



# DOKUMENTACIJA O NABAVI

za projekt sufinanciran od EU

**SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA  
AGLOMERACIJE VELIKA GORICA**

**NADZOR RADOVA**

## **Knjiga 3**

Projektni zadatak

## PROJEKTNI ZADATAK

### 1. Cilj, svrha i očekivani rezultati

#### 1.1 Uvod

Projekt „**SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA AGLOMERACIJE VELIKA GORICA**“ sufinancira se sredstvima EU u okviru Operativnog programa za konkurentnost i koheziju 2014.-2020.

Sukladno Zakonu o uspostavi institucionalnog okvira za provedbu europskih strukturnih i investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj u financijskom razdoblju 2014. – 2020. (NN 92/2014) i Uredbom o tijelima u sustavu upravljanja i kontrole korištenja Europskog socijalnog fonda, Europskog fonda za regionalni razvoj i Kohezijskog fonda, u vezi s ciljem „Ulaganje za rast i radna mjesta“ (NN 107/2014 i 23/2015), određena je struktura sustava upravljanja i kontrole korištenja Europskog socijalnog fonda, Europskog fonda za regionalni razvoj i Kohezijskog fonda relevantna za provedbu ovog projekta:

- Koordinacijsko tijelo: Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije,
- Tijelo za ovjeravanje za provedbu Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“: Ministarstvo financija,
- Tijelo za reviziju za provedbu Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“: Agencija za reviziju sustava provedbe programa Europske unije,
- Upravljačko tijelo za provedbu Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“: Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije,
- Posredničko tijelo razine 1 za relevantan prioritet: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike,
- Posredničko tijelo razine 2 za relevantan prioritet: Hrvatske vode,
- korisnik projekta i Naručitelj je **VG Vodoopskrba d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju**

Sva navedena nacionalna tijela imaju obvezu kontrole projekta „**SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA AGLOMERACIJE VELIKA GORICA**“ i s tog osnova pristup svim informacijama.

Revizijska i druga kontrolna tijela Europske komisije također imaju obvezu kontrole projekta „**SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA AGLOMERACIJE VELIKA GORICA**“ i s tog osnova pristup svim informacijama.

Hrvatske vode kao posredničko tijelo razine 2 imaju, od svih navedenih nacionalnih tijela, primarni zadatak kontrole Projekta „**SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA AGLOMERACIJE VELIKA GORICA**“, te sukladno Zakonu o uspostavi institucionalnog okvira za provedbu europskih strukturnih i investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj u financijskom razdoblju 2014. – 2020. (NN 92/2014) i Uredbom o tijelima u sustavu upravljanja i kontrole korištenja Europskog socijalnog fonda, Europskog fonda za regionalni razvoj i Kohezijskog fonda, u vezi s ciljem „Ulaganje za rast i radna mjesta“ (NN 107/2014 i 23/2015) imaju obvezu obavljanja kontrola jesu li robe, radovi, usluge koji su financirani stvarno isporučeni, jesu li izdatci koje je korisnik prikazao stvarno nastali, te udovoljavaju li nacionalnim pravilima i pravilima Europske unije tijekom cijelog razdoblja provedbe i trajanja projekta, a s ciljem provjere korištenja europskih sredstava prije isplate istih prema korisniku projekta.

Ove provjere naročito se odnose na:

- provjeru isporuka i prihvatljivosti izdataka projekta, te obavljanje administrativnih provjera i provjera na terenu,
- nadziranje napretka projekta i izvještavanje o istome
- dostava informacija o provjerenim izdancima nacionalnim tijelima,
- provjera eventualnih sumnji na nepravilnosti i predlaganje korektivnih mjera,
- osiguravanje korištenja posebnog računovodstvenog sustava od strane korisnika za provedbu projekta,
- provedbu, odnosno kontrolu provedbe mjera vidljivosti i informiranja, osiguravanje pravilne provedbe ovih mjera od strane korisnika i ostalo.

## 1.2 Ciljevi Projekta

### Opći ciljevi

Prema Revidiranom planu provedbe vodno-komunalnih direktiva, tablica 5; Zagreb, studeni 2010. je definirano da je potrebno aglomeraciju Velika Gorica uskladiti s Direktivom do kraja 2018. godine. Područje je također definirano kao osjetljivo.

Usklađivanje s **Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (91/271/EEZ)** i sa zahtjevima Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda u svrhu:

- Postizanje i očuvanje dobrog stanja voda radi zaštite života i zdravlja ljudi, zaštite njihove imovine, zaštite vodnih i o vodi ovisnih ekosustava,
- Povećanje priključenosti na sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za približno dodatnih 15.300 stanovnika do 2020 g.
- Implementacijom varijante „S projektom“, izgradnjom novih 124 km mreže za odvodnju analizirana aglomeracija trebala bi imati pokrivenost od 92%, s priključenošću od 90% (cca. 4.660 novih priključaka)

Ciljevi kojima će se osigurati obveza usklađenja do kraja 2018. g. na način:

- Dogradnja/rekonstrukcija sustava odvodnje otpadnih voda
- Povećanje priključenosti na sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za približno dodatnih 15.300 stanovnika do 2020 g.,
- Izgradnjom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda nazivnog kapaciteta 74 000 ES, III stupanj pročišćavanja, pročititi će se sve prikupljene otpadne vode javnog sustava odvodnje i prikupljene septičke otpadne vode sa cjelokupne konačne aglomeracije (sustav JO i sustav SJ).

Projekt je usklađen sa strategijom **Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020.** naročito kroz **Tematski cilj / Prioritetnu os 06** - Očuvanje i zaštita okoliša i promocija učinkovitosti resursa, sa: **Investicijskim prioritetom 6ii** – Ulaganje u sektor vodnoga gospodarstva kako bi se ispunili zahtjevi pravne stečevine Unije u području okoliša i zadovoljile potrebe koje su utvrdile države članice za ulaganjem koje nadilazi te zahtjeve. Projekt je usklađen sa **Specifični cilj 6ii2** - Razvoj sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda s ciljem doprinosa poboljšanju stanja vode, kroz:

- Rekonstrukciju javnog sustava odvodnje u svrhu sprječavanja onečišćenje tla i voda
- Izgradnjom proširenja javnog sustava odvodnje prikupiti će se dodatne količine otpadnih voda koje se trenutačno neadekvatno ispuštaju bez ikakvog pročišćavanja za 15.300 ES (2020.) - veća stopa priključenosti stanovništva na javne sustave odvodnje i veća količina otpadne vode koja se pročišćava na odgovarajućoj razini nakon prikupljanja
- Izgradnjom UPOV-a nazivnog kapaciteta 74.000 ES, pročititi će se otpadne vode sustava JO i SJ, III. stupnjem pročišćavanja za referentne godine:

| Generatori otpadnih voda ES | Način prikupljanja otpadnih voda | 2020   | 2025   | 2050   |
|-----------------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|
| Stanovništvo                | JO                               | 56.483 | 61.177 | 60.151 |
| Gospodarske djelatnosti     | JO                               | 6.282  | 6.394  | 7.019  |
| Stanovništvo                | JS                               | 11.223 | 7.782  | 6.602  |
| Ukupno                      |                                  | 73.988 | 75.353 | 73.772 |

Pokazatelji rezultata po specifičnom cilju vidljivi su u donjoj tablici.

| Specifični cilj |  | 6ii2 – Razvoj sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda sa ciljem doprinosa poboljšanja stanja |                         |                        |                   |                                     |                          |
|-----------------|--|---|-------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| ID              | Pokazatelj   | Mjerna jedinica   | Polazna Vrijednost 2014 | Ciljna vrijednost 2023 | Doprinos projekta | Izvor podataka                      | Učestalost izvještavanja |
| 6cb23           | Količina tereta onečišćenja koji se pročišćava u skladu sa zahtjevima UWWTD-a                | %   | 4,6                     | 40                     | 1,5               | HV, MZOIE, God. izvješće o praćenju | Godišnje                 |
|                 |  |   | Razina projekta         |                        | 0,6               |                                     |                          |
| 6cb24           | Vodna tijela s dobrim i vrlo dobrim stanjem prema pokazateljima organskog opterećenja (BOD5) | Br.   | 1.116                   | 1.134                  | 0                 | HV, MZOIE, God. izvješće o praćenju | Godišnje                 |
|                 |  |   | Razina projekta         |                        | 0                 |                                     |                          |

Planirani okvir ulaganja u sklopu tematskog cilja „Očuvanje i zaštita okoliša i promicanje učinkovitosti resursa“ s kojim je povezan ovaj projekt, izveden je izravno iz prioriteta Strategije Europa 2020. koji se odnosi na sveobuhvatni cilj EU – promicanje održivog rasta (tj. gospodarskog rasta povezanog s učinkovitijim korištenjem resursa). Nadalje, Strategija Europa 2020. utvrđuje potrebu za postizanje ciljeva biološke raznolikosti obuhvaćenih Strategijom bioraznolikosti EU do 2020. te općenito povezanih s preokretanjem procesa gubitaka bioraznolikosti i ubrzavanjem prelaska EU-a na gospodarstvo u kojem se (prirodni) izvori energije koriste učinkovito.

Svrha poduzimanja ovog Projekta je povećanje priključenosti stanovništva na javni sustav odvodnje i pročišćavanja, čime će se postići smanjenje onečišćenja vodotoka i podzemlja te poboljšanje kvalitete vodotoka nizvodnih korisnika, kao i očuvanje općih zdravstvenih uvjeta stanovništva te postizanje i održavanje dobrog stanja voda.

Planirane investicije unutar ovog projekta najvećim dijelom se odnose na izgradnju infrastrukture za javnu odvodnju u ruralnim područjima, koja u usporedbi s urbanim područjima imaju posebne razvojne potrebe, probleme i prilike koje zahtijevaju različite razvojne pristupe.

