EN ISO 9001:2008

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje, consulting, inženjering
za promet, geodeziju i ceste
Titova bb, Odžak, BiH
Tel: 031-763 496,Fax:031-711 165
e-mail: trafficon.bh@gmail.com

Investitor:	Općina Odžak Trg br. 1.	Žig
Vrsta projekta:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT**	
Faza izrade:	**GLAVNI PROJEKT**	
T.D.broj:	**P – B091/2017**	
Knjiga:	**2**	

GRAĐEVINA:

KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU
FEKALNA KANALIAZCIJA

Projektant :

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

Direktor :

Mako Zrakić, dipl.ing.geod.

Odžak, svibanj / maj 2017.

KANALIZACIJA I PROMETNICE
U NOVOM NASELJU
TD. BR.: P-B091/2017

SADRŽAJ

KNJIGA 1 od 3
GLAVNI PROJEKT OBORINSKE KANALIZACIJE I PROMETNICA

A. OPĆI PRILOZI :

- Naslovna strana projekta
- Sadržaj projekta
- Dokumentacija poduzeća
    - Izvadak iz sudskog registra
    - Rješenje o određivanju odgovornog projektanta, unutrašenje kontrole i suradnika
    - Diploma potpisnika projekta
    - Uvjerenje o položenom stručnom ispitu potpisnika projekta
- Lista općih i posebnih uvjeta, lista standarda i propisa

B. PROJEKTNI ZADATAK

C. TEHNIČKI DIO

1. TEKSTUALNI DIO

1.1. Tehnički opis
1.2. Točke iskolčenja osi
1.3. Predmjer radova
1.4. Predračun radova
1.5. Tablice slivnika i revizijskih okana

2. GRAFIČKI DIO

2.1.1. Pregledna situacija prometnica (ORTO – FOTO) Mj 1: 2500
2.1.2. Pregledna situacija oborinkske kanalizacije (ORTO – FOTO) Mj 1: 2500
2.2.1. Situacija postojećeg stanja - cesta V1 Mj 1: 500

2.2.2.	Situacija postojećeg stanja – cesta V2	Mj	1: 500
2.2.3.	Situacija postojećeg stanja – cesta H1	Mj	1: 500
2.2.4.	Situacija postojećeg stanja – ceste H2 i H3	Mj	1: 500
2.2.5.	Situacija postojećeg stanja – ceste H4 i H5	Mj	1: 500
2.3.1.	Situacija građevinskog rješenja s odvodnjom – cesta V1	Mj	1: 500
2.3.2.	Situacija građevinskog rješenja s odvodnjom – cesta V2	Mj	1: 500
2.3.3.	Situacija građevinskog rješenja s odvodnjom – cesta H1	Mj	1: 500
2.3.4.	Situacija građevinskog rješenja s odvodnjom – ceste H2 i H3	Mj	1: 500
2.3.5.	Situacija građevinskog rješenja s odvodnjom - ceste H4 i H5	Mj	1: 500
2.4.1.	Uzdužni profil ceste V1 od km 0+000,00 do km 0+396,00	Mj	1: 500/50
2.4.2.	Uzdužni profil ceste V2 od km 0+000,00 do km 0+396,00	Mj	1: 500/50
2.4.3.	Uzdužni profil ceste H1 od km 0+000,00 do km 0+410,64	Mj	1: 500/50
2.4.4.	Uzdužni profil ceste H2 od km 0+000,00 do km 0+296,99	Mj	1: 500/50
2.4.5.	Uzdužni profil ceste H4 od km 0+000,00 do km 0+296,99	Mj	1: 500/50
2.4.6.	Uzdužni profil ceste H5 od km 0+044,97 do km 0+354,70	Mj	1: 500/50
2.5.1.	Uzd. profil obor. kanala 1 od km 0+000,00 do km 0+642,203	Mj	1: 500/50
2.5.2.	Uzd. profil obor. kanala 2 od km 0+000,00 do km 0+66,293	Mj	1: 500/50
2.5.3.	Uzd. profil obor. kanala 3 od km 0+000,00 do km 0+72,650	Mj	1: 500/50
2.5.4.	Uzd. profil obor. kanala 4 od km 0+000,00 do km 0+66,117	Mj	1: 500/50
2.5.5.	Uzd. profil obor. kanala 5 od km 0+000,00 do km 0+65,858	Mj	1: 500/50
2.5.6.	Uzd. profil obor. kanala 6 od km 0+000,00 do km 0+443,311	Mj	1: 500/50
2.5.7.	Uzd. profil obor. kanala 7 od km 0+000,00 do km 0+183,606	Mj	1: 500/50
2.5.8.	Uzd. profil obor. kanala 8 od km 0+000,00 do km 0+191,698	Mj	1: 500/50
2.5.9.	Uzd. profil obor. kanala 9 od km 0+000,00 do km 0+296,541	Mj	1: 500/50
2.5.10.	Uzd. profil obor. kanala 10 od km 0+000,00 do km 0+179,125	Mj	1: 500/50
2.5.11.	Uzd. profil obor. kanala 11od km 0+000,00 do km 0+194,110	Mj	1: 500/50
2.5.12.	Uzd. profil obor. kanala 12 od km 0+000,00 do km 0+25,501	Mj	1: 500/50
2.6.	Normalni poprečni profil ceste	Mj	1: 50
2.7.1.	Detalj rampe za prijelaz osoba s invaliditetom	Mj	1: 20
2.7.2.	Nacrt tipskog slivnika	Mj	1: 20
2.7.3.	Nacrt tipskog revizijskog okna	Mj	1: 20

KNJIGA 2 od 3
GLAVNI PROJEKT FEKALNE KANALIZACIJE

C. TEHNIČKI DIO

3. TEKSTUALNI DIO

3.1. Tehnički opis
3.2. Hidraulički proračun
3.3. Predmjer radova –fekalna kanalizacija
3.4. Predračun radova –fekalna kanalizacija
3.5. Tablice revizionih okana –fekalna kanalizacija

4. GRAFIČKI DIO

4.7.	Pregledna situacija fekalne kanalizacije (ORTO – FOTO)	Mj	1: 2500
4.8.1.	Situacija fekalne kanalizacije – cesta V1	Mj	1: 500
4.8.2.	Situacija fekalne kanalizacije – cesta M14.1.	Mj	1: 500
4.8.3.	Situacija fekalne kanalizacije – cesta V2	Mj	1: 500
4.8.4.	Situacija fekalne kanalizacije – cesta H1	Mj	1: 500
4.8.5.	Situacija fekalne kanalizacije – ceste H2 i H3	Mj	1: 500
4.8.6.	Situacija fekalne kanalizacije - ceste H4 i H5	Mj	1: 500
4.9.1.	Uzdužni profil - fekalni kanal 1 od km 0+000,00 do km 0+885,487	Mj	1: 500/50
4.9.2.	Uzdužni profil - fekalni kanal 2 od km 0+000,00 do km 0+279,980	Mj	1: 500/50
4.9.3.	Uzdužni profil - fekalni kanal 3 od km 0+000,00 do km 0+279,990	Mj	1: 500/50
4.9.4.	Uzdužni profil - fekalni kanal 4 od km 0+000,00 do km 0+279,992	Mj	1: 500/50
4.9.5.	Uzdužni profil - fekalni kanal 5 od km 0+000,00 do km 0+279,994	Mj	1: 500/50
4.9.6.	Uzdužni profil - fekalni kanal 6 od km 0+000,00 do km 0+279,998	Mj	1: 500/50
4.9.7.	Uzdužni profil - fekalni kanal 7 od km 0+000,00 do km 0+047,001	Mj	1: 500/50
4.9.8.	Uzdužni profil - fekalni kanal 8 od km 0+000,00 do km 0+046,945	Mj	1: 500/50
4.9.9.	Uzdužni profil - fekalni kanal 9 od km 0+000,00 do km 0+046,990	Mj	1: 500/50
4.9.10.	Uzdužni profil - fekalni kanal 10 od km 0+000,00 do km 0+047,000	Mj	1: 500/50
4.9.11.	Uzdužni profil - fekalni kanal 11 od km 0+000,00 do km 0+028,500	Mj	1: 500/50
4.9.12.	Uzdužni profil - fekalni kanal 12 od km 0+000,00 do km 0+047,000	Mj	1: 500/50
4.10.1.	Nacrt tipskog revizijskog okna	Mj	1: 20
4.10.2.	Nacrt tipskog betonskog revizijskog okna	Mj	1: 20

4.10.3. Detalj rova kanala Mj 1: 20
4.10.4. Normalni poprečni profil ceste sa kućnim priključkom kanalizacije Mj 1: 50
4.10.5. Detalji križanja s elekto i vodovodnim instalacijama Mj 1: 25
4.10.6. Detalji križanja instalacija Mj 1: 25
4.10.7. 1. - 4.10.7.3. Karakteristični poprečni profili kanala 1 Mj 1: 50
4.10.8. Detalj križanja tlačnog cjevovoda i jarka Mj 1: 50
4.10.9. Detalj križanja gravitacjskog cjevovoda i jarka Mj 1: 50 .
4.10.10. Datalj vraćanja cestovnog pojasa u prvobitno stanje Mj 1: 50

KNJIGA 3 od 3
GLAVNI PROJEKT FEKALNE PREPUMPNE STANICE

C. TEHNIČKI DIO

5. TEKSTUALNI DIO

5.1.1. Tehnički opis
5.1.2. Karakteristike pumpe
5.1.3. Elektro šema tipskog komadnog ormara
5.2. Predmjer radova
5.3. Predračun radova

6. GRAFIČKI DIO

6.1. Nacrt fekalne prepumpne stanice Novo naselje GRP DN 1600 mm
6.2. Nacrt revizijskog okna s rešetkom GRP DN 1000 mm
6.3. Nacrt armature betona ispod prepumpne prepumpne stanice GRP DN 1600 mm
6.4. Detalj rasteretne ploče okna fekalne prepumpne stanice GRP DN 1600 mm
6.5. Detalj rasteretne ploče revizijskog okna s rešetkom GRP DN 1000 mm

Projektiranje, consulting,
inženjering za promet,
geodeziju i ceste

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Titova bb, Odžak, BiH
Tel: 031-763 496,Fax:031-711 165
e-mail: trafficon.bh@gmail.com

Investitor:	Općina Odžak Trg br. 1.
Građevina:	**KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU**
Vrsta projekta:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT**
Razina projekta:	**GLAVNI PROJEKT**
T.D. broj:	**P-B091/2017**

C. TEHNIČKI DIO

Projektant :

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

Direktor :

Marko Zrakić, dipl.ing.geod.

Odžak, svibanj / maj 2017.

Projektiranje, consulting,
inženjering za promet,
geodeziju i ceste

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Titova bb, Odžak, BiH
Tel: 031-763 496,Fax:031-711 165
e-mail: trafficon.bh@gmail.com

Investitor:	Općina Odžak Trg br. 1.
Građevina:	**KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU**
Vrsta projekta:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT**
Razina projekta:	**GLAVNI PROJEKT**
T.D. broj:	**P-B091/2017**

3. TEKSTUALNI DIO

Projektant :

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

Direktor :

Marko Zrakić, dipl.ing.geod.

Odžak, svibanj / maj 2017.

3.1. TEHNIČI OPIS

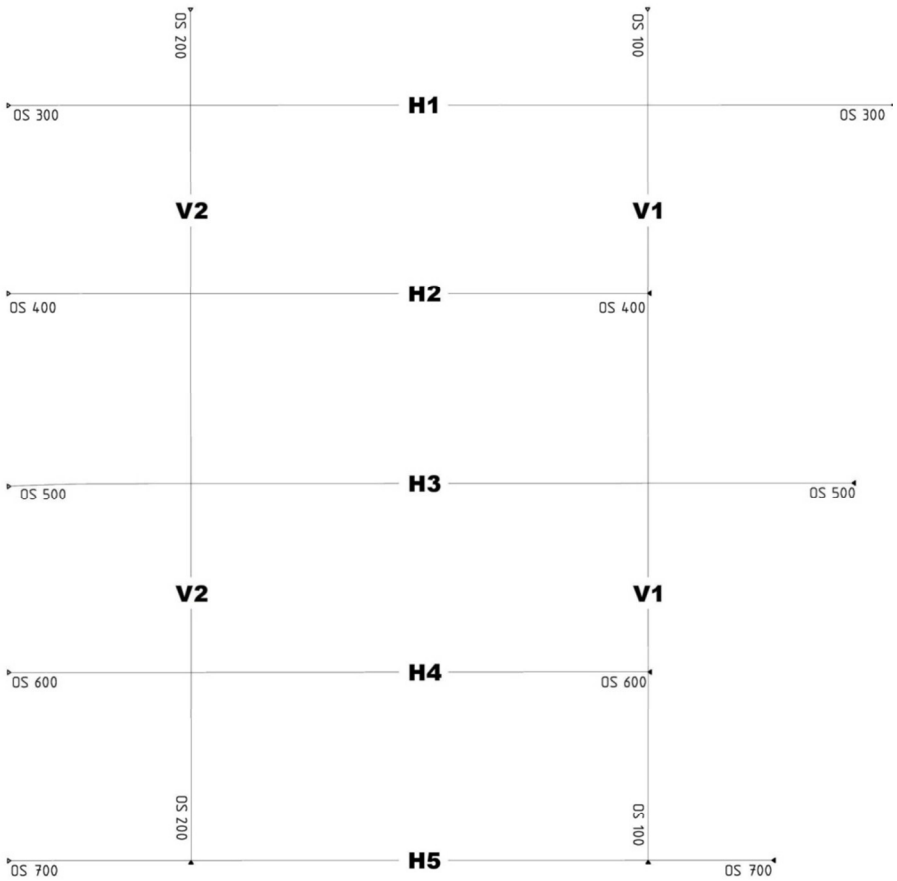
Uvod

Predmetnim projektom obuhvaćena je izgradnja fekalne i oborinske kanalizacije u Novom Naselju u Odžaku zajedno s prometnim površinama. Predviđena je ugradnja dijelova budućih kućnih priključaka fekalne kanalizacije kao i sustava oborinske odvodnje s kolnika. Novo Naselje nalazi se uz magistralnu cestu M14.1 *(Svilaj - Odžak - Modriča),* sjeverno od grada Odžaka,u k.o. Odžak.

Novo Naselje nema organiziran sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda. Odvodnja se vrši individualno preko septičkih jama. Postojeće stanje odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda ne zadovoljava u sanitarno-higijenskom smislu.

Novoprojektirana fekalna kanalizacijska mreža spaja se u postojeću gradsku kanalizacijsku mrežu Odžaka, približno 450m južno od naselja, na postojeći RO VIII-1, iz kojeg izlazi cijev Ø400. Preko postojeće kanalizacijske mreže Odžaka voda iz Novog Naselja otječe na pročiščivač otpadnih voda u Bosanskoj ulici i nakon obrade se ispušta u rijeku Bosnu.

Okosnicu naselja čini 5 cesta u smjeru zapad-istok (paralelnih) i 2 ceste smjera sjever-jug (okomito).



Sl.1. Skica cestovne mreže

Predmetna dokumentacija izrađena je prema:
- projektnom zadatku
- zahtjevima investitora
- geodetskom snimku postojećeg stanja
- važećim propisima
- preuzetoj dokumentaciji od nadležnog poduzeća Komunalac Odžak (Korisničke karte vodovodne i kanalizacijske mreže u Odžaku)
- Glavnom projektu obilaznice Odžaka „Sjeverna veza“ –„INK CONSTRUKTOR“ Banja Luka
- Elaboratu o geomehaničkom i geotehničkom istraživanju i ispitivanju temeljnog tla za izgradnju sjeverne obilaznice Odžaka iz 2016.g.“

Postojeće stanje

Ovim projektom predviđena je izgradnja nove kolničke konstrukcije lokalnih cesta u Novom Naselju (V1, V2, H1, H2, H3, H4 i H5) kao i razdvojeni sustavi kanalizacije (fekalna kanalizacija oko 160 kućnih priključaka i oborinska odvodnja prometnica u trupu lokalnih cesta). Svi radovi na izgradnji kanalizacije i prometnica izvode se na dijelovima postojećih katastarskih čestica, koje su cestovno ili općinsko vlasništvo, a koje u naravi predstavljaju ulice.

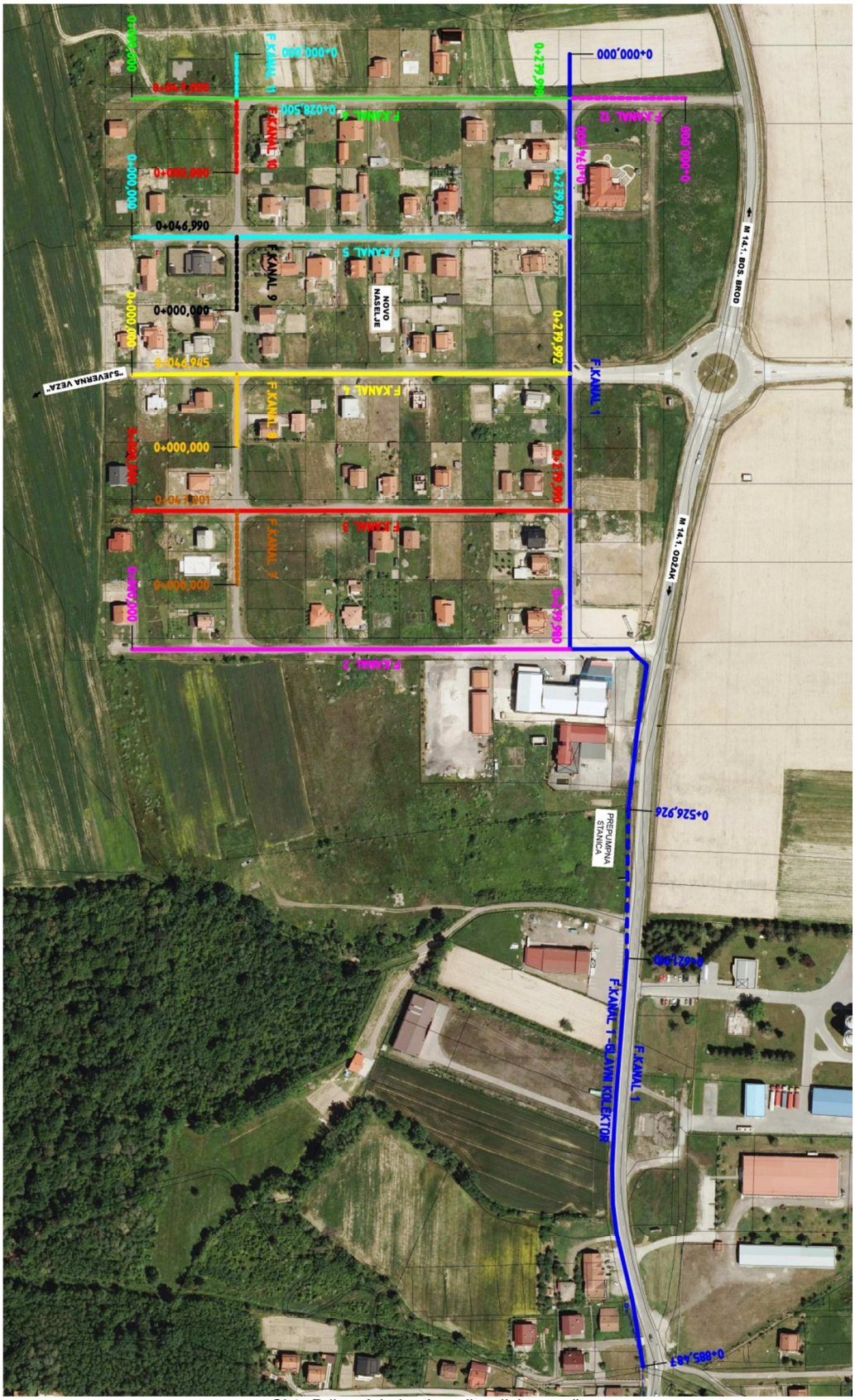
Postojeći sustav odvodnje u Odžaku je mješoviti, koji se odvodi na pročišćivač u Bosanskoj ulici te se nakon obrade ispušta u rijeku Bosnu. Od postojećih instalacija u području zahvata nalaze se instalacije vodovoda, NN elektro instalacije, TK instalacije, koje su prikazane u grafičkoim dijelu. Prilikom izvođenja radova posebno paziti da se ne oštete postojeće instalacije. Kolizije i zaštitu kanalizacije i postojećih instalacija izvesti prema danim grafičkim prilozima.

Opis zahvata

Glavnim projektom predviđena je izvedba nove kolničke konstrukcije s asfaltnim slojevima širine 2 x 2,75 m koja podrazumijeva kompletno građevno i prometno uređenje te izvedbu pješačkih staza obostrano, ukupne širine 1,60 m. Također se uređuju svi postojeći kolni ulazi izvedbom spuštenog cestovnog rubnjaka i uređenjem bankine kao što je prikazano u grafičkim prilozima. Kolne ulaze i kanalizacijske priključke potrebno je izvesti na svim parcelama bez obzira jesu li izgrađene ili ne, a kolne ulaze izvesti na mjestu koje odbere vlasnik parcele ili na mjestu postojećeg kolnog ulaza. Kućne priključke kanalizacije izvesti prema detalju prikazanom u grafičkim prilozima. Ovim glavnim projektom obrađuje se izgradnja kanala razdvojene kanalizacije u osi prometnice (kolektori fekalne kanalizacije) i osi pješačke staze (kolektori oborinske kanalizacije), izvedba revizijskih okana na kanalima, izvedba kućnih priključaka te dijelova za sakupljanje i odvodnju oborinskih voda s prometnih površina (slivnici i priključni cjevovovodi).

U svakoj kući, domaćinstvu voda se koristi za razne svrhe pri čemu mijenja svoja svojstva. Upotrebijena voda postaje zagađena mineralnim i organskim tvarima, kao i bakterijama iz ljudskih ekstremenata. Ovakve vode su najčešće škodljive, a ponekad i opasne. Pored ovih voda u naseljima se javlja problem odvodnje oborinskih voda. Oborine koje padnu na zemlju moraju se brzo odvesti s površine naselja da bi se izbjeglo poplavljivanje kao i pretjerano vlaženje zemljišta. Poplavljivanjem se stvaraju štete, ometa promet, kao i čitav niz drugih poteškoća.

Fekalna kanalizacija



Sl.2. Prikaz fekalne kanalizacijske mreže

Tehničko rješenje

Os cjevovoda fekalne kanalizacije položena je u sredinu kolnika, između dva kolna traka, tako da automobili nužno ne prelaze preko poklopaca revizijskih okana. Niveleta cjevovoda položena je tako da se omogući gravitacijska odvodnja cijele dionice, vodeći računa da se zadovolje uvjeti minimalne brzine tečenja te dovoljna dubina kanala na najnižim dijelovima prometnice. Uzdužni pad cjevovoda kreće se od 0,3% do 0,7%. Ispust glavnog kolektora –Kanal 1 je u postojeći RO VIII-1 iz kojeg izlazi cijev Ø400 (kojeg je potrebno zamijeniti s novim betonskim oknom ukoliko se uoče ili nastanu oštećenja pri spajanju cijevi).
Preko postojeće kanalizaciske mreže Odžaka voda iz Novog Naselja otječe na pročišćivač otpadnih voda u Bosanskoj ulici i nakon obrade se ispušta u rijeku Bosnu. Visinski je kanal fekalne kanalizacije smješten tako da je min. dubina ukapanja od nivelete prometnice 1,45 m, prosječna dubina ukapanja iznosi 3,0 m, a maksimalna dubina iznosi 5,70 m. Sa dubine 5,70m voda se prepumpava na prepumpnoj stanici (okno K1_PS-15), te se ispušta u okno K1_RO-16 nakon čega teče gravitacijski, duljina tlačnog cjevovoda 94,98m

Na projektiranim kanalima fekalne kanalizacije u Novom Naselju predviđena je izgradnja revizijskih okana na svim spojevima / uljevima u kanal te na početku i kraju kanala, kao i prekidu pada kanala. Razmaci revizijskih okana predviđeni su na maksimalnoj udaljenosti do 50 m.
Revizijska okna su građevine kojima se omogućava pristup kanalima, a što je potrebno zbog održavanja kanalizacije. Pored toga, revizijska okna omogućavaju ispravno tehničko spajanje kanala, njihovo skretanje, promjenu pada i profila. Razmaci revizijskih okana predviđeni su na maksimalnoj udaljenosti 50m. Revizijska okna izvode se od armiranog poliestera, promjera cijevi 1000 mm i postavljaju se na pripremljenu podlogu. Lijevanoželjezni okrugli poklopci ϕ 600, nosivosti 40t, ugrađuju se u armiranobetonsku rasteretnu ploču. Poklopci se ne oslanjaju na okno već preko rasteretne ploče na teren oko okna. U stjenku okna ugrađene su inox stupaljke. Okna moraju biti vodonepropusna. Beton za podložnu ploču i petu šahta izvodi se od betona C8/10, a u slučaju pojave podzemnih voda od betona C 25/30 uz izvođenje dodatnog betona za spriječavanje sile uzgona s jednom zonom armature Q 335. Tipska revizijska okna prikazana su u grafičkim prilozima s tabelarnim prikazom okana i karakterističnih podataka za ugradnju. Ocjenjivanje stalnosti svojstava revizijskog okna treba biti izvršeno po SUSTAVU 1, što znači da je ocjenjivanje provelo odobreno tijelo za tehničko ocjenjivanje, u skladu sa Pravilnikom o tehničkim svojstvima građevinskih proizvoda koji se projektiraju i ugrađuju u sustav odvodnje i pročišćavanja oborinskih i otpadnih voda ("Službene novine FBiH" broj 44/17, datum 14.6.2017.) Revizijska okna moraju zadovoljiti zahtjeve prema sljedećim normama EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982) kao i EN 476.
Izjava o stalnosti svojstava revizijskih okana se može izdati samo na osnovu izdane tehničke ocjene koju je provelo odobreno tijelo za SUSTAV OCJENJIVANJA 1.

