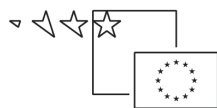




OBČINA
KANAL OB SOČI

Trg svobode 23, SI-5213 Kanal

Tel:+386 5 3981200, Fax: +386 5 3981223



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski sklad za regionalni razvoj

RAZPISNA DOKUMENTACIJA

javni razpis za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku

VODOVOD, KANALIZACIJA IN 2 ČN KANALSKI VRH
(Portal javnih naročil)

marec 2011

VSEBINA RAZPISNE DOKUMENTACIJE

javni razpis za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku

VODOVOD, KANALIZACIJA IN 2 ČN KANALSKI VRH

SPOLOŠNI DEL:

- POVABILO K ODDAJI PONUDBE
- NAVODILA PONUDNIKOM ZA IZDELAVO PONUDBE

PONUDBENI DEL:

- KAZALO PONUDBE (vzorec za ponudnike)
- OBRAZEC št. 1 – Ponudba
- OBRAZEC št. 2 – Podatki o podizvajalcu
- OBRAZEC št. 3 – Izjava o sprejemanju pogojev razpisne dokumentacije
- OBRAZEC št. 4 – Pooblastilo za podpis ponudbe, ki jo predlaga skupina izvajalcev/ponudnikov
- OBRAZEC št. 5 – Podatki o sponudniku
- OBRAZEC št. 6 – Izjava o sposobnosti
- OBRAZEC št. 7 – Izjava o plačanih obveznostih do podizvajalcev
- OBRAZEC št. 8 – Izjava o višini letnih prihodkov
- OBRAZEC št. 9 – Seznam izvršenih gradenj
- OBRAZEC št. 10 – Referenčno potrdilo
- OBRAZEC št. 11 – Tehnične zmožljivosti za izvedbo naročila
- OBRAZEC št. 12 – Podatki o tehničnem osebju
- OBRAZEC št. 13 – Izjava o upoštevanju veljavnih predpisov
- OBRAZEC št. 14 – Izjava o odpravi napak in garancijskem roku
- OBRAZEC št. 15 – Izjava o popolnosti ponudbenih cen
- OBRAZEC št. 16 – Vzorec bančne garancije za resnost ponudbe
- OBRAZEC št. 17 – Izjava o izročitvi bančnih garancij
- OBRAZEC št. 18 – Vzorec bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti
- OBRAZEC št. 19 – Vzorec bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku
- OBRAZEC št. 20 – Vzorec pogodbe
- OBRAZEC št. 21 – Opis predmet javnega naročila in zahteve naročnika
- OBRAZEC št. 22 – Predračun

števila: 42001-0002/2011-02
datum: 28. marec 2011

POVABILO K ODDAJI PONUDBE

1. Povabilo k oddaji ponudbe:

Na podlagi točke c) drugega odstavka 24. člena in 25. člena Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06, 16/08, 34/08, 19/10; v nadaljevanju ZJN-2)

naročnik: **OBČINA KANAL OB SOČI**
Trg svobode 23, 5213 Kanal

telefon: 05/ 398 12 00
faks: 05/ 398 12 23
matična številka: 5881820
ID za DDV: SI88524671
transakcijski račun: SI56 0124 4010 0014 236

vabi ponudnike, da v skladu z zahtevami iz te razpisne dokumentacije podajo ponudbo za izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«.

Naročnik je za svetovanje v postopku oddaje javnega naročila, skladno s petim odstavkom 16. člena ZJN-2, najel družbo ALTUS consulting d.o.o., Zaloška cesta 69, 1000 Ljubljana.

2. Ponudnik:

Na javni razpis se lahko prijavijo pravne in/ali fizične osebe (samostojni podjetniki posamezniki), ki izpolnjujejo pogoje za priznanje sposobnosti od 42. do 45. člena ZJN-2 navedene v nadaljevanju te razpisne dokumentacije.

V kolikor ponudnik nastopa s podizvajalci mora v Obrazcu št. 1 – Ponudba navesti s katerimi podizvajalci bo sodeloval pri izvedbi naročila ter podatke o delu naročila, ki ga bo izvedel podizvajalec – predmet, količina vrednost ter kraj in rok izvedbe. Ponudnik v razmerju do naročnika v celoti odgovarja za izvedbo prejetega naročila, ne glede na število podizvajalcev, ki jih bo navedel v svoji ponudbi.

Ponudbo lahko predloži tudi skupina izvajalcev / ponudnikov – skupna ponudba. Ne glede na predložitev skupne ponudbe ponudniki odgovarjajo naročniku neomejeno solidarno. Skupna ponudba mora biti pripravljena v skladu z navodili iz te razpisne dokumentacije.

3. Predmet javnega naročila:

Predmet javnega naročila je izgradnja črpališča in distribucijskega vodovoda za pitno vodo v dolžini 1.190 m, fekalne kanalizacije v dolžini 910 m, meteorne kanalizacije v dolžini 501 m in dveh kompaktnih čistilnih naprav zmogljivosti 100 PE in 25 PE.

Dela po tem javnem razpisu obsegajo vsa pripravljalna dela, gradbena dela, obrtniška dela, material in Transporte, električne instalacije in električno opremo, strojne instalacije in strojno opremo, montažna dela, zaključna dela, dobavo vsega potrebnega materiala in opreme in vsa ostala dela vezana na izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, skladno z zahtevami iz te razpisne dokumentacije.

Tehnične specifikacije, zahteve naročnika in opis predvidenih del so navedene v nadaljevanju te razpisne dokumentacije.

Javno naročilo ni razdeljeno v sklope. Ponudniki lahko oddajo ponudbo samo za celotno javno naročilo.

Variante ponudbe niso dopustne in jih naročnik v primeru prejema ne bo upošteval.

Operacijo »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 – 2013, razvojne prioritete »Razvoj regij«, prednostne usmeritve »Regionalni razvojni programi«. Z nepovratnimi sredstvi bo sofinanciran del javnih izdatkov za upravičene stroške operacije v višini 85% vseh potrjenih javnih upravičenih izdatkov.

Izbrani ponudnik bo moral začeti z deli takoj po podpisu pogodbe. Izvedba naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« bo potekala v letih 2011 in 2012, v vsakem letu po predvideni dinamiki del, ki je navedena v nadaljevanju te razpisne dokumentacije. Vas dela po tem javnem razpisu morajo biti zaključena najpozneje do 30. junija 2012.

Ponudnik mora, glede na predmet javnega naročila izpolnjevati in upoštevati tudi vsa določila veljavnih predpisov, normativov in standardov, ki urejajo področje gradenj, varstva pri delu, varstva naravne in varstva okolja, ki veljajo v Republiki Sloveniji.

Ponudbena dokumentacija mora biti pripravljena v skladu z določili te razpisne dokumentacije.

Ponudniki oddajo ponudbo na naslov naročnika Občina Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, najpozneje do 09. maja 2011, do 10.00 ure, skladno s točko 10. Navodila ponudnikom za izdelavo ponudbe.

Ocenjena vrednost javnega naročila znaša 1.187.103,82 EUR brez davka na dodano vrednost.

Javni razpis je objavljen na Portalu javnih naročil.

OBČINA KANAL OB SOČI
župan Andrej MAFFI

Številka: 42001-0002/2011-02
datum: 22. marec 2011

NAVODILA PONUDNIKOM ZA IZDELAVO PONUDBE

1. Predpisi na podlagi katerih se izvaja javno naročilo:

Javni razpis za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« se izvaja na podlagi:

- Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06, 16/08, 34/08, 19/10; v nadaljevanju: ZJN-2),
- Zakona o reviziji postopkov javnega naročanja - ZRPJN (Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 32/09 Odl.US: U-I-238/07-52),
- Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006, z dne 11. julij 2006, o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu in Kohezijskem skladu in razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1260/1999 (UL L, št. 210, z dne 31. julij 2006),
- Uredbe (ES) št. 1080/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 05. julija 2006 o Evropskem skladu za regionalni razvoj in razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1783/1999 (UL L, št. 210, z dne 31. julij 2006),
- Uredbe Komisije (ES) št. 1828/2006, z dne 08. december 2006, o pravilih za izvajanje Uredbe Sveta (ES), št. 1083/2006 o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu in Kohezijskem skladu ter Uredbe (ES) št. 1080/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o Evropskem skladu za regionalni razvoj (UL L 371, z dne 27. december 2006, z vsemi spremembami),
- Uredba Komisije (ES) št. 846/2009 z dne 01. septembra 2009 o spremembi Uredbe Komisije (ES) št. 1828/2006 o pravilih za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006 o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu in Kohezijskem skladu ter Uredbe (ES) št. 1808/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o Evropskem skladu za regionalni razvoj,
- Sklepa o razvrstitvi razvojnih regij po stopnji razvitosti za programsko obdobje 2007 – 2013 (Uradni list RS, št. 23/06),
- Uredbe o izvajanju postopkov pri porabi sredstev evropske kohezijske politike v Republiki Sloveniji v programskem obdobju 2007-2013 (Uradni list RS, št. 17/09, 40/09, 3/10, 31/10, 79/10),
- Uredbe o dodeljevanju regionalnih spodbud (Uradni list RS, št. 113/09),
- Uredbe o regionalnih razvojnih programih (Uradni list RS, št. 31/06),
- Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 – 2013,
- Navodila organa upravljanja za načrtovanje, spremljanje, poročanje in vrednotenje izvajanja kohezijske politike v programskem obdobju 2007-2013,
- Navodila o informiranju in obveščanju javnosti o kohezijskem in strukturnih skladih v programskem obdobju 2007 – 2013,
- Obligacijskega zakonika (Uradni list RS, št. 83/01, z vsemi spremembami in dopolnitvami),
- Zakona o graditvi objektov (ZGO-1) (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in spremembe),
- Zakona o vodah (Ur. list RS št. 67/02, 110/02, 2/04, 41/04, 57/08)
- Zakona o urejanju prostora (Ur. list RS št. 110/02, 8/03, 58/03, 33/07, 108/09),
- Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 56/99 in spremembe),
- skladno z ostalimi veljavnimi predpisi, ki urejajo področje javnih naročil,
- skladno z ostalimi predpisi, ki urejajo področje predmeta javnega naročila.

2. Jezik v katerem mora ponudnik izdelati ponudbo:

Ponudba in ostala dokumentacija, ki se nanaša na ponudbo mora biti napisana v slovenskem jeziku.

3. Popolna ponudba:

Ponudba se bo štela za popolno, če bo pravočasna, formalno popolna, sprejemljiva, pravilna in primerna.

Ponudbe morajo biti zložene v mapah. Na začetku ponudbe naj bo priloženo kazalo ponudbe. Ponudnik ponudbo zveže z vrvico, ki mora biti dovolj dolga tako, da omogoča nemoteno obračanje listov v ponudbi in speta na način, da ni mogoče odstranjovati listov brez vidnih poškodb.

Ponudniki naj pri pripravi ponudbe in izpolnjevanju obrazcev upoštevajo navodila, ki so navedena na posameznem obrazcu.

Ponudnik mora svojo ponudbo izdelati in oddati na izvirniku te prevzete razpisne dokumentacije, ki jo prevzame preko Portala javnih naročil ali jo prejme po elektronski pošti s strani svetovalca naročnika. Vsi obrazci in izjave morajo biti datirani, žigosani in podpisani s strani zakonitega zastopnika ponudnika ali s strani pooblaščenega osebe ponudnika za podpis ponudbe in je navedena v Obrazcu št. 1- Ponudba. V primeru, da ponudbo podpiše pooblaščen oseb, ki ni zakoniti zastopnik, mora biti ponudbi priloženo pooblastilo zakonitega zastopnika osebi, ki je pooblaščen za podpis ponudbe. Ponudnik v obrazcih, ki so sestavni del razpisne dokumentacije ne sme spreminjati ali popravljati besedila, ki je pripravljeno s strani naročnika in že vpisano v obrazce. V primeru dvoma se upošteva razpisna dokumentacija in obrazci, vključno z obrazcem predračuna, ki so objavljeni na Portalu javnih naročil v PDF obliki in predračuni v Excel tabelah in morebitne odgovore, spremembe in dopolnitve. V primeru, da bo naročnik ugotovil, da je ponudnik spreminjal besedilo v obrazcih (ali morebitne odgovore, spremembe in dopolnitve), ki ga je določil naročnik, bo ponudbo takega ponudnika izločil.

Če je iz tehničnih razlogov posamezen obrazec izdelan oziroma izpolnjen drugače (npr. s pomočjo računalnika), mora besedilo v obrazcu v ustrezati zahtevam naročnika iz te razpisne dokumentacije, kar pomeni, da mora besedilo obrazca vsebinsko in pomensko v celoti ustrezati besedilu na predpisanem obrazcu.

V primeru, da bi naročnik po pregledu ponudb ugotovil, da je ponudba formalno nepopolna, bo dopustil dopolnitev take ponudbe, s tem da bo ponudnika pozval na dopolnitev. Če pozvani ponudnik v postavljenem roku ne bo dopolnil ponudbe, bo naročnik ponudbo takega ponudnika izločil.

Ob tem naročnik opozarja ponudnike, da v skladu z določili 78. člena ZJN-2 ne sme dopustiti ponudniku, da bi spreminjal svoje cene na enoto, vrednosti postavke, skupne vrednosti ponudbe in ponudbe v okviru meril, tistega dela ponudbe, ki se veže na tehnične specifikacije predmeta javnega naročila, tistih elementov ponudbe, ki vplivajo ali bi lahko vplivali na drugačno razvrstitev njegove ponudbe glede na preostale ponudbe, ki jih je naročnik prejel v postopku javnega naročanja. Očitne računске napake, ki jih odkrije naročnik pri pregledu in ocenjevanju ponudb sme popraviti izključno naročnik ob pisnem soglasju ponudnika, pri tem se količina in cena na enoto ne smeta spreminjati. Ob tem bo naročnik upošteval ustaljeno prakso Državne revizijske komisije.

4. Zaupnost postopka oziroma dokumentov:

Ponudnik, ki prevzame razpisno dokumentacijo se obvezuje, da jo bo uporabil samo za izdelavo ponudbe in da je ne bo izročil drugim potencialnim ponudnikom.

Vsebina razpisne dokumentacije je zaščitena z avtorskimi pravicami. Vsebino razpisne dokumentacije udeleženci razpisa in druge osebe ne smejo kopirati in/ali posredovati tretjim osebam. V primeru kršitve avtorskih pravic bo njihov imetnik zoper storilca uveljavljal odškodninsko in kazensko odgovornost.

Po javnem odpiranju ponudb noben podatek iz prejetih ponudb, podatek o preverjanju, dopolnjevanju, oceni in primerjavi ponudb ali odločitvah v zvezi z izbiro izvajalca ne bo dostopen javnosti ali drugim ponudnikom, dokler naročnik ne sprejme odločitve o oddaji javnega naročila.

Ponudnik naj obrazce in izjave za katere meni, da sodijo pod zaupne ali poslovno skrivnost označi s klavzulo »ZAUPNO« ali »POSLOVNA SKRIVNOST« in parafo osebe, ki je podpisnik ponudbe.

Če naj bo zaupen samo določen podatek v obrazcu ali dokumentu, mora biti zaupni del podčrtan z rdečo barvo, v isti vrstici ob desnem robu pa oznaka »ZAUPNO« ali »POSLOVNA SKRIVNOST« in parafo osebe, ki je podpisnik ponudbe.

Ob tem naročnik opozarja ponudnike, da pod zaupne podatke ali poslovno skrivnost ne sodijo podatki, ki so predmet ocenjevanja ponudb oziroma na podlagi predpisov ne sodijo pod zaupne ali poslovno skrivnost. Dokumenti, ki jih bo ponudnik upravičeno označil kot zaupne ali kot poslovno skrivnost, bodo uporabljeni samo za namene javnega razpisa in ne bodo dostopni nikomur izven kroga oseb, ki bodo vključene v razpisni postopek. Naročnik bo v celoti odgovoren za varovanje zaupnosti tako dobljenih podatkov. Ti podatki ne bodo nikjer javno objavljeni. Naročnik bo obravnaval kot zaupne ali kot poslovno skrivnost tiste podatke v ponudbeni dokumentaciji, ki bodo označene s klavzulo »ZAUPNO« ali »POSLOVNO SKRIVNOST« in ne odgovarja za zaupnost podatkov, ki ne bodo označeni, kot je navedeno, razen podatkov, ki v skladu z veljavnimi predpisi sodijo pod zaupne podatke, poslovno skrivnost ali varstvo osebnih podatkov.

Ponudniki morajo pri določanju poslovne skrivnosti upoštevati določbo ZJN-2 v drugem odstavku 22. člena, ki določa, da »so javni podatki količina iz specifikacije, cena na enoto, vrednosti posamezne postavke in skupna vrednost ponudbe, v primeru ekonomsko najugodnejša ponudba pa tisti podatki, ki so vplivali na razvrstitev ponudbe v okviru drugih meril«.

V primeru, da bodo kot zaupno ali kot poslovna skrivnost označeni podatki, ki ne ustrezajo pogojem, bo naročnik ponudnika pozval, da oznako zaupnosti ali poslovna skrivnost umakne. Ponudnik to stori tako, da njegov zastopnik nad oznako napiše »PREKLIC«, vpiše datum in se podpiše ali naročniku posreduje pisno izjavo, da umika oznako zaupnosti, podpisano s strani zakonitega zastopnika ponudnika. Če ponudnik v roku, ki ga določi naročnik ne prekliče zaupnosti, naročnik ponudbo izloči, razen v primeru, da bodo kot zaupni označeni podatki, ki so skladno z določbami ZJN-2 javni podatki, kjer ima naročnik pravico sam umakniti oznako zaupnosti.

5. Samostojna ponudba / Ponudba s podizvajalci / skupna ponudba:

Splošno:

Vsak ponudnik lahko predloži eno ponudbo. Navedeno pomeni, da ponudnik lahko predloži ponudbo kot samostojen ponudnik ali kot ponudnik v skupni ponudbi s sponudniki (partnerji v skupini). V primeru, da bo ponudnik predložil samostojno ponudbo in skupno ponudbo s sponudniki, bo naročnik izločil tako ponudbo ponudnika, ki jo je predložil kot samostojni ponudnik in skupno ponudbo s sponudniki (partnerji v skupini).

Samostojna ponudba:

Samostojna ponudba pomeni, da ponudnik predloži samostojno ponudbo, brez podizvajalcev in brez sponudnikov (partnerjev v skupini – skupna ponudba). V navedenem primeru mora biti ponudnik tehnično in kadrovsko v celoti sam sposoben izvesti naročilo.

Ponudba s podizvajalci:

V kolikor ponudnik nastopa s podizvajalci, mora v Obrazcu št. 1 – Ponudba navesti s katerimi podizvajalci bo sodeloval pri izvedbi naročila ter podatke o delu naročila, ki ga bo izvedel podizvajalec – predmet in vrednost del.

V kolikor bo ponudnik navedel, da bo pri izvedbi naročila sodeloval s podizvajalci, bodo le-ti navedeni tudi v pogodbi in jih ponudnik brez soglasja naročnika ne bo smel zamenjati. V primeru, da naročnik da soglasje k zamenjavi podizvajalcev bosta naročnik in ponudnik (izbrani izvajalec) sklenila aneks k pogodbi, sicer se šteje, da naročnik ni dal soglasja za zamenjavo v pogodbi navedenih podizvajalcev.

V primeru, da bo ponudnik v Obrazcu št. 1 – Ponudba navedel, da bo pri izvedbi naročila sodeloval s podizvajalci mora ponudbi priložiti:

- Obrazec št. 2 – Podatki o podizvajalcu,
- Dogovor o skupnem sodelovanju pri izvedbi javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«,
- Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti,

za vsakega od podizvajalcev, ki jih bo navedel v svoji ponudbi.

Za podizvajalce niso obvezni BON obrazci.

Dogovor o skupnem sodelovanju pri izvedbi javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, v kolikor niso že vsi podatki vpisani v Obrazcu št. 2, mora vsebovati zlasti:

- podatke o ponudniku (naziv in naslov, matična številka, davčna številka, številka transakcijskega računa)
- podatke o podizvajalcu (naziv, polni naslov, matična številka, davčna številka in transakcijski račun),
- predmet dogovora, vrsto del, ki jih prevzema podizvajalec, obseg teh del, vrednost del, ki jih prevzema podizvajalec, kraj in rok izvedbe teh del,
- soglasje podizvajalca, na podlagi katerega naročnik namesto ponudniku (izbranemu izvajalcu) poravnava podizvajalčevo terjatev do ponudnika (izbranega izvajalca) podizvajalcu.

V prejšnjem odstavku navedene druga, tretja in četrta alineja so v skladu z ZJN-2 obvezna sestavina pogodbe o izvedbi javnega naročila, neposredna plačila podizvajalcem pa so v skladu z ZJN-2 obvezna.

Ponudnik mora imeti plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

Isti podizvajalec lahko nastopa pri več ponudnikih.

Skupna ponudba:

Ponudbo lahko predloži tudi skupina ponudnikov – skupna ponudba. Ne glede na predložitev skupne ponudbe pa ponudniki odgovarjajo naročniku neomejeno solidarno. Pri skupni ponudbi se izpolnjevanje pogojev za osnovno sposobnost ponudnika iz 42. člena ZJN-2 in sposobnost za opravljanje poklicne dejavnosti ugotavlja za vsakega od ponudnikov posebej, medtem ko se ostali pogoji za priznanje sposobnosti ugotavljajo za vse ponudnike skupaj.

V primeru, da bo v postopku javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« izbrana ponudba, ki jo predloži skupina ponudnikov – skupna ponudba, bo moral ponudnik (skupina ponudnikov v skupni ponudbi) pred podpisom pogodbe naročniku izročiti pravni akt o skupni izvedbi naročila (pogodbo ali dogovor o poslovnem sodelovanju), v kolikor le-ta ne bo že priložen ponudbi.

Pravni akt o skupni izvedbi naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« bo moral (mora) vsebovati:

- navedbo vseh partnerjev v skupini (naziv in naslov partnerja, zakonitega zastopnika, matična številka, davčna številka, številka transakcijskega računa),
- pooblastilo vodilnemu partnerju v skupini,
- neomejeno solidarno odgovornost vseh partnerjev v skupini do naročnika,
- področje dela, ki ga bo prevzel in izvedel vsak partner v skupini in delež vsakega partnerja v skupini v % in vrednost del, ki jih prevzema vsak partner v skupni ponudbi,
- način plačila preko vodilnega partnerja v skupini,
- določbe v primeru izstopa kateregakoli od partnerjev v skupini,
- reševanje sporov med partnerji v skupini,
- druge morebitne pravice in obveznosti med partnerji v skupini
- rok veljavnosti pravnega akta.

Pravni akt o skupni izvedbi naročila bo moral (mora) biti datiran, žigosan in podpisan s strani vseh partnerjev v skupini.

V primeru skupne ponudbe, so poleg Obrazca št. 4 – Pooblastilo za podpis ponudbe, ki jo predlaga skupina izvajalcev / ponudnikov, obvezni sestavni del ponudbe za vsakega od ponudnikov (partnerjev) v skupini:

- Obrazec št. 3 – Izjava o sprejemanju pogojev razpisne dokumentacije
- Obrazec št. 5 – Podatki o sponudniku
- Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti
- Bilanca stanja in Izkaz poslovnega izida za leto 2010
- BON 2 (lahko tudi potrdila poslovne banke ali bank),
- Obrazec št. 7 – Izjava o plačanih obveznostih do podizvajalcev.

6. Vsebina ponudbe:

Ponudniki morajo ponudbi priložiti naslednje obrazce, izjave in dokumente (razen obrazcev, pri katerih je v stolpcu »priloga ponudbe« navedeno, da niso obvezni:

št.	OBRAZEC, IZJAVA, DOKUMENT	PRILOGA PONUDBE
1.	KAZALO PONUDBE	DA
2.	OBRAZEC št. 1 – Ponudba	DA
3.	OBRAZEC št. 2 – Podatki o podizvajalcu	DA – če ima ponudnik podizvajalce
4.	Dogovor o skupnem sodelovanju s podizvajalcem pri izvedbi naročila	DA – če ima ponudnik podizvajalce
5.	Obrazec št. 3 – Izjava o sprejemanju pogojev razpisne dokumentacije	DA tudi za sponudnike v primeru skupne ponudbe

št.	OBRAZEC, IZJAVA, DOKUMENT	PRILOGA PONUDBE
6.	OBRAZEC št. 4 – Pooblastilo za podpis ponudbe, ki jo predlaga skupina izvajalcev / ponudnikov	DA – v primeru skupne ponudbe
7.	OBRAZEC št. 5 – Podatki o soponudniku	DA – v primeru skupne ponudbe
8.	OBRAZEC št. 6 – Izjava o sposobnosti	DA tudi za podizvajalce, ki jih ponudnik navede v ponudbi in za soponudnike v primeru skupne ponudbe
9.	BILANCA STANJA IN IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA ZA LETO 2010	DA tudi za soponudnike v primeru skupne ponudbe
10.	BON 2 (lahko tudi potrdila poslovne banke ali bank)	DA tudi za soponudnike v primeru skupne ponudbe
11.	OBRAZEC št. 7 – Izjava o plačanih obveznostih do podizvajalcev	DA tudi za soponudnike v primeru skupne ponudbe
12.	OBRAZEC št. 8 – Izjava o višini letnih prihodkov	DA
13.	Obrazec št. 9 – Seznam izvršenih gradenj	DA
14.	OBRAZEC št. 10 – Referenčno potrdilo	DA (število zahtevanih referenčnih potrdil je navedeno v točki 7. teh navodil in v Obrazcu št. 9)
15.	OBRAZEC št. 11 – Tehnične zmogljivosti za izvedbo naročila	DA
17.	OBRAZEC št. 12 – Podatki o tehničnem osebju	DA
18.	OBRAZEC št. 13 – Izjava o upoštevanju veljavnih predpisov	DA
19.	OBRAZEC št. 14 – Izjava o odpravi napak in garancijskem roku	DA
20.	OBRAZEC št. 15 – Izjava o popolnosti ponudbenih cen	DA
21.	BANČNA GARANCIJA ZA RESNOST PONUDBE	DA
22.	OBRAZEC št. 17 – Izjava o izročitvi bančnih garancij	DA
23.	OBRAZEC št. 18 – Vzorec bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti	NE (obrazec ni obvezen)
24.	OBRAZEC št. 19 – Vzorec bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku	NE (obrazec ni obvezen)

št.	OBRAZEC, IZJAVA, DOKUMENT	PRILOGA PONUDBE
25.	OBRAZEC št. 20 – Vzorec pogodbe	DA
26.	OBRAZEC št. 21 – Opis predmeta javnega naročila in zahteve naročnika	DA
27.	OBRAZEC št. 22 – Predračun v papirni obliki in v elektronski obliki na CD (v Excel tabeli)	DA
28.	OPIS TEHNOLOŠKIH SKLOPOV ZA ČISTILNI NAPRAVI, KI JU PONUJA, Z NAVEDBO PROIZVAJALCA LE-TEH	DA
29.	KALKULATIVNE OSNOVE – Režijski ceniki za delovno silo, materiale in opremo, stroje in naprave	DA

7. Sposobnost ponudnika:

Za priznanje sposobnosti ponudnika mora le-ta izpolnjevati pogoje od 42. do 45. člena ZJN-2, kar ponudnik dokazuje z izjavo o sposobnosti, dano pod materialno in kazensko odgovornostjo, ki je sestavni del te razpisne dokumentacije. Izjava o sposobnosti je obvezna priloga ponudbi tudi za podizvajalce, ki jih ponudnik navede v svoji ponudbi in za vsakega partnerja v skupini v primeru skupne ponudbe.

Naročnik bo, v primeru dvoma v podano izjavo, sam pridobil potrdila o podatkih, ki se nanašajo na priznanje sposobnosti in se vodijo v uradnih evidencah državnih organov, organov lokalnih skupnosti ali nosilcih javnih pooblastil oziroma bo pozval ponudnika, da v postavljenem roku izroči ustrezna potrdila, ki se nanašajo na podatke o priznanju sposobnosti in se ne vodijo v uradnih evidencah državnih organov, organov lokalnih skupnosti ali nosilcev javnih pooblastil. Če pozvani ponudnik v postavljenem roku naročniku ne bo izročil zahtevanih potrdil, bo naročnik njegovo ponudbo izločil.

Osnovna sposobnost:

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) kot pravna oseba in njegovi zakoniti zastopniki, kolikor gre za pravno osebo, niso bili pravnomočno obsojeni zaradi naslednjih kaznivih dejanj, ki so opredeljena v Kazenskem zakoniku (Uradni list RS, št. 55/08, 66/08 – popr. in 39/09):

- hudodelsko združevanje,
- sprejemanje podkupnine pri volitvah (velja za fizične osebe), nedovoljeno sprejemanje daril, jemanje podkupnine (za fizične osebe), dajanje podkupnine, sprejemanje daril za nezakonito posredovanje in dajanje daril za nezakonito posredovanje,
- goljufija, poslovna goljufija, preslepitev pri pridobitvi posojila ali ugodnosti in zatajitev finančnih obveznosti,
- pranje denarja.

Ponudbo ponudnika za katerega bo naročnik ugotovil, da je bil ponudnik kot pravna oseba ali njegov zakoniti zastopnik pravnomočno obsojen bo naročnik izločil. Naročnik bo izločil tudi ponudbo ponudnika, pri katerem bi za katerega koli od podizvajalcev navedenih v ponudbi ali za katerega koli od partnerjev pri skupni ponudbi ugotovil, da je bil kot pravna oseba ali njegov zakoniti zastopnik pravnomočno obsojen.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) kot pravna oseba in njegovi zakoniti zastopniki, kolikor gre za pravno osebo, niso bili pravnomočno obsojeni zaradi goljufije zoper finančne interese Evropskih skupnosti v smislu 1. člena Konvencije o zaščiti finančnih interesov Evropskih skupnosti.

Ponudbo ponudnika za katerega bo naročnik ugotovil, da je bil ponudnik kot pravna oseba ali njegov zakoniti zastopnik pravnomočno obsojen bo naročnik izločil. Naročnik bo izločil tudi ponudbo ponudnika, pri katerem bi za katerega koli od podizvajalcev navedenih v ponudbi ali za katerega koli od partnerjev pri skupni ponudbi ugotovil, da je bil kot pravna oseba ali njegov zakoniti zastopnik pravnomočno obsojen.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) na dan, ko se izteče rok za oddajo ponudb ni izločen iz postopkov oddaje javnih naročil zaradi uvrstitve v evidenco ponudnikov z negativnimi referencami iz 77.a člena ZJN-2.

Ponudbo ponudnika za katerega bo naročnik ugotovil, da je bil ponudnik na dan, ko se izteče rok za oddajo ponudb izločen iz postopkov oddaje javnih naročil zaradi uvrstitve v evidenco ponudnikov z negativnimi referencami iz 77.a člena ZJN-2, bo naročnik izločil. Naročnik bo izločil tudi ponudbo ponudnika, pri katerem bi za katerega koli od podizvajalcev navedenih v ponudbi ali za katerega koli od partnerjev pri skupni ponudbi ugotovil, da je bil na dan, ko se izteče rok za oddajo ponudb izločen iz postopkov oddaje javnih naročil zaradi uvrstitve v evidenco ponudnikov z negativnimi referencami iz 77.a člena ZJN-2.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) izpolnjuje pogoje za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila.

V primeru, da ima ponudnik podizvajalce morajo podizvajalci izpolnjevati pogoje za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, ki se nanašajo na dela, ki jih bo prevzel podizvajalec.

V primeru skupne ponudbe mora vsak partner v skupini izpolnjevati pogoje za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, ki se nanašajo na dela, ki jih bo prevzel kot partner v skupini.

Ponudbo ponudnika, ki ne izpolnjuje pogojev za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila bo naročnik izločil. Prav tako bo naročnik izločil tudi ponudbo ponudnika pri katerem bo ugotovil, da katerikoli od podizvajalcev, ki jih bo ponudnik navedel v svoji ponudbi ne izpolnjuje pogojev za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, ki se nanašajo na dela, ki jih bodo prevzeli podizvajalci.

Naročnik bo izločil tudi skupno ponudbo v primeru, da bo ugotovil, da katerikoli od partnerjev v skupini ne izpolnjuje pogojev za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, ki se nanašajo na dela, ki ga bo prevzel soponudnik (partner v skupini).

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) ni v postopku zaradi insolventnosti, drugem postopku zaradi prisilnega prenehanja ali v likvidacijskem postopku.

Ponudbo ponudnika, ki je v postopku zaradi insolventnosti, drugem postopku zaradi prisilnega prenehanja ali v likvidacijskem postopku bo naročnik izločil. Naročnik bo izločil tudi ponudbo ponudnika, ki bo pri izvedbi javnega naročila sodeloval s podizvajalci in bo katerikoli od navedenih podizvajalcev v postopku zaradi insolventnosti, drugem postopku zaradi prisilnega prenehanja ali v likvidacijskem postopku. Prav tako bo naročnik zavrnil tudi skupno ponudbo v primeru, da bo ugotovil, da je katerikoli od partnerjev v skupini v postopku zaradi insolventnosti, drugem postopku zaradi prisilnega prenehanja ali v likvidacijskem postopku.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) ni bil s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestopok v zvezi s svojim poklicnim ravnanjem.

Naročnik bo izločil ponudbo ponudnika v primeru, da bo pri preverjanju podatkov ugotovil, da je bil ponudnik s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestopok v zvezi s svojim poklicnim ravnanjem.

Naročnik bo izločil tudi ponudbo ponudnika, v primeru, da bi bil katerikoli od podizvajalcev, ki jih bo ponudnik navedel v svoji ponudbi s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestopok v zvezi s svojim poklicnim ravnanjem. Prav tako bo naročnik izločil tudi skupno ponudbo v primeru, da bi bil katerikoli od partnerjev v ponudbi (soponudnik) s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestopok v zvezi s svojim poklicnim ravnanjem.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) ni storil velike strokovne napake iz področja predmeta javnega naročila, ki bi mu bila dokazana s sredstvi, ki jih naročnik lahko utemelji.

V primeru, da bi naročnik pri preverjanju pogoja ugotovil, da je ponudnik in/ali v primeru, da ima ponudnik podizvajalce, za katerega koli navedenega podizvajalca v ponudbi in/ali v primeru skupne ponudbe, za katerega koli od partnerjev v skupini ugotovil, da je storil veliko strokovno napako s področja predmeta javnega naročila, ki mu je bila dokazana s sredstvi, ki jih naročnik lahko utemelji, bo ponudbo takega ponudnika (ali skupno ponudbo) izločil.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) pri dajanju informacij, zahtevanih v skladu z določbami 41. do 49. člena Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06, 16/08, 34/08, 19/10), v tem ali predhodnih postopkih, ni namerno podal zavajajočih razlag ali informacij ni zagotovil.

V primeru, da bi naročnik ugotovil, da je ponudnik in/ali katerikoli od podizvajalcev, v primeru, da ima ponudnik podizvajalce ali v primeru skupne ponudbe, katerikoli od partnerjev v skupini, v tem ali predhodnih postopkih namerno podal zavajajoče razlage ali informacij ne bi zagotovil, bo ponudbo takega ponudnika (ali skupno ponudbo) izločil.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost v skladu z zakonskimi določbami, ki veljajo v Republiki Sloveniji.

V primeru, da bi naročnik ugotovil, da ponudnik in/ali katerikoli od podizvajalcev, v primeru, da ima ponudnik podizvajalce ali v primeru skupne ponudbe, katerikoli od partnerjev v skupini ne izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost v skladu z zakonskimi določbami, ki veljajo v Republiki Sloveniji, bo ponudbo takega ponudnika (ali skupno ponudbo) izločil.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

POGOJ:

Ponudnik (tudi podizvajalec / soponudnik) izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami Republike Slovenije.

V primeru, da bi naročnik ugotovil, da ponudnik in/ali katerikoli od podizvajalcev, v primeru, da ima ponudnik podizvajalce ali v primeru skupne ponudbe, katerikoli od partnerjev v skupini ne izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami, ki veljajo v Republiki Sloveniji, bo ponudbo takega ponudnika (ali skupno ponudbo) izločil.

DOKAZILO:

Ponudnik (tudi za podizvajalce / soponudnike) ponudbi priloži izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti.

Poslovna in finančna sposobnost:

POGOJ:

Ponudnik v poslovnem letu 2010 ni imel bilančne izgube in ne izgube iz poslovanja letu 2010.

V primeru skupne ponudbe pogoj velja za vsakega od partnerjev v skupini.

Ponudbo ponudnika, ali v primeru skupne ponudbe pri kateremkoli od partnerjev v skupini, za katerega bo naročnik ugotovil, da je v poslovnem letu 2010 imel bilančno izgubo in izgubo iz poslovanja v letu 2010, bo naročnik izločil.

DOKAZILO:

Bilanca stanja in Izkaz poslovnega izida za leto 2010.

V primeru skupne ponudbe se dokazilo priloži ponudbi za vse partnerje v skupini.

POGOJ:

Ponudnik je v vsakem od poslovnih let 2008, 2009 in 2010, imel več kot 1 mio EUR prihodkov.

Ponudbo ponudnika, ki v vsakem od poslovnih let 2008, 2009 in 2010 ni imel več kot 1 mio EUR prihodkov, bo naročnik izločil.

V primeru skupne ponudbe, pogoj lahko izpolnijo vsi partnerji v skupini skupaj.

DOKAZILO:

Izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 8 – Izjava o višini letnih prihodkov.

POGOJ:

Noben od ponudnikovih odprtih transakcijskih računov v zadnjih šestih mesecih, šteto od datuma objave javnega naročila, ni bil blokiran iz razloga neporavnanih obveznosti iz davčnega naslova, zakonskega naslova ali naslova sodnih izvršb za več kot pet dni.

V primeru skupne ponudbe pogoj velja za vsakega od partnerjev v skupini.

Ponudbo ponudnika, ali v primeru skupne ponudbe pri kateremkoli od partnerjev v skupini, za katerega bo naročnik ugotovil, da je imel v zadnjih šestih mesecih, šteto od datuma objave javnega naročila, katerega od odprtih transakcijskih računov blokiranega iz razloga neporavnanih obveznosti iz davčnega naslova, zakonskega naslova ali naslova sodnih izvršb za več kot pet dni bo naročnik izločil.

DOKAZILO:

BON 2 (lahko tudi potrdilo poslovne banke ali bank), ki ne sme biti starejši od 30 dni, šteto od datuma objave javnega naročila. BON 2 (ali potrdila poslovnih bank) se priloži v originalu ali kopiji.

V primeru, da ponudnik ponudbi priloži potrdila poslovnih bank, mora ponudbi priložiti potrdila za vsak odprt transakcijski račun.

V primeru skupne ponudbe se dokazilo priloži ponudbi za vsakega od partnerjev v skupini.

POGOJ:

Ponudnik mora imeti plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

V primeru skupne ponudbe pogoj velja za vsakega od partnerjev v skupini.

Ponudbo ponudnika (ali skupno ponudbo) bo naročnik izločil v primeru, da bi ugotovil, da ponudnik (ali partnerji v skupini – sponudniki) nima plačanih vseh zapadlih obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

Naročnik si pridržuje pravico do izdaje odločitve o oddaji javnega naročila od ponudnika zahtevati dodatna dokazila o izpolnjevanju pogoja.

DOKAZILO:

Izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan Obrazec št. 7 – Izjava o plačanih zapadlih obveznostih do podizvajalcev. Izjava je dana pod materialno in kazensko odgovornostjo.

V primeru ponudbe, ki jo predloži več ponudnikov v skupini (skupna ponudba) mora priložiti ponudbi navedeno izjavo za vsakega od partnerjev v skupini.

Tehnična sposobnost:

POGOJ:

Tehnično sposobnost ponudnik dokazuje s predložitvijo izpolnjenega, datiranega, podpisanega in žigosanega Obrazca št. 11 – Tehnične zmogljivosti za izvedbo naročila.

DOKAZILO:

- Izpolnjen, datiran, podpisan in žigosan Obrazec št. 11 – Tehnične zmogljivosti za izvedbo naročila.

POGOJ:

Ponujeni kompaktni čistilni napravi velikostnega reda 25 PE in velikostnega reda 100 PE morata ustrezati zahtevam naročnika iz te razpisne dokumentacije, ki so navedene v opisu predmeta javnega naročila in v obrazcu predračuna. Ponudnik mora ponudbi priložiti opis tehnoloških sklopov za kompaktni čistilni napravi, ki ju ponuja, z navedbo proizvajalca le-teh.

DOKAZILO:

Opis tehnoloških sklopov za čistilni napravi, ki ju ponudnik ponuja, z navedbo proizvajalca le-teh.

Kadrovska sposobnost:

POGOJ:

Kadrovsko sposobnost ponudnik dokazuje s predložitvijo izpolnjenega, datiranega, podpisanega in žigosanega obrazca.

Odgovorni vodja del in odgovorni vodje posameznih del, ki jih imenuje ponudnik, morajo izpolnjevati pogoje za odgovornega vodjo del in odgovornega vodjo posameznih del v skladu z določbami Zakona o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in vse spremembe in dopolnitve).

Odgovorni vodja del in gradbeni delovodja morata imeti reference, ki se nanašajo na odgovornega vodjo del / gradbenega delovodjo s področja nizkih gradenj – gradenj kanalizacijskih sistemov, vodovodnih sistemov ali gradenj hidrotehničnih objektov koristnega volumna nad 50 m³ ali malih čistilnih naprav.

DOKAZILO:

Izpolnjen, datiran, podpisan in žigosan Obrazec št. 12 – Podatki o tehničnem osebju.

Reference

POGOJ:

Za priznanje sposobnosti mora ponudnik imeti reference, ki se nanašajo na nizke gradnje.

Ponudnik je moral v zadnjih petih letih, šteto od roka za oddajo ponudb, izvesti vsaj dve zaključeni gradnji vodovodnih ali kanalizacijskih sistemov, ki so vključevala gradbena in montažna dela, pri katerih je pri vsakem od referenčnih del znašala skupna dolžina zgrajenih objektov vsaj 1.000 m cevovodov: (i) vodovoda NL DN 100 ali več ali (ii) kanalizacija DN 200 ali več, z enim ali več objekti kot so: zajetje ali črpališče ali vodohran ali male čistilne naprave velikosti do 200 PE; in je bila za vsako od referenčnih del sklenjena gradbena pogodba z investitorjem referenčnega dela (npr. občina, komunalno podjetje,...). Naročnik bo upošteval samo pozitivna referenčna potrdila, ki bodo ponudbi priložena na predpisanem Obrazcu št. 10 – Referenčno potrdilo, ki bodo v celoti izpolnjena, vključno s kratkim opisom izvedenih del in mnenjem naročnika (investitorja) referenčnega dela o izvedbi naročila. Referenčno potrdilo mora biti izpolnjeno, datirano, žigosano in podpisano s strani naročnika referenčnega dela (investitorja referenčnega dela).

Ponudbo ponudnika, ki ponudbi ne bo priložil vsaj dveh navedenih referenčnih potrdil, ki bodo ustrezala pogoju, bo naročnik izločil.

DOKAZILO:

Izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan s strani naročnika referenčnega dela (investitorja referenčnega dela) Obrazec št. 10 - Referenčno potrdilo; ponudnik mora ponudbi priložiti vsaj dve referenčni potrdili iz katerih bo izhajalo, da je v zadnjih petih letih, šteto od roka za oddajo ponudb, izvedel vsaj dve zaključeni gradnji vodovodnih ali kanalizacijskih sistemov, ki so vključevala gradbena in montažna dela, pri katerih je pri vsakem od referenčnih del znašala skupna dolžina zgrajenih objektov vsaj 1.000 m cevovodov: (i) vodovoda NL DN 100 ali več ali (ii) kanalizacija DN 200 ali več, z enim ali več objekti kot so: zajetje ali črpališče ali vodohran ali male čistilne naprave velikosti do 200 PE, in je bila za vsako od referenčnih del sklenjena gradbena pogodba z investitorjem referenčnega dela.

Pojasnilo:

V primeru, da predloži ponudbo skupina ponudnikov (skupna ponudba) zgoraj navedene zahteve v zvezi z referencami in referenčnimi pogoji izpolnijo partnerji v skupini skupaj, kar pomeni, da bo naročnik upošteval tako ustrezna referenčna potrdila ponudnika, kot tudi ustrezna referenčna potrdila partnerjev v skupini.

Ponudbo ponudnika, ki ne bo izpolnil vseh pogojev za priznanje sposobnosti, navedenih v točki 7., bo naročnik izločil.

8. Način, mesto in rok za prevzem razpisne dokumentacije:

Razpisno dokumentacijo ponudniki prevzamejo preko Portala javnih naročil, spletni naslov: <http://www.enarocanje.si> ali jo prejmejo po elektronski pošti.

Razpisno dokumentacijo je mogoče dobiti tudi pri družbi, ki jo je naročnik najel za svetovanje v postopku javnega naročila, telefaks 01/421 90 45, e-pošta: info@altus.si, s pripisom: »Občina Kanal ob Soči – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«.

Razpisna dokumentacija je brezplačna. Razpisno dokumentacijo lahko ponudniki dobijo do izteka roka za oddajo ponudb.

V kolikor bi želeli ponudniki razpisno dokumentacijo (tekstovni del v Word-u, predračun v Excel-u) prejeti po elektronski pošti, to lahko sporočijo na elektronski naslov: info@altus.si s pripisom: »Občina Kanal ob Soči – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«.

9. Način pojasnjevanja razpisne dokumentacije:

Dodatna pojasnila razpisne dokumentacije sme ponudnik zahtevati izključno v pisni obliki. Pojasnila na pisna vprašanja bodo objavljena na Portalu javnih naročil (pri predmetnem javnem razpisu), po elektronski pošti pa bodo posredovana ponudnikom, ki bodo prevzeli razpisno dokumentacijo v primeru, da bo naročnik razpolagal s podatki o ponudnikih, ki so prevzeli razpisno dokumentacijo preko Portala javnih naročil. Odgovori na postavljena vprašanja postanejo sestavni del razpisne dokumentacije in so obvezujoča za ponudnike. Naročnik bo na prejeta vprašanja odgovoril do šest dni pred rokom za oddajo ponudb, pod pogojem, da bodo prejeta pravočasno.

Ponudniki lahko postavijo pisna vprašanja preko Portala javnih naročil, na za to določenem mestu pri predmetnem javnem naročilu.

Naročnik si pridržuje pravico, da razpisno dokumentacijo delno spremeni ali dopolni. Obvestilo o delni spremembi ali dopolnitvi razpisne dokumentacije bo objavljeno na Portalu javnih naročil, po elektronski pošti pa bodo obveščeni ponudniki, da bo naročnik razpolagal s podatki o ponudnikih, ki so prevzeli razpisno dokumentacijo preko Portala javnih naročil.

V primeru delne spremembe ali dopolnitve razpisne dokumentacije bo naročnik po potrebi podaljšal rok za oddajo ponudb. Morebitne spremembe in dopolnitve razpisne dokumentacije postanejo sestavni del te razpisne dokumentacije.

Možen je ogled projektov na naslovu svetovalca naročnika ALTUS consulting d.o.o., Zaloška cesta 69, 1000 Ljubljana, po predhodnem dogovoru, telefon številka 01/421 90 40, kontaktna oseba Mojca Čampa ali Vesna Paljk.

10. Način, mesto in rok oddaje ponudbe:

Ponudniki morajo oddati svoje ponudbe v zaprtih ovojnicah, katere morajo biti na naslovni strani opremljene z naslovom naročnika:

OBČINA KANAL OB SOČI
Trg svobode 23
5213 KANAL.

V spodnjem levem kotu mora biti oznaka:

»NE ODPIRAJ – PONUDBA – Občina Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal«.

Na hrbni strani ovojnice mora biti naziv in naslov ponudnika.

Naročnik bo upošteval vse ponudbe, ki bodo prispele na naslov naročnika:

OBČINA KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 Kanal,
najpozneje do 09. maja 2011, do 10.00 ure.

Ponudniki lahko oddajo ponudbe osebno ali priporočeno po pošti na naslov naročnika. Če je ponudba poslana po pošti se šteje za pravočasno, če prispe na naslov naročnika do zgoraj navedenega datuma in ure.

Ponudbe ni mogoče oddati v elektronski obliki. Ponudbe se oddajo obvezno v pisni obliki. Ponudbeni predračun ponudnik, poleg pisne oblike, odda tudi v elektronski obliki kot Excelov dokument (na CD).

11. Umik / sprememba / dopolnitev ponudbe:

Ponudnik lahko do zaključka roka oddaje ponudbe ponudbo umakne / spremeni / dopolni, kar mora na ovojnici označiti na naslednji način: »NE ODPIRAJ – PONUDBA – Občina Kanal ob Soči – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh – z oznako UMIK / SPREMEMBA / DOPOLNITEV«, glede na to ali gre za dopolnitev, umik ali spremembo že oddane ponudbe.

Ponudbe ni mogoče umakniti / spremeniti / dopolniti po poteku roka za oddajo ponudb. Mogoča je edino dopolnitev formalno nepopolne ponudbe, pod pogoji in na način, ki jih določa ZJN-2 v 78. členu in kot je to pojasnjeno v točki 3. teh navodil.

V primeru, da ponudnik umakne svojo ponudbo po poteku roka za oddajo ponudb, bo naročnik unovčil bančno garancijo za resnost ponudbe skladno s 74.a členom ZJN-2.

12. Način, mesto in rok odpiranja ponudb:

Javno odpiranje ponudb bo 09. maja 2011, ob 14.30 uri, na naslovu naročnika Občina Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal.

Predstavniki ponudnikov, ki bodo sodelovali pri javnem odpiranju ponudb, se morajo izkazati s pisnim pooblastilom, podpisanim s strani zakonitega zastopnika ponudnika. Pooblastilo ni potrebno, če se javnega odpiranja ponudb udeleži zakoniti zastopnik sam, ki pa se bo moral izkazati z osebnim dokumentom.

Ponudba ponudnika ali morebiten umik / sprememba / dopolnitev ponudbe bo zavrnjena pred začetkom javnega odpiranja ponudb, če:

- ne bo oddana oziroma ne bo prispela na naslov pooblaščenca naročnika pravočasno (to je do datuma in ure, ki sta navedena),
- ne bo pravilno opremljena.

Nepravočasne ponudbe ali nepravilno opremljene ponudbe bodo ponudnikom vrnjene neodprte skladno z določbami ZJN-2.

13. Ponudba za del javnega naročila:

Ponudbe ni mogoče oddati za del javnega naročila.

14. Dodatna naročila:

Naročnik bo v primeru dodatne gradnje, ki ni vključena v predmetno javno naročilo, vendar bi zaradi nepredvidenih okoliščin postale potrebne za izvedbo naročila in jih ali ne bo mogoče tehnično ali ekonomsko ločiti od prvotnega naročila, ne da bi to naročniku povzročilo resne težave ali bi bile dodatne gradnje, čeprav bi se lahko ločile od izvajanja prvotnega naročila, nujno potrebne za dokončanje predmetnega javnega naročila, ali v primeru dodatnih gradenj, ki bi predstavljale ponovitev

gradnje, ki je zajeta v tem javnem naročilu, s ponudnikom, ki bo izbran na tem javnem razpisu, izvedel postopek s pogajanjem brez predhodne objave skladno z določili Zakona o javnem naročanju.

15. Način ocenjevanja ponudb in izbor:

Naročnik bo razvrstil pravočasne ponudbe glede na merilo iz te razpisne dokumentacije »najnižja cena« ter preveril, ali je ponudba, ki je ocenjena kot najugodnejša popolna, prav tako pa bo preveril tudi ostale ponudbe ali so popolne.

Naročnik bo po opravljenem pregledu in oceni ponudb, ob izpolnjevanju vseh pogojev in zahtev iz te razpisne dokumentacije, med popolnimi ponodbami, izbral tisto ponudbo, ki bo na podlagi merila »najnižja cena« najugodnejša.

