



**MESTNA OBČINA KRANJ**  
**ŽUPAN**

Slovenski trg 1, 4000 Kranj  
tel. 04/ 237 31 00, fax. 04/ 237 31 06



*Naložba v vašo prihodnost*  
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
Kohezijski sklad

# 8.B.

Številka: 351-0556/2007-43-(46/13)

Datum: 10. 3. 2009

## SVET MESTNE OBČINE KRANJ

Zadeva: **DIIP za izgradnjo kanalizacijskega sistema Hrastje**

Mestna občina Kranj načrtuje gradnjo nove mreže kanalov na območjih, kjer odvajanje odpadnih voda ni urejeno.

V skladu z aktualno zakonodajo in smernicami varovanja okolja je Mestna občina Kranj, pristopila k projektu reševanja odvajanja in tudi čiščenja odpadnih komunalnih voda na območjih, kjer kanalizacijski sistem še ni zgrajen.

Predmet investicije je izgradnja primarnih in sekundarnih fekalnih kanalov v naselju Hrastje.

V operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalne odpadne in padavinske vode na območju Mestne občine Kranj za obdobje od 2007–2017 je navedena rešitev za naselje Hrastje: izgradnja povezovalnega kanala in, po dogovoru z Občino Šenčur in Občino Medvode, priključitev na čistilno napravo na območju Občine Medvode.

### 1. Razlogi za investicijsko namero

Ključni problem obravnavanega območja je okoljski, kot posledica nekontroliranega onesnaževanja z odpadno komunalno vodo in nekontroliranega odlaganja vsebin greznic.

Za vsa naselja, ki se nahajajo v bližini reke Save ter gravitirajo k reki Savi, je smiselna in predvidena povezava v enoten kanalizacijski sistem in priklop na skupno čistilno napravo. Smisel ustrezne povezanosti delov kanalizacijskih sistemov se kaže v geografsko reliefni zaokroženosti in oblikovanju celostnega kanalizacijskega sistema. Takšna rešitev je nižji finančni zalogaj, okoljsko primernejša in enostavnejša za izvedbo.

Glede na usmeritve EU ter glede na zastavljene cilje v Nacionalnem programu varstva okolja in v Operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda je investicija nujna, saj obravnavano območje naselja Hrastje nima rešenega odvodnjavanja komunalne odpadne vode po javni kanalizaciji, kar je, skladno z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz čistilnih naprav (URL RS, 45/07), potrebno urediti najpozneje do 31.12.2015.

## 2. Časovni načrt izvedbe

Časovni načrt izvedbe predmetne investicije je odvisen od poteka aktivnosti za izvedbo kohezijskega projekta v Gorenjski regiji.

Predhodna dela so v teku, v izdelavi je potrebna projektna dokumentacija, ki bo na nivoju PGD/PZI projektov za predmetno investicijo, predvidoma, izdelana v letošnjem letu, ko bodo potekale tudi aktivnosti v zvezi s pridobivanjem potrebnih dovoljenj in soglasij.

Izvedbena dela bodo, predvidoma, potekala od marca 2010 do junija 2011.

Časovni načrt izvedbe investicije bo korigiran glede na usklajevanje aktivnosti za izvedbo kohezijskega projekta.

## 3. Finančne posledice

Dinamika vlaganj po stalnih in tekočih cenah je izdelana ob upoštevanju časovnega načrta in s časovnim načrtom usklajenih plačil izvedbenih del. Podatki o ocenah vrednosti potrebnih vlaganj za izgradnjo so povzeti po projektni dokumentaciji. Ostali podatki, potrebni za izračun investicijske vrednosti projekta so:

- za nadzor izvajanja investicije so predvidena sredstva v višini 2,5% od vrednosti gradbenih del,
- vrednosti za že izvedena dela (odkupi, odškodnine in projektna dokumentacija) je podal naročnik.

Investicijska vlaganja za izgradnjo kanalizacijskega sistema Hrastje so ocenjena v višini 2.733.277€ po stalnih cenah februar 2009. Za oceno investicijskih vlaganj po tekočih cenah so uporabljene stopnje podražitev, zato so investicijski stroški po tekočih cenah ocenjeni v višini 2.841.133€.

Svetu Mestne Občine Kranj predlagam, da sprejme naslednji

### SKLEP:

Sprejme se dokument identifikacije investicijskega projekta za izgradnjo kanalizacijskega sistema Hrastje.

Pripravila:  
Silvana Markič

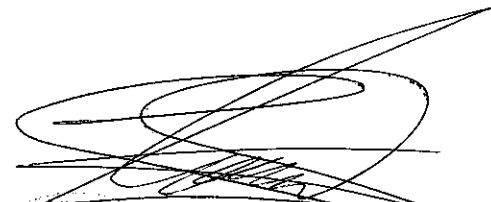



mag. MARKO HOČEVAR  
vodja Oddelka za razvoj  
in investicije



Priloga:

- DIIP za izgradnjo kanalizacijskega sistema Hrastje

**DAMIJAN PERNE, dr.med.spec.psih.**  
**ŽUPAN**  
zanj  
**Štane Štraus**  
**PODŽUPAN**



MESTNA OBČINA KRANJ

Naložba v vašo prihodnost  
CHIRACIO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
Ljubljana, Kranj, Ptuj

# DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

za

## Izgradnja kanalizacijskega sistema Hrastje

Izdelali:

**TEMPUS BABNIK, d.o.o.**  
Letališka 33,  
Ljubljana

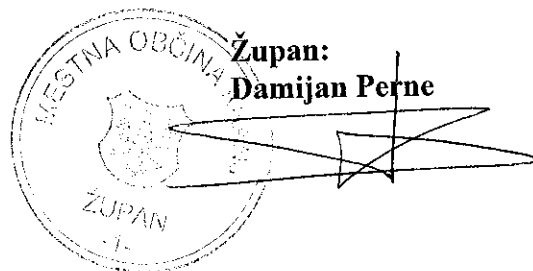
Direktorica:  
**Marija Babnik**

**TEMPUS BABNIK, d.o.o.**  
Družba za ekonomsko svetovanje  
LJUBLJANA, Letališka 33

Naročnik:

**MESTNA OBČINA KRANJ**  
Slovenski trg 1  
4000 Kranj

Župan:  
**Damijan Perne**



Ljubljana, februar 2009



<b>1. Opredelitev pobudnika investicije – investitorja</b> .....	<b>1</b>
1.1. Podatki o izdelovalcu investicijske dokumentacije .....	2
1.2. Podatki o upravljalcu investicije .....	2
1.3. Strokovni delavci oziroma službe .....	2
<b>2. Analiza stanja in razlogi za investicijo</b> .....	<b>3</b>
2.1. Osnovne informacije o investiciji .....	3
2.2. Sedanje stanje .....	3
2.3. Razlogi za investicijsko namero .....	3
<b>3. Razvojne možnosti, cilji in skladnost s strategijami razvoja</b> .....	<b>4</b>
3.1. Razvojne možnosti, cilji in namen investicije .....	4
3.2. Strategija razvoja Slovenije (SRS) .....	5
3.2.1. Državni razvojni program (DRP) .....	5
3.2.2. Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja (reNPVO) .....	6
3.2.3. OP ROPI za obdobje 2007-2013 .....	7
3.2.4. Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda 2005-2017 .....	8
3.3. Usklajenost projekta s strategijami .....	9
<b>4. Ugotovitev različic</b> .....	<b>10</b>
4.1. Različica 1 - »brez investicije« .....	10
4.2. Različica 2 - »investicija« .....	11
4.2.1. Tehnični podatki o projektu .....	11
<b>5. Vrsta in vrednost investicije, investicijska dokumentacija</b> .....	<b>12</b>
5.1. Vrsta investicije .....	12
5.2. Določitev ravni vlaganj po stalnih cenah februar 2009 .....	12
5.2.1. Ocena višine vlaganj po projektantskem predračunu .....	12
5.2.2. Ocena višine vseh vlaganj v investicijo po stalnih cenah .....	13
5.2.3. Ocena višine vseh vlaganj po stalnih in tekočih cenah .....	14
5.2.4. Upravičeni in ostali stroški projekta .....	14
<b>6. Opredelitev osnovnih elementov investicije</b> .....	<b>15</b>
6.1. Predhodna in spremljajoča projektna dokumentacija .....	15
6.2. Lokacija .....	16
6.2.1. Širše območje .....	16
6.2.2. Ožja lokacija investicije .....	17
6.3. Časovni načrt izvedbe .....	17
6.4. Dinamika vlaganj po stalnih in tekočih cenah .....	17
6.4.1. Dinamika vlaganj po stalnih cenah februar 2009 .....	17
6.4.2. Dinamika vlaganj po tekočih cenah .....	17
6.5. Varstvo okolja .....	20
6.5.1. Voda .....	20
6.5.2. Tla .....	20
6.5.3. Zrak .....	20
6.5.4. Hrup .....	20
6.5.5. Biosfera .....	20
6.5.6. Družbeno okolje .....	21
6.5.7. Vplivi v času gradnje .....	21
6.5.8. Vplivi med obratovanjem .....	21
6.6. Kadrovska organizacijska shema - odgovorne osebe .....	21
6.7. Viri financiranja .....	22
6.7.1. Finančna konstrukcija .....	22
6.8. Upravičenost investicije .....	23
<b>7. Smiselnost izdelave PIZ oziroma INVP</b> .....	<b>23</b>
<b>8. Priloge</b> .....	<b>24</b>