Ovim projektom također se potiče se rast i promicanje ekološke i socioekonomske održivosti u područjima, kroz financiranje lokalne infrastrukture i osnovnih lokalnih usluga, i to u skladu s nacionalnim strateškim prioritetima kao što je odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda.

### Specifični ciljevi

Osnovni ciljevi Projekta Velika Gorica proizlaze iz obveze usklađenja Aglomeracije Velika Gorica, u prvom planu, sa zahtjevima Direktive 91/271/EEZ, odnosno Višegodišnjim programom gradnje komunalnih vodnih građevina koji propisuje rokove ispunjenja zahtjeva. Ciljevi koji će se ostvariti realizacijom ovog projekta:

- Dogradnja/rekonstrukcija sustava odvodnje otpadnih voda.
- Povećanje priključenosti na sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za približno dodatnih 15.300 stanovnika do 2020 g.
- Nadogradnja UPOV-a, sukladno propisanoj razini pročišćavanja (74.000 ES, III. stupanj).

### Postojeće stanje:

Na području projekta trenutno živi ~68.000 stalnih stanovnika. Gospodarstvo generira još dodatnih ~6.000 ES opterećenja.

Sustav vodoopskrbe sastoji se od 5 zdenaca, 5 vodosprema i preko 600 km funkcionalne mreže. Stanje pokrivenosti vodoopskrbnom mrežom na području obuhvata dosta dobro i iznosi do 97%, a priključenost do 76%. Gubitak kao postotak od zahvaćene količine vode koji se kreće oko 38%. Kućanstva godišnje troše ~2.300.000 m<sup>3</sup>/god. Gospodarske djelatnosti potroše dodatnih ~400.000 m<sup>3</sup>/god.

Sustav za odvodnju i pročišćavanje otpadnih sanitarno tehnoloških voda Velike Gorice sastoji se od: gravitacijskih i tlačnih kolektora, primarne i sekundarne kanalizacijske mreže (86,4 km), 15 crpnih stanica i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Na području obuhvata komunalnog poduzeća VG Vodoopskrba pokrivenost sustavom odvodnje je 74%, a priključenost je 83%. U postojećem stanju sustavom odvodnje pokriveno je samo uže područje grada Velika Gorica. Na promatranom području većina naselja (naselja područja Črnkovec, naselja područja Donjeg Turopolja, naselja prema Općinama Kravarsko i Pokupsko) nemaju riješen kontroliran sustav odvodnje. Usvojen je razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda, što znači da se otpadne sanitarno-tehničke vode odvođe i pročišćavaju zasebnim sustavom, a otpadne oborinske vode odvođe do prijemnika zasebnim sustavom.

### Postojeće poteškoće:

Problemi u sustavu odvodnje otpadnih voda:

- Prekomjerno hidrauličko opterećenje određenih dionica – plavljenje.
- Taloženje u glavnim kolektorima.
- Infiltracija kroz loše izvedena stara okna i cjevovode.
- Niska stopa pokrivenosti i priključenosti.
- Potreba za rekonstrukcijom oštećenih i vodopropusnih dionica postojećih kanala.
- Građevine nisu u cijelosti izgrađene niti su stavljene u funkciju.

Problemi na sustavu pročišćavanja otpadnih voda:

- Postojeći UPOV biološki i hidraulički poddimenzioniran, što rezultira povremenim ispuštanjem otpadnih voda u oborinski kanal.
- Ne zadovoljava uvjete za parametre ispuštanja pročišćene vode.
- Zastarjela oprema.
- Neprimjerno deponiranje mulja ("laguna")..

### Kvantificirani ciljevi projekta

|   | Prije projekta |  | S projektom |                |
|---|----------------|--|-------------|----------------|
|   |                |  | Novogradnja | Rekonstrukcija |
| <b>Sustav odvodnje otpadnih voda</b>      |                |  |             |                |
| Dužina kanalizacijske mreže               | 86,4 km        |  | 124,0 km    | 20,7 km        |
| Velika Gorica                             | 86,4 km        |  | 12,1 km     | 13,8 km        |
| Črnkovec                                  | 0 km           |  | 44,7 km     | 0 km           |
| Donje Turopolje                           | 0 km           |  | 67,2 km     | 6,8 km*        |
| Gravitacijski kolektori                   |                |  | 106,0 km    | 20,3 km        |
| Tlačni kolektori                          |                |  | 18,0 km     | 0,4 km         |
| Crpne stanice                             | 17 CS          |  | 39 CS       | 9 CS           |
| Velika Gorica                             | 17 CS          |  | 5 CS        | 2 CS           |
| Črnkovec                                  | 0 CS           |  | 12 CS       | 0 CS           |
| Donje Turopolje                           | 0 CS           |  | 22 CS       | 7 CS*          |
| Pokrivenost sustavom odvodnje             | 74%            |  |             | 92%            |
| Br. priključenih stanovnika               | 40.400 ES      |  |             | 56.400 ES      |
| Stupanj priključenosti na sustav odvodnje | 83%            |  |             | 90%            |
| <b>Pročišćavanje otpadnih voda</b>        |                |  |             |                |
| Kapacitet UPOV-a                          | 35.000 ES      |  |             | 74.000 ES      |
| Stupanj pročišćavanja UPOV-a              | II. stupanj    |  |             | III. stupanj   |

\* Rekonstrukcija napola izgrađenih dionica, koje danas nisu u funkciji

### 1.3 Svrha Ugovora

Svrha Ugovora o uslugama nadzora nad provedbom projekta „SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA AGLOMERACIJE VELIKA GORICA“ je kako slijedi:

- Osigurati kvalitetno upravljanje i uspješnu provedbu investicija predviđenih projektom kroz nadzor nad provedbom projekta, a za:
  - UPOV Velika Gorica  
Predviđa se izgradnja uređaja III stupnja pročišćavanja kapaciteta približno 74.000 ES, koncipiranog na konvencionalnom postupku pročišćavanja s naknadnom anaerobnom stabilizacijom mulja s ispuštanjem pročišćenih otpadnih voda u recipijent rijeka Sava putem postojećeg ispusnog kolektora.
  - Dogradnja i rekonstrukcija sustava odvodnje otpadnih voda područja Aglomeracije Velika Gorica i Veleševac

### 1.4 Rezultati koje treba postići Izvršitelj

- Nadzor nad dogradnjom/rekonstrukcijom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda proveden u potpunoj sukladnosti s FIDIC Žutom knjigom, ovim Ugovorom i relevantnim zakonodavstvom RH i EU,
- Nadzor nad rekonstrukcijom/dogradnjom sustava odvodnje proveden u potpunoj sukladnosti s FIDIC Crvenom knjigom, ovim Ugovorom i relevantnim zakonodavstvom RH i EU.

## 2. Rizici

U nastavku se navode rizici koje Izvršitelj može očekivati tijekom izvršenja Ugovora. Prije svega se to odnosi na troškove povezane s otklanjanjem nedostataka u ugovornim i zakonskim jamstvenim rokovima. Troškove proizašle iz potrebe nadzora nad otklanjanjem nedostataka u ugovornim i zakonskim jamstvenim rokovima Izvršitelj snosi o svom trošku. U nastavku se navode primjerice, ali ne isključivo, rizici na koje se odnosi ova točka:

- Kašnjenja u sufinanciranju;
- Kašnjenja i druge poteškoće s nadmetanjem te postupkom vrednovanja nadmetanja te zakašnjelo potpisivanje ugovora o radovima;
- Kašnjenje uslijed neizvršavanja Izvođača;
- Kašnjenje uslijed loših vremenskih prilika, neočekivanih uvjeta tla, arheoloških nalaza na gradilištu;
- Nužnost primjene novog zakonodavstva koja zahtijeva promjene metoda izgradnje ili opremanja;
- Ukoliko definirani opseg usluga premašuje raspoloživi proračun i stoga je potrebno ponovno razmotriti prioritete;
- Neuspješna suradnja između Izvršitelja, Naručitelja i Izvođača;
- Nadzor nad utvrđivanjem i otklanjanjem nedostataka u ugovornim i zakonskim jamstvenim rokovima.

Navedeni rizici su oni koje Izvršitelj može očekivati tijekom izvršenja Ugovora. Većinom su to rizici na koje Izvršitelj nema utjecaja, ali kojih mora biti svjestan i o istima voditi računa prilikom formiranja svoje cijene.

### 3. Opseg radova

#### 3.1 Općenito

##### 3.1.1 Opis dijela projekta koji je predmet usluga nadzora

Projekt „SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA AGLOMERACIJE VELIKA GORICA“ obuhvaća radove na dogradnji i rekonstrukciji uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te rekonstrukciji i dogradnji sustava javne odvodnje, što u osnovi sadrži:

- Aktivnost 1 - Usluge nadzora tijekom „**DOGRADNJA I REKONSTRUKCIJA UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA VELIKA GORICA**“;
- Aktivnost 2 – Usluge nadzora tijekom „**A.1 REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ŠIREG I UŽEG PODRUČJA VELIKE GORICE**“;
- Aktivnost 3 – Usluge nadzora tijekom „**A.2 DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ZA PODRUČJE OKO BUDUĆEG VODOCRPILIŠTA ČRNKOVEC**“;
- Aktivnost 4 – Usluge nadzora tijekom „**A.3 DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ZA PODRUČJE DONJEG TUROPOLJA**“.

Nadzor će se provoditi u skladu s FIDIC uvjetima ugovora za Postrojenja i projektiranje i građenje (FIDIC Žuta knjiga – Aktivnost 1) te FIDIC uvjetima ugovora o građenju (FIDIC Crvena knjiga – Aktivnost 2, Aktivnost 3 i Aktivnost 4), Zakonom o gradnji (NN 153/13 s izmjenama i dopunama) i Zakonom o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15), i drugim relevantnim zakonodavnim aktima važećim za ovu vrstu građevina. Pri provedbi stručnog nadzora, Izvršitelj je dužan u svemu se pridržavati odredbi Pravilnika o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, obrascu, uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera (NN 111/14, 107/15).

