

IZRADA IDEJNOG, GLAVNOG I IZVEDBENOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE  
KOLEKTORA FALLEROVO ŠETALIŠTE

**PROJEKTNI ZADATAK**

**SADRŽAJ:**

- 1. UVOD**
- 2. PREDMET PROJEKTNOG ZADATKA**
- 3. PODACI I PODLOGE**
- 4. POSEBNI UVJETI**
- 5. SADRŽAJ PROJEKTA**
- 6. POSEBNE NAPOMENE**
- 7. OPIS PREDMETA NABAVE**

# IZRADA IDEJNOG, GLAVNOG I IZVEDBENOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE KOLEKTORA FALLEROVO ŠETALIŠTE

## **1. UVOD**

Temeljem Plana nabave Vodoopskrbe i odvodnje d.o.o. za 2019. godinu izdaje se ovaj projektni zadatak za izradu idejnog, glavnog i izvedbenog projekta rekonstrukcije kolektora Fallerovo šetalište u gradskoj četvrti Trešnjevka sjever.

Kolektor Fallerovo šetalište izgrađen je 1953 godine od betona profila Ø 120/180 cm.

Razvojem i rastom grada gradila se i širila kanalizacijska mreža osobito u pravcu zapada i sjevera. Poteškoće u odvodnji intenzivirane su činjenicom da je na kolektor u Fallerovom šetalištu priključena odvodnja susjednih industrija (Pliva i dr.), što je tijekom eksploatacije proteklih godina dovelo do oštećenja konstrukcije kolektora čiji stupanj zahtijeva nužnu rekonstrukciju istog.

Obzirom da Grad Zagreb planira uređenje prometnice Fallerovo šetalište nužno je u sklopu zahvata rekonstruirati postojeći kolektor profila Ø 120/180 cm koji se nalazi u koridoru buduće uređene prometnice ili u neposrednoj blizini iste.

Zbog ovih, a i niza drugih razloga nastalih tokom vremena proizilazi potreba za rekonstrukcijom kolektora Falerovo šetalište na dionici od ulice kralja Tomislava do ulice Matka Baštijana. Rekonstruiranim kolektorom će se osigurati kvalitetnija i sigurna odvodnja priključenih područja na isti.

## **2. PREDMET PROJEKTNOG ZADATKA**

Predmet projektnog zadatka je izrada Idejnog projekta (za pribavljanje posebnih uvjeta i ishođenje lokacijske dozvole), a potom i Glavnog i izvedbenog projekta rekonstrukcije postojećeg kolektora Fallerovo šetalište dimenzija 120/180 cm na dionici od ulice kralja Tomislava do ulice Matka Baštijana, ukupne dužine oko 900 m (prema priloženoj situaciji).

Kako se uređenje prometnice Fallerovo šetalište predviđa raditi u etapama nužno je i projekt rekonstrukcije kolektora planirati tj. projektirati u etapama koje prate istu.

Dakle, u idejnom i Glavnom projektu potrebno je predvidjeti faznost izgradnje predmetnog kolektora na način da je I faza - dionica kolektora od ulice kralja Tomislava do ulaza u kompleks Končara, a II faza - dionica kolektora od ulaza u kompleks Končara do ulice Matka Baštijana.

Projektirani kolektor s već izvedenom, odnosno projektiranom kanalizacijom na tom području, te budućom kanalizacijom mora činiti logičnu, skladnu i funkcionalnu cjelinu.

Posebnu pozornost prilikom projektiranja treba obratiti na postojeće instalacije. Sva križanja s postojećim instalacijama utvrditi i obraditi u projektu.

Sve postojeće kućne priključke i slivnike u predmetnoj ulici potrebno je rekonstruirati i prespojiti na rekonstruirani kolektor (vodeći računa da se osigura funkciranja postojećeg kanalizacijskog sustava za vrijeme gradnje).