MESTNA OBČINA KRANJ

## 1. Opredelitev pobudnika investicije – investitorja

*Ime in naslov:* Mestna občina Kranj, Slovenski trg 1, Kranj

*Ustanovitev:* ustanovljena je bila z Zakonom o spremembah in dopolnitvah Zakona o ustanovitvi občin in določitvi njihovih območij (URL 52/02), delovati pa je pričela 01.01.2003

Občina:	Mestna občina Kranj
Sedež:	Slovenski trg 1, 4000 Kranj
Telefon:	+386 4 237 30 00
Telefaks:	+386 4 237 31 06
E-pošta:	<a href="mailto:obcina.kranj@kranj.si">obcina.kranj@kranj.si</a>
Spletna stran:	<a href="http://www.kranj.si/">http://www.kranj.si/</a>
Matična številka:	5874653
Davčna številka:	SI55789935
Transakcijski račun:	01252-0100006472
Šifra dejavnosti:	75.110 dejavnost uprave
Osnovni kapital:	0

*Zastopanje občine:* Na podlagi Zakona o lokalni samoupravi in statuta Občine (URL RS 42/1999) zastopa in predstavlja Občino župan neomejeno, razen za odtujitev in obremenitev nepremičnin, kjer je potrebno soglasje občinskega sveta.

*Naselja v občini:* Babni Vrt, Bobovek, Breg ob Savi, Britof, Čadovlje, Čepulje, Golnik, Goriče, Hrastje, Ilovka, Jama, Jamnik, Javornik, Kokrica, Kranj, Lavtarski Vrh, Letenice, Mavčiče, Meja, Mlaka pri Kranju, Nemilje, Njivica, Orehovlje, Pangršica, Planica, Podblica, Podreča, Povelje, Praše, Predoslje, Pševo, Rakovica, Spodnja Besnica, Spodnje Bitnje, Srakovlje, Srednja vas - Goriče, Srednje Bitnje, Suha pri Predosljah, Sveti Jošt nad Kranjem, Šutna, Tatinec, Tenetiše, Trstenik, Zabukovje, Zalog, Zgornja Besnica, Zgornje Bitnje, Žabnica, Žablje.

*Odgovorna oseba:*  
župan **Damijan PERNE**, dr. med. spec. psih.



MESTNA OBČINA KRANJ

### 1.1. Podatki o izdelovalcu investicijske dokumentacije

Izvajalec investicijskega programa je podjetje **TEMPUS BABNIK, d.o.o.**, družba za ekonomsko in finančno svetovanje, s sedežem na Letališki 33 v Ljubljani.

Podjetje je bilo ustanovljeno spomladi leta 1995, zaposlenih ima šest oseb, sodeluje pa še s številnimi zunanjimi sodelavci po principu projektnega povezovanja.

Direktorica:	Marija Babnik, univ. dipl. oec.
Matična številka:	5898668
Šifra prevladujoče dejavnosti:	74.140 podjetniško, poslovno svetovanje
Transakcijski račun	10100-0036957674

Investicijska dokumentacija je izdelana v skladu z »Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ« (URL RS 60/2006).

**TEMPUS BABNIK, d.o.o.**  
Družba za ekonomsko svetovanje  
LJUBLJANA, Letališka 33

### 1.2. Podatki o upravljalcu investicije

Upravljalac: Komunalna Kranj, javno podjetje, d.o.o.,  
 Naslov: Ulica Mirka Vadnova 1, 4000 Kranj  
 Odgovorna oseba: direktor – Ivan Hočevar

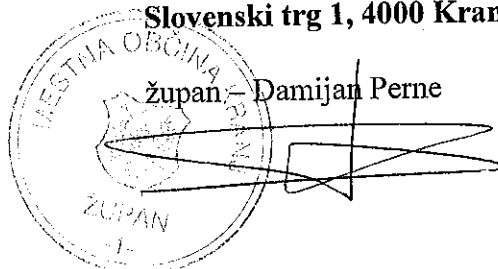
### 1.3. Strokovni delavci oziroma službe

Odgovorni za pripravo in nadzor nad izdelavo vse potrebne dokumentacije

Investitor: **MESTNA OBČINA Kranj**  
 Naslov: **Slovenski trg 1, 4000 Kranj**

Odgovorna oseba: župan – Damijan Perne

Skrbnica projekta:  
Silvana Markič



#### OPOMBA:

Kakršnakoli morebitna neskladja rezultatov pri enicah v tabelaričnih prikazih vseh dokumentov, ki sestavljajo vlogo, so posledica računalniškega zaokroževanja števil!



## 2. Analiza stanja in razlogi za investicijo

### 2.1. Osnovne informacije o investiciji

*Predmet investicije je izgradnja kanalizacijskega sistema Hrastje. V skladu z aktualno zakonodajo in smernicami varovanja okolja je Mestna občina Kranj, pristopila k projektu reševanja odvajanja in tudi čiščenja odpadnih komunalnih voda na območjih, kjer kanalizacijski sistem še ni zgrajen.*

### 2.2. Sedanje stanje

*V Mestni občini Kranj je zgrajenega 136.656 m kanalizacijskega omrežja, ki je pretežno mešanega tipa. Šele po letu 2000 je Občina začela graditi ločen sistem za odpadne komunalne in odpadne padavinske vode. Trenutno se v Mestni občini Kranj po kanalizacijskem omrežju odvaja 82 % od celotne količine odpadne vode, ki so speljane na Centralno čistilno napravo Kranj.*

*Odvodnja komunalnih odpadnih voda, na območjih, kjer mreža odvodnih kanalov še ni zgrajena, je sedaj rešena z greznicami, padavinska voda s streh in utrjenih površin odteka preko internih kanalov v bližnje potoke. Odvajanje odpadnih voda v greznice je ekološko neprimerno.*

*Mestna občina Kranj načrtuje gradnjo nove mreže kanalov na območjih, kjer odvajanje odpadnih voda ni urejeno. Izdelane so bile študije optimalnih rešitev.*

*V operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalne odpadne in padavinske vode na območju Mestne občine Kranj za obdobje od 2007–2017 je navedena rešitev za naselje Hrastje: izgradnja povezovalnega kanala in po dogovoru z Občino Šenčur in Občino Medvode priključitev na čistilno napravo na območju Občine Medvode.*

### 2.3. Razlogi za investicijsko namero

*Ključni problem obravnavanega območja je okoljski, kot posledica nekontroliranega onesnaževanja z odpadno komunalno vodo in nekontroliranega odlaganja vsebin greznic.*

*Za vsa naselja, ki se nahajajo v bližini reke Save ter gravitirajo k reki Savi, je smiselna in predvidena povezava v enoten kanalizacijski sistem in priklop na skupno čistilno napravo. Smisel ustrezne povezanosti delov kanalizacijskih sistemov se kaže v geografsko reliefni zaokroženosti in oblikovanju celostnega kanalizacijskega sistema. Takšna rešitev je nižji finančni zalogaj, okoljsko primernejša in enostavnejša za izvedbo.*

*Glede na usmeritve EU ter glede na zastavljene cilje v Nacionalnem programu varstva okolja in v Operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda je investicija nujna, saj obravnavano območje naselja Hrastje nima rešenega odvodnjavanja komunalne odpadne vode po javni kanalizaciji, kar je, skladno z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz čistilnih naprav (URL RS, 45/07), potrebno urediti najpozneje do 31.12.2015.*



### 3. Razvojne možnosti, cilji in skladnost s strategijami razvoja

#### 3.1. Razvojne možnosti, cilji in namen investicije

Investicija bo prispevala k razvoju območja, saj bo z izgradnjo kanalizacijskega sistema v naselju Hrastje urejeno odvajanje odpadnih voda in s tem omogočena povezava v enoten kanalizacijski sistem, za katerega je v okviru skupnega projekta Mestne občine Kranj in Občine Medvode ter Šenčur predvidena tudi ureditev čiščenja odpadnih komunalnih voda v naseljih MOK, ki gravitirajo k reki Savi, in sicer Moše, Podreča, Hrastje in Jeprca. Investicija bo omogočila dvig kakovosti bivanja prebivalcev naselij ter bo pozitivno vplivalo na okolje, kar je eden od pomembnih ciljev investicije.

Urejen sistem odvajanja odpadnih voda, ki bo omogočil tudi čiščenje odpadnih voda, zmanjšuje emisije v vodah, ki so posledica neustreznih gospodinjskih in gospodarskih komunalnih virov onesnaževanja.

Načrtovana investicija omogoča tudi doseganje cilja trajnostnega razvoja na podeželju.