„**DOGRADNJA I REKONSTRUKCIJA UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA VELIKA GORICA**“ uključuje:

- **Dogradnja i rekonstrukcija uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) Velika Gorica III. stupnja pročišćavanja, kapaciteta cca 74.000 ES, s anaerobnom stabilizacijom mulja i mineralizacijom mulja korištenjem polja za ozemljavanje za konačno odlaganje na poljoprivrednim površinama.**
- **Opremanje nadzorno upravljačkog sustava vodoopskrbe i odvodnje:**
  - Komandni centar vodoopskrbe, komandni centar odvodnje, nadzorni centar u upravi. Opremanje istih potrebnom računalnom opremom s pripadnom periferijom, SCADA programskim paketom te pripadnom elektro opremom.
  - Dogradnja postojećih objekata vodoopskrbe (12) i uključenje planiranih objekata vodoopskrbe (35) s pripadnom opremom
  - Uključenje postojećih objekata odvodnje (14), uključenje napola izvedenih objekata odvodnje (7) i uključenje planiranih objekata odvodnje (39) s pripadnom opremom

Radovi unutar ovog ugovora se sastoje od: (1) projektiranja (idejni projekt – izmjena/dopuna ako je nužno, glavni projekt, izvedbeni projekt, projekt izvedenog stanja), (2) dobivanja odobrenja i dozvola, (3) izgradnja postrojenja, (4) puštanje postrojenja u pogon, (5) obuke osoblja Naručitelja, (6) dokazivanja traženih parametara u pokusnom radu i tijekom testova po dovršetku, uključivo provedbe tehničkog pregleda, te (7) uklanjanja skrivenih nedostataka u jamstvenom roku, u svemu prema uvjetima ugovora za Postrojenja i projektiranje i građenje za elektrotehničke i strojarske građevinske i inženjerske radove po projektima Izvođača (FIDIC Žuta knjiga).

**„A.1 REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ŠIREG I UŽEG PODRUČJA VELIKE GORICE“**  
uključuje:

- **Rekonstrukcija sustava odvodnje Šireg i užeg područja Velike Gorice:**
  - rekonstrukcija 13,5 km gravitacijskih kolektora
  - rekonstrukcija 0,38 km tlačnih cjevovoda
  - rekonstrukcija 2 crpne stanice
- **Dogradnja sustava odvodnje Šireg i užeg područja Velike Gorice:**
  - dogradnja 10,4 km gravitacijskih kolektora
  - dogradnja 1,6 km tlačnih cjevovoda
  - dogradnja 5 crpnih stanica

te izrada izvedbenih projekata te projekata i snimaka izvedenog stanja, provedba testova po dovršetku, uključivo s provedbom tehničkog pregleda, te uklanjanje skrivenih nedostataka u jamstvenom roku, u svemu prema uvjetima ugovora za Građenje za građevinske i inženjerske radove po projektima Naručitelja (FIDIC Crvena knjiga).

**„A.2 DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ZA PODRUČJE OKO BUDUĆEG VODOCRPILIŠTA ČRNKOVEC“**  
uključuje:

- Dogradnja 40,4 km gravitacijskih kolektora
- Dogradnja 4,3 km tlačnih cjevovoda
- Dogradnja 12 crpnih stanica

te izrada izvedbenih projekata te projekata i snimaka izvedenog stanja, provedba testova po dovršetku, uključivo s provedbom tehničkog pregleda, te uklanjanje skrivenih nedostataka u jamstvenom roku, u svemu prema uvjetima ugovora za Građenje za građevinske i inženjerske radove po projektima Naručitelja (FIDIC Crvena knjiga).

**„A.3 REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ZA PODRUČJE DONJEG TUROPOLJA“** uključuje:

- **Rekonstrukcija napola izvedenih dionica sustava odvodnje područja Donjeg Turopolja, koje danas nisu u funkciji:**
  - rekonstrukcija 6,8 km gravitacijskih kolektora
  - rekonstrukcija 7 crpnih stanica
- **Dogradnja sustava odvodnje područja Donjeg Turopolja:**
  - dogradnja 55,2 km gravitacijskih kolektora
  - dogradnja 12,0 km tlačnih cjevovoda
  - dogradnja 22 crpne stanice

te izrada izvedbenih projekata te projekata i snimaka izvedenog stanja, provedba testova po dovršetku, uključivo s provedbom tehničkog pregleda, te uklanjanje skrivenih nedostataka u jamstvenom roku, u svemu prema uvjetima ugovora za Građenje za građevinske i inženjerske radove po projektima Naručitelja (FIDIC Crvena knjiga).



### 3.1.2 Područje obuhvata projekta

Mjesto izvršenja usluge je šire i uže područje Velike Gorice (Velika Gorica, naselja Velika Mlaka i Lukavec), područje oko budućeg vodocrpilišta Črnkovec (naselja Kobilic, Bapča, Črnkovec, Lekveno, Trnje, Drenje Šćitarjevsko, Šćitarjevo, Obrezina, Novaki Šćitarjevski, Sasi, Selnica, Mala Kosnica, Velika Kosnica i Petina) te područje Donjeg Turopolja.

### 3.2 Detaljan opis obveza Izvršitelja

Svi zadaci nadzora izvodit će se poštujući zahtjeve hrvatskog i europskog zakonodavstva. U okviru ovog Ugovora, Izvršitelj je dužan ispuniti sljedeće:

- obveze Inženjera definirane Uvjetima ugovora za Postrojenja i projektiranje i građenje (FIDIC Žuta knjiga) i Uvjetima ugovora o građenju (FIDIC Crvena knjiga),
- obveze nadzornih inženjera kako je definirano Zakonom o gradnji (NN 153/13 s izmjenama i dopunama) i Zakonom o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15),
- nadzor nad izradom projektne dokumentacije od strane Izvođača u ugovorima koji su predmet usluga nadzora te
- sve ostale obveze definirane ovim Projektnim zadatkom.

Nadzor nad izvođenjem radova sastoji se od stručnog nadzora prema Zakonu o gradnji (NN 153/13 s izmjenama i dopunama) i Zakonu o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15) te od kontrole izvršavanja ugovornih obveza Izvođača prema Naručitelju i poduzimanja odgovarajućih mjera za realizaciju tih obveza. Također, Izvršitelj je dužan nadzirati i odobravati izradu projektne dokumentacije od strane Izvođača i to:

- za ugovore za izvođenje radova temeljem FIDIC žute knjige:
  - izmjene i dopune idejnih projekata (ukoliko je primjenjivo), i
  - izradu glavnih projekata, i
  - izradu projekta izvedenog stanja te
- za ugovore za izvođenje radova temeljem FIDIC crvene knjige:
  - izradu izvedbenih projekata, i
  - izradu projekata izvedenog stanja.

Sadržaj usluge nadzora u okviru ovog ugovora obuhvaća uz zakonske obveze i slijedeću provjeru:

- trošenja sredstava po namjeni, dinamici i visini (kontrola: izmjera, građevne knjige, situacija, proračuna razlike u cijeni, obračuna nepredviđenih i naknadnih radova, realizacije planirane dinamike financiranja, utroška sredstava u odnosu na postavke iz investicijskog programa, režijskih sati radnika i mehanizacije; poduzimanje odgovarajućih mjera ako se ocijeni da će doći do prekoračenja investicijskog iznosa),
- održavanje ugovorenih rokova (utvrđivanje rokova početka, praćenje odvijanja radova prema operativnom planu, te interveniranje u slučaju odstupanja od plana, kontrola da li gradilište raspolaže s radnicima odgovarajuće kvalifikacijske strukture i odgovarajućom mehanizacijom prema operativnom planu, pregled eventualnog rebalansa plana, kontrola međurokova i sl.),

- kvaliteta radova (vizualni pregled, kontrola i pregled dokumentacije kojom izvođač dokazuje kvalitetu u pogledu rezultata ispitivanja i učestalosti, pregled rada terenskih laboratorija izvođača, prisustvo kod uzimanja uzoraka za ispitivanje, preuzimanje radova, pregled pogona izvođača i podizvođača izvan gradilišta kao što su armiračnice, betonare, asfaltne baze, separacije i dr., preuzimanje opreme, organiziranje kontrolnih i tekućih ispitivanja, po potrebi organiziranje pregleda po specijaliziranim stručnjacima, poduzimanje mjera za otklanjanje nedostataka i dr.),
- izgradnje prema građevinskoj dozvoli/potvrdi glavnog projekta i izvedbenom projektu (kontrola visinskih i duljinskih kota, tlocrtnih gabarita, radijusa, upotrebe materijala prema projektu, provođenja koncepcije građevine prema projektu, tumačenje nejasnoća iz projekta, rješavanje pojedinih detalja i sl.),
- ostalo (kontrola unošenja podataka u građevinski dnevnik, ovjeravanje situacija, razni izvještaji i analize, sređivanje dokumentacije na gradilištu za tehnički pregled, koordiniranje rada pojedinih sudionika u izgradnji, sudjelovanje u postupku primopredaje i konačnog obračuna te obavljanje drugih poslova ako je za to ovlašten od Naručitelja.

Izvršitelj će provoditi svoje dužnosti i djelovati:

- Proaktivno, tamo gdje je inicijativa kod Izvršitelja u upravljanju Ugovorom;
- Reaktivno, kao odgovor na zahtjeve Izvođača ili Naručitelja;
- Pasivno, u poštivanju zahtjeva Ugovora.

Izvršitelj je dužan vršiti obveze i nadležnosti Inženjera te nadzornog inženjera kako je to navedeno, ili se može protumačiti iz Ugovora, kao i provoditi odredbe Ugovora, rješavajući situacije u skladu s Ugovorom, uzimajući u obzir sve relevantne okolnosti.

