Bjelovar, 11.11.2019. god.

**PROJEKTNI ZADATAK**

**za izradu idejnog projekta rekonstrukcije i dogradnje sustava javne odvodnje grada Bjelovara u naselju Veliko Korenovo**

1. **Obuhvat**

**Predmet projektnog zadatka za projektiranje**

1. Predmet projektnog zadatka je izrada idejnog projekta za **rekonstrukciju i dogradnju sustava javne odvodnje sa pripremom priključnih mjesta postojećih objekata-parcela u Velikom Korenovu (cca 4700 m gravitacijskih (od toga 1500 m postojeći), 3100 m tlačnih cjevovoda (od toga postojeći 300 m) i 3 crpne stanice ).**
2. Projektant je dužan ishoditi i posebne uvjete, lokacijsku dozvolu
3. Gravitacijski cjevovod odvodnje predviđen je u ukupnoj duljini od 4700 m (okvirno, točna duljina će se utvrditi nakon definiranja točne trase).
4. Preporuka je trasu voditi maksimalno koliko je moguće parcelama u pojasu gradske ceste (vlasnik Hrvatske ceste i Grad Bjelovar), radi lakšeg i bržeg rješavanja imovinsko-pravnih poslova.
5. Na osnovu izrađenog idejnog projekta projektant će temeljem prenesenih ovlasti naručitelja prikupiti posebne uvjete i lokacijsku dozvolu.

Sveukupni rok izrade projektne dokumentacije definiran je ugovorom.

Rješavanje imovinsko pravnih odnosa u nadležnosti je Naručitelja i jedinica lokalne samouprave na čijem su području građevine smještene.

**Postojeće stanje**

U naselju Veliko Korenovo nalazi se postojeći gravitacijski dio sustava odvodnje u duljini 1500 m koji se trenutno koristi kao oborinska odvodnja državne ceste s ispustom u putni jarak i vodotok. Na predmetnoj dionici izvedena je i priprema za kućne priključke na suprotnu stranu ceste te tlačni cjevovod duljine cca. 300 m kao priprema za izgradnju crpne stanice i konačnog privođenja namjeni cjevovoda u punu funkciju mješovitog cjevovoda javne odvodnje. Na predmetnom području planira se izgradnja poslovne zone te turističke zone za koje je potrebno predvidjeti priključenje na sustav odvodnje, a sve prema priloženoj shemi odvodnje.

**Podloge i podaci**

Kod izrade projektne dokumentacije potrebno je uvažavati svu važeću zakonsku regulativu: Zakon o vodama (NN 153/09, 90/11, 56/13 i 14/14) i podzakonske akte donesene na osnovu tog Zakona te Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakon o gradnji (153/13) i podzakonske akte donesene na osnovu istih, kao i ostale pozitivne propise Republike Hrvatske.

Od grafičkih/geodetskih podloga potrebno je koristiti ODK-osnovnu državnu kartu, orto-foto podloge, katastarske podloge, odgovarajuće geodetske podloge, situacijske planove i dr. Osim toga potrebno je koristiti podloge i podatke o izgrađenosti ostalih instalacija (vodovoda, elektroinstalacija, telekomunikacija i dr.) na predmetnom području, te uskladiti projektirane građevine s postojećom infrastrukturom. Projektant je dužan pribaviti sve potrebne podloge za projektiranje i troškove koji proizlaze iz nabave podloga mora uračunati u svoju cijenu.

Kod izrade predmetne dokumentacije potrebno je uvažavati svu važeću prostorno plansku dokumentaciju, kao i projektnu dokumentaciju s područja sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda:

* 1. Geodetske podloge, elaborati – obveza projektanta
  2. Postojeća projektna i prostorno planska dokumentacija – obveza projektanta
  3. Podaci o izgrađenom sustavu vodoopskrbe i odvodnje – obveza investitora
  4. Posebni uvjeti javnopravnih tijela – obveza projektanta
  5. Lokacijska dozvola – obveza projektanta
  6. Rješavanje imovinsko pravnih odnosa – obveza investitora i lokalne samouprave

Projektant je prilikom izrade projektne dokumentacije dužan koristiti i ostale podatke, karte i podloge koje nisu navedene u ovom Projektnom zadatku, a koje mogu utjecati na projektno rješenje.