Splošni cilji investicije so sledeči:

- ✓ celovita ureditev odvajanja odpadnih voda,
- ✓ zmanjšanje obremenjevanja okolja z odpadnimi in padavinskimi vodami,
- ✓ povišati število priključenih gospodinjstev na javno kanalizacijsko omrežje ter s tem sanirati vire onesnaževanja iz naselij,
- ✓ izboljšati ekološke pogoje bivanja,
- ✓ varovanje in zaščita vodnih virov (zmanjšanje emisij v vodah iz komunalnih virov onesnaževanja),
- ✓ zmanjšanje nadaljnjega onesnaževanja podtalnice in vodotokov na območju občine.

Končni cilj skupnega projekta, v okvir katerega spada tudi projekt izgradnje kanalizacijskega sistema Hrastje v pristojnosti Mestne občine Kranj, je izgradnja kanalizacijskega omrežja na naslednjih območjih:

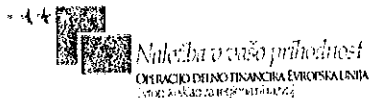
- ♦ v občini Šenčur: priključitev naselij Voklo, Voglje, Trboje, Prebačevo, Žerjavka, s skupno 2.267 PE;
- ♦ v Mestni občini Kranj: priključitev naselij Hrastje; desni breg Save: Breg ob Savi, Jama, Praše, Mavčiče, Podreča, s skupno 3.422 PE;
- ♦ v občini Medvode: priključitev naselij Zbilje, Smednik, Valburga, Hraše, Dragočajna in Moše, s skupno 2.602 PE,
- ♦ odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda na čistilni napravi v občini Medvode, maksimalna zmogljivost 8.500 PE.

Namen izvedbe investicije je zadostiti usmeritvam in ciljem zakonskih določb, strateških dokumentov in operativnega programa (OP ROPI) na državni, regionalni in občinski ravni ter izhodiščem in ciljem izvedenih študij na občinski ravni.





MESTNA OBČINA KRANJ



### 3.2. Strategija razvoja Slovenije (SRS)

*Strategija razvoja Slovenije (v nadaljnjem besedilu SRS) je krovna nacionalna razvojna strategija, ki izhaja iz načel trajnostnega razvoja in integracije razvojnih politik.*

*Področne, sektorske in regijske strategije razvoja, nacionalni programi in drugi razvojni dokumenti morajo biti v svojih vsebinskih opredelitvah skladni s splošnimi strateškimi usmeritvami, hkrati pa morajo biti usklajeni tudi z drugimi dokumenti, ki so namenjeni doseganju istih ali podobnih ciljev.*

*Strategija razvoja Slovenije (SRS) opredeljuje vizijo in cilje razvoja Slovenije ter pet razvojnih prioritet z akcijskimi načrti.*

*V ospredju nove strategije je celovita blaginja vsakega posameznika ali posameznice. Zato se strategija ne osredotoča samo na gospodarska vprašanja, temveč vključuje socialna, okoljska, politična in pravna ter kulturna razmerja.*

*Zaradi takšne postavitve ciljev je SRS po svoji vsebini tudi strategija trajnostnega razvoja Slovenije, hkrati pa predstavlja tudi prenos ciljev **Lizbonske strategije** v nacionalno okolje, to je ob upoštevanju specifičnih razvojnih priložnosti in zaostankov Slovenije.*

#### 3.2.1. Državni razvojni program (DRP)

*Izvajanje razvojne funkcije države preko koordinacije področnih politik in uporabe ustreznih finančnih instrumentov je podrobneje razdelano v Državnem razvojnem programu (DRP).*

*Uvedba DRP služi kot način "prevedbe" strateških usmeritev v konkretne in s proračunskimi možnostmi skladne programe in projekte.*

*DRP je oblikovan tako, da zajema celovito razvojno politiko države, po vsebini (prioritetah) usklajeno s SRS, glede financiranja pa z državnim proračunom in z realnimi možnostmi države za pridobivanje sredstev iz drugih virov.*

*Ta dokument jasno opredeli operativne programe, med katerimi je tudi **Operativni program okoljske in prometne infrastrukture 2007-2013 (OP ROPI)**, z izvedbo katerega sta se Slovenija in evropska komisija dogovorili, da bodo v okviru izvajanja kohezijske politike EU, doseženi skupni razvojni cilji.*



### 3.2.2. Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja (reNPVO)

Nacionalni program varstva okolja (v nadaljnjem besedilu: reNPVO) je osnovni strateški dokument na področju varstva okolja, katerega cilj je **splošno izboljšanje okolja in kakovosti življenja ter varstvo naravnih virov**. V ta namen določa reNPVO cilje na posameznih področjih za določena časovna obdobja in prednostne naloge ter ukrepe za dosego teh ciljev. Pripravljen je na podlagi Zakona o varstvu okolja in je skladen z okoljskim programom Evropske skupnosti, ki obravnava ključne okoljske cilje in prednostne naloge v obdobju veljavnosti programa, ki zahtevajo vodenje s strani skupnosti.

Načela in strateške usmeritve:

- ⇒ razvoj nove in izvajanje obstoječe zakonodaje,
- ⇒ trajnostna raba naravnih virov,
- ⇒ integracija okoljskih vsebin v sektorske politike,
- ⇒ okoljske tehnologije,
- ⇒ spodbujanje trajnostne proizvodnje in potrošnje,
- ⇒ ekonomska politika varstva okolja,
- ⇒ dvig ozaveščenosti, dialog in sodelovanje javnosti.

Cilji in programi ukrepov:

- podnebne spremembe,
- narava in biotska raznovrstnost,
- kakovost življenja,
- odpadki in industrijsko onesnaževanje.

Obravnavani projekt sodi med ukrepe za povečanje kakovosti življenja, med podukrep upravljanja z vodami.

Osnovni dokument, ki določa politiko upravljanja z vodami je Nacionalni program upravljanja z vodami. Obsega programe, operativne programe in načrte za dosego ciljev, določa roke za njihovo pripravo in izvedbo ter vire financiranja.

Področje upravljanja z vodami je razdeljeno na tri podpodročja: varstvo voda, raba voda in urejanje voda. Načrtovani projekt sledi cilju podpodročja varstva voda, to je dobro stanje voda do 2015, ki bo doseženo s pripravo in izvajanjem operativnih programov:

- ◆ Operativni program za varstvo voda pred onesnaženjem z nitrati
- ◆ **Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda**
- ◆ Operativni program za zmanjšanje onesnaženja površinskih voda z nevarnimi snovmi (Hg, klorirani ogljikovodiki, prednostne snovi)
- ◆ Vodovarstvena območja
- ◆ Območja kopalnih voda
- ◆ Varstvo voda, da se omogoči življenje rib
- ◆ Varstvo voda, da se omogoči življenje in rast lupinarjev
- ◆ Program varstva morja

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je program koordiniranih ukrepov države in občin za postopno doseganje ciljev varstva okolja pred obremenjevanjem zaradi nastajanja komunalne odpadne vode.



### 3.2.3. OP ROPI za obdobje 2007-2013

*Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007-2013 (v nadaljevanju OP ROPI) vsebuje ključne usmeritve, razvojne prioritete oziroma cilje razvoja okoljske in prometne infrastrukture, kot izhajajo iz nacionalnih in evropskih razvojnih dokumentov. Temeljni cilj strategije razvoja na področju varstva okolja je z izgradnjo in upravljanjem okoljske infrastrukture zagotoviti pogoje za trajnostni razvoj in kakovostno življenjsko okolje. OP ROPI v pravnem smislu predstavlja podlago za črpanje sredstev skladov. V OP ROPI so navedeni posamezni projekti, ki bodo izpeljani v obdobju 2007–2013, ter njihova ocenjena vrednost. Pripravo dokumenta je koordinirala Služba vlade RS za lokalno samoupravo in regionalno politiko. Dokument predstavlja osnovo za pripravo ostalih izvedbenih dokumentov za izvajanje aktivnosti kohezijske politike EU v Sloveniji v obdobju 2007-2013.*

*OP ROPI vključuje tudi poglavje Varstvo okolja-področje voda. Na tem področju hoče Republika Slovenija, zadostiti vsem zakonskim zahtevam politike EU do leta 2015. Iz tega razloga je Vlada že v letu 2004 sprejela Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, za obdobje 2005–2017.*

*OP ROPI je usklajen s Strateškimi smernicami Skupnosti, Lizbonsko strategijo in Nacionalnim programom reform za izvajanje Lizbonske strategije. V nadaljevanju naštevamo direktive povezane s področjem voda:*

- ✓ *Direktiva sveta ES 2000/60/ES; o določitvi ukrepanja skupnosti na področju politike do voda,*
- ✓ *Direktiva Sveta ES 91/271/EGS o obdelavi komunalne odpadne vode,*
- ✓ *Direktiva Sveta ES 98/83/ES o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi, določa standarde kakovosti za vodo, ki je namenjena oskrbi prebivalstva s pitno vodo,*
- ✓ *Direktiva Sveta ES 75/440/EGS o zahtevah glede kakovosti površinske vode za odvzem pitne vode v državah članicah EU, določa standarde kakovosti za površinsko vodo, ki je namenjena oskrbi prebivalstva s pitno vodo,*
- ✓ *Direktiva Sveta ES 76/160/EGS o kakovosti kopalnih voda, določa standarde površinskih voda, kjer se ljudje običajno kopajo,*
- ✓ *Direktiva sveta 80/778/EGS; dopolnjena z določili Direktive sveta 98/83/ES.*