Za naročnika pomeni najugodnejša ponudba po merilu »najnižja cena« ponudba z najnižjo skupno končno ponudbeno vrednostjo z vključenim davkom na dodano vrednost.

16. Vrednost ponudbe / računске napake / neobičajno nizka cena / financiranje / plačila:

Vrednost ponudbe:

Vrednost ponudbe mora biti izražena v EUR. Cene v ponudbenem predračunu in skupna vrednost ponudbe se vpisuje na dve decimalni mesti.

Pri izračunu ponudbene vrednosti morajo ponudniki upoštevati vse elemente, ki vplivajo na izračun cene: stroški dela, režijski stroški, morebitne nadure, amortizacijo, plačilo podizvajalcem, zagotovitev vse potrebne tehnične opreme, orodja, strojev, naprav, vozil, material, opremo, dobavo in vgradnjo dveh kompaktnih čistilnih naprav, morebitne škode, ostale stroške povezane z izvedbo javnega naročila (kot so npr. PID, potrdila, meritve, nadzor, poročila in vso ostalo dokumentacijo, ki je potrebna in jo zahteva naročnik) in vse ostale elemente, ki so razvidni iz opisa predmeta in zahteve naročnika - tehničnega dela, popisa dela in materiala in vplivajo na izračun ponudbene vrednosti.

Pri izračunu ponudbenih cen in vrednosti ponudbe morajo ponudniki upoštevati tudi vse zahteve naročnika, ki so navedene v opisu predmeta javnega naročila in zahteve naročnika, ki je sestavni del te razpisne dokumentacije.

V enotnih cenah posameznih postavk morajo biti vključena tudi naslednja pripravljalna in ostala dela:

- priprava in postavitve gradbiščne table, ob upoštevanju pravilnika o gradbiščih in Navodil o informiranju in obveščanju javnosti o kohezijskem in strukturnih skladih v programskem obdobju 2007 – 2013,
- pripravljalna dela, ki niso navedena v ponudbenem predračunu in dnevno čiščenje gradbišča,
- začasne deponije in pripadajoče transporte,
- vzdrževanje jarka do položitve cevovoda in jaškov,
- potrebno zavarovanje križanj obstoječih komunalnih vodov,
- izvedbo začasnih prehodov preko jarka, za pešce in motorna vozila,
- izvedbo začasnih obvozov in označb za obvoze,
- predhodni dogovori z lastniki zemljišč na katerih bodo potekala dela, z dokumentiranjem stanja zemljišč pred začetkom del in po zaključku del, vključno s povrnitvijo zemljišč in površin v prvotno stanje in poplačilom morebitne škode,
- potrebno zavarovanje gradbišča po varnostnem načrtu,
- vsakodnevne koordinacije med naročnikom, upravljavci, izvajalci, podizvajalci in soglasodajalci,
- pravočasno naročanje geodetskih posnetkov,

- pridobitev prostora za trajno deponiranje materiala od izkopa, vključno z vsemi pristojbinami,
- vse druge z gradnjo povezane stroške.

Ponudniki naj bodo posebej pozorni na pravilne izračune in naj pri posamezni postavki v ponudbenem predračunu upoštevajo opis, predvidene količine in enote mer.

Naročnik oddajo javno naročilo po načelu pogodbe »fiksne cene na enoto in dejanske izmere«.

Računske napake:

Popolne ponudbe bo naročnik pregledal ali so brez računskih napak. V primeru, da bi pri pregledu naročnik ugotovil, da tiskana oblika predračuna ni identična z elektronsko obliko (na CD) bo upošteval podatke vpisane v tiskani obliki predračuna.

V primeru, da bo naročnik pri pregledu in ocenjevanju ponudbe odkril očitno računsko napako, bo ponudnika pozval k podaji soglasja, da naročnik lahko popravi očitno računsko napako. Na podlagi tretjega odstavka 78. člena ZJN-2 sme izključno naročnik ob pisnem soglasju ponudnika popraviti očitne računske napake, ki jih odkrije pri pregled in ocenjevanju ponudb. Pri tem se količina in cena na enoto ne smeta spreminjati.

V primeru, da ponudnik, pri katerem naročnik odkrije v ponudbi očitno računsko napako, ne bo podal pisnega soglasja k popravilu očitne računske napake v ponudbi, bo naročnik izločil.

Poprava računske napake bo mogoča izključno v primeru in pod pogoji, ki jih določa ZJN-2 v drugem in tretjem odstavku 78. člena. Ob tem bo naročnik upošteval neuradno razlago navedenega člena s strani Ministrstva za finance in ustaljeno prakso Državne revizijske komisije.

Neobičajno nizka cena:

Če bodo v ponudbi ponujene neobičajno nizke cene, bo naročnik od ponudnika, zahteval podrobnejšo pisno obrazložitev o sestavinah cen v ponudbi. V primeru, da ponudnik, ki bi ga naročnik pozove k podrobnejši pisni obrazložitvi ponujenih cen, obrazložitve ne bo posredoval v postavljenem roku, bo naročnik ponudbo takega ponudnika izločil.

Financiranje:

Operacijo »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete »Razvoj regij«, prednostne usmeritve »Regionalni razvojni programi«. Z nepovratnimi sredstvi bo sofinanciran del javnih izdatkov za upravičene stroške operacije v višini 85% verodostojno izkazanih in plačanih upravičenih stroškov.

Ostala sredstva bo zagotovil naročnik v proračunu Občine Kanal ob Soči.

Plačila:

Izbrani ponudnik bo moral začeti z deli takoj po podpisu pogodbe oziroma najpozneje v roku 5 dni po podpisu pogodbe s strani obeh pogodbenih strank na podlagi pisnega obvestila naročnika. Izgradnja vodovoda, kanalizacije in 2 ČN Kanalski Vrh bo potekala v letih 2011 in 2012, s tem, da bo moral izbrani ponudnik:

- začeti z deli takoj po podpisu pogodbe,
- nadaljevati z deli v letu 2011 skladno z zahtevami naročnika,
- v letu 2012, nadaljevanje del in zaključek vseh del najpozneje do 30. junija 2012.

Naročnik bo izbranemu ponudniku plačeval 30. dan od uradno prejetega računa s priloženo situacijo, in predhodno s strani nadzornega organa potrjenih mesečnih situacij, ki se izstavljajo v višini dejansko opravljenega dela v mesecu in končnega računa s priloženo končno obračunsko situacijo, predhodno potrjeno s strani nadzornega organa.

Račune s priloženimi situacijami bo moral izbrani ponudnik izstavljati mesečno do 05. dne v tekočem mesecu za dela opravljena v preteklem mesecu.

Če bo izbrani ponudnik pri izvedbi naročila sodeloval s podizvajalci, bo v pogodbi naročnik pooblaščen, da na podlagi potrjenega računa s priloženo situacijo neposredno plačuje podizvajalcem.

Priloga pogodbe bo soglasje podizvajalca, na podlagi katerega bo naročnik namesto izvajalca (izbranemu ponudniku) poravnava podizvajalčevo terjatev do izvajalca (izbranega ponudnika). Neposredna plačila podizvajalcem so v skladu s sedmim odstavkom 71. člena ZJN-2 obvezna.

Če bo izbrani ponudnik pri izvedbi naročila sodeloval s podizvajalci bo moral k vsakemu računu s priloženo situacijo obvezno priložiti račun s priloženo situacijo svojih podizvajalcev, ki jih bo predhodno potrdil.

Dokončen prevzem del je po pridobljenem uporabnem dovoljenju. Rok za dokončanje investicije se lahko podaljša izključno in samo v primeru, če tako odloči naročnik, s sklenitvijo aneksa k pogodbi, sicer se šteje, da naročnik ni dal soglasja za podaljšanje roka za izvedbo naročila.

17. Zavarovanja za resnost ponudbe, dobro izvedbo pogodbenih obveznosti in odpravo napak v garancijskem roku:

Zavarovanje za resnost ponudbe:

Naročnik za resnost ponudbe zahteva nepreklicno, brezpogojno in na prvi poziv plačljivo garancijo za resnost ponudbe, izdano s strani prvovrstne banke ali druge ugledne finančne institucije v višini 80.000,00 EUR, plačljivo na prvi poziv in veljavno do vključno 31. avgusta 2011.

Bančno garancijo za resnost ponudbe naročnik unovči, če ponudnik:

- po odpiranju ponudb svojo ponudbo umakne,
- zavrne sklenitev pogodbe,
- po sklenitvi pogodbe ne predloži bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

Neunovčne bančne garancije za resnost ponudbe se po zaključku postopka oddaje javnega naročila neizbranim ponudnikom vrne. Izbranemu ponudniku se bančna garancija za resnost ponudbe vrne po tem, ko izroči naročniku garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

Vzorec bančne garancije za resnost ponudbe je sestavni del razpisne dokumentacije. Originalna garancija za resnost ponudbe mora vsebinsko in pomensko ustrezati vzorcu.

Zavarovanje za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti:

Izbrani ponudnik bo moral v roku 10 dni od dneva podpisa pogodbe naročniku izročiti nepreklicno, brezpogojno in na prvi poziv plačljivo bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, izdano s strani prvovrstne banke ali druge ugledne finančne institucije, v višini 15% skupne pogodbene vrednosti z davkom na dodano vrednost, z veljavnostjo do vključno 31. decembra 2012.

V kolikor bi naročnik odločil, da se rok za izvedbo naročila, določen v pogodbi, podaljša, bo moral izbrani ponudnik temu ustrezno podaljšati tudi veljavnost bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

Bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti naročnik unovči, če izvajalec svojih obveznosti do naročnika ne izpolni skladno s pogodbo, v dogovorjeni kvaliteti, obsegu in roku ali v primeru, da izvajalec po svoji krivdi odstopi od pogodbe in v primeru, da naročnik po krivdi izvajalca odstopi od pogodbe.

Zavarovanje za odpravo napak v garancijskem roku:

Po prevzemu del, ki bodo predmet pogodbe, s strani naročnika (to je po pridobljenem uporabnem dovoljenju), bo moral izvajalec izročiti naročniku nepreklicno, brezpogojno in na prvi poziv plačljivo bančno garancijo, izdano s strani prvovrstne banke ali druge ugledne finančne institucije, za odpravo napak v garancijskem roku, v višini 10% končne obračunske vrednosti investicije z davkom na dodano vrednost, z veljavnostjo do vključno 5 let in 30 dni po dokončni izročitvi in prevzemu del s strani naročnika. Brez izročitve bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku se šteje, da dokončen prevzem del po pogodbi ni izvršen.

18. Možnost variantnih ponudb:

Variantne ponudbe niso dopustne in jih naročnik v primeru prejema ne bo upošteval.

19. Rok veljavnosti ponudb:

Ponudbe morajo biti veljavne do vključno 31. avgusta 2011.

20. Odločitev o oddaji naročila:

Po opravljenem pregledu ponudb in oceni ponudb bo naročnik odločil o oddaji predmetnega javnega naročila, o čemer bodo ponudniki obveščeni z obvestilom o odločitvi o oddaji javnega naročila.

Po preteku zakonsko določenega roka za morebitno dodatno obrazložitev odločitve o oddaji naročila, oziroma roka za vložitev zahtevka za revizijo postopka, in s tem obdobja mirovanja, bo z izbranim ponudnikom sklenjena Gradbena pogodba – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh.

Izbrani ponudnik bo moral pristopiti k podpisu pogodbe v roku, ki ga bo določil naročnik, v nasprotnem primeru se šteje, da odstopa od svoje ponudbe in od podpisa pogodbe. V navedenem primeru bo naročnik unovčil bančno garancijo za resnost ponudbe.

21. Izločitev ponudb / ustavitev postopka / zavrnitev vseh ponudb / odstop od izvedbe javnega naročila:

Naročnik bo v postopu oddaje javnega naročila, po opravljenem pregledu in dopolnitvi ponudb v skladu z 78. členom ZJN-2 izločil vse ponudbe, ki ne bodo popolne. V obvestilu o odločitvi o oddaji javnega naročila bo naročnik izločenega (izločene) ponudnike opozoril na možnost uveljavljanja pravnega varstva ter navedel podatke, ki jih določa prvi odstavek 79. člena ZJN-2, razen v primeru izločitve iz prvega odstavka 77.a člena ZJN-2.

V skladu z drugim odstavkom 80. člena ZJN-2 ima naročnik pravico pred potekom roka za odpiranje ponudb ustaviti postopek javnega naročanja.

Če bo naročnik ustavil postopek, bo navedeno odločitev objavil na Portalu javnih naročil. V primeru ustavitve postopka javnega naročila naročnik ne prevzema nikakršnih finančnih ali drugih obveznosti do ponudnika.

Naročnik lahko v vseh fazah postopka po preteku roka za odpiranje ponudb zavrne vse ponudbe. Če bo naročnik zavrnil vse ponudbe, bo o razlogih, zaradi katerih ni izbral nobene ponudbe, in o svoji odločitvi, ali bo začel nov postopek, takoj pisno obvestil vse ponudnike, ki bodo predložili ponudbe in svoji nadzorni organ.

Po sprejemu odločitve o oddaji naročila lahko naročnik, skladno s petim odstavkom 80. člena ZJN-2, do sklenitve pogodbe o izvedbi javnega naročila ob predhodnem soglasju svojega nadzornega organa odstopi od izvedbe javnega naročila iz razlogov, da predmetnega javnega naročila ne potrebuje več ali da zanj nima zagotovljenih sredstev. V primeru, da bi naročnik odstopil od izvedbe javnega naročila, bo o svoji odločitvi o razlogih, zaradi katerih odstopa od izvedbe javnega naročila, takoj pisno obvestil ponudnike, ki so predložili ponudbo.

V primeru, da bo naročnik prejel nesprejemljive ponudbe ali v primeru, da bi naročnik prejel neprimerne ponudbe ali v primeru, da naročnik ne bi prejel nobene ponudbe, bo predmetno javno naročilo oddal po postopku s pogajanji, skladno z določbami ZJN-2.

22. Jamstvo za napake:

Izbrani ponudnik, s katerim sklene naročnik pogodbo, jamči za odpravo vseh vrst napak oziroma nepravilnosti, skladno z določili Obligacijskega zakonika, Zakona o graditvi objektov in predpisi, ki urejajo področje predmeta javnega naročila.

23. Pravni pouk:

Ponudnik, ki ne bo izbran, bo lahko skladno s 79. členom ZJN-2 vložil zahtevo za dodatno obrazložitev odločitve o oddaji naročila. Obrazložena zahteva se lahko vloži v 3 (treh) delovnih dneh po prejemu odločitve naročnika.

Ponudniki lahko vložijo obrazložen zahtevek za revizijo postopka javnega naročila v katerikoli fazi postopka oziroma najkasneje v roku 10 (deset) dni od dneva prejema obvestila o oddaji naročila, skladno z Zakonom o reviziji postopkov javnega naročanja (Uradni list RS, 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 32/09 Odl.US: U-I-238/07-52). V primeru, da vložijo zahtevek za revizijo osebe, ki so ali nameravajo predložiti skupno ponudbo, lahko zahtevek za revizijo vložijo le vse osebe skupaj. Vlagatelj mora vložiti zahtevek za revizijo pri naročniku, s kopijo zahtevka za revizijo vlagatelj obvesti tudi Ministrstvo za finance, Sektor za javno-zasebno partnerstvo in sistem javnega naročanja. Zahtevek za revizijo se vloži po pošti priporočeno s povratnico ali v elektronski obliki, če je overjen s kvalificiranim potrdilom. Vlagatelj zahtevka za revizijo mora ob vložitvi zahtevka plačati takso v višini 5.000,00 EUR, na račun Ministrstva za finance, št. 01100-1000358802. Na plačilnem nalogu je potrebno vpisati sklic na številko: model 11 16110-7111290-(številka objave javnega naročila)11.

Zahtevo za dodatno obrazložitev in zahtevek za revizijo naj ponudnik posreduje v vednost tudi družbi, ki jo je naročnik najel za svetovanje: ALTUS consulting d.o.o., Zaloška cesta 69, 1000 Ljubljana, kontaktna oseba Vesna Paljk, univ.dipl.polit.

OBČINA KANAL OB SOČI
župan Andrej MAFFI

PONUDBENI DEL

- Kazalo ponudbe (vzorec za ponudnike)
- OBRAZEC št. 1 – Ponudba
- OBRAZEC št. 2 – Podatki o podizvajalcu
- OBRAZEC št. 3 – Izjava o sprejemanju pogojev razpisne dokumentacije
- OBRAZEC št. 4 – Pooblastilo za podpis ponudbe, ki jo predlaga skupina izvajalcev / ponudnikov
- OBRAZEC št. 5 – Podatki o sponudniku
- OBRAZEC št. 6 – Izjava o sposobnosti
- OBRAZEC št. 7 – Izjava o plačanih obveznostih do podizvajalcev
- OBRAZEC št. 8 – Izjava o višini letnih prihodkov
- OBRAZEC št. 9 – Seznam izvršenih gradenj
- OBRAZEC št. 10 – Referenčno potrdilo
- OBRAZEC št. 11 – Tehnične zmogljivosti za izvedbo naročila
- OBRAZEC št. 12 – Podatki o tehničnem osebju
- OBRAZEC št. 13 – Izjava o upoštevanju veljavnih predpisov
- OBRAZEC št. 14 – Izjava o odpravi napak in garancijskem roku
- OBRAZEC št. 15 – Izjava o popolnosti ponudbenih cen
- OBRAZEC št. 16 – Vzorec bančne garancije za resnost ponudbe
- OBRAZEC št. 17 – Izjava o izročitvi bančnih garancij
- OBRAZEC št. 18 – Vzorec bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti
- OBRAZEC št. 19 – Vzorec bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku
- OBRAZEC št. 20 – Vzorec pogodbe
- OBRAZEC št. 21 – Opis predmeta javnega naročila in zahteve naročnika
- OBRAZEC št. 22 – Predračun

Ponudnik:

KAZALO PONUDBE

- KAZALO PONUDBE
- OBRAZEC št. 1 – Ponudba
- OBRAZEC št. 2 – Podatki o podizvajalcu
(opomba: obrazec je obvezen, če ima ponudnik podizvajalce)
- DOGOVOR O SKUPNEM SODELOVANJU PRI IZVEDBI NAROČILA S PODIZVAJALCEM
(opomba: dogovor je obvezen, če ima ponudnik podizvajalce)
- OBRAZEC št. 3 – Izjava o sprejemanju pogojev razpisne dokumentacije
- OBRAZEC št. 4 – Pooblastilo za podpis ponudbe, ki jo predlaga skupina izvajalcev / ponudnikov
(opomba: obrazec je obvezen v primeru skupne ponudbe)
- OBRAZEC št. 5 – Podatki o soponudniku
(opomba: obrazec je obvezen v primeru skupne ponudbe)
- OBRAZEC št. 6 – Izjava o sposobnosti
- BILANCA USPEHA IN IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA za leto 2010
- BON 2 (ali potrdilo poslovne banke ali bank)
- OBRAZEC št. 7 – Izjava o plačanih obveznostih do podizvajalcev
- OBRAZEC št. 8 – Izjava o višini letnih prihodkov
- OBRAZEC št. 9 – Seznam izvršenih gradenj
- OBRAZEC št. 10 – Referenčno potrdilo
(opomba: obvezni sta vsaj dve referenčni potrdili)
- OBRAZEC št. 11 – Tehnične zmogljivosti za izvedbo naročila
- OBRAZEC št. 12 – Podatki o tehničnem osebju
- OBRAZEC št. 13 – Izjava o upoštevanju veljavnih predpisov
- OBRAZEC št. 14 – Izjava o odpravi napak in garancijskem roku
- OBRAZEC št. 15 – Izjava o popolnosti ponudbenih cen
- BANČNA GARANCIJA ZA RESNOST PONUDBE
- OBRAZEC št. 17 – Izjava o izročitvi bančnih garancij

-
- OBRAZEC št. 18 – Vzorec bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti
(opomba: obrazec ni obvezen)

 - OBRAZEC št. 19 – Vzorec bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku
(opomba: obrazec ni obvezen)

 - OBRAZEC št. 20 – Vzorec pogodbe

 - OBRAZEC št. 21 – Opis predmeta javnega naročila in zahteve naročnika

 - OBRAZEC št. 22 – Predračun (v papirni obliki in v elektronski obliki v Excel tabeli na CD)

 - OPIS TEHNOLOŠKIH SKLOPOV ZA ČISTILNI NAPRAVI, z navedbo proizvajalca le-teh

 - KALKULATIVNE OSNOVE – Režijski ceniki za delovno silo, za material in za stroje, opremo in naprave
-

Vzorec kazala služi kot kontrolnik kompletnosti ponudbe, lahko pa ga ponudniki uporabijo tudi kot sestavni del ponudbe. Za podizvajalce in sponudnike v primeru skupne ponudbe mora ponudnik ponudbi priložiti zahtevane obrazce in dokumente skladno s točkami 5., 6. in 7. Navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe.

OBRAZEC št. 1

Ponudnik:

Naročnik: OBČINA KANAL OB SOČI
Trg svobode 23, 5213 Kanal

Na podlagi javnega razpisa za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil, Vam dajemo naslednjo

PONUDBO

I.

NAČIN PREDLOŽITVE PONUDBE:

(opomba: ustrezno obkrožiti)

Izjavljamo, da dajemo ponudbo:

- samostojno – kot samostojen ponudnik
- s podizvajalci – kot samostojen ponudnik s podizvajalci
- skupno ponudbo – kot partner v skupini ponudnikov / izvajalcev.

II.

VREDNOST PONUDBE:

V skladu s pogoji in zahtevami iz razpisne dokumentacije, glede na popis del in materiala, ki je naveden v obrazcu predračuna (popisa del) in opisa predmeta javnega naročila znaša, za izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, **skupna končna vrednost naše ponudbe:**

skupna končna vrednost brez DDV: _____ EUR
DDV – 20%: _____ EUR
skupna končna vrednost z DDV: _____ EUR

z besedo: _____

Izjavljamo, da smo pri izračunu vrednosti ponudbe smo upoštevali vse elemente, ki vplivajo na izračun cen, kot tudi da se javno naročilo oddaja po načelu pogodbe »fiksne cene na enoto in dejanske izmere«.

III.

ROK IZVEDBE:

Naročniku izjavljamo, da bomo z deli začeli takoj po podpisu pogodbe s strani obeh pogodbenih strank oziroma najpozneje v roku 5 dni po podpisu pogodbe s strani obeh pogodbenih strank na podlagi pisnega obvestila naročnika.

Obvezujemo se, da bomo vsa dela po javnem razpisu »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« izvedli in jih dokončali v naslednjih rokih:

- začetek del takoj po podpisu pogodbe,
- nadaljevanje del v letu 2011 skladno z zahtevami naročnika, v predvideni višini 49,13% vrednosti del,
- nadaljevanje v letu 2012 skladno z zahtevami naročnika, v predvideni višini 50,87% vrednosti del,
- zaključek vseh del najpozneje do 30. junija 2012.

Obvezujemo se, da bomo za tehnični prevzem pripravili vso potrebno in predpisano dokumentacijo.

Obvezujemo se, da bomo vsa dela po javnem razpisu »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« izvedli in jih dokončali v rokih, ki jih zahteva naročnik in zaključili vsa dela najpozneje do 30. junija 2012.

Izjavljamo, da smo seznanjeni s tem, da se rok za dokončanje del ne bo podaljšal. Samo izjemoma in izključno na podlagi odločitve naročnika se rok za izvedbo lahko podaljša, s sklenitvijo aneksa k pogodbi, sicer se šteje, da rok izvedbe del ni bil podaljšan.

IV.

PLAČILNI ROK IN NAČIN PLAČILA:

Naročniku, izjavljamo, da:

- sprejemamo plačilo 30. dan od uradno prejetega računa s priloženo situacijo, in predhodno s strani nadzornega organa potrjenih mesečnih situacij, ki se izstavljajo v višini dejansko opravljenega dela v mesecu in končnega računa s priloženo končno obračunsko situacijo, predhodno potrjeno s strani nadzornega organa,
- bomo k vsakemu izstavljenemu mesečnemu računu s priloženo situacijo in končnemu računu s priloženo končno obračunsko situacijo, priložili specifikacijo opravljenega dela v tekočem mesecu, ki bo omogočila nadzor nad opravljenim delom,
- bomo račune s priloženimi situacijami izstavljali mesečno do 05. dne v tekočem mesecu za izvedena dela v preteklem mesecu,
- bo vsaka mesečna situacija in končna situacija izstavljena v 6 izvodih na naslov naročnika, in predhodno potrjena s strani nadzornega organa,
- smo seznanjeni s tem, da bo naročnik, v primeru, da bomo pri izvedbi javnega naročila sodelovali s podizvajalci, plačeval opravljeno delo podizvajalcev, v skladu s sedmim odstavkom 71. člena ZJN-2, plačeval neposredno podizvajalcem,

- bomo v primeru, da bomo pri izvedbi naročila sodelovali s podizvajalci k vsakemu izstavljenemu računu s priloženo situacijo priložili račun s priloženo situacijo svojih podizvajalcev, ki jih bomo predhodno potrdili.

V.

PODATKI O PONUDNIKU:

naziv ponudnika (kot bo naveden v pogodbi)	
naslov (kot bo naveden v pogodbi)	
poštna številka in pošta (kot bo navedena v pogodbi)	
telefon	
telefaks	
elektronska pošta	
matična številka	
ID za DDV	
številka transakcijskega računa	
banka	
zakoniti zastopnik ponudnika, ki bo podpisnik pogodbe	
funkcija zakonitega zastopnika ponudnika, ki bo podpisnik pogodbe	
pooblaščen oseba za podpis ponudbe*	
kontaktna oseba	
telefon kontaktne osebe	
telefaks kontaktne osebe	
e-naslov kontaktne osebe	
pooblaščen oseba za vročanje	

* Opomba: V primeru, da ponudbo podpiše pooblaščen oseba, ki ni zakoniti zastopnik, mora biti ponudbi priloženo pooblastilo zakonitega zastopnika osebi, ki je pooblaščen za podpis ponudbe.

VI.

SODELOVANJE S PODIZVAJALCI:

Izjavljamo, da pri izvedbi naročila sodelovali z naslednjimi podizvajalci:

(opomba: v primeru, da ponudnik v točki I. tega obrazca obkroži, da bo pri izvedbi naročila sodeloval s podizvajalci, mora obvezno izpolniti spodnjo tabelo):

št.	naziv in naslov podizvajalca	dela, ki jih prevzema podizvajalec	vrednost oddanih del v EUR
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Izjavljamo, da bomo v primeru, da bomo izbrani v postopku oddaje javnega naročila v celoti odgovarjali za delo podizvajalcev, ki smo jih navedli v zgornji tabeli.

V skladu z zahtevo iz razpisne dokumentacije za tem obrazcem prilagamo:

- **Obrazec št. 2 – Podatki o podizvajalcu**, za vsakega od v zgornji tabeli navedenega podizvajalca,
- **Dogovor o skupnem sodelovanju s podizvajalcem pri izvedbi javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«** z vsakim od v zgornji tabeli navedenim podizvajalcem,
- **Obrazec št. 6 – Izjava o sposobnosti**, za vsakega od v zgornji tabeli navedenega podizvajalca.

VII.

VELJAVNOST PONUDBE:

Ponudba velja do vključno 31. avgusta 2011.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenega osebe za podpis ponudbe

podpis pooblaščenega osebe

navodilo: Ponudnik obrazec št. 1 izpolni. Obrazec mora biti datiran, žigosan in podpisan s strani pooblaščenega osebe, ki je pooblaščen za podpis ponudbe.

OBRAZEC št. 2

Podizvajalec:

PODATKI O PODIZVAJALCU

NAZIV PODIZVAJALCA: _____

NASLOV PODIZVAJALCA: _____

POŠTNA ŠTEVILKA IN POŠTA: _____

TELEFON: _____

TELEFAKS: _____

ELEKTRONSKA POŠTA: _____

MATIČNA ŠTEVILKA: _____

ID ZA DDV: _____

ŠTEVILKA TRANSAKCIJSKEGA RAČUNA: _____

BANKA: _____

ZAKONITI ZASTOPNIK PODIZVAJALCA: _____

DELA, KI JIH PREVZEMA PODIZVAJALEC: _____

KOLIČINA, KI JO PREVZEMA PODIZVAJALEC _____

VREDNOST DEL, KI JIH PREVZEMA
PODIZVAJALEC

_____ EUR brez DDV

_____ EUR DDV

_____ EUR z DDV

DELEŽ DEL, KI JIH PREVZEMA PODIZVAJALEC GLEDE NA VREDNOST PONUDBE V ODSOTOKU: _____%

KRAJ IZVEDBE DEL PODIZVAJALCA _____

ROK IZVEDBE DEL PODIZVAJALCA _____

SOGLASJE PODIZVJALCA:

Podizvajalec _____,

(naziv in naslov podizvajalca)

soglašam, da naročnik naše terjatve do izvajalca (ponudnika, pri katerem bomo sodelovali kot podizvajalec), ki bodo izhajale iz opravljenega dela pri izvedbi naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, plačuje neposredno na naš transakcijski račun, in sicer na podlagi izstavljenih računov s priloženimi situacijami, ki jih bo predhodno potrdil izvajalec in bodo priloga računom s priloženimi situacijami, ki jih bo naročniku izstavil izvajalec.

kraj: _____

ime in priimek zakonitega
zastopnika podizvajalca

datum: _____

žig

podpis zakonitega zastopnika

navodilo: Podizvajalec, ki ga ponudnik navede v svoji ponudbi mora obrazec št. 2 izpolniti. Obrazec mora biti datiran, žigosan in podpisan s strani zakonitega zastopnika podizvajalca. **Obrazec je obvezen v primeru, da ponudnik v Obrazcu št. 1 navede, da bo pri izvedbi naročila sodeloval s podizvajalci.** Obrazec se izpolni za vsakega od podizvajalcev, ki jih ponudnik navede v točki VI. Obrazca št. 1 – Ponudba. Zaradi večjega števila podizvajalcev ponudnik obrazec lahko kopira.

OBRAZEC št. 3

Ponudnik:
(partner v skupini)

**IZJAVA O SPREJEMANJU POGOJEV
RAZPISNE DOKUMENTACIJE**

Naročniku, Občini Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, izjavljamo, da:

- smo se pred pripravo ponudbe v celoti seznanili s pogoji in zahtevami iz razpisne dokumentacije, ki se nanaša na javni razpis za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil,
- se strinjamo s pogoji in zahtevami iz razpisne dokumentacije in jo kot tako sprejemamo,
- se strinjamo z vsebino predloženega vzorca pogodbe,
- smo v ponudbi navedli resnične podatke in da le-ti ustrezajo dejanskemu stanju,
- dodeljenega javnega naročila ne bomo prenesli na drugega izvajalca,
- s to izjavo v celoti prevzemamo vso odgovornost in morebitne posledice, ki iz nje izhajajo.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščen
osebe za podpis ponudbe
(partnerja v skupini)

podpis pooblaščen
osebe
(partnerja v skupini)

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 3 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščenih oseb, ki je podpisnik ponudbe. Ponudnik s svojim podpisom jamči za resničnost podatkov navedenih v ponudbi.

Obrazec se izpolni tudi za vsakega od partnerjev v skupini v primeru skupne ponudbe.
Ponudnik obrazec lahko kopira.

OBRAZEC št. 4

**POOBLASTILO ZA PODPIS PONUDBE,
KI JO PREDLAGA SKUPINA IZVAJALCEV / PONUDNIKOV**

Podpisani _____
(ime in priimek pooblastitelja)

z nazivom _____ iz _____
(funkcija) (naziv in naslov podjetja)

Podpisani _____
(ime in priimek pooblastitelja)

z nazivom _____ iz _____
(funkcija) (naziv in naslov podjetja)

Podpisani _____
(ime in priimek pooblastitelja)

z nazivom _____ iz _____
(funkcija) (naziv in naslov podjetja)

potrjujemo, da smo zakoniti predstavniki izvajalcev / ponudnikov, ki dajejo skupno ponudbo in s tem dokumentom pooblaščamo

ZA VODILNEGA PARTNERJA:

(naziv in naslov vodilnega partnerja pri skupni ponudbi)

in za podpis skupne ponudbe:

gospoda/gospo _____ z nazivom _____

ki se podpisuje _____ in parafira _____

da v našem imenu podpiše ponudbo, tudi morebitno dopolnitev, spremembo ali umik ponudbe in da v našem imenu sprejema vse informacije v zvezi s predmetnim javnim razpisom ter v primeru, da bomo izbrani v postopku javnega razpisa za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil, podpiše pogodbo, razen v primeru, da bi v dogovoru (pogodi) o poslovnem sodelovanju določili, da pogodbo podpišejo vsi partnerji v skupini.

Izjavljamo tudi, da bomo v primeru, da bomo izbrani ponudniki na predmetnem javnem razpisu pred podpisom pogodbe naročniku izročili pogodbo ali dogovor o poslovnem sodelovanju pri izvedbi javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, skladno s točko 5. Navodila ponudnikom za izdelavo ponudbe, ki je sestavni del razpisne dokumentacije, v primeru, da ga ne prilagamo tej ponudbi.

Za tem obrazcem prilagamo za vsakega od ponudnikov v skupini:

OBRAZEC št. 3– Izjava o sprejemanju pogojev razpisne dokumentacije

OBRAZEC št. 5 – Podatki o soponudniku

OBRAZEC št. 6 – Izjava o sposobnosti (za navedenim obrazcem tudi finančna dokazila)

OBRAZEC št. 7 – Izjava o plačanih obveznostih do podizvajalcev.

datum: žig ime in priimek pooblastitelja:

podpis pooblastitelja:

datum: žig ime in priimek pooblastitelja:

podpis pooblastitelja:

datum: žig ime in priimek pooblastitelja:

podpis pooblastitelja:

navodilo: Ponudnik mora pooblastilo – obrazec št. 4 - izpolniti. Pooblastilo mora biti datirano, žigosano in podpisano s strani zakonitih zastopnikov (ali njihovih pooblaščenecv) vseh partnerjev v skupini. **Pooblastilo se izpolni samo v primeru skupne ponudbe**, ki jo da skupina izvajalcev / ponudnikov.

OBRAZEC št. 5

Soponudnik – partner v skupini:

PODATKI O SOPONUĐNIKU

NAZIV SOPONUĐNIKA: _____

NASLOV SOPONUĐNIKA: _____

POŠTNA ŠTEVILKA IN POŠTA: _____

TELEFON: _____

TELEFAKS: _____

ELEKTRONSKA POŠTA: _____

MATIČNA ŠTEVILKA: _____

ID ZA DDV: _____

ŠTEVILKA TRANSAKCIJSKEGA RAČUNA: _____

BANKA: _____

ZAKONITI ZASTOPNIK SOPONUĐNIKA: _____

DELA, KI JIH PREVZEMA SOPONUĐNIK: _____

kraj: _____

datum: _____

žig

podpis zakonitega zastopnika
soponudnika

navodilo: Soponudnik – partner v skupini mora obrazec št. 5 izpolniti. Obrazec mora biti datiran, žigosan in podpisan s strani zakonitega zastopnika soponudnika. **Obrazec je obvezen v primeru, da ponudnik v Obrazcu št. 1 navede, da oddaja skupno ponudbo.** Obrazec se izpolni za vsakega od soponudnikov (partnerjev v skupini), ki so navedeni v Obrazcu št. 4 – Pooblastilo za podpis ponudbe, ki jo predlaga skupina izvajalcev / ponudnikov. Zaradi večjega števila partnerjev v skupini ponudnik obrazec lahko kopira.

OBRAZEC št. 6

Ponudnik:

(podizvajalec / partner v skupini)

IZJAVA O SPOSOBNOSTI

Odgovorna oseba ponudnika, _____ izjavljam, da za izvedbo
(ime in priimek odgovorne osebe)

javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil, izpolnjujemo pogoje za priznanje sposobnosti po Zakonu o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06, 16/08, 34/08, 19/10), in sicer:

- kot pravna oseba in naši zakoniti zastopnik, nismo bili pravnomočno obsojeni zaradi naslednjih kaznivih dejanj, ki so opredeljena v Kazenskem zakoniku (Uradni list RS, št. 55/08, 66/08 – popr. in 39/09):
 - hudodelsko združevanje,
 - sprejemanje podkupnine pri volitvah (velja za fizične osebe), nedovoljeno sprejemanje daril, jemanje podkupnine (za fizične osebe), dajanje podkupnine, sprejemanje daril za nezakonito posredovanje in dajanje daril za nezakonito posredovanje,
 - goljufija, poslovna goljufija, preslepitev pri pridobitvi posojila ali ugodnosti in zatajitev finančnih obveznosti,
 - pranje denarja;
- kot pravna oseba in naši zakoniti zastopniki nismo bili pravnomočno obsojeni zaradi goljufije zoper finančne interese Evropskih skupnosti v smislu 1. člena Konvencije o zaščiti finančnih interesov Evropskih skupnosti,
- nismo uvrščeni v evidenco ponudnikov z negativnimi referencami iz 77.a člena ZJN-2,
- izpolnjujemo pogoje za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila,
- nismo v postopku zaradi insolventnosti, drugem postopku zaradi prisilnega prenehanja ali v likvidacijskem postopku,
- da nismo bili s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojeni za prestopok v zvezi z našim poklicnim ravnanjem,
- da nismo storili velike strokovne napake iz področja predmeta javnega naročila, ki bi nam bila lahko dokazana s sredstvi, ki jih naročnik lahko utemelji,
- da pri dajanju informacij, zahtevanih v skladu z določbami 41. do 49. člena Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06, 16/08, 34/08), v tem ali predhodnih postopkih, nismo namerno podali zavajajočih razlag ali informacij nismo zagotovili,
- izpolnjujemo obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost v skladu z zakonskimi določbami, ki veljajo v Republiki Sloveniji,
- izpolnjujemo obveznosti v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami Republike Slovenije.

Obenem izjavljamo, da:

- naročnik lahko pridobi potrdila, ki se nanašajo na zgoraj navedeno iz uradnih evidenc, ki jih vodijo državni organi, organi lokalne skupnosti ali nosilci javnih pooblastil, sam,
- bomo, v kolikor bo naročnik zahteval, v postavljenem roku, naročniku izročili ustrezna potrdila, ki se nanašajo na zgoraj navedeno in se ne vodijo v uradnih evidencah državnih organov, organov lokalnih skupnosti ali nosilcev javnih pooblastil.

Naročniku dovoljujemo, da lahko za namene javnega razpisa »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, pridobi osebne podatke iz uradnih evidenc državnih organov, organov lokalne skupnosti in nosilcev javnih pooblastil za naše pooblašcene osebe za zastopanje:

(opomba: vpisati vse zakonite zastopnike; vsak od zakonitih zastopnikov se mora tudi lastnoročno podpisati)

ime in priimek zakonitega zastopnika: _____

naslov bivališča _____

datum in kraj rojstva _____

EMŠO _____

državljanstvo _____

funkcija _____

podpis _____

ime in priimek zakonitega zastopnika: _____

naslov bivališča _____

datum in kraj rojstva _____

EMŠO _____

državljanstvo _____

funkcija _____

podpis _____

ime in priimek zakonitega zastopnika: _____

naslov bivališča _____

datum in kraj rojstva _____

EMŠO _____

državljanstvo _____

funkcija _____

podpis _____

ime in priimek zakonitega zastopnika: _____

naslov bivališča _____

datum in kraj rojstva _____

EMŠO _____

državljanstvo _____

funkcija _____

podpis _____

Opomba: Če so zakoniti zastopniki več kot štirje, ponudnik obrazec kopira.

Izjavo o priznanju sposobnosti podajamo pod kazensko in materialno odgovornostjo.

Za tem obrazcem prilagamo:

- **BILANCO USPEHA IN IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA ZA LETO 2010**

in

- **BON 2** (ali potrdilo poslovne banke ali bank pri katerih imamo odprt (ali odprte) transakcijske račune.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenega
osebe za podpis ponudbe
(podizvajalca / sponudnika)

podpis pooblaščenega osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 6 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščenega osebe, ki je podpisnik ponudbe. Ponudnik s svojim podpisom jamči za resničnost podatkov navedenih v ponudbi.

Obrazec se izpolni tudi za vsakega od podizvajalcev, s katerimi bo ponudnik sodeloval pri izvedbi naročila in za vsakega od partnerjev v skupini v primeru skupne ponudbe. Za podizvajalce se ne zahteva finančnih dokazil. Zaradi večjega števila podizvajalcev in/ali partnerjev v skupini ponudnik obrazec lahko kopira.

OBRAZEC št. 7

Ponudnik:
(partner v skupini)

IZJAVA O PLAČANIH OBVEZNOSTIH DO PODIZVAJALCEV

Naročniku, Občini Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, izjavljamo, da imamo plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

Izjavljamo, da:

- bomo v primeru, da bo naročnik zahteval dokazilo o izpolnjevanju pogoja, v zvezi s plačili podizvajalcem, zahtevano dokazilo poslali naročniku v roku, ki ga bo določil v pozivu,
- smo seznanjeni s tem, da bo naročnik, v primeru, da dokazila o izpolnjevanju pogoja, v zvezi s plačili podizvajalcem, če ga bo naročnik zahteval, naročniku ne bomo izročili v določenem roku, našo ponudbo izločil,
- smo seznanjeni z določbo drugega odstavka 77. člena Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06, 16/08, 34/08, 19/10), ki določa, da če se pri naročniku v postopku javnega naročanja pojavi utemeljen sum, da je posamezni ponudnik, ne glede na razvrstitev njegove ponudbe, predložil neresnične izjave ali dokazila, mora naročnik Državni revizijski komisiji podati predlog za uvedbo postopka o prekršku iz drugega odstavka 109. člena zakona.

Izjavo podajamo pod kazensko in materialno odgovornostjo.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenice
osebe za podpis ponudbe
(soponudnika)

podpis pooblaščenice osebe

navodilo: Ponudnik obrazec št. 7 izpolni. Obrazec mora biti datiran, žigosan in podpisan s strani pooblaščenice osebe, ki je podpisnik ponudbe. S svojim podpisom ponudnik jamči za resničnost navedb na tem obrazcu. V primeru skupne ponudbe mora navedeno izjavo izpolniti vsak partner v skupini. Zaradi večjega števila partnerjev v skupini ponudnik obrazec lahko kopira.

OBRAZEC št. 8

Ponudnik:

IZJAVA O VIŠINI LETNIH PRIHODKOV

Naročniku, Občini Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, izjavljamo, da je znašala višina naših letnih prihodkov:

v poslovnem letu 2010 _____ EUR

v poslovnem letu 2009 _____ EUR

v poslovnem letu 2008 _____ EUR

Izjavo podajamo pod materialno in kazensko odgovornostjo.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenice
osebe za podpis ponudbe

podpis pooblaščenice osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 8 izpolniti. Obrazec mora biti datiran, žigosan in podpisan s strani pooblaščenice osebe, ki je podpisnik ponudbe. S svojim podpisom ponudnik jamči za resničnost navedb na tem obrazcu.

OBRAZEC št. 9

Ponudnik:

SEZNAM IZVRŠENIH GRADENJ

Izjavljamo, da smo v zadnjih petih letih, šteto od roka za oddajo ponudb, za javno naročilo gradnje odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil, izvedli dela, ki se nanašajo na nizke gradnje – ki se nanašajo na nizke gradnje - gradnja vodovodnih ali kanalizacijskih sistemov, ki so vključevala gradbena in montažna dela in je skupna dolžina objekta pri vsakem referenčnem delu znašala vsaj 1.000 m cevovodov: (i) vodovoda NL DN 100 ali več ali (ii) kanalizacija DN 200 ali več, z enim ali več objekti kot so: zajetje ali črpališče ali vodohran ali malih čistilnih naprav velikosti do 200 PE, na podlagi sklenjenih gradbenih pogodb, za naslednje naročnike referenčnih del (investitorje):

št.	naročnik	naslov	vrsta objekta	leto	skupna dolžina objekta v m

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenice
osebe za podpis ponudbe

podpis pooblaščenice osebe

navodilo: Ponudnik obrazec št. 9 izpolni. Obrazec mora biti datiran, žigosan in podpisan s strani pooblaščenice osebe, ki je podpisnik ponudbe. Ponudnik v obrazec vpiše vsaj dve referenčni deli, ki ustrezata pogoju.

OBRAZEC št. 10

Naziv naročnika (investitorja) referenčnega dela:

naslov:

Na prošnjo ponudnika _____
(naziv in naslov ponudnika)

za prijavo na javni razpis za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil, izdajamo naslednje

REFERENČNO POTRDILO

Potrdujemo, da je ponudnik _____
(navesti naziv in naslov ponudnika)

v letu _____, in sicer od (datum začetka del) _____ do (datum zaključka del) _____
izvršil naslednje delo (*opomba: obvezno vpisati mesec in leto začetka del in mesec in leto zaključka del*),

ki se nanaša na (*opomba: ustrezno obkrožiti in vpisati podatke za referenčno delo*):

- **zaključen objekt nizke gradnje – gradnja vodovodnega sistema, ki je vključevala gradbena in montažna dela, s skupno dolžina objektov 1.000 m cevovodov, vodovod NL DN 100 ali več, z enim ali več objekti kot so: zajetje ali črpališče ali vodohran**
- **zaključen objekt nizke gradnje – gradnja kanalizacijskega sistema, ki je vključevala gradbena in montažna dela, s skupno dolžina objektov 1.000 m cevovodov, kanalizacija DN 200 ali več, z enim ali več objekti kot so: zajetje ali črpališče ali malo čistilno napravo velikosti do 200 PE.**

Dela so bila izvedena na naslednjem objektu:

Lokacija objekta:

Skupna dolžina objekta - cevovodov: _____ m

DN: _____

Gradnja je vključevala izgradnjo:

(opomba: vpisati podatke o objektu – zajetje / črpališče / vodohran / mala čistilna naprava, ki je bilo zgrajeno v okviru investicije)

zajetja: _____

črpališča: _____

vodohrana: _____

čistilna naprava: _____

velikosti _____ PE

Sklenjena gradbena pogodba (*opomba: navesti naslov, številko in datum gradbene pogodbe*)

naslov: _____

številka: _____

datum: _____

v vrednosti: _____ EUR brez DDV

KRATEK OPIS REFERENČNEGA DELA (navesti najmanj vrsta in dolžina zgrajenih objektov, ostalih objektov v okviru gradnje, vrsta in obseg izvedenih del – gradbena dela, montažna dela, ostala dela):

Potrdilo se izključno lahko uporablja samo za potrebe prijave v zgoraj navedenem postopku oddaje javnega naročila gradnje.

kraj: _____

datum: _____

žig

podpis pooblaščenice osebe
naročnika referenčnega dela
(investitorja)

navodilo: Obrazec št. 10 mora biti izpolnjen in datiran, žigosan in podpisan s strani naročnika (investitorja), za katerega je ponudnik v zadnjih petih letih šteto od roka za oddajo ponudb izvršil dela, ki se nanašajo na zaključen objekt nizke gradnje – zaključena gradnja vodovodnih ali kanalizacijskih sistemov, ki so vključevala gradbena in montažna dela, pri katerem je pri vsakem od referenčnih del znašala skupna dolžina objektov 1.000 m cevovodov: (i) vodovoda NL DN 100 ali več ali (ii) kanalizacija DN 200 ali več, z enim ali več objekti kot so: zajetje ali črpališče ali vodohran ali mala čistilna naprava velikosti do 200 PE. Obvezni sta vsaj dve referenčni potrdili. Ponudnik lahko zaradi večjega števila referenc obrazec kopira.

OBRAZEC št. 11

Ponudnik:

TEHNIČNE ZMOGLJIVOSTI ZA IZVEDBO NAROČILA

Odgovorna oseba ponudnika, _____, izjavljam, da smo,
(ime in priimek odgovorne osebe)

glede na tehnične zahteve investicije, v celoti sposobni zagotoviti vse tehnične zmožljivosti, to je ustrezen strojni park (npr. gradbeno mehanizacijo, stroje, vozila), druge naprave in orodja ter vso potrebno opremo, ki se nahajajo na gradbišču, skladno z zahtevami naročnika in vso ostalo opremo in so namenjene za izvedbo vseh pripravljalnih del, izvedbo vseh razpisanih del ter izvedbo vseh zaključnih del, s katerim bomo lahko zagotovili strokovno, kvalitetno in pravočasno izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, za katerega dajemo ponudbo, v skladu z vsemi zahtevami naročnika iz razpisne dokumentacije in našo ponudbo.

Izjavljamo, da bomo pri vseh gradbenih delih uporabljali samo gradbene stroje in naprave, ki ne puščajo mineralnih olj, ne oddajajo prekomerne količine izpušnih plinov in ne povzročajo prekomernega hrupa in izpolnjujejo zahteve zakonodaje.

kraj: _____

ime in priimek pooblaščenice
osebe za podpis ponudbe

datum: _____

žig

podpis pooblaščenice osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 11 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščenice osebe, ki je podpisnik ponudbe. Ponudnik s svojim podpisom jamči za resničnost dane izjave.

OBRAZEC št. 12

Ponudnik:

PODATKI O TEHNIČNEM OSEBJU

Odgovorna oseba ponudnika, _____, izjavljam, da
(ime in priimek odgovorne osebe)

zaposlujemo oziroma pogodbeno sodelujemo z ustrezno usposobljenimi strokovnimi delavci, ki bodo sposobni izvesti naročilo skladno z zahtevami naročnika in ki izpolnjujejo vse pogoje za opravljanje posameznih razpisanih del, ki izhajajo iz vseh veljavnih predpisov, ki urejajo področje gradenj in ostalih predpisov, ki urejajo področje predmeta javnega naročila.

Glede na investicijo, ki je predmet javnega naročila, izjavljam:

- da razpolagamo z delavci, ki so usposobljeni za razpisana dela,
- da bomo v celoti prevzeli vso odgovornost za varnost delavcev in ostalih oseb na gradbišču ter mimoidočih,
- da bomo zagotovili optimalno število dnevno potrebnih delavcev, tako da bo izvedba del potekala v skladu z zahtevami naročnika in v vseh predvidenih rokih.

ODGOVORNA OSEBA PONUDNIKA, ki bo v pogodbi navedena kot pooblaščenca oseba ponudnika za izvajanje pogodbe in skrbnik pogodbe s strani ponudnika (izvajalca):

ime in priimek: _____

funkcija pri naročniku: _____

telefon: _____

telefaks: _____

elektronski naslov: _____

ODGOVORNI VODJA DEL:

(opomba: odgovorni vodja del mora izpolnjevati pogoje za odgovornega vodjo del v skladu z Zakonom o graditvi objektov)

ime in priimek: _____

izobrazba: _____

število let delovnih izkušenj: _____

(opomba: vpisati število let)

telefon: _____

telefaks: _____

elektronski naslov: _____

vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice z ID številko: _____

reference odgovornega vodje del s področja nizkih gradenj – gradenj kanalizacijskih sistemov, vodovodnih sistemov ali gradenj hidrotehničnih objektov koristnega volumna nad 50 m³ ali malih čistilnih naprav:

(opomba: vpisati vsaj dve referenci, ki ustrezajo pogoju)

1.

naročnik referenčnega dela: _____

naziv projekta: _____

vrsta objekta: kanalizacijski sistem

(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe: _____

funkcija: _____

2.

naročnik referenčnega dela: _____

naziv projekta: _____

vrsta objekta: kanalizacijski sistem

(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe:

funkcija:

3.

naročnik referenčnega dela:

naziv projekta:

vrsta objekta:

kanalizacijski sistem

(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe:

funkcija:

4.

naročnik referenčnega dela:

naziv projekta:

vrsta objekta:

kanalizacijski sistem

(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe:

funkcija:

5.

naročnik referenčnega dela: _____

naziv projekta: _____

vrsta objekta: kanalizacijski sistem

(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe: _____

funkcija: _____

Izjavljamo, da _____, ki bo odgovorni vodja del pri izvedbi javnega naročila:
(opomba: ustrezno obkrožiti)

- je pri nas v rednem delovnem razmerju,
- z nami pogodbeno sodelujemo in bomo v kolikor bo naročnik to zahteval predložili naročniku dokument s katerim bomo dokazali, da pogodbeno sodelujemo.

