spodnji rob pa sega minimalno 1 m nad visokovodno gladino 100-letne povratne dobe.

Fekalni kanal FK4, dimenzije DN250, poteka vzdolž sprva vzdolž poljske poti na desnem bregu reke Vipave do lokacije predvidenega črpališča 4 ob ekološkem otoku.

Črpališče 4 je opremljeno z dvema potopnima črpalkama moči 14 kW. Od črpališča poteka sprva po poljski poti, nato pa po lokalni cesti, tlačni vod TK4, dimenzije PEHD DN200. Po prečkanju glavne ceste skozi Miren se vzpne do vrha Lasca, kjer se naveže na gravitacijski fekalni kanal FK5.

Fekalni kanal FK5, dimenzije DN250, poteka vzdolž lokalne ceste čez Lasc, prečka državno cesto pri mostu čez Vrtojbo in se zaključuje v črpališču 5 na desnem bregu Vrtojbe.

Črpališče 5 je opremljeno z dvema potopnima črpalkama moči 8 kW. Odpadna voda se od tu preko tlačnega voda TK5, dimenzije PEHD DN250 prečrpa na lokacijo čistilne naprave ob Vrtojbi. Trasa tlačnega voda poteka najprej po poljski poti, ki poteka po desnem bregu Vrtojbe, nato pa ob zahodnem vznožju konglomeratnega griča do čistilne naprave.

Objekti črpališč so sestavljeni iz podzemnega jaška, v katerem so nameščene potopne črpalke in ostale armature ter nadzemne krmilne omarice, namenjene za električno napajanje, krmiljenje in daljinsko upravljanje črpališč.

### **3.1.3. Iztočni kanal iz čistilne naprave**

Iztočni kanal iz čistilne naprave je namenjen odvajanju prečiščenih odpadnih voda iz čistilne naprave mimo strnjenege dela naselja Miren v reko Vipavo. Kanal je dimenzije od DN500 do DN700. Je pretežno gravitacijski, na prečkanjih z vodotoki pa zaradi sifonske izvedbe tlačni.

Od čistilne naprave poteka kanal najprej paralelno s tlačnim vodom TK5 do črpališča 5. Na tem odseku prečka kanal predviden odvodni jarek obvozne ceste mimo Vrtojbe s sifonom.

Pri črpališču 5 se začneja tlačni sifonski del iztočnega kanala. Kanal prečka strugo Vrtojbe najprej skozi mostno odprtino državne ceste nato pa na odseku do reke Vipave še dvakrat. Sifon se nadaljuje tudi pod strugo Vipave ter dalje po levi brežini Vipave do lokalne ceste v Orehovlje, kjer kanal ponovno sifonsko prečka strugo Vipave. Po prečkanju državne ceste se kanal skozi park usmeri na lokalno cesto.

Od tu dalje poteka kanal sprva po lokalni cesti, nato pa po poljski poti paralelno s tlačnim vodom TK4 in gravitacijskim kanalom FK4, nato pa samostojno do obstoječega črpališča namakalnega sistema, kjer se zaključuje z izpustom v reko Vipavo.

Vsa prečkanja vodotokov se izvede tako, da sega teme kanala minimalno 1 meter pod niveleto struge. Zaščito cevovoda se na prečkanjih izvede s stabilizacijskimi pragovi v višini obstoječe nivelete struge, brežine vodotokov pa se po izkopu protierozijsko zaščiti s kamnito zložbo.

Izpust v reko Vipavo se izvede v višini srednje nizke vode. Iztok se uredi z iztočno glavo in protierozijsko stabilizacijo brežine.

### **Varianta**

Zaradi posega trase iztočnega kanala v območje Nature 2000 smo obdelali tudi variantni potek trase, ki se tem območjem izogne. Zaradi meandriranja iztočnega odseka Vrtojbe po celotnem dolinskem dnu in strmih pobočij je gravitacijski potek iztočnega kanala izven območja Nature 2000 nemogoč. Variantni potek trase smo tako predvideli po lokalni cesti preko Lasca, kjer pa je potrebno zaradi konfiguracije terena vodo prečrpavati. Lokacija črpališča iztočnih voda se nahaja nad cestnim mostom državne ceste, na desni brežini Vrtojbe. Voda se od tu prečrpava do vrha Lasca, nato pa poteka kanal po lokalni cesti do križišča z državno cesto v središču Mirna, kjer se variantni potek trase zaključi z navezavo na osnovno traso.