MESTNA OBČINA KRANJ

### 3.2.4. Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda 2005-2017

*Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode predstavlja izvedbeni dokument izvajanja okoljske politike v skladu s smernicami Nacionalnega programa varstva okolja in zahtevano podlago s strani Evropske unije za črpanje sredstev iz kohezijskega sklada.*

*Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je program koordiniranih ukrepov države in občin za postopno doseganje ciljev varstva okolja pred obremenjevanjem zaradi nastajanja komunalne odpadne vode. S tem programom so dana izhodišča za normativno razporejanje v času in kraju ter smotrno porabo finančnih sredstev, ki so trenutno na voljo za investicije in investicijsko vzdrževanje na področju komunalnega opremljanja za namene odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.*

*Direktiva o odpadnih vodah na urbanih območjih 91/271/EEC in predpristopna pogodba zahtevata, da so vse aglomeracije, ki imajo obremenitve večje od 2000 PE do konca leta 2015 opremljene s kanalizacijo, ki se zaključi s čistilno napravo. Pri tem morajo biti aglomeracije večje od 15.000 PE opremljene do leta 2010 (zbiranje in sekundarna obdelava).*

*Vsi ostali objekti, ki so manjši od 2000 PE in ležijo na območjih Nature 2000, zavarovanih območjih ali območjih kopalnih rek, jezer ali drugih npr. turističnih območjih in katerih gostota poselitve (večja od 10 prebivalcev/ha in manjša od 20 prebivalcev/ha), se bodo sofinancirali iz Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov (kot zgoraj gre za indikativno razmejitev).*

*Ključni cilj so:*

- izgraditev ustrezne infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda, ki so v državnem programu opredeljena kot območja, ki morajo biti opremljena s kanalizacijo skladno z evropskimi direktivami na področju odvajanja in čiščenja odpadnih voda in s predpristopno pogodbo,*
- zmanjšanje vpliva na okolje (voda, tla).*



### 3.3. Usklajenost projekta s strategijami

Projekt je skladen s Strategijo razvoja Slovenije, in sicer v peti razvojni prioriteti: »Povezovanje ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja«, saj si prizadeva zagotoviti optimalne pogoje za zdravje in v podprioriteti: »Skladnejši regionalni razvoj«, ki v eni od svojih alinej navaja zagotavljanje finančnih spodbud za občine, ki bodo lahko poskrbele za urejanje področja komunalnih dejavnosti.

Nameravana investicija je skladna s tremi cilji opredeljenimi v dokumentu SRS, in sicer:

- ⇒ Cilj 1: Racionalen in učinkovit prostorski razvoj,
- ⇒ Cilj 4: Kvaliteten razvoj in privlačnost mest ter drugih naselij,
- ⇒ Cilj 12: Varstvo okolja.

Obravnavani projekt je skladen z reNPVO, in sicer s cilji in programi za povečanje kakovosti življenja, kamor sodi tudi podukrep upravljanje z vodami na področju varstva voda (Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda).

Izvedba investicije je skladna z usmeritvami Regionalnega razvojnega program Severne Gorenjske 2007-2013 (Regionalna razvojna agencija Gorenjske, BSC Poslovno podporni center d.o.o. Kranj, oktober 2006), in sicer:

Razvojni prioriteta 4: Trajnostni razvoj

- ✓ Program 4.1. Okolje, infrastruktura, prostor,
- ✓ Ukrep 4.1.1. Odvajanje in čiščenje odpadnih voda, vodooskrba v porečju Save in Sore.

Investicija je bila vključena v dokument Strategija razvoja vodovodne oskrbe in ravnanja s komunalno odpadno vodo ter komunalnimi odpadki v mestni občini Kranj do leta 2017, ki jo je sprejel Svet Mestne občine Kranj na 11. seji dne 18.1.2004.

Na podlagi strategije je Javno komunalno podjetje Komunala Kranj d.o.o. pripravilo izvedbeni dokument Operativni program odvajanja komunalne odpadne in padavinske vode na območju MO Kranj za obdobje 2007 do 2017, ki ga je Svet Mestne občine Kranj sprejel na svoji 10. redni seji, dne 17. oktobra 2007.

Načrtovanje Centralne čistilne naprave Smlednik, vključno s primarno in sekundarno kanalizacijo za občine Medvode, Šenčur in MOKranj je zajeto v Predinvesticijski študiji "Projekt dograditve in obnove na sistemu odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda Gorenjske" (SL CONSULT Ljubljana, 2006). Navedeni dokument je bil osnova za evidentiranje investicijskih projektov kot potencialni predlog prednostne liste projektov kohezijskega sklada 2007-2013, ki je uvrščen v okvirni dokument za kohezijski sklad (dopis MOP št. 544-01-2/2005/116 z dne 27.7.2006).

Obravnavana investicija bo izvedena v skladu z naslednjimi državnimi, regionalnimi in lokalnimi planskimi dokumenti:

- ◆ Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne in padavinske vode na območju Mestne občine Kranj za obdobje od 2007–2017, Komunala Kranj d.o.o., oktober 2007.
- ◆ Strategija ravnanja s komunalno odpadno vodo v MOKranj, Komunala Kranj, september 2003.
- ◆ Načrt razvojnih programov (NRP) Mestne občine Kranj 2008–2011.



MESTNA OBČINA KRANJ

## 4. Ugotovitev različic

Variantne rešitve niso obdelane, evidentirani sta samo različici »brez« in »z investicijo«:

✓ različica 1 » brez investicije«,  
ukrep ne bo izveden, stanje ostane nespremenjeno;

✓ različica 2 »investicija«,  
izgradnja kanalizacijskega sistema Hrastje.

### 4.1. Različica 1 - »brez investicije«

Pravilnik o nalogah obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (URL RS, 109/07) za območja, kjer ni javne kanalizacije, dopušča individualne greznice in čistilne naprave, od lokalne skupnosti pa nedvoumno zahteva, da mora urediti kanalizacijo in čiščenje odpadne vode na območjih gostejše poselitve. Takšen način urejanja odvajanja in čiščenja komunalne vode narekuje tudi Resolucija Nacionalnega programa varstva okolja (reNPVO) in je v skladu z razvojno politiko Republike Slovenije. Roki za ureditev odvajanja in čiščenja odpadnih voda so predpisani z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz čistilnih naprav (Ur. l. RS, št. 45/07).

Glede na pomembnost porečja Save z nacionalnega vidika je vsekakor potrebno doseči ustrezno odvajanje in čiščenje komunalnih voda na tem območju, saj bo to omogočilo zmanjšanje obremenjevanja okolja, kar bo pripomoglo k ohranjanju okolja in razvoju ostalih dejavnosti. Reka Sava je dolvodno od Mavčič zaščiten kot ekološko pomembno območje. Prav tako je smiselna ureditev odvajanja in čiščenja na celotnem območju, glede na dogovor treh občin in postavitev ter sofinanciranje ene čistilne naprave.

**Različica »brez investicije« je na podlagi zakonodaje in vidikov varovanja okolja nesprejemljiva, zato v nadaljnjem ni več obravnavana.**

V obdobju izdelovanja projektnih dokumentov je bila obravnavana variantna izvedba poteka kanalov glede na izbor lokacije za ČN (Trboje ali Smlednik). Dokument identifikacije investicijskega projekta »Odvajanje odpadnih voda v Mestni občini Kranj, Občini Šenčur in Občini Medvode ter gradnja čistilne naprave 8.500 PE v Občini Medvode« (Segis, d.o.o., marec 2008) ne navaja ločene ocene investicijskih stroškov za izgradnjo kanalizacijskega sistema v naselju Hrastje po različicah. Utemeljuje izbor lokacije ČN Smlednik zaradi ugodnejše lege za vsa naselja, ki bodo priključena nanjo in nižjih stroškov gradnje vseh kanalov v primeru izbora te različice.

Iz tehničnega poročila IDP »Odvajanje in čiščenje odpadnih vod v občinah Šenčur, Medvode in Kranj« št.07013IDP, marec 2008 izhaja, da je bila izbrana lokacija ČN v Smledniku in so ocene višine vlaganj v izgradnjo kanalizacijskega sistema v naselju Hrastje skladne s to odločitvijo. Sklep, ki bi potrjeval takšno odločitev izdelovalcu predmetnega dokumenta ni bil na razpolago.



## 4.2. Različica 2 - »investicija«

Izgradnja fekalnih kanalov v naselju Hrastje zajema vse dele naselja, ki bodo, predvidoma, priključeni na čistilno napravo Smlednik. Predvidena je izgradnja primarnega in sekundarnih razvodov po naselju.

Z izvedbo obravnavane investicije bo naselje Hrastje dobilo ustrezen ločeni sistem odvajanja odpadnih padavinskih in odpadnih komunalnih voda.

### 4.2.1. Tehnični podatki o projektu

Vir: Tehnično poročilo IDP »Odvajanje in čiščenje odpadnih vod v občinah Šenčur, Medvode in Kranj« št.07013IDP, marec 2008.

