

Investitor:

Komunalac d.o.o.

Ulica Kralja Petra Svačića 28
23 210 Biograd na Moru

Tvrtka projektant:

ANIVA-INŽENJERING d.o.o.

Vjenceslava Novaka 6
23 000 Zadar

Lokacija zahvata u prostoru:

k.o. Sveti Filip i Jakov

k.o. Turanj

k.o. Raštane

k.o. Gorica

Voditelj tima:

Luka Jelić, dipl. ing. građ.

Projekt:

**RAZVOJ SUSTAVA VODOOPSKRBE I ODVODNJE AGLOMERACIJE
BIOGRAD - PAŠMAN - TKON**

Zahvat u prostoru:

Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i
Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

**Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje
Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa**

GLAVNI PROJEKT

MAPA 1: UVODNA MAPA

Glavni projektant:

Davor Stanković, dipl. ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Stanković
dipl. ing. građ.
Ovlašten inženjer građevinarstva
G 419

Direktor:

Zdravka Krolo dipl.oec.

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Josip Krolo
dipl. ing. građ.
Ovlašten inženjer građevinarstva
G 1164

ANIVA - INŽENJERING d.o.o.
Vjenceslava Novaka 6, 23000 Zadar
OIB: 21553497401

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: A

Stranica: 1

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakošтана - vodoopskrba i odvodnja

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Vrsta projekta: **Glavni projekt**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

A.2 POPIS PROJEKTANATA I SURADNIKA

TVRTKA PROJEKTANT: **ANIVA - INŽENJERING d.o.o za graditeljstvo**
Vjenceslava Novaka 6, 23000 Zadar

VODITELJ TIMA: **Luka Jelić, dipl. ing. građ.**

GLAVNI PROJEKTANT: **Davor Stanković, dipl.ing.građ.**

PROJEKTANT: **Josip Krolo, dipl.ing.građ.**

SURADNICI: **Ante Bašić, mag.ing.aedif.**
Tonći Juradin, dipl.ing.građ.

Direktor:

Zdravka Krolo dipl.oec.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **A**

Stranica: **2**

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakošтана - vodoopskrba i odvodnja
Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Vrsta projekta: **Glavni projekt**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

A.3. POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

MAPA 1: PODRUČJE OPĆINE SVETOG FILIPA I JAKOVA, NASELJA GORNJE RAŠTANE, DONJE RAŠTANE I SIKOVO, VODOOPSKRBA - II ETAPA UVODNA MAPA

ANIVA – INŽENJERING d.o.o. Zadar, ozn.pr. / T.D. 327/18-1
Projektant: Josip Krolo dipl.ing.građ.

MAPA 2: PODRUČJE OPĆINE SVETOG FILIPA I JAKOVA, NASELJA GORNJE RAŠTANE, DONJE RAŠTANE I SIKOVO, VODOOPSKRBA - II ETAPA VODOOPSKRBA

/ građevinski projekt /
ANIVA – INŽENJERING d.o.o. Zadar, ozn.pr. / T.D. 327/18-2
Projektant: Josip Krolo dipl.ing.građ.

MAPA 3.1: PODRUČJE OPĆINE SVETOG FILIPA I JAKOVA, NASELJA GORNJE RAŠTANE, DONJE RAŠTANE I SIKOVO, VODOOPSKRBA- II ETAPA C.S. SIKOVO

/ građevinski projekt /
ANIVA – INŽENJERING d.o.o. Zadar, ozn.pr. / T.D. 327/18-3.1
Projektant: Josip Krolo dipl.ing.građ.

MAPA 3.2: PODRUČJE OPĆINE SVETOG FILIPA I JAKOVA, NASELJA GORNJE RAŠTANE, DONJE RAŠTANE I SIKOVO, VODOOPSKRBA- II ETAPA C.S. SIKOVO

/ elektrotehnički projekt /
STRILAM d.o.o., SPLIT, ozn.pr. / T.D. 327/18-3.2
Projektant: Mihovil Stipišić dipl.ing.el.

A.3.1. POPIS ELABORATA

- **GEOTEHNIČKI ELABORAT**
/ Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda na moru i Pakošтана, vodoopskrba i odvodnja II etapa Sveti Filip i Jakov
GEOINDEX d.o.o. Zagreb, RIJEKAPROJEKT GEOTEHNIČKO ISTRAŽIVANJE d.o.o., rujana 2018. / broj projekta GT-02-09-2018
- **ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA**
/ PODRUČJE OPĆINE SV.FILIPA I JAKOVA, NASELJA GORNJE RAŠTANE, DONJE RAŠTANE I SIKOVO, VODOOPSKRBA - II ETAPA;
SEKTOR j.d.o.o. Zadar, studeni 2018. /broj elaborata 65-11/18; Z.O.P.: 327/18

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **A**

Stranica: **3**

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Vrsta projekta: **Glavni projekt**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

A.4	SADRŽAJ:	Str.
A	OPĆI DIO	
A.1	Naslovni list	1
A.2	Popis projektanata i suradnika	2
A.3	Popis mapa glavnog projekta	3
A.4	Sadržaj	4
A.5	Rješenje o upisu u sudski registar	5
A.6	Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva	9
A.7	Rješenje o imenovanju glavnog projektanta	13
A.8	Rješenje o imenovanju projektanta	14
A.9	Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta	15
A.10	Izjava glavnog projektanta o cjelovitosti i međusobnoj usklađenosti projekata	16
A.11	Izjava o primjeni tehničkih rješenja prema Zakonu o zaštiti na radu	17
A.12	Isprava o primjeni mjera zaštite od požara	18
B	TEHNIČKI DIO – TEKSTUALNI DIO	19
B.1	Tehnički opis	20
B.2.	Prikaz mjera zaštite na radu	25
B.3.	Prikaz mjera zaštite od požara	32
B.4.	Posebni tehnički uvjeti i način zbrinjavanja građevinskog otpada	38
B.5.	Procjena troškova gradnje	40
C	TEHNIČKI DIO – NACRTI	42
C.1.	Pregledna situacija vodovoda na Hrvatskoj osnovnoj karti M 1:25000	43

SUBJEKT UPISA

MBS:

060081781

OIB:

21553497401

TVRTKA:

- 1 ANIVA-INŽENJERING d.o.o. za graditeljstvo
- 1 ANIVA-INŽENJERING d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Zadar (Grad Zadar)
Vjenceslava Novaka 6

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Računovodstveno, knjigovodstveni poslovi, porezno savjetovanje
- 1 * - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada
- 1 * - Izrada nacрта, strojeva i industrijskih postrojenja
- 1 * - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- 1 * - Međunarodni prijevoz robe i putnika u cestovnom prometu
- 4 * - Projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- 4 * - Obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje
- 4 * - Djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- 4 * - Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 4 * - Poslovi Koordinatora I za zaštitu na radu u fazi izrade projekta i Koordinatora II za zaštitu na radu u fazi izvođenja radova
- 4 * - Izrada projekata iz područja niskogradnje, hidrogradnje, prijevoza
- 4 * - Poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- 4 * - Posredovanje u prometu nekretnina
- 4 * - Poslovanje nekretninama
- 4 * - Vještačenje u graditeljstvu
- 4 * - Kupnja i prodaja robe
- 4 * - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 4 * - Zastupanje inozemnih tvrtki
- 4 * - Pružanje usluga u trgovini
- 4 * - Usluge informacijskog društva
- 4 * - Savjetovanje u svezi poslovanjem i upravljanjem
- 4 * - Računalne i srodne djelatnosti
- 4 * - Izrada, održavanje i dizajniranje softvera, web stranica i portala
- 4 * - Djelatnost računalnog programiranja
- 4 * - Djelatnost grafičkog i web dizajna
- 4 * - Organizacija i održavanje seminara, tečajeva i edukacija iz područja informatike
- 4 * - Sportska priprema
- 4 * - Sportska rekreacija
- 4 * - Sportska poduka
- 4 * - Organiziranje sportskog natjecanja
- 4 * - Vođenje sportskih natjecanja
- 4 * - Upravljanje i održavanje sportskom građevinom
- 4 * - Pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- 4 * - Pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i slično) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering)
- 4 * - Promidžba (reklama i propaganda)

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Josip Krolo, OIB: 54572111789
Zadar, Vjenceslava Novaka 6
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Zdravka Krolo, OIB: 07952342139
Zadar, Vjenceslava Novaka 6
- 1 - član uprave
- 1 - zastupa pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 3 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o usklađenju sa ZTD od 21.12.1995. godine.
- 3 Izjava o usklađenju sa ZTD od 21. prosinca 1995. godine je Odlukom o izmjeni temeljnog akta od 24.05.2012. godine u cijelosti zamijenjena novim potpunim tekstom Izjave društva ANIVA-INŽENJERING d.o.o. od 24.05.2012. godine, kojom odlukom su izmijenjene odredbe o temeljnom kapitalu, poslovnom udjelu i druge odredbe temeljnog akta.