Plaćanje potrebnih pristojbi za ishođenje posebnih uvjeta i potvrda javnopravnih tijela obveza je projektanta, a plaćanje svih vrsta pristojbi i doprinosa za ishođenje lokacijske dozvole obveza je investitora.

1. **Geodetski projekt**

Kao podlogu za projektiranje linijskih objekata potrebno je izvršiti geodetsko snimanje terena s kartiranjem, izraditi geodetsku podlogu, te istu ovjeriti u nadležnom uredu za katastar.

**Prije izrade geodetske podloge za projektiranje i elaborata prava služnosti izvršitelj će:**

* Prikupiti potrebne geodetske podloge za projektiranje (orto-foto karte, topografske karata, te ostale geodetske podloge), podatke o postojećem stanju sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda i podloge katastra vodova (analogni oblik karte ili digitalni zapis (dwg, GIS) i dr.
* Izvršiti obilazak terena radi provjere stanja postojećih građevina sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda.
* Ishoditi ovjerene kopije katastarskih planova,
* Ishoditi original posjedovnih listova iz katastra,
* Ishoditi original vlasničkih listova iz zemljišnika,
* Izraditi katastarsko zemljišne identifikacije.
  1. **Elaborat prava služnosti/nepotpunog izvlaštenja**

Radi upisa prava služnosti prolaza linijske vodno-komunalne infrastrukture (cjevovodi) potrebno je izraditi elaborat prava služnosti odnosno nepotpunog izvlaštenja. Usluge izrade Elaborata prava služnosti te katastarsko-zemljišne identifikacije potrebno je u potpunosti izvršiti sukladno standardima Naručitelja.

Sukladno Pravilniku o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14) za cjevovode se situacija prikazuje na ortofoto karti s uklopljenim službenim katastarskim planom u mjerilu 1:1000 ili detaljnijem, koju izrađuje ovlašteni inženjer geodezije i koja je ovjerena od tijela nadležnog za državnu izmjeru i katastar nekretnina.

Elaborati prava služnosti za trase linijske vodno-komunalne infrastrukture sadrže najmanje:

* + - prikaz trasa sa pojasom služnosti na katastarskim podlogama,
    - tablični popis svih katastarskih čestica po pojedinim kolektorima, kanalima za prikupljanje i odvodnju otpadnih voda i dr. građevinama s prikazom sljedećih podataka:
    - broj katastarske čestice,
    - katastarska općina,
    - površina,
    - kultura,
    - broj detaljnog lista,
    - broj posjedovnog lista,
    - podatak o posjedniku,
    - broj zemljišno-knjižnog uloška,
    - podatak o vlasniku zemljišta,
    - površina koja je predviđena za služnost/izvlaštenje,
    - napomena o svrsi služnosti/izvlaštenja,
    - zemljišno knjižne izvatke i posjedovne listove za zahvaćene katastarske čestice.

1. **Smjernice za izradu projektne dokumentacije**

Tehničko rješenje i smještaj objekata Projektant je dužan uskladiti s postojećom projektnom dokumentacijom i izdanim posebnim uvjetima.