VODJA KONTROLE KAKOVOSTI IZVEDBE DEL PRI PONUDNIKU:

ime in priimek: _____

izobrazba: _____

funkcija pri izvedbi naročila: _____

število let delovnih izkušenj: _____
(opomba: vpisati število let)

telefon: _____

telefaks: _____

elektronski naslov: _____

vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice z ID številko: _____

ODGOVORNA OSEBA ZA VARSTVO PRI DELU NA GRADBIŠČU:

ime in priimek: _____
izobrazba: _____
funkcija: _____
leta delovnih izkušenj pri gradnjah,
primerljivih razpisanim (vpisati število let): _____
telefon: _____
telefaks: _____
elektronski naslov: _____

ZA VODJA POSAMEZNIH DEL / VODJA GRADBIŠČA, ... BOMO IMENOVALI NASLEDNJE DELAVCE:

vodja del – za: **GRADBENI DELOVODJA**
ime in priimek: _____
izobrazba: _____
funkcija: _____
vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice z ID številko: _____
leta delovnih izkušenj pri gradnjah,
primerljivih razpisanim (vpisati število let): _____

reference gradbenega delovodja s področja nizkih gradenj – gradenj kanalizacijskih sistemov, vodovodnih sistemov ali gradenj hidrotehničnih objektov koristnega volumna nad 50 m³ ali malih čistilnih naprav:

(opomba: vpisati vsaj dve referenci, ki ustrezajo pogoju)

1.

naročnik referenčnega dela: _____

naziv projekta: _____

vrsta objekta: kanalizacijski sistem

(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe: _____

funkcija: _____

2.

naročnik referenčnega dela: _____

naziv projekta: _____

vrsta objekta: kanalizacijski sistem
(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe: _____

funkcija: _____

3.

naročnik referenčnega dela: _____

naziv projekta: _____

vrsta objekta: kanalizacijski sistem
(obkrožiti in vpisati)

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe: _____

funkcija: _____

4.

naročnik referenčnega dela: _____

naziv projekta: _____

vrsta objekta:
(obkrožiti in vpisati)

kanalizacijski sistem

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe:

funkcija:

5.

naročnik referenčnega dela:

naziv projekta:

vrsta objekta:
(obkrožiti in vpisati)

kanalizacijski sistem

vodovodni sistem

hidrotehnični objekt koristnega volumna _____ m³

mala čistilna naprava velikosti _____ PE

čas izvedbe:

funkcija:

vodja del – za:

ime in priimek:

izobrazba:

funkcija:

vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice z ID številko: _____

leta delovnih izkušenj pri gradnjah,

primerljivih razpisanim (vpisati število let): _____

vodja del – za:

ime in priimek:

izobrazba:

funkcija:

vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice z ID številko: _____

leta delovnih izkušenj pri gradnjah,

primerljivih razpisanim (vpisati število let): _____

vodja del – za: _____

ime in priimek: _____

izobrazba: _____

funkcija: _____

vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice z ID številko: _____

leta delovnih izkušenj pri gradnjah,

primerljivih razpisanim (vpisati število let): _____

vodja del – za: _____

ime in priimek: _____

izobrazba: _____

funkcija: _____

vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice z ID številko: _____

leta delovnih izkušenj pri gradnjah,

primerljivih razpisanim (vpisati število let): _____

Podatki o številu posameznih skupin redno zaposlenih delavcev in pogodbeno zaposlenih delavcev v našem podjetju, ki bodo sodelovali pri izvedbi naročila*:

skupine delavcev	vrsta izobrazbe	število delavcev	redno zaposleni	pogodbeni sodelavci

skupine delavcev	vrsta izobrazbe	število delavcev	redno zaposleni	pogodbeni sodelavci
SKUPNO ŠTEVILO DELAVCEV				

** opomba: vpisati tudi delavce podizvajalcev v primeru, da ima ponudnik podizvajalce in/ali sponudnikov v primeru skupne ponudbe; skupine delavcev so npr. vodilni delavci, administrativno osebje, tehnično osebje (inženirji, delovodje, tehniki, strojniki, vozniki, VK, PK, NK – vpis je obvezen);*

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščen
osebe za podpis ponudbe

podpis pooblaščen
osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 12 izpolniti. Obrazec mora biti datiran, žigosan in podpisan s strani pooblaščen osebe, ki je podpisnik ponudbe.

OBRAZEC št. 13

Ponudnik:

IZJAVA O UPOŠTEVANJU VELJAVNIH PREDPISOV

Odgovorna oseba ponudnika _____, izjavljam, da:
(ime in priimek odgovorne osebe)

- imamo sklenjeno zavarovanje za odgovornost za škodo, ki bi utegnila nastati investitorju in tretjim osebam v zvezi z opravljanjem dejavnosti v skladu z določbami Zakona o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in spremembe), ob upoštevanju investicije, ki je predmet javnega naročila,
- upoštevamo in bomo pri izvedbi javnega naročila upoštevali vse veljavne predpise, ki urejajo področje gradenj (Zakon o graditvi objektov, Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in vse spremembe in dopolnitve in vse podzakonske akte) in predpise, ki veljajo za področje predmeta javnega naročila v Republiki Sloveniji,
- bomo pri čistilnih napravah upoštevali vse predpise, ki se nanašajo na male komunalne čistilne naprave in da bosta kompaktni čistilni napravi ustrezali vsem zahtevam naročnika v razpisni dokumentaciji in vsem veljavnim predpisom, normativom in standardom, ki veljajo za tovrstne čistilne naprave v Republiki Sloveniji,
- upoštevamo vse obveznosti, ki izhajajo iz veljavnih predpisov v Republiki Sloveniji in se nanašajo na varstvo in zdravje pri delu, zaposlovanje in delovne pogoje,
- bomo v celoti zagotovili vso potrebno varnost na gradbišču in njegovi okolici,
- bomo zagotovili delavcem osebno varovalno in drugo opremo tako, da bo zagotovljena njihova varnost ves čas izvajanja naročila,
- bomo za izvedbo del zagotovili delavce, ki so usposobljeni za delo na objektih, ki so predmet javnega naročila,
- bomo pri izvedbi naročila uporabljali okoljsko tehnologijo, to je tehnologijo, katere uporaba je okolju manj škodljiva, in ki varuje okolje, ga manj onesnažuje ter omogoča boljše recikliranje vsega odpadnega materiala,

- bomo pri izvedbi naročila upoštevali vse okoljske predpise, ki veljajo v Republiki Sloveniji in upoštevali, da je dela potrebno izvesti na način, da se ohrani identiteta krajine ob upoštevanju, in da bomo dela izvajali na način, da bo škoda na zemljiščih minimalna,
- bomo pri izvedbi naročila upoštevali Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 56/99 in vse spremembe),
- bomo pri izvedbi naročila v celoti upoštevali vse zahteve naročnika iz razpisne dokumentacije in vsa navodila, ki nam bi jih v času izvedbe del dal naročnik ali njegov nadzorni organ,
- bomo varno izvajali začasno ločeno skladiščenje materialov, po zaključku del odstranili z gradbišča ves odpadni material in embalažo in zagotovili ravnanje skladno s predpisi za ravnanje z odpadki.

Obvezujemo se, da bomo kakršenkoli material, ki bi ostal ali se pridobil pri gradbenih ali obnovitvenih delih ponovno uporabili, reciklirali, obdelali oziroma shranili na okoljsko neoporečen način, skladno s predpisi ter o tem dali naročniku dokumentacijo (evidenčni list in tehtalni list) pri vsakokratni izdani situaciji.

Obvezujemo se, da bomo v primeru zahteve naročnika, dostavili dokazilo ali listino iz katere bo izhajala resničnost vseh zgornjih navedb.

S to izjavo v celoti prevzemamo vso odgovornost in morebitne posledice, ki iz nje izhajajo.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenega
osebe za podpis ponudbe

podpis pooblaščenega osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 13 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščenega osebe, ki je podpisnik ponudbe. Ponudnik s svojim podpisom jamči za resničnost podatkov.

OBRAZEC št. 14

Ponudnik:

IZJAVA O ODPRAVI NAPAK IN GARANCIJSKEM ROKU

Odgovorna oseba ponudnika, _____, izjavljam, da bomo v
(ime in priimek odgovorne osebe)

garancijski rokih za izvedena dela, ki se nanašajo na javno naročilo »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« na poziv naročnika odpravili napake v tehnično sprejemljivem roku, ki nam ga odredi naročnik, in sicer:

- napake, ki lahko vplivajo na povečanje škode ali ogrožajo varnost oseb – takoj,
- ostale ugotovljene napake pa v najkrajšem času in v roku, ki ga bomo dogovorili z naročnikom.

V primeru, da napake ne bomo odpravili v dogovorjenem roku, lahko naročnik odredi popravilo drugemu izvajalcu (kot dober gospodar), na naše stroške oziroma unovči bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku, ob čemer bo naročnik zaračunal v naše breme 5% pribitek na vednost teh del za kritje svojih režijskih stroškov.

Izjavljamo, da:

- dajemo splošno petletno garancijo za kvaliteto in izvedbo vseh del in vso vgrajeno opremo in material; garancijski rok začne teči od izročitve in prevzema objekta,
- garancijo za čistilni napravi _____ let (minimalen zahtevan garancijski rok je 5 let),
- za vgrajene kanalizacijske cevi in vodovodne cevi s pripadajočimi fazonskimi kosi, nosilno konstrukcijo objektov in vodotesnost objektov – 10 let,
- za solidnost gradnje dajemo garancijski rok v skladu z določbami Obligacijskega zakonika (Uradni list RS, št. 97/07 – uradno prečiščeno besedilo, z vsemi spremembami), to je 10 let od dokončne izročitve in prevzema objekta s strani naročnika.

kraj: _____

ime in priimek pooblaščen
osebe za podpis ponudbe

datum: _____

žig

podpis pooblaščen
osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 14 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščen osebe, ki je podpisnik ponudbe.

OBRAZEC št. 15

Ponudnik:

IZJAVA O POPOLNOSTI PONUDBENIH CEN

Zakoniti zastopnik ponudnika _____, izjavljam, da
(ime in priimek odgovorne osebe)

da smo pri analizi posameznih cen iz ponudbenega predračuna, ki je sestavni del razpisne dokumentacije in naše ponudbe in se nanaša na oddajo javnega naročila gradnje »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil, upoštevali vsa dela, material, storitve, stroške dela ter ostale elemente, ki vplivajo na izračun cene, ob upoštevanju zahtev naročnika, ki so potrebne za realizacijo posamezne postavke, in so navedene v razpisni dokumentaciji in ponudbenem predračunu.

Izjavljamo, da v primeru, da v popisih oziroma predračunu niso izpolnjene vse postavke, ali smo pri posamezni postavki vpisali »0,00« ali zneska nismo vpisali, so dela iz neizpolnjenih postavk upoštevana v ostalih postavkah in da smo seznanjeni s tem, da nam naročnik v nobenem primeru za ta dela ne bo priznal naknadno določenih cen ali podražitev iz tega naslova.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenice
osebe za podpis ponudbe

podpis pooblaščenice osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 14 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščenice osebe, ki je podpisnik ponudbe.

OBRAZEC št. 16 - VZOREC

BANČNA GARANCIJA ZA RESNOST PONUDBE
- nepreklicna, brezpogojna, na prvi poziv

Naziv banke: _____

Kraj in datum izdaje: _____

Upravičenec: OBČINA KANAL OB SOČI
Trg svobode 23, 5213 Kanal

Garancija št. _____

V skladu z javnim razpisom »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, objavljenim na Portalu javnih naročil dne _____ 2011, številka objave JN _____/2011, za izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, za naročnika OBČINO KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 Kanal (to je upravičenca te garancije), je ponudnik

dolžan za resnost ponudbe na javnem razpisu, preskrbeti naročniku nepreklicno, brezpogojno in na prvi poziv plačljivo garancijo za resnost ponudbe v višini =80.000,00 EUR.

Banka se nepreklicno in brezpogojno zavezuje, da bo plačala navedeni znesek v naslednjih primerih:

- a) če ponudnik umakne ali spremeni ponudbo v času njene veljavnosti, navedene v ponudbi ali
- b) če ponudnik, ki ga je naročnik v času veljavnosti ponudbe obvestil o sprejetju njegove ponudbe:
 - ne izpolni ali zavrne sklenitev pogodbe v skladu z določbami navodil ponudnikom,
 - ne izroči naročniku garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, plačljivo na prvi poziv.

Nepreklicno in brezpogojno se zaveujemo, da bomo v 15 dneh po prejemu naročnikovega prvega pisnega zahtevka plačali naročniku, zgoraj navedeni znesek brez kakršnega koli dodatnega utemeljevanja, če v svojem zahtevku navede, da mu zahtevani znesek pripada zaradi izpolnitve enega ali obeh zgoraj navedenih primerov in navede, za kateri primer ali primera gre.

Zahtevek za unovčitev garancije mora biti predložen banki / zavarovalnici in mora vsebovati:

1. originalno pismo naročnika za unovčenje garancije v skladu z zgornjim odstavkom in
2. predloženo izjavo Uprave RS za javna plačila, da so zahtevek za unovčenje podpisale osebe, ki so pooblaščenice za zastopanje in
3. original Garancije št. _____ / _____.

Ta garancija se znižuje za vsak, po tej garanciji unovčeni znesek.

Ta garancija velja vse dotlej, dokler ne bo izbran ponudnik po zgoraj citiranem javnem razpisu do trenutka, ko izbrani ponudnik ne sklene pogodbe z naročnikom, vendar najkasneje do roka veljavnosti ponudb, to je do vključno 31. avgusta 2011.

Če od vas ne prejmemo nikakršnega zahtevka za izplačilo garantiranega zneska do vključno 31. avgusta 2011 ta garancija preneha veljati ne glede na to, ali nam je vrnjena.

Ta garancija ni prenosljiva.

Morebitne spore med upravičencem in banko rešuje stvarno pristojno sodišče v Novi Gorici po pravu Republike Slovenije.

Kraj in datum: _____

Priimek in ime podpisnika garancije:

Podpis:

žig

Priimek in ime podpisnika garancije:

Podpis:

navodilo: Ponudnik ponudbi priloži originalno nepreklicno, brezpogojno in na prvi poziv plačljivo garancijo za resnost ponudbe, izdano s strani prvovrstne banke ali druge ugledne finančne institucije, ki mora vsebinsko in pomensko ustrezati vzorcu.

OBRAZEC št. 17

Ponudnik:

IZJAVA O IZROČITVI BANČNIH GARANCIJ

Naročniku, Občini Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, izjavljamo, da bomo v kolikor bomo izbrani v postopku javnega razpisa za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil:

- v roku 10 dni po podpisu pogodbe naročniku izročili nepreklicno, brezpogojno bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, izdano s strani prvovrstne banke ali ugledne finančne institucije, plačljivo na prvi poziv, v višini 15% skupne pogodbene vrednosti z DDV, veljavno do vključno 31. decembra 2012; naročniku izjavljamo, da smo seznanjeni s tem, da se šteje, da brez izročitve bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti pogodba ni sklenjena, naročnik pa bo unovčil bančno garancijo za resnost ponudbe;
- po prevzemu del s strani naročnika, to je po pridobljenem uporabnem dovoljenju (to je prevzem brez pripomb in zadržkov), za investicijo »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je predmet javnega razpisa, naročniku izročili nepreklicno, brezpogojno bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku, izdano s strani prvovrstne banke ali ugledne finančne institucije, plačljivo na prvi poziv, v višini 10% končne obračunske vrednosti investicije z DDV, z veljavnostjo do vključno 5 let in 30 dni dokončni predaji in prevzemu izvedenih del s strani naročnika; naročniku izjavljamo, da smo seznanjeni s tem, da se šteje, da brez navedene bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku dokončen prevzem izvršenih del s strani naročnika ni izvršen, naročnik pa ima pravico brezobrestno zadržati 15% vrednosti investicije za ves čas garancijskega roka.

S to izjavo v celoti prevzemamo vso odgovornost in morebitne posledice, ki iz nje izhajajo.

kraj: _____

datum: _____

žig

ime in priimek pooblaščenega
osebe za podpis ponudbe

podpis pooblaščenega osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 17 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščenega osebe, ki je podpisnik ponudbe. Ponudnik s svojim podpisom jamči za resničnost navedbe.

OBRAZEC št. 18 - VZOREC

**BANČNA GARANCIJA
ZA DOBRO IZVEDBO POGODBENIH OBVEZNOSTI
- nepreklicna, brezpogojna, na prvi poziv**

Naziv banke: _____

Kraj in datum: _____

Upravičenec: OBČINA KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 Kanal

Garancija št. _____

V skladu z Gradbeno pogodbo – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh, številka _____, z dne _____, sklenjeno med OBČINO KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 kanal (to je upravičencem te garancije) in izvajalcem

v vrednosti = _____ EUR z DDV,

je izvajalec dolžan opraviti javno naročilo, ki se nanaša na izgradnjo vodovoda, kanalizacije in 2 ČN Kanalski Vrh, ki obsega:

- izgradnjo črpališča in distribucijskega vodovoda za pitno vodo v dolžini 1.190 m
- izgradnjo fekalne kanalizacije v dolžini 910 m
- izgradnjo meteorne kanalizacije v dolžini 501 m
- dve kompaktni čistilni napravi zmogljivosti 100 PE in 25 PE

v skupni vrednosti = _____ EUR z DDV

(z besedo: _____),

v roku določenem s citirano pogodbo, to je do 30. junija 2012 in v skladu z zahtevami naročnika in pogodbo, v obsegu, kvaliteti in rokih opredeljenih v citirani pogodbi.

Na zahtevo upravičenca te garancije se s to garancijo nepreklicno in brezpogojno obvezujemo, da bomo v 15 dneh po prejemu vašega prvega pisnega zahtevka in ne glede na kakršen koli ugovor izvajalca plačali _____ EUR, če izvajalec svoje pogodbene obveznosti ne bo izpolnil v dogovorjenem obsegu, kvaliteti in roku, opredeljenem v zgoraj citirani pogodbi.

Naša obveza velja tudi v primeru delne izpolnitve pogodbe obveznosti, če opravljena gradnja tudi delno ne zadosti pogodbenim obveznostim, če izvajalec pri izvedbi del kasni, zaradi česar naročnik trpi škodo ali v primeru, da izvajalec odstopi od pogodbe ali da naročnik po krivdi izvajalca odstopi od pogodbe.

Zahtevek za unovčitev garancije mora biti predložen banki in mora vsebovati:

1. originalno pismo za unovčenje garancije v skladu z zgornjim odstavkom in
2. predloženo izjavo Uprave RS za javna plačila, da so zahtevek za unovčenje podpisale osebe, ki so pooblaščenice za zastopanje in
3. original Garancije št. _____ / _____.

Ta garancija se znižuje za vsak, po tej garanciji unovčeni znesek.

Ta garancija velja najkasneje do vključno 31. decembra 2012. Po preteku navedenega roka garancija ne velja več in naša obveznost avtomatično ugasne, ne glede na to, ali je garancija vrnjena.

Če se bo naročnik kadarkoli v času veljavnosti te garancije strinjal da se izvajalcu podaljša pogodbeni rok ali v primeru, da izvajalec ni uspel izpolniti pogodbenih obveznosti, se lahko upravičenec te garancije oziroma izvajalec in banka sporazumno dogovorita za podaljšanje garancije.

Ta garancija ni prenosljiva.

Morebitne spore med upravičencem in banko rešuje stvarno pristojno sodišče v Novi Gorici po pravu Republike Slovenije.

Banka
(žig in podpis)

navodilo: Ponudnik se s podpisom izjave na obrazcu št. 17 obvezuje, da bo v primeru, da bo v postopku javnega razpisa izbran, naročniku izročil bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti v vsebini, kot je navedena na tem obrazcu.

OBRAZEC št. 19 - VZOREC

**BANČNA GARANCIJA
ZA ODPRAVO NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU
- brezpogojna, nepreklicna, na prvi poziv**

Naziv banke: _____

Kraj in datum: _____

Upravičenec: OBČINA KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 Kanal

Garancija št. _____

V skladu z Gradbeno pogodbo – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh številka _____, z dne _____, sklenjeno med OBČINO KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 Kanal (to je upravičencem te garancije) in izvajalcem

za izgradnjo »Vodovoda, kanalizacije in 2 ČN Kanalski vrh« v vrednosti _____ EUR z DDV, je izvajalec dolžan po opravljenem dokončnem prevzemu izvršenih del in objektov v garancijskem roku odpraviti vse ugotovljene pomanjkljivosti oziroma napake, skladno z določili zgoraj citirane pogodbe in garancijske izjave.

S to garancijo se nepreklicno in brezpogojno zavezuje, da bomo v 15 dneh po prejemu vašega prvega pisnega zahtevka in ne glede na kakršen koli ugovor izvajalca plačali znesek _____ EUR, če izvajalec v garancijskem roku oziroma v roku, ko velja ta garancija, ne bo izpolnil svoje obveznosti, ki izhaja iz naslova garancijske obveznosti.

Zahtevek za unovčitev garancije mora biti predložen banki in mora vsebovati:

1. originalno pismo za unovčenje garancije v skladu z zgornjim odstavkom in
2. predloženo izjavo Uprave RS za javna plačila, da so zahtevek za unovčenje podpisale osebe, ki so pooblaščenice za zastopanje in
3. original Garancije št. _____ / _____.

Ta garancija se znižuje za vsak, po tej garanciji unovčeni znesek.

Ta garancija velja še do vključno 5 let in 30 dni po izročitvi in dokončnem prevzemu del po citirani pogodbi s strani naročnika, to je do vključno _____.

Po poteku tega roka garancija ne velja več in naša obveznost avtomatično ugasne, ne glede na to, ali je garancija vrnjena.

Če se bo naročnik kadarkoli v času veljavnosti te garancije strinjal, da se izvajalcu podaljša pogodbeni rok ali v primeru, da izvajalec ni uspel izpolniti pogodbenih obveznosti, se lahko naročnik garancije oziroma izvajalec in banka sporazumno dogovorita za podaljšanje garancije.

Ta garancija ni prenosljiva.

Morebitne spore med upravičencem in banko rešuje stvarno pristojno sodišče v Novi Gorici po pravu Republike Slovenije.

Banka
(žig in podpis)

navodilo: Ponudnik se s podpisom izjave na obrazcu št. 17 obvezuje, da bo v primeru, da bo v postopku javnega razpisa izbran, naročniku izročil bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem v vsebini, kot je navedena na tem obrazcu.

OBRAZEC št. 20 - VZOREC

Pogodbeni stranki

OBČINA KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 Kanal, ki jo zastopa župan Andrej MAFFI

matična številka: 5882974
ID za DDV: SI48502502
transakcijski račun: SI56 0121 9010 0006 052
(v nadaljevanju: naročnik)

in

_____ /
(naziv in naslov ponudnika)

ki jo zastopa _____
(funkcija, ime in priimek zakonitega zastopnika)

matična številka: _____
ID za DDV: SI _____
transakcijski račun: _____
(v nadaljevanju: izvajalec)

sklepata naslednjo

GRADBENO POGODBO št. _____ -
VODOVOD, KANALIZACIJA IN 2 ČN KANALSKI VRH

I. UVODNA DOLOČBA

1. člen

Pogodbeni stranki uvodoma ugotavljata, da:

- je naročnik na podlagi Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 128/06, 16/08, 34/08, 19/10; v nadaljevanju: ZJN-2) izvedel javni razpis za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil dne _____ 2011, številka objave JN_____/2011,
- je naročnik na podlagi javnega razpisa iz prve alineje in prejetih ponudb z Obvestilom o odločitvi o oddaji javnega naročila številka _____, z dne _____, izbral izvajalca kot najugodnejšega ponudnika za izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«,
- ima naročnik zagotovljena sredstva v proračunu Občine Kanal ob Soči in Načrtu razvojnih programov, proračunska postavka PP4150050 Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh, NRP: OB044-07-0023 Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh.

Operacijo »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitev regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 – 2013, razvojne prioritete: Razvoj regij, prednostne usmeritve: Regionalni razvojni programi.

II. PREDMET POGODBE

2. člen

Predmet pogodbe je izgradnja vodovoda, kanalizacije in 2 ČN Kanalski Vrh, ki zajema izgradnjo črpališča in distribucijskega vodovoda za pitno vodo v dolžini 1.190 m, fekalne kanalizacije v dolžini 910 m, meteorne kanalizacije v dolžini 501 m in dveh kompaktnih čistilnih naprav zmogljivosti 100 PE in 25 PE.

Dela po tej pogodbi obsegajo vsa pripravljalna dela, gradbena dela, zaključna gradbena dela, strojne inštalacije in strojna oprema, električne instalacije in električno opremo, montažna dela, zaključna dela, dobavo vsega potrebnega materiala in opreme, transporti in vsa ostala dela vezana na izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« (v nadaljevanju: investicija).

Pri izvedbi investicije mora izvajalec predvideti in izvesti vse potrebne ukrepe za varnost na gradbišču, ukrepe za čim bolj nemoten potek le-te, zagotoviti varnost delavcev in mimoidočih ter varnost in stabilnost objektov, dela pa v celoti izvesti skladno s tehnično in projektno dokumentacijo, ki sta jo izdelala KLIMA 2000 d.o.o., Prvomajska 37, 5000 Nova Gorica in SEGIS d.o.o. Postojna, Tržaška cesta 50, 6230 Postojna.

Pogodbena dela obsegajo vsa dela, ki so potrebna za investicijo in dobavo vsega potrebnega materiala in opreme in so predvidena s tehnično in projektno dokumentacijo iz tretjega odstavka tega člena ter razpisno dokumentacijo naročnika po javnem naročilu iz 1. člena te pogodbe ter zajeta v ponudbi in ponudbenem predračunu izvajalca z dne _____, danem v postopku javnega razpisa.

3. člen

Izvajalec se obvezuje, da bo vsa dela izvedel skladno s pogoji, ki so bili določeni v razpisni dokumentaciji naročnika po javnem naročilu iz 1. člena te pogodbe, tehnično in projektno dokumentacijo iz tretjega odstavka 2. člena, ki je predmet te pogodbe in svojo ponudbo z dne _____, na podlagi katere je bil izbran.

Spremembe in odstopanja od načina izvedbe ter kvalitete materiala in opreme so dopustne le s pristankom vodje projekta naročnika, kar mora biti predhodno pisno potrjeno tudi s strani projektanta in naročnika ter v primeru večjih sprememb s strani ustreznega soglasodajalca.

III. OSNOVNE OBVEZNOSTI POGODBENIH STRANK

4. člen

Vsa pogodbena dela se izvedejo v skladu s tehnično dokumentacijo in popisom del, ki je sestavni del razpisne dokumentacije naročnika po javnem naročilu iz 1. člena te pogodbe, projekti iz tretjega odstavka 2. člena te pogodbe, ponudbo izvajalca z dne _____ ter skladno z navodili in zahtevami naročnika.

5. člen

Izvajalec se zavezuje za naročnika izvesti investicijo iz 2. člena te pogodbe, ob tem pa vsa potrebna dela izvršiti s skrbnostjo dobrega strokovnjaka, po pravilih gradbene stroke in skladno s predpisi in veljavnimi standardi, ob upoštevanju vseh zahtev naročnika.

6. člen

Naročnik bo izvajalcu, ob uvedbi v delo predložil vso potrebno tehnično in projektno dokumentacijo. V primeru, če izvajalec prične z delom se ne glede na prejšnji stavek šteje, da je uveden v delo.

Izvajalec mora izročiti naročniku v roku 8 dni od podpisa pogodbe:

- detajlni terminski plan izvajanja del po posameznih objektih in odsekih vodovoda in kanalizacije,
- plan delovne sile in mehanizacije za posamezne odseke,
- organizacijsko shemo gradbišča,
- celoviti elaborat ureditve gradbišča, varnosti na gradbišču na katerem bo potekala investicija po posameznih odsekih in ob upoštevanju varnostnega načrta naročnika in
- ureditev spremenjenega prometnega režima, obvozov in prometne signalizacije, kjer je to potrebno.

Operativni plan je veljaven, ko ga potrdi naročnik in s tem postane sestavni del te pogodbe.

7. člen

Izvajalec se zavezuje pristopiti k investiciji takoj po podpisu te pogodbe s strani obeh pogodbenih strank, in sicer najkasneje 5 dni po podpisu pogodbe s strani obeh pogodbenih strank, s pisnim pozivom naročnika za uvedbo v delo.

8. člen

V roku 10 dni po podpisu te pogodbe mora izvajalec naročniku izročiti nepreklicno, brezpogojno bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, izdano s strani prvovrstne banke ali ugledne finančne institucije, plačljivo na prvi poziv, v višini 15% skupne pogodbene vrednosti z DDV-jem in veljavno do vključno 31. decembra 2012. V primeru, da izvajalec naročniku v navedenem roku ne izroči bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti se šteje, da ta pogodba ni sklenjena, naročnik pa bo unovčil bančno garancijo za resnost ponudbe.

Naročnik zahteva plačilo iz naslova garancije za vse zneske, za katere je garant odgovoren na podlagi garancije zaradi izvajalčevega neizpolnjevanja obveznosti po tej pogodbi, skladno s pogoji garancije in do njene višine. Garant na zahtevo naročnika nemudoma izplača te zneske in ne sme ugovarjati iz nobenega razloga. Pred katerokoli terjatvijo na podlagi garancije za dobro izvedbo del bo naročnik obvestil izvajalca, navajajoč naravo neizpolnjevanja obveznosti, v zvezi s katerimi je terjatev nastala.

9. člen

V roku 8 dni po uvedbi v delo je izvajalec dolžan opozoriti naročnika na morebitne nejasnosti ali pomanjkljivosti v tehnični in projektni dokumentaciji, sicer se šteje, da dokumentacija zadostuje za kvalitetno izvedbo vseh del, ki so predmet te pogodbe.

10. člen

Po prevzemu del s strani naročnika za investicijo, ki je predmet te pogodbe, mora izvajalec izročiti naročniku nepreklicno, brezpogojno bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku, izdano s strani prvovrstne banke ali ugledne finančne institucije, plačljivo na prvi poziv, v višini 10% končne obračunske vrednosti investicije, ki je predmet te pogodbe, z veljavnostjo do vključno 5 let in 30 dni po dokončnem prevzemu del po tej pogodbi s strani naročnika. Brez izročitve bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku se šteje, da prevzem del za investicijo po tej pogodbi ni izvršen.

IV. ROKI IZVEDBE DEL

11. člen

Izvajalec se obvezuje, da bo investicijo izvedel v obsegu, ki je določen v tehnični, projektni in razpisni dokumentaciji naročnika po javnem razpisu iz 1. člena te pogodbe in skladno s svojo ponudbo z dne _____ na podlagi katere je bil izbran.

Izvajalec bo izvedel vsa dela v zvezi z investicijo v skladu s to pogodbo v naslednjih rokih:

- začetek del takoj po podpisu pogodbe oziroma najpozneje 5 dni od dneva podpisa pogodbe s strani obeh pogodbenih strank,
- nadaljevanje del v letu 2011 skladno z zahtevami naročnika, v višini 49,13% vrednosti pogodbenih del
- nadaljevanje del v letu 2012 ter zaključek, v višini 50,87% vrednosti pogodbenih del,
- zaključek vseh del najpozneje do 30. junija 2012.

Izvajalec se obvezuje v celoti zaključiti investicijo, ki je predmet te pogodbe najpozneje do 30. junija 2012.

Izvajalec se obvezuje, da dodatna dela, več dela in manj dela niso razlog za podaljšanje pogodbenega roka, razen v primeru, ko povečani obseg del presega 10% vrednosti investicije po tej pogodbi.

Izvajalec se obvezuje v rokih, ki so navedeni v drugem in tretjem odstavku te pogodbe izvesti investicijo in pri

tem upoštevati vse zahteve naročnika v zvezi z roki izvedbe del. Izvajalec jamči, da bo v pogodbenem roku v celoti izvedel investicijo, ki je predmet te pogodbe in je seznanjen s tem, da se pogodbeni rok za izvedbo naročila ne bo podaljšal, glede na to, da je investicija sofinancirana s strani EU in je naročnik s pogodbo o sofinanciranju operacije vezan na zaključek le-te, kar je tudi pogoj za pridobitev sredstev s strani EU, razen v primeru, da o podaljšanju roka za izvedbo naročila odloči naročnik sam.

Za začetek del po tej pogodbi se šteje dan, ko naročnik izvajalca uvede v posel. Tega dne izvajalec začne voditi knjigo gradbeni dnevnik in knjigo obračunskih izmer.

Če izvajalec ne začne z deli v pogodbenem ali naknadno določenem roku, sme naročnik oddati dela v celoti ali delno drugemu izvajalcu. Vse morebitne višje stroške, vključno pogodbeno kazen in škodo, ki s tem nastane, krije izvajalec del iz te pogodbe. Enako sme ukrepati naročnik, če izvajalec neupravičeno zamuja z deli, prekine ali ustavi dela.

V primeru, da materiala iz kakršnihkoli razlogov ni mogoče vgraditi v pogodbenem roku, ga je izvajalec dolžan, na svoje stroške, primerno skladiščiti do odpoklica s strani naročnika.

12. člen

Če izvajalec zamuja glede na časovni načrt izvajanja del ali glede na rok dokončanja del iz drugega in tretjega odstavka 11. člena te pogodbe, je o tem dolžan najmanj 30 dni pred iztekom roka pisno obvestiti naročnika in ga zaprositi za podaljšanje roka, okoliščino pa takoj evidentirati v gradbenem dnevniku. Ne glede na prejšnji stavek izvajalec jamči, da je seznanjen s tem, da je v celoti odgovoren za izvedbo naročila v pogodbenem roku in za morebitno škodo, ki bi nastala naročniku iz razloga, ker investicija po tej pogodbi ne bi bila zaključena v pogodbenem roku po krivdi izvajalca.

Pogodbeno dogovorjeni rok se lahko podaljšajo izključno in samo v primeru, da tako odloči naročnik, ki mora o tem pisno obvestiti izvajalca v roku 15 dni od dneva prejema pisnega zahtevka.

V primeru podaljšanja roka izvedbe del iz drugega in tretjega odstavka 11. člena te pogodbe se sklene aneks k tej pogodbi, sicer se šteje, da rok iz drugega in tretjega odstavka ni bil podaljšan.

V primeru podaljšanja roka dokončanja del mora izvajalec predložiti naročniku ustrezno podaljšanje veljavnosti bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

V primeru slabih vremenskih pogojev, ki ne dopuščajo dela v intenziteti terminskega plana, morata predstavnik naročnika in izvajalca z vpisom v gradbeni dnevnik prekiniti dela za dogovorjeni čas. S tem vpisom se mora strinjati vodja projekta naročnika, v nasprotnem primeru je vpis neveljaven. V tem času mora izvajalec poskrbeti, da se zaradi prekinitve del ne povzroča materialna škoda na objektih, ki so predmet te pogodbe. V primeru takšne prekinitve del izvajalec nima pravice do povišanja cen oziroma kakšnega drugega finančnega nadomestila. Izvajalec se strinja, da vremenski pogoji niso razlog za podaljšanje roka izvedbe naročila po tej pogodbi, razen če naročnik ne odloči drugače.

V. IZVEDBA DEL

13. člen

Izvajalec bo dela po tej pogodbi izvajal sam. V dela po tej pogodbi izvajalec ne sme vključiti podizvajalca, razen v izjemnih primerih, ko je to nujno za nemoteno in kvalitetno izvedbo potrebnih del in ob predhodnem soglasju naročnika, s sklenitvijo aneksa k tej pogodbi, sicer se šteje, da naročnik ni dal soglasja za vključitev podizvajalca v dela po tej pogodbi.

V primeru, da naročnik da soglasje za vključitev podizvajalca v dela po tej pogodbi mora izvajalec pred podpisom aneksa k tej pogodbi izročiti naročniku:

- podatke o podizvajalcu (naziv, polni naslov, matična številka, davčna številka in transakcijski račun),
- podatke o vrsti del, ki jih bo izvedel podizvajalec,
- podatke o predmetu, količini in vrednosti del in rok izvedbe teh del,
- soglasje podizvajalca, na podlagi katerega naročnik namesto izvajalca poravnava podizvajalčeve terjatve do izvajalca,
- pooblastilo naročniku za plačilo opravljenih in prevzetih oziroma dobav neposredno podizvajalcu,

(opomba: prvi in drugi odstavek bosta v končni pogodbi v primeru, da izvajalec nima podizvajalcev).

Izvajalec je dolžan vsa dela izvršiti sam in s podizvajalci, ki jih je navedel v ponudbi z dne _____ dani na javni razpis, s svojimi delavci in delavci podizvajalca in svojim materialom in materialom podizvajalca.

Izvajalec bo pri izvedbi del sodeloval z naslednjimi podizvajalci:

- naziv: _____
 - naslov: _____
 - matična številka: _____
 - ID za DDV: _____
 - transakcijski račun _____ pri _____
 - ki ga zastopa: _____
 - vodja del: _____
 - vrsta del: _____
 - predmet del: _____
 - količina del: _____
 - vrednost del: _____
 - kraj izvedbe del: _____
 - rok izvedbe: _____
- podizvajalec _____ je v ponudbi izvajalca z dne _____ podal soglasje, na podlagi katerega naročnik namesto izvajalca poravnava njegove terjatve do izvajalca.

(opomba: navedeni podatki bodo v pogodbi za vsakega od podizvajalcev)

Izvajalec brez predhodnega pisnega soglasja naročnika ne sme samovoljno zamenjati katerega koli navedenega podizvajalca v prejšnjem odstavku tega člena, z drugim podizvajalcem, razen v primeru, da naročnik za to da soglasje, s sklenitvijo aneksa k tej pogodbi.

Izvajalec v celoti odgovarja za investicijo in izpolnitev te pogodbe proti naročniku, ne glede na število podizvajalcev.

V primeru, da naročnik da soglasje za zamenjavo podizvajalca ali za vključitev novega podizvajalca v dela po tej pogodbi mora izvajalec pred podpisom aneksa k tej pogodbi izročiti naročniku:

- podatke o podizvajalcu (naziv, polni naslov, matična številka, davčna številka in transakcijski račun),
- podatke o vrsti del, ki jih bo izvedel podizvajalec,
- podatke o predmetu, količini in vrednosti del in rok izvedbe teh del.

Izvajalec je dolžan v roku 5 (pet) dni po spremembi (zamenjavi ali vključitvi novega podizvajalca) predložiti naročniku:

- svojo izjavo, da je poravnal vse nesporne obveznosti prvotnemu podizvajalcu,
- pooblastilo za plačilo opravljenih in prevzetih del oziroma dobav neposredno novemu podizvajalcu,
- soglasje novega podizvajalca k neposrednemu plačilu.

(opomba: tretji do sedmi odstavek bodo v končni pogodbi v primeru, da izvajalec v svoji ponudbi navede, da bo dela izvajal s podizvajalci).

14. člen

Podizvajalska pogodba je veljavna samo, če je to pisni sporazum, s katerim izvajalec zaupa del izvedbe svoje pogodbe tretji osebi.

Izvajalec je odgovoren za delovanje, zamude in malomarnost svojih podizvajalcev in njihovih zastopnikov ali zaposlenih, kot da bi to bilo delovanje, zamude ali malomarnost izvajalca, njegovega pooblaščenca ali zaposlenih. Naročnikova odobritev za sklenitev podizvajalske pogodbe za kateri koli del pogodbe ali odobritev podizvajalcu, da izvede kateri koli del gradbenih del, ne odveže izvajalca katerih koli pogodbenih obveznosti.

Če izvajalec sklene podizvajalsko pogodbo brez odobritve, lahko naročnik brez uradnega obvestila upravičeno uporabi sankcije za kršitev pogodbe, ki so določene v členih 23. in 24.

Če naročnik ali nadzornik ugotovi, da podizvajalec ni sposoben opravljati svojih nalog, lahko naročnik ali nadzornik od izvajalca zahtevata, da ali zagotovi nadomestnega podizvajalca s kvalifikacijami in izkušnjami, ki so sprejemljive za naročnika ali nadaljuje z izvajanjem naročila sam.

15. člen

Izvajalec ob dolžni skrbnosti in prizadevnosti ter v skladu z določbami pogodbe in veljavnih predpisov izvrši vsa dela v obsegu, kot je določen v pogodbi in projektni dokumentaciji, jih dokonča in odpravi morebitne pomanjkljivosti in napake. Izvajalec zagotovi celotno vodenje, osebje, materiale, opremo in vse drugo, kar je začasno ali trajno potrebno pri izvajanju, dokončanju in odpravljanju morebitnih pomanjkljivosti in napak, če je tako navedeno v pogodbi ali je to iz nje mogoče upravičeno sklepati.

Izvajalec prevzame celotno odgovornost za primernost, stabilnost in varnost vseh postopkov in metod gradnje v okviru te pogodbe.

VI. VREDNOST POGODBE

16. člen

Izvajalec se obvezuje, da bo dela opredeljena v 2. členu te pogodbe opravil po fiksnih enotnih cenah, ki jih je navedel v predračunu z dne _____, ki je sestavni del izvajalčeve ponudbe.

Naročnik se s tem obveže, da bo plačal izvajalcu pogodbeno ceno za izvedbo in dokončanje del in odpravo napak na njih v rokih in na način, ki ga predpisuje ta pogodba, in sicer:

pogodbena vrednost brez davka na dodano vrednost (DDV) = _____ EUR

davek na dodano vrednost (DDV) – 20% = _____ EUR

pogodbena vrednost z davkom na dodano vrednost (DDV) = _____ EUR

(z besedo: _____ EUR _____/100).

Davek na dodano vrednost se plača skladu s 76. členom Zakona o davku na dodano vrednost – ZDDV-1 (Uradni list RS, št. 10/10 – uradno prečiščeno besedilo; upoštevajoč vse morebitne spremembe, v času izvajanja te pogodbe).

Pogodba se sklepa po načelu pogodbe »fiksne cene na enoto dejansko vgrajenih količin in izmer«. Cene za prevzeta dela so fiksne in nespremenljive ves čas gradnje po tej pogodbi.

Za dodatna in nepredvidena dela mora izvajalec izdelati ponudbo, ki temelji na enakih normativnih osnovah in cenah za delo in material, kot pri osnovni ponudbi, ki je predmet te pogodbe. Ponudbi za dodatna in nepredvidena dela mora priložiti tudi kalkulativne izračune na podlagi katerih je bila formirana cena na enoto.

VII. SPREMEMBA VREDNOSTI POGODBE

17. člen

O kakršnih koli dodatnih in nepredvidljivih delih mora izvajalec takoj pisno obvestiti nadzorni organ in naročnika in mu brez predhodnega poziva s strani naročnika dostaviti predračun teh del. Dodatna dela, ki niso določena s to pogodbo izvajalec ne sme začeti izvajati brez predhodnega soglasja naročnika.

V kolikor naročnik z vpisom v gradbeni dnevnik zahteva od izvajalca izvedbo del, ki s pogodbo niso predvidena in dogovorjena, skleneta pogodbeni stranki aneks k tej pogodbi po fiksnih cenah na enoto materiala in dela, ki so navedene v osnovni ponudbi z dne _____, vključno s popustom v višini _____%.

Za dodatna (presežna, manjkajoča, nepredvidena, ...) ali nova dela - pozneje naročena, ki bi se izkazala za potrebna šele po sklenitvi te pogodbe, lahko naročnik odda naročilo izvajalcu osnovnega naročila, po postopku s pogajanjem brez predhodne objave, ob upoštevanju določb Zakona o javnem naročanju. Z izvajalcem se v tem primeru sklene aneks k osnovni pogodbi ali nova pogodba. Ob tem je izvajalec dolžan upoštevati tudi popust v višini _____%.

S strani naročnika, projektanta in nadzornega organa nepotrjene tehnologije dela, ki bi imele za posledico večje količine izvedenih del ali odškodnine tretjim osebam niso predmet stroškov naročnika. Izvajalec v celoti prevzema tudi kritje škode povzročene tretji osebi (npr. poškodba obstoječe infrastrukture, druge zasebne ali javne lastnine,...), ki bi nastala ali bila povzročena pri izvedbi investicije po tej pogodbi, naročnik pa v zvezi s škodo, ki bi bila povzročena tretji osebi ne nosi nobene odgovornosti. V primeru, da izvajalec ne krije škode, ki jo je povzročil tretjim osebam, škodo lahko odpravi ali povrne naročnik na račun izvajalca, ki zoper tak način odprave škode nima možnosti ugovora.

VIII. OBRAČUN DOBAVLJENEGA MATERIALA, OPREME IN IZVEDENIH DEL

18. člen

Izvajalec bo investicijo izvedel v skladu z zahtevami naročnika in svojo ponudbo z dne _____.

Izvajalec je dolžan za potrebe investicije dobaviti ves potreben material in vso opremo in proizvode, ki je določen s tehnično dokumentacijo, projekti in popisom del in skladno s svojo ponudbo z dne _____.

Na zahtevo naročnika mora izvajalec izdelati in dobaviti na gradbišče prototip naročenih materialov ali opreme brez posebnega doplačila oziroma pri dostavi na gradbišče predložiti vzorce posameznih materialov in veljavne ateste, certifikate, poročila in slovenska tehnična soglasja za te materiale. Izvajalec lahko začne z deli oziroma vgradnjo materiala in opreme šele takrat, ko nadzorni organ naročnika in vodja projekta pisno odobrita vzorce oziroma ustreznost in veljavnost dokaznih listin (certifikati, poročila,...).

Izvajalec bo izvedena dela obračunaval na osnovi začasnih in končne situacije.

Izvedena dela bo naročnik plačeval izvajalcu po računih, izdanih na podlagi s strani nadzornega organa potrjenih mesečnih situacij in končne situacije.

Osnova za izdelavo posameznih situacij je s strani nadzornega organa pregledana in podpisana Knjiga obračunskih izmer in gradbeni dnevnik, ki zajema izvedena dela do 24. dne v obračunskem mesecu.

Izvajalec mora nadzornemu organu predati v pregled in potrditev Knjigo obračunskih izmer in predlog situacije najpozneje do 25. dne v mesecu. Nadzorni organ mora v 8 dneh pregledati Knjigo obračunskih izmer in predlog situacije. V primeru, da nadzorni organ ne soglaša z višino ali s posameznimi postavkami v predlogu situacije, jo bo potrdil v nesporni višini. V kolikor v roku 8 dni nadzorni organ ne poda potrditve ali zavrnitve predloga situacije, se le-ta šteje za potrjeno po poteku 8 dni od prejema situacije v potrditev.

Izvajalec bo izstavljal račune s priloženimi situacijami mesečno do 05. dne v tekočem mesecu za izvedena dela v preteklem mesecu.

Račune, izdane na podlagi potrjenih začasnih mesečnih situacij, mora izvajalec dostaviti naročniku v šestih izvodih, račun s končno obračunsko situacijo pa je izvajalec dolžan izstaviti najpozneje v roku 15 dni po uspešni primopredaji izvedenih del naročniku, razen če se naročnik in izvajalec ne dogovorita drugače.

Pri vsaki vsakem izstavljenem računu s priloženo situacijo mora izvajalec obračunati popust v višini _____%, ki ga je ponudil v svoji ponudbi z dne _____.

Naročnik ima 8 delovnih dni časa, da potrdi račun s priloženo situacijo. V primeru, da račun v 8 delovnih dneh ni potrjen ali zavrnjen se šteje za potrjenega.

Izvajalec je dolžan k vsakemu svojemu izstavljenemu računu s priloženo situacijo priložiti tudi račun s situacijo svojih podizvajalcev, ki jih je predhodno potrdil.

(opomba: stavek bo v končni Pogodbi, če bo izvajalec pri izvedbi naročila sodeloval s podizvajalci)

Pogodbene cene so fiksne in nespremenljive ves čas trajanja investicije, ki je predmet te pogodbe. Izvajalec ni upravičen do podražitev.

Izvajalec ni upravičen do plačila za katerekoli izboljšave, ki izhajajo iz dela, opravljenega na njegovo lastno pobudo.

IX. PLAČILNI POGOJI

19. člen

Glede plačil, ki jih mora naročnik plačati izvajalcu, kot je navedeno v nadaljevanju, se izvajalec s tem sporazume z naročnikom, da bo izdelal vso potrebno dokumentacijo, izvršil in dokončal dela in odpravil vse napake na njih v skladu z določbami te pogodbe in zahtevami naročnika.

20. člen

Plačilo bo naročnik izvedel na osnovi vsake, s strani nadzornega organa, potrjene mesečne in končne obračunske situacije.

Sredstva za izvedbo investicije ima naročnik zagotovljena v proračunu Občine Kanal ob Soči in Načrtu razvojnih programov, proračunska postavka PP 4150050 Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski vrh, NRP: OB044-07-0023 Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh.

Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 – 2013, razvojne prioritete: Razvoj regij, prednostne usmeritve: Regionalni razvojni programi. Z nepovratnimi sredstvi bo sofinanciran del javnih izdatkov za upravičene stroške operacije, v deležu 85% verodostojno izkazanih in plačanih upravičenih stroškov operacije, iz proračunske postavke Proračuna Republike Slovenije števil. 7619, Razvoj regij – okoljska infrastruktura – 07–13 – EU.

Rok plačila za vsako izstavljeno situacijo je 30. dan po uradnem datumu prejema vsake potrjene mesečne in končne situacije na transakcijski račun izvajalca številka _____, pri _____.

Izvajalec pooblašča naročnika, da na podlagi potrjenih situacij za dela, ki jih je opravil podizvajalec iz 13. člena te pogodbe, le-te plača, v roku iz prejšnjega odstavka tega člena, nepodredno podizvajalcu, in sicer:
- podizvajalcu _____ na transakcijski račun _____,
(opomba: odstavek bo v končni pogodbi, če bo izvajalec pri izvedbi del po tej pogodbi sodeloval s podizvajalci).

21. člen

Kot dan plačila se šteje dan, ko je naročnik izdal nalog za izplačilo. V primeru, da je zadnji dan za plačilo dela prost dan, se šteje, da je zadnji dan za plačilo prvi naslednji delovni dan.

V primeru reklamacije izvedbe del se plačilo dela ali celotne situacije zadrži do odprave vzrokov reklamacije. Naročnik mora pisno obvestiti izvajalca o višini in razlogih za zadržanje sredstev, ki so zapadla v izplačilo. Zadržana sredstva se ne obrestujejo in zapadejo v izplačilo, ko so zapisniško ugotovljeni pogoji oziroma odpravljeni razlogi za njihovo zadržanje.

22. člen

V kolikor naročnik računa ne bo plačal v dogovorjenem roku, ima izvajalec pravico obračunati zamudne obresti skladno z zakonom.

X. POGODBENA KAZEN IN ŠKODA

23. člen

Če se izvajalec po svoji krivdi pri izvedbi del ne drži s dogovorjenih rokov in zamuja z deli, sme naročnik za vsak dan zamude zahtevati plačilo pogodbene kazni v višini 0,2‰ od vrednosti pogodbenih del. Višina zamudne kazni je omejena na 10% skupne pogodbene vrednosti naročila z davkom na dodano vrednost.

V primeru zakasnitve del izven terminskega plana v posameznem obračunskem obdobju za več kot 5 dni ima naročnik pravico zadrževati vrednosti izplačil za posamezne faze (situacije) v okviru pogodbene kazni, do izpolnitve pogodbene obveznosti po terminskem planu.

V primeru zamude izvajalec nosi tudi vse stroške povezane z zamudo, kar vključuje tudi neuspešnost naročnika pri uveljavljanju sredstev za investicijo po tej pogodbi s strani EU, ki bi nastala zaradi prepozne izvedbe del po tej pogodbi in s tem prepozne izstavitve računa za izvedena dela po tej pogodbi.