D004, 2018-06-13 11:41:59

Stranica: 2 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

Novi potpuni tekst Izjave društva ANIVA-INŽENJERING d.o.o. od 24.05.2012. godine s potvrdom javnog bilježnika dostavljen je u Zbirku isprava suda.

- 4 Odlukom člana društva od 18.05.2017. godine, Izjava o osnivanju društva ANIVA-INŽENJERING d.o.o., potpuni tekst od 24.05.2012. godine je izmijenjena u cijelosti, posebno u odnosu na odredbe o predmetu poslovanja. Potpuni tekst Izjave o osnivanju ANIVA-INŽENJERING d.o.o. od 18.05.2017. godine s potvrdom javnog bilježnika dostavljen je u Zbirku isprava suda.

Promjene temeljnog kapitala:

- 3 Odlukom člana društva ANIVA-INŽENJERING d.o.o. od 24.05.2012. godine povećan je temeljni kapital društva sa iznosa od 18.500,00 kuna za iznos od 1.500,00 kuna, na ukupan iznos od 20.000,00 kuna. Temeljni kapital je povećan uplatama u novcu i to uplatom povećanog uloga za postojeći poslovni udjel JOSIPA KROLO kao jedinog člana Društva.

OSTALI PODACI:

- 1 RUL I-7566

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	17.04.18	2017	01.01.17 - 31.12.17	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/4960-5	12.11.1997	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-99/3052-4	11.02.2000	Trgovački sud u Splitu
0003 Tt-12/1328-2	21.06.2012	Trgovački sud u Zadru
0004 Tt-17/2189-2	08.06.2017	Trgovački sud u Zadru
eu /	30.03.2009	elektronički upis
eu /	30.03.2010	elektronički upis
eu /	29.03.2011	elektronički upis
eu /	26.03.2012	elektronički upis
eu /	20.03.2013	elektronički upis
eu /	25.03.2014	elektronički upis
eu /	18.03.2015	elektronički upis
eu /	29.03.2016	elektronički upis
eu /	21.04.2017	elektronički upis



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
eu /	17.04.2018	elektronički upis

U Zadru, 13. lipnja 2018.



Ovlaštena osoba



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/99-01/419
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 25. rujna 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu koji je podnio STANKOVIĆ DAVOR dipl.ing.građ., ZAPREŠIĆ, D. RAKOVCA 24, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **STANKOVIĆ DAVOR**, (JMBG 0202967334318), dipl.ing.građ., ZAPREŠIĆ, pod rednim brojem **419**, s danom upisa **23.06.1999.**
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, STANKOVIĆ DAVOR, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "**inženjerska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

Obrazloženje

STANKOVIĆ DAVOR dipl.ing.građ., podnio je Zahtjev za upisu Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva



Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "arhitektonske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. STANKOVIĆ DAVOR
ZAPREŠIĆ, D. RAKOVCA 24
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/99-01/1164
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 18. rujna 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu Josipa Kroloa, dipl.ing.građ. iz Zadra, V. Novaka 6, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva** upisuje se **JOSIP KROLO**, (JMBG 1701963383101), dipl.ing.građ. iz Zadra, pod rednim brojem **1164**, s danom upisa **9. rujna 1999.** godine.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva**, Josip Krolo, dipl.ing.građ. iz Zadra, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva izdaje se "**inženjerska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

Obrazloženje

Josip Krolo, dipl.ing.građ. iz Zadra, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi s člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. Josipu Krolou,
Zadar, V. Novaka 6,
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

Temeljem članka 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
izdajem

RJEŠENJE

BROJ R-327/18-1-1

kojim imenujem : *Davora Stankovića, dipl.ing.grad.*

za **glavnog projektanta** za izradu

GLAVNOG PROJEKTA

GRAĐEVINA: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

**Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa**

INVESTITOR: *Komunalac d.o.o.
Ulica Kralja Petra Svačića 28
23 210 Biograd na Moru*

MJESTO: *k.o. Sveti Filip i Jakov, k.o. Turanj, k.o. Raštane, k.o. Gorica*

Imenovani je upisan kod Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva pod rednim brojem 419, te ispunjava uvjete iz članka 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19).

Imenovani je u stalnom radnom odnosu u „HIDROPROJEKT – ING“ projektiranje d.o.o. Zagreb.

Direktor:

Zdravka Krolo dipl.oec.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **A**

Stranica: **13**

Temeljem članka 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
izdajem

RJEŠENJE

BROJ R-327/18-1-2

kojim imenujem : *Josip Krolo dipl.inž.građ.*

za **projektanta** za izradu

GLAVNOG PROJEKTA

GRAĐEVINA: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

**Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa**

INVESTITOR: *Komunalac d.o.o.
Ulica Kralja Petra Svačića 28
23 210 Biograd na Moru*

MJESTO: *k.o. Sveti Filip i Jakov, k.o. Turanj, k.o. Raštane, k.o. Gorica*

Imenovani je upisan kod Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva pod rednim brojem 1164, te ispunjava uvjete iz članka članka 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19).

Imenovani je u stalnom radnom odnosu u ANIVA-INŽENJERING d.o.o.

Direktor:

Zdravka Krolo dipl.oec.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta
struke:

327/18-1

Zajednička oznaka
projekta:

327/18

Prilog: **A**

Stranica: **14**

Temeljem članka 51. Zakona o gradnji, (NN 153/13, 20/17, 39/19) te Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa (NN 98/99) za

GRAĐEVINU: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakošтана - vodoopskrba i odvodnja

**Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa**

INVESTITOR: Komunalac d.o.o.
Ulica Kralja Petra Svačića 28
23 210 Biograd na Moru

MJESTO: k.o. Sveti Filip i Jakov, k.o. Turanj, k.o. Raštane, k.o. Gorica

dajem

IZJAVU PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA

BROJ R-327/18-1-3

da je ovaj dio glavnog projekta usklađen sa važećim zakonima, tehničkim propisima, pravilnicima, standardima i tehničkim normativima, lokacijskom dozvolom (KLASA: UP/I-350-05/18-01/12; URBROJ: 2198/1-07-02/4-19-13; Biograd na moru, 12.02.2019.), kao i posebnim uvjetima i suglasnostima izdanih od nadležnih pravnih osoba.

Projektant:

Josip Krolo dipl.inž.grad.
Rješenje br. R-327/18-1-2

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: A

Stranica: 15

Temeljem članka 52. Zakona o gradnji, (NN 153/13, 20/17, 39/19) te Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa (NN 98/99) za

GRAĐEVINU: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

**Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa**

INVESTITOR: Komunalac d.o.o.
Ulica Kralja Petra Svačića 28
23 210 Biograd na Moru

MJESTO: k.o. Sveti Filip i Jakov, k.o. Turanj, k.o. Raštane, k.o. Gorica
dajem

IZJAVU GLAVNOG PROJEKTANTA O CJELOVITOSTI I MEĐUSOBNOJ USKLAĐENOSTI PROJEKATA

BROJ R-327/18-1-4

da je ovaj glavni projekt cjelovit i da su svi projekti struka koji čine ovaj projekt međusobno usklađeni.