Območje urejanja za naselje Hrastje obsega sledeče fekalne kanale in črpališča:

H1 do kanala H18 v skupni dolžini 5.961,6m,

kanal HIC v dolžini 899,6m, ki povezuje industrijsko cono HRASTJE z naseljem,

tlačni vod TV9 dolžine 250m,

tlačni vod TV10 dolžine 27,9m,

tlačni vod TV11 dolžine 303,3m,

črpališče ČR9 in

črpališče ČR10.

Dolžina primarnih kanalov H1, H5, H13, H16, H18, TV9 in TV10 znaša 2.945m. Del fekalnega kanala H5 v dolžini 320m poteka izven naselja, kjer je predvidena manjša gostota komunalnih vodov in nižja cena teh vodov, to je 260 €/m. Za del kanala H5, ki poteka znotraj strnjene naselja, pa znaša cena komunalnih vodov 290€/m.

Dolžina sekundarnih kanalov H2, H2a, H3, H4, H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H14, H15, H17 in povezovalnega kanala HIC znaša 3.017m.

Tabela 4.1.: Primarni vodi

HRASTJE	dolžina (m)	cena v €
H1	925,9	268.511
H5	705,5	204.595
H5	320	92.800
H13	338,5	98.165
H16	263,6	76.444
H18	113,2	32.828
ČR9		30.000
TV9	250	72.500
ČR10		30.000
TV10	27,9	8.091
<b>SKUPAJ</b>	<b>2.945</b>	<b>913.934</b>

Tabela 4.2.: Sekundarni vodi

HRASTJE	dolžina (m)	cena v €
H2	149,2	43.268
H2a	86,7	25.143
H3	128,9	37.381
H4	454	131.660
H6	196,9	57.101
H7	155,5	45.095
H8	175,9	51.011
H9	181,5	52.635
H10	154,6	44.834
H11	142,5	41.325
H12	111	32.190
H14	50,8	14.732
H15	84,9	24.621
H17	45	13.050
HIC	899,6	260.884
<b>SKUPAJ</b>	<b>3.017</b>	<b>874.930</b>



## 5. Vrsta in vrednost investicije, investicijska dokumentacija

### 5.1. Vrsta investicije

Investicija je novogradnja primarnih in sekundarnih fekalnih kanalov v naselju Hrastje.

### 5.2. Določitev ravni vlaganj po stalnih cenah februar 2009

#### 5.2.1. Ocena višine vlaganj po projektantskem predračunu

V spodnjih tabelah je prikazana rekapitulacija potrebnih vlaganj, povzeta iz tehničnega poročila IDP »Odvajanje in čiščenje odpadnih vod v občinah Šenčur, Medvode in Kranj« št.07013IDP, marec 2008.

Projektantske ocene višine potrebnih vlaganj so izdelane v marcu 2008 po navodilih naročnikov. Enotna cena za tekoči meter izgradnje odvodnega kanala, ki je služila za oblikovanje investicijske vrednosti, je zgolj pavšalna ocena, zato jo v enaki višini privzemamo tudi v predmetnem dokumentu.

Spodnja tabela prikazuje po projektni dokumentaciji povzeto oceno vrednosti izvedbenih del, po cenah iz projektne dokumentacije, ki so enake stalnim cenam DIIP, skupaj z nepredvidljivimi deli v višini 10% od vrednosti izvedbenih del, vendar brez »ostalih vlaganj« in DDV.

Tabela 5.1.: REKAPITULACIJA vlaganj - KS Hrastje

v €

	KS Hrastje	predrač. cene	cene febr. 09
I.	<b>IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.788.864</b>	<b>1.788.864</b>
	primarni vodi:	913.934	913.934
	gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	853.934	853.934
	strojni del (črpališča)	60.000	60.000
	sekundarni vodi:	874.930	874.930
	gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	874.930	874.930
II.	<b>NEPREDVIDENA DELA 10%</b>	<b>178.886</b>	<b>178.886</b>
	primarni vodi	91.393	91.393
	sekundarni vodi	87.493	87.493
I. - II.	<b>SKUPAJ IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.967.750</b>	<b>1.967.750</b>
	primarni vodi	1.005.327	1.005.327
	sekundarni vodi	962.423	962.423





MESTNA OBČINA KRANJ

## 5.2.2. Ocena višine vseh vlaganj v investicijo po stalnih cenah

Tabela v nadaljevanju prikazuje celotno vrednost investicije po stalnih cenah februar 2009.

Ocena vrednosti investicije po stalnih in tekočih cenah je izdelana ob upoštevanju naslednjih predpostavk:

- osnova je časovni načrt izgradnje in z njim skladna dinamika vlaganj v investicijo,
- nepredvidljiva dela so upoštevana po obdobjih v višini 10% od vrednosti izvedbenih del,
- za nadzor nad gradnjo so predvidena sredstva v višini 2,50% od vrednosti izvedbenih del, stroški vođenja in spremljanja projekta pa so ovrednoteni v višini 2% od iste osnove, skupaj torej 4,5%,
- vrednosti za že izvedena dela (projektne dokumentacije) so povzete po podatkih investitorja.

Tabela 5.2.: REKAPITULACIJA vlaganj KS Hrastje po stalnih cenah 02/09

		v €			struktura vlaganj v %
		neto cene	btto cene	DDV	
I.	<b>IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.788.864</b>	<b>2.146.637</b>	<b>357.773</b>	<b>65,45%</b>
	primarni vodi:	913.934	1.096.721	182.787	33,44%
	gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	853.934	1.024.721	170.787	31,24%
	strojni del (črpališča)	60.000	72.000	12.000	2,20%
	sekundarni vodi:	874.930	1.049.916	174.986	32,01%
	gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	874.930	1.049.916	174.986	32,01%
II.	<b>NEPREVIDENA DELA 10%</b>	<b>178.886</b>	<b>214.664</b>	<b>35.777</b>	<b>6,54%</b>
	primarni vodi	91.393	109.672	18.279	3,34%
	sekundarni vodi	87.493	104.992	17.499	3,20%
I. - II.	<b>SKUPAJ IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.967.750</b>	<b>2.361.300</b>	<b>393.550</b>	<b>71,99%</b>
	primarni vodi	1.005.327	1.206.393	201.065	36,78%
	sekundarni vodi	962.423	1.154.908	192.485	35,21%
III.	<b>OSTALA VLAGANJA</b>	<b>309.980</b>	<b>371.976</b>	<b>61.996</b>	<b>11,34%</b>
	nadzor nad izvedbo, vodenje projekta - primar	45.240	54.288	9.048	1,66%
	nadzor nad izvedbo, vodenje projekta - sekundar	43.309	51.971	8.662	1,58%
	proj. in invest. dokumentacija	119.748	143.698	23.950	4,38%
	odkupi, odškodnine	101.683	122.020	20.337	3,72%
I. - III.	<b>SKUPAJ VLAGANJA BREZ STR. FIN.</b>	<b>2.277.731</b>	<b>2.733.277</b>	<b>455.546</b>	<b>83,33%</b>
IV.	<b>DDV</b>	<b>455.546</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16,67%</b>
I. - IV.	<b>SKUPAJ INVESTICIJA</b>	<b>2.733.277</b>	<b>2.733.277</b>	<b>455.546</b>	<b>100,00%</b>



MESTNA OBČINA KRANJ

### 5.2.3. Ocena višine vseh vlaganj po stalnih in tekočih cenah

Tabela 5.3.: REKAPITULACIJA vlaganj - KS Hrastje v €

KS Hrastje		stalne cene	tekoče cene
I.	<b>IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.788.864</b>	<b>1.867.055</b>
	primarni vodi:	913.934	948.976
	gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	853.934	887.309
	strojni del (črpališča)	60.000	61.667
	sekundarni vodi:	874.930	918.079
	gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	874.930	918.079
II.	<b>NEPREDVIDENA DELA 10%</b>	<b>178.886</b>	<b>186.705</b>
	primarni vodi	91.393	94.898
	sekundarni vodi	87.493	91.808
I. - II.	<b>SKUPAJ IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.967.750</b>	<b>2.053.760</b>
	primarni vodi	1.005.327	1.043.874
	sekundarni vodi	962.423	1.009.887
III.	<b>OSTALA VLAGANJA</b>	<b>309.980</b>	<b>313.851</b>
	nadzor nad izvedbo, vodenje projekta - primar	45.240	46.974
	nadzor nad izvedbo, vodenje projekta - sekundar	43.309	45.445
	proj. in invest. dokumentacija	119.748	119.748
	odkupi, odškodnine	101.683	101.683
I. - III.	<b>SKUPAJ VLAGANJA BREZ STR. FIN.</b>	<b>2.277.731</b>	<b>2.367.611</b>
IV.	<b>DDV</b>	<b>455.546</b>	<b>473.522</b>
I. - IV.	<b>SKUPAJ INVESTICIJA</b>	<b>2.733.277</b>	<b>2.841.133</b>

S časovnim načrtom izgradnje skladna dinamika vlaganj je prikazana v poglavju 6.