Predviđeno je izvjesi slijedeće dijelove kanalskog sustava fekalne kanalizacije:

- kanal 1- Φ 250 mm do prepumpne stanice, nakon K1_RO-16 Φ 400 mm
  spoj u Titovojoj ulici na postojeću kanalizaciju u RO VIII-1, cesta V1 i M14.1
  - duljine 886m (zajedno s tlačnim cjevovodom od 95m)
- kanal 2 - fekalna kanalizacija, cesta H5 Φ 250 mm – duljine 280m
- kanal 3 - fekalna kanalizacija, cesta H4 Φ 250 mm – duljine 280m
- kanal 4 - fekalna kanalizacija, cesta H3 Φ 250 mm – duljine 280m
- kanal 5 - fekalna kanalizacija, cesta H2 Φ 250 mm – duljine 280m
- kanal 6 - fekalna kanalizacija, cesta H1 Φ 250 mm – duljine 280m
- kanal 7 - fekalna kanalizacija, cesta V2 Φ 250 mm – duljine 47m
- kanal 8 - fekalna kanalizacija, cesta V2 Φ 250 mm – duljine 47m

- kanal 9 - fekalna kanalizacija, cesta V2 Φ 250 mm – duljine 47m
- kanal 10- fekalna kanalizacija, cesta V2 Φ 250 mm – duljine 47m
- kanal 11- fekalna kanalizacija, cesta V2 Φ 250 mm – duljine 29m
- kanal 12- fekalna kanalizacija, cesta H1 Φ 250 mm – duljine 74m

Ukupna duljina kolektora iznosi 2577 metara (gravitacijsko tečenje 2482 metara, tlačni vod 95 metara).

Kompletna kanalizacijska mreža sa svim cjevovodima, objektima i uređajima izvest će se kao vodonepropusna. Kanalizacijski dijelovi biti će izvedeni da zadovolje kapacitetom, uzdužnim padovima te odabranim materijalima kriterije za optimalnu ugradnju i korištenje sustava. Predviđeno je ispitivanje vodonepropusnosti kolektora i okana po završetku pojedine dionice, a prije izvedbe završnih slojeva. Obnova površina – nakon završetka radova na iskopu kanala, polaganju cijevi, ispitivanja funkcionalnosti i zatrpavanja kanala, biti će potrebno urediti površinu kanala. Na dionicama gdje trasa prolazi neuređenim terenom površina će se urediti u skladu s postojećim/prethodnim stanjem, a na dionicama gdje trasa prolazi površinama novoprojektiranih lokalnih cesta završni slojevi će se izvesti prema detaljima danim u normalnom poprečnom profilu lokalne ceste.

Za kanalizaciju su odabrane korugirane PE-HD cijevi obodne krutosti (SN) minimalno 8 kN/m2 (SN 8) sukladno normama. Ugradnja cijevi prema važećim normama i preporukama proizvođača. Ugrađuju se na prethodno pripremljenu podlogu u rovu.

Gravitacijski kolektori od cijevi okruglog presjeka polažu se u rov iskopan prema normalnom profilu na pripremljenu posteljicu od pijeska debljine cca 15 cm. Cijevi moraju u potpunosti ravnomjerno nalijegati na podlogu po čitavoj svojoj duljini. Cijevi se zatrpavaju sitnozrnim rastresitim materijalom-pijeskom u visini 30 cm iznad tjemena cijevi. Pri tome spojevi cijevi moraju ostati otkriveni. Nakon uspješno provedenog ispitivanja na nepropusnost, spojna mjesta zasipavaju se pijeskom. Rov se dalje zatrpava šljunčanim materijalom (promjera 0/63 mm) u slojevima od 30cm s nabijanjem ispod kolovoza i pješačke staze do nivoa posteljice. U zelenoj površini rov se zatrpava materijalom iz iskopa koji odgovara važećim propisima s nabijanjem u slojevima. Zbijenost na vrhu rova u zoni cestovne posteljice mora biti 40 MN/m^2, a posteljica pješačke staze mora biti 30 MN/m^2. Rov se izvodi na dubinu 15 cm dublje od kote nivelete cijevi u uzdužnom profilu. Minimalna širina rova dana je u normalnom poprečnom profilu i određena je vanjskom širinom cijevi koja se ugrađuje, plus 40 – 60cm (ovisno o promjeru cijevi). Nagibi bočnih strana rova pri vrhu izvode se 1:1, odnosno koliko to dopušta karakteristika temeljnog tla. Nivelete cjevovoda riješene su u uzdužnim profilima danim u grafičkom dijelu projekta, a usklađene su s postojećim i planiranim instalacijama u koridoru. Cijevi moraju zadovoljavati norme: EN 13476-1, EN 1277

Kućni priključci

Za potrebe budućih priključivanja naliježućih parcela s obje strane kolnika na kanalizaciju, projektom se predviđa ugradnja PEHD cijevi ϕ160 mm od kanala do granice cestovne parcele + 1 m. Cijevi se ugrađuju s min. nagibom 1-5%, na kraju se blindiraju i zatrpavaju prema opisu. Priključak kućne kanalizacije izvodi se u revizijsko okno ako je to moguće ili se u kolektor ugrađuje fazonski T-komad za kućni priključak. Predviđeno je ukupno 160 kućnih priključaka ukupne duljine 1280m, na sve naležuće građevinske parcele, bez obzira na trenutnu izgrađenost objekata na njima. Kućni priključci su prikazani u crtežu situacije, ukoliko vlasnici nalježućih parcela žele na nekom drugom mjestu priključak, treba im to omogućiti. Na kućne priključke je predviđeno spajanje samo kućne fekalne kanalizacije. Oborine s krovova potrebno je ispustiti u upojne bunare ili koristiti za zalijevanje. Broj i smjer kućnih priključaka određen je temeljem katastarske podloge i podataka o vodomjernim mjestima. Ukoliko se tokom vremena dogodi promjena u načinu korištenja naliježućih parcela, biti će potrebno razmotriti izvedbu zajedničkog okna izvan cestovnog zemljišta te koristiti već ugrađeni priključak na kanalizaciju. Cijevi moraju zadovoljavati norme: EN 13476-1, EN 1277

Prepumpna stanica
Zbog uvjeta na terenu nije bilo moguće izvesti spoj sa stalnim gravitacionim tečenjem kanalizacije na postojeću kanalizaciju u RO VIII-1. Stoga je predviđena prepumpna stanica sa sabirnim oknom (K1_SO-14) koje ima ulogu skupljanja krupnog otpada koji može oštetiti pumpe. U sabirno okno se ugrađuje rešetka koja se s otpadom može vitlom izvući na površinu radi čišćenja. Nakon sabirnog okna dolazi okno prepumpne stanice. Sabirno i prepumpno okno predviđeni su u blizini trafo stanice radi sigurnog napajanja el. energijom. Duljina tlačnog cjevovoda 95m (od okna K1_PS-15 do K1_RO-16). Detalji prepumpne stanice dati su u zasebnoj knjizi, koja je sastavni dio ovog projeta.

Mjere zaštite okoliša

Tijekom i nakon ugradnje kanalizacije treba voditi računa da se omogućava nesmetano kretanje vatrogasnih vozila radi zaštite objekata i osoba od požara. Prilikom gradnje potrebno je pridržavati se važećih Zakona o zaštiti od požara.

Kako bi se spriječili mogući negativni utjecaji objekta za sakupljanje voda potrebno ih je odgovarajuće dimenzionirati te odabrati materijal i vrstu izvedbe koja osigurava vodonepropusnost cjevovoda i objekata u kanalizacijskom sustavu te statičku stabilnost. Sakupljanje opasnih plinova u kanalizacijskoj mreži treba spriječiti pravilnom izvedbom ozračivanja te dovoda kisika (zraka). Kanale fekalne kanalizacije predvidjeti na dovoljnoj dubini te sva križanja s vodoopskrbnim cjevovodima izvesti prolazom ispod njih uz dodatnu betonsku zaštitu. Nakon završetka građevnih radova sve otvorene zemljane površine treba humusirati i zatravniti. Prije izvedbe svih radova potrebno je izvršiti iskolčenje svih novih i postojećih ukopanih objekata i instalacija, kao i zaštitu svih postojećih i novih instalacija, izmicanje postojećih instalacija te postavljanje novih instalacija koje nisu predmet ovog projekta. Prije svih radova na iskopu probnim je šlicevima (ručnim iskopom) potrebno utvrditi stvarni tlocrtni i visinski položaj postojećih instalacija. Nakon izvršenog iskopa i osnovnog uređenja dna rova vrši se potrebno dodatno pažljivo iskapanje građevnih jama za postavljanje revizijskih okana, itd, prema nacrtima danim u projektu. Gradnja objekata i postavljanje instalacija ispod kote planuma posteljice vrši se u prvom koraku, a nakon zatrpavanja rova i odvoza suvišnog materijala može se pristupiti detaljnom uređenju posteljice sa planiranjem i potrebnim zbijanjem do traženih zbijenosti za pojedinu vrstu materijala, uz vođenje brige o ugrađenim objektima i instalacijama. Montaže poklopaca, rešetki i opreme izvode se prije završetka radova na objektu. Posebno se napominje slijedeće:
Svi postojeći podzemni vodovi na području zahvata ucrtani na situacijama Mj 1:500 grafički su preuzeti od investitora i nadležnih organizacija. Prilikom SVIH iskopa dubljih od 50cm, a naročito u blizini trasa instalacija, potrebno je radove izvoditi vrlo pažljivo, a po potrebi i ručno. Izvođač snosi svu odgovornost za posljedice i štete nastale zbog uništenja postojećih instalacija u zoni rada.
Sve radove treba izvesti prema važećim tehničkim propisima, normativima i pripadajućim nacrtima i normama.

Ostali radovi:
Prije svih radova na iskopu probnim je šlicevima (ručnim iskopom) potrebno utvrditi stvarni tlocrtni i visinski položaj postojećih instalacija. Sve radove u blizini postojećih stabala je potrebno izvoditi uz naročitu pažnju, a iskope u zoni korijenovog sistema obavezno izvoditi ručno kako se ne bi oštetilo korijenje.

Potrebno je izvršiti snimanje izvedenog stanja kanalizacijske mreže zajedno s kućnim prikljkučcima u skladu s važećim propisima o izradi katastra podzemnih instalacija.

.....

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

3.2. HIDRAULIČKI PRORAČUN

- **Količine otpadnih voda**

Količine otpadnih voda nekog promatranog područja u izravnoj su vezi s potrošnjom vode, a definirane su sljedećim osnovnim veličinama:

1. specifična potrošnja vode po korisniku na kraju planskog razdoblja
2. broj korisnika na kraju planskog razdoblja
3. područje obuhvata i gustoća korisnika, odnosno njihov raspored
4. koeficijent neravnomjernosti potrošnje.

Specifična norma otpadne vode ovisi o načinu vodoopskrbe, strukturi stanovništva, klimi i sl. Međutim, kod određivanja specifičnih normi otpadnih voda valja uzeti u obzir da se dio vode troši za kuhanje, piće, zalijevanje okućnica i drugo.

Prema dostupnim podatcima u Novom Naselju živi približno 280 stanovnika.

Budući da u Novom Naselju ima cca 160 parcela predviđenih za izgradnju obiteljskih kuća (trenutno je izgradeno cca 80 pacela) i stambenih objekata koji će u budućnosti biti spojeni na fekalnu kanalizaciju, te se planira izgradanja objekta za zajedničko stanovanje sa socijalnim stanovima, u suradnji sa općinom predviđamo da će krajni broj stanovnika biti 1000 na kraju projektnog razdoblja 2048. godine.

Usvojena specifična potrošnja vode od 170 l/stan/dan za Novo Naselje.

- **Proračun tečenja u cijevima**

Za potrebe dimenzioniranja, odnosno odabira promjera i materijala kolektora i sekundarne kanalizacijske mreže te hidrauličke provjere cjevovoda, usvojiti će se vršne dotočne količine otpadnih (fekalnih) voda. Kako se radi o minimalnim količinama otpadne vode u odnosu na odabrani promjer (zbog održavanja kanalizacijske mreže i glavnog kolektora), izvršiti će se provjera protočnih mogućnosti.

Budući da se radi o malom naselju (približno 1000 stanovnika) usvojene su slijedeće vrijednosti.

Specifični dotok otpadnih voda (q_{sp})	170 l/stan/dan
Maksimalni satni protok ($q_{max,h}$)	5 l/sec/1000stan

Maksimalni dnevni protok otpadnih voda:
gdje je:

K_d - koeficijent najveće dnevne neravnomjernosti
K_d =1,7 (naselje mješovitog tipa)

$$Q_{\max,dan} = \frac{N_{s\tan} \cdot Q_{l/s\tan/dan}}{86400} \cdot K_{\max,dan} = \frac{1000 \cdot 170}{86400} \cdot 1,7 = 3,34 l/s$$

Maksimalni satni protok otpadnih voda:
gdje je:

K_h - koeficijent najveće satne neravnomjernosti
K_h =2,4 (naselje mješovitog tipa)

$$Q_{\max,h} = \frac{N_{s\tan} \cdot Q_{l/s\tan/dan}}{86400} \cdot K_{\max,sat} = \frac{1000 \cdot 170}{86400} \cdot 1,7 \cdot 2,4 = 8,03 l/s$$

Na području Novog Naselja postoji benzinska postaja sa auto servisom i auto salonom, te firma za održavanje cesta, te je moguće da nastanu i nove firme sličnih djelatnosti, količina otpadnih voda za takve firme sa srednjom potrošnjom je 1,0 l/sec/ha. Postojeće i moguće područje za firme je ca 2ha, što znači da je dodatna količina otpadnih voda Q=2l/s

Kao dodatno opterećenje kanalizacijskog sustava uračunate su procjedne vode koje su, prema literaturi, 0,036 l/s/ha, a za kanalizacijski sustav Novog Naselja iznosi 0,6 l/s.

Sveukupna količina otpadne vode: $Q_{ukupno} = 8,03 + 2 + 0,6 = 10,63 l/s$

- **Gravitacioni kolektori**

Hidraulički proračun proveden je PEHD kanalizacione cijevi, vodeći računa o minimalnim i maksimalnim brzinama tečenja u kolektorima, koji iznose $v_{\min} = 0,5 m/s \ (iznimno \ 0,3 m/s)$ i $v_{\max} = 2,5 - 3,0 m/s$

Usvojen minimalni profil kanalizacionog kolektora je $D_{\min} = 250 mm$. Obzirom na raspored i veličinu naselja ovaj profil zadovoljava sve razmatrane dionice.

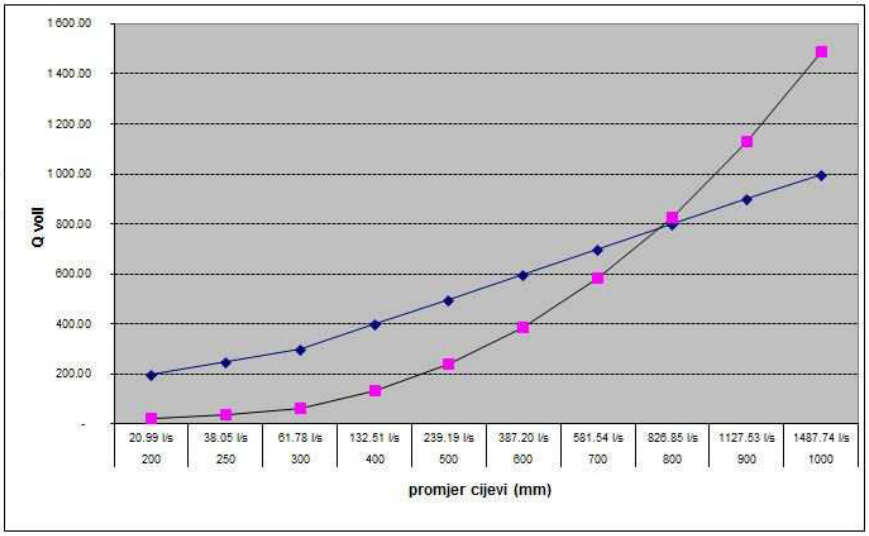
Ulazni parametri

Kb	=	1.5 m
I	=	4.00 O/oo

Rezultati

DN	Qpun	Vpun	90%
200	20.99 l/s	0.67 m/s	18.89 l/s
250	38.05 l/s	0.78 m/s	34.24 l/s
300	61.78 l/s	0.87 m/s	55.60 l/s
400	132.51 l/s	1.05 m/s	119.26 l/s
500	239.19 l/s	1.22 m/s	215.27 l/s
600	387.20 l/s	1.37 m/s	348.48 l/s
700	581.54 l/s	1.51 m/s	523.39 l/s
800	826.85 l/s	1.64 m/s	744.17 l/s
900	1127.53 l/s	1.77 m/s	1014.78 l/s
1000	1487.74 l/s	1.89 m/s	1338.96 l/s

Diagram



za primjenjeni minimalni pad od 4‰, PEHD cijevi kanala DN 250 mm max.Q (propusna moć za potpuno ispunjen profil)=38,05 l/s (v=0,78 m/s).

Projektiranje, consulting,
inženjering za promet,
geodeziju i ceste

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Titova bb, Odžak, BiH
Tel: 031-763 496,Fax:031-711 165
e-mail: trafficon.bh@gmail.com

Investitor:	Općina Odžak Trg br. 1.
Građevina:	**KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU**
Vrsta projekta:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT**
Razina projekta:	**GLAVNI PROJEKT**
T.D. broj:	**P-B091/2017**

3.3. PREDMJER RADOVA – FEKALNA KANALIZACIJA

Projektant :

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

Direktor :

Marko Zrakić, dipl.ing.geod.

Odžak, svibanj / maj 2017.

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
NAPOMENA: Izvedba kanalizacijskih kolektora odvija se zajedno sa izvedbom prometnica u Novom Naselju. Zbog toga su radovi čišćenja terena, demontaže, rušenja, te skidanje humusa na trasi kanala kao i izvedba buduće prometnice obuhvaćeni u predmjeru i predračunu za prometnice u ovom projektu						
		I. PRIPREMNI RADOVI				
		Geodetski radovi				
1		Iskolčavanje trase kanalizacionih kolektora sa revizionim oknima i slivnicima (13 kanala).	m¹	2577,00		
2		Snimanje izvedenog stanja kanalizacione mreže u skladu sa važećim propisima o izradi katastra podzemnih instalacija.	kom	1,00		
		Ostali pripremni radovi				
1		Rezanje asfaltnih slojeva sa podnom dijamantnom pilom, debljine 6 do 10 cm (dio rova Kanala 1, uz M14.1)	m¹	220,00		
2		Rušenje i uklanjanje ivičnjaka od cementnog betona	m¹	168,00		
3		Rušenje i uklanjanje asfaltnih zastora u debljini do 5 cm	m2	822,00		
4		Rušenje i uklanjanje propusta od cijevi promjera do 60 cm	m¹	219,00		
5		Osiguranje gradilišta za vrijeme gradnje sa polublokadom saobraćaja i ručnim usmjeravanjem	pau	1,00		
6		Postavljanje premoštenja od čeličnih tabli dimenzija 211x100x1 cm preko rova radi osiguranja automobilskog prometa. Obračun po komadu.	kom	10,00		
7		Postavljanje premoštenja preko rova radi osiguranja pješačkog prometa sa skidanjem nakon završetka radova. Premoštenja su od drvenih greda i fosni sa zaštitnom ogradom visine 1,1 m na obje strane. Obračun po komadu.	kom	10,00		
8		Presjecanje i premještanje postojećih plinskih, PTT, elektro i vodovodnih instalacija koje su u nesuglasju sa trasom kanalizacije. Osiguranje otkopanih postojećih instalacija obezbjeđuje izvođač radova prema zahtjevima vlasnika instalacija. Mjesta ukrštanja sa postojećim instalacijama su data u situitivnom pogledu i usklađena su sa važećim katastrom podzemnih instalacija. Obračun prema fakturi vlasnika instalacija.	pau	1,00		
9		Izrada poprečnih rovova (šliceva) za identificiranje položaja postojećih instalacija. Iskop vršitit u prisustvu vlasnika instalacija, ručno i uz primjenu važećih propisa iz oblasti zaštite na radu.	pau	1,00		
		I. UKUPNO PRIPREMNI RADOVI				

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		II. ZEMLJANI RADOVI **Zemljani radovi**				
1		Skidanje humusa na potezu trase kanala u sloju debljine od 30 cm, sa odlaganjem na deponiju koja će se dogovoriti sa predstavnikom investitora ukoliko za takvo nešto postoji zainterosovanost (dio Kanala 1)	m³	49.50		
2		Iskop zemljanog materijala II i III kategorije, kombinovano mašinski i ručno, u rovu dubine do 2 m, sa izbacivanjem materijala van ivice rova min. 1,0 m', sa pravilnim odsjecanjem bočnih strana i dna rova i potrebnim razupiranjem rova sa demontažom razupora nakon završetka radova, te eventualnim crpljenjem podzemnih voda u slučaju pojave. (12 Kanala)	m³	2339.40		
3		Iskop zemljanog materijala II i III kategorije, kombinovano mašinski i ručno, u rovu dubine preko 2 m, sa izbacivanjem materijala van ivice rova min. 1,0 m', sa pravilnim odsjecanjem bočnih strana i dna rova i potrebnim razupiranjem rova sa demontažom razupora nakon završetka radova, te eventualnim crpljenjem podzemnih voda u slučaju pojave (dio Kanala 1).	m³	1767.00		
4		Dokopavanje materijala II i III kategorije na mjestima ugradnje revizionih okana. Sve izvesti prema priloženim nacrtima i tehničkim uslovima izvođenja.	m³	282.90		
5		Planiranje dna rova i jame RO sa tačnošću +- 3,0 cm i prosječnim otkopom 0,05 m3/m2, te izbacivanje suvišnog materijala na 1 m' od ivice rova.	m²	1967.57		
6		Nabavka i izrada posteljice cijevi i RO od pjeskovitog materijala, granulacije 0 - 8 mm, debljine od 15cm. Materijal se zbija do 97 % po Proktoru uz minimalnu nosivost od 4 N/mm2.	m³	310.07		
7		Zatrpavanje oko cijevi pjeskovitim materijalom granulacije 0 - 8 mm, do visine 30 cm iznad vrha cijevi. Materijal se zbija u slojevima.	m³	965.31		
8		Zatrpavanje oko revizonih okana šljunčanim materijalom granulacije 4 - 16 mm. Materijal se zbija u slojevima d=30cm do 97 % po Proktoru	m³	290.84		
9		Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa koji odgovara važećim propisima sa nabijanjem u slojevima od po 30cm. Ukoliko materijal iz iskopa ne odgovara potrebno ga je stabilizacijom na traženi kvalitet ili ga potpuno zamjeniti (dio Kanala 1 uz M14.1)	m³	483.00		
10		Zatrpavanje kanala ispod kolnika i pješačke staze šljunčanim materijalom granulacije 0 - 63 mm. Materijal se zbija u slojevima d=30cm (trazena zbijenost na nivou posteljice Ms > 40 MN / m2)	m³	1796.05		
11		Utovar i odvoz viška iskopanog materijala na deponiju sa razvrstanjem i planiranjem i dovođenjem površina zona zemljišta u zoni rada u prvobitno stanje. Mjesto deponije odrediti će izvođač građevinskih radova uz saglasnost nadzornog organa. Koef. rastresitosti 1,3	m³	3860.80		
12		Humusiranje zelene površine sa valjanjem, u debljini preko 20 cm	m²	475.00		