Glavni projektant:

*Davor Stanković dipl.inž.građ.
Rješenje br. R-327/18-1-1*

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Stanković
dipl. inž. građ.
Ovlašten inženjer građevinarstva

G 419

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:
327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:
327/18

Prilog: A

Stranica: 16

Temeljem članka 73. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)

dajem

**IZJAVU O PRIMJENI RJEŠENJA PREMA
ZAKONU O ZAŠTITI NA RADU**

BROJ R-327/18-1-5

GRAĐEVINA: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

**Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa**

INVESTITOR: Komunalac d.o.o.
Ulica Kralja Petra Svačića 28
23 210 Biograd na Moru

MJESTO: k.o. Sveti Filip i Jakov, k.o. Turanj, k.o. Raštane, k.o. Gorica

Projektant:

Josip Krolo dipl.inž.građ.

Direktor:

Zdravka Krolo dipl.oec.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **A**

Stranica: **17**

Temeljem čl.25 Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10)

izdajem

ISPRAVU O PRIMJENI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

BROJ R-327/18-1-6

GRAĐEVINA: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

**Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa**

INVESTITOR: Komunalac d.o.o.
Ulica Kralja Petra Svačića 28
23 210 Biograd na Moru

MJESTO: k.o. Sveti Filip i Jakov, k.o. Turanj, k.o. Raštane, k.o. Gorica

Projektant:
Josip Krolo dipl.inž.građ.

Direktor:
Zdravka Krolo dipl.oec.

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

***Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa***

Vrsta projekta: **Glavni projekt**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

B. TEHNIČKI DIO – TEKSTUALNI DIO

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **19**

B.1 TEHNIČKI OPIS

B.1.1 UVOD

Aglomeracija Biograd-Pašman-Tkon smještena je uz obalu Jadranskog mora između kopna i otoka Pašmana. Pruža se uskim obalnim pojasom uz Pašmanski kanal. Obuhvaća prostor grada Biograda na Moru i općina Pakoštane, Sveti Filip i Jakov, Pašman i Tkon. Postojeći vodoopskrbni sustav na području aglomeracije je dosta star s prilično izraženim gubicima koji iznose do 60%. Osim toga problem predstavlja i nedostatak tlaka u višim zonama naselja. Generalno može se reći da se ne ispunjava osiguranje stabilnih i dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za opskrbu stanovništva i gospodarstva (turistički sektor). Problemi su dodatno izraženi zahtjevima za stalnim širenjem vodoopskrbnog sustava zbog širenja naselja bilo zbog zadovoljenja stambenih ili turističkih potreba. Izgrađeni sustav odvodnje na području aglomeracije je nepotpuni razdjelni sustav odvodnje, odnosno do sada je izgrađen samo sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda. Cilj ovog projekta je osiguranje kvalitetnog rješenja za opskrbu pitkom vodom, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda.

Lokacijskom dozvolom (KLASA: UP/I-350-05/18-01/12; URBROJ: 2198/1-07-02/4-19-13; Biograd na moru, 12.02.2019.), izdana od Upravnog odijela za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, Ispostava Biograd na Moru, za građevinu Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja, predviđena je etapna izgradnja, koja se sastoji iz pet etapa.

Etape izgradnje obuhvaćaju pojedina naselja kako slijedi:

I ETAPA - Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Sveti Petar na moru, Turanj i Sveti Filip i Jakov, vodoopskrba i odvodnja

II ETAPA - Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba

III ETAPA - Područje Grada Biograda na moru, vodoopskrba i odvodnja

IV ETAPA - Područje Općine Pakoštane, naselja Pakoštane i Drage, vodoopskrba i odvodnja

V ETAPA - Područje naselja Vrana, vodoopskrba i odvodnja

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta
struke:

327/18-1

Zajednička oznaka
projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **20**

B.1.2. PREDMET GLAVNOG PROJEKTA

Predmet glavnog projekta je vodoopskrba na području općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo.

Rješava se vodoopskrba u dijelovima navedenih naselja u kojima dosad nije bila riješena. **Nova vodovodna mreža** spaja se na već postojeću izgrađenu vodovodnu mrežu kao i na prethodno projektiranu vodovodnu mrežu za koje su izdane građevinske dozvole/potvrde glavnih projekata (predmet Mape 2 ovog projekta), **ukupne duljine 10.154,68 m**. Radi poboljšanja vodoopskrbe pojedinih dijelova naselja koji se nalaze na višim nadmorskim visinama, predviđena je i **izgradnja nove CS Sikovo (predmet Mape 3.1 i 3.2 ovog projekta)**. **Crpna stanica osigurava konstantan tlak ($H_{const} = 70 \text{ m.v.s.}$, $Q_{max} = 12 \text{ l/s}$).**

B.1.2.1. Smještaj građevina

Trase novih vodoopskrbnih cjevovoda, smješteni su uglavnom u koridore javnih prometnih površina, postojećih puteva i staza (u pojedinim slučajevima i uz rubove pojedinih privatnih posjeda), odnosno sukladno važećim prostornim planovima.

Isto je prikazano na geodetskim situacijama građevine u mjerilu 1:1000, odnosno na situacijama trasa vodoopskrbnih cjevovoda u mjerilu 1:500.

Prije navedene trase cjevovoda (zasunska okna, ...), smješteni su unutar obuhvata zahvata naznačenom u idejnom projektu, temeljem kojeg je izdana lokacijska dozvola.

Nadzemna građevina crpna stanica vodoopskrbe C.S. Sikovo, smještena je na novoformiranoj zasebnoj građevnoj parceli, k.č. 3278/29 (č.z. 1188/58) k.o. Turanj.

Izbor lokacija građevina obavljen je prema tehničkim i najpovoljnijim uvjetima terena, prema projektom zadatku i zahtjevima investitora. Građevine su smještene na način da se maksimalno, koliko je moguće, izbjegavaju čestice u privatnom vlasništvu zbog jednostavnijeg rješavanja imovinsko-pravnih odnosa.

Isto je prikazano na geodetskim situacijama građevina u mjerilu 1:1000, odnosno na situacijama trasa u mjerilu 1:500 (u Mapi 2 i Mapi 3.1 i 3.2).

B.1.2.2. Namjena građevine

Građevinu čine:

- vodoopskrbni cjevovodi koji služe za vodoopskrbu i protupožarnu zaštitu (obrađeno zasebno u Mapi 2)
- crpna stanica – hidrostanica „Sikovo“ sa spojem na postojeći vodoopskrbni cjevovod, sa svrhom osiguranja propisnog tlaka i na dijelu vodoopskrbne mreže naselja Donje Raštane, gdje isto nije bilo prethodno osigurano (obrađeno zasebno u Mapi 3.1 i 3.2).

B.1.2.3. Način priključenja građevine na prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Projektirani vodoopskrbni cjevovodi se priključuju u naznačenim čvorovima na postojeće odnosno prethodno projektirane vodoopskrbne cjevovode (Mapa 2).

Predviđena crpna stanica vodoopskrbe „Sikovo“ priključit će se na javnu niskonaponsku električnu mrežu, sukladno posebnim uvjetima HEP-a i PEES, čime bi se osigurao rad iste. CS „Sikovo“ se spaja na postojeći vodoopskrbni cjevovod.

B.1.2.4. Mogućnost i uvjeti uporabe građevine

Nakon tehničkog pregleda i ishođenja uporabne dozvole moguća je uporaba i korištenje predmetnog sustava vodoopskrbe. Moguće je ishođenje i uporabne dozvole za dio građevine za pojedine neovisne kanale koji se mogu početi koristiti prije dovršenja cijele građevine.

B.1.2.5. Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa

Ukupna duljina predmetnih vodoopskrbnih cjevovoda iznosi 10.154,68 m.

Crpna stanica vodoopskrbe CS Sikovo je obujma 127,87 m³ (4,80x7,20x3,70m).