Zbog složenosti zahvata, projektant će pribaviti izradu Geotehničkog projekta te izradu projekta zaštite iskopa rova (građevne jame), a sve prema odredbama važeće zakonske regulative i preporukama konstrukcijskih Eurokodova (Eurokod 7). Ovisno o navedenim projektima nužno je predvidjeti sve potrebne radnje uz nadzor inženjera geomehaničara. Postojeća kanalizacija na širem predmetnom području mora biti u funkciji za vrijeme izvođenja radova.

# IZRADA IDEJNOG, GLAVNOG I IZVEDBENOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE KOLEKTORA FALLEROVO ŠETALIŠTE

Sve relevantne elemente (profil, visinski odnosi, okna i dr.) definirat će projektant na osnovu analize geodetske snimke terena i provedenog hidrauličkog proračuna, uvažavajući visinske odnose nivelete postojećih, projektiranih i planiranih kanala na predmetnom području.

Glavni projekt i izvedbeni projekt izrađuju se prema projektnom zadatku, u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, NN 20/17, NN 39/19), tehničkim i drugim propisima kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za predmetnu građevinu te pravilima struke. Obaveza je projektanta da ishodi sve potrebne posebne uvjete, potvrde glavnog projekta za dobivanje građevinske dozvole, te da ishodi i građevinsku dozvolu na temelju koje će se pristupiti izgradnji, a sve prema Zakonu o gradnji.

Projektant je obavezan ishoditi gruntovne karte i na njih ucrtati položaj projektiranog kolektora te izraditi Geodetski elaborat za osnivanje prava služnosti usklađen sa stanjem u Zemljišnoj knjizi, odnosno na zemljišno-knjizičnoj podlozi, kao i sa stanjem u Katastru, odnosno na katastarskoj podlozi, sve za potrebe investitora u postupku rješavanja imovinsko-pravnih odnosa.

Projektant je dužan osigurati izradu Elaborata iskolčenja od strane ovlaštenog geodeta, te dostaviti investitoru u tri primjerka.

Projektu treba priložiti elaborat regulacije prometa. Elaborat treba sadržavati suglasnost nadležnog komunalnog poduzeća koje gospodari navedenom prometnicom te troškovnik i situacijski nacrt s položajem prometnih znakova.

Orientacioni položaj, duljina i mjesto priključenja novog kolektora vidljivi su na priloženoj situaciji.

## **3. PODACI I PODLOGE**

Prilikom izrade projekta treba se pridržavati odredbi Zakona o prostornom uređenju, Zakona o gradnji, Zakona o vodama, Odluke o odvodnji otpadnih voda i drugih propisa koji reguliraju uvjete i način izvedbe javnih hidrotehničkih objekata.

Kod izrade projekta Projektant treba koristiti podatke o postojećim i projektiranim kanalima i cjevovodima kojima raspolaže poduzeće Vodoopskrba i odvodnja d.o.o. – Služba razvoja, prostorne planove za predmetno područje, podatke o postojećim i projektiranim komunalnim instalacijama i građevinama i podatke iz GEODETSKOG SITUACIJSKOG NACRTA STVARNOG STANJA.

Projektant je dužan ishoditi ovjerenu kopiju katastarskog plana predmetnog područja i priložiti je u projektu s ucrtanom trasom kolektora.

Kao podlogu za glavni projekt koristiti karte u M 1:1000 u kojima mora biti vidljivo postojeće stanje i ucrtano važeće urbanističko rješenje.

Prilikom odabira trase predmetnog kolektora potrebno je respektirati postojeće urbanističke planove kao i planove i projekte u izradi.

Projektant treba nabaviti sljedeće podloge:

- preglednu situaciju područja u mjerilu M 1:5000, odnosno u odgovarajućem mjerilu prema veličini sliva
- ovjerene kopije katastarskog plana u M 1:1000, odnosno odgovarajuće za predmetno područje

# IZRADA IDEJNOG, GLAVNOG I IZVEDBENOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE KOLEKTORA FALLEROVO ŠETALIŠTE

- podloge potrebne za rješavanje imovinsko-pravnih poslova (popis katastarskih čestica preko kojih ide trasa, posjedovni listovi, zemljišno-knjižni izvazci i sl. )
- podatke o postojećim odnosno planiranim instalacijama komunalnih poduzeća
- postojeće idejne, glavne ili izvedbene projekte na području obuhvata ovog projektnog zadatka
- geodetsku podlogu.