24. člen

V primeru, da naročniku zaradi zamude izvajalca z izvedbo del nastane škoda, ki presega vrednost pogodbene kazni, ima naročnik pravico tudi do povrnitve vse nastale škode nad zneskom pogodbene kazni.

Povračilo tako nastale škode bo naročnik uveljavljal po splošnih načelih odškodninske odgovornosti, neodvisno od uveljavljanja pogodbene kazni.

Ne glede na obveznosti izvajalca, je izvajalec izključno odgovoren in odškoduje naročnika glede vseh terjatev tretjih oseb za materialno škodo ali telesne poškodbe, ki izhajajo iz izvedbe gradbenih del s strani izvajalca, njegovih podizvajalcev in zaposlenih v zvezi z deli po tej pogodbi.

XI. OBVEZE NAROČNIKA IN IZVAJALCA

25. člen

Naročnik se obvezuje:

- dati izvajalcu na razpolago vso potrebno tehnično in projektno dokumentacijo, s katero razpolaga,
- dati izvajalcu vso ostalo potrebno dokumentacijo, potrebno za začetek del po tej pogodbi,
- dati izvajalcu na razpolago obstoječi priključek za vodo, potrebno za izvajanje pogodbenih del, če je na območju investicije to mogoče; Stroški priklopa in porabe gredo v breme izvajalca;
- sodelovati z izvajalcem s ciljem, da se prevzeta dela izvršijo pravočasno in v obojestransko zadovoljstvo;
- tekoče obveščati izvajalca o vseh spremembah in novo nastalih situacijah, ki bi lahko imele vpliv na izvršitev prevzetih del;
- dati izvajalcu vse ostale potrebne podatke vezane na investicijo;
- zagotoviti strokovni nadzor in projektantsko pomoč za potrebe tolmačenja projektne dokumentacije,
- naročiti varnosti načrt in skleniti pogodbo za izvajanje koordinacije iz varstva pri delu,
- narediti prijavo gradbišča na pristojni inšpekciji za delo.

Izvajalec jamči:

- da mu je poznan predmet te pogodbe in vsi spremljajoči riziki v zvezi z izvedbo del,
- da je seznanjen z razpisnimi zahtevami oziroma prejeta projektno dokumentacijo,
- da so mu razumljivi in jasni pogoji in okoliščine za pravilno izvedbo del,
- da bo dela izvedel strokovno, s strokovno usposobljenim kadrom in v skladu s projektno dokumentacijo, ki sta jo izdelala KLIMA 2000 d.o.o., Prvomajska 37, 5000 Nova Gorica in SEGIS d.o.o. Postojna, Tržaška cesta 50 A, 6230 Postojna,
- izvajati dela v skladu z gradbenimi predpisi, ki veljajo za gradnjo, ki jo izvaja, ter po pravilih gradbene stroke in načelu dobrega gospodarja in dobre prakse,
- izvajati dela v skladu s področnimi predpisi ter standardi in uporabiti material in tehnologijo, ki v najmanjši meri obremenjuje okolje,
- da bo pri izvedbi del upošteval vse delovne in varnostne pogoje, kot to določajo veljavni predpisi in pri izvedbi del upošteval varnostni načrt gradbišča in zahteve koordinatorja iz varstva pri delu,
- da bo imel na gradbišču ustrezno in zadostno ekipo delavcev, ki je med gradnjo ne bo menjal brez predhodnega soglasja naročnika oziroma odgovornega nadzornika in da bo vsako zamenjavo ekipe sporočil naročniku najmanj tri dni pred nameravano zamenjavo,
- da bo imel na gradbišču ustrezno in zadostno gradbeno mehanizacijo, ki bo ustrezno vzdrževana in skladna z zahtevami,
- da bo izvajal dela na način in v skladu s predpisi, ki določajo posege v okolje,
- da bo po končanih delih vzpostavil teren na celotni trasi na kateri poteka investicija, v prvotno ali boljše stanje,
- da bo vodil knjigo gradbeni dnevnik in knjigo obračunskih izmer, skladno z veljavnimi predpisi, ki morajo biti podpisane s strani izvajalca, nadzornega organa pri gradnji in odgovornega vodje del,
- da bo brezplačno zavaroval in označil gradbišče v skladu z veljavnimi predpisi in zahtevami naročnika,
- da bo vsa dela ustrezala tehnični in projektni dokumentaciji ter zahtevam naročnika.

Izvajalec se obvezuje:

- da bo ščitil interese naročnika,
- izvajati dela po tehnični in projektni dokumentaciji, kvalitetno, skladno z veljavnimi predpisi, normativi in standardi, ki urejajo področje investicije, ki je predmet te pogodbe,
- brezplačno izdelal projekt organizacije gradbišča, ki bo natančno opredelil, organizacijo gradbišča, skladiščenja materialov, odvoze materialov na gradbiščno in trajno deponijo, spremenjene prometne ureditve, zapore cest, obvoze in prometno signalizacijo v času gradnje, ki mora biti izdelana v skladu z veljavnimi predpisi,
- pred začetkom del na celotni trasi, kjer poteka investicija, ugotoviti in dokumentirati obstoječe stanje na terenu pred posegom, in po potrebi narediti ustrezna zavarovanja in plombe na objektih, kateri so

- poškodovani ali pa bi lahko bila med gradnjo ogrožena njihova stabilnost, in dokumentirati stanje po izvedenem posegu in dokumentacijo predati naročniku,
- da bo po potrebi na lastne stroške opravil vse potrebne meritve in strokovna poročila s katerimi bo dokazoval, da premiki ali nastale poškodbe niso ali so posledica predmetne investicije,
 - pred pričetkom del ugotoviti stanje obstoječih vodovodov, obstoječih kanalizacij in druge javne in zasebne infrastrukture ter dela izvajati tako da ne pride do škode. V primeru škode pa le-to na lastne stroške odpravil v dogovoru z lastnikom in o tem obvestiti naročnika,
 - pred začetkom del predati naročniku organizacijski načrt gradbišča in zagotoviti, da bo gradbišče urejeno v skladu z varnostnim načrtom naročnika,
 - zagotoviti prostor za začasno skladiščenje materialov, strojev, orodja ipd.,
 - zagotoviti varnost na in v okolici gradbišča, s poudarkom na varnosti delavcev in vseh mimoidočih,
 - zagotoviti vso potrebno delovno in ostalo opremo potrebno za varnost delavcev na gradbišču,
 - zagotoviti varnost in stabilnost objektov, ki so predmet investicije ali posega investicije,
 - zagotoviti ustrezno prometno ureditev in signalizacijo, obvoze tako, da bo potekal osebni in transportni promet nemoteno ves čas gradnje,
 - pred začetkom del poskrbeti za prijavo zapore cest, kot in če bo to potrebno, narediti projekte delne ali popolne zapore cest, izvesti zapore v skladu s predpisi in projektno dokumentacijo,
 - zagotoviti lastno kontrolo nad kakovostjo izvajanja del in dobavo materiala,
 - namestiti kopijo prijave gradbišča na vidno mesto,
 - označiti gradbišče skladno s predpisi, ob upoštevanju, da se investicija sofinancira s sredstvi EU,
 - za potrebe nadzornega organa zagotoviti na gradbišču, na svoje stroške, primeren, razsvetljen, ogrevan in opremljen prostor, s telefonom, velikosti cca 15 m² ter souporabo primernih higiensko urejenih sanitarnih prostorov za ves čas gradnje, razen če se z naročnikom ne dogovori drugače,
 - da bo na lastne stroške in pravočasno priskrbel vsa potrebna dovoljena za začasno deponijo materiala od izkopov in zagotovitev ravnanja z odpadki v skladu z veljavnimi prepisi in varnostnim načrtom ter na lastne stroške poskrbel za ureditev varnosti, organizacijo in ustrezno označitev in zaščito gradbišča,
 - da bo v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08), ki veljajo za tovrstne investicije, upošteval in predložil naročniku vse potrebne dokaze o hranjenju, prevzemu in oddaji gradbenih odpadkov pooblaščenemu zbiralcu gradbenih odpadkov ter prevzel vse morebitne posledice zaradi neupoštevanja teh predpisov,
 - da bo vodil evidenco o vrsti in količini gradbenih odpadkov, skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih ter načinu ravnanja z njimi, ki jo bo mesečno, skupaj z obračunom dostavljal naročniku, po zaključku gradnje pa dostavil dokazila, da so bili ti odpadki deponirani na ustrezne deponije,
 - da bo upošteval, da se mora pri gradnji uporabljati gradbene proizvode, ki imajo pridobljene ustrezne listine o skladnosti na podlagi harmoniziranih standardov, ki so navedeni v seznamu harmoniziranih standardov, katerih uporaba ustvari domnevo o skladnosti gradbenih proizvodov za nameravano uporabo (Uradni list RS, št. 88/05, 97/06) ter so označeni z znakom CE, ali gradbenih proizvodov, za katere so se tisti, ki so dali proizvod na trg (proizvajalci, uvozniki) pridobili slovensko tehnično soglasje (STS) ali evropsko tehnično soglasje (ETA) ali gradbenih proizvodov, ki so skladni s slovenskimi tehničnimi predpisi in slovenskimi standardi,
 - vgrajevati materiale in tehnologijo, ki ustrezajo zahtevam naročnika iz razpisne dokumentacije, veljavnim predpisom, normativom in standardom ter zanje priskrbeti ustrezne ateste, certifikate, poročila, slovensko tehnično soglasje, garancijske liste, navodila za uporabo in vzdrževanje in ostalo dokumentacijo,
 - omogočiti med gradnjo nemotene dostope do stanovanjskih, poslovnih in ostalih objektov ter jim omogočiti normalno funkcioniranje,
 - mesečno izdelati in predati naročniku poročilo o poteku del: opis poteka del, fotografije, dokumentacijo o opremi in materialih, zagotavljanju kakovosti, varnosti pri delu in primerjava dejanskega in načrtovanega napredka,
 - da bo na osnovi pisnega naročila pooblaščen osebe naročnika ali nadzora opravil vsa dodatna in nepredvidena dela,
 - izvesti v skladu s 653. členom Obligacijskega zakonika vsa nepredvidena dela, ki so neodložljivo nujna, da se prepreči večja škoda ali zagotovi stabilnost objektov in odpravijo vse potencialne nevarnosti za življenje

- ljudi in ostalega premoženja;
- da ne bo začel z nepredvidenimi deli, katerih izvedba lahko počaka do potrditve odgovornega nadzornika z vpisom v gradbeni dnevnik, do potrditve oziroma sklenitve aneksa k tej pogodbi,
 - izročiti dokazila (ateste, certifikate,...) o vgrajenih materialih, konstrukcijah in opremi,
 - naročnika pisno obvestiti o začetku in dokončanju del in prekinitvah in razlogih zanje,
 - izvesti vsa dela v skladu s časovnim načrtom izvajanja del,
 - da bo vse spremembe ali odstopanja od projektne dokumentacije dokumentiral v gradbeni dnevnik in obračunski izvod PZI projektne dokumentacije, katere bosta odgovorni nadzornik in odgovorni projektant sprti potrjevala,
 - poskrbeti za pravočasno naročanje geodetskih meritev, še posebej tistih elementov infrastrukture, ki morajo biti geodetsko posneti pred zasutjem,
 - da bo geodetski načrt novega stanja omrežja, ki je podlaga za PID, izdelalo geodetsko podjetje, ki ima zagotovljeno sodelovanje najmanj ene osebe, vpisane v imenik geodetov pri Inženirski zbornici Slovenije in ima imenovanega odgovornega geodeta,
 - da bo originalni geodetski načrt z zahtevanimi dodatnimi vsebinami predal naročniku v tiskani in elektronski obliki ter v ustrezni obliki za posredovanje katastra vodovoda v zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture na GURS,
 - da bo v primeru samovoljnega zasipa vodov pred geodetskim posnetkom odkopal nasipani del nad cevmi na lastne stroške,
 - da bo pred asfaltiranjem prekopov in ostalih površin z naročnikom oziroma odgovornim nadzornikom in upravljavcem ceste ali cestne površine zapisniško uskladił način, obseg in potrebna dela pri asfaltiranju ter predhodno dostavil naročniku predračun za morebitno povečanje del,
 - da bo asfaltiranje prekopov in ostalih površin izvedel kvalitetno in vse površine vzpostavil v prvotno površinsko stanje ali boljše stanje,
 - da bo vse poškodbe podzemnih vodov (ki bi mu bile s strani upravljavca infrastrukture odkazane) in privatne lastnine popravil na lastne stroške,
 - poskrbeti za strokovno izdelavo zakoličenja objekta s strani pooblaščenega geodeta,
 - zagotoviti sprotno evidentiranje in vris sprememb v obračunski izvod PZI projekta, ki jih mora ob zaključku del posredovati naročniku, zaradi izdelave PID dokumentacije in navodil za uporabo in vzdrževanje,
 - naročniku oziroma odgovornemu nadzorniku sproti izročati vso dokumentacijo vezano na dobavo materiala, opreme in tehnološke opreme, kot so: atesti, certifikati, poročila in dokazila o pregledih, meritvah ustreznosti izvedbe del, ki se nanašajo na vgrajene materiale, opreme in proizvode,
 - pripraviti dokazilo o zanesljivosti objektov z vsemi potrebnimi dokazili, kot so izjave projektanta, nadzora, certifikati, poročila o preizkusih in meritvah in drugo dokumentacijo, ki jo mora izvajalec predati naročniku v treh izvodih skupaj z obvestilom o zaključku pogodbenih del oziroma ko bo objekt pripravljen za tehnični pregled,
 - nadzor ali pooblaščen oseba dokumentacijo pregleda in v kolikor smatra, da ni popolna in skladna z zakonodajo jo mora izvajalec dopolniti in popraviti v roku 10 dni od pisnega obvestila,
 - zagotoviti ustrezen in strokovno usposobljen kader za tolmačenje,
 - v osmih dneh po končanju del dostaviti naročniku izjavo o končanju del in izročiti naročniku dokumentacijo potrebno za tehnični pregled objekta,
 - izročiti vso potrebno dokumentacijo za namen tehničnega pregleda nadzornemu organu in naročniku najpozneje 15 dni pred datumom določenim za tehnični pregled,
 - izvesti tehnični pregled na lastne stroške, vključno s stroški preglednikov oziroma članov komisije.

Izvajalec jamči in se obvezuje:

- da bo dokumentiral stanje na terenu pred izvedbo gradnje in po zaključku gradnje, v primeru potrebe pa tudi med gradnjo in dokumentacijo o stanju na terenu posredoval naročniku; dokumentiranje stanja na terenu mora biti takšno, da je mogoče nedvoumno ugotoviti stanje pred začetkom del in stanje po zaključku del,
- da bo po zaključeni gradnji na posameznem delu zemljišča le tega uredil in vzpostavil v stanje pred posegom, če pa to ne bo mogoče pa lastniku zemljišča povrnil vso nastalo škodo v skladu z dogovorom z

- lastnikom zemljišča, če pa dogovor ne bo mogoč pa na podlagi ocene škode s strani sodnega cenilca; vsi stroški so breme izvajalca,
- da bo odpravil vso škodo, ki bi lastniku zemljišča nastala v času gradnje,
 - da bo dogovoril vse dostope do gradbišč preko zasebnih zemljišč z njihovimi lastniki in jim v primeru škode le-to tudi povrnil,
 - da bo odpravil vso škodo na premičninah in nepremičninah, ki bi jo povzročil izvajalec, podizvajalec ali druga oseba, ki dela za izvajalca, v času izvajanja del po tej pogodbi,
 - da bo prevzel vse posledice ob morebitno nastali škodi in jo povrnil lastnikom zemljišč; izvajalec se strinja, da iz naslova škode povzročene pri gradnji naročnik nima nobene obveznosti in ne nosi nobene odgovornosti,
 - da ne bo uporabljal zemljišč na katerih bo potekala gradnja v druge namene, razen za izvedbo naročila po tej pogodbi.

Izvajalec se obvezuje, da bo kakršenkoli material, ki ostane ali se pridobi pri gradbenih delih ponovno uporabil, recikliral, obdelal oziroma ravnal z njimi skladno s predpisi za ravnanje ter o tem dal naročniku dokumentacijo pri vsakokratni izdani situaciji.

Izvajalec se obvezuje, da bo z naročnikom sodeloval pri informiranju in obveščanju javnosti o investiciji, ki je predmet pogodbe. Izvajalec se obvezuje označiti vso dokumentacijo, ki jo bo izdelal skladno z Navodilom o informiranju in obveščanju javnosti o kohezijskem in strukturnih skladih v programskem obdobju 2007 – 2013.

Izvajalec se zavezuje, da bo vso dokumentacijo vključno z računovodskimi in knjigovodskimi evidencami v zvezi z investicijo, ki je predmet te pogodbe, hranil in vodil ločeno.

Izvajalec mora voditi vso predpisano dokumentacijo ter zagotavljati ustrezno revizijsko sled, upoštevati zahteve v zvezi s hrambo dokumentacije, kot je to navedeno v naslednjem odstavku tega člena in zagotoviti vpogled v dokumentacijo in jo posredovati naročniku, organu upravljanja ali revizijskemu organu.

Izvajalec se zavezuje vso dokumentacijo iz prejšnjega odstavka tega člena hraniti najmanj dvanajst (12) let po zaključku investicije, kot dokazila za potrebe bodočih preverjanj.

XII. IZROČITEV IN PREVZEM DEL

26. člen

Izvajalec in naročnik se sporazumno dogovorita, da zaradi specifičnosti gradnje objekta, ki služi vodo oskrbi, ki je življenjskega pomena za območje na katerem se bo vodovodni sistem gradil in čiščenju odpadnih voda, ki je pomembna za območje na katerem se bo gradil kanalizacijski sistem, da spuščanje novozgrajenega sistema v uporabo predstavlja poskusno obratovanje in ne vpliva na primopredajo izvedenih del naročniku. Postopek in pogoji za primopredajo izvedenih del naročniku so določeni v naslednjih členih.

Izvajalec je dolžan v roku 8 dni od datuma dokončanja del, ki so predmet te pogodbe, vpisati v gradbeni dnevnik in naročnika pisno obvestiti, da so dela zaključena in da so objekti pripravljene za tehnični pregled in prevzem.

27. člen

Naročnik je dolžan takoj po pisnem obvestilu izvajalca začeti s postopkom za izvedbo tehničnega pregleda.

Za dan uspešnega zaključka del se šteje dan, ko je opravljen uspešni tehnični pregled (brez pripomb in zadržkov) oziroma izpolnjeni vsi pogoji za izdajo uporabnega dovoljenja.

O dokončanju in prevzemu del pri investiciji, ki je predmet te pogodbe, sestavijo pooblaščen predstavniki vseh pogodbenih strank primopredajni zapisnik, v katerem natančno ugotovijo predvsem:

- navedbo prisotnih pristojnih pooblaščenih predstavnikov izvajalca, naročnika in nadzornega organa,

- ali izvedena dela ustrezajo določilom te pogodbe, veljavnim zakonskim predpisom in pravilom stroke,
- ali so bili dobavljeni ustrezni materiali, oprema in tehnološka oprema, skladno z zahtevami naročnika,
- ali so bili dobavljeni materiali, oprema in tehnološka oprema ustrezno in kvalitetno vgrajeni,
- ali kompaktni čistilni napravi delujeta brezhibno in v skladu z vsemi veljavnimi predpisi,
- ali sistem za nadzor, krmiljenje in telemetrijo deluje ustrezno in kvalitetno,
- datume začetka in končanja del,
- dnevi prekoračitve pogodbenega roka in uveljavljanje pogodbene kazni in škode,
- kakovost izvedenih del in pripombe naročnika v zvezi z njo,
- rok za odpravo pomanjkljivosti in ugotovljenih napak,
- morebitna odprta, med predstavniki pogodbenih strank sporna vprašanja tehnične narave,
- splošne pripombe.

Dokončen prevzem objekta je po pridobljenem uporabnem dovoljenju, in naj bi bil izveden do 30. septembra 2012.

V primeru, da se naročnik v roku 8 dni ne odzove pisnemu pozivu izvajalca naj prevzame dela, ko so izpolnjeni vsi zgoraj citirani pogoji, lahko sam sestavi prevzemni zapisnik in ga posreduje naročniku.

Z dnem izročitve zapisnika naročniku nastopijo pravne posledice povezane z izročitvijo in prevzemom del.

Če pogodbeni stranki s primopredajnim zapisnikom ugotovita, da mora izvajalec določena dela dokončati, popraviti ali jih takoj ponovno izvesti, pa tega ne stori v dogovorjenem roku, sme naročnik dela naročiti drugemu izvajalcu, ki jih le-ta izvede na izvajalčeve stroške. Naročnik si v takem primeru zaračuna 5% pribitek za kritje svojih režijskih stroškov. V kolikor bi bile ugotovljene pri delih ali izdelkih izvajalca take pomanjkljivosti, ki jih ni mogoče popraviti oziroma odstraniti ali b bila odprava povezana z nesorazmerno visokimi stroški, ima naročnik izbirno pravico, da zahteva novo izdelavo oziroma nove proizvode ali pa da sorazmerno zniža vrednost teh del ali izdelkov kot odbitek pri kvaliteti.

Pogodbeni stranki sta sporazumni, da takoj po predaji in sprejemu del za investicijo, ki je predmet te pogodbe, začeta z izdelavo končnega obračuna investicije, ki ju izdelata v najkrajšem možnem času, vendar ne pozneje kot v 15 dneh od dneva uspešne predaje in sprejema del.

Če katerakoli od pogodbenih strank brez utemeljenega razloga ne želi in ne sodeluje pri izdelavi končnega obračuna, ga sme izdelati druga pogodbeni stranka v njegovi odsotnosti.

Ob primopredaji del mora izvajalec izročiti naročniku vso dokumentacijo v zvezi z investicijo, ki je predmet te pogodbe in vso dokumentacijo, ki je bila zahtevana v postopku javnega razpisa in je določena v projektni dokumentaciji.

Najpozneje petnajst dni pred izvedbo tehničnega pregleda je izvajalec dolžan izročiti poleg tehnične dokumentacije za izvedbo tega pregleda tudi vse garancijske liste za opremo in proizvode po tej pogodbi ter listine za izvedbo pregleda skladno z veljavnimi predpisi ter dokazilo o zanesljivosti objekta skladno z Zakonom o graditvi objektov.

XIII. GARANCIJSKI ROKI

28. člen

Izvajalec prevzame jamstvo za kvalitetno izvedbo del, kvaliteto dobavljenega materiala, opreme, tehnološke opreme ter način, ustreznost in kvaliteto vgradnje le-te.

29. člen

Izvajalec daje splošno petletno garancijo za kvaliteto vseh del in ves vgrajen material in opremo, ki začne teči od datuma uspešne primopredaje izvedenih del naročniku.

Za kompaktni čistilni napravi daje izvajalec garancijo _____ let, ki začne teči od datuma uspešne primopredaje izvedenih del naročniku. (*opomba: minimalni zahtevan rok je 5 let*)

Za vgrajene kanalizacijske in vodovodne cevi s pripadajočimi fazonskimi kosi, nosilno konstrukcijo objektov in vodotesnost objektov daje izvajalec garancijo 10 let, ki začne teči od datuma uspešne primopredaje izvedenih del naročniku.

Za solidnost gradnje je garancijski rok v skladu z določbami Obligacijskega zakonika (Uradni list RS, št. 97/07 – uradno prečiščeno besedilo, vključno z vsemi spremembami in dopolnitvami) 10 let od datuma uspešne primopredaje izvedenih del naročniku.

Garancijski rok mora biti razviden tudi iz dokumentacije, ki jo je izvajalec dolžan naročniku izročiti ob dokončnem prevzemu izvedenih del, ki je predmet te pogodbe, za kar se šteje pridobljeno uporabno dovoljenje.

30. člen

Izvajalec mora naročniku izročiti nepreklicno, brezpogojno bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku za investicijo, ki je predmet te pogodbe, izdano s strani prvovrstne banke ali ugledne finančne institucije, plačljivo na prvi poziv, na dan prevzema izvršenih del, skladno z določilom 10. člena te pogodbe.

V kolikor izvajalec naročniku ne izroči bančne garancije ima naročnik pravico brezobrestno zadržati 15% vrednosti del po tej pogodbi za garancijski rok.

31. člen

V času garancijskih rokov je izvajalec dolžan, na poziv naročnika in na svoj račun odpraviti vse pomanjkljivosti in napake na investiciji, ki je predmet te pogodbe, materialu in opremi, ki so predmet investicije in ki so posledica nestrokovne izvedbe del, slabe kvalitete dobavljenega materiala, opreme, tehnološke opreme ter nestrokovne vgradnje le-te.

Če izvajalec ne odpravi napak v dogovorjenem roku jih je po načelu dobrega gospodarja upravičen odpraviti naročnik, na račun izvajalca. Naročnik si v takem primeru zaračuna 5% pribitek za kritje svojih režijskih stroškov.

V kolikor bi bile ugotovljene pri delih ali izdelkih izvajalca take pomanjkljivosti, ki jih ni mogoče popraviti oziroma odstraniti ali bi bila odprava povezana z nesorazmerno visokimi stroški, ima naročnik izbirno pravico, da zahteva novo izdelavo oziroma nove izdelke ali pa da sorazmerno zniža vrednost teh del ali izdelkov kot odbitek pri kvaliteti.

V primeru, da se v garancijskem roku odkrijejo napake, ki ne bodo odpravljene pred iztekom tega roka, je izvajalec dolžan podaljšati veljavnost bančne garancije za odpravo napak v garancijskem roku.

XIV. ODSTOP OD POGODBE

32. člen

Pogodbeni stranki sta sporazumni, da lahko naročnik odstopi od pogodbe:

- če izvajalec po pisnem pozivu naročnika in naknadnem, največ 7 dnevem roku, z deli ne začne ali jih ob morebitni prekinitvi dalji od 20 dni ne nadaljuje,
- če izvajalec po svoji krivdi zamuja z deli več kot 20 dni,

- nastalih zamud po krivdi izvajalca, ki imajo za posledico večjo materialno škodo,
- če ga nadzorni organ že tekom investicije opozori, da izvajalec izvaja dela nestrokovno in vgrajuje materiale, opremo in naprave, ki niso skladni z razpisno dokumentacijo ali potrjenimi vzorci ali dela izvaja v nasprotju s pravili stroke in dobro prakso ter s tem ogroža varnost delavcev, mimoidočih, stabilnost objektov ali namerno povzroča škodo na komunalni in drugi infrastrukturi,
- če izven pogodbeno dogovorjenih pogojev in brez soglasja naročnika prepusti izvedbo vseh ali pretežnega dela del podizvajalcem, ki niso navedeni v 13. členu te pogodbe ali naročnik za vključitev podizvajalca v dela po tej pogodbi ne da soglasja in ne sklene aneksa k tej pogodbi.
- če tekoče ne odpravlja in rešuje odškodninskih zahtevkov, zaradi posegov na tuja zemljišča, povzročeno škodo zaradi nestrokovnega izvajanja del, ali namerno in malomarnosti povzročeno škodo. Izvajalec mora odškodninske zahteve reševati tekoče in sporazumno in o tem tudi redno obveščati nadzor in naročnika.

Izvajalec sme odstopiti od pogodbe:

- če naročnik ne izpolnjuje svojih pogodbenih obveznosti,
- če mu naročnik, tudi po naknadno postavljenem roku, ki ne more biti krajši od 8 (osem) delovnih dni, ne posreduje navodil v zvezi z njegovimi vprašanji, ki so bistvena za izvedbo del,
- če pride izvajalec v položaj, da ni sposoben opraviti pogodbenih del.

Odpoved pogodbe mora biti v vsakem primeru pisna. V odpovedi pogodbe mora biti točno navedeno, na podlagi česa se pogodba prekinja.

Če pride do prekinitve te pogodbe po krivdi izvajalca, naročnik nima več nobenih finančnih obveznosti do izvajalca in pogodbenih podizvajalcev, ne glede na obseg opravljenih del.

XV. POOBLAŠČENE OSEBE

33. člen

Pooblaščen oseb s strani naročnika je vodja projekta in skrbnica pogodbe Rosana Ščančar.

Skrbnik pogodbe bo izvajalca po podpisu te pogodbe obvestil o nadzornem organu pri investiciji po tej pogodbi.

34. člen

Pooblaščen oseb s strani izvajalca za izvrševanje te pogodbe je _____.

Odgovorni vodja del izvajalca je _____, odgovorni vodje posameznih del izvajalca so _____.

Odgovorna oseb za varnost na gradbišču s strani izvajalca je _____.

35. člen

Naročnik je dolžan obvestiti izvajalca o zamenjavi odgovornih oseb iz 33. člena te pogodbe v roku treh dni po njihovi zamenjavi.

Izvajalec mora naročnika o morebitni zamenjavi odgovornih oseb iz 34. člena te pogodbe pisno obvestiti pred nameravano zamenjavo. Z zamenjavo se mora naročnik strinjati v nasprotnem primeru zamenjava ni možna.

XVI. VARSTVO PRI DELU IN VARNOST NA GRADBIŠČU

36. člen

Izvajalec je dolžan v času investicije na celotnem gradbišču upoštevati vse zakonske in druge predpise in določbe varstva pri delu. Izvajalec je dolžan upoštevati tudi vse predpise, ki urejajo področje delovnih razmerij.

Izvajalec ima pravico prepovedati dostop do gradbišča kateri koli osebi, ki ni vključena v izvajanje naročila po tej pogodbi, razen osebam, ki jih je pooblastil naročnik ali nadzornik.

Izvajalec zagotovi varnost na gradbišču med celotnim obdobjem izvajanja in je odgovoren za sprejetje vseh potrebnih ukrepov v interesu svojih zaposlenih, pooblaščenecv naročnika in tretjih oseb, da bi preprečil kakršno koli izgubo ali nesrečo, ki je lahko posledica izvajanja gradbenih del.

Izvajalec na svojo lastno odgovornost in stroške sprejme vse bistvene ukrepe za zagotovitev, da se obstoječe konstrukcije in instalacije zaščitijo, ohranijo in vzdržujejo. Izvajalec je odgovoren za to, da na svoje stroške zagotovi razsvetlavo, varovanje, ograditev in varnostno opremo, ki so potrebni za pravilno izvedbo gradbenih del ali ki jo upravičeno zahteva nadzornik.

Za varnost delavcev in ostalih na gradbišču ter mimoidočih je odgovoren izključno izvajalec sam in naročnik iz tega naslova ne nosi nobene odgovornosti.

Izvajalec je dolžan prilagoditi tehnologijo dela razmeram na gradbišču in okoli njega tako, da ne bo povzročal škode na lastnini naročnika ali lastniki katerihkoli fizičnih ali pravnih oseb.

Izvajalec je dolžan zagotoviti varnost vseh mimoidočih in zagotoviti varnost in stabilnost objekta ves čas izvedbe del po tej pogodbi ter skleniti ustrezno zavarovanje gradbišča pri izbrani zavarovalnici, ki bo zajemalo tudi škodo proti tretji osebi.

Izvajalec na svojo lastno odgovornost in stroške sprejme vse varstvene ukrepe, ki jih zahteva dobra gradbena praksa in prevladujoče okoliščine, da zaščiti sosednjo posest ter se izogne povzročitvi katerih koli neobičajnih motenj na tem premoženju.

Izvajalec zagotovi, da gradbena dela in inštalacije ne povzročajo škode ali ovirajo prometa na prometnih povezavah. Zlasti pa mora upoštevati omejitve teže pri izbiranju poti in vozil.

XVII. POSLOVNA SKRIVNOST

37. člen

Podatki iz te pogodbe, kot tudi dokumentacija, ki se nanaša na to pogodbo in njegovo izvajanje, razen podatkov, ki v skladu z veljavnimi predpisi štejejo za javne, se štejejo za poslovno skrivnost.

38. člen

Vsa dokumentacija, ki jo izdela izvajalec, je last naročnika in jo izvajalec lahko preda tretji osebi le s soglasjem naročnika. Izvajalec je dolžan hraniti izvod kompletnega izvoda dokumentacije v svojem arhivu.

XVIII. PROTIKORUPCIJSKA KLAVZULA

39. člen

Pogodba, pri kateri kdo v imenu ali na račun druge pogodbene stranke, naročniku, predstavniku ali posredniku organa ali organizacije iz javnega sektorja obljubi, ponudi ali da kakšno nedovoljeno korist za:

- pridobitev posla ali

- za sklenitev posla pod ugodnejšimi pogoji ali
 - za opustitev dolžnega nadzora nad izvajanjem pogodbenih obveznosti ali
 - za drugo ravnanje ali opustitev je naročniku, organu ali organizaciji iz javnega sektorja povzročena škoda ali je omogočena pridobitev nedovoljene koristi predstavniku naročnika, organa, posredniku organa ali organizacije iz javnega sektorja, drugi pogodbeni stranki ali njenemu predstavniku, zastopniku, posredniku;
- nična.

XIX. TRAJANJE POGODBE

40. člen

Ta pogodba stopi v veljavo in se začne izvajati z dnem podpisa te pogodbe s strani vseh pogodbenih strank. Ta pogodba je sklenjena za določen čas in sicer od dneva začetka izvajanja pogodbe do konca izvedbe del in predaje objekta, to je do 30. septembra 2012.

V kolikor bi se izvajanje pogodbenih del podaljšalo in če tako odloči naročnik sam, se ustrezno podaljša tudi konec izvedbe del in predaja objekta.

Pogodbene obveznosti so zaključene takrat, ko potečejo garancijski roki in so odpravljene vse morebitne napake, ki so ugotovljene v desetletnem garancijskem roku.

XX. REŠEVANJE SPOROV

41. člen

Pogodbeni stranki bosta morebitne spore nastale pri izvrševanju te pogodbe reševali sporazumno, v nasprotnem primeru bo o sporu odločalo stvarno pristojno sodišče v Novi Gorici.

Določila te pogodbe se presojujejo z uporabo Posebnih gradbenih zakonov in predpisi, ki urejajo področje predmeta te pogodbe, razen če niso v nasprotju z določili te pogodbe ali Obligacijskega zakonika.

XXI. DRUGE DOLOČBE

42. člen

Izvajalec ne more prenesti nobene svoje pogodbene obveznosti na tretjo osebo, razen če za to ne dobi pisnega soglasja naročnika.

43. člen

V kolikor bi v času veljavnosti te pogodbe prišlo do spremembe statusa izvajalca naročnik samostojno odloči o prenosu obveznosti iz te pogodbe na tretjo osebo v skladu s predpisi, ki urejajo prenesene pogodbe.

44. člen

Vsaka pogodbeni stranka lahko kadarkoli predlaga spremembe ali dopolnitve pogodbe, ki se dogovorijo in uredijo pisno v obliki aneksov k tej pogodbi.

45. člen

Pogodba je sestavljena v 4 (štirih) enakih izvodih, od katerih ima vsak značaj izvornika in od katerih prejme vsaka pogodbeni stranka po 2 (dva) izvoda.

46. člen

Glede vprašanj, ki jih ta pogodba ne ureja se smiselno uporabljajo razpisna dokumentacija naročnika po javnem naročilu iz 1. člena te pogodbe, ponudba izvajalca z dne _____, na podlagi katere je bil izvajalec izbran, določila Obligacijskega zakonika, Zakona o graditvi objektov in predpisov, ki urejajo področje gradenj in ostalimi predpisi, ki urejajo predmet te pogodbe.

_____, dne _____

Kanal, dne _____

izvajalec:

naročnik:

OBČINA KANAL OB SOČI
župan
Andrej MAFFI

IZJAVA PONUDNIKA:

Izjavljamo, da smo seznanjeni z vsemi določili Gradbene pogodbe – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh, da smo jih v celoti razumeli in soglašamo z določili gradbene pogodbe.

kraj: _____

ime in priimek pooblaščen
osebe za podpis ponudbe

datum: _____

žig

podpis pooblaščen
osebe

navodilo: Ponudnik mora obrazec št. 20 izpolniti. Izjava mora biti datirana, žigosana in podpisana s strani pooblaščen osebe, ki je podpisnik ponudbe. Ponudnik s svojim podpisom jamči, da se je seznanil s pogodbenimi določili in se z njimi strinja.

OPIS PREDMETA JAVNEGA NAROČILA IN ZAHTEVE NAROČNIKA

Predmet javnega naročila je izgradnja črpališča in distribucijskega vodovoda za pitno vodo v dolžini 1.190 m, fekalne kanalizacije v dolžini 910 m, meteorne kanalizacije v dolžini 501 m in dveh kompaktnih čistilnih naprav zmogljivosti 100 PE in 25 PE. Dela po tem javnem razpisu obsegajo vsa pripravljalna dela, gradbena dela, obrtniška dela, material in Transporte, električne instalacije in električno opremo, strojne instalacije in strojno opremo, montažna dela, zaključna dela, dobavo vsega potrebnega materiala in opreme in vsa ostala dela vezana na izvedbo javnega naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«, skladno z zahtevami iz te razpisne dokumentacije in projektne dokumentacije

Javno naročilo ni razdeljeno v sklope. Ponudniki lahko oddajo ponudbo samo za celotno javno naročilo.

Variantne ponudbe niso dopustne in jih naročnik v primeru prejema ne bo upošteval.

Naročnik oddaja javno naročilo po načelu pogodbe »fiksne cene na enoto in dejanske izmere«.

Operacijo »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete »Razvoj regij«, prednostne usmeritve »Regionalni razvojni programi«. Z nepovratnimi sredstvi bo sofinanciran del javnih izdatkov za upravičene stroške operacije v višini 85% verodostojno izkazanih in plačanih upravičenih stroškov.

Izbrani ponudnik bo moral začeti z deli takoj po podpisu pogodbe. Izvedba naročila »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« bo potekala v letih 2011 in 2012, v vsakem letu po predvideni dinamiki del, ki je navedena v tej razpisni dokumentaciji in skladno z zahtevami naročnika. Vas dela po tem javnem razpisu morajo biti zaključena najpozneje do 30. junija 2012.

Naročnik bo na podlagi izpolnjevanja vseh pogojev in zahtev iz te razpisne dokumentacije, med popolnimi ponodbami, izbral ponudbo najugodnejšega ponudnika, s katerim bo sklenil Gradbeno pogodbo – Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh.

Izbrani ponudnik bo moral zavarovati gradbišče v skladu z veljavnimi predpisi, ki urejajo področje gradenj in poskrbeti za varnost na gradbišču in njegovi okolici. Izvajalec je v celoti odgovoren bo moral ves čas izvedbe investicije skrbeti za varnost na vseh delavcev in mimoidočih ter za varnost in stabilnost objekta na katerem bodo potekala dela.

Izvajalec bo moral pri izvedbi naročila uporabljati okoljsko tehnologijo, katere uporaba je okolju manj škodljiva, in ki varuje okolje, ga manj onesnažuje ter omogoča boljše recikliranje vsega odpadnega materiala. Prav tako bo moral izvajalec upoštevati vse okoljske predpise, ki veljajo v Republiki Sloveniji in upoštevati, da je dela potrebno izvesti na način, da se ohrani identiteta krajine.

Po zaključku investicije bo moral izvajalec odstraniti z objekta in gradbišča ves odpadni material in embalažo in zagotoviti ravnanje skladno s predpisi za ravnanje z odpadki.

Izvajalec bo moral kakršenkoli material, ki ostane ali se pridobi pri gradbenih ali obnovitvenih delih ponovno uporabiti, reciklirati, obdelati oziroma zagotoviti ravnanje z njimi skladno s predpisi za ravnanje z odpadki ter o tem dati naročniku dokumentacijo pri vsakokratni izdani situaciji.

Zemljišče je po zaključenih delih potrebno vzpostaviti v prvotno stanje ali boljše stanje, če pa to ni mogoče pa lastniku zemljišča povrniti vso nastalo škodo. V primeru zamude pri delih trpi vse navezujoče stroške izvajalec. Izvajalec bo moral dela izvajati na način, da bo škoda minimalna. Vse dostope do zemljišč bo moral izvajalec predhodno dogovoriti z lastniki zemljišč.

Glede na to, da se operacija »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh« delno financira iz sredstev EU, bo moral izbrani izvajalec upoštevati tudi vse zahteve v zvezi z označevanjem dokumentacije, označbo gradbišča, po potrebi sodelovati z naročnikom pri informiranju javnosti, vodenjem stroškov v zvezi z investicijo, ki je predmet javnega razpisa in bo predmet pogodbe, zagotavljanjem revizijske sledi in hranjenjem dokumentacije. Vso dokumentacijo vezano na izvedbo naročila bo moral izbrani izvajalec hraniti še najmanj dvanajst let po zaključku investicije. Po zaključku investicije je potrebno namestiti stalno razlagalno tablo, skladno z Navodilom o informiranju in obveščanju javnosti o kohezijskem in strukturnih skladih v programskem obdobju 2007 – 2013.

Informacije v zvezi s prej navedenim si ponudniki lahko pridobijo na spletni strani Službe vlade za lokalno samoupravo in regionalno politiko:

<http://www.svlr.gov.si/si/razpisi/> ali na spletni strani <http://www.gov.si/euskadi>.

Navodilo o informiranju in obveščanju javnosti o kohezijskem in strukturnih skladih v programskem obdobju 2007 – 2013.

Vsa dela po tem javnem razpisu in vsa pogodbeno dela se izvedejo na osnovi in v skladu s projektno dokumentacijo in tehnično dokumentacijo, ki sta jo izdelala KLIMA 2000 d.o.o., Prvomajska 37, 5000 Nova Gorica in SEGIS d.o.o. Postojna, Tržaška cesta 50 A, 6230 Postojna.

<p style="text-align: center;">DOPOLNILO K POPISOM DEL PRI IZGRADNJI VODOVODA, KANALIZACIJE IN 2 ČN KANALSKI VRH</p>

Vsa pogodbeno dela bo izvajalec del opravil kvalitetno po projektni dokumentaciji, skladno z veljavnimi predpisi, normativi in standardi, ki urejajo izvajanje del na tovrstnih objektih.

Izvajalec se zaveže, da bo:

- opravil prevzeta dela kvalitetno po prejeti projektni dokumentaciji, skladno z veljavnimi predpisi, normativi in standardi, ki urejajo izvajanje del na tovrstnih objektih. Pregledati mora PZI, na ugotovljene pomanjkljivosti mora opozoriti naročnika, projektanta in nadzornika ter zahtevati odpravo. Mesečno izdelal naročniku poročilo o poteku del: opis poteka del, fotografije, dokumentacija o oprepi in materialih, zagotavljanju kakovosti, varnosti pri delu, primerjava dejanskega in načrtovanega napredka;
- da bo pravočasno priskrbel vsa potrebna dovoljenja za prometne zapore cest in izvedel zapore v skladu s predpisi in navodili investitorja in naročnika, skladno s tem poskrbel za vso dokumentacijo na podlagi katere bo pridobil dovoljenja;

- priprava gradbišča zajema od ureditve platoja (odstranitev ovir, morebitnega drevja, grmičevja, ustrezno tamponiranje, postavitve gradbiščnih objektov, ureditev skladiščnih površin, manipulativnih površin,...); V vsem tem je zajeta tudi zaščita gradbišča, ograje, razsvetljava in čuvanje;
- na lastne stroške in pravočasno priskrbel vsa potrebna dovoljenja za trajno deponijo materiala od izkopov, v skladu z veljavnimi predpisi in varnostnem načrtu, ter na lastne stroške poskrbel za ureditev varnosti, organizacijo in ustrezno označitev in zaščito gradbišča (tabla skladno s pravilnikom o gradbiščih in tabla s podatki in zahtevah sofinancerja investicije);
- v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list RS št. 34/08), ki veljajo za tovrstne gradnje, upošteval in predložil investitorju vse potrebne dokaze o hranjenju, prevzemu in oddaji gradbenih odpadkov pooblaščenemu zbiralcu gradbenih odpadkov ter prevzel vse morebitne posledice zaradi neupoštevanja teh predpisov;
- vodil evidenco o vrsti in količini gradbenih odpadkov, ter načinu njihovega deponiranja, ki jo bo mesečno, skupaj z obračunom dostavljal naročniku, po zaključku gradnje pa bo dostavil dokazila (evidenčni list, tehtalni list , dovoljenje za ravnanje z odpadki za prevzemnika odpadkov), da je zagotovil ravnanje skladno s predpisi za ravnanje z odpadki;
- upošteval, da se mora pri gradnji uporabljati gradbene proizvode, ki imajo pridobljene ustrezne listine o skladnosti na podlagi harmoniziranih standardov, ki so navedeni v seznamu harmoniziranih standardov, katerih uporaba ustvari domnevo o skladnosti gradbenih proizvodov za nameravano uporabo (Ur. list RS št. 88/2005 in 97/2006), ter so označeni z znakom CE, ali gradbenih proizvodov, za katere so se tisti, ki so dali proizvod na trg (proizvajalci, uvozniki) pridobili slovensko tehnično soglasje (STS) ali evropsko tehnično soglasje (ETA) ali gradbenih proizvodov, ki so skladni s slovenskimi tehničnimi predpisi in slovenskimi standardi;
- med gradnjo omogočil nemotene dostope do stanovanjskih, poslovnih in ostalih objektov ter jim omogočil normalno funkcioniranje;
- vgrajeval material, opremo in tehnološko opremo, ki ustreza veljavnim predpisom, normativom in standardom ter zanj priskrbel ustrezne ateste, certifikate,...;
- na osnovi pisnega naročila zastopnika naročnika opravil tudi vsa dodatna in več dela;
- izvedel v skladu z 653. členom OZ vsa nepredvidena dela, ki so neodložljivo nujna, da se prepreči večja škoda ali zagotovi stabilnost objekta. Tista nepredvidena dela, katerih izvedba lahko počaka do potrditve odgovornega nadzornika z vpisom v gradbeni dnevnik, izvajalec ne sme izvesti do takšne potrditve, sicer jih naročnik ni dolžan plačati, če jih odgovorni nadzornik tudi naknadno ne potrdi kot potrebna dela;
- upošteval varstvene predpise (ZVZD, Uradni list RS, št. 56/99 in 64/01) pri izvedbi del in upošteval varnostni načrt gradbišča in, da se bo ravnal po predpisih o varstvu pri delu, ki veljajo za tovrstne načine gradnje v skladu z Zakonom o varnosti in zdravju pri delu - Uradni list RS, št. 56/99 in 64/01; skrb in odgovornost za izvajanje varstvenih ukrepov na delovnih mestih pri gradnji nosi izvajalec sam, oziroma njegovi podizvajalci;
- imel na gradbišču ustrezno in zadostno ekipo delavcev, ki je med gradnjo ne bo menjal brez predhodnega soglasja naročnika oziroma odgovornega nadzornika. Vsako zamenjavo ekipe mora izvajalec sporočiti naročniku tri dni pred zamenjavo;
- poskrbel za izdelavo zakoličenja objekta (80. člen) in izdelavo PID v skladu z Zakonom o graditvi objektov, vse spremembe od projektne dokumentacije dokumentirati v gradbeni dnevnik, ki jih odgovorni nadzornik in odgovorni projektant sproti potrjujeta;

- poskrbel za pravočasno naročanje geodetskih meritev, še posebej tistih elementov infrastrukture, ki morajo biti geodetsko posneti pred zasutjem;
- geodetski načrt novega stanja omrežja, ki je podlaga za PID, lahko izdela le geodetsko podjetje, ki ima zagotovljeno sodelovanje najmanj ene osebe, vpisane v imenik geodetov pri inženirski zbornici Slovenije in ima imenovanega odgovornega geodeta;
- originalni geodetski načrt z zahtevanimi dodatnimi vsebinami mora biti investitorju predan v tiskani in elektronski obliki ter v ustrezni obliki za posredovanje katastra vodovoda v zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture na GURS;
- v primeru samovoljnega zasipa vodov pred geodetskim posnetkom odkopal nasipani del nad cevmi na lastne stroške;
- pred asfaltiranjem prekopov in ostalih površin z naročnikom in upravljavcem ceste ali javne površine zapisniško uskladi način, obseg in potrebna dela pri asfaltiranju ter predhodno dostavil naročniku predračun za morebitno povečanje del. Izvajalec se zavezuje, da bo asfaltiranje prekopov in ostalih površin izvedel kvalitetno in vse površine vzpostavil v prvotno stanje ali boljše stanje;
- vse poškodbe podzemnih vodov (ki so mu bile s strani upravljavca infrastrukture odkazane) in privatne lastnine popravil na lastne stroške;
- vodil gradbeni dnevnik in knjigo obračunskih izmer o izvedenih delih v skladu s Pravilnikom o načinu označitve in organizaciji ureditve gradbišča, o vsebini in načinu vodenja dnevnika o izvajanju del in kontroli gradbenih konstrukcij na gradbišču. Podpisati ju morata tekoče odgovorni vodja del in odgovorni nadzornik naročnika oziroma pooblaščen predstavnik naročnika; gradbeni dnevnik in knjigo obračunskih izmer se vodi v dvojniku, originalni izvod ostane naročniku, kopija pa izvajalcu;
- v osmih dneh po končanju del dostavil naročniku izjavo o končanju del in vso potrebno dokumentacijo za tehnični pregled objektov;
- zavaroval gradnjo tako, da bo zavarovanje zajemalo škodo tudi proti tretji osebi, in prilagodil tehnologijo dela razmeram na gradbišču in okoli njega tako, da ne bo povzročal škode na lastnini investitorja ali drugih oseb,
- vsa dela izvajal na način, da bo škoda minimalna,
- vse dostope do zemljišč predhodno dogovoril z lastniki zemljišč, kar mora biti že vključeno v ceno ponudbe.

V enotnih cenah posameznih postavk morajo biti vključena tudi naslednja pripravljalna dela:

- priprava in postavitve gradbiščne table (ena po pravilniku o gradbiščih, druga po zahtevah sofinancerja),
- pripravljalna dela, ki niso navedena v pogodbenem popisu in dnevno čiščenje gradbišča,
- časne deponije in pripadajoči transporti,
- vzdrževanje jarka do položitve cevodov in jaškov,
- potrebno zavarovanje križanj obstoječih komunalnih vodov,
- izvedba začasnih prehodov preko jarka, za pešce in motorna vozila,
- potrebno zavarovanje gradbišča po varnostnem načrtu,
- vsakodnevne koordinacije med naročnikom, upravljavci, izvajalci, podizvajalci in soglasodajalci,
- pravočasno naročanje geodetskih posnetkov,

- pridobitev prostora za trajno deponiranje materiala od izkopa, vključno z vsemi pristojbinami,
- vse ostale stroške, ki so vezani na izvedbo investicije.

Izvajalec mora pri pripravi ponudbe upoštevati tudi naslednje zahteve, ki bodo, kot obveza izvajalca navedene tudi v pogodbi, in sicer:

- da bo dokumentiral stanje na terenu pred izvedbo gradnje in po zaključku gradnje, v primeru potrebe pa tudi med gradnjo in dokumentacijo o stanju na terenu posredoval naročniku; dokumentiranje stanja na terenu mora biti takšno, da je mogoče nedvoumno ugotoviti stanje pred začetkom del in stanje po zaključku del,
- da bo po zaključeni gradnji na posameznem delu zemljišča le tega uredil in vzpostavil v stanje pred posegom, če pa to ne bo mogoče pa lastniku zemljišča povrnil vso nastalo škodo v skladu z dogovorom z lastnikom zemljišča, če pa dogovor ne bo mogoč pa na podlagi ocene škode s strani sodnega cenilca; vsi stroški so breme izvajalca,
- da bo odpravil vso škodo, ki bi lastniku zemljišča nastala v času gradnje,
- da bo dogovoril vse dostope do gradbišč preko zasebnih zemljišč z njihovimi lastniki in jim v primeru škode le-to tudi povrnil,
- da bo odpravil vso škodo na premočninah in nepremočninah, ki bi jo povzročil izvajalec, podizvajalec ali druga oseba, ki dela za izvajalca, v času izvajanja del po tej pogodbi,
- da bo prevzel vse posledice ob morebitno nastali škodi in jo povrnil lastnikom zemljišč; izvajalec se strinja, da iz naslova škode povzročene pri gradnji naročnik nima nobene obveznosti in ne nosi nobene odgovornosti,
- da ne bo uporabljal zemljišč na katerih bo potekala gradnja v druge namene, razen za izvedbo naročila po tej pogodbi.