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta
struke:

327/18-1

Zajednička oznaka
projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **22**

**B.1.3.1. POPIS KATASTARSKIH ČESTICA KOJE SE NALAZE UNUTAR
OBUHVATA ZAHVATA IZGRADNJE PREDMETNIH VODOOPSKRBNIH
CJEVOVODA**

Obuhvatom zahvata za predmetne vodoopskrbne cjevovode na predmetnom području obuhvaćene su slijedeće čestice zemlje ili njihovi dijelovi (preuzeto iz idejnog projekta, temeljem kojega je izdana važeća lokacijska dozvola):

k.o. Sveti Filip i Jakov (stara izmjera)

2190/1	2292								
--------	------	--	--	--	--	--	--	--	--

k.o. Sveti Filip i Jakov (nova izmjera)

2721	2724	2730							
------	------	------	--	--	--	--	--	--	--

k.o. Turanj (posjedovni list-katastar)

3003	3019	3024	3122/3	3122/1	3278/1	3639	3633/1	3656
3640	3026	3639	3140	3140	3278/17	3638	3636	1344/2
3003	3639	3122/1	3091	3153	3278/28	3641	3655	

k.o. Turanj (zemljišna knjiga-sud)

1092/18	1099/12	1117/15	1134	1332	1337/1	1372			
1097/6	1099/19	1117/27	1188/5	1333/1	1358	3615/1			
1097/11	1099/38	1118	1188/46	1336/3	1371				

k.o. Raštane (stara izmjera)

260	559/2	606/1	50	68/20	134/3	68/33	558/2	456/1	134/2
262/2	587	475/1	245/1	608	133	68/34	558/3	456/7	
68/16	588/1	594/1	245/2	609	134/1	68/35	475/1	456/11	
68/17	558/2	615	262/5	95/1	605/1	441/1	480/1	594/1	
68/20	558/3	616	603	134/2	134/2	443	488/1	558/3	
606/1	50	617	68/20	137/1	150/1	571/4	530/1	441/1	
456/7	68/20	577/1	69/1	605/1	150/11	573/1	533/3	444	
588/2	603	292/3	79/1	612/1	605/1	584/1	591	585/1	
559/5	605/1	599	74	134/2	68/20	585/1	593	424/1	

k.o. Raštane (nova izmjera)

1504	2439	2445	2448	2451	2455	2462	2481
1640	2440	2446	2449	2452	2456	2465	
2438	2444	2447	2450	2454	2460	2470	

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:
327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:
327/18

Prilog: **B**

Stranica: **23**

k.o. Gorica (posjedovni list-katastar)

424	1097	1107	3509	3515	3529/1	3567	3568		
-----	------	------	------	------	--------	------	------	--	--

k.o. Gorica (zemljišna knjiga-sud)

424	1097	1107	3509	3515	3529/1	3567	3568		
-----	------	------	------	------	--------	------	------	--	--

B.1.3.2. POPIS KATASTARSKIH ČESTICA NA KOJIMA SE NALAZI C.S. SIKOVO

Kako je naznačeno u nacrtima, na digitalnom ortofoto snimku sa uklopljenim katastarskim planom (Mapa 3.1), Crpna stanica 'Sikovo' smjestiti će se na novoformiranoj zasebnoj građevnoj parceli, k.č. 3278/29 (č.z. 1188/58) k.o. Turanj, koja je formirana od dijela k.č. 1188/5 (stara izmjera k.o.Turanj), odnosno od dijela k.č. 3278/1 (nova izmjera k.o.Turanj).

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

***Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo
VODOOPSKRBA - II etapa***

Vrsta projekta: **Glavni projekt**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

B2. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta
struke:

327/18-1

Zajednička oznaka
projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **25**

Sukladno Zakonu o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) tehnička dokumentacija sadrži slijedeće:

A/ Primjenjeni propisi standardi i normativi

B/ Opis sadržaja građevine

C/ Prikaz projektom datih tehničkih rješenja kojima se osiguravaju uvjeti za siguran rad

- gradilište
- građevina
- okoliš - uređenje

A/ Primijenjeni propisi i pravilnici

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN 29/05)
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN 39/06)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04, 46/08, 30/09)
- Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84)
- Pravilnik o listi strojeva i uređaja s povećanim opasnostima (NN 47/02)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (NN 28/11)
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri uporabi radne opreme (NN 21/08)
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (NN 42/68 i 45/68)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

B/ Opis sadržaja građevine

Građevinu čine vodoopskrbni cjevovodi i crpna stanica vodoopskrbe obuhvaćeni II etapom izgradnje – koji se nalaze na područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo.

Trase novih vodoopskrbnih cjevovoda, smješteni su uglavnom u koridore javnih prometnih površina, postojećih puteva i staza (u pojedinim slučajevima i uz rubove pojedinih privatnih posjeda), odnosno sukladno važećim prostornim planovima. U slučaju rekonstruiranih cjevovoda isti se nalaze u koridoru postojećih.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **26**

Prije navedene trase vodoopskrbnih cjevovoda, uključujući i crpnu stanice vodoopskrbe, kao i ostale elemente uz iste (zasunska okna, ormari automatike i priključni ormari napajanja), smješteni su unutar obuhvata zahvata, odnosno na novoj građevnoj parceli, kako je naznačeno u idejnom projektu, temeljem kojeg je izdana lokacijska dozvola. (Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje Aglomeracije Biograd – Pašman – Tkon; Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakošтана - vodoopskrba i odvodnja) odnosno u mapama:

MAPA 3.1: Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba (ANIVA INŽENJERING d.o.o. Zadar; Broj projekta struke: 492/2017-1.3.1.);

MAPA 3.2: Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - crpna stanica „Sikovo“ /građevinski projekt/ (ANIVA INŽENJERING d.o.o. Zadar ;Broj projekta struke: 492/2017-1.3.2.;

MAPA 3.3: Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - crpna stanica „Sikovo“ /geodetski projekt/ (ANIVA INŽENJERING d.o.o. Zadar ;Broj projekta struke: 492/2017-1.3.3.).

Isto je prikazano na geodetskim situacijama građevina u mjerilu 1:1000, odnosno na situacijama trasa u mjerilu 1:500 (u Mapi 2 i Mapi 3.1 i 3.2).

Izbor lokacija građevina obavljen je prema tehničkim i najpovoljnijim uvjetima terena, prema projektom zadatku i zahtjevima investitora.

Ukupna duljina predmetnih vodoopskrbnih cjevovoda iznosi 10.154,68 m

Crpna stanica vodoopskrbe CS Sikovo je obujma 131,35 m³ (5,00x7,40x3,55 (m)).

Za vodovodne cijevi unutarnjeg promjera jednakog ili manjeg od 100 mm predviđene su vodovodne polietilenske cijevi (PE100, PN16 bara), odnosno u dijelu utjecaja mora neovisno o veličini profila.

Međusobno spajanje cijevi predviđeno je pomoću posebnih elektrofuzijskih spojnica. Svi fazonski komadi i armature moraju biti prilagođeni cijevnom materijalu. Projektom su predviđeni fazonski komadi i armature za PEHD cjevovode.

Za vodovodne cijevi unutarnjeg promjera većeg od 100 mm predviđene su vodovodne duktilne cijevi (nodularni lijev, PN16 bara).

Fazonski komadi izrađeni iz nodularnog lijeva trebaju biti izrađeni prema HRN EN 545:2010.

Prirubnički komadi moraju odgovarati prije navedenoj normi.

Kontrolna okna će biti zatvorena s lijevano-željeznim poklopcima za promet nosivosti 250 kN, odnosno nosivosti 400 kN, ako je za pojedina okna isto naglašeno.

Rješenje vodoopskrbe u skladu je s lokacijskom dozvolom kao i drugim uvjetima i suglasnostima izdanih od nadležnih pravnih osoba.

GLAVNI PROJEKT	Broj mape:	Broj projekta	Zajednička oznaka	Prilog: B
Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa	1	327/18-1	327/18	Stranica: 27

C/ Prikaz projektom danih tehničkih rješenja kojima se osiguravaju uvjeti za siguran rad

Gradilište

Gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova prema ovom elaboratu. Gradilište mora biti osigurano od pristupa osoba koje nisu zaposlene na gradilištu.