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		Planum temeljnog tla				
1		Uređenje planuma temeljnog tla loše nosivog tla (pješačka staza)	m²	406.00		
		Nasipi 2.2.2.4				
1		Zasip s nekoherentnim zemljanim materijalom - mašinski (zasip oko cijevi propusta, riječni šljunak i pijesak)	m³	215.20		
		Popravci kolovozne konstrukcije				
1		Izrada nevezanog nosivog sloja iz ravnomjerne granulacije drobljenca debljine 21 do 30 cm (tampon pješačka staza)	m³	94.50		
2		Izrada nevezanog nosivog sloja iz ravnomjerne granulacije drobljenca debljine 31 do 40 cm (tampon)	m³	20.00		
3		Izrada nosivohabajućeg sloja bituminiziranog drobljenca granulacije 0/16 mm u debljini 7 cm (kolonik AHNS-16 B50/70)	m²	63.75		
4		Izrada habajućeg i zaštitnog sloja bitumeniziranog betona BB 11 iz smjese frakcija karbonskog kamena i bitumena za ceste u debljini 50 mm (pješačke staze)	m²	378.00		
5		Ugrađivanje prefabrikovanog izdignutog ivičnjaka iz cementnog betona presjeka 15/25 cm	m¹	10.00		
6		Ugrađivanje prefabrikovanog spuštenog ivičnjaka iz cementnog betona presjeka 10/20 cm	m¹	280.00		
		Bankine 2.2.2.16				
1		Izrada humuzirane bankine, širine do 0,50 m	m¹	150.00		
		Propusti				
1		Izrada propusta kružnog presjeka iz cijevi cementog betona promjera 40 cm	m¹	80.00		
2		Izrada propusta kružnog presjeka iz cijevi cementog betona promjera 50 cm	m¹	189.00		

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		Betonski radovi				
1		Doprema i ugrađivanje cementnog betona C16/20 -za polaganje cijevi propusta putnog jarka	m3	19.00		
2		Doprema i ugrađivanje cementnog betona za izradu betonske ploče debljine d=15 cm, za zaštitu cijevnih propusta putnog jarka. Beton je razreda čvrstoće C 25/30; XF4 (visoka zasićenost vodom sa solima za odmrzavanje s izradom dilatacijskih reški na svaka 3m dužine.	m2	205.00		
3		Izrada ravne ili krilne ulazne ili izlazne glave propusta kružnog presjeka iz cementnog betona, promjer cijevi 40 ili 50 cm. Beton je razreda čvrstoće C 25/30; XF4 (visoka zasićenost vodom sa solima za odmrzavanje). Armirati dvostranom mrežastom armaturom Q 335. Zid krila debljine 30 cm .	kom	13.00		
4		Obetoniranje cijevi za kanalizaciju s cementnim betonom C 16/20, po detalju iz projekta, promjer cijevi 40 cm.	m¹	24.00		
5		Obetoniranje cijevi za kanalizaciju s cementnim betonom C 16/20, po detalju iz projekta, promjer cijevi 6.5 cm.	m¹	56.00		
6		Doprema i ugradnja AB ploče d=15 cm za zaštitu kanalizacijske cijevi, cementnim betonom C 25/30 po detalju iz projekta, promjer cijevi 6.5 cm. Armirati dvostranom mrežastom armaturom Q 188	m2	20.00		
		Profiliranje cestovnog jarka				
1		Strojni iskop,profiliranje odgovarajućim tehnološkim postupkom do zahtjevanog oblika odvodnog jarka, utovar iskopanog materijala i odvoz na odobrenu lokaciju za razastiranje, istovar te razastiranje. Nije dopušteno izvesti jarke s lokalnim neravninama dna u kojima se zadržava voda. U stavku je uključen iskop,utovar i prijevoz, razastiranje.	m¹	203.00		
		Šahtovi 2.2.3.5				
1		Prilagođavanje visinski postojećih poklopaca šahtova, sa novom visinom staze ili kolnika	kom	2.00		
2		Izrada šahta iz cementnog betona, okruglog presjeka, promjera 80 cm, dubine do 2,0 m (RO cijevnog propusta i spoj na postojeću kanalizaciju)	kom	2.00		
3		Nabavka i ugrađivanje poklopca iz livenog željeza, nosivosti 250 kN, presjeka 600/600 mm	kom	2.00		
		II. UKUPNO ZEMLJANI RADOVI				

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		III. MONTAŽERSKI RADOV **Cjevovodi**				
		Nabavka, utovar, transport, istovar na deponiju, raznošenje duž rova, nivelisanje i montaža spojnim materijalom kanalizacionih PE -HD cijevi SN 8, sa svim potrebnim spojnim materijalom. Nakon montaže ispitati vodonepropusnost cijevi i spojeva. Cijevi moraju zadovoljavati norme: EN 13476-1, EN 1277				
1		PE - HD ø 400mm (dio kolektora 1)	m¹	263.50		
2		PE - HD ø 250mm (kolektori)	m¹	2215.00		
3		PE - HD ø 160 mm (kućni priključci)	m¹	1280.00		
4		Nabavka, transport, raznošenje dužrova, spušanje u rov, montaža, proba na ispitni pritisak uskladu sa uputama proizvođača cijevi. Cijevi treba da su od polietilena visoke gustoće PE100. Na cijevima treba biti odštampan naziv proizvođača, nazivni pritisak, vrsta materijala, godina proizvodnje i profilcijevi. . Potrebno je da posjeduju certifikat TÜV, ISO9001, EN12.201-2, DIN8074/8075. U obzir uzeti rastur cijevi od 5% na ukupnu navedenu dužinu. Ø65 mm NP 10 bara (tlačni cjevovod)	m¹	95.00		
5		Izrada, doprema i ugradnja vodonepropusnih revizionih okana Ø1000 u već pripremljen rov. Okna od armiranog poliestera, s rebrastim ojačanjima. Visine 1,25-2,0 m. Ulazna i izlazna cijev u okna Ø250 ili Ø400, unutar okna potrebno je oblikovati kinetu. Na vrhu okna se izrađuje AB rasteretna ploča sa ljevanoželjeznim okruglim poklopcem Ø600 mm nosivost 400kN. Unutar okna se ugrađuju inox penjalice. Revizijska okna moraju zadovoljiti zahtjeve prema sljedećim normama EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982) kao i EN 476. Obračun po komadu kompletno isporučenog revizionog okna, uključujući oblikovanu kinetu,priključne cijevi, beton za podložnu ploču i petu šahta i dodatni beton za spriječavanje sile uzgona u slučaju podzemnih voda, sve prema grafičkim prilozima i tehničkom opisu.	kom	49.00		
6		Izrada, doprema i ugradnja vodonepropusnih revizionih okana Ø1000 u već pripremljen rov. Okna od armiranog poliestera, s rebrastim ojačanjima. Visine 2,0-5,24 m. Ulazna i izlazna cijev u okna Ø250, unutar okna potrebno je oblikovati kinetu. Na vrhu okna se izrađuje AB rasteretna ploča sa ljevanoželjeznim okruglim poklopcem Ø600 mm nosivost 400kN. Unutar okna se ugrađuju inox penjalice. Revizijska okna moraju zadovoljiti zahtjeve prema sljedećim normama EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982) kao i EN 476. Obračun po komadu kompletno isporučenog revizionog okna, uključujući oblikovanu kinetu,priključne cijevi, beton za podložnu ploču i petu šahta i dodatni beton za spriječavanje sile uzgona u slučaju podzemnih voda, sve prema grafičkim prilozima i tehničkom opisu.	kom	12.00		

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
7		Izrada, doprema i ugradnja vodonepropusnih revizionih okana za prekidanje tlaka, Ø1000 u već pripremljen rov. Okna od od armiranog poliestera, s rebrastim ojačanjima. Visine do 2,0 m. Ulazna cijev je Ø65 mm,a izlazna cijev Ø400 mm. Unutar okna potrebno je oblikovati kinetu. Na vrhu okna se izrađuje AB rasteretna ploča sa ljevanoželjeznim okruglim poklopcem Ø600 mm nosivost 400kN. Unutar okna se ugrađuju inox penjalice. Revizijska okna moraju zadovoljiti zahtjeve prema sljedećim normama EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982) kao i EN 476. Obračun po komadu kompletno isporučenog revizionog okna, uključujući oblikovanu kinetu,priključne cijevi, beton za podložnu ploču i petu šahta i dodatni beton za spriječavanje sile uzgona u slučaju podzemnih voda, sve prema grafičkim prilozima i tehničkom opisu.	kom	1.00		
		III. UKUPNO MONTAŽERSKI RADOVI				
		REKAPITULACIJA CIJENE RADOVA U KM				
I.	1	I. Pripremni radovi				
II.	2	II. Zemljani radovi				
III.	3	III. Montažerski radovi				
IV.	4	UKUPNO I + II + III				
	5	PDV, 17 % od 4				
	6	***UKUPNO RADOVI NA TRASI, 4+5 u KM***, *"FEKALNA KANALIZACIJA"*				

Projektiranje, consulting,
inženjering za promet,
geodeziju i ceste

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Titova bb, Odžak, BiH
Tel: 031-763 496,Fax:031-711 165
e-mail: trafficon.bh@gmail.com

Investitor:	Općina Odžak Trg br. 1.
Građevina:	**KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU**
Vrsta projekta:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT**
Razina projekta:	**GLAVNI PROJEKT**
T.D. broj:	**P-B091/2017**

3.4. PREDRAČUN RADOVA – FEKALNA KANALIZACIJA

Projektant :

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

Direktor :

Marko Zrakić, dipl.ing.geod.

Odžak, svibanj / maj 2017.

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
NAPOMENA: Izvedba kanalizacijskih kolektora odvija se zajedno sa izvedbom prometnica u Novom Naselju. Zbog toga su radovi čišćenja terena, demontaže, rušenja, te skidanje humusa na trasi kanala kao i izvedba buduće prometnice obuhvaćeni u predmjeru i predračunu za prometnice u ovom projektu						
		I. PRIPREMNI RADOVI				
		Geodetski radovi				
1		Iskolčavanje trase kanalizacionih kolektora sa revizionim oknima i slivnicima (13 kanala).	m¹	2577,00	1,00	2.577,00
2		Snimanje izvedenog stanja kanalizacione mreže u skladu sa važećim propisima o izradi katastra podzemnih instalacija.	kom	1,00	2650,00	2.650,00
		Ostali pripremni radovi				
1		Rezanje asfaltnih slojeva sa podnom dijamantnom pilom, debljine 6 do 10 cm (dio rova Kanala 1, uz M14.1)	m¹	220,00	2,00	440,00
2		Rušenje i uklanjanje ivičnjaka od cementnog betona	m¹	168,00	2,00	336,00
3		Rušenje i uklanjanje asfaltnih zastora u debljini do 5 cm	m2	822,00	1,50	1.233,00
4		Rušenje i uklanjanje propusta od cijevi promjera do 60 cm	m¹	219,00	8,00	1.752,00
5		Osiguranje gradilišta za vrijeme gradnje sa polublokadom saobraćaja i ručnim usmjeravanjem	pau	1,00	1.200,00	1.200,00
6		Postavljanje premoštenja od čeličnih tabli dimenzija 211x100x1 cm preko rova radi osiguranja automobilskog prometa. Obračun po komadu.	kom	10,00	150,00	1.500,00
7		Postavljanje premoštenja preko rova radi osiguranja pješačkog prometa sa skidanjem nakon završetka radova. Premoštenja su od drvenih greda i fosni sa zaštitnom ogradom visine 1,1 m na obje strane. Obračun po komadu.	kom	10,00	100,00	1.000,00
8		Presjecanje i premještanje postojećih plinskih, PTT, elektro i vodovodnih instalacija koje su u nesuglasju sa trasom kanalizacije. Osiguranje otkopanih postojećih instalacija obezbjeđuje izvođač radova prema zahtjevima vlasnika instalacija. Mjesta ukrštanja sa postojećim instalacijama su data u situitivnom pogledu i usklađena su sa važećim katastrom podzemnih instalacija. Obračun prema fakturi vlasnika instalacija.	pau	1,00	4.600,00	4.600,00
9		Izrada poprečnih rovova (šliceva) za identificiranje položaja postojećih instalacija. Iskop vršitit u prisustvu vlasnika instalacija, ručno i uz primjenu važećih propisa iz oblasti zaštite na radu.	pau	1,00	1.200,00	1.200,00
		I. UKUPNO PRIPREMNI RADOVI				**18.488,00**

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		II. ZEMLJANI RADOVI **Zemljani radovi**				
1		Skidanje humusa na potezu trase kanala u sloju debljine od 30 cm, sa odlaganjem na deponiju koja će se dogovoriti sa predstavnikom investitora ukoliko za takvo nešto postoji zainterosovanost (dio Kanala 1)	m³	49.50	3.00	148.50
2		Iskop zemljanog materijala II i III kategorije, kombinovano mašinski i ručno, u rovu dubine do 2 m, sa izbacivanjem materijala van ivice rova min. 1,0 m', sa pravilnim odsjecanjem bočnih strana i dna rova i potrebnim razupiranjem rova sa demontažom razupora nakon završetka radova, te eventualnim crpljenjem podzemnih voda u slučaju pojave.	m³	2339.40	7.00	16 375.80
3		Iskop zemljanog materijala II i III kategorije, kombinovano mašinski i ručno, u rovu dubine preko 2 m, sa izbacivanjem materijala van ivice rova min. 1,0 m', sa pravilnim odsjecanjem bočnih strana i dna rova i potrebnim razupiranjem rova sa demontažom razupora nakon završetka radova, te eventualnim crpljenjem podzemnih voda u slučaju pojave (dio Kanala 1).	m³	1767.00	8.00	14 136.00
4		Dokopavanje materijala II i III kategorije na mjestima ugradnje revizionih okana. Sve izvesti prema priloženim nacrtima i tehničkim uslovima izvođenja.	m³	282.90	7.00	1 980.28
5		Planiranje dna rova i jame RO sa tačnošću +- 3,0 cm i prosječnim otkopom 0,05 m3/m2, te izbacivanje suvišnog materijala na 1 m' od ivice rova.	m²	1967.57	1.00	1 967.57
6		Nabavka i izrada posteljice cijevi i RO od pjeskovitog materijala, granulacije 0 - 8 mm, debljine od 15cm. Materijal se zbija do 97 % po Proktoru uz minimalnu nosivost od 4 N/mm2.	m³	310.07	25.00	7 751.68
7		Zatrpavanje oko cijevi pjeskovitim materijalom granulacije 0 - 8 mm, do visine 30 cm iznad vrha cijevi. Materijal se zbija u slojevima.	m³	965.31	25.00	24 132.68
8		Zatrpavanje oko revizonih okana šljunčanim materijalom granulacije 4 - 16 mm. Materijal se zbija u slojevima d=30cm do 97 % po Proktoru	m³	290.84	20.00	5 816.86
9		Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa koji odgovara važećim propisima sa nabijanjem u slojevima od po 30cm. Ukoliko materijal iz iskopa ne odgovara potrebno ga je stabilizacijom na traženi kvalitet ili ga potpuno zamjeniti (dio Kanala 1 uz M14.1)	m³	483.00	4.00	1 932.00
10		Zatrpavanje kanala ispod kolnika i pješačke staze šljunčanim materijalom granulacije 0 - 63 mm. Materijal se zbija u slojevima d=30cm (trazena zbijenost na nivou posteljice Ms > 40 MN / m2)	m³	1796.05	20.00	35 921.00
11		Utovar i odvoz viška iskopanog materijala na deponiju sa razvrstanjem i planiranjem i dovođenjem površina zona zemljišta u zoni rada u prvobitno stanje. Mjesto deponije odrediti će izvođač građevinskih radova uz saglasnost nadzornog organa. Koef. rastresitosti 1,3	m³	3860.80	3.00	11 582.39
12		Humusiranje zelene površine sa valjanjem, u debljini preko 20 cm	m²	475.00	1.00	475.00

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		Planum temeljnog tla				
1		Uređenje planuma temeljnog tla loše nosivog tla (pješačka staza)	m²	406.00	0.30	121.80
		Nasipi 2.2.2.4				
1		Zasip s nekoherentnim zemljanim materijalom - mašinski (zasip oko cijevi propusta, riječni šljunak i pijesak)	m³	215.20	20.00	4 304.00
		Popravci kolovozne konstrukcije				
1		Izrada nevezanog nosivog sloja iz ravnomjerne granulacije drobljenca debljine 21 do 30 cm (tampon pješačka staza)	m³	94.50	30.00	2 835.00
2		Izrada nevezanog nosivog sloja iz ravnomjerne granulacije drobljenca debljine 31 do 40 cm (tampon)	m³	20.00	30.00	600.00
3		Izrada nosivohabajućeg sloja bituminiziranog drobljenca granulacije 0/16 mm u debljini 7 cm (kolonik AHNS-16 B50/70)	m²	63.75	21.00	1 338.75
4		Izrada habajućeg i zaštitnog sloja bitumeniziranog betona BB 11 iz smjese frakcija karbonskog kamena i bitumena za ceste u debljini 50 mm (pješačke staze)	m²	378.00	15.00	5 670.00
5		Ugrađivanje prefabrikovanog izdignutog ivičnjaka iz cementnog betona presjeka 15/25 cm	m¹	10.00	24.00	240.00
6		Ugrađivanje prefabrikovanog spuštenog ivičnjaka iz cementnog betona presjeka 10/20 cm	m¹	280.00	18.00	5 040.00
		Bankine 2.2.2.16				
1		Izrada humuzirane bankine, širine do 0,50 m	m¹	150.00	0.50	75.00
		Propusti				
1		Izrada propusta kružnog presjeka iz cijevi cementog betona promjera 40 cm	m¹	80.00	60.00	4 800.00
2		Izrada propusta kružnog presjeka iz cijevi cementog betona promjera 50 cm	m¹	189.00	70.00	13 230.00

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		Betonski radovi				
1		Doprema i ugrađivanje cementnog betona C16/20 -za polaganje cijevi propusta putnog jarka	m3	19.00	160.00	3 040.00
2		Doprema i ugrađivanje cementnog betona za izradu betonske ploče debljine d=15 cm, za zaštitu cijevnih propusta putnog jarka. Beton je razreda čvrstoće C 25/30; XF4 (visoka zasićenost vodom sa solima za odmrzavanje s izradom dilatacijskih reški na svaka 3m dužine.	m2	205.00	30.00	6 150.00
3		Izrada ravne ili krilne ulazne ili izlazne glave propusta kružnog presjeka iz cementnog betona, promjer cijevi 40 ili 50 cm. Beton je razreda čvrstoće C 25/30; XF4 (visoka zasićenost vodom sa solima za odmrzavanje). Armirati dvostranom mrežastom armaturom Q 335. Zid krila debljine 30 cm .	kom	13.00	300.00	3 900.00
4		Obetoniranje cijevi za kanalizaciju s cementnim betonom C 16/20, po detalju iz projekta, promjer cijevi 40 cm.	m¹	24.00	60.00	1 440.00
5		Obetoniranje cijevi za kanalizaciju s cementnim betonom C 16/20, po detalju iz projekta, promjer cijevi 6.5 cm.	m¹	56.00	60.00	3 360.00
6		Doprema i ugradnja AB ploče d=15 cm za zaštitu kanalizacijske cijevi, cementnim betonom C 25/30 po detalju iz projekta, promjer cijevi 6.5 cm. Armirati dvostranom mrežastom armaturom Q 188	m2	20.00	35.00	700.00
		Profiliranje cestovnog jarka				
1		Strojni iskop,profiliranje odgovarajućim tehnološkim postupkom do zahtjevanog oblika odvodnog jarka, utovar iskopanog materijala i odvoz na odobrenu lokaciju za razastiranje, istovar te razastiranje. Nije dopušteno izvesti jarke s lokalnim neravninama dna u kojima se zadržava voda. U stavku je uključen iskop,utovar i prijevoz, razastiranje.	m¹	203.00	2.00	406.00
		Šahtovi 2.2.3.5				
1		Prilagođavanje visinski postojećih poklopaca šahtova, sa novom visinom staze ili kolnika	kom	2.00	100.00	200.00
2		Izrada šahta iz cementnog betona, okruglog presjeka, promjera 80 cm, dubine do 2,0 m (RO cijevnog propusta i spoj na postojeću kanalizaciju)	kom	2.00	300.00	600.00
3		Nabavka i ugrađivanje poklopca iz livenog željeza, nosivosti 250 kN, presjeka 600/600 mm	kom	2.00	150.00	300.00
		II. UKUPNO ZEMLJANI RADOVI				**180 570.31**

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
		III. MONTAŽERSKI RADOV **Cjevovodi**				
		Nabavka, utovar, transport, istovar na deponiju, raznošenje duž rova, nivelisanje i montaža spojnim materijalom kanalizacionih PE -HD cijevi SN 8, sa svim potrebnim spojnim materijalom. Nakon montaže ispitati vodonepropusnost cijevi i spojeva. Cijevi moraju zadovoljavati norme: EN 13476-1, EN 1277				
1		PE - HD ø 400mm (dio kolektora 1)	m¹	263.50	80.00	21 080.00
2		PE - HD ø 250mm (kolektori)	m¹	2215.00	35.00	77 525.00
3		PE - HD ø 160 mm (kućni priključci)	m¹	1280.00	20.00	25 600.00
4		Nabavka, transport, raznošenje dužrova, spušanje u rov, montaža, proba na ispitni pritisak uskladu sa uputama proizvođača cijevi. Cijevi treba da su od polietilena visoke gustoće PE100. Na cijevima treba biti odštampan naziv proizvođača, nazivni pritisak, vrsta materijala, godina proizvodnje i profilcijevi. . Potrebno je da posjeduju certifikat TÜV, ISO9001, EN12.201-2, DIN8074/8075. U obzir uzeti rastur cijevi od 5% na ukupnu navedenu dužinu. Ø65 mm NP 10 bara (tlačni cjevovod)	m¹	95.00	15.00	1 425.00
5		Izrada, doprema i ugradnja vodonepropusnih revizionih okana Ø1000 u već pripremljen rov. Okna od armiranog poliestera, s rebrastim ojačanjima. Visine 1,25-2,0 m. Ulazna i izlazna cijev u okna Ø250 ili Ø400, unutar okna potrebno je oblikovati kinetu. Na vrhu okna se izrađuje AB rasteretna ploča sa ljevanoželjeznim okruglim poklopcem Ø600 mm nosivost 400kN. Unutar okna se ugrađuju inox penjalice. Revizijska okna moraju zadovoljiti zahtjeve prema sljedećim normama EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982) kao i EN 476. Obračun po komadu kompletno isporučenog revizionog okna, uključujući oblikovanu kinetu,priključne cijevi, beton za podložnu ploču i petu šahta i dodatni beton za spriječavanje sile uzgona u slučaju podzemnih voda, sve prema grafičkim prilozima i tehničkom opisu.	kom	49.00	1 600.00	78 400.00
6		Izrada, doprema i ugradnja vodonepropusnih revizionih okana Ø1000 u već pripremljen rov. Okna od armiranog poliestera, s rebrastim ojačanjima. Visine 2,0-5,24 m. Ulazna i izlazna cijev u okna Ø250, unutar okna potrebno je oblikovati kinetu. Na vrhu okna se izrađuje AB rasteretna ploča sa ljevanoželjeznim okruglim poklopcem Ø600 mm nosivost 400kN. Unutar okna se ugrađuju inox penjalice. Revizijska okna moraju zadovoljiti zahtjeve prema sljedećim normama EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982) kao i EN 476. Obračun po komadu kompletno isporučenog revizionog okna, uključujući oblikovanu kinetu,priključne cijevi, beton za podložnu ploču i petu šahta i dodatni beton za spriječavanje sile uzgona u slučaju podzemnih voda, sve prema grafičkim prilozima i tehničkom opisu.	kom	12.00	1 800.00	21 600.00

RB		OPIS RADA PREMA POSEBNIM TEHNIČKIM UVJETIMA	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Cijena (KANALIZACIJA)
7		Izrada, doprema i ugradnja vodonepropusnih revizionih okana za prekidanje tlaka, Ø1000 u već pripremljen rov. Okna od od armiranog poliestera, s rebrastim ojačanjima. Visine do 2,0 m. Ulazna cijev je Ø65 mm,a izlazna cijev Ø400 mm. Unutar okna potrebno je oblikovati kinetu. Na vrhu okna se izrađuje AB rasteretna ploča sa ljevanoželjeznim okruglim poklopcem Ø600 mm nosivost 400kN. Unutar okna se ugrađuju inox penjalice. Revizijska okna moraju zadovoljiti zahtjeve prema sljedećim normama EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982) kao i EN 476. Obračun po komadu kompletno isporučenog revizionog okna, uključujući oblikovanu kinetu,priključne cijevi, beton za podložnu ploču i petu šahta i dodatni beton za spriječavanje sile uzgona u slučaju podzemnih voda, sve prema grafičkim prilozima i tehničkom opisu.	kom	1.00	1 600.00	1 600.00
		III. UKUPNO MONTAŽERSKI RADOVI				**227 230.00**
		REKAPITULACIJA CIJENE RADOVA U KM				
I.	1	I. Pripremni radovi				18 488.00
II.	2	II. Zemljani radovi				180 570.31
III.	3	III. Montažerski radovi				227 230.00
IV.	4	UKUPNO I + II + III				426 288.31
	5	PDV, 17 % od 4				72 469.01
	6	***UKUPNO RADOVI NA TRASI, 4+5 u KM***, *"FEKALNA KANALIZACIJA"*				**498 757.32**

Projektiranje, consulting,
inženjering za promet,
geodeziju i ceste

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Titova bb, Odžak, BiH
Tel: 031-763 496,Fax:031-711 165
e-mail: trafficon.bh@gmail.com

Investitor:	Općina Odžak Trg br. 1.
Građevina:	**KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU**
Vrsta projekta:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT**
Razina projekta:	**GLAVNI PROJEKT**
T.D. broj:	**P-B091/2017**

3.5. TABLICE REVIZIONIH OKANA –FEKALNA KANALIZACIJA

Projektant :

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

Direktor :

Marko Zrakić, dipl.ing.geod.