V primeru, da izvajalec ne bo upošteval zgoraj navedenih zahtev, in v primeru, da izvajalec ne bi vzpostavil zemljišč vsaj v prvotno stanje ali povrnil povzročene škode, to stori naročnik na račun izvajalca. Izvajalec v navedenem primeru nima nobenih možnosti do ugovora.

PREDSTAVITEV INVESTICIJE: ***(povzeto iz Investicijskega programa)***

Občina Kanal ob Soči namerava za ureditev vodovodnega sistema pitne vode zgraditi črpališče pitne vode, ki bo sestavljeno iz sistema za kondicioniranje surove izvirske vode, vodohrana pitne vode in črpalnega sistema za distribucijo vode v omrežje, ter distribucijski vodovod za pitno vodo v dolžini 1.190 m. Objekt bo lociran poleg obstoječega zajetja Mlake, ki se napaja iz vodnega vira Močila. Obstoječe zajetje se nahaja na južnem delu naselja. Za ureditev odvajanja in čiščenja odpadnih vod naselja Kanalski Vrh z okolico pa Občina Kanal ob Soči namerava zgraditi kanalizacijsko omrežje (910 m fekalne kanalizacije, 501 m meteorne kanalizacije=95 m meteornih kanalov + 406 m kanalov za ureditev hudournikov) in vgraditi vanj dve kompaktni čistilni napravi (v nadaljevanju KČN), in sicer KČN1 z zmogljivostjo 100 PE in KČN2 z zmogljivostjo 25 PE. Izgradnja vodooskrbnega sistema s pitno vodo in kanalizacijskega omrežja – fekalne in meteorne kanalizacije ter dveh kompaktnih čistilnih naprav v naselju Kanalski Vrh je tudi predmet investicijskega programa-IPa.

Kanalski Vrh (lokacija investicije) je manjše naselje v Občini Kanal ob Soči, na zahodnem delu Banjške planote. Nadmorska višina kraja je 590 do 600 m in leži okoli 2,3 km zahodno od Kanala ob Soči ter okoli 3 km jugozahodno od Avč. S severne strani je Banjška planota omejena z okrog 400 m globoko dolino potoka Avšček, na zahodni strani pa se spusti v dolino Soče. Naselje leži na vodovarstvenem območju, zato je nujno, da se uredi kanalizacijska infrastruktura, saj bo to trajno vplivalo na izboljšanje okolja. Kanalski Vrh se v občinskih dokumentih obravnava kot ena aglomeracija.

Investicija se bo izvajala na območju naselja Kanalski Vrh v občini Kanal ob Soči. Predvidena gradnja posega na dele zemljišč s parcelnimi številkami, in sicer:

A. Distribucijski vodovod pitne vode in Črpališče pitne vode:

- Vodovod: 511/3, 513, 514/2, 515, 519, 11/1, 501/2, 70/2, 85, 507, 504 vse k.o. Kanalski Vrh 1175/1, 1173/3, 1137/1, 905, 907/1 vse k.o. Avče
- NN vod: 513, 514/2, 515, 519, 501/2, 70/2 k.o. Kanalski Vrh 1175/1, 1173/3, 907/1 k.o. Avče
- Objekt Črpališča pitne vode: 70/2 k.o. Kanalski Vrh.

Namenska raba zemljišč in varovana območja in varovalni pasovi:

- območje prometne infrastrukture in drugih javnih površin (parcelne št. 511/3, 513, 514, 515, 519, 501/2, 507 in 504 vse k.o. Kanalski Vrh ter 1175/1, 1137/1, 905 in 1173/3 vse k.o. Avče)
- območje kmetijskih zemljišč (parcelne št. 70/2 in del 85 k.o. Kanalski Vrh ter del parcele št. 907/1 k.o. Avče)
- območje agrarnih operacij s šifro 70/2 k.o. Kanalski Vrh
- območje oz. vplivno območje kulturne dediščine z imenom: Kanalski Vrh – Cerkev Sv. Antona Padovanskega, Spominsko obeležje NOB
- varovalni pas vodnega zajetja (VŠ-3):
 - širši varstveni pas: vse parcele
 - najozžji varstveni pas (VO-1): parcela št. 70/2 k.o. Kanalski Vrh

B. Fekalna in meteorna kanalizacija in kompaktni čistilni napravi:

- KČN 1: 76 k.o. Kanalski Vrh (velikost gradbene parcele: 702,43 m²)
- KČN 2: 349/1 in 349/2 k.o. Kanalski Vrh (velikost gradbene parcele: 338,07 m²)
- Črpališče: 556 k.o. Kanalski Vrh
- Fekalna kanalizacija in tlačni vod: 504, 349/1, 349/2, 349/3, 513, 514, 2, 21, 6/2, 6/1, 19/1, 84/4, 502, 81, 76, 73, 84/3, 84/4, 83/6, 502, 560, 10/1, 514, 501/2, 515, 556, 511/3, 513 vse k.o. Kanalski Vrh
- Meteorna kanalizacija: 514, 523, 2, 3, 4, 21, 6/1, 19/1, 533, 10/1, 506, 20/2, 26/2, 26/1, 35, 31, 501/1, 78/2, 502, 78/3, 76 vse k.o. Kanalski Vrh
- Energetski vod: 556, 511/3, 513, 559, 514, 83/3, 502, 76, 330/3, 504, 349/1, 349/2, 349/3 vse k.o. Kanalski Vrh

V naselju Kanalski Vrh bosta, zaradi terena in prevelike razdalje med obema poseljenima deloma, postavljeni dve kompaktni čistilni napravi (KČN). Prva KČN z zmogljivostjo 100 PE se bo nahajala južno od glavnine naselja, na parcelni številki 76 k.o. Kanalski Vrh št. 2268. Voda se bo od tam prečiščena speljala v strugo obstoječega hudourniškega potoka. Druga KČN z zmogljivostjo 25 PE pa se bo nahajala jugovzhodno od naselja oziroma južno od dela naselja z imenom Konec, na parcelni številki 349/1 in 349/2 k.o. Kanalski Vrh št. 2268. Prečiščena voda pa se bo od tam odvedlo preko nove ponikovalnice. Gradnja je smiselno zasnovana glede na obstoječe stanje in prostorske omejitve. Dovozna pot do obeh KČN bo obstoječa makadamska pot na parcelni številki 502 oziroma 504 k.o. Kanalski Vrh. Dostop do KČN 100PE se bo nahajal na severni strani objekta, do KČN 25PE pa na vzhodni strani objekta. Povožne površine bodo makadamske izvedbe. Okolica in površina čistilnih naprav bo ustrezno urejena.

Črpališče pitne vode, ki se bo nahajalo na parcelni št. 70/2 k.o. Kanalski Vrh poleg obstoječega zajetja »Mlake«, ki izkorišča vodni vir Močila, se bo priključilo na obstoječo občinsko cesto, ki poteka po parcelni št. 501/2 k.o. Kanalski Vrh (javno dobro). Obstoječe zajetje se nahaja na južnem delu naselja.

Občina Kanal ob Soči namerava urediti komunalno opremljenost naselja Kanalski Vrh. Naselje leži na vodovarstvenem območju, zato je nujno, da se uredi kanalizacijska infrastruktura, saj bo to trajno vplivalo na

izboljšanje okolja. Občina namerava izgraditi vodovod, ki bo naselje Kanalski Vrh oskrboval z zadostno količino pitne vode, ter urediti komunalno opremljenost odvajanja in čiščenja odpadnih vod naselja Kanalski Vrh, saj namerava zgraditi kanalizacijsko omrežje in vgraditi dve kompaktni čistilni napravi – KČN, eno z zmogljivostjo 100 PE, drugo z zmogljivostjo 25 PE. KČN 100 PE se bo postavilo na parcelni št. 76 k.o. Kanalski Vrh št. 2268. KČN 25 PE pa se bo postavilo na parcelnih št. 349/1 in 349/2 obe k.o. Kanalski Vrh št. 2268. Gradnja je smiselno zasnovana glede na obstoječe stanje in prostorske omejitve. Izdelala pa se bo tudi nova kanalizacijska mreža primarnih in sekundarnih kanalov, ki bo obsegala fekalne kanale KV1 do KV7 v skupni dolžini 910 m, meteorni kanal v dolžini 95 m ter 406 m kanalov za ureditev hudournikov (501 m meteorne kanalizacije). Naselje bo hidravlično ločeno na dve zaokrožene celote. Predvideni kanali bodo predstavljali primarno kanalizacijsko mrežo in bodo zajemali dele naselja, ki bodo priključeni na dve manjši kompaktni čistilni napravi. Zaradi prevelike razdalje in terena bi se zahodni del naselja s težavo navezal na večjo čistilno napravo jugovzhodno od središča vasi, zato je za ta del naselja predvidena ločena manjša kompaktna čistilna naprava velikostnega reda 25 PE, katera bo imela urejen iztok preko ponikovalnice. Večja kompaktna čistilna naprava je predvidena ob cesti jugovzhodno od središča vasi velikostnega reda 100 PE, katera bo imela urejen iztok v hudourniški potok. Nanjo se bo navezala večina hiš, tudi hiše v zahodnem delu vasi. Čeprav bo v ta namen za eno hišo potrebno zgraditi črpališče.

V okviru ureditve vodovodnega sistema naselja Kanalski Vrh pa Občina Kanal ob Soči v okviru investicijska projekt obravnava tudi izgradnjo (novogradnjo) objekta črpališče pitne vode, ki bo sestavljeno iz sistema za kondicioniranje surovine izvirske vode, vodohrana pitne vode, črpalnega sistema za distribucijo vode v omrežje, ter distribucijskega vodovoda za pitno vodo v dolžini 1.190 m od črpališča do porabnikov lociranih v naselju Kanalski Vrh. Črpališče (objekt) bo locirano poleg obstoječega zajetja Mlake, ki se napaja iz vodnega vira Močila. Obstoječe zajetje se nahaja na južnem delu naselja. Obstoječe zajetje skupaj s črpalno celico bo uporabljeno kot usedalni zbiralnik surove izvirske vode. Iz tega zbiralnika se bo nato voda, preko novozgrajenega povezovalnega cevovoda, črpala v novo črpališče pitne vode. Novo črpališče pitne vode bo sestavljeno iz: vodohrana prostornine 30 m³, armaturne celice v kleti, v kateri bo nameščen sistem za filtracijo in dezinfekcijo pitne vode ter energetskega in kontroliranega prostora v pritličju objekta.

Projektne rešitve so skladne z lokacijsko informacijo in projektnimi pogoji. Osnovna namenska raba prostora se po izvedbi investicijskega projekta ne spremeni, saj se z ustrezno ureditvijo rešuje le komunalna opremljenost naselja. Upoštevana so vsa varovanja in omejitve, ki so bila pridobljena s projektnimi pogoji.

Fekalna in meteorna kanalizacija ter kompaktni čistilni napravi Kanalski Vrh

A. KOMPAKTNI ČISTILNI NAPRAVI

KČN bosta izdelani na način, da sta primarni usedalnik z zalogovnikom blata, prezračevalna enota in naknadni usedalnik nameščeni v eni posodi. KČN 100 PE pa bo vsebovala tudi črpališče. Pri projektiranju in doseganju zelenih učinkov je bila upoštevana Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/2005, 45/2007) ter Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 98/2007). Dovožna pot do obeh KČN bo obstoječa, po makadamskih poteh na parcelnih št. 502 oziroma 504 k.o. Kanalski Vrh.

Kompaktna čistilna naprava – KČN v svoji osnovi izvedbi zagotavlja čiščenje po parametrih usedljive snovi in organske razgradnje. Zagotovljeni sta tudi nitrifikacija in denitrifikacija. Z nadgradnjami pa KČN zagotavlja tudi popolno nitrifikacijo, denitrifikacijo, defosfatizacijo in druge fizikalno-kemijsko-biološke procese čiščenja odpadne vode.

Projektirane zmogljivosti kompaktnih čistilnih naprav:

Parametri	Kompaktna čistilna naprava – KČN 1	Kompaktna čistilna naprava – KČN 2
PE	100 PE	25 PE
Q	20 m ³ /d	5 m ³ /d
BPK ₅	6 kg O ₂ /d	1,5 kg O ₂ /d
KPK	12 kg O ₂ /d	3 kg O ₂ /d
TSS	7 kg/d	1,75 kg/d

Zmogljivost KČN 1 je ocenjena na podlagi prebivalstva naselja in v naprej predvidenih možnosti priklopov kmečkih turizmov (70+30PE). Na KČN 2 je predviden priklop 5 stanovanjskih objektov. Maksimalne obremenitve čistilnih naprav so enake projektiranim zmogljivostim.

Gradbena dela in izbor materiala: Na zgoraj omenjenih lokacijah se bo izkopal gradbeno jamo v širokem izkopu in postavi KČN 1 na višino 579,44 m.n.v., KČN 2 pa na 600,82 m.n.v. Obe čistilni napravi bosta v celoti vkopani. Dimenzije: KČN 1 (100PE) 6,4 X 2,9 m; KČN 2 (25PE) 4,9 X 2,3 m. Gradbena dela se bodo za obe čistilni napravi izvajala enako. V gradbeni jami se bo najprej izvedlo tamponski sloj iz drobljenca 0-30 mm v debelini 30 cm z mehničnim zbijanjem do modula stisljivosti Ms>50 MPa. Preko tamponske plasti se bo vlilo sloj podložnega betona C10/16 debeline 10 cm. Nanj se bo položilo AB ploščo debeline 25 cm iz betona C25/30, ki se jo bo armiralo z mrežnato armaturo Bts 500 m v dveh slojih +/- Q188. Na AB ploščo se bo nato postavilo čistilno napravo, ki bo sidrana z jeklenimi vrvmi preko votlih ojačitev na betonske plošče, da bo preprečeno izplavljanje. Vtok KČN 1 se bo navezal s črpališčem, oddaljenim 93 cm, vtok KČN 2 pa na vtočni jašek. Iztok iz KČN 1 se bo navezalo na iztočni jašek, iztok KČN 2 pa na 2 m oddaljeni požiralnik. Gradbeno jamo se bo zapolnilo s peskom frakcije 0-32 mm v plasteh po 30 cm in utrdilo z mehanskim zbijanjem do modula stisljivosti Ms= 30 MPa. Prostor med stenami gradbene jame in čistilno napravo se bo zapolnilo s peskom frakcije 0-4 mm v debelini 15 cm. Čistilno napravo se bo zasipalo v enakomernih plasteh iz vseh strani enakomerno, tako da ne bo prišlo do premikov in izrivanja. Komprimiranje se bo izvajalo ročno z močenjem materiala, da se ne bo poškodovalo čistilne naprave. Teren nad in okoli KČN se bo uredilo s pralnimi ploščami na podloženem betonu. Okoli čistilne naprave se bo postavilo aluminijasto ograjo višine 2 m, ki bo imela na vhodu vrata širine 1 m.

KČN je sestavljena iz enovitega rezervoarja kvadraste oblike. Zunanja stran in notranja stran rezervoarja bosta izdelani iz armiranega poliestra. Pokrovi bodo lahki, tako da jih bo lahko vsakdo brez težav dvignil. Ogradje bo izdelano iz jeklenih kvadratnih profilov, ki bodo zaliti v armirani poliester. Rezervoar bo samostojec in ga bo mogoče vgraditi pod zemljo, brez da bi zgradili okrog njega AB navpične zidove. Največja masa praznega rezervoarja KČN 100 PE znaša 4 tone, KČN 25 PE pa 3 tone. Za dviganje in spuščanje bo imel vsak rezervoar 4časne kljuge. Maksimalne dimenzije rezervoarja za KČN 100 PE so: D= 6 m, Š= 2,31 m, V= 3 m. Maksimalne dimenzije rezervoarja za KČN 25 PE so: D= 4,4 m, Š= 2,31 m, V= 3 m.

Strojni del: gred bo izdelana iz EN 8 jekla in bo imela premer 60 mm; gred bo na vsaki strani vsebovala verižno sklopko z mazalko in bo podprta s krogličnimi ležaji; gred bo gnana iz reduktorja s planetnim gonilom, katerega število vrtljajev na izhodu bo znašalo 6 vrtljajev na minuto.

Električni del: KČN bo imela le 2 električni napravi, in sicer potopno črpalko v naknadne usedalniku in gonilo z reduktorjem za gnanje glavne gredi. Glavni elektromotor na KČN 100PE/25PE bo imel 0,55/0,37 kW instalirane moči (tri-fazni). Glavni elektromotor bo direktno povezan z reduktorjem in zaščiten s pokrovi izdelanimi iz poliestrskih vlaken, ki bodo nameščeni tako, da bo mogoč enostaven dostop do reduktorja. Pokrovi bodo izvedeni s ključavnico. Potopna črpalka na KČN bo imela 1,1 kW instalirane moči. Potopna črpalka bo nameščena v naknadnem usedalniku, katere čas črpanja se bo nastavljal z nastavljivim časovnikom z minutno nastavitvijo, ki bo nameščen na elektro omari poleg reduktorja. Elektro omara se bo dobavila skupaj z KČN in bo imela zaščito IP 55. Vodovodne instalacije ne bodo potrebne in zato tudi niso predvidene.

Primarni usedalnik KČN: vanj bodo dotekale komunalne odpadne vode; vgrajene bo imel lamele (posebne plošče iz poliestra), tako da mehansko čiščenje komunalnih odpadnih voda ne bo potrebno. Primarni usedalnik ne bo vseboval nobenega vrtečega se strojnega elementa ali električne naprave, zato vzdrževanja le-tega praktično ne bo. Prekrit bo s pokrovi izdelanimi iz poliestrskih vlaken, ki bodo nameščene tako, da bo omogočen enostaven dostop do njega in učinkovito naravno prezračevanje. Pokrovi bodo izvedeni s ključavnico.

Prezračevalna enota KČN: sestavljena bo iz vrtljivega reaktorja v obliki valja, v katerem se bo odpadna voda delno prezračevala na način pritrjene in delno na način suspendirane biomase. Vrtljivi valj bo pritrjen na vodoravno gred, ki bo gnana z elektromotorjem. V notranjosti valja bodo posebne lamele zavite v spiralo, ki bodo zagotavljale prezračevanje in obenem črpanje odpadne vode. Prezračevalo je samočistilna prezračevalna enota, ki ne bo imela vgrajene posebne opreme za črpanje odpadne vode ali za vračanje blata, ker bo enota sama po sebi že črpalka.

Na zadnjem delu KČN se bo nahajal končni usedalnik, ki bo podoben primarnemu usedalniku. V procesu končnega usedanja se bo blato ločilo od vode in se bo zaradi sile teže usedlo na dno, prečiščena voda bo odtekla preko prelivnega žleba v sprejemnik. Za odstranjevanje blata iz dna usedalnika se bo uporabljalo potopno črpalko nameščeno v naknadnem usedalniku, katere čas črpanja se bo nastavilo s časovnikom.

Na dnu KČN se bo nahajal zalogovnik blata, kjer se bo shranjevalo blato. Dimenzioniran bo na čas skladiščenja blata cca 12 tednov. Zalogovnik blata se bo izpraznilo s posebnim tovornjakom, ki bo imel nameščeno cisterno in sistem za črpanje blata.

Sprejemnik prečiščene odpadne vode pri KČN 1 – ČN 100 PE bo hudourniški potok, pri KČN 2 – ČN 25 PE pa ponikovalnica.

V okviru KČN bodo nameščene naslednje enote za merjenje in avtomatizacijo delovanja:

- regulacija delovanja puhala s časovnim stikalom,
- regulacija delovanja črpalke v naknadnem usedalniku s časovnim stikalom
- GSM sistem za javljanje napak in anomalij.

Čistilni napravi se bosta napajali iz obstoječega NN omrežja. Vsaka čistilna naprava bo imela svojo PMO omarico (priključno merilno omarico), glavno razdelilno omarico pa kot prostostoječo zraven čistilne naprave. Do čistilnih naprav se bo izvedlo novo kabelsko kanalizacijo s 1xSF cevjo položeno v pločnik oz. bankino. V novo kabelsko kanalizacijo se bo do novih prostostoječih omar čistilne naprave uvleklo novi napajalni kabel PP00 4x35 mm² za potrebe napajanja. Uvod napajalnega kabla bo izveden direktno na priključene sponke merilne omare. Čistilni napravi sta samostojen tehnološki element, katerim ne obdelujemo električne instalacije. Potrebno bo izvesti priklope tehnoloških porabnikov, ki bodo vgrajeni. Iz omrežja se predvidi napajalni kabel PP00 4x35 mm² za potrebe napajanja glavne razdelilne omare objekta R-ČN1 in R-ČN2. Meritve EE bodo montirane v PMO omarico s tro-faznim dvotarifnim števcem 230V, 10-40A in preklopno uro 230V, 10A. Razdelilna omara čistilne naprave bo samostojen del prostostoječe omare. V razdelilni omari se bo priklopilo krmilne in napajalne kable za potrebe delovanja čistilne naprave.

B. ELEKTROINŠTALACIJE

Dolžina elektroenergetskih vodov bo 333,9 m. Potek vodov bo ob kanalizaciji. Napajanje se bo izvajalo iz obstoječe TP Kanalski Vrh. Črpališče se bo nahajalo na parceli 556 k.o. Kanalski Vrh. Elektroinštalacija se bo polagala v cevi, po stenah na kabelskih kanalčkih v jašku. Povsod tam, kjer bo izvedljivo se bo kable polagalo vzporedno na predpisane odmike, kar bo pocenilo izgradnjo in omogočilo racionalnejšo izrabo prostora. Pri polaganju kabelske kanalizacije bo potrebno v cevi položiti prevlečeno žico Fe profila 3 mm. Konce cevi, ki se ne bodo zaključevali v kabelskih jaških, bo potrebno ustrezno zatesniti, da se ne bodo zablatili. Pri polaganju kablov v kabelske kanalizacije z jaški bo potrebno upoštevati dokončno višinsko regulacijo in zunanjo ureditev

terena. Po končanih delih bo potrebno trase kablovodov označiti z markirnimi stebrički z napisom EK ter poskrbeti za vris tras v podzemni kataster. Nivojska stikala bodo morala imeti dovolj dolge priključne kable, da ne bo potrebno njihovo prespajanje. V samem jašku se bo kable pritrdilo na steno s kabelskimi žlebovi 11-13 mm. Višina montaže nivojskih stikal bo izražena z višino, na kateri mora posamezno stikalo preklopiti in bo določena s podatki dobavitelja opreme.

Ozemljilo: Ozemljilo se bo izvedlo s pocinkanim valjancem FeZn 25x4 mm. Položilo se ga bo v skupni izkop za kabelsko kanalizacijo na globino 0,6 m. Vse kovinske mase se bo povežalo z ozemljilom, bodisi direktno, ali pa z vodnikom P/F 35 mm². Ozemljitveno zbiralko v razdelilcu, priključeno omarico itd. se bo povežalo z valjancem FeZn 25x4 mm. Vse kovinske mase v zemlji, ki bodo oddaljene manj kot 3 m od ozemljila, bo potrebno priključiti na ozemljilo. Osnovni namen ozemljila bo ustvarjanje ekvipotencialne ploskve. Spoji pocinkanega valjanca se bodo izvedli s tipskimi sponkami ali se jih bo zvarilo v dolžini 10 cm. Vse varjene spoje se bo antikoroziivno zaščitilo. Pred uporabo objekta se bo zagotovilo, da je upornost ozemljila manjša od 5 Ohm.

C. KANALIZACIJSKA MREŽA

Kanalizacijska mreža za odvod odpadnih voda bo morala biti vodotesna. Kjer je na voljo dovolj naravnega padca, so kanalski vodi projektirani tako, da bo mogoč gravitacijski odtok, pri čemer pa je potrebno upoštevati kriterij, da pretočne hitrosti ne presegajo kritične hitrosti, kakor tudi kriterij minimalnih hitrosti, da se prepreči odlaganje sedimentov. Kjer gravitacijski odtok ni mogoč, so projektirani tlačni vodi. Revizijski jaški bodo izdelani iz tipskih PE jaškov Ø 80 cm pokriti z LTŽ kanalizacijskimi pokrovi s protihrupnim vložkom in zaklepom.

Kanalizacijske naprave so dimenzionirane na osnovi enotnih pogojev:

- količina odpadne vode na prebivalca oziroma ekvivalentno enoto je 200 l/dan,
- dotok tuje vode je upoštevan tako, da se dnevna potrošnja poveča za faktor 1,5,
- urni maksimum se izračuna kot 1/12 dnevnega pretoka ali dvakratni sušni pretok,
- mejna polnitev cevi in s tem izkoriščenost kanalskih profilov je največ do 70% ter
- odtok iz živinorejske proizvodnje ni upoštevan in ni dovoljen.

Kanali so bili projektirani na geodetskih načrtih podjetja Geodetsko podjetje Sežana d.o.o. ob pomoči aeorortofoto posnetkov in digitalnim zemljiškim katastrom. Izvedlo se bo primarne in sekundarne kanale od KV1 do KV7 ter meteorni kanal MKV1, dolžine 95 m, in sicer:

- Kanal KV1 – primarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal dolžine 158 m iz kanalizacijske cevi ϕ 200 mm; kanal KV1 je namenjen odvodu komunalne odpadne vode iz cca 5 stanovanjskih objektov; zaključil se bo pri čistilni napravi 25 PE z izlivom v vtočni jašek KČN1; kot vtoka v črpališče bo 603,05 m.n.m.
- Kanal KV2 – primarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 432 m iz kanalizacijske cevi ϕ 200 mm; kanal KV2 je namenjen odvodu komunalne odpadne vode iz cca 10 objektov ob trasi kanala; zaključil se bo pri čistilni napravi 100 PE z izlivom v črpališče KČN2; kot vtoka v črpališče bo 580,73 m.n.m.
- Kanal KV3 – sekundarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 24 m kanalizacijske cevi ϕ 200 mm; kanal KV3 je namenjen odvodu komunalne odpadne vode iz cca 3 objektov ob trasi kanala; KV3 se bo priključil na kanal KV1 v revizijskem jašku RJ17.
- Kanal KV4 – sekundarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 75 m iz kanalizacijske cevi ϕ 200 mm; kanal KV4 je namenjen odvodu komunalne odpadne vode iz cca 4 objektov ob trasi kanala; KV4 se bo priključil na kanal KV1 v revizijskem jašku RJ20.
- Kanal KV5 – sekundarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 72 m iz kanalizacijske cevi ϕ 200 mm; kanal KV5 je namenjen odvodu komunalne odpadne vode iz cca 3 objektov ob trasi kanala; KV5 se bo priključil na kanal KV1 v revizijskem jašku RJ21.
- Kanal KV6 – sekundarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 92 m iz kanalizacijske cevi ϕ 200 mm; kanal KV6 je namenjen odvodu komunalne odpadne vode iz cca 5 objektov ob trasi kanala; KV6 se bo priključil na kanal KV1 v revizijskem jašku RJ28.

- Kanal KV7 – zasnovan je kot samostojni tlačni vod v dolžini 56 m iz kanalizacijske cevi ϕ 80 mm; kanal KV7 bo povezoval črpališče ČR1 s kanalom KV1, v katerega se bo izlival v revizijskem jašku RJ36.
- Kanal MKV1 – meteorni kanal dolžine 95 m iz kanalizacijske cevi ϕ 400 mm.

Zaradi sanitarnih pogojev in ukrepov varstva okolja je predvidena za izgradnjo kanalizacije za komunalne odpadne vode vgradnja CPE – cevi iz centrifugiranega poliestra ustreznih profilov nazivnega togostnega razreda SN10000. Karakteristike cevi: vodotesnost, hrapavost, vodonepropustnost, ustrežna nosilnost, odpornost na obrus. Vgrajevanje cevi bo moralo biti natančno. Dosežene pa bodo morale biti predvidene trdnosti posteljice ter obsipa in zasipa cevi. Dno jarka bo moralo biti ravno, na katerega se bo nasulo temeljno plast iz tamponskega materiala debeline do 32 mm. Zbitost temeljne plasti bo morala biti enakomerna po celi dolžini jarka. Na temeljno plast se bo nasulo 10 cm debelo izravnalno plast peska, v kateri si bo cev sama izoblikovala ležišče. Temeljna in izravnalna plast bosta tvorili posteljico cevi. Po potrebi bo potrebno lahko izravnalno plast povečati, tako da bo kot nalaganje cevi 120° . Na tako izoblikovano ležišče se bodo nato položile kanalizacijske cevi. Po končanem pred-preizkusu se bo cevovod zasulo v plasteh po 30 cm, in sicer s primernim materialom do 30 cm nad temenom cevi, na obeh straneh cevi hkrati. Zasip bo nato potrebno komprimirati z lažjimi komprimacijskimi sredstvi. Obsipi in zasipi kanalizacijskih cevi bodo morali biti sproti vibracijsko utrjevani v slojih debeline 30-40 cm. Debelina utrjevanja pa nikakor ne bo smela biti večja od 50 cm. Hišni priključki za komunalne odpadne vode so predvideni iz PVC cevi in niso zajeti v investicijski program.

Revizijski jaški na kanalizaciji bodo tipski. Priključki na revizijske jaške bodo izvedeni s pomočjo tipskih nastavkov za CPE cevi v steni jaška. V jašku bo mogoče izvesti poljubno kot med vtokom in iztokom cevi iz jaška na licu mesta. To bo omogočilo usklajevanja in hitrejši potek gradnje ter prilagoditve sedaj nepredvidenim okoliščinam, ki se bodo pojavile med gradnjo. Pokrovi revizijskih jaškov v povoznih površinah bodo LTŽ ϕ 800 mm; 400 kN, z zaklepom, izravnalno gumo, vgrajenim protihrupnim vložkom in odprtini za zračenje po EN 124, vgrajenih v armiranobetonski venec. Pokrovi bodo morali biti vgrajeni tako, da se bodo odpirali proti smeri vožnje. Vrh pokrovov se bo vgradil na koto asfaltnega vozišča. Pokrovi na revizijskih jaških na pohodnih površinah bodo LTŽ ϕ 800 mm; 250 kN, z odprtini za zračenje; ravno tako pa bodo vgrajeni v armiranobetonske vence.

Črpališče: Na trasi kanalizacije bo postavljeno eno črpališče, ki je predvideno v podzemnem jašku. Črpališče bo locirano na parcelni št. 556 k.o. Kanalski Vrh. V črpališču bosta vgrajeni dve potopni črpalki (ena v obratovanju in ena za rezervo). Črpalke bosta obratovali izmenično. Poleg črpališča se bo nahajala manjša elektro omara za krmiljenje. Tlačni cevovodi se bodo izvedli iz CPE – cevi za centrifugiranje poliestra ustreznih profilov nazivnega togostnega razreda SN10000 in ustreznih fazonskih kosov. Črpališče se bo napajalo iz obstoječega NN omrežja. Postavljena bo nova PMO-Č omara, do katere se bo izvedla nova kabelska kanalizacija s 1XSf cevjo položeno v pločnik oz. bankino. V novo kabelsko kanalizacijo se bo do nove prostostoječe omare črpališča uvleklo nov napajalni kabel PP00-A 4X35 mm² za potrebe napajanja. NN priključna omarica bo sestavljena iz dveh delov, in sicer iz distribucijskega dela z meritvami s svojimi vrati in s ključavnico ter iz instalacijskega dela črpališča-razdelilno-krmilna omara črpališča. Uvod napajalnega kabla bo izveden direktno na priključene sponke merilne omare. Napajanje PMO omarice se bo izvedlo iz betonskega droga K9, ki bo črpališču najbližja. Izvedel se bo kabelski priključek iz obstoječega NN omrežja X00/0-A 3x35+71,5+2x16 mm s kablom PP00. Meritve EE bodo montirane v PMO omarico s tro-faznim dvotarifnim števcem 230V, 10-40A in preklopno uro 230V, 10A. Razdelilna omara črpališča bo samostojen del prostostoječe omare. V razdelilni omari se bo priklopilo krmilne in napajalne kable za potrebe delovanja črpališča. V ločenem delu vsake omare je vgrajena vsa potrebna avtomatika za delovanje posameznega črpališča.

Hišni priključki: Mikrolokacija hišnih priključkov se bo določila ob ogledu objektov na terenu, na osnovi pregleda hišne kanalizacije in usklajeni trasi mesta priključka z lastnikom objekta ob sami gradnji. Priključke se bo izvedlo v sekundarne vode kanalizacije na mestih predvidenih revizijskih jaškov.

Na izvedeno fekalno kanalizacijo bo prepovedano priključiti odpadne vode iz stanovanjskih objektov do dokončne izgradnje komunalne KČN za zaselek Kanalski Vrh. V času gradnje bo investitor zagotovil vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo del na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje podtalja in vodnih virov na območju Trnovsko-Banjške planote. Po končani gradnji izvajalec bo vse z gradnjo prizadete površine povrnil v prvotno stanje in odstranil vse ostanke začasnih deponij.

D. METEORNA KANALIZACIJA (Ureditev meteorne odvodnje)

Dolžina celotne meteorne kanalizacije bo znašala 501 m (meteorni kanal v dolžini 95 m ter 406 m kanalov za ureditev hudournikov). Globina izkopa bo cca 1,5 m, širina pa cca 2,5 m. Predviden je najbolj racionalen način zajemanja dotekajoče vode nad naseljem Kanalski Vrh, določene trase in način kontrolirane odvodnje v primerno dimenzioniranih odvodnikih skozi naselje in določen neškodljiv izpust v obstoječ jarek nizvodno od naselja. Z zajemom meteorne vode, ki se preko poti na severu stekajo v vas je izbrana izvedba večjih betonskih kinet s povozno rešetko in usedalniki na cestah, preko katerih bo voda speljana v dovolj velike prepuste. Pri tem bosta izbrana dva zaprta odvodna kraka iz betonskih cevi $\phi 60$, ki se bosta v dnu naselja združila v en prepust $\phi 100$. Od iztoka iz tega prepusta je predviden odprt odvodni jarek, v začetku zaščiten s kineto iz kamna v betonu, na srednjem delu zaščiten le v dnu z betonsko koritnico na podložni beton. Ker se na trasi odvodnega jarka med P5 in P4 ob strugi nahaja manjše vodovodno zajetje, bo po vgradnji koritnic zajetje potrebno obnoviti in na brežini izdelati stopnice iz kamna v betonu. Tik pred prečkanjem lokalne ceste do KČN se bo padec struge do vtoka v prepust $\phi 100$ povečal, zaradi česar bo potrebno brežini dodatno zaščititi s kamnito zložbo v suho. Na enak način se bo zaščitilo tudi strugo dovodno od iztoka, vtok in iztok iz prepusta pa z zidom iz kamna v betonu. Hudourne vode, ki iz juga zalivajo kraj, se bodo zajemale z rešetkami in odvodnim jarkom se jih spelje na travniške površine na jugu, vodo iz ceste proti Bodrežu pa s prečnima cestnima kanaletama z rešetkama in usedalnikoma v vrtačo na zahodu. Na koncu se bo vse razkopane travniške površine na jugu vasi izravnalo in zatravilo ter dosulo dostopno pot do/in samo lokacijo čistilne naprave. Ves preostali višek izkopanega materiala se bo odpeljalo na deponijo, za zasip ob izkopanih jamah za prepuste pa se bo iz kamnoloma pripeljalo kvaliteten, naravno pridobljen zasipni material. Nasip se bo dosulo s tamponom in utrdilo se ga bo, na koncu pa še preplastilo z asfaltom.

Distribucijski vodovod za pitno vodo in črpališče pitne vode Kanalski Vrh

A. DISTRIBUCIJSKI VODOVOD ZA PITNO VODO

Podzemni vodovod bo služil za transport pitne vode od črpališča do porabnikov. Izdelan bo v telesu javnih poti. Izdelani bodo tudi podzemni revizijski jaški za vgradnjo blatnih izpustov in zračnikov.

Dolžina vodovodne trase za pitno vodo bo znašala 1.190 m.

Podzemni distribucijski vodovod za pitno vodo bo služil za transport pitne vode od črpališča do porabnikov. Izdelan bo iz plastificiranih, jeklenih, pocinkanih cevi DN50 vodenih na globini min 1,0 m (teme) v telesu javnih poti. V sklopu vodovoda bodo izdelani podzemni revizijski jaški dimenzij 1,5 x 1,0 m, globine 1,5 m, opremljeni s cestnimi pokrovi 60 x 60 cm, ki bodo služili za vgradnjo zaporne, izpustne ter odzračevalne armature. Globina izkopa bo znašala cca 1,3 m. Jaški bodo izdelani iz AB debeline 20 cm.

Izvedba: Pred pričetkom del bo potrebno zakoličiti in obeležiti obstoječe komunalne naprave na območju trase predvidenih posegov, da bi se preprečilo morebitne okvare. Preveriti bo potrebno tudi situacijsko in višinsko lego obstoječega cevovoda na priključnem mestu. Območje gradbišča bo predstavljalo tudi vplivno območje novogradnje. Novogradnja bo zajemala vgraditev podzemnega vodovoda za pitno vodo, zato le-ta ne bo povzročala nobenih škodljivih vplivov, ki bi ogrožali okolje in podzemne vode zaščitenega območja vodnih virov Trnovsko-Banjške planote, ki napajajo s pitno vodo vodarno Mrzlek. Izkope se bo izvajalo z upoštevanjem predhodno pridobljenega mnenja geomehanika. Ob objektih se bo izkope izvajalo tako, da ne bo ogrožena njihova stabilnost. Zakoličbi kanalov bo sledilo odstranjevanje humusa, kjer bo ta prisoten, in

izkop jarkov. Izkop jarkov bo izveden z naklonom brežin 75° . Širina dna izkopa za globine manjše od $H < 1,7$ m bo znašala $B = 0,7$ m. Cevi se bo polagalo na peščeno posteljico debeline $10 + DN/10$ cm. Zasip cevi se bo izvedlo s peščenim materialom frakcije $0/4$ mm do višine 15 cm nad temenom z ročnim nabijanjem. Na neutrjenih površinah se bo preostali zasip izvedlo z materialom od izkopa, na utrjenih in prometnih površinah ter tam, kjer kategorija izkopane zemljine tega ne bo dopuščala, pa s tamponskim drobljencem $0/32$ mm. Deformacijski modul dna izkopa bo znašal $E_{\sim 2} = 23$ N/mm². Na prečkanju s hudourniško strugo se bo vodilo vodovod v zaščitni cevi, ki se bo polno obbetonirala z betonom MB30. Horizontalni in vertikalni lomi bodo stabilizirani z betonskimi sidrnimi bloki, dimenzioniranimi na sistemski preizkusni tlak v določeni točki vodovoda, po standardu EN805 ter nosilnosti zemljine $0,1$ N/mm². Stabilizacija zasipa rova za naklone večje od 20% se bo izvedla z dvema vrečama iz jute napolnjenima z mešanico peščenega gramoza in cementa, ki se ju bo vgradilo pod in nad cevjo na razmiku od 3,0 do 6,0 m. Za zagotovitev vodotesnosti in preprečitev prehoda vlage na mestih delovnih stikov cevovoda in betonskih sten se bo le-te izvedlo z uporabo ekspanzijskega tesnilnega traku iz kavčuka in bentonita na sredini delovnega stika, ki ekspandira v prisotnosti vlage in pritiska, ki ga bo nanj izvajala sveža betonska mešanica. Omenjeni trak se bo prilepilo na otrdelo betonsko površino na mestu delovnega stika pred betonažo naslednje delovne faze. Z omenjenim tesnilnim trakom se bo izvedlo tudi priključke betonskih cevi na posamezne konstrukcije. Ob izvedbi armature omenjenih konstrukcij, se bo na predvidenih pozicijah vgradilo fazonske kose ustreznih dimenzij, ki bodo na koncih oblepljeni s tesnilnim trakom, in sicer tako, da se bo le-ta nahajala približno na sredini debeline stene konstrukcije. Vodovodni jaški bodo izvedeni iz betona MB30. Vsi konstrukcijski elementi bazena t.j. talna plošča, stene in stropna plošča bodo grajeni iz vodotesnega betona. Vstopne odprtine jaškov bodo dimenzij 60×60 cm. Jaški bodo imeli izdelano poglabitev za črpanje vode, ki bo pokrita s plastično pohodno rešetko. Pod temeljno ploščo se bo izdelala jama za dreniranje in zapolnila se bo z drobljencem iz kamnine $32/63$ mm ter v dno poglabitve se bo izdelala drenažna odprtina $\phi 150$. Pokrovi jaškov v vozni površini bodo nosilnosti 250 kN, pokrovi v zelenicah pa 150 kN. Vse AB konstrukcije bodo morale biti izvedene vodotesno brez hidroizolacije, za kar se bo uporabilo vodotesni beton MB30 z globino omogočanja največ 2,0 cm (razred vodotesnosti V2). Za zagotovitev vodotesnosti na mestih delovnih stikov se bo le-te izvedlo z uporabo ekspanzijskega tesnilnega traku. Le-tega se bo pritrdilo na otrdelo betonsko površino na mestu delovnega stika pred betonažo naslednje faze. Odzračevalni ventili se bodo vgradili v revizijske jaške iz betonske cevi DN500. Na povoznih površinah se bo na jaške vgradilo pokrove iz NL DN600 nosilnosti 250 kN, v zelenicah pa pokrove 125 kN. Pod pokrov se bo montiralo toplotno izolacijo iz polivretanske pene debeline 5 cm. Na celotni trasi vodovoda se bo 30 cm nad temenom cevi vgradilo opozorilni trak z napisom »Pozor vodovod«. Vodovodne armature in podzemne hidrante se bo označilo v skladu s standardoma SIST 1005 in DIN4066.

B. ČRPALIŠČE PITNE VODE

Črpališče pitne vode bo ležalo cca 2 m od obstoječega vodovodnega zajetja "Močila", ki leži na južnem delu naselja, na parcelni številki 70/2 k.o. Kanalski Vrh. Služilo bo kot akumulacija pitne vode-vodohran ter prostor za vgradnjo sistema za kondicioniranje in transport pitne vode v omrežje. Obstoječe vodovodno zajetje se bo preuredilo v usedalnik.

Novo črpališče pitne vode bo sestavljeno iz: vodohrana prostornine 30 m³, armaturne celice v kleti, v kateri bo nameščen sistem za filtracijo in dezinfekcijo pitne vode ter energetskega in kontroliranega prostora v pritličju objekta.

VELIKOST OBJEKTA	ČRPALIŠČE PITNE VODE
ZAZIDANA POVRŠINA	57,48 m ²
BRUTO TLORISNA POVRŠINA	57,48 m ²
NETO TLORISNA POVRŠINA	43,00 m ²
BRUTO PROSTORNINA	208,13 m ³
NETO PROSTORNINA	125,42 m ³
ŠTEVILO ETAŽ	2
TLORISNA VELIKOST STAVBE NA STIKU Z ZEMLJIŠČEM	57,48 m ²
TLORISNA VELIKOST PROJEKCIJE NAJBOLJ IZPOSTAVLJENIH DELOV OBJEKTA NA ZEMLJIŠČE	57,48 m ²
ABSOLUTNA VIŠINSKA KOTA	+574,69
RELATIVNE VIŠINSKE KOTE ETAŽ	-2,13 + -0,00
NAJVIŠJA VIŠINA OBJEKTA	3,15 m

Črpališče bo izvedeno v dveh etažah. Kletno etažo bo sestavljal vodohran in armaturna celica. V armaturni celici bo montirana hidrofora postaja za transport izvirske vode iz usedalnika do sistema za filtracijo, opremljenega s kvarcpekolovnimi filtri, klorirna postaja s sistemom za doziranje hiperklorida, UV dezinfektor ter hidrofora postaja za distribucijo pitne vode v omrežje. Klet bo vkopana pod nivo terena in odmaknjena cca 1,5 m od obstoječega vodovodnega zajetja. Pritlični del objekta bosta sestavljala kontrolni prostor in energetski prostor. Zgrajen bo nad nivojem terena ter razen vhodne fasade zasut z nasutjem. Transport vode iz obstoječega usedalnika do novega črpališča bo izvedena s pomočjo podzemnega povezovalnega cevovoda.

Objekt je zasnovan pravokotne oblike s ploščami in stenami iz armiranega betona. Material gradbene konstrukcije: AB konstrukcija C25/30; Jeklo za armiranje S500.

Črpališče bo funkcionalno razdeljeno na filtracijski del s tlačno črpalko za črpanje vode iz usedalnika skozi filtre v vodohran prostornine 30 m³ ter v dezinfekcijski del z UV dezinfektorjem, klorinatorjem ter hidroforo postajo, sestavljeno iz večstopenjske centrifugalne črpalke in tlačne posode. Na filtracijskem delu se bo uporabilo hidroforo postajo »Lowara«, tip črpalke: SV405T11T; DN32; 380V/50Hz; Pel=1,1 kW; Qv=1,0 lit/s pri dp=4bar. Le-ta bo zagotavljala potrebno količino vode za pranje filtra, ki bo znašala 3,6 m³/h (1,0 lit/s) ter srednjo dnevno kapaciteto vode 0,83 lit/s, ki je določena s porabo naselja in časovnim črpanjem 8 ur. Vklapljala se bo preko pogojev nivojskega stikala v vodohranu ter ob pranju enega od filtrov. Takrat se bo zaprl tudi EM ventil montiran za filtri. Na dezinfekcijskem delu pa se bo za distribucijo vode do naselja Kanalski Vrh uporabilo večstopenjsko centrifugalno črpalko »Lowara« tip: SV214F22T; DN25; 380V/50Hz; Pel=2,2 kW; Qv=0,8 lit/s pri dp=9bar. Kapaciteta črpalke bo 0,8 lit/s in je določena na podlagi izračunanega maksimalnega pretoka v kritičnem dnevu, ki znaša 0,77 lit/s. Črpalko se bo krmililo preko tlačnega senzorja v mejah med 8 in 9 barov ter kontrole suhega teka izvedene preko nivojskega senzorja, nameščenega v vodohranu. Pri tem bo zanašala geodetska razlika črpanja dh= 78 m (617 m.n.v. – najvišje ležeči porabnik in 575 m.n.v. – preliv v vodohranu), iztočni tlak na zadnjem porabniku p_{iz}= 15 m, izgube v cevovodu pa dh^{iz}= 21 m. Filtracija bo izvedena s pomočjo dveh kvarcpekolovnih, tlačnih, samočistilnih filtrov, dezinfekcija pa preko UV dezinfektorja in sistema za hiperklorinacijo. Zaradi dokazane občasne motnosti surove vode se bo pred filtre vgradilo sistem za doziranje flokulanta.

Filtriranje vode: Voda se bo filtrirala s pomočjo dveh tlačnih večstopenjskih kvarcpekolovnih samočistilnih filtrov. Filtri bodo vezani vzporedno. Dimenzionirani bodo tako, da bo znašala hitrost filtriranja maksimalno 20 m³/m²/h. Tehnične karakteristike posameznega filtra so: ohišje bo iz polivinilestra ojačanega s steklenimi vlakni, notranjost bo zaščitena z epoksi smolo, primerno za živilsko industrijo, delovni tlak bo od 2 do 6 bar, maksimalna temperatura bo 40°C, padec tlaka v filtru (čistem) bo pri normalnem pretoku 0,2 bar, maksimalno dovoljen padec tlaka pri normalnem pretoku bo 0,8 bar, delovni pretok enega filtra bo 0,5 lit/s, čas izpiranja pri čiščenju filtrov bo 30 min, dimenzije filtra bodo 400x1900 mm ter električni priključek bo moči 220V/50Hz. Regulacija filtrov bo izvedena preko krmilne omarice, vgrajene na posameznem filtru in bodo tvorile z njim dobavljivo celoto. Iz krmilnika bo izveden breznapetostni kontakt pranja filtra. Le-ta bo vezan na elektro-

motorni ventil, ki bo v primeru pranja enega od filtrov zaprl ventil in onemogočil iztok vode v vodohran. S tem bo zagotovljeno pranje filtra s polno količino vode (3,6 m³/h oz. 1,0 lit/s). Za pranje filtrov se bo uporabilo surovo vodo iz usedalnika. Pranje filtrov bo potekalo avtomatsko preko nastavljenega časovnega programatorja. Perioda med posameznimi pranjimi se bo nastavila na podlagi izkušenj glede na dejansko stanje in bo predvidoma enkrat na teden. Istočasno se bo izvajalo pranje le enega filtra. Čas izpiranja bo 30 min. Potrebna kapaciteta vode za pranje filtrov bo 3,6 m³ oz. 1,0 lit/s. Za eno pranje bo tako potrebna kapaciteta vode 1,8 m³. Pri predvidenem tedenskem pranju obeh filtrov pa 3,6 m³. Odpadne vode od pranja se bodo odvajale v kanalizacijo objekta.

UV dezinfekcija: Za primarno bakterijsko dezinfekcijo se bo uporabilo UV dezinfektor. Le-ta se bo v sistem navezalo za filtri preko dveh nivojskih priključkov DN50. Tehnične karakteristike UV dezinfektorja: ohišje bo iz nerjavnega jekla 316 ANSI, delovni tlak bo od 0,02 do 8 bar, delovna temperatura bo od 2 do 40°C, nazivni pretok bo 9 m³/h, število in vrsta žarnic: 2 kosa srednjetačnih MPM, zagotovljeno bo minimalno sevanje 40,5 mWsek/cm² in transmisija T10 80%, faktor transmisije bo 0,8/10, življenjska doba žarnic bo 9.000 ur ter električni priključek bo moči 220V/50Hz, P_{el}=0,54 kW. Regulacija dezinfektorja bo urejena preko krmilne omarice, nameščene v energetske prostoru.

Klorirna postaja z analizo rezidualnega klora v vodi: Za sekundarno dezinfekcijo vode se bo uporabilo sistem za doziranje hiperklorida. Le-ta bo služil ob delovanju UV dezinfektorja le za zagotavljanje minimalne predpisane količine prostega klora v vodi. Praktično bo služil prosti klor le kot konzervans v omrežju do porabnika, v slučaju sekundarnega bakteriološkega onesnaževanja cevovoda. Za doziranje klora v vodo se bo uporabil sistem opremljen z rezervoarjem za hiperklorid, statičnim mešalom, dozirno črpalko ter analizatorjem prostega klora v vodi. Količina klora se bo regulirala v odvisnosti od nastavljene vrednosti in dejanske vrednosti prostega klora v vodi, ki jo bomo izmerili z analizatorjem. Klor se bo dovajalo v distribucijski cevovod za UV dezinfektorjem preko statičnega mešala s pomočjo obtočne črpalke. Omarica za dozirno črpalko in statičnim mešalom ter rezervoar s tekočim hiperkloridom in analizator bodo nameščeni v energetske prostoru. Vzorec za analizator se bo odzema za tlačno posodo tik pred izhodom iz objekta. Analizator in grupa za doziranje klora bosta medsebojno električno povezana. Regulacija se bo izvedla preko krmilne avtomatike vgrajene na dozirni črpalke, ki bo nameščena v sklopu sistema za doziranje hiperklorida. Poleg krmiljenja glede na prosti klor bo uporabljeno tudi proporcionalno krmiljenje doziranja preko impulznega vodomera opremljenega z dajalnikom 4 impulzi/liter.

Meritve odvzete izvirske vode: Meritve odvzete izvirske vode se bodo izvajale preko vodomera vgrajenega na dovodu v / iz obstoječega usedalnika tik za hidroforno postajo. Vodomer bo opremljen z impulznim dajalnikom, ki bo povezan z el. krmilnim sistemom preko katerega bo mogoče odčitavanje trenutnega odvzema ter sledenje skupnemu odvzemu v določenem časovnem obdobju.