### 5.2.4. Upravičeni in ostali stroški projekta

V spodnji tabeli prikazujemo razdelitev stroškov na upravičene in ostale stroške investicije, v skladu s, »Priročnikom za izdelavo analize stroškov in koristi investicijskih projektov« in Delovnim dokumentom 4. Upravičeni stroški projekta so izpisani z rdečo barvo.

Tabela 5.4.: UPRAVIČENI STROŠKI - tekoče cene v €

Kanalizacija Hrastje	pred 2009	2009	2010	2011	skupaj
ostali stroški	49.718	216.000	449.335	1.056.110	1.771.162
DDV	8.286	36.000	177.471	251.765	473.522
proj. in inv. dokumentacija	29.748	90.000	0	0	119.748
gradnja sekundarne kanalizacije	0	0	248.664	761.223	1.009.887
vodenje projekta, nadzor -sekundarni vodi	0	0	23.199	43.123	66.322
odkupi, odškodnine	11.683	90.000	0	0	101.683
	0	0	16.549	15.477	32.026
gradnja primarne kanalizacije	0	0	545.892	403.084	948.976
nepredvidljivo za gradnjo	0	0	54.589	40.308	94.898
skupaj gradnja	0	0	600.481	443.393	1.043.874
nadzor nad gradnjo primarnih vodov	0	0	15.012	11.085	26.097
proj. in inv. dokumentacija	0	0	0	0	0
skupaj ostala upravičena vlaganja	0	0	15.012	11.085	26.097
<b>SKUPAJ investicija</b>	<b>49.718</b>	<b>216.000</b>	<b>1.064.828</b>	<b>1.510.587</b>	<b>2.841.133</b>



## 6. Opredelitev osnovnih elementov investicije

### 6.1. Predhodna in spremljajoča projektna dokumentacija

*Izdelana je bila sledeča projektna dokumentacija:*

1. PGD, PZI: Komunalna ureditev vasi Voklo in Voglje, fekalna kanalizacija v vasi Voklo (PROTIM Ržišnik&Perc, Delavska cesta 24, 4208 Šenčur, št. projekta A 642-1A-1/03, november 2004) in fekalna kanalizacija v vasi Voglje (PROTIM Ržišnik&Perc, Delavska cesta 24, 4208 Šenčur, št. projekta A 642-1B/03, november 2004);
2. Idejni projekt Kanalski zbiralnik Olševsek-Šenčur-Voklo-Vogljje-Trboje (št. H-308, SCT Ljubljana, 1996), odgovorni projektant Antonija Rotar.
3. Primerjalna študija kanalizacije za naselje Čirče (št.H-307, SCT, 1989), odgovorni projektant Antonija Rotar.
4. Idejni rešitev KRANJ – ČIRČE, EKO DATA, 2000, Igor Kos.
5. Generalna študija odvodne in čiščenja odpadnih vod iz občine Šenčur in Preddvor (št. C-562, Vodnogospodarski inštitut Ljubljana, 1997).
6. Idejni projekt kanalizacije za naselja Zbilje, Smlednik, Valburga, Hraše, Dragočajna in Moše v Občini Medvode, (št. 3087K, Ljubljana, december 2006), izdelal: JP Vodovod - Kanalizacija d.o.o., Vodovodna cesta 90, Ljubljana, april 2007.
7. Idejna zasnova Obnove AC vodovodnih cevovodov v Občini Medvode, (št. 40-984-00-2006, Ljubljana, november 2006), izdelal: Hidroinženiring d.o.o., Slovenčeva 95, Ljubljana,
8. *Idejni projekt, »Odvajanje in čiščenje odpadnih vod v občinah Šenčur, Medvode in Kranj« št.07013IDP, marec 2008*



MESTNA OBČINA KRANJ

## 6.2. Lokacija

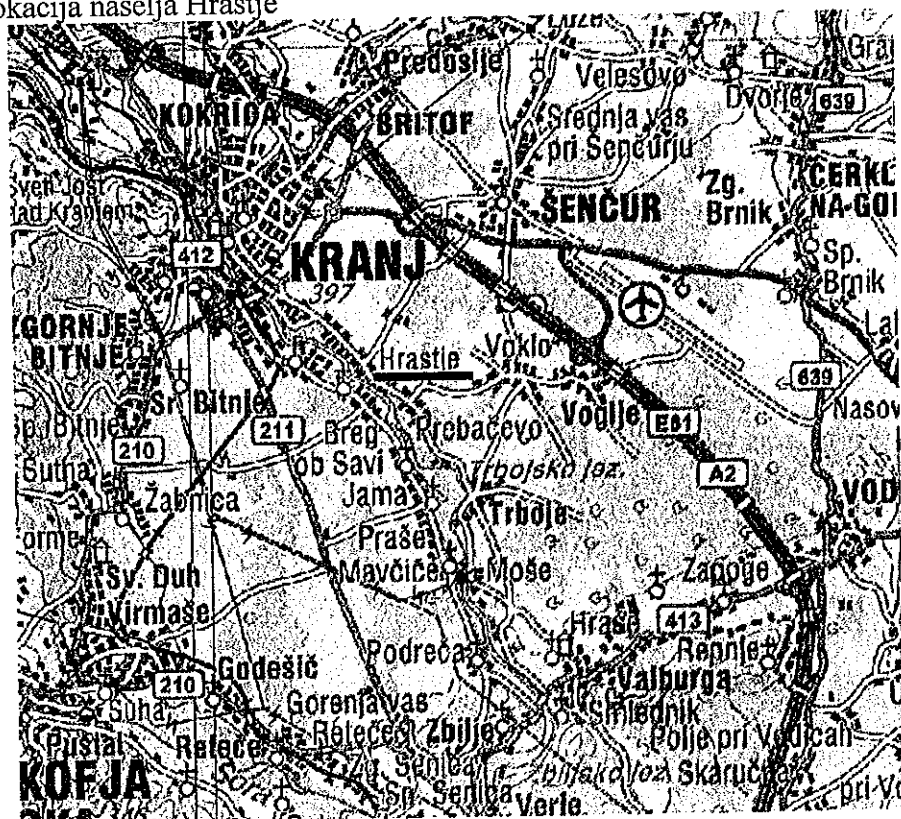
### 6.2.1. Širše območje

Celotno območje na katerem je v tem projektu predvidena izgradnja kanalizacijskega sistema spada pod Savsko ravan, ki leži v zgornjem porečju Save. Na severu jo obdajajo Karavanke in Kamniško – Savinjske Alpe, na severozahodu Julijske Alpe, na zahodu Škoffeloško in Polhograjsko hribovje, na vzhodu Posavsko hribovje, na jugu pa prehaja v Ljubljansko barje. Je ena od največjih pokrajinskih enot v Sloveniji. Savska ravan je osrednji del velike udorine, Ljubljanske kotline, kamor so reke v pleistocenu čez terciarne usedline nanese ogromno gradiva. Kamninska sestava Savske ravni je dokaj enostavna: skoraj štiri petine površja prekrivajo karbonatni prod, grušč, til, konglomerat, breča in tilit. Precej manj je apnenca, ki prihaja na dan v glavnem le na osamelcih.

Sava je osrednja vodna žila pokrajine. Kot enotna reka teče od Radovljice naprej, ko se zlijeta Sava Bohinjka in Sava Dolinka, ki pritečeta iz visokogorskega sveta. Njena struga je vrezana različno globoko v lastne nanose. Holocenska ravnica ob njej je večinoma tako ozka, da visoke vode razmeroma malo poplavlja. Sava dobiva na Savski ravni pet večjih pritokov: Tržiško Bistrico, Kokro, Kamniško Bistrico, Soro in Ljubljanico.

Za Savo in večino njenih levih pritokov je značilno, da imajo visoko vodo spomladi, ko se tali sneg in začne spomladansko deževje. Poleti se gladine voda znižajo (vir: Slovenija - Pokrajina in ljudje, Založba Mladinska knjiga, 1998).

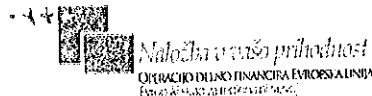
Slika 1: Lokacija naselja Hrastje



Vir: Interaktivni naravovarstveni atlas, ARSO, februar 2009



MESTNA OBČINA KRANJ



### 6.2.2. Ožja lokacija investicije

Izgradnja sistema odvajanja odpadnih voda v Hrastju spada pod Mestno občino Kranj. V Mestni občini Kranj bodo poleg Hrastja, ki se nahaja na levem bregu Save, v celoten kanalizacijski sistem vključena tudi naselja na desnem bregu Save: Breg ob Savi, Jama, Praše, Mavčiče in Podreča.

### 6.3. Časovni načrt izvedbe

Časovni načrt izvedbe predmetne investicije je odvisen od poteka aktivnosti za izvedbo kohezijskega projekta v Gorenjski regiji.

Predhodna dela so v teku, v izdelavi je potrebna projektna dokumentacija, ki bo na nivoju PGD/PZI projektov za predmetno investicijo, predvidoma, izdelana v letošnjem letu, ko bodo potekale tudi aktivnosti v zvezi s pridobivanjem potrebnih dovoljenj in soglasij.

