



OBČINA SELNICA OB DRAVI
ŽUPAN
Slovenski trg 4, 2352 Selnica ob Dravi

Številka: 354-26/2007
Datum: 10. 9. 2007

Občinski svet Občine Selnica ob Dravi

Zadeva: Predlog za obravnavo na 7. seji Občinskega sveta Občine Selnica ob Dravi

NASLOV GRADIVA: **Idejni projekt IDP, kanalizacije in čistilne naprave ter predinvesticijske zasnove PIZ v okviru projekta Drava "Celostno urejanje, odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih vod in varovanje vodnih virov", za nadaljnjo prijavo za pridobivanje nepovratnih EU kohezijskih sredstev**

PREDLAGATELJ GRADIVA: Župan, Jurij LEP, univ. dipl. inž. les.

VSEBINA GRADIVA: Izvleček iz idejnega projekta odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih vod v Občini Selnica ob Dravi v okviru projekta Drava

POROČEVALEC/CI: Predstavniki podjetij Hidroinženiring d.o.o. in SL Consult d.o.o.: Sergeja TERPIN, Željko REČNIK, Anita GOLE in Irena URH

PRIPRAVLJAVEC/CI GRADIVA: Hidroinženiring d.o.o. Ljubljana
SL Consult d.o.o. Ljubljana

PREDLOG SKLEPA:

Občinski svet Občine Selnica ob Dravi sprejme:

- **idejni projekt (IDP) za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih vod za naselja Fala, Črešnjevce ob Dravi, Selnica ob Dravi (center), Bistrica in Spodnji Slemen v okviru projekta Drava in**
- **predinvesticijske zasnove za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih vod za naselja Fala, Črešnjevce ob Dravi, Selnica ob Dravi (center), Bistrica in Spodnji Slemen v okviru projekta Drava.**

PREDLOG POSTOPKA IN NAČIN SPREJEMA:

Občinski svet sprejme sklep večino opredeljenih glasov navzočih članov občinskega sveta.

ŽUPAN

Jurij LEP, univ. dipl. inž. les.

IDEJNI PROJEKT IDP, KANALIZACIJE IN ČISTILNE NAPRAVE TER PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE PIZ V OKVIRU PROJEKTA DRAVA "CELOSTNO UREJANJE, ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNIH ODPADNIH VOD IN VAROVANJE VODNIH VIROV", ZA NADALJNJO PRIJAVO ZA PRIDOBIVANJE NEPOVRATNIH EU KOHEZIJSKIH SREDSTEV

Izvod iz idejnega projekta odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih vod v Občini Selnica ob Dravi v okviru projekta Drava

KANALIZACIJA

Predmet projekta je kanalizacija in čistilni napravi za Občino Selnica ob Dravi.

Obstoječe stanje

Občina Selnica nima v celoti rešenega sistema odvajanja in čiščenja odpadnih vod. Na obstoječi sistem kanalizacije je priključeno cca 850 prebivalcev. Ostali objekti imajo zgrajene individualne pretočne greznice. Odtoki iz greznic so speljani v bližnje odvodne jarke ter v podtalje. Odpadne vode iz greznic ne ustrezajo zakonskim kriterijem, ki določajo parametre za izpust odpadne vode v okolje.

V Občini Selnica je s kanalizacijo opremljena le Selnica. Na centralno čistilno napravo kapacitete 2000 PE, ki obratuje cca 25 let, je priključenih okoli 850 prebivalcev. Kanalizacija je namenjena odvajanju komunalnih odpadnih vod, vendar se nanjo priključujejo tudi drenažne in druge padavinske vode, ki ne sodijo v kanalizacijo.

Na čistilno napravo je preko obstoječe kanalizacije (5,0 km) priključenih cca 20% prebivalcev obravnavanih naselij (Fala, Zg. Boč, Črešnjevec ob Dravi, Zg. in Sp. Selnica, Selnica ob Dravi in Sp. Slemen), ki se nahajajo v obravnavanih aglomeracijah.

Ostala naselja v občini nimajo kanalizacije.

Projektirane rešitve

Zasnova kanalizacije za odvod komunalnih odpadnih vod je predstavljena v dveh variantah. V obeh variantah je predvidena izgradnja glavne čistilne naprave (CČN 5200 PE) in male čistilne naprave (CČN 300PE). Varianti se razlikujeta glede na lokacijo glavne čistilne naprave (CČN 5200PE)

Prva varianta predvideva lokacijo male ČN (300PE) na zahodnem delu Selnice v bližini HE Fala, glavna ČN (5200 PE) pa je predvidena na travniku desno od mosta Selnica – Ruše.

Druga varianta predvideva lokacijo male ČN (300PE) na zahodnem delu Selnice v bližini HE Fala, glavna ČN (5200 PE) pa je predvidena v gramozni jami levo od mosta Selnica – Ruše.

Glede na pridobljene podatke je razvidno, da večina kanalizacijskih omrežij v obravnavanih naseljih še ni zgrajena. Predmet projektne dokumentacije je kanalizacija za odvod komunalnih odpadnih vod, meteorne vode pa se bodo reševale ločeno. Zaradi ugodne konfiguracije terena v večini naselij meteorna kanalizacija ni potrebna, saj pobočje Boča prepredajo številni potoki in hudourniki, v katere se že sedaj vodijo meteorne vode z naselij. Ravno zaradi teh vodotokov pa bodo na kanalizaciji komunalnih odpadnih vod potrebna črpališča.