**Opće**

Prilikom izrade predmetne projektno tehničke dokumentacije potrebno je uvažavati navedene smjernice:

* Pridržavati se ovog projektnog zadatka, važećih prostorno planskih dokumenata i pozitivnih propisa te uvažavati rješenja iz postojeće projektne dokumentacije .
* Pridržavati se svih hidrotehničkih principa, sanitarno-tehničkih propisa, postojećih normi i standarda za sustave javne odvodnje i zaštite okoliša.
* Po mogućnosti uskladiti trasu cjevovoda tako da maksimalno koliko je moguće prolazi parcelama u pojasu gradske ceste (vlasnik Grad Bjelovar), radi lakšeg i bržeg rješavanja imovinsko-pravnih poslova.
* Projektirati izmještanje postojećih instalacija, tamo gdje se to pokaže nužnim.
* Odabrati vrstu materijala za izgradnju cjevovoda, tako da Naručitelju bude omogućeno jednostavno i ekonomično upravljanje i održavanje cjelokupnog sustava.
* Prijedlog materijala, opreme i tehnologije izvođenja mora biti takav da ne favorizira isključivo jednu vrstu materijala, opreme i tehnologije, odnosno proizvođača i/ili dobavljača. Mora se specificirati potreban materijal i oprema prema karakteristikama koje treba funkcionalno zadovoljavati odnosno ostaviti mogućnost nuđenja više tipova materijala i opreme, tamo gdje je to moguće.
* Omogućiti ispunjenje uvjeta vodonepropusnosti odabirom karakteristike materijala i vrste tehnologije izvođenja u projektnoj dokumentaciji. Cjelokupni sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda treba biti vodonepropustan.
* Definirati tehničke norme kvalitete materijala i opreme u opisu troškovničkih stavki, a u tehničkom opisu navesti detaljne uvjete dobave, izvođenja i održavanja s posebnim naglaskom na način ispitivanja kvalitete izvršenih radova i materijala. Izraditi troškovnik u xls formatu po vrstama radova. Uz rečeni opis pojedinih troškovničkih stavki u strukturi troškovnika predvidjeti i oznaku jedinične mjere, količinu, te jediničnu cijenu i ukupnu cijenu u kn, a na kraju, rekapitulaciju po vrstama radova i sveukupnu cijenu izvođenja. Troškovnik s rekapitulacijom treba sadržavati sve podatke (opis troškovničkih stavki, oznake jedinične mjere, količinu i sl.) koji su potrebni za provođenje cjelovitog postupka javne nabave. Ovaj troškovnik projektant je dužan dostaviti u digitalnom obliku (Microsoft Office Excel).
* U svrhu ispunjenja zahtjeva Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN 51/08) Projektant je dužan osigurati koordinatora za zaštitu na radu I u fazi izrade projekta koji ispunjava uvjete prema Pravilniku o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganju stručnog ispita, a koji je obvezan:
* koordinirati primjenu načela zaštite na radu iz članka 9. Pravilnika
* izraditi plan izvođenja radova;
* izraditi dokumentaciju, koja sadrži specifičnosti projekta i koja sadrži bitne sigurnosne i zdravstvene podatke, koje je potrebno primjenjivati nakon gradnje u fazi uporabe (elaborat zaštite na radu).
* Pri izgradnji novih elemenata u sustavu javne odvodnje sve kolničke konstrukcije raskopavane tijekom izvođenja radova obnoviti i vratiti u prvobitno stanje, u skladu s uvjetima nadležnog poduzeća za ceste. Sve radove obraditi detaljno u troškovniku. U tom smislu projektant treba dati tipizirane poprečne presjeke ovisno o situaciji.