Odžak, svibanj / maj 2017.

3.5.1. TABLICA REVIZIJSKIH OKANA

CESTA	STAC STACIONAŽA	REVIZIJSKO OKNO (RO)	REVIZIJSKO OKNO KP Kota poklopca (m.n.m)	KU Kota uljeva (m.n.m)	KI Kota izljeva (m.n.m)	KDO Dno okna (m.n.m)	H_{RO} Visina RO (m)	Duljina kanala (L) (m)
F. KANAL_1 DN250/400								
LC Novo Naselje - M14.1	0.00	K1_RO-01	97.59	-	96.14	95.94	1.45	-
	28.50	K1_RO-02	97.79	96.14	96.02	95.82	1.77	28.50
	72.52	K1_RO-03	98.06	96.02	95.85	95.65	2.21	44.02
	116.54	K1_RO-04	98.23	95.85	95.67	95.47	2.56	44.03
	160.51	K1_RO-05	98.41	95.67	95.49	95.29	2.92	43.97
	204.48	K1_RO-06	98.65	95.49	95.32	95.12	3.33	43.97
	248.49	K1_RO-07	98.46	95.32	95.14	94.94	3.32	44.01
	292.50	K1_RO-08	98.64	95.14	94.97	94.77	3.67	44.01
	336.50	K1_RO-09	98.81	94.97	94.79	94.59	4.02	44.00
	380.50	K1_RO-10	99.10	94.79	94.61	94.41	4.49	44.00
	418.59	K1_RO-11	99.13	94.61	94.46	94.26	4.67	38.09
	434.11	K1_RO-12	99.40	94.46	94.4	94.20	5.00	15.52
	479.14	K1_RO-13	99.46	94.40	94.22	94.02	5.24	45.04
	524.23	K1_SO-14	99.74	94.22	94.04	93.84	5.70	45.08
	526.93	K1_PS-15	99.74	94.04	98.54	98.34	1.20	2.70
	621.91	K1_RO-16	100.11	98.54	98.79	98.59	1.32	94.98
	666.91	K1_RO-17	100.23	98.79	98.66	98.46	1.57	45.00
	711.92	K1_RO-18	100.25	98.66	98.52	98.32	1.73	45.01
	734.42	K1_RO-19	100.17	98.52	98.45	98.25	1.72	22.50
	756.92	K1_RO-20	100.21	98.45	98.39	98.19	1.82	22.50
	779.42	K1_RO-21	100.15	98.39	98.32	98.12	1.83	22.50
	798.77	K1_RO-22	100.06	98.32	98.26	98.06	1.80	19.35
	841.79	K1_RO-23	99.75	98.26	98.13	98.06	1.62	43.02
	885.49	K1_RO-24	99.56	98.13	98.00	97.80	1.56	43.69

KANAL	TOČKA	X-koordinata	Y-koordinata	H-visina
F.KANAL_1	K1_RO-01	6526036.767	4987585.515	97.586
	K1_RO-02	6526036.782	4987557.019	97.791
	K1_RO-03	6526036.806	4987512.999	98.059
	K1_RO-04	6526036.831	4987468.974	98.235
	K1_RO-05	6526036.855	4987425.004	98.411
	K1_RO-06	6526036.879	4987381.034	98.654
	K1_RO-07	6526036.903	4987337.022	98.459
	K1_RO-08	6526036.927	4987293.012	98.635
	K1_RO-09	6526036.952	4987249.012	98.811
	K1_RO-10	6526036.976	4987205.012	99.096
	K1_RO-11	6526075.065	4987205.034	99.134
	K1_RO-12	6526086.151	4987194.177	99.401
	K1_RO-13	6526079.698	4987149.605	99.456
	K1_SO-14	6526074.561	4987104.818	99.740
	K1_PS-15	6526074.351	4987102.126	99.740
	K1_RO-16	6526073.237	4987007.149	100.112
	K1_RO-17	6526069.908	4986962.269	100.234
	K1_RO-18	6526066.481	4986917.392	100.254
	K1_RO-19	6526065.043	4986894.939	100.175
	K1_RO-20	6526063.997	4986872.460	100.206
	K1_RO-21	6526064.425	4986849.968	100.150
	K1_RO-22	6526066.862	4986830.772	100.056
	K1_RO-23	6526076.777	4986788.907	99.750
	K1_RO-24	6526083.720	4986745.767	99.558

3.5.2. TABLICA REVIZIJSKIH OKANA

			REVIZIJSKO OKNO					
CESTA	**STAC** STACIONAŽA	**REVIZIJSKO OKNO** (RO)	KP Kota poklopca (m.n.m)	KU Kota uljeva (m.n.m)	KI Kota izljeva (m.n.m)	KDO Dno okna (m.n.m)	**H_{RO}** Visina RO (m)	**Duljina kanala (L)** (m)
F. KANAL_2 DN250								
LC Novo Naselje - M14.1	0.00	K2_RO-01	100.44	-	98.79	98.59	1.65	-
	46.66	K2_RO-02	100.20	98.79	98.55	98.35	1.65	46.66
	93.33	K2_RO-03	99.97	98.55	98.32	98.12	1.65	46.66
	139.99	K2_RO-04	99.74	98.32	98.09	97.89	1.65	46.66
	186.65	K2_RO-05	99.50	98.09	97.85	97.65	1.65	46.66
	233.32	K2_RO-06	99.27	97.85	97.62	97.42	1.65	46.66
	279.98	K1_RO-10	99.10	97.62	97.43	97.23	1.66	46.66

KANAL	TOČKA	X-koordinata	Y-koordinata	H-visina
F.KANAL_2	K2_RO-01	6525756.996	4987204.852	100.437
	K2_RO-02	6525803.659	4987204.879	100.203
	K2_RO-03	6525850.323	4987204.905	99.970
	K2_RO-04	6525896.986	4987204.932	99.737
	K2_RO-05	6525943.649	4987204.959	99.503
	K2_RO-06	6525990.313	4987204.986	99.270

3.5.3. TABLICA REVIZIJSKIH OKANA

			REVIZIJSKO OKNO					
CESTA	**STAC** STACIONAŽA	**REVIZIJSKO OKNO** (RO)	KP Kota poklopca (m.n.m)	KU Kota uljeva (m.n.m)	KI Kota izljeva (m.n.m)	KDO Dno okna (m.n.m)	**H_{RO}** Visina RO (m)	**Duljina kanala (L)** (m)
F. KANAL_3 DN250								
LC Novo Naselje - M14.1	0.00	K3_RO-01	99.95	-	98.30	98.10	1.65	-
	33.50	K3_RO-02	99.82	98.30	98.17	97.97	1.65	33.50
	67.00	K3_RO-03	99.61	98.17	97.96	97.76	1.65	33.50
	109.60	K3_RO-04	99.36	97.96	97.71	97.51	1.65	42.59
	152.20	K3_RO-05	99.19	97.71	97.54	97.34	1.65	42.60
	194.79	K3_RO-06	99.02	97.54	97.37	97.17	1.65	42.60
	237.39	K3_RO-07	98.85	97.37	97.20	97.00	1.65	42.60
	279.99	K1_RO-08	98.64	97.20	94.97	94.77	3.67	42.60

KANAL	TOČKA	X-koordinata	Y-koordinata	H-visina
F.KANAL_3	K3_RO-01	6525756.937	4987292.856	99.953
	K3_RO-02	6525790.437	4987292.875	99.819
	K3_RO-03	6525823.942	4987292.894	99.608
	K3_RO-04	6525866.535	4987292.917	99.361
	K3_RO-05	6525909.133	4987292.941	99.190
	K3_RO-06	6525951.731	4987292.965	99.020
	K3_RO-07	6525994.329	4987292.989	98.850

3.5.4. TABLICA REVIZIJSKIH OKANA

			REVIZIJSKO OKNO					
CESTA	**STAC** STACIONAŽA	**REVIZIJSKO OKNO** (RO)	KP Kota poklopca (m.n.m)	KU Kota uljeva (m.n.m)	KI Kota izljeva (m.n.m)	KDO Dno okna (m.n.m)	**H_{RO}** Visina RO (m)	**Duljina kanala (L)** (m)
F. KANAL_4 DN250								
LC Novo Naselje - M14.1	0.00	K4_RO-01	99.33	-	97.68	97.48	1.65	-
	33.50	K4_RO-02	99.25	97.68	97.55	97.35	1.70	33.50
	67.00	K4_RO-03	99.17	97.55	97.41	97.21	1.75	33.50
	109.60	K4_RO-04	99.07	97.41	97.24	97.04	1.82	42.60
	152.20	K4_RO-05	98.96	97.24	97.07	96.87	1.89	42.60
	194.80	K4_RO-06	98.86	97.07	96.90	96.70	1.96	42.60
	237.39	K4_RO-07	98.76	96.90	96.73	96.53	2.02	42.60
	279.99	K1_RO-06	98.65	96.73	95.32	95.12	3.33	42.60

KANAL	TOČKA	X-koordinata	Y-koordinata	H-visina
F.KANAL_4	K4_RO-01	6525756.890	4987380.352	99.332
	K4_RO-02	6525790.390	4987380.793	99.251
	K4_RO-03	6525823.890	4987380.838	99.169
	K4_RO-04	6525866.487	4987380.877	99.066
	K4_RO-05	6525909.085	4987380.916	98.963
	K4_RO-06	6525951.683	4987380.956	98.860
	K4_RO-07	6525994.281	4987380.995	98.757

3.5.5. TABLICA REVIZIJSKIH OKANA

			REVIZIJSKO OKNO					
CESTA	**STAC** STACIONAŽA	**REVIZIJSKO OKNO** (RO)	KP Kota poklopca (m.n.m)	KU Kota uljeva (m.n.m)	KI Kota izljeva (m.n.m)	KDO Dno okna (m.n.m)	**H_{RO}** Visina RO (m)	**Duljina kanala (L)** (m)
F. KANAL_5 DN250								
LC Novo Naselje - M14.1	0.00	K5_RO-01	99.20	-	97.55	97.35	1.65	-
	33.50	K5_RO-02	99.10	97.55	97.42	97.22	1.68	33.50
	67.00	K5_RO-03	98.95	97.42	97.28	97.08	1.67	33.50
	109.60	K5_RO-04	98.78	97.28	97.11	96.91	1.67	42.60
	152.20	K5_RO-05	98.66	97.11	96.94	96.74	1.71	42.60
	194.80	K5_RO-06	98.53	96.94	96.77	96.57	1.76	42.60
	237.40	K5_RO-07	98.40	96.77	96.60	96.40	1.80	42.60
	279.99	K1_RO-04	98.23	96.60	95.67	95.47	2.56	42.60

KANAL	TOČKA	X-koordinata	Y-koordinata	H-visina
F.KANAL_5	K5_RO-01	6525756.837	4987468.853	99.203
	K5_RO-02	6525790.337	4987468.867	99.102
	K5_RO-03	6525823.837	4987468.882	98.950
	K5_RO-04	6525866.439	4987468.900	98.784
	K5_RO-05	6525909.037	4987468.919	98.656
	K5_RO-06	6525951.635	4987468.937	98.529
	K5_RO-07	6525994.233	4987468.955	98.401

3.5.6. TABLICA REVIZIJSKIH OKANA

			REVIZIJSKO OKNO					
CESTA	**STAC** STACIONAŽA	**REVIZIJSKO OKNO** (RO)	KP Kota poklopca (m.n.m)	KU Kota uljeva (m.n.m)	KI Kota izljeva (m.n.m)	KDO Dno okna (m.n.m)	**H_{RO}** Visina RO (m)	**Duljina kanala (L)** (m)
F. KANAL_6 DN250								
LC Novo Naselje - M14.1	0.00	K6_RO-01	98.63	-	97.00	96.80	1.63	-
	33.50	K6_RO-02	98.53	97.00	96.88	96.68	1.65	33.50
	67.00	K6_RO-03	98.43	96.88	96.77	96.57	1.66	33.50
	109.61	K6_RO-04	98.30	96.77	96.62	96.42	1.68	42.61
	152.20	K6_RO-05	98.17	96.62	96.47	96.27	1.70	42.60
	194.80	K6_RO-06	98.05	96.47	96.32	96.12	1.73	42.60
	237.40	K6_RO-07	97.92	96.32	96.17	95.97	1.75	42.60
	280.00	K1_RO-02	97.79	96.17	96.02	95.82	1.77	42.60

KANAL	TOČKA	X-koordinata	Y-koordinata	H-visina
F.KANAL_6	K6_RO-01	6525756.784	4987556.852	98.631
	K6_RO-02	6525790.284	4987556.872	98.530
	K6_RO-03	6525823.784	4987556.892	98.430
	K6_RO-04	6525866.391	4987556.918	98.302
	K6_RO-05	6525908.989	4987556.943	98.174
	K6_RO-06	6525951.587	4987556.968	98.047
	K6_RO-07	6525994.185	4987556.994	97.919

3.5.7. TABLICA REVIZIJSKIH OKANA

CESTA	STAC STACIONAŽA	REVIZIJSKO OKNO (RO)	REVIZIJSKO OKNO KP Kota poklopca (m,n,m)	KU Kota uljeva (m,n,m)	KI Kota izljeva (m,n,m)	KDO Dno okna (m,n,m)	H_{RO} Visina RO (m)	Duljina kanala (L) (m)
LC Novo Naselje - M14.1	**F. KANAL_7 DN250**							
	0.00	K7_RO-01	99.84	-	98.19	97.99	1.65	-
	47.00	K3_RO-03	99.61	98.19	97.96	97.76	1.65	47.00
	F. KANAL_8 DN250							
	0.00	K8_RO-01	99.36	-	97.71	97.51	1.65	-
	46.95	K4_RO-03	99.17	97.71	97.52	97.32	1.65	46.95
	F. KANAL_9 DN250							
	0.00	K9_RO-01	99.19	-	97.54	97.34	1.65	-
	46.99	K5_RO-03	98.95	97.54	97.30	97.10	1.65	46.99
	F. KANAL_10 DN250							
	0	K10_RO-01	98.75	-	97.10	96.90	1.65	-
	47.00	K6_RO-03	98.43	97.10	96.77	96.57	1.66	47.00
	F. KANAL_11 DN250							
	0.00	K11_RO-01	98.22	-	96.88	96.68	1.34	-
	28.50	K6_RO-3	98.43	96.88	96.77	96.57	1.66	28.50
	F. KANAL_12 DN250							
	0.00	K12_RO-01	97.57	-	96.32	96.12	1.25	-
	37.00	K12_RO-02	97.68	96.32	96.17	95.97	1.51	37.00
	74.00	K1_RO-02	97.79	96.17	96.02	95.82	1.77	37.00

KANAL	TOČKA	X-koordinata	Y-koordinata	H-visina
F.KANAL_7-12	K7_RO-01	6525823.970	4987245.893	99.843
	K8_RO-01	6525823.918	4987333.893	99.357
	K9_RO-01	6525823.865	4987421.892	99.185
	K10_RO-01	6525823.812	4987509.893	98.745
	K11_RO-01	6525823.767	4987585.392	98.219
	K12_RO-01	6526110.782	4987557.063	97.569
	K12_RO-02	6526073.782	4987557.041	97.680

Projektiranje, consulting,
inženjering za promet,
geodeziju i ceste

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Titova bb, Odžak, BiH
Tel: 031-763 496,Fax:031-711 165
e-mail: trafficon.bh@gmail.com

Investitor:	Općina Odžak Trg br. 1.
Građevina:	**KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU**
Vrsta projekta:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT**
Razina projekta:	**GLAVNI PROJEKT**
T.D. broj:	**P-B091/2017**

2. GRAFIČKI DIO

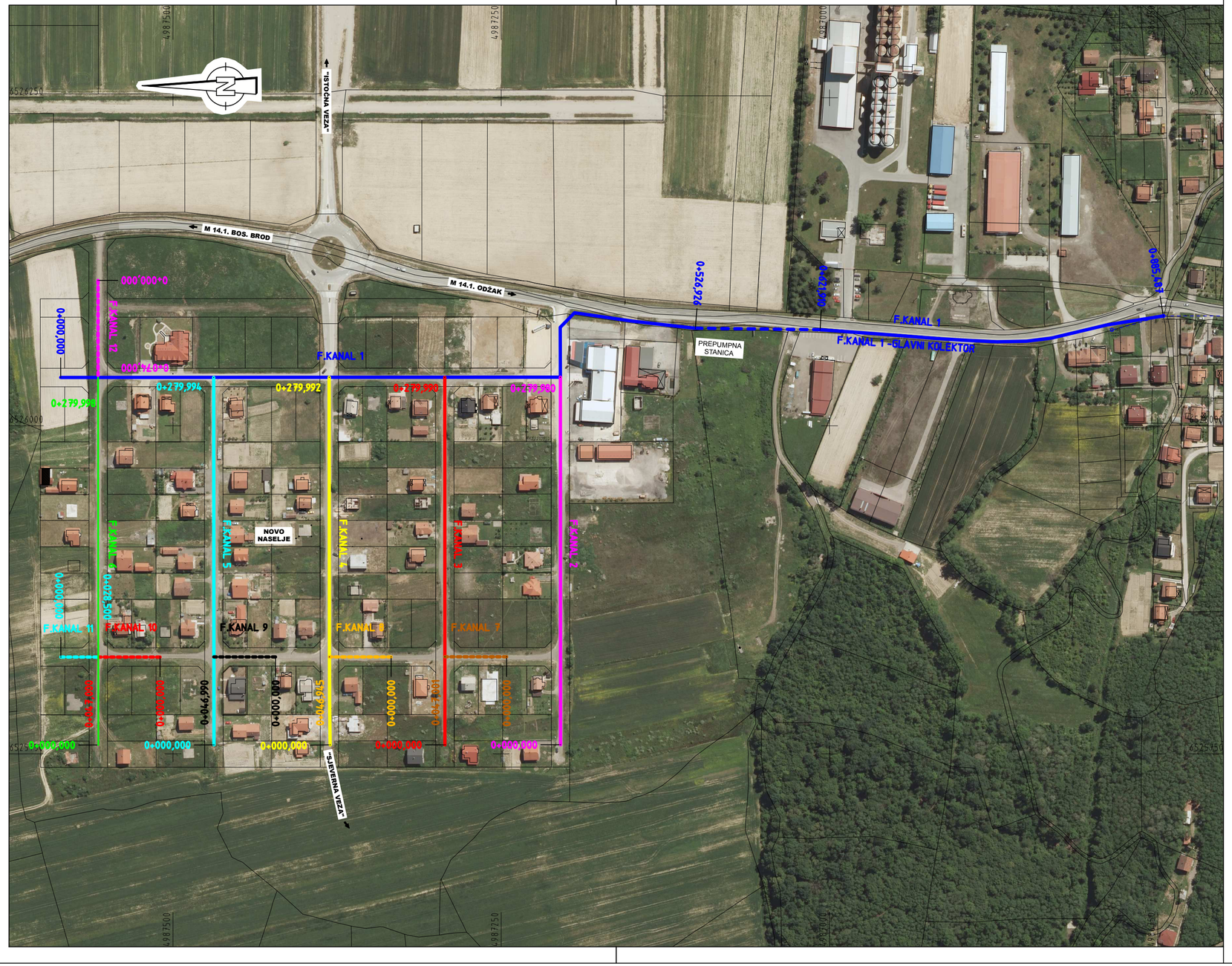
Projektant :

Božidar Bagarić, dipl.ing.građ.

Direktor :

Marko Zrakić, dipl.ing.geod.

Odžak, svibanj / maj 2017.



LEGENDA:

- F. KANAL 1 -GLAVNI KOLEKTOR
- F. KANAL 2
- F. KANAL 3
- F. KANAL 4
- F. KANAL 5
- F. KANAL 6
- F. KANAL 7
- F. KANAL 8
- F. KANAL 9
- F. KANAL 10
- F. KANAL 11
- F. KANAL 12

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.7.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Pregledna sitaucija fekalne kanalizacije (ORTO - FOTO)
MJERILO:	1 : 2500
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

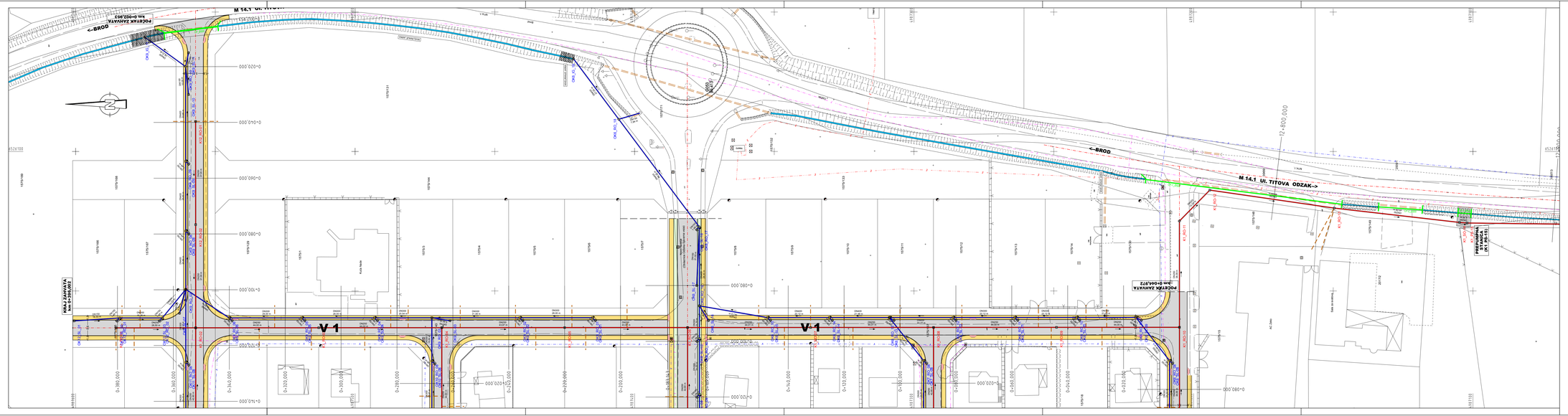
GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice u Novom Naselju u Odžaku

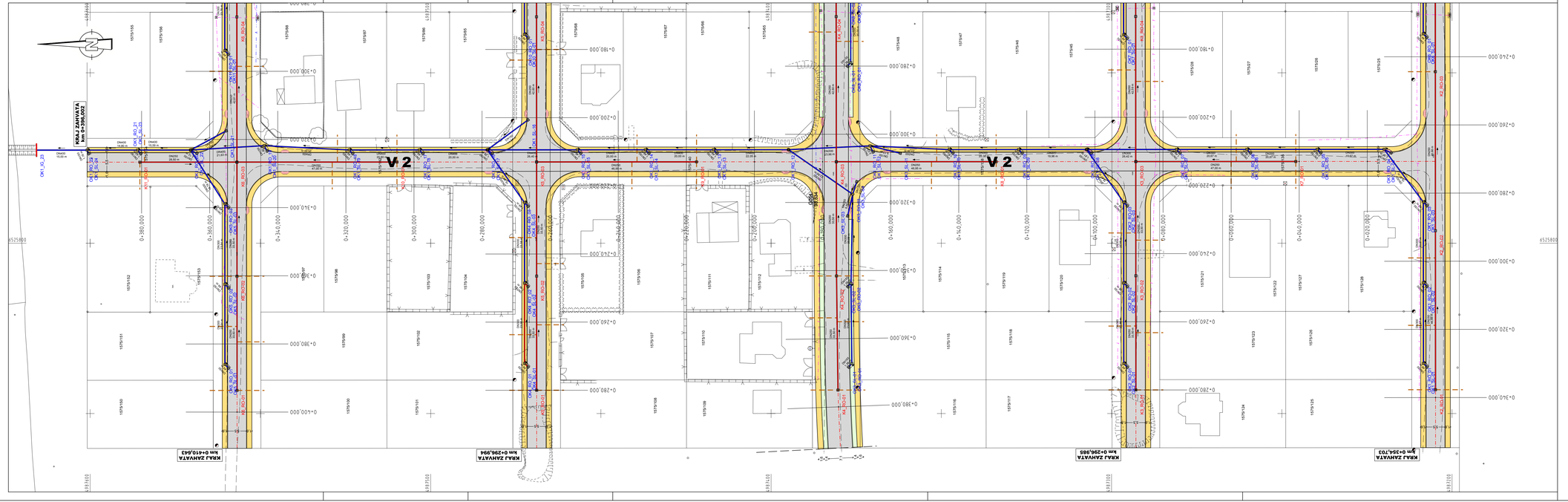
GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