Sistem je zasnovan na glavne kanale O1, O2, O3 ter na sistem kanalov, ki se navezujejo na obstoječ sistem; OB.

Podsistem O1 pobira komunalno odpadno vodo iz vzhodnega dela naselja in se navezuje na centralno čistilno napravo, ki je locirana ob Dravi, v bližini peskokopa. Obstoječa ČN se ukine..

Podsistem O2 pobira komunalno odpadno vodo iz zahodnega dela naselja.

Podsistem O3 pobira komunalno odpadno vodo iz severo-zahodnega dela naselja in se navezuje na čistilno napravo 300 PE.

Podsistem OB se navezuje na obstoječi kanalizacijski sistem.

Predvidene cevi so iz armiranega poliestra, dimenzij DN 250, v dolžini 12434 m, ter DN 300 v dolžini 3197 m. Dimenzije tlačnih vodov so od d90 do d180, njihova dolžina pa znaša 3233 m.

ČISTILNA NAPRAVA SELNICA OB DRAVI 5200 PE

Glede na podatek iz Popisa 2002, kjer ima Občina Selnica ob Dravi 4587 prebivalcev, se bo na čistilno napravo dovažalo vsebine greznic (septičnih jam), in ti prebivalci niso priključeni na javni kanalski sistem.

Torej bo čistilna naprava z upoštevanjem 30% dodatka iz Operativnega programa in rezerve za širitev naselja velikosti 5200 populacijskih enot (PE), in sicer bo biološka obremenitev tako:

$$B_{M,BPK} = 5200 \text{ PE} \times 60 \text{ g BPK}_5/\text{d} = 312,00 \text{ kg BPK}_5/\text{d}$$

Čistilna naprava bo dosegala učinek čiščenja zahtevanega z zakonom (z dotokom v skladu z »Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo« – Ur.list št. RS 47/2005 in iztokom v skladu z »Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav«, objavljeno v Uradnem listu RS št. 45/2007).

parameter	izražen kot	enota	>2.000 <10.000
neraztopljene snovi		mg/l	60
amonijev dušik	N	mg/l	10
celotni dušik	N	mg/l	25
KPK	O2	mg/l	125
BPK5	O2	mg/l	25

Učinek čiščenja čistilnih naprav velikosti ČN Selnica mora dosegati mejne vrednosti za velikostni razred od 2.000 do 10.000 PE in ne sodi v občutljiva območja.

Predvidene so naslednje stopnje čiščenja odpadne vode:

- Izločanje ogljikovih spojin KPK, BPK₅
- Oksidacija dušikovih spojin (nitrifikacija)
- Denitrifikacija – izločanje dušika
- Aerobna stabilizacija blata

Sprejemnik očiščene vode iz ČN je reka Drava.

Iztok iz predvidene ČN ne postavlja posebnih pogojev, saj je iztok iz ČN manjši od 10% najmanjšega letnega pretoka vodotoka.

ČN se sestoji iz sledečih objektov in prostorov:

01. Upravna stavba

01.1. Prostor mehanskega predčiščenja

- 01.2. Prostor puhal
- 01.3. Prostor elektro omar
- 01.4. Garderoba in sanitarije
- 01.5. Komandni prostor
- 01.6. Prostor dehidracije
- 02. Razdelilni jašek
- 03. SBR reaktor
- 04. Iztočni jašek
- 05. Zalogovnik blata
- 06. Merilno mesto
- 07. Biofilter
- 08. Interno črpališče

Komunalni priključki:

- Dotočna kanalizacija
Dotočna kanalizacija se uredi glede na kasneje izbrano varianto:
I. - s priključkom na vhodno črpališče ČN oz.
II. - s gravitacijskim priključkom na fine grablje v upravnem objektu
- Interna kanalizacija
Meteorne vode s površin, kjer se ne odvija tehnološki proces, se spelje neposredno v izpust iz čistilne naprave. Vode s platoja pred upravnim objektom, kjer bo potekala manipulacija z odpadki, se vodijo v interno kanalizacijo in nazaj v tehnološki proces čiščenja.
- Iztočna kanalizacija
Iztočna kanalizacija odvaja očiščeno vodo v recipient. Izvedena je pod enakimi pogoji (profili, padci, vodotesnost) kot ostala gravitacijska kanalizacija.
- Elektro priključek
Dovod električne energije na lokacijo ČN bo predvidoma urejen z zemeljskim srednje napetostnim kablom iz gramoznice (po obeh variantah).
- Vodovodni priključek
Dovod pitne vode do ČN za potrebe pranja in gašenja bo potekal od obstoječega omrežja po naselju, kjer se izvede odvzem, preko vodomernega jaška do upravne stavbe. Dimenzija priključka bo minimalna, ki še zadošča za potrebe hidranta.
- Dostopna cesta
Ureditev dostopa bo predvidena iz glavne ceste Selnica-Ruše, in sicer glede na izbrano varianto;
I. - po obstoječem priključku v smeri gramoznice do lokacije ČN ob laguni
II. - z izdelavo neposrednega priključka na glavno cesto
- TK priključek
Predviden je telefonski priključek na ČN. Komunikacija čistilne naprave z upravljavcem (stanje, alarmi) lahko poteka tudi preko GSM modema.