Cevni razvodi: Cevni razvodi se bodo izvedli v delu cevovoda od usedalnika do vodohrana s pomočjo LTŽ cevi NP16, izdelanih iz nodularne litine. V novem črpališču se bodo cevovodi izdelali iz pocinkanih srednje težkih navojnih cevi izdelanih po DIN2440 in pripadajočih fittingov. Pritrditev cevovoda se bo izvedlo s pomočjo inox objemnih nosilcev. Celotni razvod se bo pobarvalo z modro sintetično barvo; odtočne cevi pa z zeleno. Razvod za dodajanje klora ter zajem vzorcev se bo izvedlo iz PVC cevke ϕ 10.

Arhitektura: Tloris bo pravilne oblike s horizontalnim gabaritom zunanjih mer 5,23 m v dolžino, 6,93 m v širino in višine K+P. V kletni etaži se bo nahajal vodohran ter armaturna celica, kjer bo montirana hidroforna postaja za pranje filtrov, kvarcpekovni filtri, klorirna postaja s sistemom za doziranje hiperklorida, UV dezinfektor ter hidroforna postaja za distribucijo pitne vode v omrežje. Pritlični del objekta predstavljata kontrolni in energetske prostor za montažo električne močnostne in krmilne opreme. Objekt se bo priključil preko parcele št. 70/2 k.o. Kanalski Vrh na obstoječo občinsko cesto, ki poteka po parceli št. 501/2 k.o. Kanalski Vrh.

Komunalni priključki so nov NN električni priključek ter novo distribucijsko omrežje pitne vode. Meteorne vode se bo speljalo v ponikovalnico. Odpadnih vod objekt ne bo imel.

Za potrebe objekta ČRPALIŠČE PITNE VODE se bo zgradil nov NN električni priključek. Predvidena moč instaliranih električnih porabnikov v objektu znaša 7 kW 380V/50Hz. Nov električni priključek bo priključen na obstoječe NN električno omrežje vodeno po naselju Kanalski Vrh oziroma v skladu s pogoji distributerja.

Temelji: Objekt bo temeljen z armiranobetonsko ploščo, ki bo hkrati dno vodohrana in kletnih prostorov.

Nosilna konstrukcija: Nosilno konstrukcijo bodo predstavljale armiranobetonske obodne stene z armiranobetonsko ploščo stropno ploščo.

Spodnja konstrukcijska plošča: Na podložni beton se bo podložilo hidroizolacijo ter AB ploščo debeline 30 cm. Zaključni sloj bo vodoneprepustni premaz.

Zgornja konstrukcijska plošča: Zgornjo konstrukcijo bodo predstavljale armiranobetonska plošča debeline 25 cm položena na nosilne obodne stene.

Zunanje stene: Vse dele obodnih zidov in zgornje plošče se bo hidroizoliralo z dvoslojnim hidroizolacijskim slojem in toplotno izoliralo s toplotno izolacijo iz ekstrudiranega penjenega polistirena debeline 5 cm. Celoten vodohran bo zasut z zemljo, z izjemo fasad z vhodi

Električne instalacije in električna oprema črpališča pitne vode:

Za napajanje črpališča za pitno vodo se bo izvedlo kabelsko kanalizacijo od obstoječe transformatorske postaje TP-Kanalski Vrh do predvidene lokacije merilno priključne omare PMO-1. Za priklop na obstoječe NN omrežje se bo v obstoječi omari TP-Kanalski Vrh izvedlo dograditev varovalčnega ločilnika NH1 z NV 3x40A. Na varovalčni ločilnik se bosta priključila oba napajalna kabla za PMO-1 in PMO-2. Za napajanje PMO-1 je predviden kabel tip NAYY-J 4x35+2,5 mm². Kabel se bo položilo v predvideno kabelsko kanalizacijo s cevjo stigmaflex 1xφ160 (do kabelskega jaška KJ-2) in 1xφ110 mm, na globni 0,8 m v obstoječem cestišču. Za napajanje krmilne omare R-G1 se bo položilo kabel FG70R 5x16 mm². Na mestih, kjer se bo kabelska kanalizacija lomila in na ustreznih razdaljah (razdalja med jaški na ravnih linijah bo lahko največ 100 m) se bodo izvedli kabelski jaški dimenzije φ80 cm in φ60 cm. Jaške se bo opremilo s pokrovom LTŽ 60x60 cm za težki promet in napisom "ELEKTRIKA". Elektroenergetski podatki za PMO-1 (črpališče pitne vode):

priključna moč :	18,35 kW
fi:	0,7
cos φ:	0,95
konična moč :	13 kW
konični tok :	19,7 A
varovanje :	tarifni odklopnik 3x25 A

Izvedba električne instalacije: Celotna notranja instalacija se bo izvedla nadometno. Glavni razvod napajalnih in signalnih kablov se bo izvedlo preko pocinkanih kabelskih polic PK-100 in PK-50, ki se jih bo montiralo pod stropom črpališča. Vertikalni razvodi do posameznih naprav in priključkov se bodo izvedli z nadometnimi PNT in pešel instalacijskimi cevmi ustreznih dimenzij. Vse nadometne vtičnice in stikala bodo morale imeti stopnjo zaščite najmanj IP54, razvodne doze pa IP65. Črpališče se bo opremilo s prosto programabilnim krmilnikom in gprs modulom. Krmilnik bo spremljal podatke in jih preko GPRS-ja pošiljal v centralo. Črpališče bo delovalo avtonomno. Dokončni seznam signalov se bo izvajalec dogovoril z investitorjem oziroma upravljavcem sistema.

Opis delovanja črpališča: Črpališče bo sestavljeno iz bazena usedalnika (obstoječi vodohran), bazena vodohrana in armaturne celice. Črpališče bo opremljeno z programabilnim krmilnikom z displejem, ki bo opravljal logiko krmilja in prenosa podatkov na sedež upravljavca. Prenos podatkov se bo vršil preko GPRS modema.

Črpalka Č1 bo črpala vodo iz usedalnika preko filtrov v vodohran. Črpalka se bo vklopila/izklopila v odvisnosti od nivoja vode v vodohranu ali jo bo vklopilo pranje filtrov. Zaščita pred suhim tekom se bo izvedla z meritvijo nivoja vode v bazenu usedalnika. Črpalka se bo morala ustaviti, ko bo nivo vode 0,5 m nad nivojem sesalnim košem.

Filtra bosta potrebovala samo napajanje. Filtra bosta javila stanje pranja. V primeru, da bo kateri od filtrov v pranju, se bo zaprl ventil EMV in se bo vključila črpalka Č1.

Črpalka Č2 bo opremljena s hygrovarom (frekvenčnim pretvornikom). Črpalka Č2 bo zagotavljala tlak v omrežju (zagotavljanje konstantnega tlaka). Voda se bo črpala iz vodohrana in bo potovala preko UV dezinfektorja in klorinatorja v omrežje. Krmiljenje črpalke se bo izvedlo preko tlačnega tipala, ki bo povezan na hygrovar. Zaščito pred suhim tekom se bo izvedlo z meritvijo nivoja vode v bazenu vodohrana. Črpalka se bo morala ustaviti, ko bo nivo vode 0,5 m nad nivojem sesalnim vodom.

UV dezinfektor bo samostojna naprava, ki bo potrebovala samo napajanje. Naprava bo javljala napako naprave preko brezpotencialnih kontaktov.

Klorinator bo samostojna naprava, ki bo potrebovala napajanje in signal pretoka. Signal pretoka se bo izvedlo preko reed stikala na vodomerju, ki se ga bo vezalo v elektrokrmilno omaro R-G1. Signal se bo preko releja pošiljalo na krmilnik in na klorinator. Iz klorinatorja se bodo vezali signali za napako dozirne in obtočne črpalke, signal za prazno posodo klora ter meritev klora. Objekt bo opremljen s stikalom za zaznavanje odpiranja vrat.

Na elektrokrmilni omari se bo namestilo rdečo signalno lučko, ki bo javljala napako katerekoli napake na sistemu. Na zaslonu krmilniku se bo morala izpisati napaka in čas nastopa napake. Na zaslonu se bo moralo videti stanje sistema. Podatki za prenos bodo: vlom, izpad faze, izpad krmilne napetosti, režim delovanja črpalke, napaka črpalke, delovanje črpalke, nivo vode v usedalniku, nivo vode v vodohranu, filter 1 v čiščenju, filter 2 v čiščenju, pretok na dovodu, pretok v omrežje, meritev klora, napaka UV dezinfektorja, stanje klorinatorja, statistika signalov ter ostale napake.

Ozemljitev: Za ozemljitev je predvidena položitev pocinkanega valjanca Fe/Zn 25x4 mm v temelj strojnice ter po celotni trasi nove kableske kanalizacije. Le-tega se bo nato priključilo tudi na obstoječa ozemljila na obravnavanem območju. Izvedlo se bo izpuste za ozemljitev PMO in krmilnih omar. Način ozemljitve objekta se bo izvedlo s temeljnim ozemljilom. V ta namen se bo uporabilo valjanec Fe/Zn 25x4 mm, ki se ga bo položilo v temelj objekta. 1/3 celotne kovinske armature črpališča se bo vezalo na temeljno ozemljilo – varjenje valjanca Fe/Zn 25x4 mm. Vse varjene ter ostale spoje se bo zaščitilo z bitumenskim premazom. Na določenih mestih se bo izvedlo izvode za ozemljitev kovinske ograje ter izvod za valjanec nad NN kablovodom. Glavno zbiralko za izravnavo potencialov se bo izvedlo pod omaro R-G1 v n/o dozi z ustrezno bakreno zbiralko. Merilno priključna omara (PMO) bo z glavno izenačitveno zbiralko GIP povezana z valjancem Fe/Zn 25x4mm. Vse kovinske dele črpališča (cevi, ohišja naprav, kableske police, elektro omare, ipd.) se bo z ozemljitvenimi vodniki priključilo na GIP.

Splošna razsvetljava: Pri projektiranju so bili upoštevani veljavni predpisi in priporočila za tovrstne prostore. Svetlobna telesa bodo izbrana na osnovi izračuna osvetljenosti na nivoju 0,85 m od tal. Svetilke bodo locirane in izbrane glede na svetlobno-tehnični izračun. Osvetljenost posameznih prostorov bo znašala: vodohran 100 lx, strojnica 200 – 350 lx. Izvedla se bo splošna razsvetljava s fluorescentnimi sijalkami in varčnimi sijalkami. Vse svetilke bodo morale imeti stopnjo zaščite IP65. Prižiganje razsvetljave se bo izvajalo lokalno preko nadometnih stikal v posameznem prostoru. Nad vhodnimi vrati črpališča se bo montiralo svetilko 1x26W s prigradenim IR senzorjem – samodejno prižiganje. Celotno inštalacijo se bo izvedlo nadometno preko PNT cevi in deloma preko kableske police.

Zaščitni ukrepi:

- *Zaščita pred kratkim stikom:* Pred tokom kratkega stika se bo kable in naprave zaščitilo z inštalacijskimi odklopniki in varovalkami. Instalacijski odklopniki in varovalke bodo istočasno tudi pretokovna zaščita. Montirani bodo v novih razdelilnih omarah R-G1 in PMO-1.
- *Zaščita pred neposrednim dotikom:* Naprave pod napetostjo se bo montiralo v zaprte priključne omare. Deli pod napetostjo bodo dostopni le strokovnemu osebju. Vse povezave se bodo izvedle z izoliranimi kabli in vodniki.
- *Prenapetostna zaščita:* Za zaščito pred prenapetostmi se bodo vgradili odvodniki prenapetosti ETITEC C v omari R-G1, odvodniki prenapetosti tipa B v priključno merilni omari PMO-1.
- *Protipožarna zaščita:* Zaščita pred požarom se bo izvedla s pravilno izbiro materialov, opreme in zaščitnih naprav, ki ob pravilni izvedbi in vzdrževanju ne bo mogla biti vzrok požara.
- *Zaščita pred posrednim dotikom:* Kot zaščitni ukrep pred posrednim dotikom je pri notranji izvedbi NN instalacije predviden v TN-S sistemu z uporabo instalacijskih odklopnikov. Zaščito bomo dosegli tako, da bomo prevodne dele električnih naprav, katere je potrebno zaščititi pred posrednim dotikom, zvezali s posebnim zaščitnim vodnikom. Zaščitni vodnik bo moral imeti izolacijo rumeno-zelene barve, nevtralni vodnik pa svetlo modre barve.
- *Dopolnilni zaščitni ukrepi:* Vse naprave in kablovodi bodo morali imeti vidno in na lahko dostopnem mestu napisno tablico z osnovnimi podatki. Vrata razdelilcev bodo morala imeti oznako za nevarnost pred električno napetostjo, tablico s podatki o izdelovalcu omare, tablico z oznako zaščitnega ukrepa in ažurno enopolno shemo, priključno merilna omara pa bo morala imeti še ključavnico s ključem Elektro Primorska.

Polaganje kablov, mehanska zaščita in izvedba križanj:

Kable se bo polagalo v izkopan kanal globine 80 – 120 cm. Po potrebi se bo kable polagalo v večje globine (pri križanjih in prečkanju ceste). Širina kanala bo odvisna od števila položenih kablov oz. PE cevi. Na obravnavanem kompleksu se bo kable polagalo v kabelsko kanalizacijo. Povsod tam, kjer bo izvedljivo, se bo kable polagalo vzporedno na predpisane odmike, kar nam bo pocenilo izgradnjo in omogočalo racionalnejšo izrabo prostora. Pri polaganju kabelske kanalizacije bo potrebno v cevi položiti prevlečeno žico Fe profila 3 mm. Kraje cevi, ki se ne bodo zaključili v kabelskih jaških, bo potrebno ustrezno zatesniti, da se ne bodo zablatili. Pri polaganju kablov v kabelske kanalizacije z jaški bo potrebno upoštevati dokončno višinsko regulacijo in zunanjo ureditev terena. Po končanih delih bo potrebno izdelati PID in trase kablovodov označiti z markirnimi stebrički z napisom EK ter poskrbeti za vris kabelskih tras v podzemni kataster. Pri polaganju kablov bo potrebno upoštevati minimalni polmer krivljenja kablov in minimalno temperaturo zraka ter upoštevati naslednje zahteve in priporočila glede križanj in približevanj kablov z drugimi objekti in instalacijami:

- *Vodovod in kanalizacija*

Polaganje energetskih kablov pod ter iznad vodovodnih oziroma kanalizacijskih cevi ni dovoljeno, razen pri križanjih. Minimalni vodoravni razmik pri paralelnem polaganju kabla in vode je 0,5 m oziroma 1,5 m, če gre za magistralni cevovod za preskrbo vode (razmik se meri med najbližjimi zunanji robovi inštalacije). Na mestih križanja bo lahko kabel položen nad vodovodom ali pod njim, odvisno od položaja cevi. Navpični svetli razmik med kablom in glavnim cevovodom bo moral biti najmanj 0,5 m, pri križanju kabla in priključnega cevovoda pa 0,3 m. Minimalni vodoravni razmik pri paralelnem polaganju energetskega kabla je za manjše kanalizacijske cevi ali hišne priključke 0,5 m, za magistralne kanalizacijske cevovode enakega ali večjega profila od $\phi 0,6/0,9$ m pa 1,5m. Na mestih križanja se bo kabel lahko položilo samo nad kanalizacijskim cevovodom. Oddaljenost od temena kanalizacijskega profila bo minimalno 0,3 m. Kadar bo teme kanalizacijskega profila na globini manjši od 0,8 m, se bo izvedla dodatna mehanska zaščita kabla z jeklenimi cevmi ustreznega premera v plasti suhega betona. V primeru, da minimalnih razmikov pri paralelnem polaganju kabla z vodovodom ali kanalizacijo ne bo mogoče doseči, se bo kable zaščitilo s polaganjem v kabelsko kanalizacijo. Polaganje kablov skozi vodovodne komore, hidrante, kanalizacijska okna in skozi odtoke, kakor tudi iznad njih in poleg njih ni dovoljeno.

- *Plinovod*

Polaganje energetskega kabla nad plinovodom ali pod njim ni dovoljeno razen na mestu križanja. Pri paralelnem polaganju energetskega kabla in plinovoda s tlakom enakim ali manjšim od 4 bara ter hišnih plinskih priključkov, je najmanjši vodoravni svetli razmik 0,5 m. Minimalni svetli razmik pri paralelnem poteku kabla in magistralnega plinovoda s pritiskom večjim od 4 bara je 1,5 m. V izjemnih primerih, ko se omenjenega razmika ne bo mogoče doseči, se bo dovolilo za krajše trase razmik manjši od 0,5 m z obvezno specialno mehansko zaščito instalacije. Križanje plinovoda in kabla se bo izvedlo na razmiku 0,5 m, pri križanjih s priključki pa bo najmanjši razmik 0,3 m. V kolikor bo v obeh primerih križanja manjši razmik, bo potrebno energetski kabel zaščititi pred mehansko poškodbo tako, da bo zaščitna cev daljša na vsaki strani mesta križanja za 1,0 m. Detajli križanja in paralelnega polaganja bodo enaki kot pri vodovodu, samo razmike bo potrebno upoštevati za plinovod.

- *Telekomunikacijski vodi (TC "7.2.4. – Telekomunikacijski vodi " |f C | | "3")*

Križanje energetskih kablov s podzemnimi telekomunikacijskimi kabli se bo izvedlo pod kotom 90°, nikakor pa ne manjšim od 45° z navpičnim razmikom 30 cm za energetske kable do 1 kV. Prehod energetskih kablov skozi jaške telekomunikacijske kabelske kanalizacije ni dovoljen, kakor tudi ne prehod pod jaškom ali nad njim. Oddaljenost najbližjega energetskega kabla napetosti do 20 kV do najbližjega telekomunikacijskega (TK) kabla pri paralelnem poteku bo najmanj 50 cm oziroma 1,0 m za kable nad 20 kV. Če ne bo mogoče doseči omenjenih oddaljenosti, se bo na teh mestih med energetskimi kabli in TK kabli namestilo pregrado iz termično odpornega materiala.

Komunalna opremljenost

Območje naselja Kanalski Vrh, kjer se bo izvajal investicijski projekt, je trenutno pomanjkljivo komunalno opremljeno. Naselje nima urejenega vodooskrbnega sistema s pitno vodo. Trenutna opremljenost naselja Kanalski Vrh z objekti in z omrežji druge gospodarske javne infrastrukture: občinska cesta, javna razsvetljava, energetska omrežje in TK omrežje. Kot vidimo, naselje Kanalski Vrh ni zadostno komunalno opremljeno, do lokacije pa je urejen dostop z vozili. Na obravnavanem območju še ni ustreznega kanalizacijskega sistema (neurejena fekalna in meteorne kanalizacija) ter primernih čistilnih naprav. Posamezni krajši kanali, največkrat med seboj nepovezani v nek urejen sistem, so se zgradili kot posledica odvodnjavanja meteorne vode ob asfaltiranju posameznih ulic. Večina hiš ima svoje greznice, ki so locirane poleg objektov. Velika večina objektov pa ima iz greznic izvedene prelive v ponikanje ali v bližnje odprte jarke in vodotoke. Obstoječe stanja odvajanja in čiščenja komunalnih vod sedaj ne ustreza veljavni okoljski zakonodaji. Naselje Kanalski Vrh tudi nima urejenega vodooskrbnega sistema s pitno vodo, saj vodooskrba naselja temelji na kapnici. Po izvedbi investicijskega projekta bodo objekti priključeni na komunalno omrežje. Naselje Kanalski Vrh bo po izvedbi investicijskega projekta imelo ustrezen vodooskrbni sistem s pitno vodo ter ustrezno komunalno (kanalizacijsko) infrastrukturo. Elektroenergetski vodi se bodo napajali iz obstoječe TP Kanalski Vrh. Celotna fekalna kanalizacija naselja pa bo speljana na kompaktni čistilni napravi.

Opis pogojev za priključitev na primarno mrežo ter opis skladnosti projekta z zahtevami, ki izhajajo iz prostorskega akta

Za izgradnjo črpališča in distribucijskega vodovoda za pitno vodo, fekalne in meteorne kanalizacije in dveh kompaktnih čistilnih naprav Kanalski Vrh je potrebno pridobiti ustrezna dovoljenja za priključitev na energetska in komunalna omrežja ter soglasja lastnikov zemljišč, po katerih bosta vodovod in kanalizacija potekala. Pri izvedbi bodo upoštevane vse omejitve in varovanja, ki so bila pridobljena s projektnimi pogoji. Gradnja čistilnih naprav in navezovalnih cevovodov na območju najboljših kmetijskih zemljišč je glede na to, da na območju ni primernih razpoložljivih stavbnih zemljišč, dopustna. Glede na pogoje dopustnih gradenj, je tu predvidena gradnja novih objektov, kar je dopustno. Predvideva se tudi gradnja gradbeno inženirskega objekta, objekta gospodarske javne infrastrukture (kanalizacija, vodovod, črpališče, dve kompaktni čistilni napravi), kar je tudi dopustno. Glede na funkcionalnost in oblikovna merila in pogoje vidimo, da tu gre za objekte gospodarske javne infrastrukture. Objekt gospodarske javne infrastrukture pa je tisti gradbeni

inženirski objekt, ki tvori omrežje, ki služi določeni vrsti gospodarske javne službe državnega ali lokalnega pomena ali tvori omrežje, ki je v javno korist. Gradbeni inženirski objekt je objekt, namenjen zadovoljevanju tistih človekovih materialnih in duhovnih potreb ter interesov, ki niso prebivanje ali opravljanje dejavnosti v stavbah. V projektnih pogojih in soglasju ni navedene posebne zaščite kulturne dediščine. Trajnostna raba naravnih dobrin ni ovirana. Pri projektu so upoštevana vsa varovalna območja na podlagi projektnih pogojev. Upoštevani so tudi akti o zavarovanju območja na podlagi projektnih pogojev. Upoštewane pa so bile tudi vse širine varovalnih pasov oz. so bila pridobljena oz. bodo pridobljena vsa soglasja za poseganje v varovalne pasove. Gradnja novih objektov (dve kompaktni čistilni napravi, črpališča in distribucijskega vodovoda za pitno vodo ter fekalne in meteorne kanalizacije) se lahko začne na podlagi pravnomočnega gradbenega dovoljenja. Gradbeni dovoljenji za predvidene posege sta že bili pridobljeni. V primeru morebitne širitve naselja v prihodnosti je pričakovati, da se bo le-to širilo bolj proti severu, kjer so lege ugodnejše za pozidavo, zato smatramo, da predviden poseg v ničemer ne ovira prihodnji razvoj območja. Po končani gradnji bodo objekti, z izjemo odzračevalnih naprav in zaščitne ograje, podzemni, tako da bo podoba krajine ostala nespremenjena.

TEHNIČNA POROČILA: *(povzeto iz projektne dokumentacije)*

TEHNIČNO POROČILO – NAČRT ARHITEKTURE

UVOD

Investitor Občina Kanal ob Soči, nameravata izdelati vodovod, ki bo naselje KANALSKI VRH oskrboval z zadostno količino pitne in tehnološke vode. V tem projektu obravnavana novogradnja zajema izgradnjo ločenih vodovodnih sistemov.

Izgradnja sistema za pitno vodo bo vključevala novo črpališče pitne vode, ki bo locirano poleg obstoječega zajetja "Mlake", ki izkorišča vodni vir "Močila". Obstoječe zajetje se nahaja na južnem delu naselja. Poleg črpališča bo zgrajen tudi distribucijski cevovod od črpališča do porabnikov lociranih v naselju Kanalski vrh.

GRADBENI PROGRAM

ČRPALIŠČE PITNA VODA

Pitna voda

Naloga obravnavanega dela objekta je izgradnja Črpališča pitne vode, izdelava električnega priključka za potrebe črpališča ter izgradnja distribucijskega vodovoda za transport pitne vode od črpališča do porabnikov v naselju Kanalski vrh.

Črpališče pitne vode

Črpališče pitne vode bo ležalo cca 2 m od obstoječega vodovodnega zajetja "Močila", ki leži na južnem delu naselja, na parcelni številki 70/2; k.o. Vrh kanalski.

Služilo bo kot akumulacija pitne vode-vodohran ter prostor za vgradnjo sistema za kondicioniranje in transport pitne vode v omrežje. Obstoječe vodovodno zajetje se bo preuredilo v usedalnik.

Floris je pravilne oblike s horizontalnim gabaritom zunanjih mer 5,23m v dolžino, 6,93m v širino in višine K+P. Kletno etažo se bo nahajal vodohran ter armaturna celica, kjer bo montirana hidroformna postaja za pranje filtrov, kvarcpekovnimi filtri, klorirno postajo s sistemom za doziranje hiperklorida, UV dezinfektor ter hidroformna postaja za distribucijo pitne vode v omrežje.

Pritlični del objekta predstavljata kontrolni in energetski prostor za montažo električne močnostne in krmilne opreme.

Objekt se bo priključil preko parcele št. 70/2 k.o. Vrh kanalski na obstoječo občinsko cesto, ki poteka po parceli št. 501/2 k.o. Vrh kanalski.

Komunalni priključki so nov NN električni priključek ter novo distribucijsko omrežje pitne vode. Meteorne vode se speljejo v ponikovalnico. Odpadnih vod objekt nima.

Za potrebe objekta ČRPALIŠČE PITNE VODE se bo izgradil nov NN električni priključek. Predvidena moč instaliranih električnih porabnikov v objektu znaša 7 kW 380V/50Hz. Nov električni bo priključen na obstoječe NN električno omrežje vodeno po naselju Kanalski vrh oziroma v skladu s pogoji distributerja.

Distribucijski vodovod za pitno vodo

Podzemni vodovod bo služil za transport pitne vode od črpališča do porabnikov. Izdelan bo iz plastificiranih pocinkanih navojnih cevi DN50 vodenih na globini min 1,0m. V sklopu vodovoda bodo izdelani podzemni revizijski jaški dimenzij 1,5x1,0 m, globine 1,5m, opremljeni s cestnimi pokrovi 60x60cm, ki bodo služili za vgradnjo zaporne, izpustne ter odzračevalne armature. Jaški bodo izdelani iz AB debeline 20 cm. Natančen potek trase je razviden iz priloženih risb.

Tehnološka voda

Naloga obravnavanega dela objekta je izgradnja zajema jezerske vode, izgradnja vodohrana za tehnološko vodo, izdelava električnega priključka za potrebe vodohrana ter izgradnja distribucijskega vodovoda za transport tehnološke vode od vodohrana do iztočnih mest v naselju Kanalski Vrh.

Vsi priključki bodo izvedeni v skladu s pogoji in soglasji SENG-a in distributerja.

KONSTRUKCIJA IN MATERIALI

Temelji: Objekta bosta temeljena z armiranobetonsko ploščo, ki je hkrati dno vodohrana in kletnih prostorov. Nosilna konstrukcija: Nosilno konstrukcijo predstavljajo armiranobetonske obodne stene z armiranobetonsko ploščo stropno ploščo.

Spodnja konstrukcijska plošča: Na podložni beton se podloži hidroizolacijo ter AB. ploščo debeline 30 cm. Zaključni sloj je vodoneprepustni premaz.

Zgornja konstrukcijska plošča: Zgornjo konstrukcijo predstavlja armiranobetonska plošča debeline 25 cm položena na nosilne obodne stene.

Zunanje stene: Vsi deli obodnih zidov in zgornje plošče se hidroizolirajo z dvoslojnim hidroizolacijskim slojem, in toplotno izolirajo s toplotno izolacijo iz ekstrudiranega penjenega polistirena debeline 5 cm. Celotna vodohrana sta zasuta z zemljo, z izjemo fasad z vhodi.

LOKACIJA NOVOGRADNJE-DISTRIBUCIJSKI VODOVOD ZA PITNO VODO, ZAJETJE JEZERSKE VODE IN ČRPALIŠČE PITNE VODE

vodovod:

k.o. Kanalski vrh:

511/3, 513, 514/2, 515, 519, 11/1, 501/2, 70/2, 85, 507, 504

k.o. Avče:
1175/1, 1173/3, 1137/1, 905, 907/1
- NN vod:

k.o. Kanalski Vrh:
513, 514/2, 515, 519, 501/2,70/2

k.o. Avče:
1175/1, 1173/3, 907/1
- objekt Črpališča pitne vode 70/2 k.o. Kanalski vrh.

TEHNIČNO POROČILO – NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ

Vrsta in lokacija objekta: Črpališče pitne vode naselja Kanalski Vrh

V načrtu je obravnavana novogradnja dveh objektov. Po namembnosti gre za črpališči pitne in tehnološke vode. **Črpališče tehnološke vode ni predmet tega javnega naročila!**

Objekta sta zasnovana pravokotne oblike s ploščami in stenami iz armiranega betona. Debeline so določene v statičnem izračunu.

Pri črpališču tehnološke vode sta ob vhodu predvidena dva arm. betonska krilna zida.

Materiali in gradbene konstrukcije:

AB konstrukcije	C 25/30
Jeklo za armiranje	S 500

Obtežba:

Poleg lastne teže konstrukcije je kot računsko obtežba na objekt upoštevana obtežba zemljo, ker sta objekta zasuta.

Pred izvedbo objekta mora temeljna tla pregledati strokovnjak in podati točno nosilnost terena. V kolikor se nosilnost terena razlikuje od predvidene je potrebno konstrukcijo prilagoditi.

TEHNIČNO POROČILO – NAČRT ELEKTRIČNIH INSTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME (ČRPALIŠČE PITNE VODE)

1. PREDVIDENI NN PRIKLJUČEK

Za napajanje črpališča za pitno vodo se izvede kabelska kanalizacija od obstoječe transformatorske postaje TP-Kanalski vrh do predvidene lokacije merilno priključne omare PMO-1. Za priklop na obstoječe NN omrežje se v obstoječi omari TP-Kanalski vrh izvede dograditev varovalčnega ločilnika NH1 z NV 3x40A. Na varovalčni ločilnik se bosta priključila oba napajalna kabla za PMO-1 in PMO-2. Za napajanje PMO-1 se predvidi kabel tip NAYY-J 4x35+2,5mm². Kabel se položi v predvideno kabelsko kanalizacijo s cevjo stigmaflex 1xØ160 (do kabelskega jaška KJ-2) in 1xØ110mm, na globni 0,8m v obstoječem cestišču. Za napajanje krmilne omare R-G1 se položi kabel FG70R 5x16mm². Na mestih kjer se kabelska kanalizacija lomi in na ustreznih razdaljah (razdalja med jaški na ravnih linijah je lahko največ 100m) se izvedejo kabelski jaški dimenzije Ø80cm in Ø60cm (glej situacijo). Jaški se opremijo s pokrovom LTŽ 60x60cm za težki promet in napisom "ELEKTRIKA".

Elektroenergetski podatki za PMO-1 (črpališče pitne vode):

Priključna moč :	18,35 kW
f_i :	0,7
cos φ :	0,95
konična moč :	13 kW
konični tok :	19,7 A
varovanje :	tarifni odklopnik 3x25 A

2. IZVEDBA ELEKTRIČNE INŠTALACIJE

Celotna notranja instalacija se izvede nadometno. Glavni razvod napajalnih in signalnih kablov se izvede preko pocinkanih kabelskih polic PK-100 in PK-50, ki se jih montira pod stropom črpališča. Vertikalni razvodi do posameznih naprav in priključkov se izvedejo z nadometnimi PNT in pešel instalacijskimi cevmi ustreznih dimenzij. Vse nadometne vtičnice in stikala morajo imeti stopnjo zaščite najmanj IP54, razvodne doze pa IP65.

Črpališče se opremi s prosto programabilnim krmilnikom in gprs modulom. Krmilnik spremlja podatke in jih preko GPRS-ja pošilja v centralo. Črpališče deluje avtonomno. Dokončni seznam signalov se izvajalec dogovori z investitorjem oziroma upravljavcem sistema.

OPIS DELOVANJA ČRPALIŠČA:

Črpališče je sestavljeno iz bazena usedalnika (obstoječi vodohram), bazena vodohrama in armaturne celice. Črpališče je opremljeno z programabilnim krmilnikom z displejem, ki opravlja logiko krmilja in prenos podatkov na sedež upravljalca. Prenos podatkov se vrši preko GPRS modema.

Črpalka Č1 črpa vodo iz usedalnika preko filtrov v vodohram. Črpalka se vklaplja/izklaplja v odvisnosti od nivoja vode v vodohramu (višine določi strojni projektant) ali jo vklopi pranje filtrov. Zaščita pred suhim tekom se izvede z meritvijo nivoja vode v bazenu usedalnika. Črpalka se mora ustaviti, ko je nivo vode 0,5m nad nivojem sesalnega košča.

Filtra potrebuje samo napajanje. Filtra javita stanje pranja. V primeru, da je kateri od filtrov v pranju se zapre ventil EMV in se vključi črpalka Č1.

Črpalka Č2 naj bo opremljena s hygrovarom (frekvenčnim pretvornikom). Črpalka Č2 zagotavlja tlak v omrežju (zagotavljanje konstantnega tlaka). Voda se črpa iz vodohrama in potuje preko UV dezinfektorja in klorinatorja v omrežje. Krmiljenje črpalke se izvede preko tlačnega tipala, ki je povezan na hygrovar. Zaščita pred suhim tekom se izvede z meritvijo nivoja vode v bazenu vodohrama. Črpalka se mora ustaviti, ko je nivo vode 0,5m nad nivojem sesalnega voda.

UV dezinfektor je samostojna naprava, ki potrebuje samo napajanje. Naprava nam javlja napako naprave preko brezpotencialnih kontaktov.

Klorinator je samostojna naprava, ki potrebuje napajanje in signal pretoka. Signal pretoka se izvede preko reed stikala na vodomerju, ki se ga veže v elektrokrmilno omaro R-G1. Signal se preko releja pošilja na krmilnik in na klorinator. Iz klorinatorja se vežejo signali za napako dozirne in obtočne črpalke, signal za prazno posodo klora, ter meritev klora.

Objekt je opremljen s stikalom za zaznavanje odpiranja vrat.

Na elektrokrmilni omari se namesti rdeča signalna lučka, ki javlja napako katerekoli napake na sistemu. Na zaslonu krmilniku se mora izpisati napaka in čas nastopa napake. Na zaslonu se mora videti stanje sistema.

Podatki za prenos:

- Vlom
- Izpad faze
- Izpad krmilne napetosti
- Režim delovanja črpalk
- Napaka črpalk
- Delovanje črpalk
- Nivo vode v usedalniku
- Nivo vode v vodohramu
- Filter 1 v čiščenju
- Filter 2 v čiščenju
- Pretok na dovodu
- Pretok v omrežje
- Meritev klora
- Napaka UV dezinfektorja
- Stanje klorinatorja
- Statistika signalov
- Ostale napake

Dokončni seznam signalov se izvajalec dogovori z investitorjem oz. Upravljalcem sistema.

3. OZEMLJITVE

Izvede se položitev pocinkanega valjanca Fe/Zn 25x4mm po celotni trasi nove kableske kanalizacije, ki se ga priključi tudi na obstoječa ozemljila na obravnavanem območju. Izvedejo se izpusti za ozemljitev PMO in krmilnih omar. Način ozemljitve objekta se izvede s temeljnim ozemljilom. V ta namen se uporabi valjanec Fe/Zn 25x4 mm, ki se ga položi v temelj objekta. 1/3 celotne kovinske armature črpališča se veže na temeljno ozemljilo – varjenje valjanca Fe/Zn 25x4 mm. Vse varjene ter ostale spoje se zaščiti z bitumenskim premazom. Na določenih mestih se izvedejo izvodi za ozemljitev kovinske ograje, izvod za valjanec nad NN kablovodom. Glavno zbiralko za izravnavo potencialov se izvede pod omaro R-G1 v n/o dozi z ustrezno bakreno zbiralko. Merilno priključna omara (PMO) bo z glavno izenačitveno zbiralko GIP povezana z valjancem Fe/Zn 25x4 mm. Vsi kovinski deli črpališča (cevi, ohišja naprav, kableske police, elektro omare, ipd.) se z ozemljitvenimi vodniki priključijo na GIP.

4. SPLOŠNA RAZSVETLJAVA

Pri projektiranju so bili upoštevani veljavni predpisi in priporočila za tovrstne prostore. Svetlobna telesa so izbrana na osnovi izračuna osvetljenosti na nivoju 0,85 m od tal. Svetilke so locirane in izbrane glede na svetlobnotehnični izračun. Osvetljenost posameznih prostorov:

- vodohram 100 lx
- strojnica 200 – 350 lx

Kontrola osvetljenosti splošne razsvetljave objekta je bila izvedena s pomočjo programa DIALux. Izvede se splošna razsvetljava s fluorescentnimi sijalkami in varčnimi sijalkami. Vse svetilke morajo imeti stopnjo zaščite IP65. Prižiganje razsvetljave se bo izvajalo lokalno preko nadometnih stikal v posameznem prostoru. Nad vhodnimi vrati črpališča se montira svetilka 1x26W s prigrajenim IR senzorjem – samodejno prižiganje. Celotna inštalacija se izvede nadometno preko PNT cevi in deloma preko kableske police.

5. ZAŠČITNI UKREPI

Zaščita pred kratkim stikom: Pred tokom kratkega stika se kabli in naprave zaščitijo z inštalacijskimi odklopniki in varovalkami. Instalacijski odklopniki in varovalke so istočasno tudi pretokovna zaščita. Montirani bodo v novih razdelilnih omarah R-G1 in PMO-1.

Zaščita pred neposrednim dotikom: Naprave pod napetostjo se montirajo v zaprte priključne omarice. Deli pod napetostjo naj bodo dostopni le strokovnemu osebju. Vse povezave se izvedejo z izoliranimi kabli in vodniki.

Prenapetostna zaščita: Za zaščito pred prenapetostmi se vgradijo odvodniki prenapetosti ETITEC C v omari R-G1., odvodniki prenapetosti tipa B v priključno merilni omari PMO-1.

Protipožarna zaščita: Zaščita pred požarom se izvede s pravilno izbiro materialov, opreme in zaščitnih naprav, ki ob pravilni izvedbi in vzdrževanju ne more biti vzrok požara.

Zaščita pred posrednim dotikom: Kot zaščitni ukrep pred posrednim dotikom je pri notranji izvedbi NN instalacije predviden v TN-S sistemu z uporabo instalacijskih odklopnikov. Zaščito dosežemo tako, da prevodne dele električnih naprav, katere je potrebno zaščititi pred posrednim dotikom, zvežemo s posebnim zaščitnim vodnikom. Zaščitni vodnik mora imeti izolacijo rumeno-zelene barve, nevtralni vodnik pa svetlo modre barve.

Dopolnilni zaščitni ukrepi: Vse naprave in kablovodi morajo imeti vidno in na lahko dostopnem mestu napisno tablico z osnovnimi podatki. Vrata razdelilcev morajo imeti oznako za nevarnost pred električno napetostjo, tablico s podatki o izdelovalcu omare, tablico z oznako zaščitnega ukrepa in ažurno enopolno shemo, priključno merilna omara pa mora imeti se ključavnico s ključem Elektro Primorska.

6. TEHNIČNI IZRAČUNI

DIMENZIONIRANJE IN VAROVANJE NN KABLOV

NN kable dimenzioniramo na tokovno obremenitev in izbrane prereze kontroliramo na dopustni padec napetosti ter izvršimo kontrolo na tok kratkega stika.

TOKOVNA OBREMENITEV IN VAROVANJE NN KABLOV

Predvidena obremenitev za PMO-1 znaša:

$$P_{KON} = 13 \text{ kW}$$

$$\cos \varphi = 0,95$$

$$I_{KON} = 19,7 \text{ A}$$

Za napajanje predvidene PMO-1 je predviden kabel tip NAYY-J 4x35+2,5mm², ki ob upoštevanju polaganja v kabelsko kanalizacijo znaša trajno dopustni tok: $I_{DOP} = 80 \text{ A}$. Kabel bo v obstoječi RO-TP Kanalski vrh varovan z varovalkami NV 3x40A → **kabel ustreza.**

Kontrola omenjenega izvoda:

$$P_{KON} = 13 \text{ kW}, U = 400 \text{ V}, I_V = 40 \text{ A}, I_Z = 80 \text{ A}, I_B = 19,7 \text{ A}$$

1.pogoj:

$$I_B \leq I_N \leq I_Z \quad (19,7 \text{ A} \leq 40 \text{ A} \leq 80 \text{ A}) \rightarrow \text{pogoj je izpolnjen}$$

2.pogoj:

$$I_2 = 1,45 \cdot I_N \rightarrow \text{kontrola pogoja } I_2 \leq 1,6 \cdot I_Z \text{ z } I_2 = k \cdot I_N$$

$$I_N \leq \frac{1,45 \cdot I_z}{1,6} = 72,5A$$

$I_N \leq 72,5 A \rightarrow$ varovalka 40A (skupni izvod za PMO-1 in PMO-2); **zaščita je dosežena**

KONTROLA NA DOPUSTNI PADEC NAPETOSTI

A. Padec napetosti od TP-Kanalski vrh do predvidene PMO-1:

$$P_{KON} = 13 \text{ kW}$$

$$L \approx 383 \text{ m}$$

Kabel tip: NAYY-J 4x35+2,5 mm²

$$u_{\%1} = \frac{\sum P \cdot l}{U^2} \cdot 100 \cdot (r + x \cdot \text{tg} \varphi) = 3,2 \%$$

Skupni padec napetosti od TP-Kanalski vrh do predvidene PMO-1 znaša:

$$\Sigma u_{\%} = u_{\%1} = \mathbf{3,2 \%} \rightarrow \mathbf{\text{pogoj je izpolnjen}}$$

KONTROLA NA TOK KRATKEGA STIKA

Kontrolo izvršimo za obravnavani tokokrog.

A. Impedanca na mestu priključitve znaša po podatkih Elektro Primorska: $Z_1 = 0,3 \Omega$

B. Impedanca kabla od TP do predvidene PMO-1 (kabel NAYY 4x35+2,5mm², L=383m) znaša: $Z_2 =$

$$\sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{(r \cdot l)^2 + (x \cdot l)^2} = 0,3869 \Omega$$

Skupna impedanca okvarne zanke do PMO-1 znaša:

$$\mathbf{Z_s = Z_1 + Z_2 = 0,6869 \Omega}$$

Izračunana vrednost Z_s mora biti manjša od dopustne impedance okvarne zanke Z_{DOP} , ki jo izberemo z upoštevanjem da imamo vod, na katerega so priključeni nepremični porabniki in je najdaljši odklopni čas 5 s. Z_{DOP} prebrana iz tabele znaša: 1,2 Ω (za varovalke NV 40A).

Pogoj je izpolnjen $\mathbf{Z_s < Z_{DOP}} \rightarrow \mathbf{\text{zaščita bo delovala pravilno.}}$

KOTROLA NA MINIMALNI PRESEK KABLA

Vsak kratkostični tok, ki se pojavi v katerikoli točki tokokroga, mora biti prekinjen v času, v katerem se vodniki segrevajo do dopustne temperature.

$$S_{\min} \geq \frac{1}{k} \cdot I_k \cdot \sqrt{t_{\text{odk}}} \quad (\text{mm}^2)$$

$$I_k = \frac{1,0 \cdot U}{Z_k} = (A)$$

t_{odk}odklopni čas varovalke

kfaktor odvisen od izolacije in vodnika

Spresek vodnika (mm²)

Z_simpedanca omrežja na mestu okvare (Ω)

I_kdejanski kratkostični tok (A)

$$Z_k = Z_s \rightarrow Z_k = 0,6869 \Omega$$

$$I_k = \frac{1,0 \cdot U}{Z_s} = 334,8 \text{ A (enofazni K. S.)} \rightarrow t_{\text{odk}} = 0,20 \text{ s (izračunano s programom ETIFUSE)}$$

$$S_{\text{min}} \geq \frac{1}{k} \cdot I_k \cdot \sqrt{t_{\text{odk}}} = 2 \text{ mm}^2$$

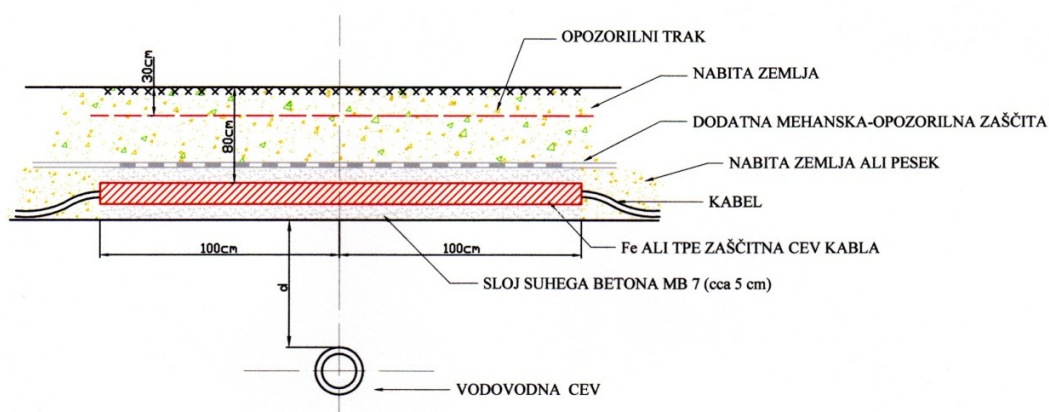
V obravnavanem primeru je pogoj izpolnjen: $S > S_{\text{min}}$ oziroma $35 \text{ mm}^2 > 2 \text{ mm}^2$.

7. POLAGANJE KABLOV, MEHANSKA ZAŠČITA IN IZVEDBA KRIŽANJ

Kable polagamo v izkopan kanal globine 80 - 120 cm. Po potrebi se kable polaga v večje globine (pri križanjih in prečkanju ceste). Širina kanala je odvisna od števila položenih kablov oz. PE cevi. Na obravnavanem kompleksu se kable polaga v kabelsko kanalizacijo. Povsod tam, kjer je izvedljivo, se kable polaga vzporedno na predpisane odmike, kar nam poceni izgradnjo in omogoča racionalnejšo izrabo prostora. Pri polaganju kabelske kanalizacije je potrebno v cevi položiti prevlečeno žico Fe profila 3 mm. Kraje cevi, ki se ne zaključijo v kabelskih jaških, je potrebno ustrezno zatesniti, da se ne zablatijo. Pri polaganju kablov v kabelske kanalizacije z jaški je potrebno upoštevati dokončno višinsko regulacijo in zunanjo ureditev terena. Po končanih delih je potrebno izdelati PID in trase kablovodov označiti z markirnimi stebrički z napisom EK ter poskrbeti za vris kabelskih tras v podzemni kataster. Pri polaganju kablov je potrebno upoštevati minimalni polmer krivljenja kablov in minimalno temperaturo zraka ter upoštevati naslednje zahteve in priporočila glede križanj in približevanj kablov z drugimi objekti in instalacijami:

VODOVOD IN KANALIZACIJA

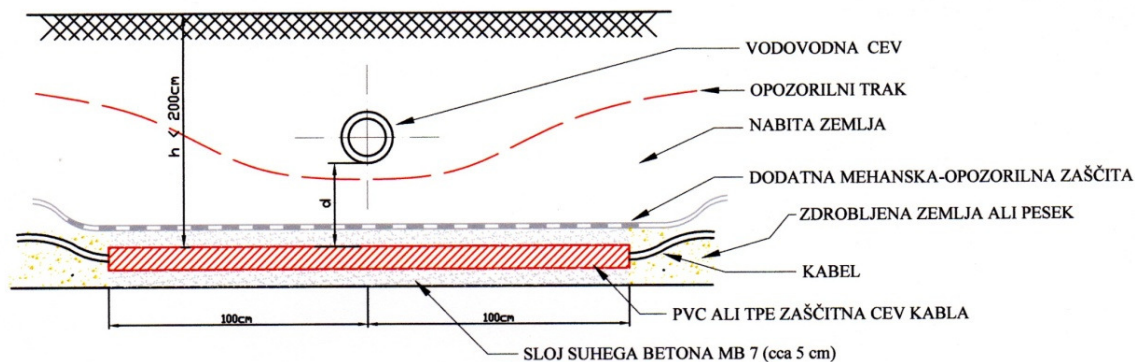
Polaganje energetskih kablov pod ter iznad vodovodnih oziroma kanalizacijskih cevi ni dovoljeno, razen pri križanjih. Minimalni vodoravni razmak pri paralelnem polaganju kabla in vode je 0,5 m oziroma 1,5 m, če gre za magistralni cevovod za preskrbo vode (razmak se meri med najbližnjimi zunanji robovi inštalacije). Na mestih križanja je lahko kabel položen nad vodovodom ali pod njim, odvisno od položaja cevi. Navpični svetli razmak med kablom in glavnim cevovodom mora biti najmanj 0,5 m, pri križanju kabla in priključnega cevovoda pa 0,3 m.



$d > 50\text{cm}$ za magistralne cevovode
 $d > 30\text{cm}$ za priključne cevovode } brez zaščitne cevi za kabel

$d < 50\text{cm}$ za magistralne cevovode
 $d < 30\text{cm}$ za priključne cevovode } z zaščitno cevjo za kabel

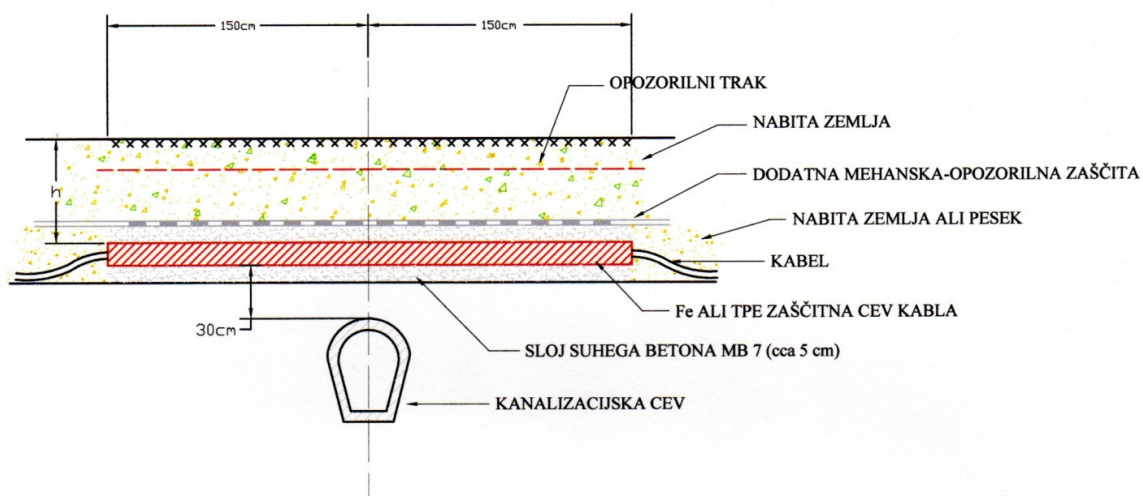
Slika: Križanje energetskih kablov in vodovoda – kabel nad vodovodom



$d > 50\text{cm}$ za magistralne cevovode } brez zaščitne cevi za kabel
 $d > 30\text{cm}$ za priključne cevovode }

$d < 50\text{cm}$ za magistralne cevovode } z zaščitno cevjo za kabel
 $d < 30\text{cm}$ za priključne cevovode }

Slika: Križanje energetskih kablov in vodovoda – kabel pod vodovodom



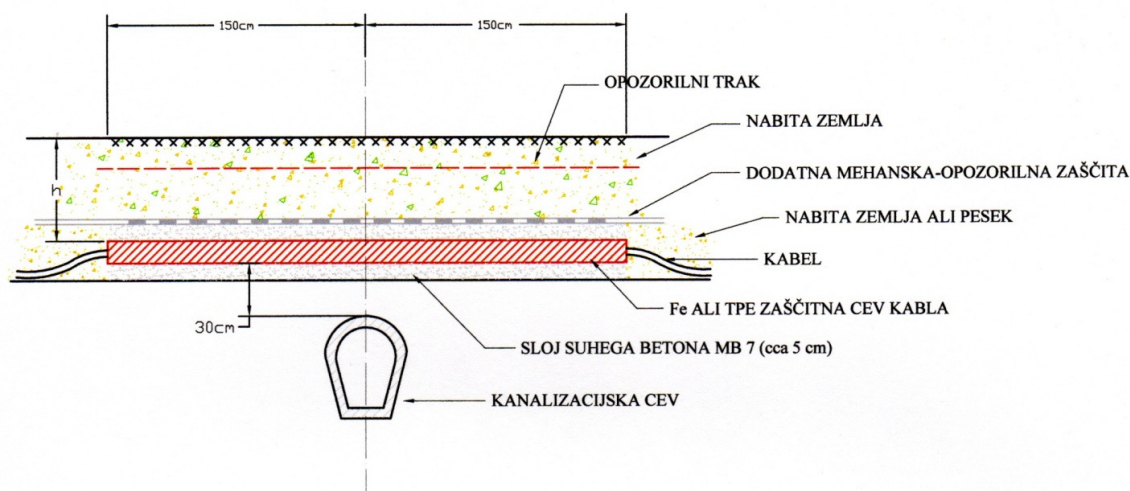
$d > 30\text{ cm}$

za $h > 80\text{ cm}$ kot mehanska zaščita se polagajo TPE cevi ϕ 160 mm ali 200 v sloju 5 cm suhega betona

za $h < 80\text{ cm}$ kot mehanska zaščita se polagajo Fe cevi ϕ 150 mm v sloju 5 cm suhega betona

Slika: Križanje energetskih kablov in kanalizacije – kabel nad kanalizacijo

Minimalni vodoravni razmak pri paralelnem polaganju energetskega kabla je za manjše kanalizacijske cevi ali hišne priključke 0,5m, za magistralne kanalizacijske cevovode enakega ali večjega profila od $\varnothing 0,6/0,9$ m pa 1,5m. Na mestih križanja se kabel lahko položi samo nad kanalizacijskim cevovodom. Oddaljenost od temena kanalizacijskega profila je minimalno 0,3 m. Kadar je teme kanalizacijskega profila na globini manjši od 0,8m, se izvede dodatna mehanska zaščita kabla z jeklenimi cevmi ustreznega premera v plasti suhega betona. V primeru, da minimalnih razmakov pri paralelnem polaganju kabla z vodovodom ali kanalizacijo ni mogoče doseči, se kable zaščiti s polaganjem v kabelsko kanalizacijo. Polaganje kablov skozi vodovodne komore, hidrante, kanalizacijska okna in skozi odtoke, kakor tudi iznad njih in poleg njih ni dovoljeno.