Variantni potek trase je problematičen z več vidikov. Celotno količino iztočne vode iz čistilne naprave je potrebno v tem primeru prečrpavati, kar je z ekonomskega vidika nesprejemljivo, saj gre za neprestane sorazmerno velike pretoke (do 228 l/s). Problematična je tudi varnost obratovanja, saj je črpališče odvisno od električnega napajanja, ki pa je lahko občasno moteno. Poleg tega je trasa po enosmerni lokalni cesti preko Lasca zasedena z ostalimi komunalnimi napravami (vodovod, meteorna in fekalna kanalizacija, javna razsvetljava, optični TK kabel) in bi bilo potrebno nekatere izmed njih prestaviti, da bi dobili prostor za iztočni kanal.

Iz teh razlogov predlagamo da se osvoji osnovna gravitacijska trasa. Poseg v območje Natura 2000 je začasen (v času gradnje) in lokalni (prečkanja), zaradi spremenjene struge Vrtojbe pa ponekod zavarovana območja ne ustrezajo dejanskemu stanju, ki je bilo upoštevano pri določitvi osnovne trase.

#### **3.1.4. Meteorna kanalizacija**

Za potrebe odvodnjavanja meteornih voda z območja čistilne naprave se paralelno z iztočnim kanalom iz čistilne naprave in tlačnim vodom TK5 zgradi tudi meteorni kanal z izpustom v odvodni jarek na lokaciji cestnega prepusta. Odvodnjavanje meteornih voda z območja čistilne naprave bo prioriteto urejeno s ponikanjem le-teh v dobro prepustna tla. Preko meteornega kanala se bodo odvodnjavali le viški voda ob intenzivnejših padavinah oziroma prelivna voda iz ponikovalnic. Pred navezavo meteornih voda na ponikovalnice in dalje meteorni kanal se bo padavinska voda mehansko očistila na ustrezno dimenzioniranih peskolovih in separatorjih ogljikovodikov.

### **3.2. Komunalni priključki čistilne naprave**

#### **3.2.1. Vodovod**

Vodovodni priključek za čistilno napravo se izvede z navezavo na glavni vodovod DN200, ki poteka iz Vrtojbe proti Biljam. Priključno mesto se nahaja ob obračališču mestnega avtobusa v spodnji Vrtojbi. Priključni vodovod dimenzije DN150 poteka proti lokaciji čistilne naprave najprej po poljski poti do Vrtojbe. Vrtojbo prečka minimalno 1 m pod njeno niveleto. Dalje poteka trasa po desni brežini Vrtojbe do čistilne naprave. Na mestu prečkanja struge se obnovi protierozijska zaščita dna in brežin s kamnito zložbo.

Vodovodni priključek bo zagotavljal oskrbo čistilne naprave in ostalih poslovnih prostorov s sanitarno in požarno vodo.

#### **3.2.2 Transformatorska postaja, SN omrežje za čistilno napravo**

Za predvideno čistilno napravo Vrtojba je predvidena transformatorska postaja 1x1000kVA, locirana bo v servisnem objektu. Za napajanje predvidene transformatorske postaje je predvidena SN kabelska kanalizacija preko dovozne ceste (Lokacijski načrt LN-Brežina). SN kabelska kanalizacija bo izvedena tako, da bo možno vzamkanje predvidene TP na obstoječe 20kV omrežje. Napajalni 20kV kabli bodo položeni v kabelsko kanalizacijo, ki bo izvedena s plastičnimi cevmi in pripadajočimi kabelskimi jaški.