Projektant je dužan kod izrade projekta koristiti i druge podloge, koje nisu navedene u ovom projektnom zadatku, ukoliko mogu poslužiti prilikom izrade projekta.

Projekt treba izraditi u skladu s projektnim zadatkom, posebnim zakonima i propisima, dokumentima prostornog uređenja, izrađenoj tehničkoj dokumentaciji za predmetno područje i postojećem stanju na terenu, vodeći računa o mogućnosti provedbe projektnog rješenja.

## **4. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI**

Prilikom projektiranja projektant mora imati u vidu postavke i rješenja prvenstveno iz sljedećeg elaborata:

- generalni urbanistički plan grada Zagreba (Sl.gl. 16/07, 2/08, 6/08, 8/08 i sve izmjene)
- geotehnički projekt;
- projekt zaštite građevne jame;

Trasu rekonstruiranog kolektora treba odrediti na temelju posebnih uvjeta, a položaj treba tlocrtno i visinski uskladiti s drugim komunalnim instalacijama. Za dokazivanje usklađenosti komunalnih instalacija, sve izvedene i projektirane instalacije treba prikazati na jednoj situaciji s ucrtanim urbanističkim rješenjima (situacija komunalnih instalacija), kao i u uzdužnom profilu.

Niveletu kolektora odrediti na temelju nivelete postojećeg kolektora koji se rekonstruira i kolektora na koji se spaja te na osnovu nivelete postojećih i budućih prometnica, te dubine postojećih (projektiranih i planiranih) kanala te osigurati povezivanje kanalizacijskog sustava (gdje je to ekonomski opravdano, kao i osigurati zaštitu cjevovoda na manjim dubinama. Projektant je pri tom dužan uvažiti posebne uvjete propisane od nadležnih javnopravnih tijela.

Profil kanala projektant će dokazati hidrauličkim proračunom. Za ulazne podatke za hidraulički proračun koristit će podatke prema odabranom sustavu odvodnje, pa tako kod mješovitog sustava odvodnje mjerodavna oborina za dimenzioniranje kanala iznosi 140 l/sek/ha s 25 minutnim trajanjem i trogodišnjim povratnim periodom (sanitarne otpadne vode objekta mogu se zanemariti jer su neznatne u odnosu na oborinske).

Prilikom projektiranja također se treba pridržavati i ostalih sanitarno-tehničkih principa, postojećih normi i standarda, vodeći računa o ekonomičnim dubinama polaganja kanala, dopuštenim brzinama u kanalima, potrebnim razmacima kontrolnih okana, minimalnom profilu kanala i drugim relevantnim činiteljima.

Cijevi, revizijska okna, poklopce i ostalo predvidjeti prema važećim normama, standardima i zahtjevima Sektora odvodnje, sa svrhom da se osim osnovne zadaće (pouzdana odvodnja), osigura vodonepropusnost kanalizacijskog sustava na promatranom području i projektirani vijek trajanja kanala.

# IZRADA IDEJNOG, GLAVNOG I IZVEDBENOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE KOLEKTORA FALLEROVO ŠETALIŠTE

Odabrani materijal prilagoditi materijalu projektirane i već izgrađene javne kanalizacije na širem području.

## **5. SADRŽAJ PROJEKTA**

Za predmetnu dionicu projektant treba izraditi glavni i izvedbeni projekt. Glavni i izvedbeni projekt projektant će izraditi prema projektnom zadatku. Na projekt je potrebno ishoditi sve potrebne posebne uvjete i potvrde glavnog projekta.