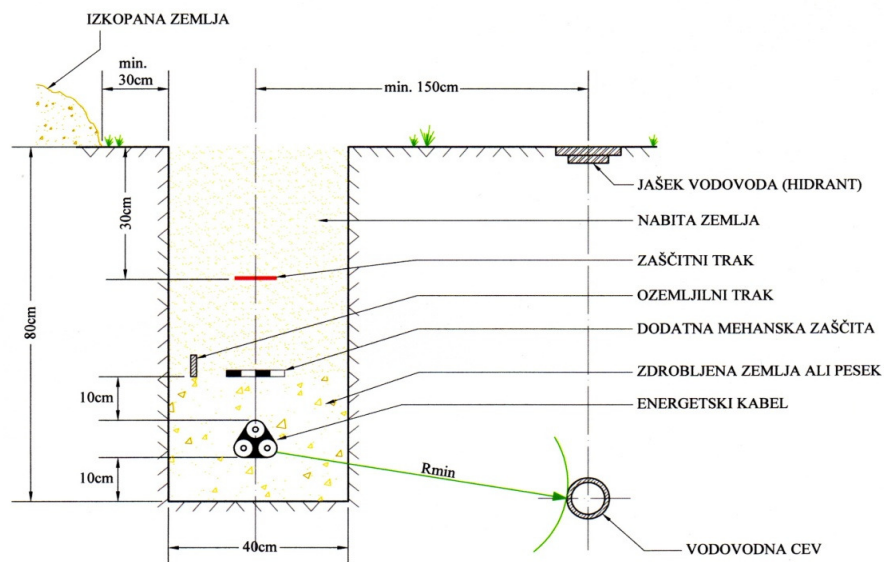
$d > 30$ cm

za $h > 80$ cm kot mehanska zaščita se polagajo TPE cevi ϕ 160 mm ali 200 v sloju 5 cm suhega betona

za $h < 80$ cm kot mehanska zaščita se polagajo Fe cevi ϕ 150 mm v sloju 5 cm suhega betona

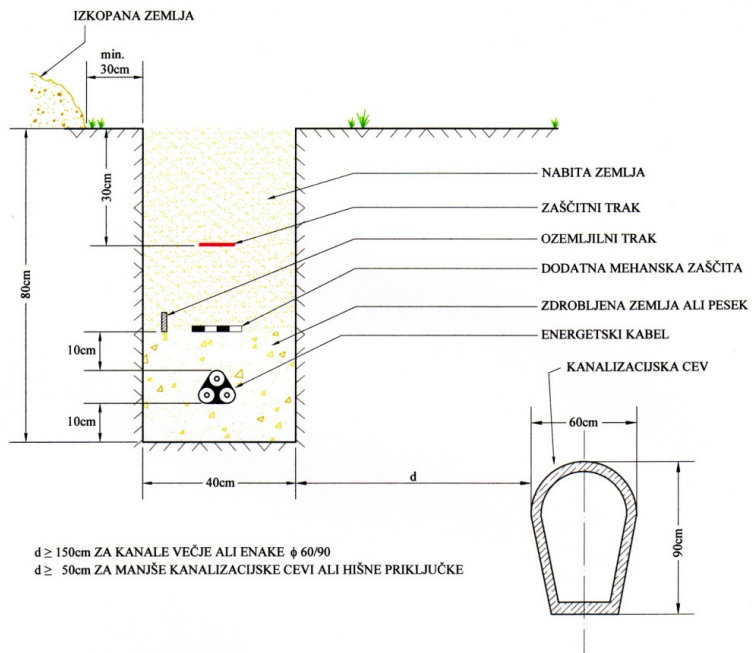
Slika: Križanje energetskih kablov in kanalizacije – kabel nad kanalizacijo

Minimalni vodoravni razmak pri paralelnem polaganju energetskega kabla je za manjše kanalizacijske cevi ali hišne priključke 0,5m, za magistralne kanalizacijske cevovode enakega ali večjega profila od $\varnothing 0,6/0,9$ m pa 1,5m. Na mestih križanja se kabel lahko položi samo nad kanalizacijskim cevovodom. Oddaljenost od temena kanalizacijskega profila je minimalno 0,3m. Kadar je teme kanalizacijskega profila na globini manjši od 0,8m, se izvede dodatna mehanska zaščita kabla z jeklenimi cevmi ustreznega premera v plasti suhega betona. V primeru, da minimalnih razmakov pri paralelnem polaganju kabla z vodovodom ali kanalizacijo ni mogoče doseči, se kable zaščiti s polaganjem v kabelsko kanalizacijo. Polaganje kablov skozi vodovodne komore, hidrante, kanalizacijska okna in skozi odtoke, kakor tudi iznad njih in poleg njih ni dovoljeno.



$R_{min} \geq 150\text{cm}$ ZA MAGISTRALNE CEVOVODE
 $R_{min} \geq 50\text{cm}$ ZA CEVOVODE NIŽJEGA TLAKA IN HIŠNE PRIKLJUČKE

Slika: Paralelni potek in približevanje energetskih kablov in vodovoda



$d \geq 150\text{cm}$ ZA KANALE VEČJE ALI ENAKE ϕ 60/90
 $d \geq 50\text{cm}$ ZA MANJŠE KANALIZACIJSKE CEVI ALI HIŠNE PRIKLJUČKE

Slika: Paralelni potek in približevanje energetskih kablov in kanalizacije

PLINOVOD

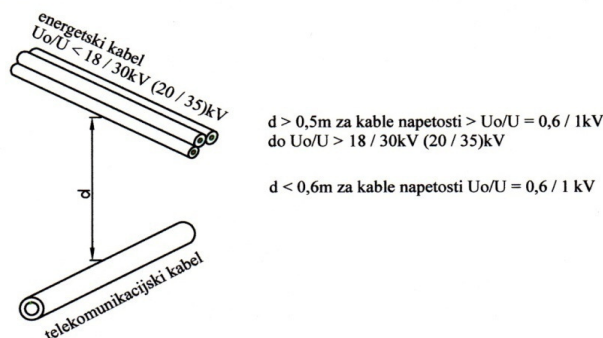
Polaganje energetskega kabla nad plinovodom ali pod njim ni dovoljeno razen na mestu križanja. Pri paralelnem polaganju energetskega kabla in plinovoda s tlakom enakim ali manjšim od 4 bara ter hišnih plinskih priključkov je najmanjši vodoravni svetli razmak 0,5m. Minimalni svetli razmak pri paralelnem poteku kabla in magistralnega plinovoda s pritiskom večjim od 4 bara je 1,5m.

V izjemnih primerih, ko se omenjenega razmaka ne more doseči, se dovoljuje za krajše trase razmak manjši od 0,5m z obvezno specialno mehansko zaščito instalacije. Križanje plinovoda in kabla se izvaja na razmaku 0,5m, pri križanjih s priključki pa je najmanjši razmak 0,3m. V kolikor je v obeh primerih križanja manjši razmak, je treba energetskega kabla zaščititi pred mehansko poškodbo tako, da je zaščitna cev daljša na vsaki strani mesta križanja za 1m. Detajli križanja in paralelnega polaganja so enaki kot pri vodovodu, samo razmake je potrebno upoštevati za plinovod.

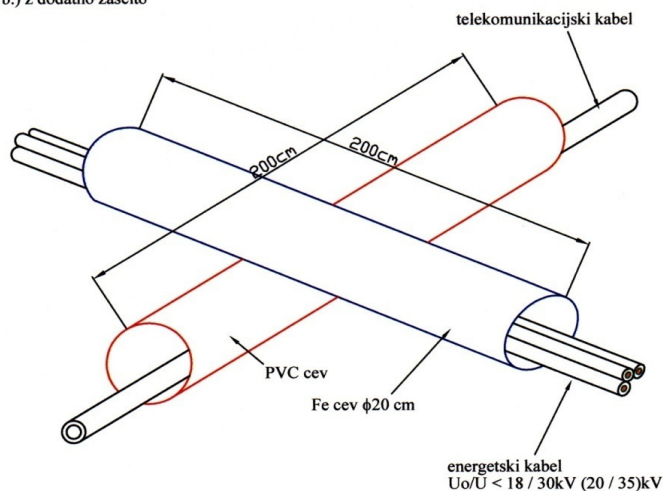
TELEKOMUNIKACIJSKI VODI

Križanje energetskih kablov s podzemnimi telekomunikacijskimi kabli se izvede pod kotom 90° , nikakor pa ne manjšim od 45° z navpičnim razmakom 30 cm za energetske kable do 1 kV. Ni dovoljen prehod energetskih kablov skozi jaške telekomunikacijske kabelske kanalizacije, kakor tudi ne prehod pod jaškom ali nad njim. Oddaljenost najbližjega energetskega kabla napetosti do 20 kV do najbližjega telekomunikacijskega (TK) kabla pri paralelnem poteku je najmanj 50 cm oziroma 1 m za kable nad 20 kV. Če se ne da doseči omenjenih oddaljenosti, se na teh mestih med energetskimi kabli in TK kabli namesti pregrada iz termično odpornega

a.) brez dodatne zaščite



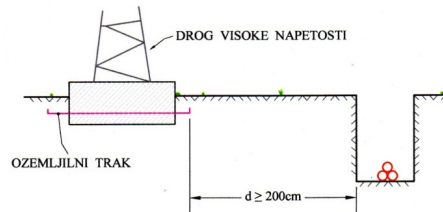
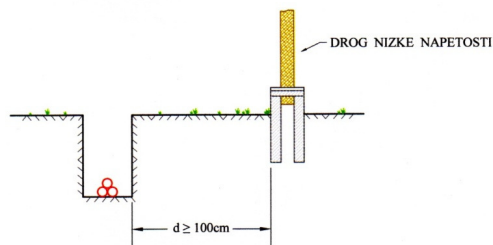
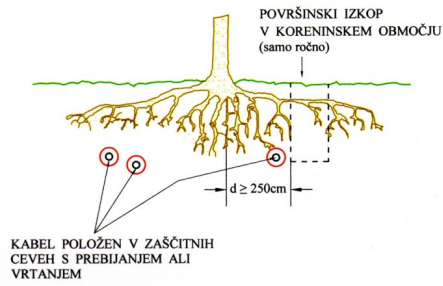
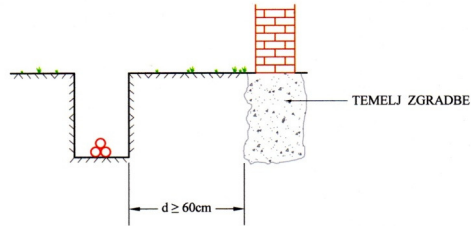
b.) z dodatno zaščito



materiala.

Slika: Križanje energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov

DRUGI OBJEKTI



TEHNIČNO POROČILO – NAČRT STROJNIH INSTALACIJ IN STROJNE OPREME

Uvodni del

Investitor Občina Kanal ob Soči, namerava izdelati vodovod, ki bo naselje KANALSKI VRH oskrboval z zadostno količino pitne vode. V tem načrtu obravnavana novogradnja zajema izgradnjo objekta črpališča pitne vode, ki bo sestavljeno iz sistema za kondicioniranje surove izvirske vode, vodohrana pitne vode ter črpalnega sistema za distribucijo vode v omrežje. Objekt bo lociran poleg obstoječega zajetja »Mlake«, ki se napaja iz vodnega vira »Močila«. Obstoječe zajetje se nahaja na južnem delu naselja.

ZNAČILNOSTI OBSTOJEČEGA VODOVODNEGA SISTEMA

Naselje Kanalski vrh nima urejenega vodooskrbovalnega sistema s pitno vodo. Že leta 1986 se je pristopilo k sistematičnemu reševanju te problematike. V ta namen je bila dne julij 1986 izdelana raziskovalna študija PREDLOG VARSTVENIH OBMOČIJ IN VARSTVENIH PASOV ZA VODOVODNO ZAJETJE MOČILA NA KANALSKEM VRHU, št. 16/86, ki jo je izdelal RUDNIK ŽIVEGA SREBRA IDRİJA, Raziskovalna enota. Po tej študiji je bila predvidena izgradnja zajetja pitne vode izvira Močila na parcelni št. 70/2 k.o. Vrh kanalski, določitev varstvenih območij, izgradnja črpališča ter vodovoda s protiležnim vodohranom. Do realizacije celotnega projekta ni prišlo. Izgradilo se je le zajetje s črpalno celico v kateri se je zbirala izvirska voda.

V letu 2008 se je projekt ponovno obudilo. Na podlagi zgoraj omenjene raziskovalne študije ter Poročila o analizi pitnih vod št. 001290 z dne 8.7.2008, ki ga je izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Nova Gorica je bilo izdano DELNO VODNO DOVOLJENJE št. 35527-48/2008, z dne 0.12.2008. V dovoljenju se dovoli neposredna raba vode za oskrbo s pitno vodo, ki se izvaja kot gospodarska javna služba iz zajetja izvir Močila v količini največ 0,15 lit/sek oziroma največ 4.700 m³/leto.

Za izkoriščanje vodnega vira se je nadalje predvidela izgradnja novega črpališča pitne vode. Objekt bo lociran poleg obstoječega zajetja Močila. Obstoječe zajetje skupaj s črpalno celico bo uporabljeno kot usedalni zbiralnik surove izvirske vode. Iz tega zbiralnika se bo potem voda, preko novozgrajenega povezovalnega cevovoda, črpala v novo črpališče pitne vode.

Novo črpališče pitne vode bo sestavljeno iz: vodohrana prostornine 30 m³, armaturne celice v kleti v kateri bo nameščen sistem za filtracijo in dezinfekcijo pitne vode ter energetskega in kontrolnega prostora v pritličju objekta.

Projektne podatke izvira Močila:

koordinate vrtine:	X=104271; Y=397034; Z=90 m
nadmorska višina izvira	577 NVm
dovoljena količina	0,15 lit/s
lokacija izvira	70/2 k.o. Vrh kanalski, 250 m južno od naselja Kanalski Vrh

OBJEKT ČRPALIŠČE PITNE VODE

Splošno

Črpališče bo izvedeno v dveh etažah.

Kletno etažo bo sestavljal vodohran in armaturna celica. V armaturni celici bo montirana hidrofora postaja za transport izvirske vode iz usedalnika do sistema za filtracijo, opremljena s kvarcpekovnimi filtir, klorirana postaja s sistemom za doziranje hiperklorida. UV dezinfektor ter hidrofora postaja za distribucijo pitne vode v omrežje.

Klet bo vkopana pod nivo terena in odmaknjena cca 1,50 m od obstoječega vodovodnega zajetja.

Pritlični del objekta bosta sestavljala kontrolni prostor in energetski prostor. Zgrajen bo nad nivojem terena ter razen vhodne fasade zasut z nasutjem.

Transport vode iz obstoječega usedalnika do novega črpališča bo izvedena s pomočjo podzemnega povezovalnega cevovoda kot je prikazano v priloženih risbah.

Kondicioniranje surove vode

Črpališče je funkcionalno razdeljeno na filtracijski del s tlačno črpalko za črpanje vode iz usedalnika skozi filtre v vodohran prostornine 30 m³ ter dezinfekcijski del z UV dezinfektorjem, klorinatorjem ter hidroforno postajo sestavljeno iz večstopenjske centrifugalne črpalke in tlačne posode.

Na filtracijskem delu se uporabi hidroforna postaja »LOWARA« tip črpalke: SV405T11T; DN32, 380V/50Hz; Pel=1,1kW; Qv=1,0 lit/s pri dp=4 bar. Le ta zagotavlja potrebno količino vode za pranje filtra, ki znaša 3,6 m³/h (1,0 lit/s) ter srednjo dnevno kapaciteto vode 0,83 lit/s, ki je določena s porabo naselja in časom črpanja 8 ur.

Vklaplja se preko pogojev nivojskega stikala v vodohranu ter ob pranju enega od filtrov. Takrat se zapre tudi EM ventil montiran za filtri.

Na dezinfekcijskem delu pa se za distribucijo vode do naselja Kanalski Vrh uporabi večstopenjska centrifugalna črpalka »LOWARA« tip SV214F22T; DN25, 380V/50Hz; Pel=2,2 kW; Qv=0,8 lit/s pri dp= 9 bar. Kapaciteta črpalke 0,8 lit/s je določena na podlagi izračunanega maksimalnega pretoka v kritičnem dnevu, ki znaša 0,77 lit/s. Črpalka se krmili preko tlačnega senzorja v mejah med 8 in 9 bar ter kontrole suhega teka izvedene preko nivojskega senzorja nameščenega v vodohranu. Pri tem znaša geodetska razlika črpanja dh=78 m (617 mNV – najvišje ležeči porabnik in 575 mNV preliv v vodohranu), iztočni tlak na zadnjem porabniku p_{iz}=15 m, izgube v cevovodu pa dh_{iz}=21 m.

Filtracija je izvedena s pomočjo dveh kvarcepeskovnih, tlačnih, samočistilnih filtrov, dezinfekcija pa preko UV dezinfektorja in sistema za hiperklorinacijo. Zaradi dokazane občasne motnosti surove vode se pred filtre vgradi sistem za doziranje flokulanta.

Filtriranje vode

Vodo filtriramo s pomočjo dveh tlačnih večslojnih kvarcepeskovnih samočistilnih filtrov. Filtri so vezani vzporedno. Dimenzionirani so tako, da znaša hitrost filtriranja maksimalno 20 m³/m²/h.

Kapaciteta hidroforne postaje za napajanje filtrov je dimenzionirana na, pranja enega filtra pa je zagotovljeno s predpisano hitrostjo minimalno 30 m³/m³/h. Pranje filtrov je nastavljeno časovno izven časa črpanja v vodohran, ki je programirano na čas nizke tarife od 21. do 5. ure. Ohišji filtra sta dimenzij DxH = 400 x 1900 mm, polnjeni s 75 kg kvarčnega peska granuliranega od 0,4 – 0,7; 50 kg granulata 1-2, 25 kg granulata 3-4 mm ter 35 litri antracita.

Tehnične karakteristike posameznega filtra:

- ohišje iz polivinilestra ojačanega s steklenimi vlakni
- notranjost zaščitena z epoksi smolo, primerno za živilsko industrijo
- delovni tlak 2 do 6 bar
- maksimalna temperatura 40°C
- padec tlaka na filtru (čistem) pri normalnem pretoku 0,2 bar
- maksimalni dovoljen padec tlaka pri normalnem pretoku 0,8 bar

- delovni pretok enega filtra 0,5 lit/s
- čas izpiranja pri čiščenju filtrov 30 min
- dimenzije filtra 400 x 1900 mm
- električni priključek 220V/50Hz.

Regulacija filtrov:

Regulacija filtrov je izvedena preko krmilne omarice, vgrajene na posameznem filtru in tvori z njim dobavljivo celoto. Iz krmilnika je izveden breznapetostni kontakt pranja filtra. Le ta je vezan na elektromotorni ventil, ki v primeru pranja enega od filtrov zapre ventil in onemogoči iztok vode v vodohran. S tem je zagotovljeno pranje filtra s polno količino vode to je 3,6 m³/h oziroma 1,0 lit/s.

Pranje filtrov:

Za pranje filtrov se uporabi surova voda iz usedalnika. Pranje filtrov poteka avtomatsko preko nastavljenega časovnega programatorja. Perioda med posameznimi pranja se nastavi izkustveno glede na dejansko stanje in je predvidoma 1x na teden. Istočasno se izvaja pranje samo enega filtra. Čas izpiranja traja 30 min. Potrebna kapaciteta vode za pranje filtrov znaša 3,6 m³/h (1,0 lit/s). Za eno pranje je tako potrebna kapaciteta vode 1,8 m³. Pri predvidenem tedenskem pranju obeh filtrov pa 3,6 m³. Odpadne vode od pranja se odvajajo v kanalizacijo objekta, ki je rešena v načrtu arhitekture.

UV dezinfekcija

Za primarno bakteriološko dezinfekcijo se uporabi UV dezinfektor. Le ta se v sistem naveže za filteri preko dveh navojnih priključkov DN 50. Pri izbiri naprave so upoštevana priporočila, ki določajo minimalne zahteve po opremljenosti tovrstnih naprav:

- dezinfektor je opremljen s sistemom za ročno čiščenje zaščitnih kvarčnih cevi UV žarnic, kar zagotavlja predpisano sevalno dozo skozi celotno življenjsko dobo žarnic;
- v napravo so vgrajene mešalne komore, ki povzročajo turbulentno vrtinčenje vode in s tem zagotavljajo, da je vsak posamezen delec deležen obeh sevalnih doz (obodne in centralna),
- zaradi fotoreaktivacijskega efekta je izbrana naprava, pri kateri znaša povprečna sevalna doza skozi celotno komoro, v celotni življenjski dobi žarnic (8000 ur obratovanja) 40,5 mWsek/cm² (minimalno predpisana 40 mWsek/cm²) in transmisiji T10 80%.

Tehnične karakteristike UV dezinfektorja:

- ohišje iz nerjavnega jekla 316 ANSI
- delovni tlak 0,02 do 8 bar
- delovna temperatura 2 do 40°C
- nazivni pretok 9 m³/h
- število in vrsta žarnic 2 kosov srednjetačnih MPM
- zagotovljeno minimalno sevanje 40,5 mWsek/cm² in transmisiji T10 80%
- faktor transmisije 0,8/10
- življenjska doba žarnic 9000 ur
- električni priključek 220V/50Hz, P_{el}=0,54kW

Regulacija dezinfektorja:

Regulacija dezinfektorja je izvedena preko krmilne omarice, nameščene v energetskega prostoru.

Klorirna postaja z analizo rezidualnega klora v vodi

Za sekundarno dezinfekcijo vode se uporabi sistem za doziranje hiperklorida. Le-ta služi ob delovanju UV dezinfektorja le za zagotavljanje minimalne predpisane količine prostega klora v vodi. Praktično služi prosti klor le kot konzervans v omrežju do porabnika, v slučaju sekundarnega bakteriološkega onesnaženja cevovoda.

Za doziranje klora v vodo se uporabi sistem opremljen z rezervoarjem za hiperklorid, statičnim mešalom, dozirno črpalko ter analizatorjem prostega klora v vodi. Količina klora se regulira v odvisnosti od nastavljene vrednosti in dejanske vrednosti prostega klora v vodi, ki jo izmerimo z nalaizatorjem. Klor se dovaja v distribucijski cevovod za UV dezinfektorjem prek statičnega mešala s pomočjo obtočne črpalke.

Omarica z dozirno črpalko in statičnim mešalom ter rezervoar s tekočim hiperkloridom in analizator so nameščeni v energetske prostoru. Vzorec za analizator se odvzema za tlačno posodo tik pred izhodom iz objekta.

Analizator in grupa za doziranje klora sta medsebojno električno povezani.

Regulacija:

Regulacija je izvedena preko krmilne avtomatske vgrajene na dozirni črpalki, ki je nameščena v sklopu sistema za doziranje hiperklorida. Poleg krmiljenja glede na prosti klor je uporabljeno tudi proporcionalno krmiljenje doziranja preko impulznega vodomera opremljenega z dajalnikom 4 impulzi/liter.

Meritve odvzete izvirske vode

Meritve odvzete izvirske vode se izvajajo preko vodomera vgrajenega na dovodu iz obstoječega usedalnika tik za hidrofono postajo, kot je to prikazano v priloženih risbah. Vodomer je opremljen z impulznim dajalnikom, ki je povezan z el. krmilnim sistemom preko katerega je mogoče odčitavanje trenutnega odvzema ter slednje skupnemu odvzemu v določenem časovnem obdobju.

Cevni razvod

Cevni razvodi se izvedejo v delu cevovoda od usedalnika do vodohrana s pomočjo LTŽ cevi NP16, izdelanih iz nodularne litine. V novem črpališču se cevovodi izdelajo iz pocinkanih srednje težkih navojnih cevi izdelanih po DIN2440 in pripadajočih fittingov. Pritrditev cevovoda se izvede s pomočjo inox objemnih nosilcev. Celoten razvod se pobarva z modro sintetično barvo, odtočne cevi pa z zeleno. Razvod za dodajanje klora ter zajem vzorcev se izvede iz PVC cevke $\varnothing 10$.

TLAČNI PREIZKUS

Zaradi ugotovitve tesnosti se grobo vodovodno instalacijo instalirano v črpališču preizkusi na tlak:

6 bar – SISTEM ZA FILTRACIJO

14 bar – SISTEM ZA DISTRIBUCIJO

Pred tem je potrebno instalacijo počasi polniti in temeljito odzračiti. Tlačni preizkus mora trajati vsaj 2 uri. Pri tem ne sme biti na instalaciji znakov netesnosti, niti se ne sme znižati preizkusni pritisk.

Tlačni preizkus fleksibilnega vodnjaškega cevovoda se izvede pred zlomom prisilne protilomne točke s tlakom 14 bar, ki ga kontroliramo na površini v jašku vodnjaka.

Preizkus izvede izvedenec v prisotnosti in pod kontrolo nadzornega organa. O poteku preizkusa se izdela zapisnik s podpisom izvajalca in nadzornega organa.

PROTIZMRZOVALNA ZAŠČITA

Ker je objekt s treh strani vkopan v zemljo posebni ukrepi za protizmrzovalno zaščito niso potrebni.

ZAKLJUČEK

Po končani montaži je potrebno celotno vodovodno instalacijo izprati in hiperklorirati. Izdelati je potrebno posnetek izvedenih del, navodila za obratovanje in predati ateste, garancijske liste in druge listine za vse vgrajene materiale.

V skladu s Pravilnikom o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04 in 35/04) je potrebno pred vključitvijo novega zajetja v javno vodooskrbo opraviti ustrezne preiskave v skladu z zgoraj navedenim pravilnikom ter nato še najmanj trikrat v letu, v enakih časovnih presledkih, občasne preiskave, dopolnjene s parametri, ki jih zahtejajo rezultati prve preiskave.

TEHNIČNO POROČILO – FEKALNA KANALIZACIJA IN ČISTILNI NAPRAVI KANALSKI VRH

3.4.1. SPLOŠNO

OBČINA KANAL OB SOČI namerava za ureditev odvajanja in čiščenja odpadnih vod naselja Kanalski vrh zgraditi kanalizacijski omrežje in vgraditi dve koimpaktni čistilni napravi (v nadaljevanju KČN), KČN1 z zmogljivostjo 100 PE, KČN2 z zmogljivostjo 25 PE.

KČN1 se postavi na parceli št. 76 k.o. Kanalski vrh št. 2268. KČN2 se postavi na parcelah št. 349/1 in 349/2 obe k.o. Kanalski vrh št. 2268. Gradnja je smiselno zasnovana glede na obstoječe stanje in prostorske omejitve. Izdelala se bo tudi nova kanalizacijska mreža primarnih in sekundarnih kanalov. Obe KČN sta izdelani na način, da so primarni usedalnik z zalogovnikom blata, prezračevalna enota in naknadni usedalnik nameščeni v eni posodi. KČN1 vsebuje tudi črpališče. Dovozna pot do obeh KČN je obstoječa po makadamski poteh na pare.št. 502 oz. 504 k.o. Kanalski vrh.

Pri projektiranju smo upoštevali sledeče podatke:

- Projektne pogoje soglasodajalcev Občina Kanal ob Soči, Elektro Primorska d.d., Telekom Slovenije d.d., Ministrstvo za okolje in prostor - ARSO, Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije;
- Geodetski posnetek območja izgradnje obeh KČN in kanalizacije na območju naselja Kanalski vrh, Geodetsko podjetje Sežana d.n.o.;
- Analizo tveganja za onesnaženje vodnega telesa za čistilno napravo na Kanalskem vrhu v občini Kanal, Geologija d.o.o. Idrija;
- Ortofoto posnetki z zemljiškimi katastri, GURS;
- Terenski ogledi in meritve.

Predmet projektne obravnave je PZI odvodnjavanja odpadnih voda področja navedenega naselja s stališča zahtevanih higienskih, tehničnih in tudi ob minimalnih stroškovnih vidikih projekta.

3.4.1.1. OBSTOJEČE STANJE

Vsa prispevna področja naselja Kanalski Vrh z okolico smo si podrobno ogledali. Opremljenost obravnavanih delov naselja s kanalizacijo je slaba. Posamezni krajši kanali, največkrat med seboj nepovezani v nek urejen sistem, so se gradili kot posledica odvodnjavanja meteornih vod ob priliki asfaltiranja posameznih ulic v naseljih. Večina hiš ima svoje greznice, ki so locirane poleg objektov. Velika večina objektov ima iz greznic izvedene prilive v ponikanje ali v bližnje odprte jarke in vodotoke.

Poseben problem je sanacija kanalizacije v starejših, strjenih bivalnih predelih in preureditev sistema odvodnjavanja tekalnih in meteornih odpadnih vod. Odpadne vode kmetijskih obratov se večinoma stekajo v gnojnične jame.

3.4.1.2. KONCEPT REŠEVANJA

Določeno je bilo, da se kanalizacija v predvidenih naseljih uredi po ločenem sistemu odvajanja odpadnih tekalnih in meteornih vod. To pomeni, da se meteorne vode z utrjenih površin in streh odvajajo ločeno od sanitarnih odpadnih vod in morebitnih tehnoloških odpadnih vod. Slednje se priključujejo na javno kanalizacijsko omrežje po predhodnem ugotavljanju vpliva v odvisnosti od karakterja onesnaženosti odpadnih vod. Samo urejeni sistemi za zbiranje, odvodnjavanje, čiščenje in dispozicijo odpadnih vod dopuščajo kontroliran način vračanja odpadnih vod v naravni tokokrog. Zato je potrebno načelno zagotoviti urejanje kanalizacije po celotnem naselju. Odstopanje od teh načel je dopustno le v primerih, ko gre za posamezne zgradbe, ki jih je potrebno obravnavati pod posebnimi pogoji. Posamezne dislocirane manjše onesnaževalce, katerih zaradi oddaljenosti od strjenega naselja in s tem investicijske neupravičenosti ni mogoče priključiti na predvideni kanalizacijski sistem, je mogoče reševati z individualnimi čistilnimi napravami ali črpališči s prečrpavanjem odpadne vode na kanalizacijsko omrežje. V slučaju, ko gre za najmanjše enote se predvidi reševanje s greznicami (septičnimi jamami), ki morajo biti v vsakem primeru vodotesne ter izvedene po SIST EN 12566-1:2000 oz. DIN 4261-1:2002. Sicer pa se dopuščata dve možni rešitvi z aplikacijo greznic, tako izdelavo objektov brez pretoka, grajenih z namenom zadrževanja odplak in rednih odvozov na komunalno čistilno napravo, ki ima urejen sprejem grezničnih odplak ali pa izdelavo objektov, potrebnih kapacitet koncipiranih tako, da je poleg mehanske, zagotovljena tudi biološka stopnja čiščenja. Odpadne vode se po prehodu biološke stopnje iztekajo v podzemni drenažni sistem. Lahko se predvidijo tudi individualne čistilne naprave ali druge rešitve skladne s standardi iz skupine SIST EN 12566 ali drugimi ustreznimi tehnološkimi rešitvami.

Območje urejanja za naselje Kanalski Vrh obsega tekalne kanale KV1 do KV7 v skupni dolžini 910 m, meteorni kanal v dolžini 95m, ter 406m dolžine kanalov za ureditev hudournikov. Naselje je hidravlično ločeno na dve zaokrožene celote. Predvideni kanali predstavljajo primarno kanalizacijsko mrežo in zajemajo dele naselja, ki bodo priključeni na dve manjši kompaktni čistilni napravi. Zaradi prevelike razdalje in terena bi se zahodni del naselja s težavo navezal na večjo čistilno napravo jugovzhodno od središča vasi, zato je za ta del naselja predvidena ločena manjša kompaktna čistilna naprava velikostnega reda 25 PE, katera ima urejen iztok preko ponikovalnice. Večja kompaktna čistilna naprava je predvidena ob cesti jugovzhodno od središča vasi velikostnega reda 100 PE, katera ima urejen iztok v hudourniški potok. Nanjo se bodo navezale večina hiš, tudi hiše v zahodnem delu vasi. Čeprav bo v ta namen za eno hišo potrebno zgraditi črpališče.

Urejanje meteornih vod se izvede po načrtu 9.1 "Ureditev meteorne odvodnje".

3.4.2. LOČEN KANALIZACIJSKI SISTEM

3.4.2.1. KANALIZACIJSKA MREŽA

Kanalizacijska mreža za odvod odpadnih voda mora biti vodotesna. Kjer je na voljo dovolj naravnega padca, so kanalski vodi projektirani tako, da je mogoč gravitacijski odtok, pri čemer pa je potrebno upoštevati kriterij, da pretočne hitrosti ne presegajo kritične hitrosti, kakor tudi kriterij minimalnih hitrosti, da se prepreči odlaganje sedimentov. Kjer gravitacijski odtok ni mogoč, so projektirani tlačni vod[. Revizijski jaški bodo izdelani iz tipskih PE jaškov Ø 80 cm pokriti z LTŽ kanalizacijskimi pokrovi s protihrupnim vložkom in zaklepom.

Pri določevanju možnih situacijskih potekov kanalov smo se obrnili na vse možne obstoječe podatke. Kanale smo projektirali na geodetskem posnetku podjetja Geodetsko podjetje Sežana d.o.o.. Pomagali smo si tudi z aero-ortofoto posnetki in digitalnim zemljiškim katastrom. Predhodna projektna dokumentacija PGD je usklajen z investitorjem in krajevno skupnostjo. Vse zahteve soglasodajalcev so upoštevane.

3.4.2.1.1. KANAL KV1

Kanal KV1 je primarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 166 m iz kanalizacijskih cevi ϕ 200 mm. Kanal je zasnovan za odvod komunalne odpadne vode iz cca. šestih stanovanjskih objektov. Kanal KV1 se zaključi pri čistilni napravi 25 PE z izlivom v vtočni jašek čistilne naprave KČN 25PE. Kota vtoka v jašek je 602,95 m.n.m.

3.4.2.1.2. KANAL KV2

Kanal KV2 je primarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 441 m iz kanalizacijskih cevi $<|>$ 200 mm. Kanal je zasnovan za odvod komunalne odpadne vode cca. osmih objektov ob trasi kanala. Kanal KV2 se zaključi pri čistilni napravi 100 PE z izlivom v črpališče čistilne naprave KČN 100PE. Kota vtoka v črpališče je 580,73 m.n.m.

3.4.2.1.3. KANAL KV3

Kanal KV3 je sekundarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 25 m iz kanalizacijskih cevi $<|>$ 200 mm. Kanal je zasnovan za odvod komunalne odpadne vode iz cca. dveh objektov ob trasi kanala. Kanal KV3 se priključuje na kanal KV2 v revizijski jašek RJ15.

3.4.2.1.4. KANAL KV4

Kanal KV4 je sekundarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 67 m iz kanalizacijskih cevi $<|>$ 200 mm. Kanal je zasnovan za odvod komunalne odpadne vode iz cca. petih objektov ob trasi kanala. Kanal KV4 se priključuje na kanal KV2 v revizijski jašek RJ18.

3.4.2.1.5. KANAL KV5

Kanal KV5 je sekundarni kanal, sestavljen iz kanalov KV5a in KV5b v skupni dolžini 72 m iz kanalizacijskih cevi $<|>$ 200 mm. Kanal je zasnovan za odvod komunalne odpadne vode iz cca. treh objektov ob trasi kanala. Kanal KV5 se priključuje na kanal KV2 v revizijski jašek RJ19.

3.4.2.1.6. KANAL KV6

Kanal KV6 je sekundarni kanal, zasnovan kot samostojni kanal v dolžini 92 m iz kanalizacijskih cevi $<j>$ 200 mm. Kanal je zasnovan za odvod komunalne odpadne vode iz cca. petih objektov ob trasi kanala. Kanal KV6 se priključuje na kanal KV2 v revizijski jašek RJ26.

3.4.2.1.7. KANAL KV7

Kanal KV7 je zasnovan kot samostojni tlačni vod v dolžini 58 m iz kanalizacijskih cevi PEHD (j) 85 mm. Kanal KV7 povezuje črpališče ČR s kanalom KV2, v katerega se izliva v RJ34.

3.4.2.1.8. KANAL MKV1

Kanal MKV1 je meteorni kanal, dolžine 85 m iz kanalizacijskih cevi (j) $>$ 400 mm.

3.4.2.2. HIDRAVLIKA IN DIMENZIONIRANJE KANALIZACIJE

Dimenzioniranje kanala je izvršeno po standardih ATV DVWK A 118E in SIST EN 752. Izračun je izdelan na osnovi enotnih pogojev in podatkov:

- količina odpadne vode na prebivalca oziroma na ekvivalentno enoto je 200 l/dan
- na posamezni obstoječi objekt upoštevamo štiri prebivalce
- dotok tuje vode je ocenjen na 100% maksimalnega dnevnega pretoka
- urni maksimum se izračuna kot 1/6 dnevnega pretoka
- mejna polnitev cevi in s tem izkoriščenost kanalskih profilov je največ do 50%
- minimalna hitrost v cevovodu je 0,7 m/s oz. minimalni padec je 1/DN
- koeficient hrapavosti $k_b = 0,75$ mm
- odtok iz živinorejske proizvodnje in iz gnojničnih jam ni upoštevan in ni dovoljen.

V nekaterih primerih zaradi majhnega pretoka odpadne vode dosegamo nekoliko manjšo hitrost odtekanja, vendar je zaradi zadostnega padca odtekanje vode omogočeno. Vseeno priporočamo, da se v takem primeru na fekalno kanalizacijo priključi tudi meteorna voda zadnjega stanovanjskega objekta na kanalu (priporočamo za kanala KV2 in KV5).

Dimenzioniranje kanalov je razvidno iz priloge 3.4.7.3. Hidravlična presoja.

3.4.2.3. STATIČNI RAČUN NOSILNOSTI CEVI

Statični izračun je opravljen po standardu ATV-DVVVK-A 127. Račun napetosti in deformacij za kanalizacijske cevi iz centrifugiranega poliestra (CPE) je izračunana na kritičnih odsekih na minimalni in maksimalni pokrivni sloj ter največjo prometno obtežbo (SLW 60).

Izračun je podan v prilogi 3.4.7.4 Statični izračun - cevi.

Vgrajevanje cevi mora biti natančno, po navodilih proizvajalca, dosežene morajo biti predvidene trdnosti posteljice ter obsipa in zasipa cevi.

3.4.2.4. IZBIRA MATERIALA

Zaradi sanitarnih pogojev in ukrepov varstva okolja je predvidena za izgradnjo kanalizacije za komunalne odpadne vode, kot tudi povezovalni kanal za industrijske odpadne vode, vgradnja cevi CPE - cevi iz centrifugiranega poliestra po SIST EN 14 364, ustreznih nazivnih premerov in nazivnega togostnega razreda SN 10. Posamezna cev dolžine 6 m ima na eni strani montirano poliestersko spojko z EPDM tesnilom. Notranji zaščitni sloj cevi brez polnila in ojačanja, s ciljem doseganja tesnosti, kemijske in abrazijske obstojnosti in odpornosti na obrus pri čiščenju mora imeti debelino najmanj 1,0 mm. Hišni priključki za komunalne odpadne vode so predvideni iz PVC cevi.

Vgradnja cevi se mora izvajati po navodilih proizvajalca cevi. V primeru uporabe drugega tipa cevi, se mora pridobiti soglasje investitorja. V primeru vgrajevanja drugih vrst cevi morajo te imeti podobne karakteristike, kot predvidene (vodotesnost, hrapavost, vodonepropustnost, nosilnost, odpornost na obrus). V nasprotnem primeru je potrebno izvesti ustrezno usklajevanje s projektantom.

3.4.2.5. VGRADNJA CEVI

Vgradnja cevi se izvaja po standardu SIST EN 1610.

Pred pričetkom gradnje je potrebno zavarovati gradbišče z ustreznimi zaščitnimi ograjami, signalizacijo in ostalim, kot je navedeno v predpisih o varstvu pri gradbenem delu. Zavarovanje je postaviti na mestih, kjer pričakujemo promet pešcev, kolesarjev in motornih vozil.

Sočasno z zakoličbo projektirane kanalizacije je potrebno opraviti tudi zakoličbo ostalih komunalnih vodov, ki tangirajo traso projektirane kanalizacije. Zakoličbo je potrebno izvajati v prisotnosti nadzornega organa gradbišča in upravljavcev posameznih komunalnih vodov. O zakoličbi je potrebno voditi zapisnik. V zapisniku je navesti tudi ime odgovorne osebe, ki bo dolžna vršiti nadzor varovanja komunalnih instalacij v času gradnje.

Strojni izkop se bo izvajal na celotni trasi kanalov. Izkop je izvajati po veljavnih predpisih iz varstva pri gradbenem delu. Za izkop gradbene jame smo predvideli široki izkop pod kotom 60° (detajl 3.5.22), v kolikor teren to dopušča. Izkopani material se v celoti odvažna na začasno gradbeno deponijo.

Na lokaciji centra naselja, kjer je zaradi gostote poselitve onemogočen širok izkop, se izvaja dela z izkopom pod kotom 90° in lesenimi opaži po detajlu 3.5.23.

V primeru slabih nosilnih tal mora biti obvezna prisotnost geomehanika. Odstraniti je potrebno vsa mehka mesta v podlagi pod dnom jarka in jih nadomestiti z ustreznim materialom za posteljico.

Dno jarka mora biti ravno. Izkopano dno se splanira in nanj nasuje temeljna plast iz tamponskega materiala (fi 0-8 mm) debeline vsaj 10 cm + 0,1 *DN. Po potrebi se temeljna plast poveča tako, da je kot naleganja cevi 120°. Na tako izoblikovana ležišča se položijo kanalizacijske cevi. Zbitost temeljne plasti mora biti enakomerna po celi dolžini jarka in naj znaša 95 % po standardnem Proctorjevem postopku. Po končanem predpreizkusu se cevovod zasuje v z materialom, primernim za zasip, do 30 cm nad temenom cevi, dalje pa z izkopanim materialom. Obsip cevi se izvaja v plasteh po 15-20 cm, na obeh straneh cevi hkrati, da se prepreči njeno premikanje. Zasip je treba komprimirati z lažjimi komprimacijskimi sredstvi. Obsipi in zasipi kanalizacijskih cevi morajo biti sproti vibracijsko utrjevani v slojih debeline 30-40 cm. Debelina utrjevanja nikakor ne sme biti večja od 50 cm. Še posebej je potrebno biti pozoren pri utrjevanju bokov cevi, ker nezadostno utrjeni boki lahko povzročijo prevelike deformacije cevi. Nasutje v območju cevi je komprimirati do najmanj 95 % po standardnem Proctorjevem postopku (ne velja za prečkanja izvedena s prebitjem).

Pri materialu za zasip je potrebno upoštevati sledeče zahteve:

- naj ne vsebuje kamnitih delov, katerih zrna so večja od 32 mm - v nekaterih primerih je za cevi manjšega premera priporočljivo, da so zrna še manjša
- naj bo dobro stisljiv, nekoheziven in naj zadovoljivo prenaša obtežbe
- če je zbit na 95% po standardnem Proctorjevem postopku, mora doseči minimalno nosilnost 4N/mm².

Pri padcih cevovoda, manjših od 10 %o in pri križanju kanalizacije z drugimi komunalnimi vodi se cevi obbetonira z betonom MB 20 po detajlu 3.5.24.

Cevi, spoje in fazonske kose pred montažo skrbno pregledamo, da niso poškodovani ter kontroliramo lego montiranih spojev na ceveh in fazonskih kosih. Pogledamo tudi, če razredi cevi in fazonskih kosov ustrezajo projektni specifikaciji. Spajanje cevi se izvaja po navodilih dobavitelja.

Pri polaganju cevi v cestnem telesu se cesto rekonstruira, skladno z Pravilnikom o projektiranju cest (Ur. list RS, št. 91/2005), Odlokom o občinskih cestah (Ur. list RS, št. 13/01 z dne 28.02.2001) ter Odlokom o občinskih cestah Občine Kanal ob Soči (Uradno glasilo PN št. 45/04).

3.4.2.6. REVIZIJSKI JAŠKI

Revizijski jaški bodo izdelani tipski PE jaški 0 80 cm (detajl 3.5.26.). Priključki na jaške so izvedeni s pomočjo tipskih nastavkov za CPE cevi v steni jaška. V jašku je mogoče izvesti poljubni kot med vtokom in iztokom cevi iz jaška na licu mesta. To omogoča usklajevanja in hitrejši potek gradnje ter prilagoditve sedaj nepredvidenih okoliščinam, ki se bodo pojavljala med gradnjo. Pokrovi revizijskih jaškov v povoznih površinah so LTŽ; 400 kN, z vgrajenim protihrupnim vložkom, prostorom za vzvod s katerim dvignemo zaklenjen pokrov, napisom kanalizacija in odprtinami za zračenje po EN 124, vgrajeni v armiranobetonski venec ter zaščiteni z antikorozijsko zaščito - bitumen. Pokrovi morajo biti vgrajeni tako, da se odpirajo proti smeri vožnje. Vrh pokrova se vgradi na koto asfaltnege vozišča. Pokrovi na revizijskih jaških na pohodnih površinah so LTŽ; 250 kN, z odprtinami za zračenje, ravno tako pa so vgrajeni v armiranobetonske vence.

Jaške se zasipa z materialom za zasip 0-32 mm v plasteh po 30 cm v širini 50 cm okoli jaška. Material se utrdi na 97% po standardnem Proctorjevem postopku.

3.4.2.7. ČRPALIŠČA

Na trasi kanalizacije bo postavljeno eno črpališče. Črpališče je locirano na pare.št. 556 k.o. Kanalski vrh s koto iztoka 583.86 m.n.v. Kota vtoka je prilagojena iztoku iz hišne kanalizacije hiše na parcelni št. 566 k.o. Kanalski vrh.

V črpališču bosta vgrajeni dve potopni črpalki (ena v obratovanju in ena za rezervo). Črpalke obratujeta izmenično. Poleg črpališča se nahaja manjša elektro-omara za krmiljenje. Tlačni cevovodi se izvedejo iz PEHD cevi ustreznih profilov nazivnega togostnega razreda PN10 in ustreznih fazonskih kosov.

Črpališče se vgrajuje po enakem postopku kot revizijski jaški.

3.4.2.8. HIŠNI PRIKLJUČKI

Priključki se izvedejo na revizijske jaške javnega kanala pod kotom, ki ni večji od 90° v smeri toka vode s pomočjo PVC kanalizacijskih cevi in ustreznih kolen. Priključno cev iz PVC cevi DN 150 mm je potrebno speljati do izven cestnega telesa, v padcu 20 ‰ oziroma 1: DN, kjer se priključek zaključi v slepi izvedbi (kjer se priključuje en ali dva uporabnika) ali z revizijskim jaškom *ty* 500 mm (kjer se priključita več kot dva uporabnika). Potek hišnih priključkov in lokacije revizijskih jaškov za hišne priključke so določeni na mestih kot je prikazano v načrtu. Mikrolokacijo priključka se dogovori na terenu po posvetu z lastnikom objekta med samo gradnjo. Eventualni višinski zamik se premosti v revizijskem jašku s pomočjo kaskade ob revizijskem jašku.

3.4.2.9. KRIŽANJA S KOMUNALNIMI VODI IN POGOJI SOGLASODAJALCEV

Občina Kanal ob Soči:

- izvajalec del je odgovoren za morebitno škodo, ki bi nastala na javni cesti, ali škodo, ki bi bila povzročena uporabnikom ceste.
- gradnja mora potekati v soglasju z lastniki kmetijskih zemljišč,
- zemljišča na vseh trasah morajo biti, na mestih posega v kmetijsko zemljišče, po opravljenih delih vrnjena v prejšnje stanje,
- če je potrebno mora biti po končanih delih s tras odstranjeno vse posekano drevesje in grmičevje.
- Elektro Primorska
- Investitor mora najmanj osem dni pred pričetkom del na priključku obvestiti o nameravanih delih Elektro Primorska d.d., Distribucijska enota Gorica in omogočiti nadzor nad deli na priključku.
- Vsi stroški izgradnje priključka in prestavitve oziroma križanj obstoječih elektroenergetskih naprav gredo v breme investitorja.
- Telekom Slovenija
- Najmanj 30 dni pred pričetkom del je investitor oziroma izvajalec o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekoma Slovenije.
- Gradbena dela v bližini telefonskega podzemnega omrežja je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb Telekoma Slovenije. Nasip ali odvzem materiala nad traso TK kabla ni dovoljen. V telefonskih kabelskih jaških ne smejo potekati vodi drugih komunalnih napeljav.
- Križanje TK omrežja z drugimi komunalnimi vodi je potrebno izvesti v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi. Pred zasutjem gradbene jame je potrebno obvestiti skrbniško službo.
- Vsa dela v zvezi z zaščito in prestavitvami tangiranih TK kablov izvede Telekom Slovenije, d.d. na osnovi pismenega naročila investitorja ali izvajalca del in po pogojih nadzornega Telekoma Slovenije d.d.
- Stroški ogleda, izdelave projekta zaščite in prestavitve TK omrežja, zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja, ter nadzora bremenijo investitorja gradbenih del. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški

odprave napak, ki bi nastale zaradi del na omenjenem objektu, kakor tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.