#### **3.2.3. Trasa TK omrežja**

Objekte na parcelah, kjer bo zgrajena čistilna naprava je mogoče priključiti na javno telekomunikacijsko omrežje v obstoječem TK jašku na Vrtojbenski cesti pred avtobusnim obračališčem gledano iz smeri Vrtojbe. Nova trasa bo v celoti izvedena v kabelski kanalizaciji (cevena kanalizacija in kabelski jaški). Prečkanje potoka Vrtojba je predvideno s polaganjem cevi pod strugo potoka na predpisanem odmiku. Na območju čistilne naprave se telekomunikacijsko kabelsko omrežje zaključi v glavni razdelilni omari. Kabelska kanalizacija je predvidena s plastičnimi cevmi z vmesnimi kabelskimi jaški ustrezne dimenzije.

#### **3.2.4. Plinovod**

Pri načrtovanju in izvedbi plinovoda je potrebno upoštevati Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim delovnim tlakom do vključno 16 bar (Ur.l. RS št. 26/02, DS: 54/02)

Zemeljski plin (metan) v plinovodnem omrežju ima po podatkih distributerja in upravljavca plinovodnega omrežja, naslednje lastnosti:

- na odjemnem mestu znaša tlak 4,0 bar
- spodnja kalorična moč znaša 34,076 MJ/m<sup>3</sup>.

Predvidena poraba plina je  $30\div 50 \text{ m}_N^3/\text{h}$  in je odvisna od morebitnih dodatnih objektov, ki bi se lahko pojavili v območju čistilne naprave..

Za potrebe objektov na območju čistilne naprave se izvede plinovod PEHD Ø63, za maksimalni delovni tlak 4,0 bar. Plinovod se priključi na magistralni plinovod PEHD Ø63, ki poteka v ulici 9. Septembra ob obračališču mestnega avtobusa, parcelna številka 1991/3.

Cevovode se vodi v pešpoti do območja predvidene obrtne cone Brežina od tu pa do parcele čistilne naprave. Predvidi se možnost povezave plinskega priključka z plinsko instalacijo bodoče obrtne cone.

#### **4. POGOJI CELOSTNEGA OHRANJANJA KULTURNE DEDIŠČINE, OHRANJANJA NARAVE, VARSTVO OKOLJA IN NARAVNIH DOBRIN TER ZA VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI**

Izvedba ureditev, ki se načrtujejo z regionalnim prostorskim načrtom, mora zagotavljati varovanje in ohranjanje elementov okolja, kot so zrak, voda, tla, naravne vrednote in kulturna dediščina.

##### **4.1 Ohranjanje kulturne dediščine**

Trasa iztočnega kanala poteka preko spomenika NOB v Mirnu, tlačni vod in fekalni kanal pa čez ambient hiš 179, 180, 181, 183, 185, 186, 187 v Mirnu.

Objekte in območje kulturne dediščine je treba varovati pred poškodbami ali uničenjem tudi med gradnjo – čeznje ne smejo potekati gradbiščne poti, obvozi, vanje ne smejo biti premaknjene ureditve vodotokov, namakalnih sistemov, komunalna energetska in telekomunikacijska infrastruktura, na njih se ne sme odlagati materiala. Po končani gradnji je potrebno vzpostaviti prvotno stanje.

##### **4.2 Ohranjanje narave**

Predvideno območje RPN s kanali delno posega na območja varovanja narave in sicer:

- Natura2000 - Dolina Vipave (3000226);
- Ekološko pomembno območje - Vipava-reka in osrednji del Vipavske doline (54700, 53400).

Na območjih Nature 2000 in ekološko pomembnih območjih se posege in dejavnosti načrtuje tako, da se v čim večji možni meri:

- ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst;
- ohranja ustrezne lastnosti abiotskih in biotskih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo;
- ohranja ali izboljšuje kakovost habitata rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitata, ki so bistveni za najpomembnejše življenjske faze kot so zlasti mesta za razmnoževanje, skupinsko prenočevanje, prezimovanje, selitev in prehranjevanje živali;
- ohranja povezanost habitatov populacij rastlinskih in živalskih vrst in omogoča ponovno povezanost, če je le-ta prekinjena.