B091PL-FK	*-S-2500-MK.PLT*	*-S-2500-MK*	*BB*	*ploten: 11.09.18*	*List:*	CARDI


M 14.1 UL. TITOVA
<--BROD
PODŽBIJ ZAHVATA km 0+052,463
KRAJ ZAHVATA km 0+140,000
V-1
V-1
<--BROD
M-14.1 UL. TITOVA ODZAK-->
PODŽBIJ ZAHVATA km 0+064,972
POČETAK ZAHVATA km 0+000,000
12+800,000
0+020,000
0+040,000
0+060,000
0+080,000
0+100,000
0+120,000
0+140,000
0+080,000
0+280,000
0+260,000
0+240,000
0+220,000
0+200,000
0+180,000
0+160,000
0+140,000
0+120,000
0+100,000
0+080,000
0+060,000
0+040,000
0+020,000
0+000,000
6526100
6526150
6526200
6526250
6526300
6526350
6526400
6526450
6526500
6526550
6526600
6526650
6526700
6526750
6526800
6526850
6526900
6526950
6527000
6527050
6527100
6527150
6527200
6527250
6527300
6527350
6527400
6527450
6527500
6527550
6527600
6527650
6527700
6527750
6527800
6527850
6527900
6527950
6528000
6528050

PREPUMPNA STANICA (K1 P4-15)
ZAŠTITA TLAČNOG CJEVOVODA
12+900,000
13+000,000
13+100,000
K1_30
K1_RO
K1_N1
K1_N2
K1_N3
K1_N4
K1_N5
K1_N6
K1_N7
K1_N8
K1_N9
K1_N10
K1_N11
K1_N12
K1_N13
K1_N14
K1_N15
K1_N16
K1_N17
K1_N18
K1_N19
K1_N20
K1_N21
K1_N22
K1_N23
K1_N24
K1_N25
K1_N26
K1_N27
K1_N28
K1_N29
K1_N30
K1_N31
K1_N32
K1_N33
K1_N34
K1_N35
K1_N36
K1_N37
K1_N38
K1_N39
K1_N40



LEGENDA

ASFALT
SLJAK
BETON
LAMPA
POLIVO-REDI
PRIKLJUČNI KANALIZACIJI
KOLNIK - CESTA
PEŠ. STAZA, PARKIRALIŠTE - PRETPA NITORA NAJ.P.
PEŠ. STAZA - LAMPA
OBSJETNI ZIDI VRTOVI
LAMPA BESTSKA
ZELENI POMŠ'NA
AUTBUSNI STALIŠ.ČTIŠ
BIOLIT-TRAVNA POMŠ'NA
PLANTAŽNA POMŠ'NA
CREP
POLJSKI PUT / PRIVATNI PARCELI
STEPE - STAZA
ELEKTRO VEZ.I.C.E PREDMNE - POST.
ELEKTRO VEZ.I.C.E NADZEMNE - POST.
TELEFON VEZ.I.C.E PREDMNE - POST.
TELEFON VEZ.I.C.E NADZEMNE - POST.
PLINSKO - POST.
NAFTOVOD - POST.
VODOVO - POST.
TOPLOVODNE - POST.
RIB VATLN - POST.
RIB VATLN
KUPLUN
GRAĐEVINA - RUŠ.KUN

KATASTARSKA PODLOGA
NLAVITA TOČKA (NIVELETE)
NLAVITA TOČKA (NIVELETE)
PRŠ'NA STIYNE - RAIL
RIL.SIRN TOČKI
RERSN - I.V.O.RSKA TOČKI
KANALCIN LK - POST.
KANALCIN LK VELIKANA
KANALCIN LK
VERTIKALNI SPNS
ELAVNE SNM BET. - JARKA
BRS KAMLINI
BRS KAMLINI - POST.
NLEGLAJLE - POST.
SL.VIN.R - POST.
SL.VIN.R
STOP SIGNOVIMA - POST.
SIGNALNI STOP - POST.
BRAIKI STOP - POST.
STOP. SL.ČNE NAKLATE - POST
PRIMETN. Znak - POST.
BRAIKI - POST.
STO - POST.
STO
STAKLO - POST.
STAKLO
KA ŠAK - POST.
VISINA POMŠ'NA

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Tržna ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail:
trafficon@trafficon.hr
trafficon.tm@gmail.com

internet:
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak — **Općina Odžak, Trg br. 1**

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice u Novom Naselju u Odžaku

TD br.:	P-80/12017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.8.3.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Situacija fekalne kanalizacije – cesta V2
MJERILO:	1 : 500
DATUM:	svibanj, 2017.

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šeran Metić dipl.ing.geod.	

DIREKTOR: MARKO ZRAKIĆ, dipl.ing.geod.

Koordinatni sistem CK • Sistem visina HN

B091PL-FK	-S-MK-506.PL7	-S-MK-506	BB	ploten: 31.07.18	List:

LEGENDA

AERODROM	KATASTARSKA POSLOVNA
GRAD	NAJVIŠA TOČKA OKNIĆEVIĆ
OPĆINA	NAJNIŽA TOČKA OKNIĆEVIĆ
NAJNIŽI REF.	PREČNIK OKNIĆ - RAŽ.
PRIVREDNA ORGANIZACIJA	RIJ.OBAL DESNI
KOD - KAT. PARCELE - PRETHODNI REF. - NOVI REF.	PRETHODNI REF.
GRAD - OPĆINA	KANALČIĆI A - POST.
OBOJITAJ ZIDA ČEONI	KANALČIĆI B VELIKANA
GRAD BEOGRAD	KANALČIĆI A
ZELENI POMOĆNI	VERTIKALNI SPIND
AUTOBUSNI STALIŠTE	ELIJANE KNM BEC - JARKA
REGULTIVANA POMOĆNA	SIG.KABLOVI - POST.
PLANIRANA POMOĆNA	SIG.KABLOVI - REF.
	KAŠ.ELIJANE - POST.
PRJ.DEC.PAT.V.PR.ISPUŠ PARCELI	SL.VIKA - POST.
	SL.VIKA - REF.
ELEKTRO METALICI E PRIZEMNE - POST.	STUP.SKUŠOVIĆA - POST.
ELEKTRO METALICI E NADZEMNE - POST.	STUP.SKUŠOVIĆA - REF.
	BRAVN.STUP. - POST.
TELEFON METALICI E PRIZEMNE - POST.	STUP.IL.ČINE NOLATE - POST.
TELEFON METALICI E NADZEMNE - POST.	PREMETN.ZIDI - POST.
PL.HIDRO - POST.	BRAVN. - POST.
HIDRO - POST.	CIS - POST.
NAFTOVOD - POST.	CIS
HIDRO - POST.	ITAKLE - POST.
TAN.HIDRANS - POST.	ITAKLE
KIS VIT.ALTA - POST.	KIA ŠAK - POST.
KIS VIT.ALTA	VISOKA POMOĆNA
KUBLUK	
GRAĐEVIN. KUBLUK	

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću
Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Tržna ulica bb
BiH - 76 230 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak

Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice u Novom Naselju u Odžaku

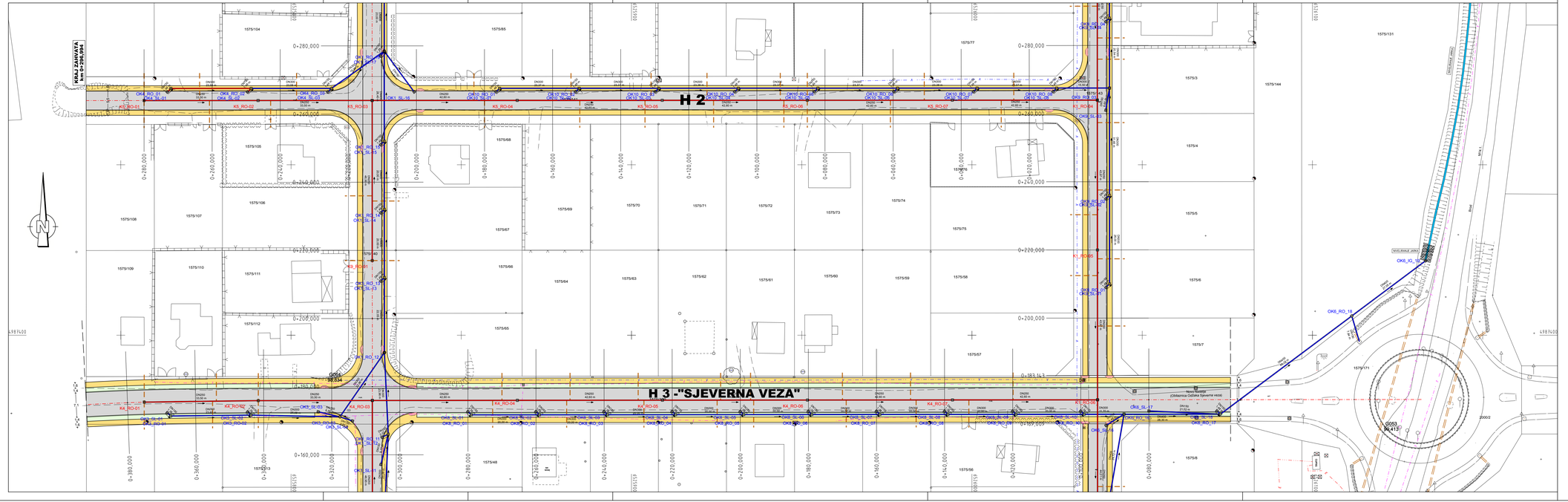
Koordinatni sistem CK • Sistem visina HN

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šeran Metić dipl.ing.geod.	

TD br.:	P-80/12017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.8.4.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Situacija fekalne kanalizacije – cesta H1
MJERILO:	1 : 500
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ, dipl.ing.geod.

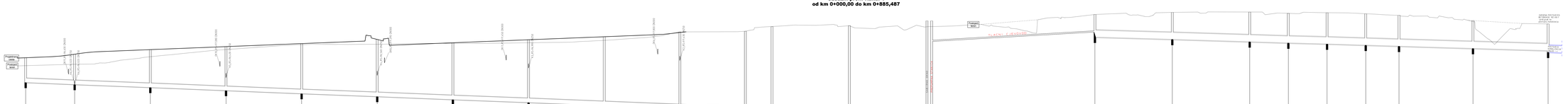
TRAFFICON d.o.o. Odžak

B091PL-FK	-S-MK-505.PLT	-S-MK-505	BB	ploten: 31.07.18	List:

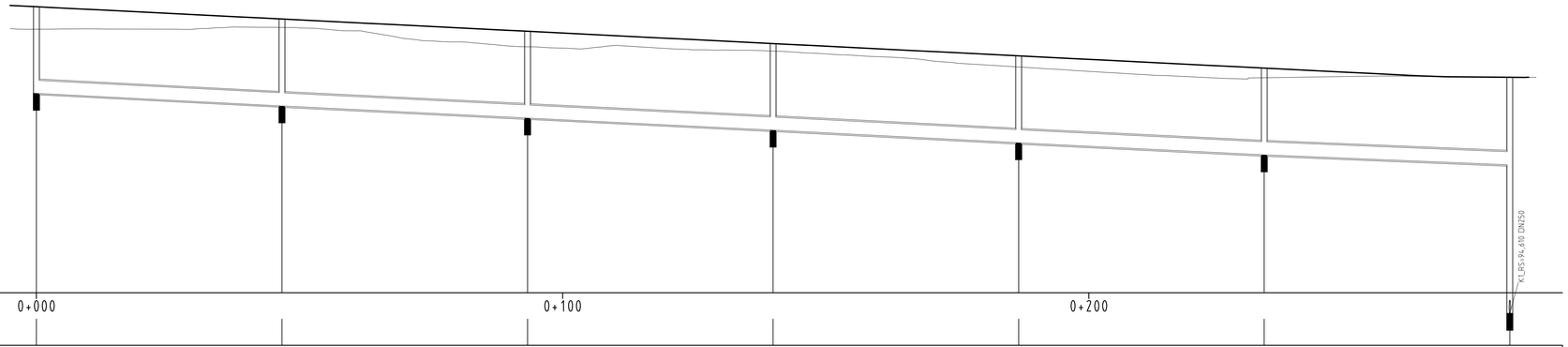

H 2
H 3 -"SJEVERNA VEZA"
POKLOPAC ZAHVATA
k.n. O-295,094
Novo naselje
(Očišćena Odžaka Sjeverna veza)
NOVO NASELJE JARAK
OSNOVNA ŠKOLA
DOM
ZDRAVLJA
0+280,000
0+260,000
0+240,000
0+220,000
0+200,000
0+183,14
0+160,000
0+140,000
0+120,000
0+100,000
0+080,000
0+060,000
0+040,000
0+020,000
0+000,000
0+183,14
0+200,000
0+220,000
0+240,000
0+260,000
0+280,000
0+300,000
0+320,000
0+340,000
0+360,000
0+380,000
0+400,000
0+420,000
0+440,000
0+460,000
0+480,000
0+500,000
0+520,000
0+540,000
0+560,000
0+580,000
0+600,000
0+620,000
0+640,000
0+660,000
0+680,000
0+700,000
0+720,000
0+740,000
0+760,000
0+780,000
0+800,000
0+820,000
0+840,000
0+860,000
0+880,000
0+900,000
0+920,000
0+940,000
0+960,000
0+980,000
1+000,000
1+020,000
1+040,000
1+060,000
1+080,000
1+100,000
1+120,000
1+140,000
1+160,000
1+180,000
1575/104
1575/85
1575/77
1575/131
1575/3
1575/144
1575/4
1575/5
1575/6
1575/7
1575/8
1575/108
1575/107
1575/106
1575/105
1575/109
1575/110
1575/111
1575/112
1575/68
1575/67
1575/66
1575/65
1575/69
1575/70
1575/71
1575/72
1575/73
1575/74
1575/75
1575/64
1575/63
1575/62
1575/61
1575/60
1575/59
1575/58
1575/57
1575/56
1575/48
1575/13
1575/171
1575/2
1575/40
1575/41
1575/42
1575/43
1575/44
1575/45
1575/46
1575/47
1575/49
1575/50
1575/51
1575/52
1575/53
1575/54
1575/55
1575/76
1575/78
1575/79
1575/80
1575/81
1575/82
1575/83
1575/84
1575/86
1575/87
1575/88
1575/89
1575/90
1575/91
1575/92
1575/93
1575/94
1575/95
1575/96
1575/97
1575/98
1575/99
1575/100
1575/101
1575/102
1575/103
1575/113
1575/114
1575/115
1575/116
1575/117
1575/118
1575/119
1575/120
1575/121
1575/122
1575/123
1575/124
1575/125
1575/126
1575/127
1575/128
1575/129
1575/130
1575/132
1575/133
1575/134
1575/135
1575/136
1575/137
1575/138
1575/139
1575/140
1575/141
1575/142
1575/143
1575/145
1575/146
1575/147
1575/148
1575/149
1575/150
1575/151
1575/152
1575/153
1575/154
1575/155
1575/156
1575/157
1575/158
1575/159
1575/160
1575/161
1575/162
1575/163
1575/164
1575/165
1575/166
1575/167
1575/168
1575/169
1575/170
1575/172
1575/173
1575/174
1575/175
1575/176
1575/177
1575/178
1575/179
1575/180
1575/181
1575/182
1575/183
1575/184
1575/185

H 4
H 5
KRAJ ZAHVATA km 0+295,985
KRAJ ZAHVATA km 0+344,703
POČETAK ZAHVATA km 0+344,572
K3_RO-01
K3_RO-03
K3_RO-04
K3_RO-05
K3_RO-06
K3_RO-07
K2_RO-01
K2_RO-02
K2_RO-03
K2_RO-04
K2_RO-05
K2_RO-06
K1_RO-10
K1_RO-11
K1_RO-12
K7_RO-01
K1_RO-09
1575/120
1575/45
1575/39
1575/37
1575/11
1575/124
1575/123
1575/122
1575/121
1575/28
1575/36
1575/12
1575/125
1575/126
1575/127
1575/35
1575/13
1575/128
1575/27
1575/26
1575/29
1575/30
1575/31
1575/32
1575/33
1575/34
1575/18
1575/14
1575/24
1575/23
1575/22
1575/21
1575/20
1575/19
1575/17
1575/130
1575/25
1575/134
1575/15
1724/2
TRAFO
Ceste d.o.o. Modatar
0+100,000
0+080,000
0+060,000
0+040,000
0+020,000
0+280,000
0+240,000
0+200,000
0+160,000
0+120,000
0+080,000
0+340,000
0+320,000
0+300,000
0+260,000
0+220,000
0+180,000
0+140,000
0+100,000
4987300
4987200
4987100
4987000
4986900
4986800
4986700
4986600
4986500
4986400
4986300
4986200
4986100
4986000
4985900
4985800
4985700
4985600
4985500
4985400
4985300
4985200
4985100
4985000
4984900
4984800
4984700
4984600
4984500
4984400
4984300
4984200
4984100
4984000
4983900
4983800
4983700
4983600
4983500
4983400

Uzdužni profil Kanal 1
od km 0+000,00 do km 0+885,487


M = 1:500/50
NN 93,00
Station
0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+500
0+600
0+700
0+800
Početak kanala
Priključak kanala
Priključak kanala
Priključ

Uzdužni profil Kanal 2
od km 0+000,00 do km 0+279,980



Broj revizijskog okna	K2_RO-01	K2_RO-02	K2_RO-03	K2_RO-04	K2_RO-05	K2_RO-06	K1_RO-10
Stacionaza revizijskog okna	0,000	46,663	93,327	139,990	186,653	233,317	279,980
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
Duljina cijevi [m]	46,66	46,66	46,66	46,66	46,66	46,66	
Kota dna cijevi [mn.m.]	98,790	98,550 98,550	98,320 98,320	98,090 98,090	97,850 97,850	97,620 97,620	97,430 94,610
Kota poklopca [mn.m.]	100,440	100,200	99,970	99,740	99,500	99,270	99,100
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,67

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Tržna ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.grad.	
SURADNICI:	Franjo Pirki mag.ing.grad.	
	Šeran Mehić dipl.ing.geod.	

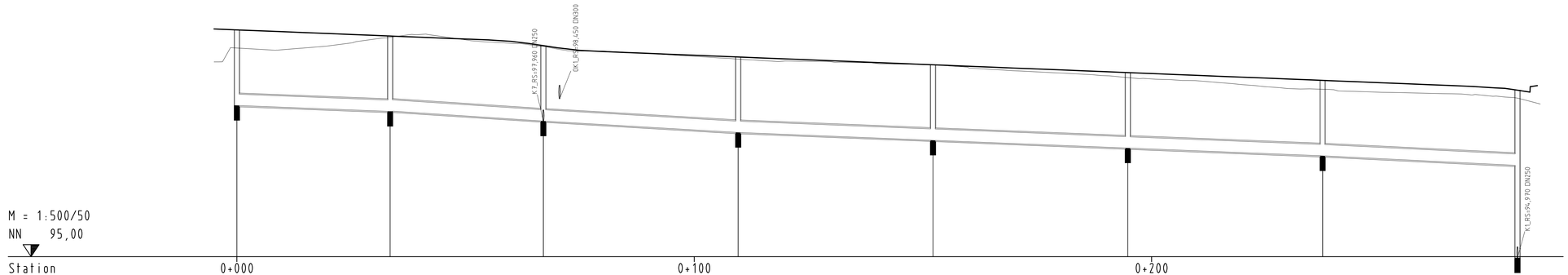
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.2.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 2 od km 0+000,00 do km 0+279,980
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ, dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" d.o.o. Odžak

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

B091PL-FK	-UPF_Kanal-02.PL	-UPF_Kanal-02	BB	ploten: 31.07.18	List:

Uzdužni profil Kanal 3
od km 0+000,00 do km 0+279,990



Broj revizijskog okna	K3_RO-01	K3_RO-02	K3_RO-03	K3_RO-04	K3_RO-05	K3_RO-06	K3_RO-07	K1_RO-08
Stacionaza revizijskog okna	0,000	33,500	67,005	109,598	152,196	194,794	237,392	279,990
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	4,00	6,57	5,87	4,00	4,00	4,00	5,00	
Duljina cijevi [m]	33,50	33,50	42,59	42,60	42,60	42,60	42,60	
Kota dna cijevi [mn.m.]	98,300	98,170 98,180	97,960 97,960	97,710 97,710	97,540 97,540	97,370 97,370	97,200 97,200	96,990
Kota poklopca [mn.m.]	99,950	99,820	99,610	99,360	99,190	99,020	98,850	98,640
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću
Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste
Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirki mag.ing.građ.	
	Šeran Mehić dipl.ing.geod.	

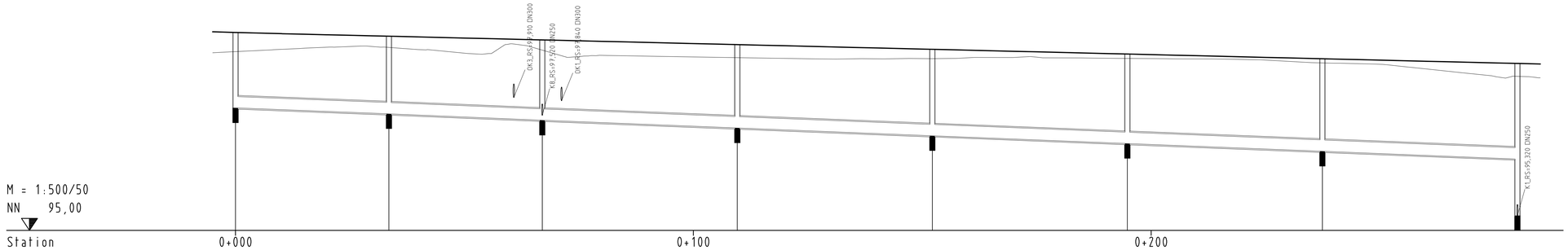
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.3.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 3 od km 0+000,00 do km 0+279,990
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ, dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" d.o.o. Odžak

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

B091PL-FK	-UPF_Kanal-03.PL	-UPF_Kanal-03	BB	ploten: 31.07.18	List:

Uzdužni profil Kanal 4
od km 0+000,00 do km 0+279,992



Broj revizijskog okna	K4_R0-01	K4_R0-02	K4_R0-03	K4_R0-04	K4_R0-05	K4_R0-06	K4_R0-07	K1_R0-06
Stacionaza revizijskog okna	0,000	33,503	67,003	109,600	152,198	194,796	237,394	279,992
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
Duljina cijevi [m]	33,50	33,50	42,60	42,60	42,60	42,60	42,60	
Kota dna cijevi [mn.m.]	97,480	97,550 97,550	97,410 97,410	97,240 97,240	97,070 97,070	96,900 96,900	96,730 96,730	96,560 95,320
Kota poklopca [mn.m.]	99,330	99,250	99,170	99,070	98,960	98,860	98,760	98,650
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,70	1,76	1,83	1,89	1,96	2,03	2,09

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Tržna ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirki mag.ing.građ.	
	Šeran Mehić dipl.ing.geod.	