Izvedbena dela bodo, predvidoma, potekala od marca 2010 do junija 2011.

Časovni načrt izvedbe investicije bo korigiran glede na usklajevanje aktivnosti za izvedbo kohezijskega projekta.

### 6.4. Dinamika vlaganj po stalnih in tekočih cenah

Dinamika vlaganj po stalnih in tekočih cenah je izdelana ob upoštevanju časovnega načrta in s časovnim načrtom usklajenih plačil izvedbenih del.

#### 6.4.1. Dinamika vlaganj po stalnih cenah februar 2009

Podatki o ocenah vrednosti potrebnih vlaganj za izgradnjo so povzeti po projektni dokumentaciji.

Ostali podatki, potrebni za izračun investicijske vrednosti projekta so:

- ⇒ za nadzor izvajanja investicije so predvidena sredstva v višini 2,5% od vrednosti gradbenih del,
- ⇒ vrednosti za že izvedena dela (odkupi, odškodnine in projektna dokumentacija) je podal naročnik.

Investicijska vlaganja za izgradnjo kanalizacijskega sistema Hrastje so ocenjena v višini 2.733.277€ po stalnih cenah februar 2009.

#### 6.4.2. Dinamika vlaganj po tekočih cenah

Za oceno investicijskih vlaganj po tekočih cenah smo uporabili sledeče stopnje podražitev (ažurirana napoved december 2008):

leto	v %
2009	1,10
2010	3,00
2011 in sledeča leta	3,00

Po tekočih cenah so investicijski stroški ocenjeni v višini 2.841.133€.

V tabelah na naslednji strani je prikazana dinamika vlaganj po stalnih in tekočih cenah.



MESTNA OBČINA KRANJ

Nalozba v višjo prihodnost  
ORGANIZACIJSKO FINANCIJA EVROPSKA UNIJA  
Evropski sklad za regionalni razvoj

Tabela 6.1.: DINAMIKA VLAGANJ KS Hrastje- stalne cene februar 2009

	st. cene feb. 09	že vloženo	2009		2009 skupaj	2010				2011				
			II. čet.	III. čet.		II. čet.	III. čet.	IV. čet.	I. čet.	II. čet.	III. čet.	IV. čet.	skupaj	
<b>I. IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.788.864</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>94.393</b>	<b>309.280</b>	<b>344.723</b>	<b>748.396</b>	<b>473.863</b>	<b>347.872</b>	<b>131.240</b>	<b>87.493</b>	<b>1.040.468</b>
primarni vodi:	913.934	0	0	0	0	94.393	221.787	213.484	529.664	298.877	85.393	0	0	384.270
gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	853.934	0	0	0	0	85.393	170.787	213.484	469.664	298.877	85.393	0	0	384.270
strojni del (črpalnišča)	60.000	0	0	0	0	9.000	51.000	0	60.000	0	0	0	0	0
sekundarni vodi:	874.930	0	0	0	0	0	87.493	131.240	218.733	174.986	262.479	131.240	87.493	656.198
gradbeni del (fekalni kanali, tlačni vodi)	874.930	0	0	0	0	0	87.493	131.240	218.733	174.986	262.479	131.240	87.493	656.198
<b>II. NEPREDVIDENA DELA 10%</b>	<b>178.886</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9.439</b>	<b>30.928</b>	<b>34.472</b>	<b>74.840</b>	<b>47.386</b>	<b>34.787</b>	<b>13.124</b>	<b>8.749</b>	<b>104.047</b>
primarni vodi:	91.393	0	0	0	0	9.439	22.179	21.348	52.966	29.888	8.539	0	0	38.427
sekundarni vodi:	87.493	0	0	0	0	0	8.749	13.124	21.873	17.499	26.248	13.124	8.749	65.620
<b>II. - II. SKUPAJ IZVEDBENA DELA</b>	<b>1.967.750</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>103.833</b>	<b>340.208</b>	<b>379.195</b>	<b>823.236</b>	<b>521.249</b>	<b>382.660</b>	<b>144.363</b>	<b>96.242</b>	<b>1.144.515</b>
primarni vodi:	1.005.327	0	0	0	0	103.833	243.965	234.832	582.630	328.765	93.933	0	0	422.697
sekundarni vodi:	962.423	0	0	0	0	0	96.242	144.363	240.606	192.485	288.727	144.363	96.242	721.817
<b>III. OSTALA VLAGANJA</b>	<b>309.980</b>	<b>41.431</b>	<b>90.000</b>	<b>90.000</b>	<b>180.000</b>	<b>4.672</b>	<b>15.309</b>	<b>17.064</b>	<b>37.046</b>	<b>23.456</b>	<b>17.220</b>	<b>6.496</b>	<b>4.331</b>	<b>51.503</b>
nadzorni nadizvedba, vodenje projekta - primar	45.240	0	0	0	0	4.672	10.978	10.567	26.218	14.794	4.227	0	0	19.021
nadzorni nadizvedba, vodenje projekta - sekundar	43.309	0	0	0	0	0	4.331	6.496	10.827	8.662	12.993	6.496	4.331	32.482
proj. in invest. dokumentacija	119.748	29.748	40.000	50.000	90.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
odkupi, ođskodnine	101.683	11.683	50.000	40.000	90.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>I. - III. SKUPAJ VLAGANJA BREZ STR. FIN.</b>	<b>2.277.731</b>	<b>41.431</b>	<b>90.000</b>	<b>90.000</b>	<b>180.000</b>	<b>108.505</b>	<b>355.517</b>	<b>396.259</b>	<b>860.281</b>	<b>544.705</b>	<b>399.879</b>	<b>150.860</b>	<b>100.573</b>	<b>1.196.018</b>
<b>IV. DDV</b>	<b>455.546</b>	<b>8.286</b>	<b>18.000</b>	<b>18.000</b>	<b>36.000</b>	<b>21.701</b>	<b>71.103</b>	<b>79.252</b>	<b>172.056</b>	<b>108.941</b>	<b>79.976</b>	<b>30.172</b>	<b>20.115</b>	<b>239.204</b>
<b>I. - IV. SKUPAJ INVESTICIJA</b>	<b>2.733.277</b>	<b>49.718</b>	<b>108.000</b>	<b>108.000</b>	<b>216.000</b>	<b>130.206</b>	<b>426.621</b>	<b>475.511</b>	<b>1.032.338</b>	<b>653.646</b>	<b>479.855</b>	<b>181.032</b>	<b>120.688</b>	<b>1.435.221</b>



MESTNA OBČINA KRANJ

Nalozba v višjo prihodnost  
OPERACIJSKO FINANCIRANA EVROPSKA UNIJA  
Evropski sklad za regionalni razvoj

Tabela 6.2.: DINAMIKA VLAGANJ V INVESTICIJO KS Hraslje- tekoče cene

	tekoče cene	že vloženo	2009		2009 skupaj	2010				2011				
			II. čet.	III. čet.		II. čet.	III. čet.	IV. čet.	I. čet.	II. čet.	III. čet.	IV. čet.		
I.		1.000	1.0046	1.0073		1.0213	1.0289	1.0365		1.0481	1.0520	1.0598	1.0676	
	1.867.055	0	0	0	0	96.407	318.222	357.321	771.950	496.655	365.954	139.085	93.411	1.095.105
	948.976	0	0	0	0	96.407	228.199	221.285	545.892	313.252	89.832	0	0	403.084
	887.309	0	0	0	0	87.215	175.725	221.285	484.225	313.252	89.832	0	0	403.084
	61.667	0	0	0	0	9.192	52.475	0	61.667	0	0	0	0	0
	918.079	0	0	0	0	0	90.023	136.036	226.058	183.402	276.122	139.085	93.411	692.020
	918.079	0	0	0	0	0	90.023	136.036	226.058	183.402	276.122	139.085	93.411	692.020
	186.705	0	0	0	0	9.641	31.822	35.732	77.195	49.665	36.595	13.908	9.341	109.510
	94.898	0	0	0	0	9.641	22.820	22.129	54.589	31.325	8.963	0	0	40.308
	91.808	0	0	0	0	0	9.002	13.604	22.606	18.340	27.612	13.908	9.341	69.202
	2.053.760	0	0	0	0	106.048	350.044	393.053	849.145	546.320	402.549	152.993	102.752	1.204.615
	1.043.874	0	0	0	0	106.048	251.019	243.414	600.481	344.577	98.815	0	0	443.393
	1.009.887	0	0	0	0	0	99.025	149.639	248.664	201.743	303.734	152.993	102.752	761.223
	313.851	41.431	90.000	90.000	180.000	4.772	15.752	17.687	38.212	24.584	18.115	6.885	4.624	54.208
	46.974	0	0	0	0	4.772	11.296	10.954	27.022	15.506	4.447	0	0	19.953
	45.445	0	0	0	0	0	4.456	6.734	11.190	9.078	13.668	6.885	4.624	34.255
	119.748	29.748	40.000	50.000	90.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	101.683	11.683	50.000	40.000	90.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2.367.611	41.431	90.000	90.000	180.000	110.820	365.796	410.740	887.357	570.904	420.664	159.878	107.376	1.258.823
	473.522	8.286	18.000	18.000	36.000	22.164	73.159	82.148	177.471	114.181	84.133	31.976	21.475	251.765
	2.841.133	49.718	108.000	108.000	216.000	132.985	438.955	492.898	1.064.828	685.085	504.797	191.854	128.851	1.510.587
I. - II.														
III.														
IV.														
I. - III.														
IV.														
I. - IV.														