Svi podaci koje Naručitelj ustupi Izvršitelju i označi tajnim, Izvršitelj će koristiti isključivo u svrhu izvršenja ovog Ugovora i neće ih ustupiti trećim osobama.

### 3.2.1 Faza pripreme

Tijekom faze pripreme, Izvršitelj će, između ostaloga:

- Postaviti pravilnu i funkcionalnu organizaciju nadzora te poduzeti sve pripremne radove koji omogućuju brz i učinkovit početak svakodnevnih aktivnosti nadzora, između ostalog:
  - Mobilizirati osoblje na lokaciji dogovorenoj s Izvođačima ili s Naručiteljem ukoliko ugovor za radove tek treba biti potpisan;
  - Pripremiti kratki priručnik o procedurama nadzora, te za isti dobiti odobrenje od Naručitelja. Priručnik će između ostalog sadržavati i sljedeće:
    - Rutine provjere, odobrenja, svakodnevni rad (dnevnik), sastanke, izvještavanje, alternativna rješenja, itd.;
    - Plan izvještavanja, elaboriran kako je to definirano u poglavlju 6.;
    - Odobrenja, procedure, formulare i zahtjeve za izvještavanje u skladu sa svom relevantnom važećom zakonskom regulativom;
    - Formulare za procedure i zahtjevi za izvještavanje u skladu s FIDIC Uvjetima ugovora;
    - Izvještavanje za financijsku kontrolu i upravljanje programima u skladu i u dogovoru s Ugovornim tijelom;

- Komunikacijski kanali s glavnim dionicima;
- Upravljanje dokumentima i distribucija;
- Procedure osiguranja kvalitete i kontrole za aktivnosti nadzora i upravljanje ugovorima;
- Pripremiti detaljan vremenski plan aktivnosti (plan nadzora) za cjelokupni projekt, sa precizno definiranim sudjelovanjima pojedinih stručnjaka na gradilištu, koji će biti adekvatan za mjesečno ažuriranje tijekom trajanja ugovora o uslugama, te s poveznicama na zahtjeve za izvještavanje;
- Procijeniti uvjete na gradilištu, vezane tehničke standarde i zakone;
- Pomoći Naručitelju oko pregleda i odobrenja svih potrebnih potvrda, jamstava, polica osiguranja itd. za početak građevinskih radova;
- Pregledati i odobriti police osiguranja Izvođača te provedbu programa Izvođača u vezi sa:
  - Mobilizacijom na lokacije, građevinske opreme, upravljanje prometom do lokacije, zdravstvene i sigurnosne procedure, upravljanje lokacijom i sigurnosnim mjerama;
  - Provjerom, testiranjem, programima i procedurama puštanja u rad;
  - Priručnicima za rad i održavanje na hrvatskom jeziku, regrutiranje i planovi obuke djelatnika krajnjeg korisnika za rad i održavanja pojedinih postrojenja;
- Potvrditi Plan utroška novčanih sredstava radova s Naručiteljem i Izvođačima;
- Dogovoriti vrijeme i početak radova;
- Voditi inicijalne sastanke za sve ugovore o radovima;
- Pomoći Naručitelju u promoviranju Projekta kako bi se ispunili zahtjevi EU o komunikaciji i vidljivosti.
- Definirati sve elemente u vezi s izvođenjem aktivnosti s Ovlaštenikom Naručitelja.
- Izraditi Početno izvješće sukladno zahtjevima u poglavlju 6.1.

### 3.2.2 Faza građenja

Tijekom faze građenja Izvršitelj će, između ostaloga, provoditi i sljedeće:

- Vršiti nadzor nad općom provedbom aktivnosti Izvođača, te osiguranje njihove usklađenosti s uvjetima Ugovora, uključujući i Posebne uvjete, koji se primjenjuju uz Opće uvjete FIDIC Crvene knjige i Žute knjige, zahtjevima kvalitete, te općim opsegom projekta, od zaključivanja ugovora do uključujući Testove prije i pri puštanju u rad, Testovi po dovršetku, pokusni rad, Preuzimanje, uključujući pripremu zapisnika o preuzimanju, i izdavanje potvrde o izvršenju ugovora;
- Kontrolirati izradu projektne dokumentacije svih Izvođača, što se posebice odnosi na kontrolu izrade glavnog i izvedbenog projekta;
- Provoditi stručni nadzor nad svim aktivnostima Izvođača sukladno važećoj regulativi RH, svakodnevno i ažurno;
- Provoditi nadzor na licu mjesta, koordinaciju i administraciju ugovora, kako bi se osigurala usklađenost radova i opskrbe s ciljevima, projektima, vremenskim planom, te izvješćivanjem, troškovima, kvalitetom, testiranjem, ekološkim, sigurnosnim i svim ostalim zahtjevima ugovora te postigla svrha projekta;

- Provjeravati projekte Izvođača, nacрте s popisom podataka i podacima o instalacijama kako bi se osiguralo da Izvođač slijedi namjere projekta te specifikacije;
- Tijekom cijelog razdoblja gradnje pratiti pravodobnu pripremu projektne dokumentacije i svih ostalih dokumenata potrebnih za dovršetak projekta;
- Provjeravati i komentirati podneske Izvođača i o tome pravodobno informirati Naručitelja;
- Nadzirati, usmjeravati, odnosno koordinirati sve ugovore o radovima, dostavi materijala, dobavi i instaliranju elektro, strojarske i računalne opreme, uslugama i ostalim obvezama nužnim za dovršetak svakog dijela Projekta;
- Inicirati, voditi i koordinirati sastanke na lokaciji te sastanke vezanim uz mjesečni napredak radova; pravovremeno pripremati i izdavati zapisnike s tih sastanaka te osiguravati da se sva nastala pitanja brzo rješavaju. Zapisnici sa sastanaka vode se na hrvatskom jeziku latiničnim pismom;
- Pružati pomoć na zahtjev Naručitelja telefonom/faksom/elektroničkom poštom o bilo kojem pitanju u vezi s provedbom ugovora, uključujući ad hoc izvješća;
- Provjeravati i izvještavati Naručitelja o sukladnosti i točnosti svih certifikata, polica osiguranja, vrijednosnica, jamstava, obeštećenja za koje je Izvođač odgovoran prema Uvjetima Ugovora;
- Pregledavati pristiglu projektnu dokumentaciju Izvođača te posljedično, nakon dobivanja odobrenja od Naručitelja, odobravati ili davati korektivne upute kako bi se osigurala potpuna usuglašenost s Ugovorom (posebice sa zahtjevima Naručitelja i tehničkim specifikacijama);
- Inženjer ili Predstavnik Izvođača može od drugog zahtijevati da sudjeluje na sastancima rukovodstva u cilju razmatranja budućeg rada. Inženjer i Predstavnik Izvođača mogu pozvati i druge osobe da prisustvuju. Inženjer će voditi zapisnik o sastanku. Inženjer i Predstavnik Izvođača dužni su na sastanke rukovodstva pozvati Ovlaštenika Naručitelja. Inženjer i Predstavnik Izvođača potpisat će zapisnike kao vjerodostojne zapise dan nakon sastanka. Inženjer će dostaviti kopije zapisnika svima koji su sudjelovali na sastanku. Odgovornost za bilo koju akciju navedenu u zapisniku koju treba poduzeti bit će u skladu s Ugovorom. Dnevni red takvih sastanaka će pokrivati pregled napredovanja, pregled programa i planova budućih aktivnosti, stanje osoblja, tehničke poslove, sigurnost, mehanizaciju, nabavu materijala, plaćanja, sadašnje i predviđene poteškoće, suradnju s ostalim izvođačima, i ostale prikladne teme. Prije mobilizacije na gradilište redoviti sastanci će se održavati mjesečno, a nakon početka radova na gradilištu sastanci će se održavati tjedno. Ostali sastanci održavat će se po potrebi.;
- Pratiti napredak radova te pravodobno izvještavati Ovlaštenika Naručitelja i Naručitelja o svim mogućim problemima koji mogu nastati i utjecati na postizanje ciljeva projekta.;
- Za svako povećanje Ugovorne cijene ugovora o izvođenju radova, Inženjer će pisano zahtijevati od Izvođača u ime investitora da poveća vrijednost bankarske garancije Izvođača za odgovarajući postotak;
- Potpisivati građevinski dnevnik Izvođača koji će se voditi u skladu s važećim propisima te čuvati jednu od potpisanih kopija;
- Kontrolirati i potpisivati listove građevinske knjige Izvođača za radove;
- Odobravati testiranja svih proizvoda i materijala koje je potrebno ugraditi u skladu s ugovorima o radovima te nacionalnim i međunarodnim standardima i procedurama.
- Sudjelovati prilikom testiranja i kontrola svih važnih ugrađenih elemenata. Testove i kontrole za strojarske i elektro radove u kojima će Izvršitelj biti uključen su, između ostalog, sljedeći:
  - Provjera lokacije;
  - Suhe i mokre probe sve procesne opreme;
  - Mjerenje razine buke i kvalitete zraka unutar i izvan zgrada;