Izvođač radova sastavlja poseban elaborat o uređenju i radu na gradilištu (prema prethodno izrađenom Planu izvođenja radova koji treba izraditi u skladu s Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) i Pravilniku o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)), kojim će u pogledu zaštite na radu, biti obuhvaćene sve potrebne mjere kao što su:

- osiguranje granice gradilišta
- uređenje i održavanje prometnica (pristupa)
- određivanje mjesta prostora i načina razmještaja te skladištenje građevnog materijala
- izgradnja i uređenje za čuvanje opasnog materijala
- način transporta, utovara, istovara i deponiranje raznih vrsta građevnog materijala, teških predmeta i opreme
- način obilježavanja i osiguranja opasnih mjesta i ugroženih prostora na gradilištu (opasne zone)
- način rada na mjestima gdje se pojavljuju štetni plinovi, prašina, para, odnosno gdje može nastati vatra
- uređenje električnih instalacija za pogon i osvjetljenje na pojedinim mjestima na gradilištu
- određivanje vrste i smještaja građevinskih strojeva i postrojenja te odgovarajuća osiguranja s obzirom na lokaciju gradilišta
- određivanje vrste i način izvođenja građevinskih skela
- način zaštite od pada s visine ili u dubinu
- osiguranje građevinskih jama od eventualnog urušavanja i zatrpavanja
- određivanje radnih mjesta na kojima postoji povećana opasnost po život i zdravlje radnika, kao i vrste i količine potrebnih osobnih zaštitnih sredstava, odnosno zaštitne opreme
- mjere i sredstva protupožarne zaštite na gradilištu
- druge neophodne mjere za zaštitu osoba na radu

Izvođenje radova na gradilištu smije otpočeti tek kada je gradilište uređeno prema odredbama važećih pravilnika.

Građevina

Temeljem i u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) daje se prikaz tehničkih mjera i rješenja za primjenu pravila zaštite na radu.

Tijekom izrade predmetnog projekta odabrana su tehnička rješenja, koja u cijelosti osiguravaju potpunu primjenu pravila zaštite na radu, kako bi se svim sudionicima (za vrijeme građenja i u tijeku uporabe predmetne građevine) osigurali uvjeti rada bez opasnosti za život i zdravlje.

Za vrijeme građenja potrebno je provesti sve propisane i važećom regulativom predviđene mjere zaštite na radu, a koje se posebice odnose na:

- organizaciju i uređenje samog gradilišta
- zaštitu građevne jame od neovlaštenog pristupa trećih lica
- provesti mjere zaštite na radu zaposlenih pri radu u građevnoj jami
- organizaciju i lokaciju objekta namijenjenih boravku ljudi
- organizaciju skladišnog prostora
- organizaciju transporta materijala, alata, strojeva, opreme i ljudi
- organizaciju pružanja prve pomoći u slučaju povrede radnika na radu i sl.
- ispravnost sredstava za rad, kao što su: alati, strojevi i ostala prateća oprema
- ispravnost i pravilan način uporabe osobnih zaštitnih sredstava radnika (npr. zaštitna kaciga, radno odijelo, radne cipele, zaštitne rukavice, opasač za radove na visinama,...)
- sanaciju okoliša građevine i gradilišta te dovođenje u stanje prije izgradnje

Ove mjere reguliraju i obvezuju na ispravno korištenje opreme, te takvu izradu objekata koji udovoljavaju zdravstvenim uvjetima kojima se ne ugrožavaju ljudi i okoliš.

Korištenje opreme na gradilištu i sve zahvate treba uskladiti sa Zakonom o zaštiti na radu uz primjenu HTZ mjera koje se obvezne za ovu vrstu građevine.

Posebno treba spriječiti razvijanje otrovnih i eksplozivnih plinova, oštećenja i iskrenje elektrovodova i neposredni kontakt radnika s njima, zagađenje zraka, opasna zračenja, zagađenje vode i tla, te isključiti neodgovarajuća rješenja koja su izvan standarda.

Električni kablovi visokog napona moraju biti isključeni (izvan pogona i napona) tijekom radova u njihovoj blizini. U blizini elektroenergetskih vodova dopušteni su samo ručni iskopi.

Organizacija i oprema gradilišta, osiguranje uređaja i strojeva u cilju zaštite radnika i okolnog pučanstva mora biti u cijelosti u skladu s HTZ propisima.

Korištenje građevinskih strojeva i upravljanje njima smije se povjeriti osposobljenim radnicima koji su upoznati s opasnostima. Rad strojeva može početi kada se nitko ne nalazi u djelokrugu stroja.

Izvoditelj radova će svojim Elaboratom o uređenju gradilišta obuhvatiti sve potrebne mjere zaštite na radu.

Za provedbu svih zaštitnih tehničkih mjera nadležna je i odgovorna uprava gradilišta odnosno poslodavac.

Kontrolu primjene i provedbe navedenih mjera zaštite na radu provode:

- odgovorna osoba na gradilištu /voditelj građenja, inženjer gradilišta/
- nadzorni inženjer
- ovlaštene predstavnici nadležnih upravnih tijela
- koordinator II zaštite na radu kojega imenuje investitor

Tijekom gradnje obvezno se mora osigurati kontinuirani nadzor od strane investitora uz primjenu svih propisa u građevinarstvu koje se odnose na ovu vrstu građevina. Prije početka izvođenja radova sve podzemne instalacije moraju biti odgovarajuće označene na terenu od strane ovlaštenih osoba u nadležnim tvrtkama te njihove trase zapisnički predane Izvoditelju radova.

Identifikaciju nepoznatih otkopanih instalacija smije obavljati samo stručna i ovlaštena osoba.

Nadzorni inženjer upisom u građevinski dnevnik utvrđuje ispravnost izvedenih radova na pojedinim etapama i stavkama.

Izmjena i odstupanja od projektiranog rješenja mogu se provesti samo uz suglasnost projektanta i investitora uz pribavljanje građevinske dozvole za nastalu promjenu. Građevina je projektirana tako da se tijekom njenog korištenja izbjegnu moguće nezgode korisnika građevine, a koje mogu nastati uslijed poskliznuća, pada, opekotina, udara struje ili eksplozije, razvijanja otrovnih plinova, zagađivanja zraka, opasnih zračenja, zagađivanja voda i tla, neadekvatnog deponiranja i odvoza otpada. Obzirom da je predmetna građevina dio vodovodnog sustava, to se većina potencijalnih opasnosti izbjegava pravilnim načinom korištenja, odabranim materijalima za građenje, uporabom odgovarajuće opreme, rada i upravljanja, uz što manji kontakt otpada sa zaposlenicima.

Pri normalnom pogonu vodopskrbnih cjevovoda te radu na redovnoj kontroli i održavanju treba se pridržavati slijedećih pravila zaštite na radu:

- opasnost od urušavanja za vrijeme uporabe voda ne postoji , jer je položen na zdravu podlogu. Nasip iznad vodova izvodi se u slojevima od 30 cm i čvrsto je nabijen do propisanog modula stišljivosti
- zasunska okna vodoopskrbnih cjevovoda, su zatvorena odgovarajućim lijevano željeznim poklopcima nosivosti 250 /400 kN
- cjelokupna vodoopskrbna mreža (cijevi, okna, poklopci, armature, fazonski komadi,...) projektirani su i izvedeni od provjerenih materijala sa stanovišta zaštite od požara
- građevine su locirane tako da je omogućen pristup građevini djelovanje vatrogasaca.