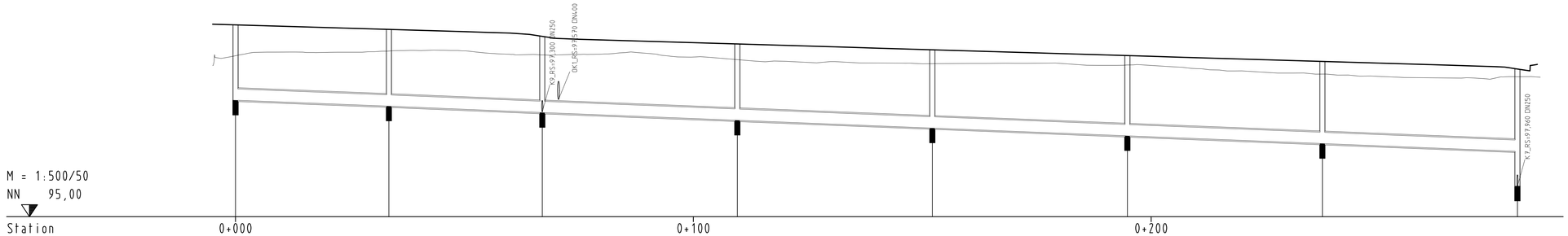
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.4.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 4 od km 0+000,00 do km 0+279,992
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" 1. Odžak

Koordinatni sistem GK • Sistem visina HN

B091PL-FK	-UPF_Kanal-04.PLT	-UPF_Kanal-04	BB	ploten: 31.07.18	List:

Uzdužni profil Kanal 5
od km 0+000,00 do km 0+279,994



Broj revizijskog okna	K5_R0-01	K5_R0-02	K5_R0-03	K5_R0-04	K5_R0-05	K5_R0-06	K5_R0-07	K1_R0-04
Stacionaza revizijskog okna	0,000	33,500	67,000	109,602	152,200	194,798	237,396	279,994
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
Duljina cijevi [m]	33,50	33,50	42,60	42,60	42,60	42,60	42,60	
Kota dna cijevi [mn.m.]	97,550	97,420 / 97,420	97,280 / 97,280	97,110 / 97,110	96,940 / 96,940	96,770 / 96,770	96,600 / 96,600	96,430 / 97,960
Kota poklopca [mn.m.]	99,200	99,100	98,950	98,780	98,660	98,530	98,400	98,230
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,68	1,67	1,67	1,72	1,76	1,80	1,80

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Tržna ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirki mag.ing.građ.	
	Šeban Mehić dipl.ing.geod.	

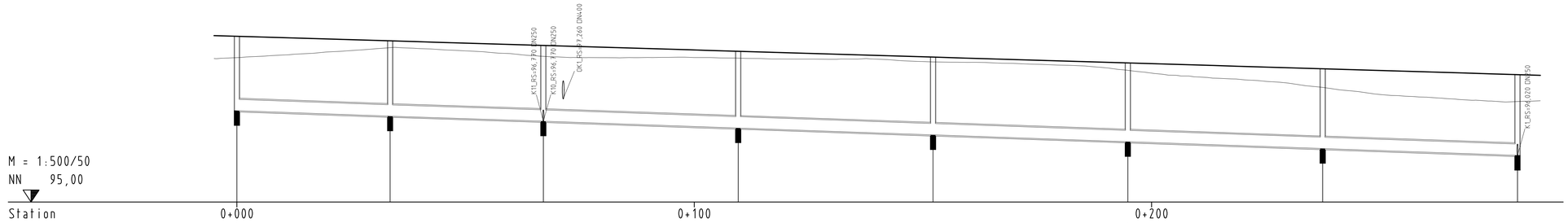
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.5.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 5 od km 0+000,00 do km 0+279,994
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" 1. Odžak

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

B091PL-FK	-UPF_Kanal-05.PL	-UPF_Kanal-05	BB	ploten: 31.07.18	List:

Uzdužni profil Kanal 6
od km 0+000,00 do km 0+279,998



Broj revizijskog okna	K6_RO-01	K6_RO-02	K6_RO-03	K6_RO-04	K6_RO-05	K6_RO-06	K6_RO-07	K1_RO-02
Stacionaza revizijskog okna	0,000	33,500	67,000	109,607	152,205	194,803	237,401	279,998
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	
Duljina cijevi [m]	33,50	33,50	42,61	42,60	42,60	42,60	42,60	
Kota dna cijevi [mn.m.]	97,000	96,880 96,880	96,770 96,770	96,620 96,620	96,470 96,470	96,320 96,320	96,170 96,170	96,020 96,020
Kota poklopca [mn.m.]	98,630	98,530	98,430	98,300	98,170	98,050	97,920	97,790
Visina revizijskog okna [m]	1,63	1,65	1,66	1,68	1,70	1,73	1,75	1,77

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirki mag.ing.građ.	
	Šeran Mehić dipl.ing.geod.	

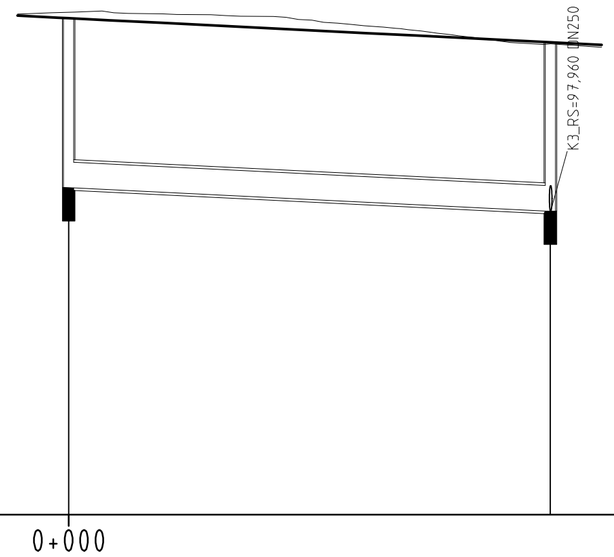
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.6.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 6 od km 0+000,00 do km 0+279,998
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" d.o.o. Odžak

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

B091PL-FK	-UPF_Kanal-06.PL	-UPF_Kanal-06	BB	ploten: 31.07.18	List:

Uzdužni profil Kanal 7
od km 0+000,00 do km 0+047,001



M = 1:500/50

NN 95,00

Station 0+000

Broj revizijskog okna	K7_RO-01	K3_RO-03
Stacionaza revizijskog okna	0,000	47,001
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	5,00	
Duljina cijevi [m]	47,00	
Kota dna cijevi [mn.m.]	98,190	97,960 / 97,960
Kota poklopca [mn.m.]	99,840	99,610
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,65

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.7.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 7 od km 0+000,00 do km 0+047,001
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

d.o.o. za projektiranje, promet i projektiranje cesta "TRAFFICON" 1. ODŽAK

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

Uzdužni profil Kanal 8
od km 0+000,00 do km 0+046,495

M = 1:500/50

NN 95,00

Station 0+000

Broj revizijskog okna	K8_RO-01	K4_RO-03
Stacionaza revizijskog okna	0,000	46,945
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	4,00	
Duljina cijevi [m]	46,95	
Kota dna cijevi [mn.m.]	97,710	97,520 / 97,410
Kota poklopca [mn.m.]	99,360	99,170
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,65

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak **Općina Odžak Trg br. 1**

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

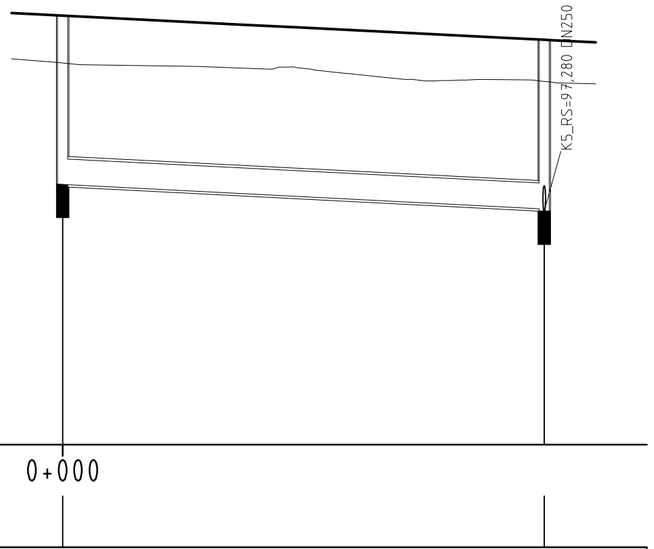
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.8.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 8 od km 0+000,00 do km 0+046,495
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" d.o.o. za projektiranje, promet i projektiranje cesta 1. ODŽAK

B091PL-FK	-UPF_Kanal-08.PLT	-UPF_Kanal-08	BB	ploten: 31.07.18	List:

GARDI

Uzdužni profil Kanal 9
od km 0+000,00 do km 0+046,990



M = 1:500/50

NN 95,00

Station 0+000

Broj revizijskog okna	K9_RO-01	K5_RO-03
Stacionaza revizijskog okna	0,000	46,990
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	5,00	
Duljina cijevi [m]	46,99	
Kota dna cijevi [mn.m.]	97,540	97,300 / 97,280
Kota poklopca [mn.m.]	99,190	98,950
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,65

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

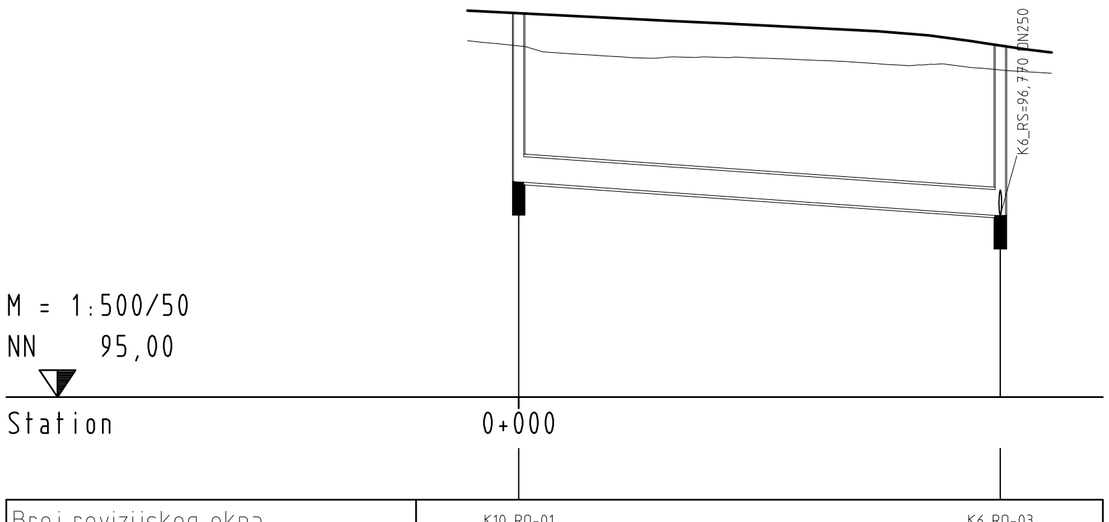
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.9.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 9 od km 0+000,00 do km 0+046,990
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" d.o.o. za projektiranje, promet i projektiranje cesta 1. ODŽAK

B091PL-FK	-UPF_Kanal-09.PLT	-UPF_Kanal-09	BB	ploten: 31.07.18	List:

GARDI

Uzdužni profil Kanal 10
od km 0+000,00 do km 0+047,000



Broj revizijskog okna	K10_R0-01	K6_R0-03
Stacionaza revizijskog okna	0,000	47,000
Promjer cijevi [mm]	PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]	7,00	
Duljina cijevi [m]	47,00	
Kota dna cijevi [mn.m.]	97,100	96,770 / 96,770
Kota poklopca [mn.m.]	98,750	98,430
Visina revizijskog okna [m]	1,65	1,66

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

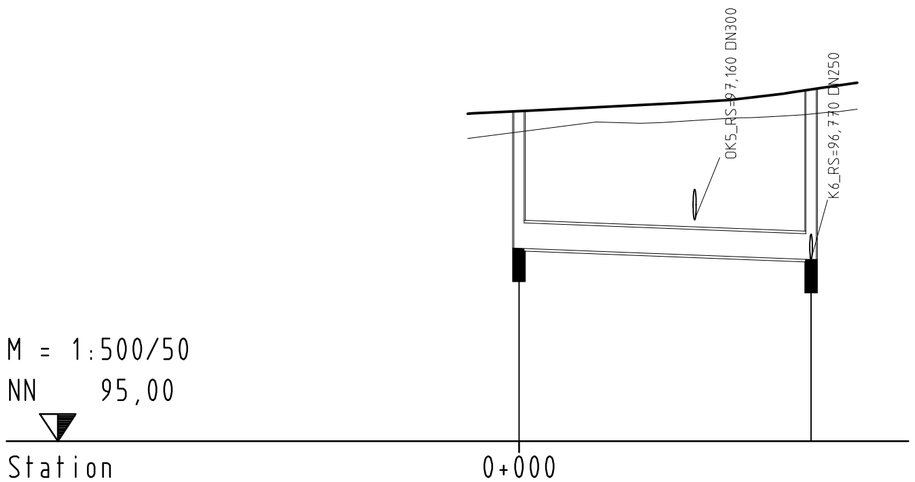
Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.10.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 10 od km 0+000,00 do km 0+047,000
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" 1. ODŽAK

Uzdužni profil Kanal 11
od km 0+000,00 do km 0+028,500



Broj revizijskog okna	K11_RO-01		K6_RO-03
Stacionaza revizijskog okna	0,000		28,500
Promjer cijevi [mm]		PEHD/250	
Pad cijevi [o/oo]		4,00	
Duljina cijevi [m]		28,50	
Kota dna cijevi [mn.m.]	96,880		96,770 / 96,770
Kota poklopca [mn.m.]	98,220		98,430
Visina revizijskog okna [m]	1,34		1,66

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

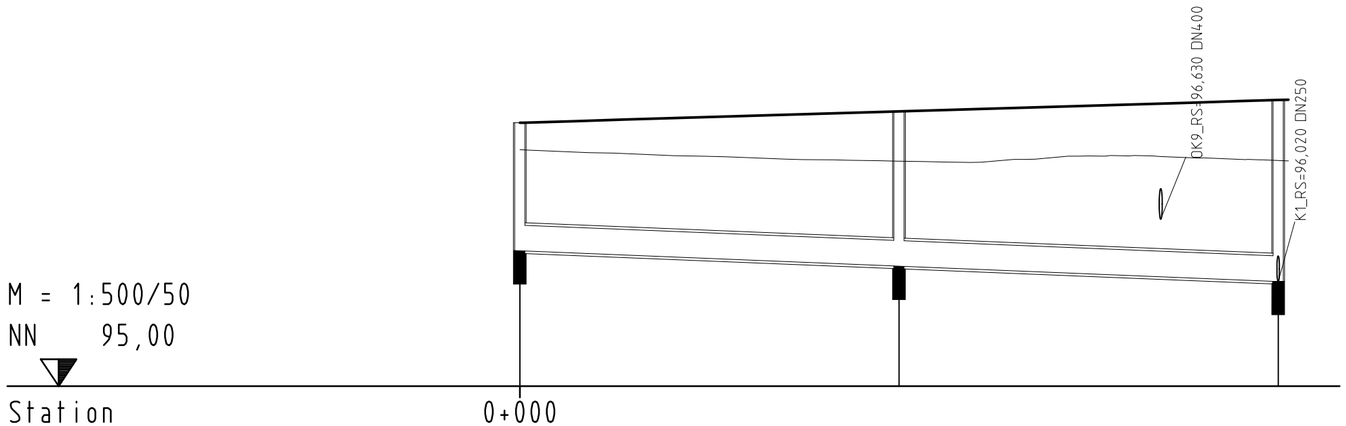
GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.11.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 11 od km 0+000,00 do km 0+028,500
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

"TRAFFICON" d.o.o. za projektiranje, promet i projektiranje cesta 1. ODŽAK

B091PL-FK	-UPF_Kanal-11.PLT-UPF_Kanal-11	BB	ploten: 31.07.18	List:	GARDI

Uzdužni profil Kanal 12
od km 0+000,00 do km 0+074,00



Broj revizijskog okna	K12_RO-01	K12_RO-02	K1_RO-02
Stacionaza revizijskog okna	0,000	37,000	74,000
Promjer cijevi [mm]		PEHD/250	PEHD/250
Pad cijevi [o/oo]		4,00	4,00
Duljina cijevi [m]		37,00	37,00
Kota dna cijevi [mn.m.]	96,320	96,170 96,170	96,020 96,020
Kota poklopca [mn.m.]	97,570	97,680	97,790
Visina revizijskog okna [m]	1,25	1,51	1,77

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.9.12.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	Uzdužni profil -fekalni kanal 12 od km 0+000,00 do km 0+074,00
MJERILO:	1 : 500/50
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.

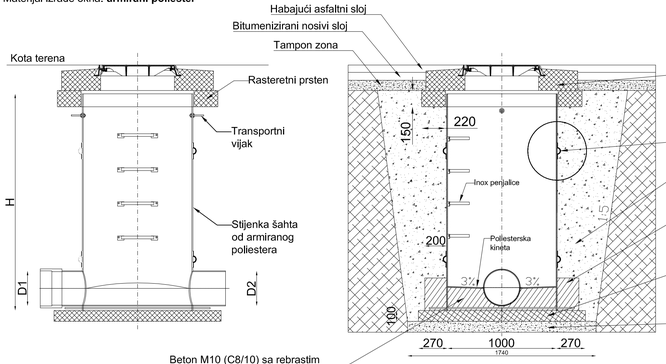
"TRAFFICON" d.o.o. za geodeziju, promet i projektiranje cesta 1. ODŽAK

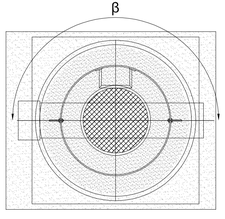
B091PL-FK	-UPF_Kanal-12.PLT	-UPF_Kanal-12	BB	ploten: 31.07.18	List:

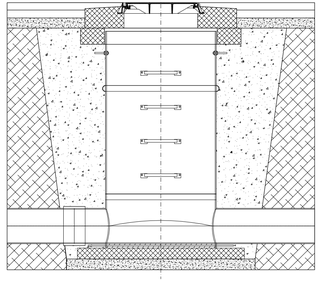
GARD/I

STANDARDNO ARMIRANO-POLIESTERSKO REVIZIJSKO OKNO (ŠAHT) S REBRASTIM OJAČANJIMA

Materijal izrade okna: **armirani poliester**







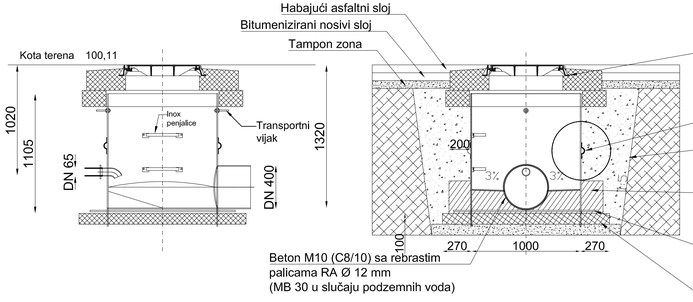
TEHNIČKI PODACI:

Norme koje revizijska okna moraju zadovoljiti:
EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982), EN 476, EN 13101
Sustav ocjenjivanja: **SUSTAV OCJENJIVANJA 1**
Promjer okna DN: 1000mm
Visina okna H - prema projektu
Promjer kanalskih cijevi D1 i D2 definiran u projektu
Kut β određuje se u smijeru kazaljke na satu u pravcu protoka
Materijal kanalskih cijevi: PEHD
Poklopac okna je potrebno izvesti u skladu s **BAS-EN 124**
Opterećenje revizijskog okna zadovoljava
razred od A do E

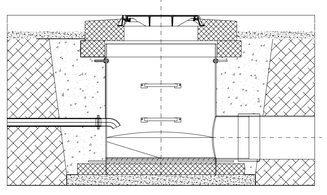
A	B	C	D	E
15 kN	125 kN	250 kN	400kN	600 kN

ARMIRANO-POLIESTERSKO REVIZIJSKO OKNO (ŠAHT) ZA PREKIDANJE TLAKA S REBRASTIM OJAČANJIMA

Materijal izrade okna: **armirani poliester**



DETALJ REBRASTOG OJAČANJA



TEHNIČKI PODACI;

Norme koje revizijska okna moraju zadovoljiti:
EN 15383+A1, (EN 1228 i 14982), EN 476, EN 13101
Sustav ocjenjivanja: **SUSTAV OCJENJIVANJA 1**
Promjer okna DN: 1000mm
Visina okna H - prema projektu
Promjer kanalskih cijevi D1 i D2 definiran u projektu
Kut β određuje se u smijeru kazaljke na satu u pravcu protoka
Materijal kanalskih cijevi: PEHD i daktil lilina (NL);
Poklopac okna je potrebno izvesti u skladu s **BAS-EN 124**
Opterećenje revizijskog okna zadovoljava
razred od A do E

A	B	C	D	E
15 kN	125 kN	250 kN	400kN	600 kN

NAPOMENA:
Tablica revizijskih okana nalazi se u tekstualnom prilogu

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Tržna ulica bb
BIH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

Internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak — **Općina Odžak Trg br. 1**

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Senan Mehić dipl.ing.geod.	

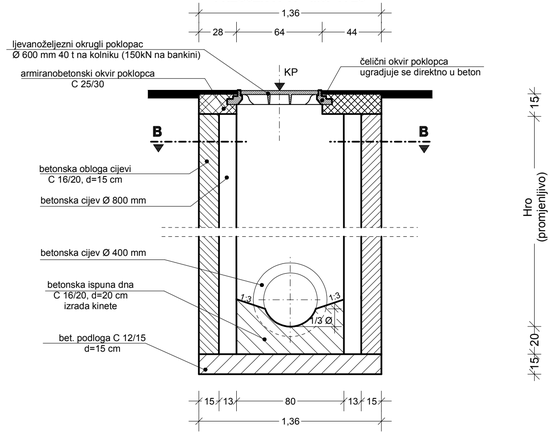
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	**4.10.1.**
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	NACRT TIPSKOG REVIZIJSKOG OKANA
MJERILO:	1 : 20;25
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ, dipl.ing.geod.

TRAFFICON d.o.o. 1. Odžak

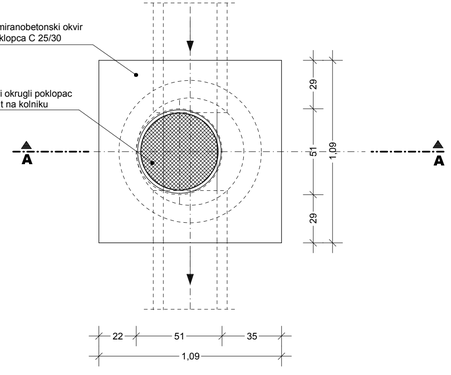
Koordinatnim sistem GK • Sistem visina HN

DETALJ BETONSKOG REVIZIJSKOG OKNA ø 80 cm u cestovnom jarku

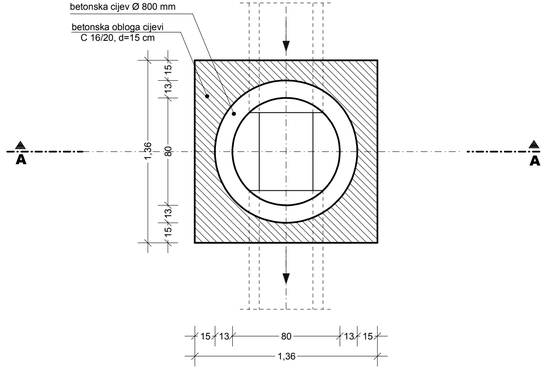
PRESJEK A–A MJ. 1 : 25



TLOCRT MJ. 1 : 25

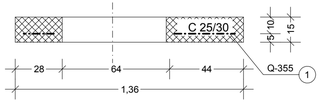


PRESJEK B-B MJ. 1 : 25

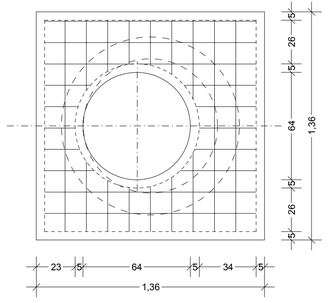


ARMATURA AB POKROVNE PLOČE REVIZIJSKOG OKNA

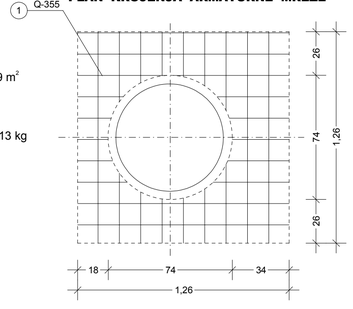
PRESJEK PLOČE MJ. 1:20



TLOCRT PLOČE MJ. 1 : 20



PLAN KROJENJA ARMATURNE MREŽE



1 Q-355

F=1.26 x 1.26 = 1.59 m^2

1 m^2 = 7.64 kg

UKUPNO :
1.59 m^2 x 7.64 = 12.13 kg

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb

telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak

telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com

internet
www.trafficon.hr

INVESTITOR: Općina Odžak
Općina Odžak
Trg br. 1

GRAĐEVINA:

Kanalizacija i prometnice
u Novom Naselju u Odžaku

GLAVNI PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.	
SURADNICI:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.	
	Šenan Mehić dipl.ing.geod.	