- Provoditi svakodnevne provjere gradilišta kako bi provjerio kvalitetu izvođenja radova te uvjete zaštite na radu;
- Predlagati Izvođaču radova moguće prilagodbe projekta, specifikacija, radova ili programa rada, koje mogu postati potrebne ili korisne tijekom ili nakon izvođenja radova;
- Savjetovati Naručitelja preko Ovlaštenika Naručitelja o mogućim načinima smanjenja troškova projekta, smanjenja vremena izvođenja ili poboljšanja kvalitete radova;
- Izdavati naloge za promjenama provođenja pojedinih elemenata ugovora, ako je potrebno, te analizirati eventualne prijedloge Izvođača za promjenama. Izvršitelj će Naručitelju predati na odobrenje kratko izvješće o eventualnim promjenama za koje je potrebno navesti:
  - Potrebu za promjenom;
  - Utjecaj promjene s obzirom na kvalitetu, troškove i vrijeme;
  - Preporuke Izvršitelja.
- Pisanim izvješćem informirati Naručitelja o potrebi izrade Dopune Ugovora, vezano uz provođenje značajnih modifikacija;
- Pregovarati s Izvođačem o varijacijama i prilagodbama te o tome davati pisane preporuke Naručitelju uključujući opis aktivnosti i cijene za sve neplanirane radove;
- Provjeravati i odobravati dokumente o izvedenom stanju i ostale građevinske dokumente koje zahtijeva hrvatsko zakonodavstvo, priručnike za rad i održavanje pojedinih postrojenja ili strojeva, popis rezervnih dijelova i ostalu dokumentaciju te također pratiti isporuku svih izvješća, atesta, zapisa, potvrda o sukladnosti itd. pripremljenih ili dostavljenih od strane Izvođača, osiguravajući da su u potpunosti ujednačeni, indeksirani i pravilno prezentirani;
- Odobravati program pokusnog rada, puštanje u pokusni rad i faze pokusnog rada;
- Sudjelovati u pripremi elaborata za prijavu pokusnog rada i kontrolirati dovršenje izgradnje kolektorske mreže kojom se otpadna voda iz sustava doprema na postrojene za pročišćavanje otpadnih voda te definirati uvjete pod kojim se otpadna voda priključuje na postrojenje (nakon provođenja mokrih proba);
- Definirati progres pokusnog rada u smislu uhodavanja procesa i uzimanja uzoraka za laboratorijska kontrolna ispitivanja;
- Nadzirati i odobravati rezultate testiranja prema potrebi;
- Nadzirati i bilježiti tehnološka testiranja izvedena od strane Izvođača te potvrđivati usuglašenost funkcionalnih testova;
- Odgovoran je i osigurava da Izvođač poštuje zahtjeve ugovora te posebice zahtjeve pokusnog rada, puštanja u rad i postizanje traženih parametara testiranja te da se poštuju jamstva prema ugovoru;
- Kontrolirati i potvrđivati izrađeni program obuke i provedbu obuke osoblja Naručitelja koju provodi Izvođač;
- Zajedno s Naručiteljem pratiti tijek obuke osoblja Naručitelja i pokusnog rada;
- Kontrolirati i odobravati Upute za rad i održavanje pripremljene od strane Izvođača u uskoj suradnji s Naručiteljem;
- Pomagati Naručitelju u praćenju poštivanja provedbe ugovora o projektu u smislu ciljeva, fizičkih indikatora, vremena i troškova. Kad god je potrebna promjena/prilagodba ugovora o projektu, Izvršitelj će obavijestiti Naručitelja preko Ovlaštenika Naručitelja te nadalje pružati argumente potpore i dokumente o takvoj odluci;

- Nadzirati izradu i pažljivo kontrolirati dokumentaciju izvedenog stanja i inzistirati na stvaranju fotodokumentacije po svim fazama tijekom izgradnje svih objekata koji su predmet nadzora;
- Organizirati i održavati sustav arhiviranja (digitalni i na papiru) za svu dokumentaciju i komunikaciju u vezi s provedbom radova. Sustav arhiviranja vodit će se u skladu i sa zahtjevima institucija financiranja i sukladno hrvatskom zakonodavstvu. Po dovršetku projekta, Izvršitelj će predati preko Ovlaštenika Naručitelja Naručitelju sav arhivski materijal;
- Za vrijeme izvođenja radova u suradnji s Naručiteljem:
  - nadzirati Izvođače u provođenju svih potrebnih privremenih mjera kojima se osigurava da se tijekom izvođenja radova ni u jednom trenutku ne ugrozi funkcionalnost sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda;
  - dogovarati pogodna mjesta i termine za eventualna rezanja i spajanja/prespajanja na postojeće sustave;
  - nadzirati Izvođača te osiguravati poštivanje svih mjera zaštite na radu.
- Posebnu pažnju pružati koordinaciji radova između ugovora za radove;
- Provoditi potrebne inspekcije o preuzimanju roba i radova zajedno s predstavnicima Naručitelja; priprema potvrde o preuzimanju, popisa kvarova i ostalih dokumenata koje zahtijevaju uvjeti Ugovora;
- Primati, kontrolirati i ovjeravati privremene situacije koje su osnova za isplatu Izvođačima, utvrđivati vrijednost izvedenih radova Izvođača u skladu s ugovorima o radovima. Izvršitelj treba provjeriti i ovjeriti privremene situacije u roku definiranom općim uvjetima ugovora uz prateću dokumentaciju ili će odbiti privremenu situaciju uz pisano obrazloženje. Ovjerene situacije Izvođača će zatim predati Naručitelju na odobrenje i isplatu. Ovjere će se provoditi uzimajući u obzir opće uvjete ugovora o izvođenju radova i napredak radova;
- Primati i ovjeravati Okončane situacije Izvođača, potvrđivati vrijednost radova u skladu s Ugovorom, te posljedično, sljedeći proceduru iznijetu u općim uvjetima ugovora, verificirati Okončane situacije. Ovjere će se provoditi uzimajući u obzir opće uvjete ugovora o izvođenju radova i napredak radova;
- Potvrdu završne uplate provjerit će Izvršitelj u roku od 8 dana nakon primitka zahtjeva Izvođača te njegove s tim povezane izjave. Potvrda će zatim biti predana Naručitelju na odobrenje i konačnu isplatu.
- Pripremati izvješća kako je to definirano poglavljem 6. ovog projektnog zadatka; pripremati sva izvješća potrebna sukladno važećoj regulativi RH i pripremati sva propisana izvješća za tehnički pregled i sudjelovati u postupku tehničkog pregleda;
- Prikupiti dokumentaciju potrebnu za provedbu tehničkog pregleda i ishođenje uporabne dozvole te koordinirati iste;
- Prikupljati rezultate ispitivanja tijekom testova po dovršetku i pokusnog rada i testova nakon dovršetka;
- Provjeravati izvode li se radovi u skladu s građevinskim dozvolama/potvrdama glavnih projekata i važećim propisima,
- Davati odgovarajuće naloge o izvođenju određenih radova Izvođaču, u slučaju potrebe otklanjanja nedostataka, a radi sprječavanja težih posljedica koje bi nastupili neizvođenjem tih radova,
- Provoditi nadzor nad izvođenjem nepredviđenih i naknadnih radova tijekom građenja
- Izdati konačnu Potvrdu o ispunjenju obveza za svaki od ugovora koji su predmet nadzora.

- **Ponuditelj je u obvezi svojom ponudom predvidjeti sve troškove i aktivnosti vezane uz angažman stručnog osoblja za obavljanje usluge nadzora, a kako je specificirano u točki 5.1. (Stručno osoblje) ovog Projektnog zadatka. S tim ciljem ponuditelj je u obvezi prije početka radova pojedine tehnološke cjeline, naručitelju predložiti i staviti na uvid ovlaštenja osoba koje sukladno zakonskoj regulativi imenuje naručitelj (Glavni nadzorni inženjer, Koordinator II zaštite na radu), te ovlaštenja i imenovanja svih ostalih osoba iz točke 5.1. Projektnog zadatka, koje imenuje ponuditelj.**

### 3.2.3 Faza nakon građenja

Faza nakon građenja odgovara periodu jamstvenog roka za kvalitetu izvedenih radova (zakonske obveze Izvođača), u trajanju od dvije godine od izdavanja Potvrde o preuzimanju (koja ima značenje Potvrde o ispunjenju ugovora) po pojedinom ugovoru o građenju.

Tijekom Jamstvenog roka za kvalitetu izvedenih radova (zakonske obveze Izvođača), Izvršitelj će, između ostaloga, provoditi i sljedeće:

- Pružiti pomoć Naručitelju u izradi Godišnjeg izvještaja o praćenju i evidenciji rada UPOV-a (po isteku godine dana nakon izdavanja Potvrde o ispunjenju ugovora Izvođaču za radove na UPOV-u);
- Provoditi nadzor nad utvrđivanjem i otklanjanjem nedostataka u pojedinim ugovorima o građenju, i to u razdoblju od dvije godine nakon izdavanja Potvrda o ispunjenju ugovora po pojedinim ugovorima o građenju;
- Pomagati Naručitelju u praćenju usuglašenosti provedbe projekta s odredbama Dvostranog sporazuma o projektu u smislu ciljeva i indikatora ugovora.

### 3.2.4 Ograničenja u ovlastima Izvršitelja

Za ugovore temeljem tzv. FIDIC Žute knjige, Inženjer (Stručnjak 1) će imati sljedeća ograničenja u ovlastima, tj. mora dobiti prethodno odobrenje Naručitelja prije poduzimanja radnji navedenih u nastavku (brojevi članaka se odnose na članke uvjeta Ugovora):

- Članci 4.4 [Podizvođači] i 4.5 [Imenovani podizvođači]: davanje odobrenja za Podizvođače navedene u Ugovoru;
- Članak 5.2 [Dokumentacija Izvođača]: odobrenje Izvođačeve izmjene i/ili dopune Idejnog projekta (ako je primjenjivo) i Izvođačevog Glavnog projekta Radova;
- Članak 8.8. [Privremena obustava radova]: odobrenje za privremenu obustavu Radova ili dijela Radova;
- Članak 13.1 [Pravo na izmjene]: davanje naloga za Izmjenu ukoliko takva Izmjena zahtijeva promjenu tehničkih specifikacija;
- Članak 13.3 [Postupak izmjena]: odobrenje prijedloga za Izmjenu koji je podnio Izvođač sukladno Članku 13.1 [Pravo na izmjene] ili 13.2 [Povećanje vrijednosti].