Projekt, uz zakonom propisane priloge (Zakon o gradnji, NN 153/13, NN 20/17, NN 39/19) mora sadržavati sljedeće priloge i nacrte:

1. Projektni zadatak
2. Lokacijsku dozvolu
3. Suglasnosti, mišljenja, posebni uvjeti (komunalna društva, Hrvatske vode i dr.)
4. Program kontrole i osiguranja kvalitete
5. Prikaz tehničkih rješenja o zaštiti na radu i zaštiti od požara
6. Program održavanja građevine
7. Tehničko izvješće
8. Statički proračun
9. Preglednu situaciju područja zahvata u mj. 1:5000
10. Geodetski situacijski nacrt stvarnog stanja
11. Položajni nacrt kanala na ovjerenoj katastarskoj podlozi u mj. 1: 1000
12. Situaciju komunalnih instalacija u mj. 1:1000
13. Nacrt iskolčenja u mj. 1: 1000
14. Uzdužni profil u mj. 1: 1000/100
15. Poprečni presjek rova
16. Karakteristične detalje (kontrolna okna i dr.)
17. Dokaznicu mjera
18. Troškovnik
19. Geodetski elaborat iskolčenja
20. Geodetski elaborat prava služnosti
21. Elaborat regulacije prometa
22. geotehnički projekt
23. projekt zaštite iskopa građevne jame

U položajnom nacrtu (situacija) moraju biti opisana sva karakteristična mjesta na kanalu, kao što su:

- revizijska okna (broj, tip)
- stacionaža, duljina dionice, pad i profil dionice
- karakteristike kanala (materijal i dr.)
- mjesta priključenja na postojeće ili projektirane kanale.

Nacrt iskolčenja (geodetska situacija) mora sadržati sve važnije točke trase ili objekta u Gauss Krügerovom koordinatnom sustavu, na važećim podlogama, s popisom čestica preko kojih ide trasa, da bi nadzorni inženjer mogao utvrditi usklađenost Elaborata iskolčenja i projekta.

U uzdužnom profilu treba ucrtati položaj postojećih i eventualno projektiranih komunalnih instalacija – naročito mjesta križanja, a položaj kanala mora biti u skladu s posebnim uvjetima komunalnih poduzeća. Sve promjene na terenu (asfalt, prometnice, nasip, vodotok i sl.) moraju biti naznačene i opisane.

# IZRADA IDEJNOG, GLAVNOG I IZVEDBENOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE KOLEKTORA FALLEROVO ŠETALIŠTE

Projekt mora sadržavati i ostale priloge i nacrte koji se tijekom razrade pokažu potrebni za izradu cjelovitog rješenja i ishođenje potvrde glavnog projekta, a ovim projektnim zadatkom nisu uvjetovani ili posebno navedeni.

## **6. POSEBNE NAPOMENE**

Svi detalji koji nisu obuhvaćeni ovim projektnim zadatkom utvrditi će se zapisnički i činiti će sastavni dio ovog projektnog zadatka.

Sve elemente iz ovog projektnog zadatka projektant je dužan riješiti u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i Zakonom o gradnji, Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga i svim ostalim važećim zakonima i hrvatskim normama, te za dijelove gdje ih nema, odgovarajućim europskim normama (EN, DIN).

Prije ishođenja lokacijske dozvole potrebno je dostaviti idejni projekt na izdavanje posebnih uvjeta odvodnje u Vodoopskrbu i odvodnju d.o.o. – Tehnički sektor – Služba razvoja – Odjel razvoja odvodnje, Folnegovićevo 1, Zagreb, sve prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19). Nakon ishođenja lokacijske dozvole projektant je dužan dostaviti investitoru njezin original i pripadajući ovjereni idejni projekt.