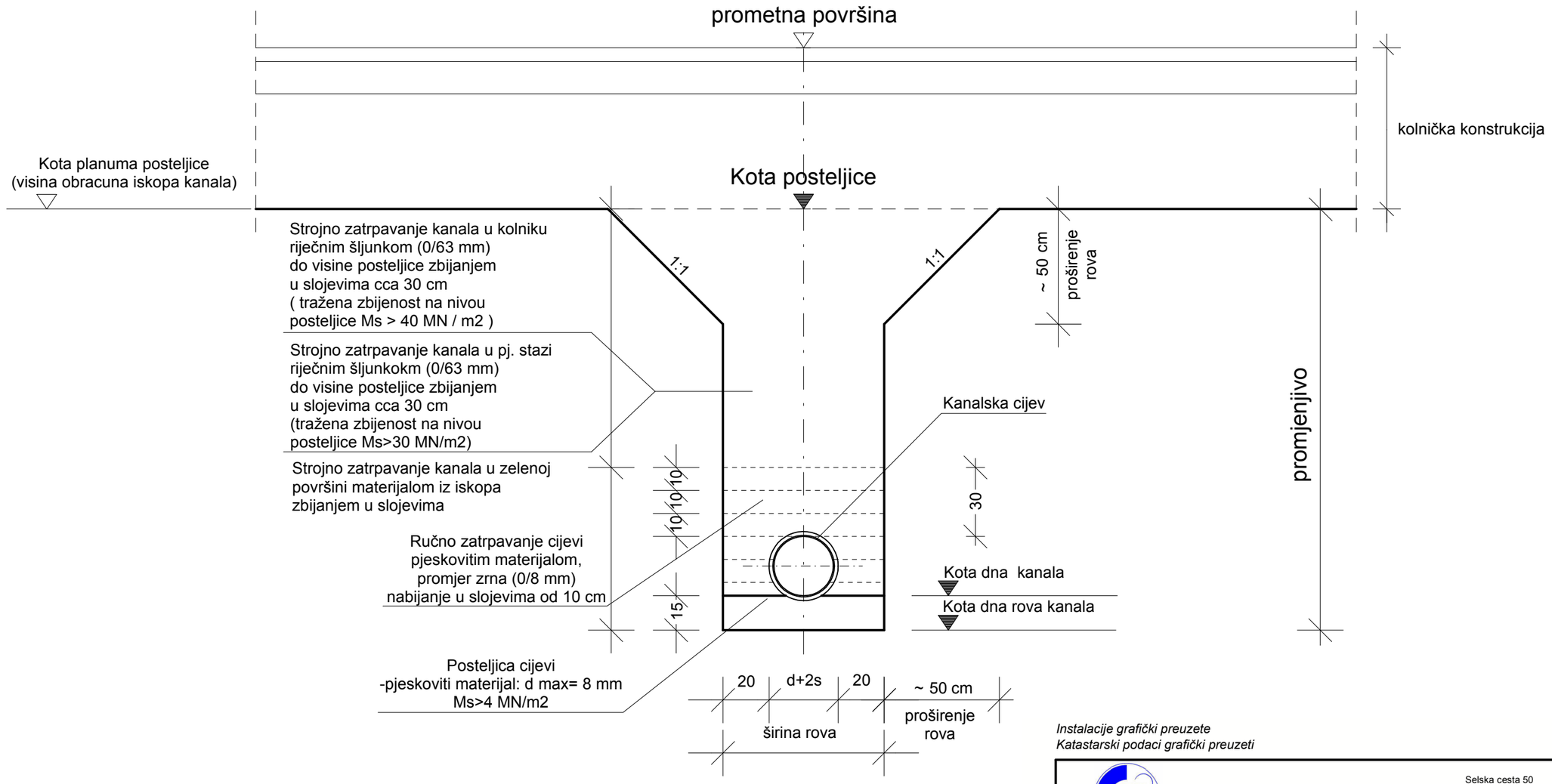
TD br.:	P-B091/2017
KNJIGA br.:	2
PRILOG br.:	4.10.2.
VRSTA PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
RAZINA OBRADE:	GLAVNI PROJEKT
SADRŽAJ:	NACRT TIPSKOG BETONSKOG REVIZIJSKOG OKNA
MJERILO:	1 : 20;25
DATUM:	svibanj, 2017.
DIREKTOR:	MARKO ŽRAKIĆ,dipl.ing.geod.

TRAFFICON d.o.o. ODŽAK

B091PL-FK	-BET.REVIZ.OKNO	PLET_RO	BB	ploten: 31.07.18	List:

DETALJ ROVA KANALA

M 1 : 20



Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Kanali dubine iskopa do 1,25 m mogu se izvesti bez sigurnosnih mjera.
U nerasutom, čvrstom tlu, može se napraviti iskop s dodatnih 0,50 m dubine s obveznim pokosom od 45^0, što pruža mogućnost iskopa kanala do 1,75 m bez sigurnosnih mjera.
Svi iskopi iznad navedene dubine moraju biti osigurani razupiranjem.

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

TUV NORD ISO 9001
EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću
Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste
Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

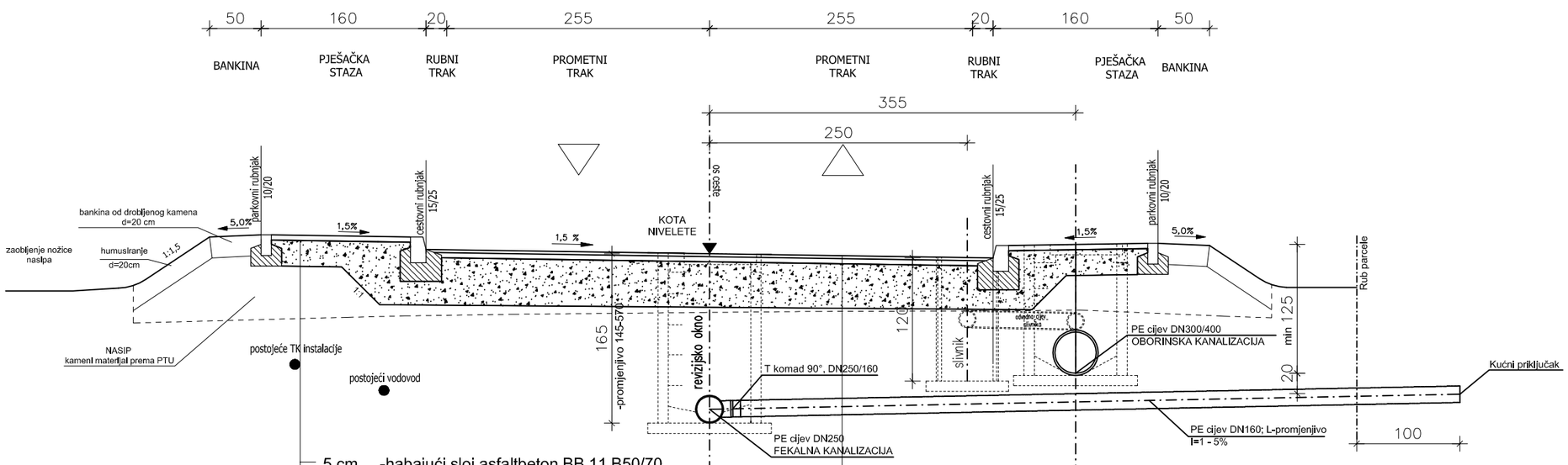
e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: Kanalizacija i prometnice u Novo Naselje u Odžaku	KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ,dipl.ing.geod.			PRILOG br.: **4.10.3.**
			SADRŽAJ: DETALJ ROVA KANALA	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 20	DATUM: svibanj, 2017.

d.o.o. za geodetske usluge i projektiranje cesta "TRAFFICON" 1. ODŽAK

B091PL-FK	*-DETALJI.PLT*	*-DETALJ_ROVA*	*BB*	*plotano: 11.09.18*

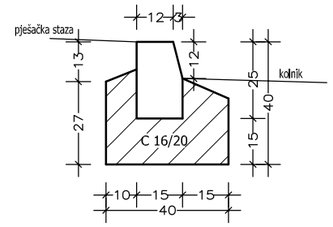
NORMALNI POPREČNI PROFIL CESTE U NOVOM NASELJU SA KUĆNIM PRIKLJUČKOM KANALIZACIJE
M 1:50



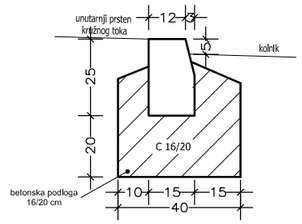
5 cm -habajući sloj asfaltbeton BB 11 B50/70
25 cm -nosivi sloj od mehanički zbijenog drobljenog kamenog materijala 0/63mm, MS≥60 MN/m^2
30 cm -Ukupna debljina kolničke konstrukcije
-Posteljica: MS≥30 MN/m^2

3 cm -habajući sloj asfaltbeton BB8 B50/70
5 cm -nosivi sloj AGNS 16 B50/70
42 cm -nosivi sloj od mehanički zbijenog drobljenog kamenog materijala 0/63mm, MS≥100 MN/m^2
50 cm -Ukupna debljina kolničke konstrukcije
-Posteljica: MS≥40 MN/m^2

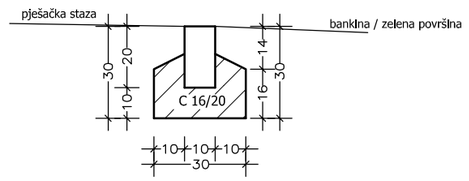
DETALJ UGRADNJE
CESTOVNOG RUBNJAKA 15/25 cm
MJ 1:20



DETALJ UGRADNJE UPUŠTENOG
CESTOVNOG RUBNJAKA 15/25 cm
MJ 1:10

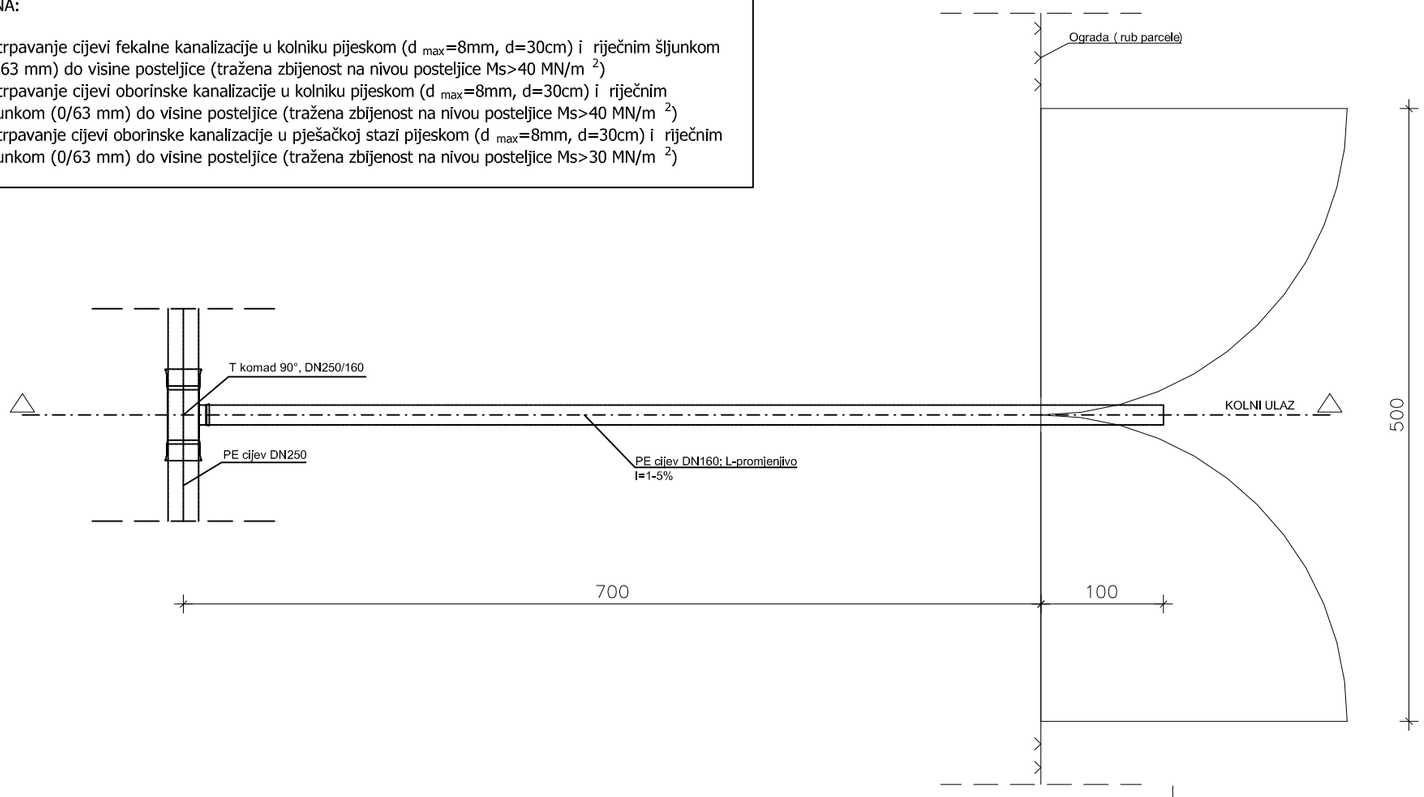


DETALJ UGRADNJE
PARKOVNOG RUBNJAKA 10/20 cm
MJ 1:20



NAPOMENA:

- Zatrpavanje cijevi fekalne kanalizacije u kolniku pijeskom (d $_{max}$=8mm, d=30cm) i riječnim šljunkom (0/63 mm) do visine posteljice (tražena zbijenost na nivou posteljice Ms>40 MN/m ^{2})
- Zatrpavanje cijevi oborinske kanalizacije u kolniku pijeskom (d $_{max}$=8mm, d=30cm) i riječnim šljunkom (0/63 mm) do visine posteljice (tražena zbijenost na nivou posteljice Ms>40 MN/m ^{2})
- Zatrpavanje cijevi oborinske kanalizacije u pješačkoj stazi pijeskom (d $_{max}$=8mm, d=30cm) i riječnim šljunkom (0/63 mm) do visine posteljice (tražena zbijenost na nivou posteljice Ms>30 MN/m ^{2})



Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

TUV NORD ISO 9001
EN ISO 9001:2008

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću
Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste
Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

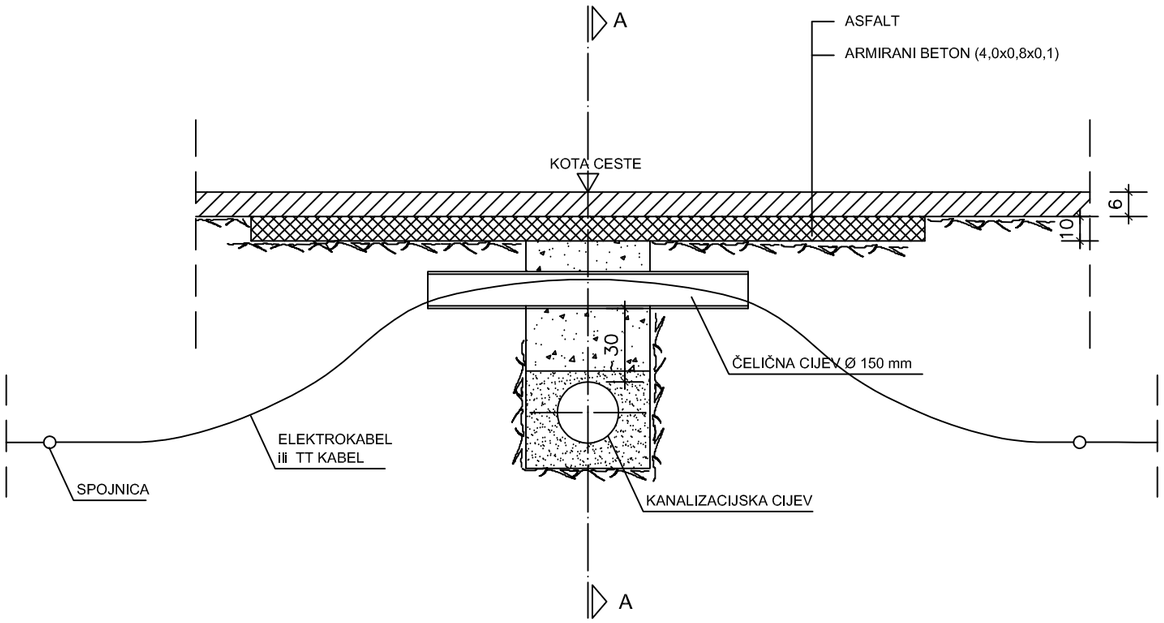
Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

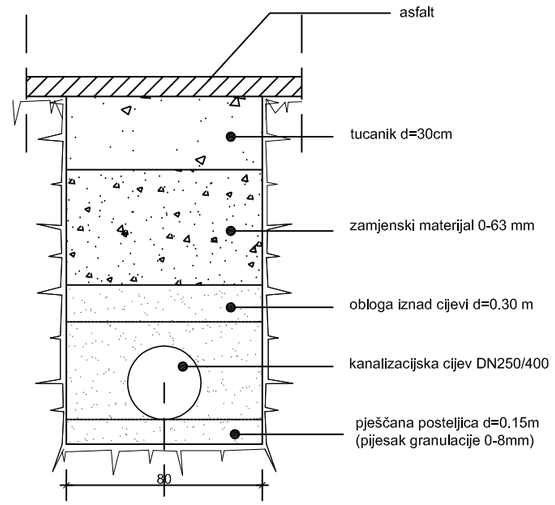
e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
Internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: Kanalizacija i prometnice u Novom Naselju u Odžaku	KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ dipl.ing.geod.			PRILOG br.: 4.10.4.
			SADRŽAJ: Normalni poprečni profil ceste sa kućnim priključkom kanalizacije	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 50	DATUM: svibanj, 2017.

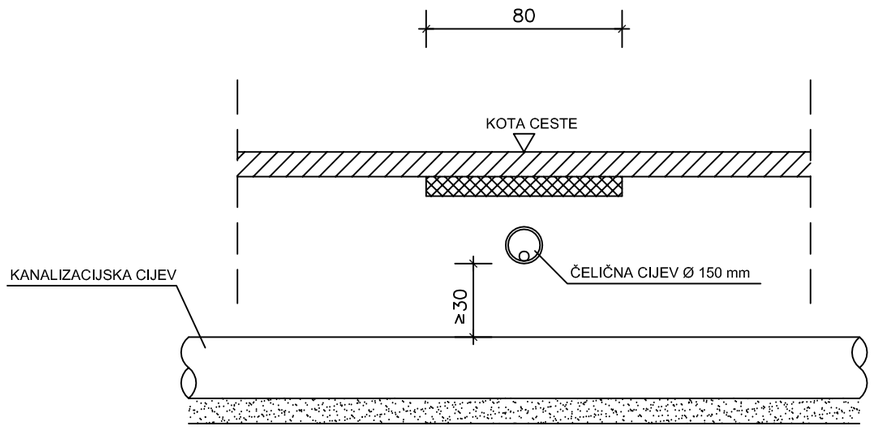
d.o.o. za geodezijske i projektantske poslove "TRAFFICON" 1. ODŽAK

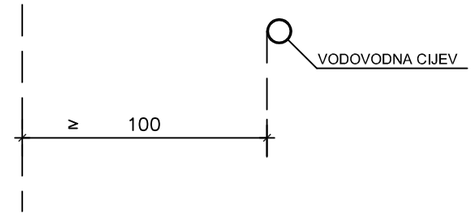
DETALJ KRIŽANJA S ELEKTRO I VODOVODNIM INSTALACIJAMA





PRESJEK A-A





Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2008

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

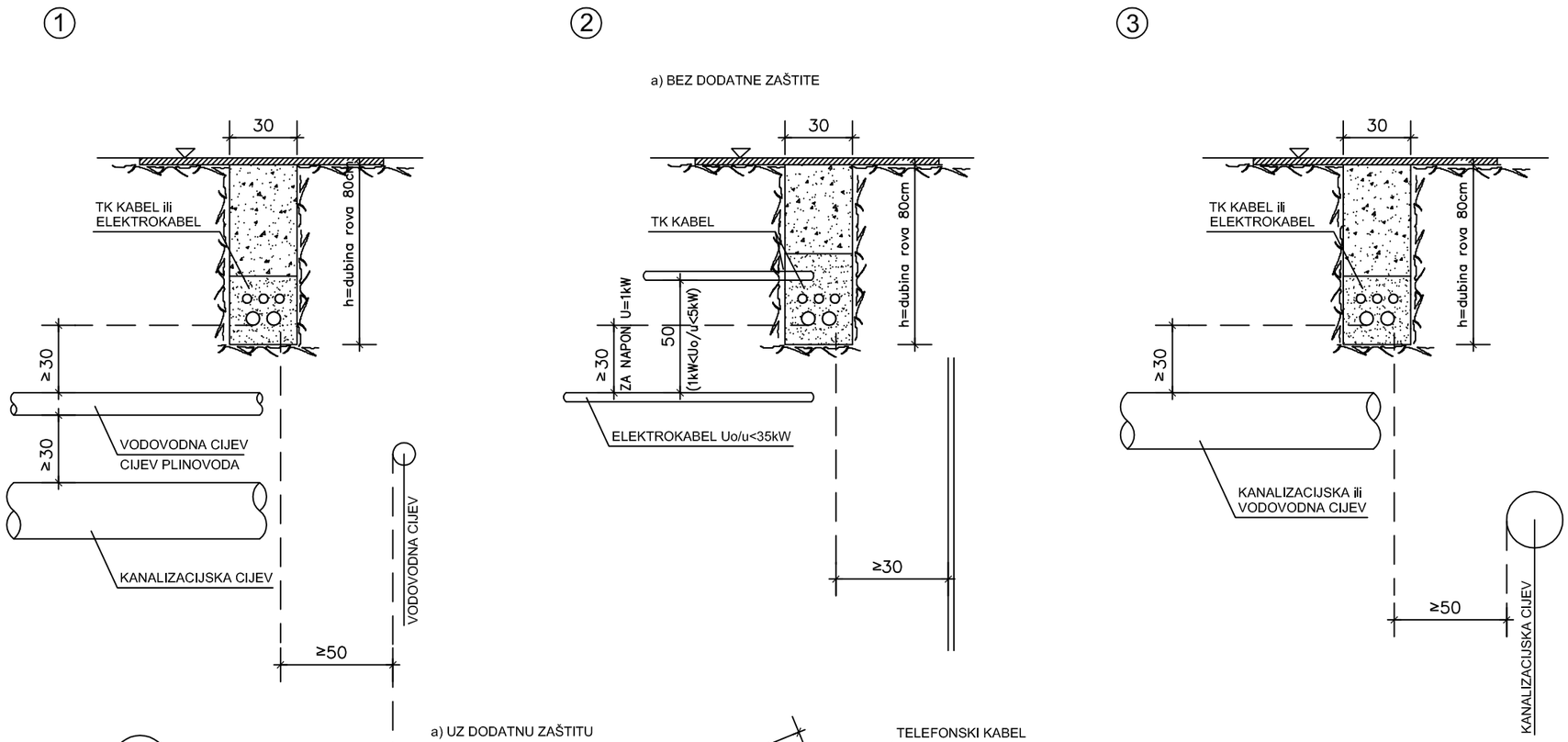
Tltova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

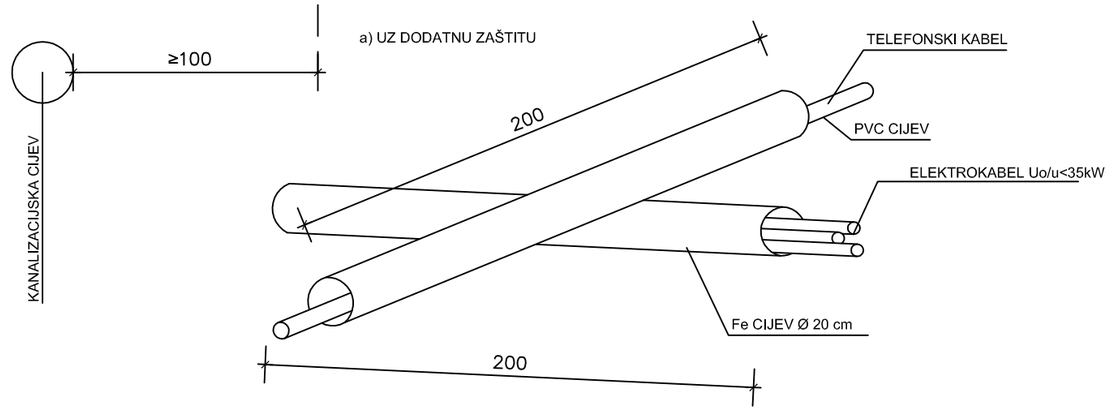
e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: Kanalizacija i prometnice u Novo Naselje u Odžaku	KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ, dipl.ing.geod.			PRILOG br.: 4.10.5.
			SADRŽAJ: DETALJ KRIŽANJA S ELEKTRO I VODOVODNIM INSTALACIJAMA	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1:25	DATUM: svibanj, 2017.