Za ugovore temeljem tzv. FIDIC Crvene knjige, Inženjer (Stručnjak 1) će imati sljedeća ograničenja u ovlastima, tj. mora dobiti prethodno odobrenje Naručitelja prije poduzimanja radnji navedenih u nastavku (brojevi članaka se odnose na članke uvjeta Ugovora):

- Članci 4.4 [Podizvođači] i 5.1 [Definicija "imenovanog Podizvođača"]: davanje odobrenja za Podizvođače navedene u Ugovoru;
- Članak 8.8. [Privremena obustava radova]: odobrenje za privremenu obustavu Radova ili dijela Radova;

- Članak 13.1 [Pravo na izmjene]: davanje naloga za Izmjenu ukoliko takva Izmjena zahtijeva promjenu Zahtjeva Naručitelja;
- Članak 13.3 [Postupak Izmjene]: odobrenje prijedloga za Izmjenu koji je podnio Izvođač sukladno Članku 13.1 [Pravo na izmjene] ili 13.2 [Poboljšanja].

Bez obzira na obveze navedene naprijed u pogledu pribavljanja odobrenja, ako se po mišljenju Inženjera pojavi opasnost koja ugrožava sigurnost života ili imovine ili Radova, on smije, bez da pritom oslobađa Izvođača bilo kojih obveza ili odgovornosti po Ugovoru, naložiti Izvođaču da izvede radove ili uradi stvari koje su po mišljenju Inženjera potrebne da se ukloni ili smanji rizik.

### 3.2.5 Zadaci nadzornih inženjera

Stručnjaci koji obavljaju poslove nadzornih inženjera, sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13 s izmjenama i dopunama), dužni su u provedbi stručnog nadzora građenja:

- Nadzirati građenje tako da bude u skladu s građevinskom dozvolom, odnosno glavnim projektom, Zakonom o gradnji, posebnim propisima i pravilima struke;
- Utvrditi ispunjava li izvođač i odgovorna osoba koja vodi građenje ili pojedine radove uvjete propisane posebnim zakonom;
- Utvrditi je li iskolčenje građevine obavila osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu;
- Odrediti provedbu kontrolnih ispitivanja određenih dijelova građevine u svrhu provjere, odnosno dokazivanja ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu i/ili drugih zahtjeva, odnosno uvjeta predviđenih glavnim projektom ili izvješćem o obavljenoj kontroli projekta i obveze provjere u pogledu građevnih proizvoda;
- Bez odgode upoznati investitora sa svim nedostacima, odnosno nepravilnostima koje uoči u glavnom projektu i tijekom građenja, a investitora i građevinsku inspekciju i druge inspekcije o poduzetim mjerama;
- Sastaviti završno izvješće o izvedbi građevine.

Nadzorni inženjeri su dužni u svemu se pridržavati odredbi Pravilnika o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, obrascu, uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera (NN 111/14, 107/15).

Nadzorni inženjer dužan je u provedbi stručnog nadzora građenja, kada za to postoji potreba, odrediti način otklanjanja nedostataka, odnosno nepravilnosti građenja građevine ako dokumentacijom o ispitivanjima određenih dijelova građevine u svrhu provjere, odnosno dokazivanja ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu i/ili drugih zahtjeva, odnosno uvjeta predviđenih glavnim projektom ili izvješćem o obavljenoj kontroli projekta i dokumentacijom o obvezi provjere u pogledu građevnih proizvoda nije dokazana sukladnost, odnosno kvaliteta ugrađenih građevina, njihovih dijelova, proizvoda, opreme i/ili postrojenja.

Također, obveze nadzornih inženjera u provedbi stručnog nadzora u okviru ovog Ugovora su kako slijedi:

- Nadziranje izgradnje u skladu s glavnim projektom i potvrdom glavnog projekta/gr građevinskom dozvolom;
- Obavljanje stručnog nadzora u skladu s ovim Projektnim zadatkom i obavljanje poslova koordinatora zaštite na radu u fazi izvođenja radova (koordinator II);
- Svakodnevna prisutnost i praćenje izvođenja radova;
- Kontrola dinamičkog plana izvođenja radova;
- Provedba kontrole dobave materijala - isprave o sukladnosti, atesti, certifikati o stalnosti svojstava;



- Pregled i ovjera građevinskih dnevnika – svakodnevno;
- Pregled i ovjera građevinskih knjiga – mjesečno;
- Ovjera privremenih situacija u skladu s građevinskim knjigama;
- Prethodna kontrola i ovjera analize cijena za naknadne i nepredviđene radove;
- Vođenje zapisnika s koordinacijskih sastanaka – zapisnik dostaviti na ovjeru Izvođaču i Naručitelju najkasnije u roku od 3 dana od sastanka;
- Sudjelovanje pri izradi okončanog obračuna, primopredaje radove, tehničkog pregleda i u postupku ishoda upornih dozvola;
- Izrada fotodokumentacije napretka izgradnje.

### 3.3 Upravljanje projektom

#### 3.3.1 Odgovorno tijelo

Naručitelj za provedbu Projekta te za upravljanje ovim Ugovorom je **VG Vodoopskrba d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju**.

Naručitelj će imenovati Ovlaštenika Naručitelja u svoje ime i o tome pravodobno obavijestiti Izvršitelja.

Kontrolno tijelo za ovaj Ugovor su Hrvatske vode, koje obavljaju funkcije Posredničkog tijela razine 2. Hrvatske vode obavljati će provjere provedbe projekta koje se odnose na provjere dokumentacije o nabavi, na provjere odabira Ponuditelja u postupcima nabave, provjere potpisanih ugovora, provjere provedbe projekta u smislu provjera napretka projekta, rezultata projekta, troškova projekta i da li su isti stvarno nastali na projektu te da li navedeni elementi provjere udovoljavaju europskim pravilima i nacionalnim pravilima tijekom cijelog razdoblja provedbe i trajanja projekta, provjere eventualnih nepravilnosti na provedbi projekata i izvještavanje o istima ostalim odgovornim tijelima, i izvještavanje o projektu ostalim nadležnim tijelima.

Institucionalno okruženje u kojem se Projekt poboljšanja vodokomunalne infrastrukture provodi je dano u poglavlju 1.1.

#### 3.3.2 Sadržaji koje pruža Naručitelj i / ili ostale strane

Naručitelj će:

- Osigurati svu potrebnu projektnu dokumentaciju i pripadajuće dozvole (lokacijske, građevinske) vezane uz sve elemente realizacije cjelokupnog projekta;
- Osigurati nesmetan i pravodoban pristup svim relevantnim područjima projekta i instalacijama za osoblje i opremu Izvršitelja te Izvođača.

### 4. Trajanje Ugovora

Izvršenje usluga počinje u roku od 7 kalendarskih dana od dana izdavanja Naloga za početak izvršenja usluga od strane Ovlaštenika Naručitelja.

Ukupno očekivano trajanje izvršenja usluga je **45 mjeseci**, a u svakom slučaju usluga završava 1 mjesec od izdavanja posljednje Potvrde o ispunjenju obveza izvođačima radova.

Očekivani datum početka izvođenja radova je **06/2018 godine**.

Količina aktivnosti Izvršitelja varirati će tijekom trajanja ugovora i to je potrebno uzeti u obzir prilikom izrade ponude, predlaganja i regrutiranja stručnog osoblja Izvršitelja. Izvršitelj mora planirati dodjelu aktivnosti

nadzora svom osoblju na fleksibilan način kako bi se osigurali ciljevi projekta. Krajnji rok završetka je indikativan i ovisi o izvođačima radova te se očekuje od izvršitelja usluge da poslove u ovom zadatku izvrši u cijelosti bez obzira na gore naveden indikativan datum završetka izvršenja usluga.

U nastavku se navodi približno trajanje faza projekta. **Ponuditeljima se napominje kako je dani raspored indikativan te su moguće izmjene tijekom izvršenja ugovora.**

- Aktivnost 1 - Usluge nadzora tijekom „DOGRADNJA I REKONSTRUKCIJA UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA VELIKA GORICA“

| Faza projekta   | Trajanje (mjeseci) |
|---|--------------------|
| Projektiranje i izgradnja   | <b>32 mjeseci</b>  |
| Pokusni rad   | <b>12 mjeseci</b>  |
| Izdavanje potvrde o dobrom izvršenju ugovora i izvješća o završetku | <b>1 mjesec</b>    |

- Aktivnost 2 – Usluge nadzora tijekom „A.1 REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ŠIREG I UŽEG PODRUČJA VELIKE GORICE“

| Faza projekta   | Trajanje (mjeseci) |
|---|--------------------|
| Izgradnja   | <b>32 mjeseci</b>  |
| Izdavanje potvrde o dobrom izvršenju ugovora i izvješća o završetku | <b>1 mjesec</b>    |

- Aktivnost 3 – Usluge nadzora tijekom „A.2 DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ZA PODRUČJE OKO BUDUĆEG VODOCRPILIŠTA ČRNKOVEC“

| Faza projekta   | Trajanje (mjeseci) |
|---|--------------------|
| Izgradnja   | <b>33 mjeseci</b>  |
| Izdavanje potvrde o dobrom izvršenju ugovora i izvješća o završetku | <b>1 mjesec</b>    |

- Aktivnost 4 – Usluge nadzora tijekom „A.3 DOGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE ZA PODRUČJE DONJEG TUROPOLJA“

| Faza projekta   | Trajanje (mjeseci) |
|---|--------------------|
| Izgradnja   | <b>34 mjeseci</b>  |
| Izdavanje potvrde o dobrom izvršenju ugovora i izvješća o završetku | <b>1 mjesec</b>    |

## 5. Ostali zahtjevi

### 5.1 Stručno osoblje

#### 5.1 Stručno osoblje

Zahtijeva se da stručno osoblje Izvršitelja poznaje sve relevantne zakone i propise Republike Hrvatske i EU koji na bilo koji način mogu utjecati na realizaciju radova i izgradnju vezane uz realizaciju ovog ugovora kao i FIDIC ugovorne uvjete relevantne za izvršenje ovog Ugovora.

Tijekom faze građenja, Izvršitelj mora biti stalno prisutan na lokaciji projekta s dovoljnim brojem osoblja u svako doba, kako bi se osiguralo da se projekti učinkovito provode i nadziru.