Prije ishođenja građevinske dozvole potrebno je dostaviti Geodetski elaborat za osnivanje prava služnosti te dokumentaciju na izdavanje potvrde glavnog projekta u Vodoopskrbu i odvodnju d.o.o. – Tehnički sektor – Služba razvoja – Odjel razvoja odvodnje kako bi se utvrdilo da je glavni projekt izrađen u skladu s posebnim uvjetima, prema Zakonu o gradnji. Projektant je dužan ishoditi i sve druge potvrde glavnog projekta propisane posebnim uvjetima i odredbama važećeg Zakona o gradnji.

Po ishođenju građevinske dozvole projektant je dužan dostaviti investitoru njezin original i pet primjera glavnog i izvedbenog projekta u tiskanom obliku te kompletну dokumentaciju u elektronskom zapisu.

Pored obveze predaje kompletne dokumentacije u elektronskom zapisu na način definiran Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19) i Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17), obveza projektanta je na nosaču podataka predati:

- tekstualne dijelove projekta u DOC ili DOCx formatu,
- tablične dijelove projekta u nezaključanom XLS ili XLSx formatu,
- grafičke dijelove projekta u AutoCAD 2010 DWG formatu, s pripadajućim STB ili CTB datotekama,
- sve rasterske podloge referirane u DWG dokumentima.

Situaciju projektiranih kanala i objekata potrebno je dostaviti u digitalnom obliku pogodnom za unošenje u GIS katastra Vodoopskrbe i odvodnje.

Projektna dokumentacija mora biti usklađena sa Zakonom o javnoj nabavi u smislu korištenja projekta za nabavu predmetnih radova. Troškovnik mora biti izrađen na način da omogućava provođenje postupka javne nabave bez dalnjih razrada i dopuna.

Primopredaja dokumentacije između naručitelja i projektanta vrši se zapisnički. Zapisnikom koji svojim potpisima ovjeravaju ovlašteni predstavnik naručitelja i projektanta, utvrđuje se izvršenje navedenih obveza projektanta u smislu predaje projektne dokumentacije.

# IZRADA IDEJNOG, GLAVNOG I IZVEDBENOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE KOLEKTORA FALLEROVO ŠETALIŠTE

Za sve informacije kod izrade projekta projektant se može obratiti sastavljaču projektnog zadatka – Odjelu razvoja odvodnje, Folnegovićeva 1, Zagreb.

## **7. OPIS PREDMETA NABAVE**

Investitoru se predaje 5 primjeraka projekata s ostalom kompletnom dokumentacijom u papirnatom i elektronskom obliku. Sva dokumentacija koja podrazumijeva: tekstualne opće i tehničke dijelove, nacrte, sheme, fotografije, skice i dr. moraju biti pripremljeni i isporučeni u PDF; DWG; WORD; EXCEL formatu. Troškovnici kao sastavni dio projekta trebaju biti izrađeni i isporučeni i u Excel formatu.

Uz projekt, projektant je dužan izraditi elaborat iskolčenja građevine sukladno uvjetima za prijavu i početak građenja navedenim u članku 131. Zakon o gradnji (NN 153/13, NN 20/17 i 39/19) a u skladu s Pravilnikom o geodetskom projektu i dostaviti ga investitoru u dva primjerka.

Naplata izvršenih radova provodit će se prema stawkama iz troškovnika.

Projektant kreće u postupak izrade glavnog projekta koji započinje i traje paralelno s postupkom rješavanja imovinsko-pravnih poslova od strane investitora. Ukoliko projektant ishodi suglasnost na projekt prije rješavanja imovinsko-pravnih poslova, koordinator projekta i projektant zapisnički to trebaju konstatirati, te se vrijeme od trenutka potpisa zapisnika do trenutka rješenja imovinsko-pravnih odnosa projektantu neće zaračunavati u ugovorni rok izrade projekta.

## ***IZJAVA PONUDITELJA:***

*Upoznati smo sa ovim Projektnim zadatkom, te svojom ovjerom (pečatom i potpisom) potvrđujemo da ga u potpunosti prihvaćamo.*

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 2019. godine

Za ponuditelja:

\_\_\_\_\_  
(pečat i potpis ovlaštene osobe)