Osim navedenih pravila potrebno se pridržavati slijedećeg:

- svi poklopci na zasunskim oknima vodoopskrbnih cjevovoda u normalnoj eksploataciji moraju biti zatvoreni
- poklopci moraju tijesno nalijegati na plohu okvira tako da prilikom prolaska vozila ne stvaraju buku. Svi poklopci su s amortizacijskim uloškom u okviru poklopca i zatvaračem bez zglobnog okova.
- poklopci moraju biti ugrađeni tako da budu u ravnini nivelete ceste ili nogostupa
- otvaranje poklopaca i silazak u revizijska okna dozvoljen je samo ovlaštenim osobama
- prije otvaranja poklopaca mora se odgovarajućim rampama spriječiti dolazak vozila i pješaka do otvora okna. Osim toga moraju se postaviti odgovarajući prometni znakovi, a ako se radovi izvode noću moraju se postaviti i odgovarajući svjetlosni znakovi.
- prije puštanja vodoopskrbnih cjevovoda i crpne stanice vodoopskrbe u pogon potrebno je ispitati vodonepropusnost i sva druga potrebna ispitivanja, kako je navedeno u pojedinačnim mapama ovog glavnog projekta.

Okoliš – uređenje

Nakon izvršenih ispitivanja vodonepropusnosti predmetnih cjevovoda vodoopskrbe, rov će biti zatrpan odgovarajućim materijalom u skladu s prikazanim tehničkim rješenjem u mapama ovog projekta.

Sve površine na trasama predmetnih cjevovoda biti će obnovljene i vraćene u ispravno stanje.

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **31**

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Vrsta projekta: **Glavni projekt / građevinski projekt /**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

B3. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT	Broj mape:	Broj projekta	Zajednička oznaka	Prilog: B
Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa	1	struke: 327/18-1	projekta: 327/18	Stranica: 32

A/ PRIMIJENJENI PROPISI

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, ispr. 61/12)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o tehničkim dopuštjenjima za građevne proizvode (NN 103/08)
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18)

Kod izrade tehničke dokumentacije primijenjene su i važeće norme kojima se regulira zaštita od požara. Građevni i strojarski proizvodi koji se ugrađuje u građevinu treba zadovoljiti zahtjeve u pogledu reakcije na požar sukladno hrvatskoj normi HRN EN 13501-1:2010, te zahtjeve u pogledu ispitivanja negorivosti sukladno hrvatskoj normi HRN EN ISO 1182:2010.

B/ Osnovni podaci o građevini

Namjena građevine

Građevinu čine vodoopskrbni cjevovodi i crpna stanica vodoopskrbe obuhvaćeni II etapom izgradnje – koji se nalaze na područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo.

Vodoopskrbni cjevovodi služe za vodoopskrbu i protupožarnu zaštitu.

Crpna stanica – hidrostanica „Sikovo“ ima za svrhu osiguranje propisnog tlaka i na dijelu vodoopskrbne mreže naselja Donje Raštane, gdje isto nije bilo prethodno osigurano. CS „Sikovo“ se spaja na postojeći vodoopskrbni cjevovod. Ukupna duljina predmetnih vodoopskrbnih cjevovoda iznosi 10.154,68 m. Crpna stanica vodoopskrbe CS „Sikovo“ je obujma 131,35 m³ (5,00x7,40x3,55 m).

Rješenje vodoopskrbe je u skladu s lokacijskom dozvolom kao i drugim uvjetima i suglasnostima izdanih od nadležnih pravnih osoba.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:
327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:
327/18

Prilog: **B**

Stranica: **33**

Lokacija

Trase planiranih cjevovoda biti će položene uglavnom po javnim prometnim površinama i u koridore postojećih staza (u pojedinim slučajevima i uz rubove pojedinih privatnih posjeda).

U trasama vodoopskrbnih cjevovoda biti će smještena i predviđena zasunska okna.

Izbor lokacija građevina obavljen je prema tehničkim i najpovoljnijim uvjetima terena, prema projektnom zadatku i zahtjevima investitora.

Prije navedene trase cjevovoda, uključujući crpnu stanicu i ostale elemente uz iste (zasunska okno, ormare automatike i priključne ormare napajanja), smješteni su unutar obuhvata zahvata naznačenom u idejnom projektu, temeljem kojeg je izdana lokacijska dozvola.

Mogućnost pristupa

Pristup vatrogasne tehnike omogućen je s ulica u čijem trupu su cjevovodi i položeni. Pristupni put do crpne stanice je postojeća asfaltirana cesta.

Zaposjednutost prostora

Osoblje angažirano na održavanju predmetnih vodoopskrbnih cjevovoda i crpne stanice CS „Sikovo“, biti će zaposlenici javnog komunalnog poduzeća Komunalac d.o.o. Biograd na moru.

Požarno opterećenje

Građevine su niskog požarnog opterećenja.

Sukladno Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevnosti mjera zaštite od požara (NN, br. 56/12, ispr. 61/12) , lokalni vodovodi (vodne građevine), svrstavaju se u građevine skupine 1, odnosno manje zahtijevne građevine.

C/ MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

Osnovna zaštita

Kod izrade projektne dokumentacije primijenjeni su hrvatski propisi i pravila tehničke prakse za ovakvu vrstu građevine.

Osnove zaštite su:

- osiguran pristup vatrogasnih vozila sa jedne strane građevine
- osiguranje kvalitete ugrađenih proizvoda s dokazima kakvoće

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **34**

- prilikom izvođenja radova prethodno se utvrđuje točan položaj instalacija označavanjem od nadležnih institucija i probnim iskopima, čime se izbjegavaju opasnosti uslijed oštećenja, te utvrđuje ev.potrebno izmicanje trasa i njihova zaštita te osigurati potrebni sigurnosni razmaci.

Zaštita od požara tijekom izvođenja radova

Zaštita od požara se mora provoditi na svim ugroženim mjestima. Na ovom gradilištu treba voditi računa o postojećim podzemnim gradskim instalacijama i to o postojećim telekomunikacijskim, a naročito o elektroenergetskim vodovima. Na otvorenom prostoru gradilišta nisu predviđene posebne mjere zaštite od požara jer nema ugroženih mjesta, odnosno u izgradnji će se koristiti samo negorivi materijali. Nadalje, tijekom radova moguće je da se na budućoj vodovodnoj trasi naiđe i na neucrtane podzemne instalacije struje i telekomunikacija.

Građevinske i/ili zemljane radove u blizini podzemnih instalacija treba obavljati pažljivo, a nakon otkrivanja isključivo s ručnim alatom (ručni iskop - kako bi se izbjeglo mehaničko oštećenje cjevovoda) i uz nadzor odgovorne osobe na gradilištu. Otkopane instalacije treba privremeno zaštititi i uočljivo označiti.

Izmještanje drugih podzemnih instalacija

Obzirom da se u blizini projektiranih vodovodnih trasa nalaze drugi vodovi i instalacije (elektroenergetski kabeli, niskonaponski vodovi, TK vodovi i dr.), nužno će iste trebati privremeno, a moguće i trajno izmjestiti. Navedena privremena ili stalna izmještanja instalacija i vodova treba vršiti uz konzultacije s odgovornim osobama iz tvrtki koje koriste i održavaju postojeće navedene trase i vodove.

Križanje vodovodne trase s kanalizacijom, električnim kablovima itd., mora biti izvedeno s visinskom razlikom od najmanje 30 cm. Ako se vodovi nalaze usporedno u zajedničkom šahtu, ostali vodovi moraju biti odmaknuti najmanje 50 cm.

Postojeće električne vodove koje će morati izmjestiti treba isklopiti sa napona, kako bi se otklonila opasnost od električnih udara i mogućih izvora požara. Općenito prije izmještanja svih instalacija treba konzultirati stručne i odgovorne osobe iz tvrtki koje su vlasnik ili koje koriste – održavaju navedene instalacije. Neovisno o prije navedenom, prije početka izgradnje vodooskrbne i kanalizacijske mreže, kao i pripadajućih zasunskih i revizijskih okana, izvođač obvezno mora zatražiti od nadležnih tvrtki označavanje svih instalacija na licu mjesta (el.instalacije, TK instalacije , ...) i treba utvrditi da li je do trenutka izvođenja radova došlo do promjena u odnosu na prikazano stanje infrastrukture u projektnoj dokumentaciji.