Izvršitelj mora prilagoditi svoje radno vrijeme radnom vremenu izvođača radova te nema pravo na naknadu s tog naslova.

U nastavku je za svakog stručnjaka specificirano **zahtijevano vrijeme prisustvovanja na gradilištu**. Izvršitelj mora voditi evidencije prisutnosti stručnjaka na gradilištima i obvezno ih priložiti uz situacije koje izdaje Naručitelju. **Istim evidencijama mora nedvojbeno dokazati prisutnost stručnjaka sukladno zahtjevima ovog Projektnog zadatka.**

Ukoliko Izvršitelj ne izvrši navedene obveze glede prisustvovanja na gradilištu i nakon upozorenja kojeg mu je dao Ovlaštenik Naručitelja, Naručitelj ima pravo uskratiti dostavljenu privremenu situaciju za 10% od vrijednosti izvršenih usluga od podnošenja upozorenja, i to sa svakom sljedećom privremenom situacijom dok Izvršitelj u potpunosti ne bude u skladu s navedenim zahtjevima Naručitelja. U slučaju da to ozbiljno utječe na pravilno i pravodobno izvođenje Usluga može doći i do raskida Ugovora sukladno članku 13. Ugovora.

Nakon izdavanja pojedinih potvrda o izvršenju, možda više neće biti potrebno da Izvršitelj bude kontinuirano prisutan tijekom Jamstvenog roka za kvalitetu izvedenih radova. Međutim, Izvršitelj treba biti dostupan kako bi se rješavali kvarovi te radi provjere rada i održavanja pojedinih elemenata ugovornih radova koji to zahtijevaju, te također kako bi pružio podršku Naručitelju u vezi s mogućim ugovornim, tehničkim ili operativnim pitanjima koja se mogu pojaviti u tom razdoblju.

**Ponuditelj je u obvezi svojom ponudom predvidjeti sve troškove i aktivnosti vezane uz angažman dolje pobrojanih stručnjaka, te njihove osnovne zadatke:**

- **Stručnjak 1: Voditelj tima**

Stručnjak 1 će biti zadužen za koordinaciju cjelokupnog projekta i realizaciju ugovora o nadzoru te za njegov pravovremeni dovršetak. On će općenito biti odgovoran za stalnu provedbu nadzora projektiranja i građenja od strane nadzornih inženjera, izvođenje radova sukladno ugovoru, provjeru i verifikaciju privremenih i okončanih situacija Izvođača, izdavanje potvrda o pokusnom radu, izdavanje potvrda o testovima po i nakon dovršetka, izdavanje potvrda o preuzimanju, te koordinacije tehničkih pregleda i ishoda upotrebnih dozvola. Stručnjak 1 će za cjelokupni projekt obavljati ulogu Inženjera kako je to definirano u FIDIC Žutoj i Crvenoj knjizi te ulogu glavnog nadzornog inženjera sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17) za sve ugovore o građenju koji su predmet usluga nadzora. Također, Stručnjak 1 će obavljati ulogu savjetovanja Naručitelja i izravnu ulogu u rješavanju pritužbi Izvođača radova (tzv. „claimova“).

Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 890 radnih dana.

- **Stručnjak 2: Nadzorni inženjer za građevinu (sustav)**  
Stručnjak 2 će obavljati ulogu nadzornog inženjera nad građevinskim radovima na izgradnji i/ili rekonstrukciji sustava odvodnje za ugovor o radovima na mreži a za stalni nadzor ima tri pomoćnika (za sustav A.1, sustav A.2 i sustav A.3).  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 480 radnih dana.
- **Stručnjak 3: Nadzorni inženjer za sustav A.1 – pomoćnik**
- **Stručnjak 4: Nadzorni inženjer za sustav A.2 – pomoćnik**
- **Stručnjak 5: Nadzorni inženjer za sustav A.3 – pomoćnik**  
Svaki Stručnjak 3-5 će kao pomoćnik obavljati ulogu nadzornog inženjera nad građevinskim radovima na izgradnji i/ili rekonstrukciji sustava odvodnje za ugovor o radovima na mreži za sustav A.1 odnosno sustav A.2 odnosno sustav A.3.  
Predviđen period aktivnosti za svakog stručnjaka na projektu je cca 493 radnih dana.
- **Stručnjak 6: Nadzorni inženjer za strojarstvo (sustav i UPOV)**  
Stručnjak 6 će obavljati ulogu nadzornog inženjera nad strojarskim radovima na ugovorima sustav i UPOV.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 206 radnih dana.
- **Stručnjak 7: Nadzorni inženjer za elektrotehniku (sustav i UPOV)**  
Stručnjak 7 će obavljati ulogu nadzornog inženjera nad elektrotehničkim radovima na ugovorima sustav i UPOV.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 206 radnih dana.
- **Stručnjak 8: Stručnjak za UPOV / tehnolog**  
Stručnjak 8 će obavljati tehnološki nadzor pri projektiranju, izgradnji, puštanju u pogon i pokusnom radu uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 230 radnih dana.
- **Stručnjak 9: Nadzorni inženjer za građevinu (UPOV)**  
Stručnjak 9 će obavljati ulogu nadzornog inženjera nad građevinskim radovima na izgradnji i/ili rekonstrukciji uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 360 radnih dana.
- **Stručnjak 10: Nadzorni inženjer za geodeziju (sustav i UPOV)**  
Stručnjak 10 će obavljati ulogu nadzornog inženjera nad geodetskim radovima na ugovorima sustav i UPOV.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 75 radnih dana.
- **Stručnjak 11: Nadzorni inženjer za geomehaniku (sustav i UPOV)**  
Stručnjak 11 će obavljati ulogu nadzornog inženjera nad geomehaničkim radovima na ugovorima sustav i UPOV.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 100 radnih dana.
- **Stručnjak 12: Koordinator II zaštite na radu (sustav i UPOV)**  
Stručnjak 12 će obavljati ulogu koordinatora zaštite na radu u fazi izvođenja radova (tj. koordinatora II) na svim gradilištima u okviru svih ugovora o izvođenju radova koji su predmet nadzora.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 210 radnih dana.
- **Stručnjak 13: Administrator**  
Administrativno osoblje i podrška koji su nužni za realizaciju ugovora, a koje angažira izvođač usluga FIDIC i stručnog nadzora.  
Predviđen period aktivnosti stručnjaka na projektu je cca 942 radnih dana.

**Ključni stručnjaci potrebni za izvršenje ugovornih obveza su predmet dokazivanja tehničke i stručne sposobnosti Ponuditelja (Knjiga 1, poglavlje 21.3 ove Dokumentacije o nabavi).**

Osim stručnjaka navedenih gore, Izvršitelj će, ovisno o ukazanoj potrebi, odabrati i angažirati i ostale stručnjake (uključivo statičar i sl.) prema potrebi u skladu s profilima i opsegom traženih usluga utvrđenim u ovom Projektom zadatku čiji angažman se također smatra uključenim u ponudbenu cijenu (angažman tih stručnjaka je potrebno uzeti u obzir pri formiranju cijene ponude). Odabrane ostale stručnjake mora odobriti Naručitelj.

## **5.2 Prateće osoblje i podrška**

Prateće osoblje i podrška (kratkoročni stručnjaci, administracija, prevođenje i sl.) koji su nužni za realizaciju ugovora, a koje angažira Ponuditelj moraju biti uključeni u ponudbenu cijenu. Nadzorni inženjer/Ponuditelj koji u svom radu koristi uslugu prevođenja, čini to na vlastitu odgovornost.

## **5.3 Uredi za rad na terenu**

Urede za rad na terenu, razumnog standarda, osigurava Izvođač radova. U slučaju da uredi za rad na terenu nisu postavljeni na vrijeme, privremeno će ih osigurati Naručitelj na lokaciji svog sjedišta.

Naručitelj će trajno tijekom trajanja Projekta osigurati prostor za sastanke za barem 15 osoba, a taj prostor se može koristiti na zahtjev Inženjera.

## **5.4 Sadržaji koje osigurava Izvršitelj**

Izvršitelj mora osigurati da njegovo stručno osoblje ima adekvatnu podršku i opremu. Posebice treba osigurati dovoljne administrativne, tajničke i po potrebi prevodilačke kapacitete kako bi se Stručnjacima omogućilo da se koncentriraju na svoje primarne odgovornosti. Izvršitelj također mora osigurati da njegovi zaposlenici budu plaćeni redovito i pravodobno.

Svi troškovi za opremu te administrativnu i logističku podršku osoblja bit će u nadležnosti Izvršitelja uključujući:

- sve troškove koji proizlaze iz aktivnosti njegova osoblja tijekom ugovornog razdoblja, uključujući smještaj, dnevnice, prijevoz, osiguranje itd.;
- automobile, opremu, uredski materijal te hardver i softver kako bi nadzor bio u potpunosti funkcionalan;
- sve troškove komunikacije, uključujući faks, e-mail, telefon itd.;
- sve troškove pisanog i usmenog prijevoda te javnobilježničke troškove;
- svu opremu, instrumente, usluge i logističku podršku potrebne za provedbu ugovora, te sve troškove koji nastanu prilikom njegove pripreme dokumenata i nacрта, kopiranja, ispisa, itd.;
- tehničku opremu na lokaciji nadzora;
- ostalu opremu, instrumente, usluge i logističku podršku potrebnu za provedbu ugovora;

Svi navedeni troškovi moraju biti uključeni u ponudbenu cijenu.

Izvršitelj je dužan ishoditi sve potrebne dozvole, suglasnosti, plaćati sve naknade i doprinose, kao i sve druge elemente potrebne za rad svog stručnog osoblja koji on angažira o svom trošku za izvršenje ovog Ugovora.

## 5.5 Oprema

Nikakva se oprema neće kupovati u ime Naručiitelja kao dio ovog ugovora o uslugama ili pak prenijeti na Naručiitelja po završetku ovog ugovora.