## 6.5. Varstvo okolja

*Za obravnavano investicijo »Izgradnja kanalizacijskega sistema Hrastje v Mestni občini Kranj«, po Uredbi o vrstah posegov v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (URL RS 78/06, 72/07), Presoje o vplivih na okolje ni potrebno posebej izdelati.*

### 6.5.1. Voda

*Investicija je načrtovana s ciljem znižanja obremenitve voda z emisijami odpadne vode iz različnih virov. Odvajanje in čiščenje odpadne vode sedaj rešuje vsak subjekt individualno, največkrat z greznicami, za katere je pogosto značilen nekontroliran izpust v bližnji odvodni kanal ali ponikalnico.*

*Predvideni učinki investicije bodo skladni z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (URL RS, št. 47/05, 45/07).*

### 6.5.2. Tla

*Po ureditvi odvodnje in čiščenja odpadnih voda na območju obravnavanega naselja Hrastje bo stanje tal vsekakor boljše, saj so greznice, ki so trenutno v rabi, vir nekontroliranih izpustov v tla.*

### 6.5.3. Zrak

*Na območju obravnavanega naselja Hrastje bodo po ureditvi odvodnje in čiščenja odpadnih voda odpravljene neprijetne vonjave, ki so posledica neurejenih kanalizacijskih iztokov in greznic.*

### 6.5.4. Hrup

*V času obratovanja obravnavanega kanalizacijskega omrežja bo nastajal hrup zaradi obratovanja črpališč.*

### 6.5.5. Biosfera

*Neurejeno odvajanje odpadnih voda je najslabše, vsakršna investicija v komunalno ureditev je pozitivna. Ob upoštevanju ukrepov varstva okolja (varstvo površinskih in podzemnih voda, varstvo zraka, varstvo pred hrupom, varstvo zelenih površin, krajinska ureditev) in vseh pridobljenih smernic in soglasij pristojnih institucij (Zavoda za varstvo narave, Zavoda za varstvo kulturne dediščine) bo ureditev komunalne infrastrukture pozitivno vplivala na naravne vrednote.*





MESTNA OBČINA KRANJ

#### 6.5.6. Družbeno okolje

*Nameravana investicija sicer predstavlja poseg v prostor in določene motnje (hrup, prah, odpadki, ipd.) med izgradnjo kanalizacijskega sistema znotraj naselja, vendar predstavlja tudi višji nivo urejenosti naselij in kakovosti življenjskega okolja.*

*Z urejenim sistemom ne bo več smradu iz greznic, ne bo več potrebnega praznjenja in odvoza vsebine nepretočnih greznic, oziroma neposrednih izpustov v tla pri pretočnih greznicah ter obveznega odvažanja blata iz greznic.*

*Investicijski projekt, razen ukrepov pri izvedbi del, ne predvideva posebnih ukrepov za varstvo okolja.*

#### 6.5.7. Vplivi v času gradnje

*Izvajalec gradbenih del je dolžan poskrbeti, da v času gradnje in po zaključku vseh gradbenih del, nastale gradbene odpadke in drug nepotreben in neuporabljen material deponira na najbližji urejeni deponiji, od katere mora pridobiti potrdilo o količini in ceni za deponirani material.*

#### 6.5.8. Vplivi med obratovanjem

*V času obratovanja ni pričakovati dodatnih obremenitev okolja.*

### 6.6. Kadrovska organizacijska shema - odgovorne osebe

*Odgovorna oseba za izvedbo investicije je, kot zastopnik občine, župan, ki določi skrbnika projekta in druge odgovorne osebe za izvajanje investicije.*

*Komunala Kranj d.o.o., nastopa v tem projektu kot vodja izvedbe investicije oziroma koordinator projekta in kot bodoči upravljalec objekta kanalizacijskega sistema na območju projekta.*

*Za nadzor nad izvedbo projekta bo Občina najela pooblaščenega nadzornika, ki bo v skladu z Zakonom o graditvi objektov nadziral dela. V vsakem primeru bodo občine sprejele ustrezen odlok o tej dejavnosti v katerem bodo opredelile način upravljanja sistema.*

*Nameravana investicija ne predvideva nove zaposlitve.*

*Posamične odgovorne osebe za izvajanje projekta bodo določene naknadno.*



MESTNA OBČINA KRANJ

## 6.7. Viri financiranja

*Predvideni viri financiranja za načrtovano investicijo so proračunski viri MOKranj in nepovratna sredstva iz kohezijskega sklada.*

*Investitor predhodna dela v zvezi z načrtovano investicijo financira iz proračunskih sredstev občine.*

*V NRP št. 40600080 MOKranj 2007-2013 bo projekt opredeljen na proračunski postavki 231005 »Ravnanje z odpadno vodo« v letnih vrednostih za izvedbena dela kot jih podaja DIIP.*

*Finančni viri za »ostala vlaganja« bodo opredeljeni na sledečih proračunskih postavkah:*

<b>230205</b>	»Urejanje zemljišč – komunalna dejavnost«
<b>231011</b>	»Komunalna dejavnost - zemljišča«
<b>231013</b>	»Kanalizacije in čistilne naprave – projektna dokumentacija«

### 6.7.1. Finančna konstrukcija

*V spodnji tabeli je prikazana vrednost projekta po stalnih in tekočih cenah in deleži lastnih sredstev občine ter nepovratnih sredstev EU.*

*Možni znesek sredstev iz kohezijskega sklada je ocenjen v višini cca 60% od ocenjene višine upravičenih stroškov, vendar je dejanska možna višina tega vira odvisna od medsebojnih usklajevanj upravičencev v celotnem kohezijskem projektu in bo višina teh kohezijskih sredstev zato predmet sprememb.*

Tabela 6.3.: Potrebna sredstva za financiranje investicije po letih v €

	SKUPAJ	vloženo do 02/2009	2009	2010	2011
<b>INVP</b>					
stalne cene	2.733.277	49.718	216.000	1.032.338	1.435.221
tekoče cene	2.841.133	49.718	216.000	1.064.828	1.510.587
<b>MOK</b>	2.191.133	49.718	216.000	664.828	1.260.587
kohezijski sklad	650.000		0	400.000	250.000
skupaj	2.841.133	49.718	216.000	1.064.828	1.510.587
nezagotovljeno	0	0	0	0	0



MESTNA OBČINA KRANJ

## 6.8. Upravičenost investicije

*Izgradnja kanalizacije odpadnih voda je, v skladu s sprejetimi evropskimi direktivami in nacionalnim programom varstva okolja – varstva voda, obvezna.*

*Sanitarne odpadne vode so večinoma speljane v greznice, v manjšem delu pa tudi v gnojnične jame.*

*Z izgradnjo kanalizacije bo odvajanje odpadnih voda vodotesnih kanalih kontrolirano in speljano v čistilno napravo, s čimer bodo zmanjšani vplivi na okolje.*

*Upravičenost investicije:*

- ⇒ zagotavljanje opremljenosti naselja z javno kanalizacijo,*
- ⇒ izboljšanje stanja okolja,*
- ⇒ direktiva Sveta ES 91/271/EGS o čiščenju komunalne odpadne vode, ki narekuje članicam implementacijo določb na področju odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.*

## 7. Smiselnost izdelave PIZ oziroma INVP

*Glede na zahteve Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06) in znesek celotne investicije se v nadaljnjih fazah izdelave investicijske dokumentacije mora izdelati še:*

- ✓ predinvesticijsko zasnovo (PIZ), saj vrednost projekta presega mejo 2.500.000 evrov.*
- ✓ investicijski program (IP), saj vrednost projekta presega mejo 500.000 evrov,*

*Oba izpolnjena pogoja sta podlaga za pristop k izdelavi predinvesticijske zasnove in investicijskega programa, izdelana bosta na osnovi predmetnega Dokumenta identifikacije investicijskega projekta (DIIP) in dokumentov projektne dokumentacije (PGD in PZI).*



MESTNA OBČINA KRANJ

## 8. Priloge

*Priloga 1: Časovni načrt*

KANALIZACIJSKI SISTEM HRASTJE		ČASOVNI NAČRT IZVEDBE													
ID	Task Name	Začetek	Konec	2008			2009			2010			2011		
				Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	
1	Izgradnja kanalizacijskega sistema Hrasnje	Tue 1.7.08	Thu 30.6.11	█			█			█			█		
2	Predhodna dela, izdelava projektne dokumentacije (PGD, PZI) in pridobivanje d	Tue 1.7.08	Thu 24.12.09	█			█			█			█		
3	Izvedba del	Mon 1.3.10	Thu 30.6.11	█			█			█			█		
4	Primarni vodi	Mon 1.3.10	Thu 30.6.11	█			█			█			█		
5	Sekundarni vodi	Tue 1.6.10	Thu 30.6.11	█			█			█			█		