Pri izvajanju posegov in dejavnosti, se izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.

Čas izvajanja posegov, opravljanja dejavnosti ter drugih ravnanj se kar najbolj prilagodi življenjskim ciklom živali in rastlin tako, da se:

- živalim prilagodi tako, da poseganje oziroma opravljanje dejavnosti ne, ali v čim manjši možni meri, sovpada z obdobji, ko potrebujejo mir oziroma se ne morejo umakniti, zlasti v času razmnoževalnih aktivnosti, vzrejanja mladičev, razvoja negibljivih ali slabo gibljivih razvojnih oblik ter prezimovanja,
- rastlinam prilagodi tako, da se omogoči semenenje, naravno zasajevanje ali druge oblike razmnoževanja.

Na Natura območja se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov.

Varovalni pas ob Vrtojbici je 5 m



### 4.3 Varstvo okolja in naravnih dobrin

Predvideno območje RPN prečka reko Vipavo (2. kakovostni razred). Kolektor kanal večkrat prečka reko Vrtojbo in reko Vipavo. Območje regionalnega prostorskega načrta za ČN ob Vrtojbi se v celoti nahaja na območju podzemne vode (ID 5) in deloma na območju katastrofalnih poplav.

Pri izvajanju zemeljskih in gradbenih del bo potrebno izvajati ukrepe za zaščito tal pred onesnaženjem in erozijo. Posegi v tla se bodo izvajali tako, da se prizadene čim manjše talne površine. Podrobneje bodo ukrepi določeni na podlagi rezultatov geomehanskih raziskav terena, ki bodo izvedene v naslednji fazi izdelave regionalnega prostorskega načrta. Ukrepi za varstvo okolja oz. njegovih posameznih sestavin bodo podani na podlagi smernic nosilcev urejanja preostra in izdelanih strokovnih podlag.

Glavni vir emisij škodljivih snovi v okolici nameravanega posega je v obstoječem stanju gramoznica in betonarna Primorja d.d. Ajdovčina ter CPG asfaltna baza Vrtojba in obstoječi motorni promet do/iz omenjenih obratov. Bivalna območja so od lokacije posega relativno oddaljena (zračne linije okrog 280 m v smeri SV) in so od lokacije posega in od transportnih poti še dodatno zakrita s konfiguracijo terena. Sama gradnja ČN na ta območja ne bo imela pomembnega vpliva, tako da ne pričakujemo poslabšanja kakovosti zunanjega zraka. Čistilna naprava bo obratovala 24 ur/dan in celo leto. Glavni viri onesnaženja zraka bodo predvsem emisije neprijetnih vonjav in emisije škodljivih snovi ter v manjši meri emisije izpušnih plinov iz motorjev tovornih vozil za odvoz odpadkov. Ob upoštevanjem vetrovnih razmer, lahko ugotovimo, da bo čistilna naprava vplivala na okolje predvsem v smereh proti severu do severozahodu. (vir: *Primerjalna študija izvedbe ČN ... z vidika umestitve v prostor, vplivov na okolje in ekonomskega vidika*; PROJEKT d.d. Nova Gorica, feb. 2008) Glede na to, da v smeri sever in severozahod od predvidene lokacije ČN ni stanovanjskih objektov, kar je s stališča ohranjanja nespremenjenih bivalnih razmer ugodno.

Glavni vir obremenjevanja okolja s hrupom v okolici obravnavane lokacije je v obstoječem stanju gramoznica, betonarna in CPG asfaltna baza Vrtojba Primorja d.d. Ajdovščina in obstoječi motorni promet do/iz omenjenih obratov. Na osnovi obstoječih virov hrupa v bližini obravnavane lokacije, ugotavljamo, da je okolje v obstoječem stanju že obremenjeno s hrupom. Pridobljeni podatki o meritvah hrupa zaradi obratovanja asfaltne baze nakazujejo, da okolje tudi pri najbližjih stanovanjskih objektih predvidene ČN v obstoječem stanju ni prekomerno obremenjeno s hrupom.