"TRAFFICON" d.o.o. za geodezijsko projektiranje i usluge 1. ODŽAK

DETALJI KRIŽANJA INSTALACIJA





Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2008

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

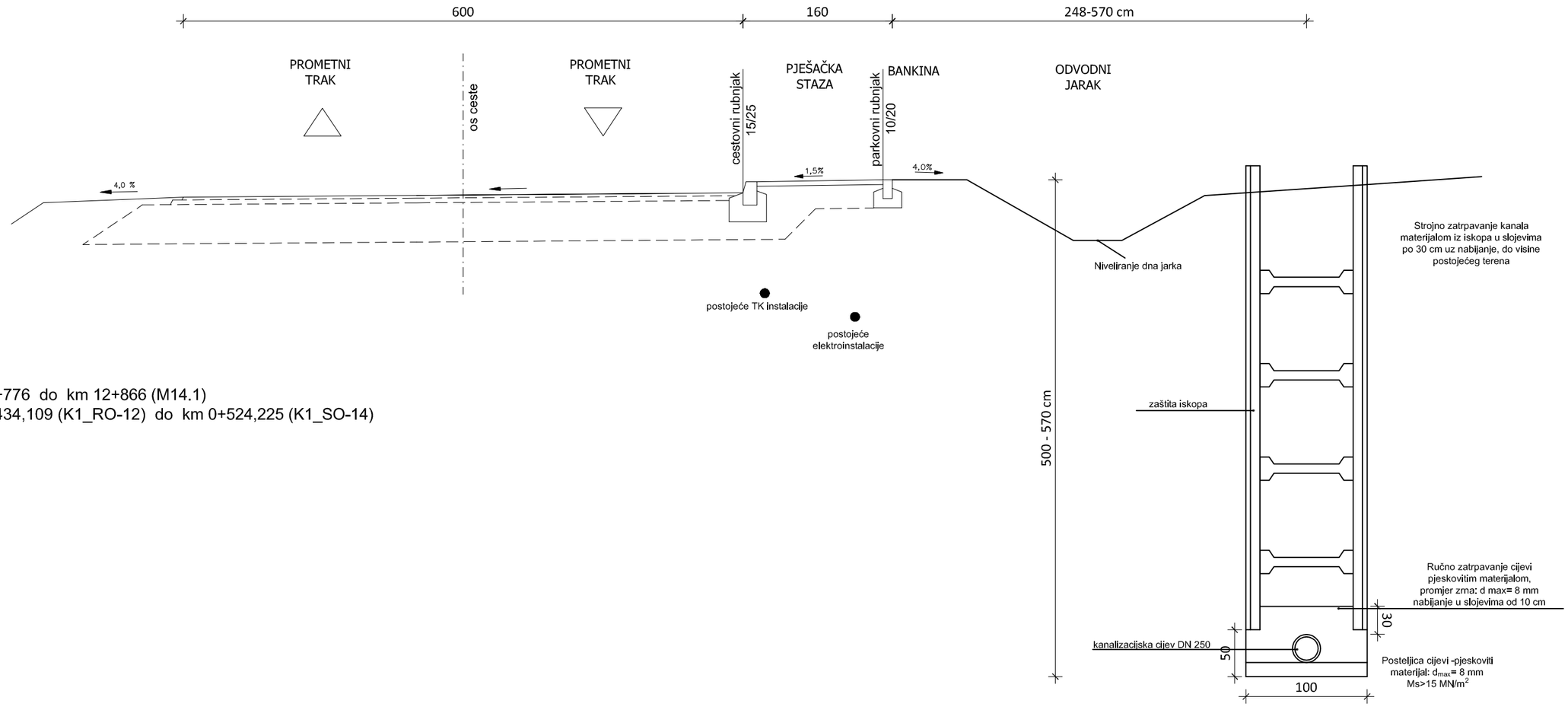
Tittova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak — Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: Kanalizacija i prometnice u Novo Naselje u Odžaku	KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ dipl.ing.geod.			PRILOG br.: 4.10.6.
			SADRŽAJ: DETALJI KRIŽANJA INSTALACIJA	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1:25	DATUM: svibanj, 2017.

d.o.o. za geodezijske i projektiranje cesta "TRAFFICON" 1. ODŽAK

KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL 1 -KANALA 1
M 1:50



od km 12+776 do km 12+866 (M14.1)
od km 0+434,109 (K1_RO-12) do km 0+524,225 (K1_SO-14)

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

TÜV NORD ISO 9001
EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću
Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste
Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Titova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

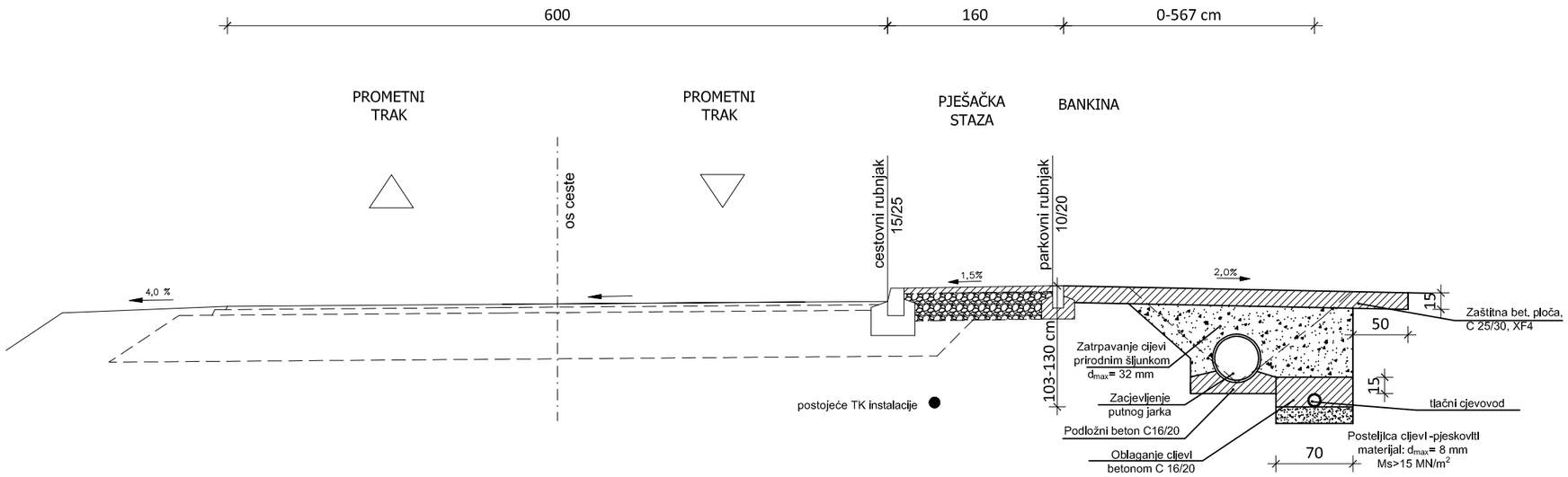
e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dlpl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU	KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ dipl.ing.geod.			PRILOG br.: 4.10.7.1.
			SADRŽAJ: KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL 1 -KANALA 1	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 50	DATUM: svibanj / maj 2017.

d.o.o. za geodezijsko projektiranje i projektiranje cesta "TRAFFICON" 1. ODŽAK

KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL 2 -KANALA 1
M 1:50

od km 12+869 do km 12+964 (M14.1)
od km 0+526,926 (K1_PS-15) do km 0+621,910 (K1_RO-16)



NAPOMENA:
- od km 12+918 do km 12+932 tlačni cjevovod je položen kao na danom profilu, nakon toga cjevovod prelazi na lijevu stranu u odnosu na cijevni propust do km 12+994 (K1_RO-16), a na dijelu od km 12+869 do km 12+918 tlačni cjevovod prolazi desno od putnog jarka

- zaštita tlačnog cjevovoda betonom izvodi se od km 12+900 do km 12+956 (M14.1)

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Tltova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

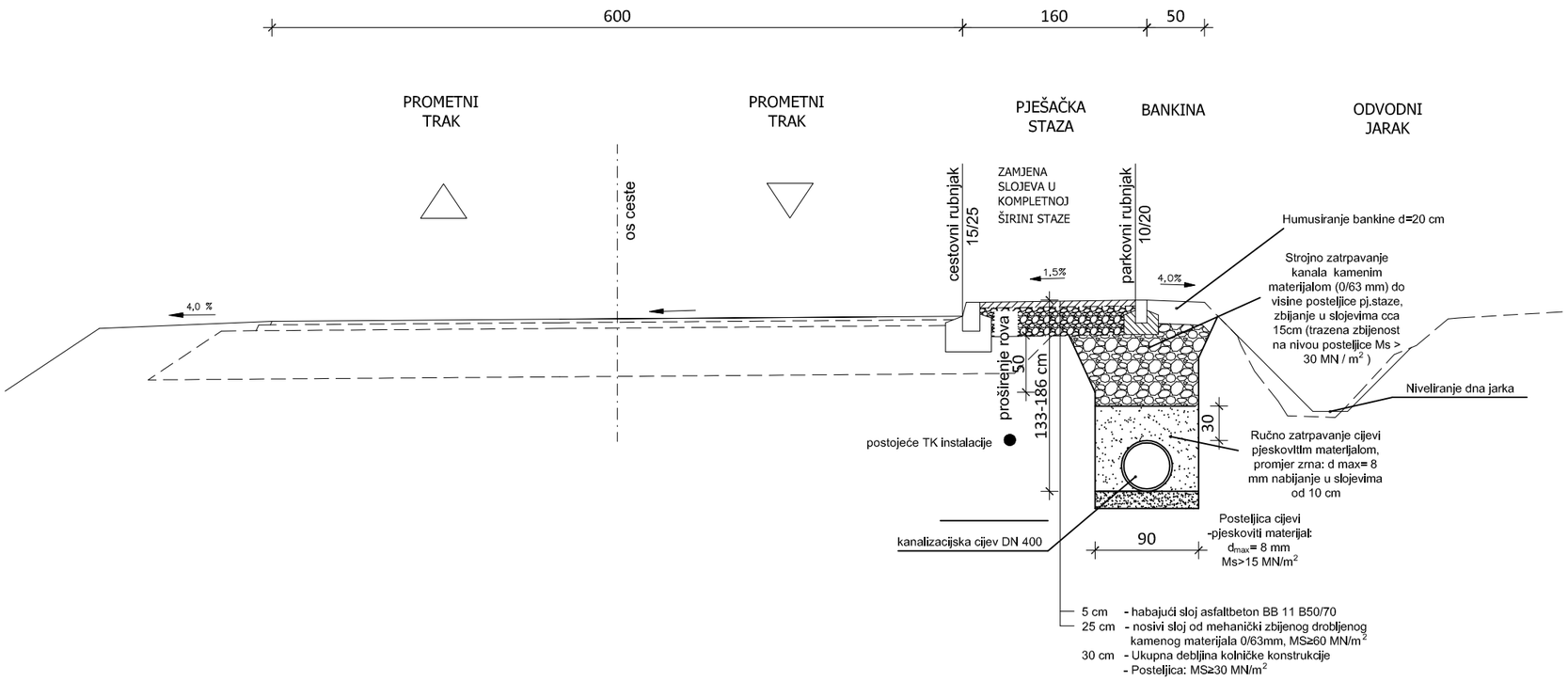
PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.			KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ, dipl.ing.geod.		GRAĐEVINA: KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU	PRILOG br.: 4.10.7.2.
			SADRŽAJ: KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL 2 -KANALA 1	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 50	DATUM: svibanj / maj 2017.

d.o.o. za geodezijske i projektantske usluge "TRAFFICON" 1. ODŽAK

KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL 3 -KANALA 1
M 1:50

od km 12+964 do km 13+182 (M14.1)

od km 0+621,910 (K1_RO-16) do km 0+841,792 (K1_RO-23)



Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

TÜV NORD ISO 9001
EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

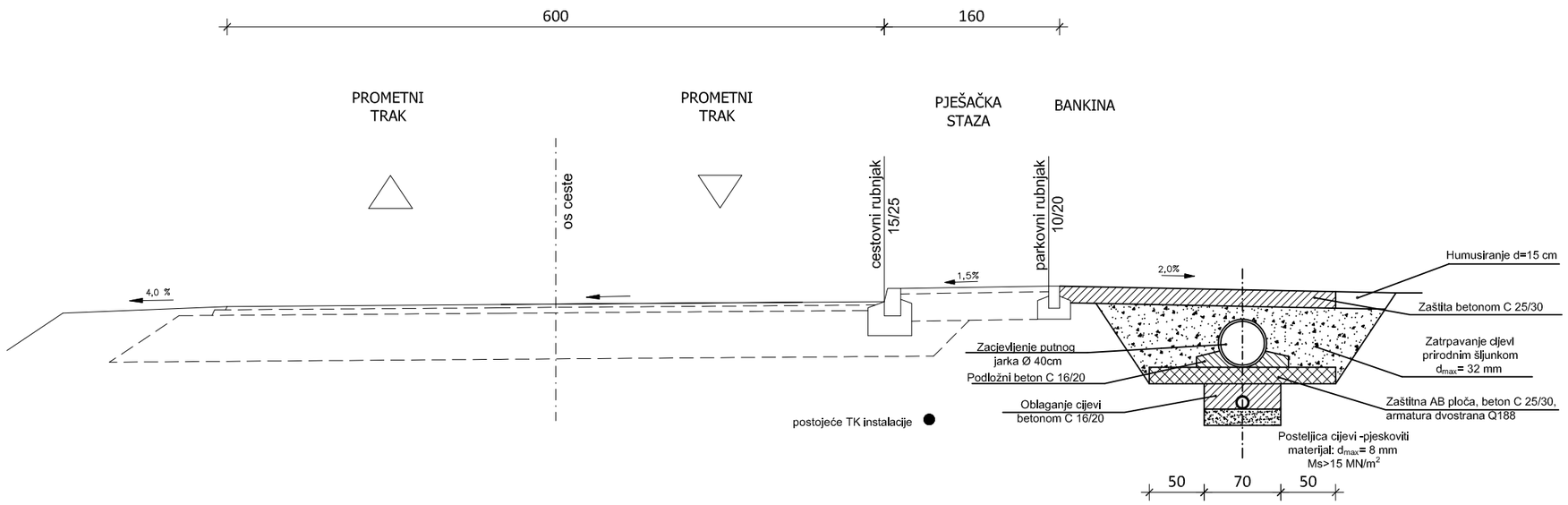
Tltova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU	KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ dipl.ing.geod.			PRILOG br.: 4.10.7.3.
			SADRŽAJ: KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL 3 -KANALA 1	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 50	DATUM: svibanj / maj 2017.

d.o.o. za geodezijske i projektantske usluge "TRAFFICON" 1. ODŽAK

DETALJ KRIŽANJA TLAČNOG CJEVOVODA I JARKA
km 12+932 (M14.1)
M 1:50



Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću
Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste
Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

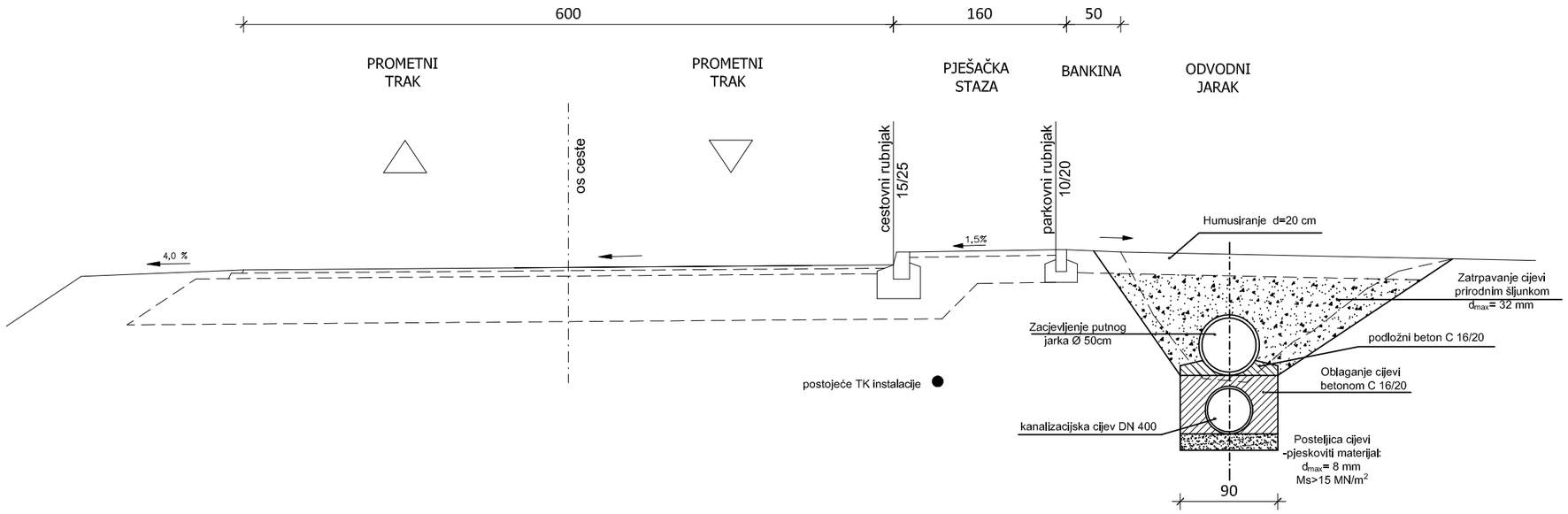
Tltova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU	KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ dipl.ing.geod.			PRILOG br.: 4.10.8.
			SADRŽAJ: DETALJ KRIŽANJA TLAČNOG CJEVOVODA I JARKA	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 50	DATUM: svibanj / maj 2017.

d.o.o. za geodeziju i projektiranje ceste "TRAFFICON" 1. ODŽAK

DETALJ KRIŽANJA GRAVITACIJSKOG CJEVOVODA I JARKA
km 13+191 (M14.1)
M 1:50



NAPOMENA:
Zaštita cjevovoda betonom izvodi se od km 13+182,5 do km 13+206,5 (M14.1)

Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

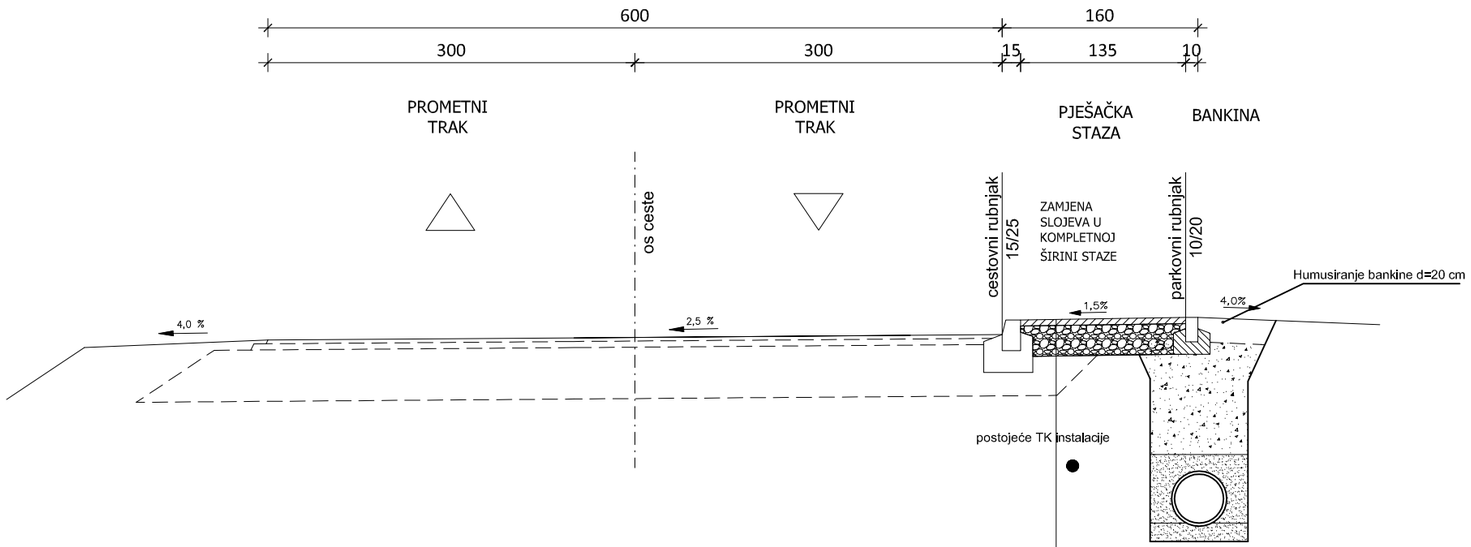
Tltova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.			KNJIGA br.: 2
DIREKTOR:	MARKO ZRAKIĆ dipl.ing.geod.		GRAĐEVINA: KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU	PRILOG br.: 4.10.9.
			SADRŽAJ: DETALJ KRIŽANJA GRAVITACIJSKOG CJEVOVODA I JARKA	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 50	DATUM: svibanj / maj 2017.

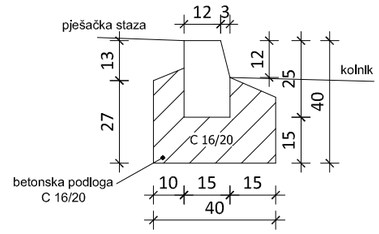
d.o.o. za geodezijske i projektantske poslove "TRAFFICON" 1. ODŽAK

DATALJ VRAĆANJA CESTOVNOG POJASA U PRVOBITNO STANJE
M 1:50

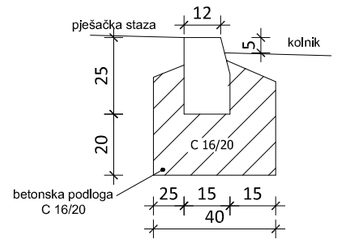


5 cm - habajući sloj asfaltbeton BB 11 B50/70
25 cm - nosivi sloj od mehanički zbijenog drobljenog kamenog materijala 0/63mm, MS≥60 MN/m ^{2}
30 cm - Ukupna debljina kolničke konstrukcije
- Posteljica: MS≥30 MN/m ^{2}

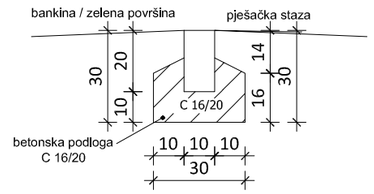
DETALJ UGRADNJE CESTOVNOG RUBNJAKA 15/25 cm
MJ 1:20



DETALJ UGRADNJE UPUŠTENOG CESTOVNOG RUBNJAKA 15/25 cm
MJ 1:10



DETALJ UGRADNJE PARKOVNOG RUBNJAKA 10/20 cm
MJ 1:20



Instalacije grafički preuzete
Katastarski podaci grafički preuzeti

Koordinaten sistem GK • Sistem visina HN

TÜV NORD ISO 9001
EN ISO 9001:2015

TRAFFICON
Društvo s ograničenom odgovornošću

Projektiranje • consulting • inženjering za promet, geodeziju i ceste

Zagreb
Odžak

Selska cesta 50
HR - 10000 Zagreb
telefon
+ 385 1 364 03 22

Tltova ulica bb
BiH - 76 290 Odžak
telefon
+ 387 31 763 496

e-mail
trafficon@trafficon.hr
trafficon.bh@gmail.com
internet: www.trafficon.hr

PROJEKTANT:	Božidar Bagarić dipl.ing.građ.		INVESTITOR: Općina Odžak, Trg br. 1	TD br.: P-B091/2017
SURADNIK:	Franjo Pirkl mag.ing.građ.		GRAĐEVINA: KANALIZACIJA I PROMETNICE U NOVOM NASELJU	KNJIGA br.: 2
DIRECTOR:	MARKO ŽRAKIĆ dipl.ing.geod.			PRILOG br.: 4.10.10.
			SADRŽAJ: DATALJ VRAĆANJA CESTOVNOG POJASA U PRVOBITNO STANJE	VRSTA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
				RAZINA OBRADE: GLAVNI PROJEKT
			MJERILO: 1 : 50	DATUM: svibanj / maj 2017.

d.o.o. za geodezijske i projektantske poslove "TRAFFICON" 1. ODŽAK