- Vsako poškodbo TK omrežja je potrebno takoj javiti na tel. št. 080 1000
- Investitor je po zaključku del, ter pred izvedbo tehničnega pregleda oz. pred izdajo uporabnega dovoljenja za navedeno gradnjo dolžan pri upravljavcu TK omrežja naročiti kvalitativni pregled izvedenih del predavitve oz. zaščite tangiranega TK omrežja in si pridobiti pisno izjavo o izpolnjenih projektnih pogojih.
- MOPE - ARSO, Vodovarstveni pogoji:
- Na izvedeno fekalno kanalizacijo je prepovedano priključiti odpadne vode iz stanovanjskih objektov do dokončne izgradnje komunalne ČN za zaselek Kanalski vrh.
- V času gradnje je stranka dolžna zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo del na gradbišču, da bo preprečeno onesnaženje podtalja in vodnih virov na območju Trnovsko-banjške planote.
- Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno krajinsko ustrezno urediti.

3.4.2.10. PREIZKUS VODOTESNOSTI

Po končanem polaganju in fiksiranju cevovoda je potrebno zatesniti stike in preizkusiti vodotesnost. Preizkus se opravi na delno zasutem oziroma obbetoniranem cevovodu po evropskem standardu EN SIST 1610 z vodo (postopek W) ali z zrakom (postopek L).

Odkriti morajo biti le stiki med posameznimi cevnimi elementi (posamezne cevi). Vse odprtine cevovoda je potrebno tesno zapreti. Pred preizkusom se zavaruje tudi zaključek in začetek cevovoda, da ne bi prišlo do razrahljanja cevni stikov. Cevovod se začne polniti z vodo na najnižjem mestu, pri čemer pazimo, da v cevovodu ne pride do nastajanja zračnih mehurjev. Med polnitvijo cevovoda in pričetkom preizkusa naj poteče toliko časa, da se iz cevovoda odstrani preostali zrak.

Po zapolnitvi cevovoda in doseženem zahtevanem tlaku preizkušanja je lahko potreben pripravljalni čas, na primer v primeru betonskih cevi ali suhih podnebnih razmer. Čas preizkušanja mora trajati 30 minut. Z dolivanjem vode je treba tlak vzdrževati z natančnostjo 1 kPa na predpisanem preskusnem tlaku. Pri preizkusu je potrebno izmeriti in zabeležiti celotno prostornino vode dodane med preizkusom za dosego zahteve, kakor tudi tlačno višino pri zahtevanem preskusnem tlaku. Zahteva preizkusa je izpolnjena, če prostornina dodane vode ni večja kot 0.20 l/m² omočene površine.

3.4.3. KOMPAKTNI ČISTILNI NAPRAVI

Posamezna kompaktna čistilna naprava (KČN) je izdelana na način, da so primarni usedalnik z zalogovnikom blata, prezračevalna enota in naknadni usedalnik nameščeni v eni posodi. KČN vgradimo pod zemljo, tako da so za izvedbo potrebna gradbena dela, ki se sestojijo iz zemeljskih del in izdelave AB plošče. Kota AB plošče je samo 1,5 m nižja od kote dna vtočne kanalizacijske cevi.

KČN ima vgrajene pokrove za zmanjševanje obremenitve okolice s hrupom in drugimi morebitnimi neprijetnimi zadevami.

KČN je mogoče v prihodnosti enostavno nadgraditi na način, da obstoječim enotam postavimo še dodatno enoto. Na ta način povečamo zmogljivost čiščenja, če se je npr. povečala obremenitev z odpadno vodo. Prav tako je mogoče na enostaven način KČN preseliti na drugo lokacijo.

V naselju Kanalski vrh zgradimo dve ločeni KČN. Prva, zmogljivosti 100 PE, se postavi na pare št. 76 k.o. Kanalski vrh. Lokacija je cca. 100m oddaljena od centralnega dela naselja Kanalski vrh. Iztok iz KČN 100 PE je v hudourniški potok, ki teče zahodno od lokacije KČN 100PE.

Druga KČN, zmogljivosti 25PE, pa je locirana na parcelah št. 349/1 in 349/2 obe k.o. Kanalski vrh. Iztok iz KČN 25PE se uredi preko ponikovalnice, ki je locirana poleg čistine naprave.

V izbranih napravah za čiščenje komunalne odpadne vode se komunalna odpadna voda obdeluje z biološko razgradnjo, v skladu s standardom SIST EN 12255-7 (biološki reaktorji s pritrjeno biomaso), z rotirajočim biološkim kontaktorjem (rotating biological contactor, RBC).

3.4.3.1. ZMOGLJIVOST NAPRAVE 3.4.3.1.1. PROJEKTIRANA ZMOGLJIVOST

Kompaktna čistilna naprava je projektirana za naslednje zmogljivosti:

Kompaktna čistilna naprava 1 POPE:

Parameter	Projektirana zmogljivost	Enota
PE	100	PE
Q	20	m ³ /d
BPK ₅	6	kg O ₂ /d
KPK	12	kg O ₂ /d
TSS	7	kg/d

Zmogljivost čistilne naprave je ocenjena na podlagi prebivalstva naselja in v naprej predvidenih možnosti priklopov kmečkih turizmov (70+30PE).

Kompaktna čistilna naprava 25PE:

Parameter	Projektirana zmogljivost	Enota
PE	25	PE
Q	5	m ³ /d
BPK ₅	1,5	kg O ₂ /d
KPK	3	kg O ₂ /d
TSS	1,75	kg/d

Na kompaktno napravo je predviden priklop 5 stanovanjskih objektov.

3.4.3.1.2. OBREMENITVE

Maksimalne obremenitve čistilne naprave so enake projektirani zmogljivosti.

Na tipsko kompaktno čistilno napravo je možno dovajati odpadne vode z različnimi specifičnimi koncentracijami parametrov obremenitve.

BPK₅<mg O₂.1 - • KPK -mej 0-1«
Porot)a vode na PE - h

3.4.3.2. POSTOPEK ČIŠČENJA

3.4.3.2.1. PRIMARNO USEĐANJE

V primarni usedalnik KČN dotekajo komunalne odpadne vode. Mehansko predčiščenje komunalnih odpadnih vod s pomočjo grabelj ni potrebno. Primarni usedalnik ima vgrajene lamele.

To so posebne plošče iz poliestra, ki preprečujejo iztok večjih delcev iz primarnega usedalnika v prezračevalno enoto, zagotavljajo učinkovito izrabo prostora in učinkovitost čiščenja KČN. Primarni usedalnik ima 75% učinkovitost odstranjevanja suspendiranih snovi in od 25% do 30% učinkovitost zmanjševanja BPK₅.

Vzdrževanja primarnega usedalnika praktično ni, ker ne vsebuje nobenega vrtečega se strojnega elementa ali električne naprave. Primarni usedalnik je prekrit s pokrovi izdelanimi iz poliestrskih vlaken, ki so nameščeni tako, da je mogoč enostaven dostop do primarnega usedalnika in učinkovito naravno prezračevanje. Pokrovi so izvedeni s ključavnico.

3.4.3.2.2. PREZRAČEVANJE

Očiščena voda iz primarnega usedalnika priteka v in na prezračevalno enoto, ki se imenuje zračno prezračevalo. Prezračevalna enota je učinkovit in celovit sistem za prezračevanje odpadne vode, ki potrebuje izredno malo električne energije za svoje delovanje. Vzdrževanje prezračevalne enote je enostavno. Prezračevalna enota je sestavljena iz vrtljivega reaktorja v obliki valja v katerem se odpadna voda delno prezračuje na način pritrjene in delno na način suspendirane biomase. Vrtljivi valj je pritrjen na vodoravno gred, ki je gnana z elektromotorjem. V notranjosti valja so posebne lamele zvite v spiralo, ki zagotavljajo prezračevanje in obenem črpanje odpadne vode. Maksimalna zmogljivost prečrpavanja odpadne vode je 216 m³/dan, kar istočasno zagotavlja vsaj delno čiščenje v primeru večjih dotokov od projektiranih.

Prezračevalo je samočistilna prezračevalna enota ki nima vgrajene posebne opreme za črpanje odpadne vode ali za vračanje blata, ker je enota sama po sebi že črpalka.

3.4.3.2.3. KONČNO USEĐANJE

Končni usedalnik se nahaja na zadnjem delu KČN in je podoben primarnemu usedalniku. V procesu končnega usedanja se blato loči od vode in se zaradi sile teže usede na dno, prečiščena voda odteče preko prelivnega žleba v sprejemnik. Za odstranjevanje blata iz dna usedalnika uporabljamo potopno črpalko nameščeno v naknadnem usedalniku, katere čas črpanja nastavljam s časovni kom.

3.4.3.2.4. SHRANJEVANJE BLATA

Shranjevanje blata je predvideno v zalogovniku blata, ki se nahaja na dnu KČN. Zalogovnik blata je dimenzioniran na čas skladiščenja blata približno 12 tednov. Čas skladiščenja blata je odvisen od vtočnih parametrov odpadne vode, ki doteka na KČN. Zalogovnik blata izpraznimo s posebnim tovornjakom, ki ima nameščeno cisterno in sistem za črpanje blata.

3.4.3.2.5. ODPADKI

Odpadki, ki nastajajo pri delovanju tipske čistilne naprave so:

- Blato primarnega usedalnika z blatom iz naknadnega usedalnika.

Primarni usedalnik se prazni, pri količini blata do 2/3 prostornine primarnega usedalnika. Iz primarnega usedalnika se lahko prazni vsa vsebina usedenega blata.

Lokacija	Zmogljivost	Količina blata	Enota
KCN 1	100	2400	ITS/mesec
		2,4	m3/mesec
KCN 2	25	600	ITS/mesec
		0,6	m3/mesec

*Prostornine proizvedenega blata veljajo pri koncentraciji 10%

Proizvodnja blata je odvisna od lastnosti odpadne vode in je lahko sorazmerno temu manjša ali večja, vendar se bistvenih odstopanj ne predvideva.

3.4.3.2.6. KONČNA DISPOZICIJA BLATA

V primeru, da se blato ne odvaža na najbližjo čistilno napravo s sprejemom blata malih komunalnih čistilnih naprav se v času obratovanja čistilne naprave naroči pri pooblaščen organizaciji za izvajanje monitoringov oceno blata (odpadka). V kolikor je ocena odpadka pozitivna, je dovoljen odvoz odpadka na najbližjo deponijo nenevarnih komunalnih odpadkov, vendar je potrebno prej skleniti pismeni sporazum z upravljavcem komunalne deponije. V primeru negativne ocene odpadka se ta preda pooblaščen in registrirani organizaciji za odvoz nevarnih odpadkov (Ekol, d.o.o., Kemis, d.o.o., Ekoles, d.o.o. in/ali druge registrirane organizacije, ki jo/jih izbere upravljavec čistilne naprave).

Odlaganje blata na bližnje kmetijske površine (dognojevanje) je še možna rešitev vendar je potrebno upoštevati, da mora imeti blato nizke koncentracije težkih kovin in mora biti bakteriološko neoporečno. Ravnanje je potrebno skladno z *Uredba o mejnih vrednostih vnosa nevarnih snovi in gnojil v tla (Url. RS, št. 84/05)*.

Pri ravnanju z blatom naj se upošteva vse zakonske osnove za uporabo v kmetijstvu, oziroma končno odlaganje:

- Pravilnik o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št. 84/98, 45/00, 20/01, 13/03)
- Uredba o mejnih vrednostih vnosa nevarnih snovi in gnojil v tla (Ur.l. RS, št. 84/05)
- Uredba o mejnih opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi (Ur.l. RS, št.68/96)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu pri vnosu nevarnih snovi (Ur.l. RS, št. 55/97)

3.4.3.3. UČINKI

Pri projektiranju in dosegu zelenih učinkov je upoštevana *Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. I. RS, št. 47/05, 45/07)* ter *Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (Ur. I. RS št. 98/2007)*.

Kompaktna čistilna naprava zagotavlja izpustne parametre, ki jih zahteva *Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (Url. RS št. 98/2007)*:

Parameter	Mejna vrednost	Enota
BPK ₅	30	mg O ₂ /I
KPK	150	mg O ₂ /I

Zagotovljeni učinki čiščenja:

Parameter	Učinki čiščenja	Enota
BPK ₅	90	%
KPK	75	%

Zagotovljeni učinki čiščenja tipske čistilne naprave so zagotovljeni v primeru, ko pretok in obremenitev čistilne naprave ne presega projektiranih zmogljivosti. Razmerje BPK₂₀ in KPK ne sme presegati običajne vrednosti za komunalno odpadno vodo. V nasprotnem primeru so učinki čiščenja KPK lahko manjši.

3.4.3.4. SPREJEMNIK

Sprejemnik prečiščene vode pri KČN 100PE je obstoječ hudourniški potok, ki teče zahodno od lokacije KČN. Prečiščena voda teče iz iztočnega jaška po cevi DN 200 dolžine 20 m, preko iztočne glave (detajl 3.5.20.) v strugo. Za preverjanje sprejemljivosti iztoka je bila opravljena Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa za čistilno napravo na Kanalskem Vrhu v občini Kanal, Geologija d.o.o. Idrija.

Sprejemnik prečiščene vode pri KČN 25PE je ponikovalnica, ki je locirana 2 m od čistilne naprave. Ponikovalnica je urejena kot vodnjak premera 1 m, kota vtoka v ponikovalnico je 603,02 m.n.v. (detajl 3.5.19.).

3.4.3.5. OSEBJE ZA UPRAVLJANJE IN VZDRŽEVANJE

Zadolženo osebje na čistilni napravi opravlja dela:

- kontrolira in vodi delovanje čistilne naprave
- vodi obratovalni dnevnik
- opravlja vzdrževalna dela na čistilni napravi
- ureja okolico čistilne naprave in skrbi za red in čistočo
- posreduje ob javljeni napaki

Za opravljanje zgoraj opisanih nalog v primeru tipske čistilne naprave ni potrebna vsakodnevna prisotnost zaposlene osebe. Predviden je enotedenski obisk čistilne naprave v katerem se pregleda tok odpadne vode, očisti čistilna naprava in njena okolica, oceni kvaliteto iztoka, pregleda vsa strojna in elektro oprema.

- kvalificirani delavec (IV. stopnja) 2 h/tedensko

3.4.3.6. STROŠKI OBRATOVANJA

Čistilna naprava		
PE	100	25
Odvoz blata (m ³ /leto)	31,2	7,8
Strošek odvoza blata pri 40 €/m ³ (€/leto)	1.248,00 €	312,00 €
Pogonski motor (kW)	0,55	0,37
Št. pogonskih motorjev	1,00	1,00
Črpalka blata (kW)	1,10	1,10
Številko črpalk blata	1,00	1,00
Poraba električne energije (kVh/leto)	4.898,30	3.321,50
Strošek električne energije pri 0,09 €/kWh (€/leto)	440,85 €	298,94 €
Poraba ur na teden (h)	2,00	2,00
Stroški dela pri 6,5 €/h (€/leto)	676,00 €	676,00 €
Skupaj stroški (€/leto)	2.364,85 €	1.286,94 €

Vhodno črpališče		
Število črpališč	1	/
Število črpalk	2	/
Črpalka (kW)	1	/
Poraba električne energije (kVh/leto)	2.920,00	/
Strošek električne energije pri 0,09 €/kWh (€/leto)	262,80 €	/

3.4.3.7. IZBIRA MATERIALA 3.4.3.7.1. REZERVOAR

KČN je sestavljena iz enovitega rezervoarja kvadraste oblike. Zunanja stran in notranja stran rezervoarja sta izdelani iz armiranega poliestra. Ogradje je izdelano iz jeklenih kvadratnih profilov, ki so zaliti v armirani poliester. Rezervoar je samostoječ in ga je mogoče vgraditi pod zemljo, brez da bi zgradili okrog njega AB navpične zidove.

Največja masa praznega rezervoarja KČN 100 PE znaša 4 tone, KČN 25 PE pa 3 tone. Za dviganje in spuščanje ima nameščena 4 začasne kljuge. Maksimalne dimenzije rezervoarja za KČN 100 PE so sledeče: $D = 6$ m, $\check{S} = 2,31$ m, $V = 3$ m.

Maksimalne dimenzije rezervoarja za KČN 25 PE so sledeče: $D = 4,4$ m, $\check{S} = 2,31$ m, $V = 3$ m.

Preden KČN zapusti proizvodnjo ga proizvajalec testira na puščanje vode iz rezervoarja. Kopije Izjav o skladnosti za vse dele iz katerih je sestavljen KČN vam mora proizvajalec/distributer dostaviti.

Notranja stran rezervoarja in pokrovi so izdelani iz armiranega poliestra. Pokrovi so lahki in jih brez težav lahko dvigne skoraj vsak človek.

3.4.3.7.2. STROJNI DEL

Gred je izdelana iz JEN 8 jekla in ima premer 60 mm. Gnana je iz reduktorja s planetnim gonilom. Število vrtljajev gonila z reduktorjem na izhodu je 6 vrtljajev/min. Gred vsebuje na vsaki strani verižno sklopko z mazalko. Na vsaki strani je gred podprta s krogličnimi ležaji.

Vse strojne naprave, ki so nameščene na ali v KČN so izbrane pri globalnih proizvajalcih zaradi enostavnejše zamenjave in oskrbe z rezervnimi deli v skoraj katerikoli državi na svetu.

3.4.3.7.3. ELEKTRIČNI DEL

KČN ima samo 2 (dve) električni napravi in sicer potopno črpalko v naknadnem usedalniku in gonilo z reduktorjem za gnanje glavne gredi.

Glavni elektromotor na KČN 100PE/25PE ima 0,55/0,37 kW instalirane moči (trifazni). Glavni elektromotor je direktno povezan z reduktorjem in zaščiten z s pokrovi izdelanimi iz poliestrskih vlaken, ki so nameščeni tako, da je mogoč enostaven dostop do reduktorja. Pokrovi so izvedeni s ključavnico.

Potopna črpalka na KČN ima 1,1 kW instalirane moči. Potopna črpalka je nameščena v naknadnem usedalniku, katere čas črpanja nastavljam z nastavljivim časovnikom z minutno nastavitvijo, ki je nameščen na elektro omari poleg reduktorja. Največja dnevna poraba električne energije je 14 kWh (KČN 100PE) oz. 10 kWh (KČN 25 PE). Elektro omara se dobavi skupaj z KČN in ima zaščito IP 55.

Priklop KČN je razviden iz načrta električnih inštalacij in elektro opreme. Vodovodne inštalacije niso potrebne in niso predvidene.

3.4.3.8. GRADBENA DELA

KČN 100 PE, se postavi na parceli št. 76 k.o. Kanal na koto terena 583,50 m.n.v.. Na lokaciji, prikazani v situacijah 3.5.11. se izkoplje gradbeno jamo v širokem izkopu globine 580,62 m n.v..

KČN 25 PE, se postavi na parceli št. 349/1 in 349/2k.o. Kanal na koto terena 603,70 m.n.v.. Na lokaciji, prikazani v situacijah 3.5.12. se izkoplje gradbeno jamo v širokem izkopu globine 600,82 m n.v..

Gradbena dela se izvajajo za obe čistilni napravi enako. Tloris in prereza za posamezno KČN sta razvidna iz risb 3.5.13 in 3.5.14..

Dno gradbene jame se uvalja in zbije do modula stisljivosti $M_s=40$ MPa. Na tako pripravljeno podlago se položi geotekstil, ki razdvaja tampon od gline. Na geotekstil se izvede podlaga v naslednjih slojih: tamponski sloj iz drobljenca 0-30 mm v debelini 30 cm z mehničnim zbijanjem do modula stisljivosti $M_s>50$ MPa. Preko tamponske plasti se vlije sloj podloženega betona C10/16 debeline 10 cm. Nanj se položi AB plošča debeline 25 cm iz betona C25/30, ki se armira z mrežnato armaturo Bts 500 m v dveh slojih $\pm Q188$.

Na AB ploščo postavimo kompaktno čistilno napravo, ki je sidrana z jeklenimi vrvmi preko votlih ojačitev na betonske plošče, da preprečimo izplavljanje. Vtok KČN 100PE se potem naveže s črpališčem, oddaljenim 93 cm, vtok KČN 25PE pa na vtočni jašek. Izток iz KČN 100PE je na koti 582,70 m in se naveže na iztočni jašek, iztok iz KČN 25PE pa na koti 603,02m, naveže pa se na 2 m oddaljeni požiralnik.

Gradbeno jamo se zapolni s peskom frakcije 0-32 mm v plasteh po 30 cm in utrdi z mehničnim zbijanjem do modula stisljivosti $M_s=30$ MPa. Prostor med stenami gradbene jame in čistilno napravo se zapolni s peskom frakcije 0-4 mm v debelini 15 cm. Čistilno napravo se zasipava v enakomernih plasteh iz vseh strani enakomerno, tako da ne pride do premikov in izrivanja. Komprimiranje se izvaja ročno z močenjem materiala, da se ne poškoduje čistilna naprava. Ker je KČN 100PE dvignjena nad obstoječi teren, se okoli nje izdelata nasip s brežinami v nagibu 2:3.

Teren nad in okoli KČN se uredi s pranimi ploščami na podloženem betonu. Okoli čistilne naprave se postavi aluminijasto ograjo višine 2 m z vbetoniranimi stebri, ki imajo na vhodu vrata širine 1 m. Brežine okoli KČN 100 PE se zatravi. Do obeh KČN se uredi utrjena dostopna pot. Po izvedbo del se okolico, v katero se je posegalo povrne v prvotno stanje oz. ustrezno uredi. Okolico čistilne naprave se zatravi (s semeni iz sena, ki je bilo pokošeno na okoliških travnikih).

Statika AB plošč in specifikacija armature sta podani v prilogah.

Izvajalec si pred pričetkom del zagotovi primerno zemljišče za deponijo viška zemeljskega in gradbenega materiala.

3.4.4. ZAKLJUČEK

Pri projektiranju smo upoštevali naslednje standarde, predpise in zakone:

- Zakon o graditvi objektov (ZGO-1, Ur.l.RS št. 102/04-UPB1, (14/05 popr.), 92/05-ZJC-B, 93/05-ZVMS, 111/05 Odl.US: U-I-1 50-04-19, 120/06 Odl.US: U-I-286/04-46, 126/07) in podrejeni predpisi
- Pravilnik o projektni dokumentaciji (Ur.l.RS št. 55/08)
- Pravilnikom o projektiranju cest (Ur. list RS, št. 91/2005),
- Odlokom o občinskih cestah (Ur. list RS, št. 13/01 z dne 28.02.2001)
- Odlokom o občinskih cestah Občine Kanal ob Soči (Uradno glasilo PN št. 45/04)
- Pravilnik o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št. 84/98, 45/00, 20/01, 13/03)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu pri vnosu nevarnih snovi (Ur.l. RS, št. 55/97)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. I. RS, št. 47/05, 45/07)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (Ur.l. RS št. 98/2007).
- Uredba o mejnih vrednostih vnosa nevarnih snovi in gnojil v tla (Ur.l. RS, št. 84/05)
- Uredba o mejnih opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi (Ur.l. RS, št.68/96)SIST EN 1610,

Gradnja in preizkušanje vodov in kanalov za odpadno vodo, april 2001

- SIST EN 752:1996, Sistemi za odvod odpadne vode in kanalizacijo zunaj zgradb
- SIST EN 12566:2000, Male čistilne naprave do 50 PE
- SIST EN 14 364, Cevni sistemi iz polimernih materialov za odvodnjavanje in kanalizacijo s tlakom ali brez njega - S steklenimi vlakni ojačeni duromerni materiali (GRP), ki temeljijo na nenasičeni poliestrski smoli (UP) - Specifikacije za cevi,
- fitinge in spoje
- SIST EN 12255-7, Čistilne naprave - 7. del Biološki reaktor
- ATV DVWK A 118E, Hydraulic Dimensioning and Verification of Drainage Systems
- ATV-DVWK-A 127, Static calculation of sewage pipes and pipelines
- Pri izvajanju gradnje mora izvajalec upoštevati vse veljavne standarde, predpise in zakone o gradnji predvsem pa:
- Zakon o graditvi objektov (ZGO-1, Ur.l.RS št. 102/04-UPB1, (14/05 popr.), 92/05-ZJC-B, 93/05-ZVMS, 111/05 Odi.US: U-I-150-04-19, 120/06 Odi.US: U-I-286/04-46, 126/07) in podrejeni predpisi
- Zakon o gradbenih proizvodih (ZGPro, Ur.l. RS, št. 52/00) in podrejeni predpisi
- Pravilnik o gradbiščih (Ur.l.RS št. 55/08)
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l.RS št. 83/05)
- SIST EN 1610, Gradnja in preizkušanje vodov in kanalov za odpadno vodo, april 2001

TEHNIČNO POROČILO – UREDITEV METEORNE ODVODNJE

9.1.5.1.1 Problematika

Investitor Občina Kanal ob Soči, Trg svobode 23, Kanal želi urediti kanalizacijski sistem v naselju Kanalski Vrh. Kanalizacijski sistem naj bi obsegal izvedbo fekalne kanalizacije z manjšo čistilno napravo. Zato je pri Družbi za projektiranje in inženiring čistilnih naprav in ostalih hidrotehničnih objektov, Stadij d.o.o., Tržaška cesta 50a, Postojna naročil izdelavo projekta PGD, PZI fekalne kanalizacije in čistilne naprave. Pri projektiranju trase kanalizacije pa so krajanji opozorili na problem izredno velikega vdora meteornih voda v času obilnejših padavin in poplavljanja različnih objektov in zemljišč v najnižjih, južnih predelih naselja. Zato je v okviru reševanja odvoda in čiščenja odpadnih voda potrebno urediti tudi ustrezen zajem in odvodnjo meteornih voda.

V okviru pridobivanja potrebnih smernic in soglasij za nameravana dela je investitor pridobil "Informacijo o pogojih gradnje, ki lahko vpliva na vodni režim ali stanje voda" št.: 35506-3164/2007 z dne 19. 10. 2007, ki jo je izdala Agencija RS za okolje, Urad za upravljanje z vodami, Sektor za vodno območje Jadranskega morja, Oddelek povodja reke Soče, Cankarjeva 62, 5000 Nova Gorica. V informaciji je med postavljenimi pogoji v šesti točki določeno, da je meteorno odvodnjo ter odvodnjo zalednih voda potrebno izvesti skladno z že izdelano idejno zasnovo v odprtih koritnicah, po predhodno izvedenem hidravličnem izračunu prispevnega območja. V deveti točki pa je tudi določeno, da morajo biti v projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja obdelani in ustrezno prikazani vsi ukrepi, s katerimi bodo preprečeni škodljivi vplivi na okolje, vode in vodni režim.

9.1.5.1.2 Opis obstoječega stanja

Po zagotovilih krajanov se v času obilnejših padavin površinska voda iz travniških površin na severu in vzhodu od naselja preko poljskih poti razlije po središču Kanalskega Vrha ter poplavi najnižje, južne predele kraja. Pri tem voda zalije tudi kleti več stanovanjskih hiš in gospodarskih objektov, razrije ceste in gramoz odloži na travniških površinah. Da bi poplave vsaj deloma preprečili, so v osrednjem delu vasi v cesto vgradili več prepustov iz betonskih cevi o 60 in večino cest tudi asfaltirali. Ker se je poleg meteornih voda po cesti razlivala tudi gnojica iz neurejenih gnojišč, so desni prepust pod lokalno cesto naknadno podaljšali z prepustom iz betonskih cevi o 40 (natančnega potek trase prepusta in njegove dimenzije nismo mogli natančno določiti).

Prepust z vmesnimi jaški in dvema rešetkama za zajem površinskih voda se na južnem delu naselja konča z 12,00 m dolgo kineto iz kamna v betonu in 30,00 m dolgo nizvodno poglobitvijo struge, v dnu zaščiten s polovično betonsko cevjo o 50. Ta ureditev je sicer nekoliko izboljšala odtekanje visokih voda, vendar pa zaradi neurejenega vtoka v prepust v času obilnejših padavin še vedno prihaja do poplavljanja. Niže je struga ozka in neurejena, vendar pa v času nastopa visokih voda zaradi majhnih padcev ne prihaja do večjih poškodb brežin, saj se voda hitro razlije. Na odseku pod muldo na poljski poti pa so priobrežni lastniki v preteklosti zaradi večjih padcev in verjetno povečane globinske erozije dno struge ročno obložili s kamenjem, na brežinah pa posadili različno drevje in grmovje.

K poplavljanju južnega predela naselja precej prispeva tudi meteorna voda iz ceste na Gubco. Zaradi neurejene odvodnje ceste se voda nad domačijo Žabot, Kanalski Vrh 9 razdeli tako, da večina vode steče po cesti in zalije obe spodnji poti, del pa se razlije po pobočju levo od hiše in kljub izvedenemu prepustu 0 60 pod lokalno cesto poplavi klet stanovanjske hiše Kanalski Vrh 10.

9.1.5.1.3 Hidravlični izračun

V idejni zasnovi (IDZ) št.: IV - 1/06 iz januarja 2006 je natančno opisan geografski položaj in reliefne značilnosti območja Kanalskega vrha, prikazane so tudi padavinske, geološke in hidrogeološke razmere na obravnavanem območju. Na podlagi zbranih podatkov ter značilnosti in velikosti območij pa je za vsak posamezen del celotnega območja naselja izdelan hidravlični izračun ter za vsak odvodnik dimenzionirana velikost in oblika predvidenih ureditev. Pričakovane količine visokih voda smo izračunali po empiričnem obrazcu Kresnika z odtočnim koeficientom $a = 0,5$ in izračunali teoretično količino visokih voda Q_{100} , ki se zlivajo na območje vasi. Ker vode iz območja zahodno in severno od naselja ponikajo v dveh večjih brezni, v skladu z ugotovitvami hidrogeoloških razmer iz študije "Raziskave vodnih virov Banjške planote in njenega obrobja - I - faza" (ki jo je v januarju 1985 izdelal Atelje za projektiranje Razvojno projektivnega centra Idrija) predvidevamo, da se na južnem obrobju vasi poleg površinskih voda iz osrednjega dela vasi in vzhodne doline pojavlja tudi del talne vode, ki je predhodno poniknila severno in deloma zahodno od naselja. To količino smo ocenili na okoli 20 %, kar smo tudi upoštevali v izračunu pričakovanih voda v južnem delu naselja v tabeli 1. V tabeli so tako prikazane velikosti posameznih območij, ki so pregledni situaciji različno obarvana in količine visokih voda, izračunane po obrazcu Kresnika.

zaporedna številka	vodozbirno območje	velikost območja		visoke vode Q_{100}	barva mej v pregledni karti	opomba
		ha	km ²	m ³ /sek		
1.	zahodno od naselja	17,29	0,17	1,73	modra	na obeh straneh ceste
2.	severno od naselja	40,47	0,40	4,05	vijolična	travniki severno od vasi
3.	severni del naselja	3,05	0,03	0,35	rumena	srednji del nad vasjo
4.	center naselja	4,30	0,04	0,43	oranžna	osrednji del naselja
3.+4.	osrednji del naselja	7,35	0,07	0,73	rumena, oranžna	celotni osrednji del
(3.+ 4.) +	20 % (1. + 2)	65,11	0,65	1,89	rumena, oranžna, modra, vijolična	celotni zahodni, severni in osrednji del
5.	vzhodno od naselja	10,35	0,10	1,04	zelena	dolina vzhodno od vasi
3.+4.+5.	osrednji in vzhodni del	17,70	0,18	1,77	rumena, oranžna, zelena	osrednji in vzhodni del
(3.+4.+5.) + 20 % (1.+ 2.)		75,46	0,75	2,93	vse barve	vse pričakovane vode
7.	celota	76,14	0,76	7,61	rdeča	vse padavine

Tabela 1 : Pregled velikosti, posameznih območij z izračunom količin 100-letnih visokih voda

Na podlagi izračunanih količin smo v idejnem projektu preverili tudi prevodnost obstoječih profilov strug in prepustov v Kanalskem Vrhu. Tako prepusti večinoma prevajajo visoke vode, poddimenzioniran je le daljši prepust pod cesto na V delu naselja. V zgornjem delu so pod cesto vgrajene betonske cevi $\varnothing 60$, ki so na podlagi izračuna po formuli Pabst-a dovolj velike za prevajanje vseh visokih voda iz doline vzhodno od naselja, do poplavljanja prihaja predvsem zaradi neustreznega in premajhnega zajema z rešetko, oz. delne zamašitve prepusta z naplavinami. Od jaška nasproti stanovanjske hiše Kanalski Vrh 30 navzdol paje pod cesto vgrajen prepust $\varnothing 40$, ki pa po tem izračunu prevaja le okoli $1/3$ zahtevane količine. Na iztoku iz prepusta je zgrajena kineta iz kamna v betonu, ki po formuli Manninga s Pintarjevo redukcijo prevaja le $0,83 \text{ m}^3/\text{sek}$. V nadaljevanju je obstoječi jarek neizrazit, premajhen in v dnu vsaj deloma zaščiten s polcevjjo iz betonske cevi $\varnothing 50$, visoka voda pa ob neurjih brez škode občasno poplavlja sosednja zemljišča.

Zato smo že v idejnem projektu PUH - a št: IV - 1/06 iz januarja 2006 za zajem in odvod pričakovanih količin visokih voda v območju Kanalskega vrha predvideli več odvodnih jarkov zaščitenih s kamnom, kanaletami ali zidom iz kamna v betonu, na odsekih pod cestami pa izvedbo okroglih prepustov iz betonskih cevi. Tako smo za odvod vode na južnem delu vasi predvideli odvod po manjšem jarku, ki bo v dnu zaščiten s hudourniški kanaletami na preklap. Kanaleta pri padcu $I = 6,00 \%$ prevaja $0,35 \text{ m}^3/\text{sek}$, zaradi zagotovitve varnostne višine pa je jarek potrebno poglobiti za $0,50 \text{ m}$. Pretočni profil je dimenzioniran po izračunu Manninga s Pintarjevo redukcijo in je prikazan v detajlih zavarovanj odvodnih jarkov in prepustov v prilogi 9.1.6.4.2. Na enak način smo izračunali tudi prevodnost kinete na iztoku iz prepusta $\varnothing 100$ v spodnjem delu naselja in glavni odvodni jarek, s katerim bomo vse zajete vode speljali iz območja naselja v obstoječi jarek JV od vasi. Prevodnost visokih voda $Q_{100} = 2,72 \text{ m}^3 / \text{sek}$ bo v kineti z nagibom brežin $5 : 1$ in padcu $I = 2,00 \%$ zagotovljena pri višini nekaj manj kot $1,00 \text{ m}$.

Od iztoka kinete do profila P5 pa je bilo zaradi izredno majhnih padcev terena potrebno zmanjšati v IDP predvideni padeč nivo. Za zagotovitev odtoka nizkih voda bo struga v dnu zaščiten z betonskimi koritnicami. Višina tega pretočnega profila odvodnega jarka s koritnico, v dnu široko $b_u = 0,30 \text{ m}$ in nagibu brežin $1 : 1,5$ pri padcu nivo $I = 1,00 \%$ znaša $0,84 \text{ m}$ (priloga 1). Zaradi potrebne zagotovitve minimalne varnosti pred poplavljanjem mora biti temu pretočnemu profilu dodano še $0,50 \text{ m}$ varnostne višine.

Ker so obstoječi prepusti iz betonskih cevi $\varnothing 60$ v zgornjem delu naselja dovolj veliki za prevajanje vseh visokih voda s tem, da v cevi še ostaja zgornja tretjina cevi proste, smo za prevajanje vseh, z reščkami zajetih voda predvideli vgradnjo novih betonskih cevi. V zgornjem delu glavnega kraka in na celotnem odseku stranskega kraka so to betonske cevi $\varnothing 60$, v spodnjem delu vasi, ko se vode skoncentrirajo na najnižji točki in bodo padci cevovodov minimalni, pa bo potrebno izvesti nov prepust iz večjih betonskih cevi. Tako je za prevajanje zajetih voda na najnižjem delu glavnega kraka predviden prepust $\varnothing 80$, ki pri $2,34 \%$ padcu prevaja $1,50 \text{ m}^3/\text{sek}$. Ko pa se temu cevovodu priključi še cevovod z visokimi vodami iz vzhodne doline, pa smo predvideli izvedbo prepusta iz betonskih cevi $\varnothing 100$, ki na podlagi izračuna po formuli Pabsta pri padcu $I = 2,60 \%$ prevaja pričakovane 100-letne vode $2,93 \text{ m}^3/\text{sek}$. Zaradi pregleda pretočnosti vgrajenih prepustov in njihovega čiščenja je na vseh lomih osi, nivo ali vsaj na $30,00 \text{ m}$ potrebno vgraditi kontrolni jašek. Dno jaška je potrebno tlakovati z kamnom v betonu in mora biti oblikovan tako, da čim manj ovira pretok voda in da zaradi potrebne prevodnosti prepusta voda ohranja svojo hitrost.

9.1.5.1.4 Opis predvidenih del

Že v idejni zasnovi (IDZ) št.: IV -1/06 iz januarja 2006 smo predvideli ustrezen način zajema dotekajoče meteorne vode na severnem in vzhodnem delu naselja, določili trasi kontrolirane odvodnje v primerno dimenzioniranih prepustih in odvodnem jarku skozi naselje in predvideli njihov neškodljiv izpust v obstoječ jarek nizvodno od naselja. Zajem in kontroliran odvod meteornih voda na cesti na Gubco JZ od naselja je predviden po posebni trasi, vso zajeto vodo pa se s prepustom $\varnothing 60$ pod poljsko potjo spelje v obstoječ jarek južno od naselja. Vse trase odvodnikov meteorne odvodnje smo s krajanji uskladili na predstavitvi predvidenih del dne 10. 01. 2006.

V skladu z dogovorom na tem usklajevalnem sestanku je bila izbrana variantna rešitev odvodnje v osrednjem delu vasi - izvedba 55,00 m dolgega prepusta iz betonskih cevi 0 80 od konca prepusta zahodnega kraka do konca prepusta vzhodnega kraka. Lokacijo skupnega jaška JI smo (glede na predvideno trasi v IDP) predstavili nekoliko bolj proti zahodu zato, ker je predviden cevovod tik pod površjem in bi cevovod 0 100 že segal nad nivo terena, oz. ceste. Zato bo vse cevovode (razen cevovod 0 60 na odseku med P9 in P10) potrebno v celoti obbetonirati in za porazdelitev pritiskov prometne obremenitve v beton vgraditi tudi armaturno mrežo Q335. Poglabitev cevovodov in s tem opustitev obbetoniranja ni možna zaradi majhnih padcev terena nizvodno od naselja in zaradi večkratnega prečkanja krakov fekalne kanalizacije, ki so predvideni pod meteorno odvodnjo. Ker je vzrok poplavljanja neustrezen zajem meteornih voda na cestah v zgornjem delu vasi smo zato na vtokih v prepusta na obeh krakih predvideli njihov zajem z večjo betonsko kineto preko cele širine cestišča, pokrite s tipskimi povoznimi linijskimi rešetkami 750x400 z nosilnostjo 250 kN v izdelanem okvirju iz kotnika 40x5 (glej detajl v prilogi 9.1.6.4.1).

Na ta način se bo voda stekala v rešetko po celi širini cestišča in sproti odtekala v cevi. Ker na vzhodnem kraku na poti proti cerkvi pričakujemo večje količine visokih voda, smo predvideli izvedbo dveh zaporednih kinet z rešetkami, ki bosta med seboj povezani z 20,00 m dolgim prepustom iz obbetoniranih PEHD cevi DN 315.

Dimenzije kinete so prilagojene dimenzijam PEHD cevi zato, da se s tem doseže čimbolj tekoč prehod zajetih voda iz kinete v PEHD cevi DN 315, po katerih je zajeta voda speljana do prvega jaška cevovoda 0 60 - do jaška J8. V ta jašek je potrebno speljati tudi vso vodo iz jarka ob robu ceste proti vasi Konec. Od jaška J8 do priklopa na glavnem kraku v jašku JI je niveleta cevovoda na dolžini 60,00 m prilagojena cesti in načrtovani fekalni kanalizaciji, ki jo na treh mestih tudi prečka. Na obeh lomih sta predvidena dva jaška z tipskima LTŽ pokrovoma art. 603 V z okvirjem in betonskim obročem, v katera se z dodatnima kinetama z linijskimi rešetkami priključi tudi zbrana površinska voda. Pokrovi jaškov in rešetke morajo biti vgrajeni nekoliko nižje kot okoliški teren in morajo imeti odprtine tako, da bo na teh mestih tudi možno ponikanje zbrane površinske vode.

Levi, glavni krak se prav tako začne s povozno rešetko dolžine 9,00 m, ki je preko jaška povezana z novim prepustom iz betonskih cevi 0 60 dolžine 39,00 m. V jašku J3 se že zbrani vodi preko PEHD cevi DN 315 dolžine 8,00 m priključi tudi voda iz dodatne kinete z rešetko, ki bo zajela voda iz zahodnega dela vasi med stanovanjskima hišama Kanalski Vrh 12 in 12A in voda iz ceste južno od območja. Od jaška J3 je po najnižjem zemljišču do sotočja s stranskim krakom predvidena izvedba 55,00 m dolgega prepusta iz betonskih cevi 0 80. Od skupnega jaška obeh krakov bo zajeta voda speljana po prepustu iz betonskih cevi 0 100 dolžine 12,00 m z padcem 2,60 %. Pokrovi jaškov J2 do J5 na cevovodih iz betonskih cevi 0 60 in 0 80 so iz z tipskih LTŽ pokrovov art. 603 V z okvirji in betonskimi obročemi morajo biti nižji kot teren v okolici in prilagojeni višini terena tako, da bodo še dodatno zbirali vodo na tem najnižjem predelu kraja.

Od iztoka iz prepusta smo na ožini med cesto in vrtom predvideli izvedbo kinete iz kamna v betonu dolžine 16,00 m (glej detajl v prilogi 9.1.6.4.2). Na odseku, kjer se struga odpre in niveleta ni več tako globoko kineta na dolžini 17,00 m preide v odprt, odvodni jarek, kjer bo jarek z naklonom nivélete $I = 1,00\%$ v dnu zaščiten z betonsko koritnico, brežini nad njo v naklonu 1 : 1,5 pa zatravljeni. Dolžina tega jarka do prepusta na dostopni cesti do nove čistilne naprave znaša 100,00 m. Zaradi povečanja hitrosti vode se padec nivélete struge, v dnu zaščiten s koritnico okoli 5,00 m gorvodno od vtoka v prepust 0100 poveča na 8,00 %, zaradi česar se brežini nad koritnico še dodatno zavarujejo s kamnito zložbo v suho. Na enak način se na dolžini 10,00 m zaščiti tudi struga nizvodno od prepusta. Predviden prepust 0100 dolžine 5,00 m pod potjo do predvidene čistilne naprave je nekoliko dvignjen nad teren, zaradi česar ga je potrebno na vtoku in iztoku zaščititi z zidom iz kamna v betonu. Prav tako kot dostopno pot je potrebno dvigniti tudi lokacijo ČN na levi brežini struge dolvodno od prepusta (dvig za okoli 1,00 m in odmik 5,00 m stran od vrha brežine).

Za preusmeritev hudournne vode, ki po cesti na Gubco iz juga priteče na območje naselja pa smo po uskladitvi s krajanji predvideli izvedbo dveh kanalet s povozno rešetko širine 0,40 m in usedalnikoma, s katerima bi vodo iz ceste s prekopom dvignjenega robu preusmerili v dolino južno od naselja. Vse preostale vode, ki bi po cesti pritekale do stanovanjske hiše Žabot, Kanalski Vrh 9 pa se na cesti zajamejo z betonsko kineto s povozno rešetko in usedalnikom v obliki jaška ter usmeri neposredno v 5,00 m dolg prepust iz betonskih cevi 0 60 z iztočnim zidom iz kamna v betonu. Od prepusta se zajeta voda na dolžini 25,00 m spelje ob desnem robu po odvodnem jarku, v dnu zaščitenim s kanaletami. Z jarkom se tako voda usmeri proti jugu s tem, da se pod potjo spelje z 48,00 m dolgim prepustom iz betonskih cevi 0 60. Na koncu se vodo usmeri v obstoječ jarek ob levi strani poljske poti. Če bo po izvedbi prihajalo do večje erozije na iztoku iz prepusta, bo potrebno na iztoku iz prepusta izvesti zaključno razpršilno podslapje.

Poleg vseh teh glavnih ureditev odvodnje meteornih voda bo potrebno izvesti še nekatera manjša dela, ki bodo dodatno prispevala k preprečitvi poplavljanja središča Kanalskega vrha. Zato smo predvideli, da se s hudourniški kanaletami dolžine 15,00 m in betonsko koritnico ob cesti dolžine 16,00 m zaščiti jarka med obstoječima prepustoma na lokalnih cestah v podaljšku zahodnega kraka ter priključita v predviden jašek J3.

Na koncu se vse razkopane travniške površine na jugu vasi izravna in zatravi, ter dosuje dostopno pot do in samo lokacijo čistilne naprave. Ves preostali višek izkopanega materiala se odpelje na deponijo, za zasip ob izkopanih jamah za prepuste pa iz kamnoloma pripelje kvaliteten, naravno pridobljen zasipni material. Nasip se dosuje s tamponom in utrdi, ter na koncu še preplasti z asfaltom. Pri izravnavanju in asfaltiranju je potrebno paziti, da se s težkimi vibracijskimi stroji ne poškoduje zelo plitvo vgrajenih, obbetoniranih cevi in da se asfalt vgradi z rahlim naklonom (2 %) proti jaškom, oz. rešetkam.

V okviru predvidenega asfaltiranja lokalne ceste proti Bodrežu pa se niže od križišča z novo asfaltirano cesto izvede dodatna kanaleta z rešetko in usedalnikom ter zajeto vodo spelje proti zahodu v obstoječo vrtačo. Na enak način se uredi tudi voda na cesti nad stanovanjsko hišo Kanalski Vrh 8. Vse te zajeme vode na cestah je potrebno v soglasju z lastniki zemljišč detajlno locirati na terenu tik pred izvedbo tako, da bodo rešitve optimalne, da bo voda ustrezno zajeta in da ne bo povzročala škode na zemljiščih nizvodno.

9.1.5.1.5 Zaključek

V projektu ureditve odvoda meteornih voda v naselju Kanalski Vrh smo skušali predvideti najbolj racionalen način zajema dotekajoče vode nad naseljem, določiti trase in način kontrolirane odvodnje v primerno dimenzioniranih odvodnikih skozi naselje in določiti neškodljiv izpust v obstoječ jarek nizvodno od naselja. Za zajem meteornih voda, ki se preko poti na severu stekajo v vas smo izbrali izvedbo večjih betonskih kinet s povozno rešetko in usedalniki na cestah, preko katerih smo vodo speljali v dovolj velike prepuste. Pri tem smo izbrali dva zaprta odvodna kraka iz betonskih cevi 0 60, ki se v dnu naselja združila v en prepust 0 100. Od iztoka iz tega prepusta je predviden odprt odvodni jarek, v začetku zaščiten s kineto iz kamna v betonu, na srednjem delu zaščiten le v dnu z betonsko koritnico na podložni beton. Ker se na trasi odvodnega jarka med P5 in P4 ob strugi nahaja manjše vodovodno zajetje, je po vgradnji koritnic zajetje potrebno obnoviti in na brežini izdelati stopnice iz kamna v betonu.

Tik pred prečkanjem lokalne poti do ČN se padec struge do vtoka v prepust 0100 poveča, zaradi česar je brežini potrebno dodatno zaščititi s kamnito zložbo v suho. Na enak način se zaščiti tudi struga dolvodno od iztoka, vtok in iztok iz prepusta pa z zidom iz kamna v betonu.

Hudournne vode, ki so iz juga zalivale kraj smo z zajemom z rešetkami in odvodnim jarkom speljali na travniške površine na jugu, vodo iz ceste proti Bodrežu pa s prečnima cestnima kanaletama z rešetkami in usedalnikoma v vrtačo na zahodu. Rešitve smo na sestanku s krajanji že uskladili s tem, da je v osrednjem delu naselja na pobudo lastnika zemljišča ni izbrana najoptimalnejša varianta.

Vrednost vseh predvidenih del po projektantskem predračunu znaša 90.856,30 € s tem, da je možno dela izvajati v več fazah. Najnujnejša je izvedba (od spodaj navzgor) glavnega odvodnega jarka z poglobitvijo nivélete in zavarovanjem brežin. Od izvedbe prepustov v kraju pa je po našem mnenju bolj nujno izvesti zahodni krak z zajemom vode, pri vzhodnem kraku paje nujna le izvedba spodnje kinete z rešetko z odvodom v obstoječ prepust. Naslednji ukrep pa bi bil preusmeritev hudournih voda iz ceste na Gubco na travniške površine južno od naselja.

Posebej je pomembno, da se pri morebitnih delih pri obnovah vozišč izvedejo vsi predvideni ukrepi za zajem in odvodnjo meteornih voda, da ne bi bilo kasneje potrebno rušiti obnovljena cestišča. Poleg tega je smotno tudi združiti dela pri izvedbi fekalne kanalizacije in meteorne odvodnje, posebno na odsekih, kjer bosta trasi ureditev potekali vzporedno ali pa se križata. Če pa se dela ne bodo izvajala sočasno, pa je prvo potrebno izvesti fekalno kanalizacijo in šele naknadno tudi meteorno.

Postopno pa morajo tudi vsi krajani urediti odvode meteornih voda iz streh svojih objektov in dvorišč, jih v lovilcih olj in maščob očistiti ter jih speljati v predvidene ureditve. Njihov interes mora biti tudi sprotno vzdrževanje izvedene odvodnje in skrb za čiščenje naplavin iz usedalnikov in cevovodov. Cevovode je zato potrebno redno kontrolirati in jih po potrebi redno čistiti dotekajočih nečistoč (listja, peska,...).

Vsa morebitna prečkanja vodovodnih cevi je potrebno poglobiti in jih speljati pod cevovodi z meteorno odvodnjo, enako tudi ostale kablovode. Vse ostale probleme pri usklajevanju poteka in prečkanja različnih komunalnih vodov s predvideno odvodnjo fekalnih in meteornih voda paje potrebno reševati sprti med izgradnjo.

Popis del in materiala je naveden v obrazcu predračuna, ki je sestavni del razpisne dokumentacije in obvezni sestavni del ponudbe.

Možen je ogled projektov na naslovu svetovalca naročnika ALTUS consulting d.o.o., Zaloška cesta 69, 1000 Ljubljana, po predhodnem dogovoru, telefonska številka 01/ 421 90 40, kontaktna oseba Mojca Čampa ali Vesna Paljk.

OBČINA KANAL OB SOČI

IZJAVA PONUDNIKA:

Ponudnik: _____,
(naziv in naslov ponudnika)

izjavljam, da sem se pred pripravo ponudbe v celoti seznanil z obsegom del, ki se nanašajo na javni razpis za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku »Vodovod, kanalizacija in 2 ČN Kanalski Vrh«.

kraj: _____

ime in priimek pooblaščen
osebe za podpis ponudbe

datum: _____

žig

podpis pooblaščen
osebe

navodilo: Ponudnik mora na koncu obrazec št. 21 izpolniti, datirati, žigosati in podpisati, s čimer jamči, da se je seznanil z obsegom del iz te razpisne dokumentacije.

PREDRAČUN

OBRAZEC ŠT. 22 – PREDRAČUN

Ponudbeni predračun, ki je v .PDF obliki (ali Excel-u), je nadaljevanje te razpisne dokumentacije in je sestavni del te razpisne dokumentacije in obvezni sestavni del ponudbe. Ponudnik ponudbeni predračun ponudbi priloži obvezno v papirni obliki in v elektronski obliki (v Excel-u) na CD!

OBVEZNA PRILOGA PREDRAČUNU SO:

OPIS TEHNOLOŠKIH SKLOPOV ZA ČISTILNI NAPRAVI, KI JU PONUJA PONUDNIK, Z NAVEDBO PROIZVAJALCA LE-TEH

KALKULATIVNE OSNOVE:

Režijski cenik za delovno silo

Režijski cenik za material

Režijski cenik za opremo, stroje in naprave