Vatrogasni pristupi, prilazi i površine za operativni rad vatrogasnih vozila

Vatrogasni pristup do crpne stanice moguć je s javne prometne površine.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta
struke:

327/18-1

Zajednička oznaka
projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **35**

Prilaz je dovoljno širok i omogućuju operativni rad vatrogasnih vozila.

Građevinske konstrukcije

Za vodovodne cijevi unutarnjeg promjera jednakog ili manjeg od 100 mm, predviđene su vodovodne polietilenske cijevi (PE100, PN16 bara), odnosno u dijelu utjecaja mora neovisno o veličini profila.

Međusobno spajanje cijevi predviđeno je pomoću posebnih elektrofuzijskih spojnica. Svi fazonski komadi i armature moraju biti prilagođeni cijevnom materijalu. Projektom su predviđeni fazonski komadi i armature za PEHD cjevovode.

Za vodovodne cijevi unutarnjeg promjera većeg od 100 mm, predviđene su vodovodne duktilne cijevi (nodularni lijev, PN16 bara).

Obzirom da predmetni cjevovodi služe za vodoopskrbu naselja i za protupožarnu zaštitu, ne postoji nikakva opasnost od izbijanja požara.

Crpna stanica će biti izvedena kao zidana konstrukcija s vertikalnim i horizontalnim AB-serklažima temeljena na AB-ploči. Nosiva stropna konstrukcija je AB-ploča debljine 18 cm. U objektu crpne stanice su cjevovodi, crpke, automatika rada te elektro i impulsni vodovi.

Crpke i cjevovodi izrađeni su iz čelika i nodularnog lijeva. Kroz njih teče voda, potopljene su i ne mogu biti uzrok niti prenositelj požara. Oprema i uređaji koji za svoj rad troše el.energiju načelno mogu u slučaju kvara biti uzročnikom požara te je zaštita od požara detaljnije obrađena u elektrotehničkom projektu.

Lijevano-željezni poklopci, poklopci od nehrđajućeg čelika i sva oprema, koja podliježu kontroli kvalitete i trebaju posjedovati odgovarajuće ateste i dokaze o kvalitetu. Garantirana je vatrootpornost od predviđenih cijevi koje su tipske i atestirane.

Elektroinstalacije

Mjere zaštite od požara su prikazane u glavnom elektrotehničkom projektu.

Sustav zaštite od požara tijekom uporabe

Radnici koji su zaduženi za održavanje crpne stanice moraju biti osposobljeni za gašenje požara. Za gašenje eventualnog požara na električnim instalacijama, uređajima u postrojenjima koristi se vatrogasni aparat S9.

Isti mora biti ispitan od ovlaštene tvrtke. O ispitivanju aparata mora se voditi uredna evidencija o periodičnom pregledu i kontrolnom ispitivanju.

Predmetna vodovodna mreža služi za vodoopskrbu naselja i za eventualno potrebno gašenje požara, te ne postoji nikakva opasnost od izbijanja požara.

Tehničke mjere zaštite od požara

Tijekom izvođenja radova Izvoditelj je dužan pridržavati se mjera i pravila zaštite od požara navedenih Zakonom i internim aktima svojega poduzeća. U tehnologiji izvedbe radova ne predviđa se korištenje zapaljivih materijala s obzirom na to da će se od alata eventualno koristiti aparati za zavarivanje polietilena, brusilice, bušilice i strojevi za građevinsku ispomoć. Na svim mjestima na gradilištu gdje eventualno postoji opasnost od požara, potrebno je provesti zaštitne mjere prema Zakonu o zaštiti od požara. Eventualne izmjene materijala, te načina izvedbe tijekom gradnje, moraju se izvršiti isključivo pisanim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom. Sve radove treba izvesti kvalitetnim materijalom prema opisima i detaljima, iz ovjerene projektne dokumentacije. Tijekom izvođenja radova u svim teretnim vozilima, radnim vozilima i građevinskim strojevima mora se nalaziti ručni aparat za gašenje požara s prahom. Za gašenje manjih požara na tlu (npr. manjih količina zapaljenog razlivenog ulja, i sl.), uz ostale odgovarajuće sprave i sredstva, upotrijebiti će se i suhi pijesak ili drugi prikladan neutralizator, koji se čuva na mjestima mogućeg prolijevanja zapaljivih tekućina u odgovarajućim posudama, zajedno s pripadajućom lopatom.

D/ Program kontrole i osiguranja kakvoće

- Vodopskrbni cjevovodi biti izgrađeni dijelom od polietilenskih cijevi visoke gustoće (PE100), predviđene za radni tlak od 16 bara (HRN EN 12201, HRN EN 805), odnosno dijelom od duktilnih cijevi (nodularni lijev) (HRN EN 545:2010) za radni tlak od 16 bara
- Fazonski komadi i armature od nodularnog lijeva moraju ispunjavati normu HRN 545:2001
- Fazonski komadi i cijevi od nehrđajućeg čelika za tlačne namjene moraju ispunjavati normu HRN EN 10217-7:2014 i HRN EN ISO 1127:2008
- Građevina crpne stanice vodoopskrbe biti će izgrađena od negorivih materijala kao zidana konstrukcija, debljine zidova 25 cm, ojačana horizontalnim i vertikalnim AB-serklažima, temeljena na AB-temeljnoj ploči debljine 30 cm. Nosivu stropnu konstrukciju čini AB-ploča debljine 18 cm.
- Za sve građevne proizvode biti će osigurani dokazi kakvoće ugrađenih proizvoda

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **37**

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Vrsta projekta: **Glavni projekt / građevinski projekt /**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

B4. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT	Broj mape:	Broj projekta	Zajednička oznaka	Prilog: B
Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa	1	struke: 327/18-1	projekta: 327/18	Stranica: 38

S građevinskim otpadom potrebno je postupati u skladu s Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17) i Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16). Deponija materijala potrebna za odlaganje iskopanog materijala za vrijeme izvođenja radova, odnosno deponiranje viška materijala nakon završetka svih zemljanih radova, nalaziti će se na gradskom odlagalištu.

Građevina svojim radom ne utječe negativno na okoliš, jer njenim radom ne nastaju otpadni ili slični materijali. U tom smislu uređenje gradilišta odnosi se na uređenje okoliša po završetku građenja.

Izvođač radova je dužan izvršiti sljedeće radove na uređenju okoliša gradilišta:

- popraviti i urediti prometnice koje je koristio za vrijeme izgradnje
- odvesti višak građevinskog materijala sa skladišnog prostora
- očistiti deponiju od smeća i otpadaka
- pregledati, odvesti i očistiti prostor za čuvanje opasnog materijala
- demontirati električne instalacije za pogon i osvjetljavanje pojedinih mjesta na gradilištu
- očistiti gradilište i trasu ceste od smeća i svih otpadaka, te zaostalog građevnog materijala, što omogućava popravak i reviziju trase ceste
- iskopani materijal može se upotrijebiti, ako to dopuštaju tehnički propisi za nasip, dok se ostatak razastire duž trase ili odvozi i deponira na deponiju na pogodnim lokacijama
- odvesti višak humusa i materijala od čišćenja terena na mjesto gdje odredi nadzorni inženjer
- suhozide koji su omeđivali pojedine parcele potrebno je zbog zahvata izmjestiti i osigurati njihovu prvobitnu namjenu
- sva iskrčena stabla moraju biti složena uz trasu gradilišta
- svi vodotoci presječeni konstrukcijom (izgradnjom) moraju biti dovedeni u prvobitno stanje tj. ne smije se narušiti postojeći sustav odvodnje
- mora se osigurati nesmetano otjecanje potoka i bujica
- ostaci cijevi ne smiju se bacati, nego se moraju skupiti kako bi se predali na reciklažu ovlaštenoj pravnoj osobi.

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Vrsta projekta: **Glavni projekt / građevinski projekt /**

MAPA 1: **UVODNA MAPA**

B5. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT	Broj mape:	Broj projekta	Zajednička oznaka	Prilog: B
Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa	1	struke: 327/18-1	projekta: 327/18	Stranica: 40

PROCJENA TROŠKOVA se odnosi na kompletne građevinske i moneterske radove, na razvoju sustava vodoopskrbe na području općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo.