## 6. Izvještavanje

### 6.1 Zahtjevi izvještavanja

Izvršitelj će pripremiti i predati sljedeća izvješća Naručiitelju:

| Izvjješće  | Sadržaj  | Vrijeme predaje  |
|--|--|--|
| Početno izvješće   | Analiza postojećeg stanja te plan rada za projekt uključujući Priručnik za nadzor kao što je definirano u točki 3.2.1  | Ne kasnije od 1 mjeseca nakon početka provedbe   |
| Mjesečna izvješća (za svaki ugovor o izvođenju radova posebno i kumulativno)         | Kratak opis napretka (tehničkog i financijskog) uključujući probleme na koje se naišlo s prijedlogom rješavanja istih; planirani radovi za sljedeći mjesec, evidencija o prisustvu stručnjaka. | Ne kasnije od 14 dana nakon završetka svakog mjeseca provedbe  |
| Izvješće o dovršetku ugovora o radovima (za svaki ugovor o izvođenju radova posebno) | Kratak opis postignuća uključujući probleme na koje se naišlo s opisom načina na koji su riješeni ; okončana situacija.  | 4 tjedna nakon ovjere okončane situacije, odnosno zahtjeva Izvođača za izdavanjem Potvrde o preuzimanju              |
| Nacrt završnog izvješća ugovora o nadzoru  | Kratak opis postignuća uključujući probleme na koje se naišlo s opisom načina na koji su riješeni.   | Ne kasnije od 1 mjeseca prije završetka razdoblja provedbe.  |
| Završno izvješće o ugovoru o nadzoru   | Kratak opis postignuća uključujući probleme na koje se naišlo s opisom načina na koji su riješeni; okončana situacija.   | U roku od 1 mjeseca od primitka komentara o nacrtu završnog izvješća od Ovlaštenika Naručiitelja utvrđenog ugovorom. |
| Izvješća na zahtjev  |  | Kako je dogovoreno s Naručiiteljem   |

Izvršitelj mora sastaviti izvješća sukladno tablici gore. Izvješća se šalju Naručiitelju na odobrenje.

### 6.1.1 Početno izvješće

Unutar prvog mjeseca projekta, Izvršitelj će podnijeti sažeto početno izvješće; uključujući, između ostalog, ključna pitanja o Izvođačevu planu rada, resursima, strategiji upravljanja, kontroli troškova te strategijama kontrole kvalitete, programima, te ostalom što je potrebno navesti kako bi se prikazala skica cijelog trajanja projekta kojim će upravljati Izvršitelj.

Vrlo je važno da se Izvršitelj složi s Naručiteljem o zahtjevima i sadržaju redovnih izvješća kako bi se informacije ujednačile s informacijama o projektu te administracijom kao što to traži Naručitelj.

Izvješća se šalju Naručitelju na odobrenje.

Izvršitelj će dostavljati redovna mjesečna izvješća te će sukladno napredovanju radova uz izvješća dostaviti i privremene situacije za usluge nadzora.

Na kraju razdoblja provedbe, Izvršitelj će pripremiti završno izvješće i okončanu situaciju. Nacrt završnog izvješća mora biti predan barem jedan mjesec prije završetka razdoblja provedbe ugovora.

Izvršitelj će Naručitelju predložiti izgled izvješća na odobrenje.

### 6.1.2 Mjesečna izvješća o ugovorima o radovima

Izvršitelj će podnositi izvješća mjesečno u formatu i sadržaju koji će biti sukladni Naručiteljevom računalnom programu za upravljanje projektima. Mjesečna će izvješća biti predana ne kasnije od četrnaestog dana mjeseca koji slijedi predmetno razdoblje izvješćivanja i tako tijekom cijelog razdoblja provedbe. Kraj provedbe se smatra izdavanje Potvrde o preuzimanju radova. Izvođač će pripremiti mjesečna izvješća za svaki ugovor o radovima zasebno.

Ključna pitanja kojima će se baviti u mjesečnim izvješćima bit će zaštita na radu, kvaliteta radova, napredak radova prema dinamici, program rada, resursi, problemi i način rješavanja, neriješena pitanja, upravljanje ugovorom te kontrola i priznavanje troškova Izvođača kao i opis radova i adekvatne privremene situacije Izvršitelja.

Mjesečna izvješća će između ostalog uključivati:

- Kratke i sažete informacije o događajima i okolnostima koje, prema mišljenju Izvršitelja, mogu stvoriti dostatne razloge za prekoračenje u vremenu ili troškovima prema Ugovoru te preporuku Izvršitelja za mjere koje se usvajaju (ili koje će se usvojiti) kako bi se eliminirali takvi događaji ili okolnosti te stoga i ugovorna osnova;
- Usporedba u obliku tablice koja prikazuje originalnu procjenu kumulativnog tijeka novca, realizacije ugovora i naplate u mjesečnim razdobljima, svih uplata na koje Izvođač ima pravo prema Ugovoru te stvarne uplate potvrđene od strane Izvršitelja sve do kraja razdoblja o kojem se izvješćuje. U slučaju da kumulativan iznos stvarne mjesečne uplate bude niži od procjene Izvršitelja, Izvršitelj će tablicu prilagoditi s izvješćem Izvođača te dati:
  - Podatke o događajima i okolnostima koji su prouzročili taj raskorak;
  - Procjenu značaja takvih događaja i okolnosti, uključujući mišljenje Izvršitelja, o tome da li one ugrožavaju završetak u skladu s Ugovorom;
  - Izvješće o mjerama koje se prihvaćaju (ili koje će se prihvatiti) kako bi se anulirala kašnjenja.
- Informacije o nepredviđenim troškovima te za to prikladno opravdanje;
- Usporedba stvarnog postotka dovršetka Ugovora u usporedbi s planiranim za svaku veću stavku;
- Pregled problema na koje se naišlo tijekom provedbe aktivnosti projekta te poduzetih korektivnih mjera;

- Kopije svih obavijesti, pristanaka, odobrenja, potvrda i odluka danih ili izdanih od strane Izvršitelja u izvješćivanom razdoblju;
- Kopije svih zapisnika sastanka na terenu u izvještajnom razdoblju;
- Kopije zapisnika mjesečnih sastanaka o napretku;
- Ostale informacije, kao što to može zatražiti Naručitelj.

### 6.1.3 Izvješća o dovršetku ugovora o radovima

Završno izvješće o ugovoru o radovima Izvršitelj će predati za svaki od ugovora o radovima, ne kasnije od 4 tjedna nakon ovjere okončane situacije, odnosno zahtijeva Izvođača za izdavanjem Potvrde o preuzimanju. Sukladno FIDIC općim i posebnim uvjetima ugovora, okončana situacija mora biti dostavljena u roku od 56 dana od izdavanja Potvrde o preuzimanju, a ovjerena 28 dana od tog primitka).

Izvješće će minimalno sadržavati:

- Kopije zahtjeva za izdavanjem potvrde o preuzimanju;
- Potvrdu o preuzimanju;
- Popis verificiranih projekata izvedenog stanja predanih od strane Izvođača prikazujući sve izmjene u odnosu na projektirane elemente ili snimke izvedenog stanja;
- Verificirane rezultate pokusnog rada za Aktivnost 1;
- Verificirane rezultate testova po dovršetku;
- Kompletnu analizu troškova radova, uzimajući u obzir ona pitanja i troškove koji mogu postati predmet spora;
- Pregled stvarnog napretka radova u odnosu na početni program provedbe, navodeći pojedinosti kašnjenja i/ili produljenja rokova;
- Izvješća o puštanju u rad različitih strojarskih i elektro komponenti radova;
- Pojedinosti svih dozvola potrebnih za izgradnju i suglasnosti tijekom izgradnje;
- Pregled sigurnosnih postupaka na lokaciji, općeniti problemi s tim u vezi, incidenti i preporuke za poboljšanje;
- Ocjena kvalitete materijala i izrade radova;
- Podaci o tehničkim poteškoćama na koje se nailazilo i kako su riješene;
- Procjena prednosti i mana realizacije izvođenja radova i pristigle projektne dokumentacije (uključujući uvjete određenog zahtjeva, tehničke i materijalne specifikacije, plan cijena, podaci o projektima i nacrti) s preporukama kako se budući ugovori mogu poboljšati;
- Zahtjevi za dodatnim ispitivanjima, odobrenjima i rezultatima ispitivanja za:
  - Zemljane radove (klasifikacija, indikatori, zbijanje itd.);
  - Beton (agregati, projekti betona, uzorkovanja, oplata, pojačanje itd.);
  - Cjevovodi (cijevi, podloga, zatrpavanje, zaštitne prevlake, testovi itd.) i
  - slično.



#### 6.1.4 Izvješća na zahtjev

Naručitelj može od Izvršitelja zatražiti da dostavi specifična izvješća o temama u vezi s provedbom radova. Izvršitelj će na takav zahtjev izraditi traženo izvješće u razumnom roku.

Izvršitelj se obvezuje izraditi i sva druga izvješća o napredovanju i statusu projekta, a koja nisu specificirana u točki 6. – Izvještavanje, a zahtijevati će ih nadležna stručna tijela koja sudjeluju u kontroli projekta (PT1, PT2, EK).

#### 6.2 Predaja i odobrenje izvješća

Sva službena komunikacija u vezi s provedbom projekta ići će preko Naručitelja.

Komunikacija i svaka druga razmjena informacija između Naručitelja i Izvršitelja može se obavljati poštanskom pošiljkom, telefaksom, elektroničkom poštom (uz obaveznu potvrdu primitka svake službene poruke) ili kombinacijom istih što će se smatrati službenom komunikacijom.

Sva izvješća moraju biti napisana na hrvatskom jeziku te predana:

- U 6 tiskanih kopija, uključujući i elektronsku verziju (CD) Naručitelju.