**Za linijske objekte odvodnje**

* Trasu cjevovoda projektant će odrediti zajedno s ovlaštenim predstavnikom Naručitelja prema prije navedenim preporukama.
* Idejnim projektom **predvidjeti faznu gradnju**, projektant će obuhvat pojedine faze odrediti zajedno s ovlaštenim predstavnikom Naručitelja.
* Voditi računa o dopuštenim brzinama tečenja u tlačnim cjevovodima, ekonomičnim dubinama polaganja cjevovoda, optimalnim profilima cjevovoda, lomovima trase, i sl.
* Dimenzioniranje cjevovoda uskladiti s rezultatima matematičkog modela, kojim je potrebno simulirati maksimalno i minimalno opterećenje, odnosno sušno i kišno razdoblje.
* Na svim prijelazima cjevovoda ispod prometnica (cestovnih) ili vodotoka potrebno je na odgovarajući način zaštititi kanalizacijske cijevi, a tehnologiju izvođenja predvidjeti bušenjem ispod navedenih infrastrukturnih objekata (tamo gdje je to moguće).
* Križanja i paralelna vođenja kolektora s infrastrukturnim građevinama i instalacijama, te vodnim građevinama potrebno je projektirati poštujući posebne uvjete i tehničke propise.
* Položaj kolektora treba tlocrtno i visinski uskladiti s drugim komunalnim instalacijama. Eventualno potrebno izmještanje postojećih komunalnih instalacija, sukladno posebnim uvjetima građenja pojedinih distributera, potrebno je predvidjeti i na tehnički opravdan način riješiti projektnom dokumentacijom.
* Za dokazivanje usklađenosti s komunalnim instalacijama, sve izvedene i projektirane instalacije treba prikazati na jednoj situaciji (situacija komunalnih instalacija).
* U preglednim situacijama potrebno je označiti stacionažu trase cjevovoda i objekata na trasi, opis svih cjevovoda i objekata na trasi.
* U uzdužnim profilima cjevovoda potrebno je označiti stacionažu trase cjevovoda, objekte na trasi i sva križanja s postojećim i planiranim instalacijama, vodnim građevinama, prometnicama, te horizontalne lomove trase.

1. **Idejni projekt**

Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole mora sadržavati sve priloge prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13 i 65/17), Zakonu o gradnji (NN 153/13 i 20/17) i Pravilniku o obveznom sadržaju idejnog projekta (NN [55/14](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_05_55_1043.html), [41/15](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_04_41_838.html), [67/16](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2016_07_67_1625.html), [23/17](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_03_23_525.html)), a ishođenje lokacijske dozvole obaveza je projektanta u suradnji s Naručiteljem.

Idejni projekt treba sadržavati:

1. Opći dio:

- naslovna stranica,

- popis svih projektanata i suradnika koji su sudjelovali u izradi idejnog projekta,

- sadržaj mape.

1. Tehnički dio

- jedinstveni opis zahvata u prostoru koji sadrži tekstualni opis i grafički prikaz zahvata u prostoru,

- tehnički opis zahvata u prostoru kojim se određuju osnovna polazišta značajna za osiguravanje postizanja temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih zahtjeva za građevinu,

- podatke iz geomehaničkih i drugih istražnih radova,

- geodetsku podlogu i elaborat prava služnosti.

1. **Ostalo**

Ponuditelj, odnosno odabrani projektant dužan je u toku izrade ponuđenog idejnog projekta surađivati sa stručnim predstavnicima naručitelja. Isto tako je dužan prezentirati izrađena rješenja po pojedinim fazama izrade, posebno kod ispostave privremenih obračunskih situacija.

Opravdane stručne sugestije i zahtjeve naručitelja, dužan je uključiti u rješenja idejnog, glavnog i izvedbenog projekta. Isto tako dužan je, po potrebi, kod izrade svih faza projektne dokumentacije surađivati sa stručnim predstavnicima nadležnih institucija – javnopravnih tijela (Grad Bjelovar, Hrvatske vode, Vodne usluge d.o.o. Bjelovar, HEP, HT, Hrvatske ceste, i dr.).

Idejni projekt kao i elaborat prava služnosti potrebno je isporučiti u 3 istovjetna osigurana elaborata sa svim potrebnim prilozima, podlogama i posebnim uvjetimajavnopravnih tijela i jednoj kopiji u digitalnom formatu s digitalnim potpisom (CD).

Sastavio: Član Uprave:

Domagoj Kiš, dipl. ing. građ. Zoran Bišćan, dipl.ing.stroj.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