Ukupna duljina predmetnih vodoopskrbnih cjevovoda iznosi 10.154,68 m

Crpna stanica vodoopskrbe CS Sikovo je obujma 131,35 m³ (5,00x7,40x3,55 m).

PROCIJENJENI TROŠKOVI IZGRADNJE U HRK (bez PDV-a) :

Preuzeto iz Mape 2 (građevinski projekt):

A. VODOOPSKRBNI CJEVOVODI	13.000.000,00
UKUPNO (1):	13.000.000,00

Preuzeto iz Mape 3.1 (građevinski projekt):

B. CRPNA STANICA VODOOPSKRBE CS SIKOVO	600.000,00
UKUPNO (2):	600.000,00

Preuzeto iz Mapa 3.2 (elektrotehnički projekt):

C. ELEKTROINSTALACIJE CS SIKOVO	450.000,00
UKUPNO (3):	450.000,00

SVEUKUPNO II ETAPA IZGRADNJE (1+2+3):	14.050.000,00
--	----------------------

Radovi podrazumijevaju i izvedbu izradu kućnih priključaka, sanaciju oštećenih infrastrukturnih sadržaja, * izmještanje pojedinih infrastrukturnih sadržaja sukladno stavkama troškovnika, te asfaltiranje ulica zahvaćenih iskopima u punoj širini, kao i obnovu staza, kamenih zidova,..., te uređenje i vraćanje svih zahvaćenih površina i okoliša u prvobitno stanje.

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova,
naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i
Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Broj mape:

1

Broj projekta

struke:

327/18-1

Zajednička oznaka

projekta:

327/18

Prilog: **B**

Stranica: **41**

Investitor: **KOMUNALAC d.o.o. Biograd na Moru**

Zahvat u prostoru: Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana - vodoopskrba i odvodnja

Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa

Vrsta projekta: **Glavni projekt / građevinski projekt /**

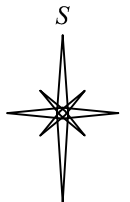
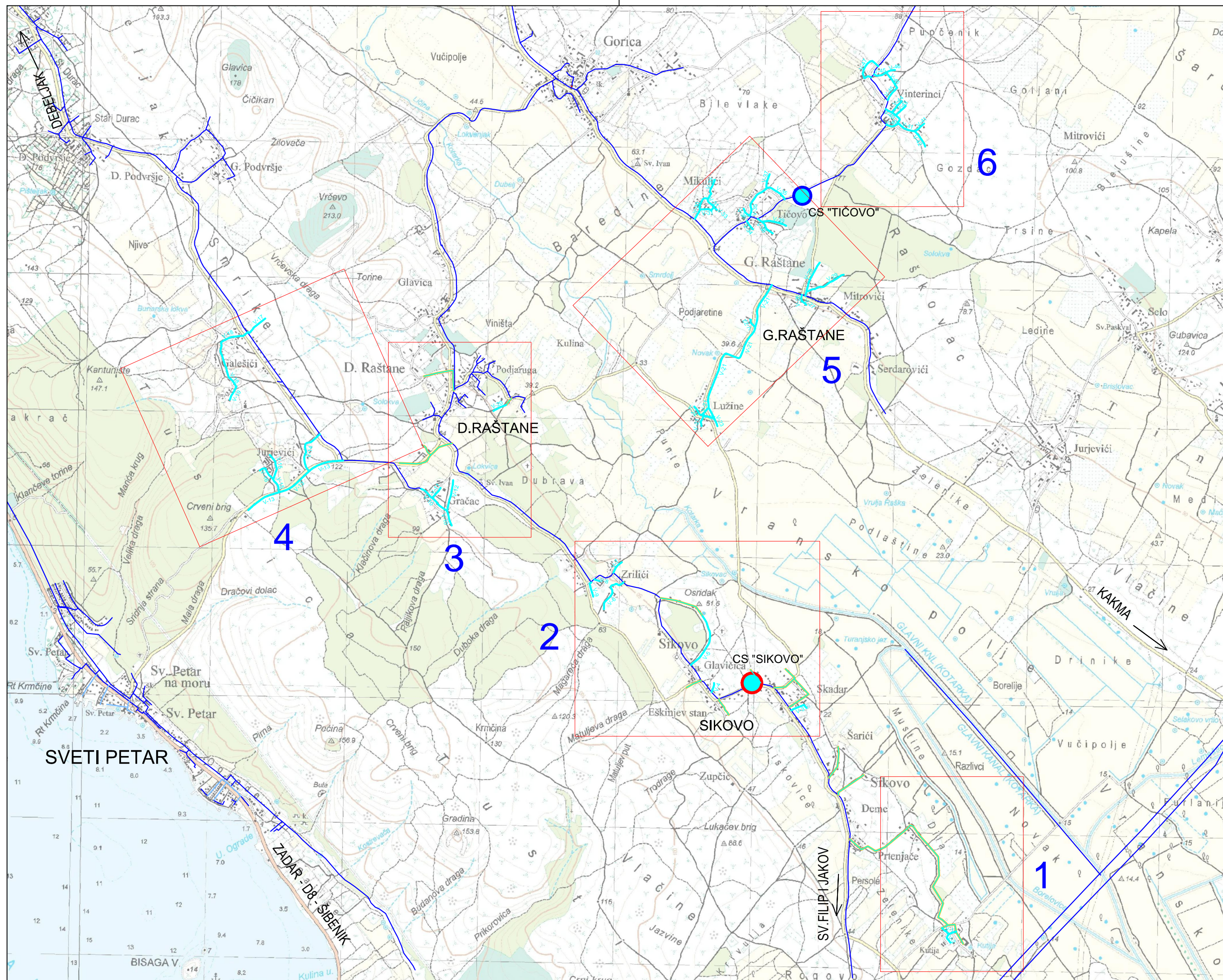
MAPA 1: **UVODNA MAPA**

C. TEHNIČKI DIO - NACRTI

Projektant:

Josip Krolo dipl.ing.građ.

GLAVNI PROJEKT	Broj mape:	Broj projekta	Zajednička oznaka	Prilog: C
Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba - II etapa	1	struke: 327/18-1	projekta: 327/18	Stranica: 42



LEGENDA :

POSTOJEĆA VODOVODNA MREŽA

- VODOVOD
- CRPNA STANICA "TIČOVO"

PROJEKTIRANA VODOVODNA MREŽA

predmet ovog projekta:

- NOVI VODOVOD
- CRPNA STANICA "SIKOVO" (predmet MAPE 3.1 i MAPE 3.2)

nije predmet ovog projekta:

- PRETHODNO PROJEKTIRANI VODOVOD

ANIVA – INŽENJERING d.o.o.
ZADAR

INVESTITOR	KOMUNALAC D.O.O. ULICA KRALJA PETRA SVAČIĆA 28 23 210 BIOGRAD NA MORU	OBJEKT	Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje aglomeracije Biograd – Pašman – Tkon Razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Svetog Filipa i Jakova, Biograda i Pakoštana – vodoopskrba i odvodnja Područje Općine Svetog Filipa i Jakova, naselja Gornje Raštane, Donje Raštane i Sikovo, vodoopskrba – II etapa		
DATUM	11/18.	IME	POTPIS	PROJEKT	GLAVNI
GLAVNI PROJEKTANT	Davor Stanković dipl.ing.grad.			DIO PROJEKTA	Građevinski
PROJEKTANT	Josip Krolo dipl.ing.grad.	PREGLEDNA SITUACIJA VODOVODA NA HRVATSKOJ OSNOVNOJ KARTI			
SURADNIK PROJEKTANTA	Tonči Juradin dipl.ing.grad.				
RAZRADIO	Tonči Juradin dipl.ing.grad.	MJERILO	M ²	BROJ NACRTA	LISTOVA
BROJ MAPE:	1	1:25000		C.1.	
BR. T.D.	327/18–1	BROJ REVIZIJE	0	LIST	43
ZOP	327/18				