Zemljišče v obstoječem stanju ni obremenjeno z odpadki. Pri postopku čiščenja odpadnih vod bodo nastajali naslednji odpadki: odvečno blato, mehanski delci, pesek in maščobe iz naprave mehanskega čiščenja. Zgoščeno blato se bo zbiralo v kontejnerju, ki se bo redno odvažal na deponijo. Na rešetkah finih gabelj se bodo zadržali večji delci v odpadni vodi, ki se jih bo stisnilo ter nato odložilo v kontejner. Pesek iz peskolova se bo deponiral v kontejner. Kontejner se bo odvažal in praznil po potrebi. Izločene maščobe se izločajo preko finih gabelj v kontejner.

Na območju najboljših kmetijskih zemljišč z velikimi pridelovalnim potencialom mora biti delovni pas čim ožji. Prst je treba odstranjevati in premeščati na drugo lokacijo tako, da ne pride do onesnaževanj s škodljivimi snovmi in mešanja z manj kvalitetnim materialom. Deponije prsti se izvedejo tako, da deponije ne posegajo na kmetijska zemljišča ter da bo ohranjena rodovitnost in količina prsti. Pri izvedbi je treba ločiti zgornji humusni sloj prsti od spodnjih slojev ter ob zasutju vračati plasti tal tako kot so si sledile pred izkopom.

Po zaključku vseh del se, tako na območju polaganja komunalne infrastrukture, kot tudi na območju začasnih gradbiščnih površin, zemljišča sanira do enakega stanja in kvalitete, kot je bilo pred gradbenim posegom.

Posegi morajo biti izvedeni tako, da se odstrani čim manjše število obstoječe drevesne vegetacije in da je povzročena škoda na vegetaciji, ki se ohranja, čim manjša.

Ukrepi za varstvo okolja oz. njegovih posameznih sestavin bodo podani na podlagi smernic nosilcev urejanja preostra in izdelanih strokovnih podlag.

#### **4.4 Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami**

Ureditev je treba načrtovati tako, da bodo pri gradnji in obratovanju izvedeni vsi ukrepi, da ob poplavi ne bo škodljivega vpliva na vode in vodni režim, da ne bo drugih škodljivih vplivov na okolje in da se poplavna ogroženost območja ne bo povečala.

Pri projektiranju, gradnji in uporabi objektov in ureditev, ki se načrtujejo z regionalnim prostorskim načrtom, se morajo upoštevati tudi določila Zakona o varstvu pred požarom (uradno prečiščeno besedilo) (UL RS, št. 3/07). Požarna varnost na območju RPN kakor tudi v okolici se v času gradnje načrtovanih ureditev in v času uporabe kompleksa ne sme poslabšati. Ohranjati se mora obstoječe prometne povezave in intervencijske dostope ter zagotavljati dostope k novim objektom. Zagotoviti je potrebno zadostne intervencijske površine.

## 5. GRAFIČNE PRILOGE

Izseki iz kartografskih dokumentacij prostorskih sestavin planskih aktov Občin Šempeter – Vrtojba. M 1:5000

Prikaz in kartografske dokumentacije prostorskih sestavin planskih aktov Občine Miren – Kostanjevica. M 1:5000

1. Prikaz umestitve Regionalnega prostorskega načrta v širši prostor list št.: 1.1	1:5000
2. Prikaz načrtovane razmestitve objektov, površin in drugih posegov v prostor: list št.: 2.1	1:1000
list št.: 2.2	1:1000
list št.: 2.3	1:1000
list št.: 2.4	1:1000
list št.: 2.5	1:1000
list št.: 2.6	1:1000
3. Situacijski prikaz načrtovane komunalne opreme, druge gospodarske javne in infrastrukture in grajenega javnega dobra list št.: 3.1	1:1000
list št.: 3.2	1:1000
list št.: 3.3	1:1000
list št.: 3.4	1:1000
list št.: 3.5	1:1000
list št.: 3.6	1:1000