

**tub d.o.o.**  
za inženjering, Split, Valpovačka 6  
OIB: 47952222577

Investitor:

**SANITAT DUBROVNIK d.o.o.**  
**Marka Marojice 5**  
**DUBROVNIK**

PROSTOR ZA OVJERU TIJELA NADLEŽNOG ZA IZDAVANJE DOZVOLE

Građevina:

**REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u  
DUBROVNIKU**

Mjesto gradnje:

**k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik**

Vrsta projekta (razina i struka):

**GLAVNI PROJEKT  
STROJARSKI PROJEKT  
PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE**

Zajednička oznaka projekta:

**02/17**

Oznaka mape:

**MAPA 5/7**

Broj projekta:

**TD 6-VK/17-gl**

Glavni projektant:

**DINKO PERAČIĆ, dipl.ing.arh.**

PROSTOR ZA DIGITALNU OVJERU

Projektant:

**IVO ŽUVELA, dipl.ing.str.**

PROSTOR ZA DIGITALNU OVJERU

Suradnik:

**NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.**

Direktor TUB d.o.o.:

**DINKO ŽUVELA, dipl. ing. str.**

PROSTOR ZA DIGITALNU OVJERU

**ISPRAVAK 2**

Mjesto i datum ispravka:

**Split, prosinac 2020.**

## POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

(zajednička oznaka: 02/17)

---

<b>MAPA 1</b>	Naziv:	<b>ARHITEKTONSKI PROJEKT</b>
---------------	--------	------------------------------

Izradio: ARP d.o.o., Split, Slobode 22

Gl. projektant: Dinko Peračić, dipl. ing. arh.

Oznaka: 02/17-GP

---

<b>MAPA 2</b>	Naziv:	<b>GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT KONSTRUKCIJE</b>
---------------	--------	---

Izradio: KUZMANIĆ&ŠIMUNOVIĆ PROJEKT d.o.o., Split, Put Plokita 55

Projektant: Tihomir Šimunović, mag. ing. aedif.

Oznaka: TD 09/20

---

<b>MAPA 3</b>	Naziv:	<b>GRAĐEVINSKI PROJEKT – FIZIKA</b>
---------------	--------	-------------------------------------

Izradio: ADAPTEH d.o.o., Zagreb, Palinovečka 33

Projektant: Dragan Petković, dipl. ing. građ.

Oznaka: 20/02/DP

---

<b>MAPA 4</b>	Naziv:	<b>ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT</b>
---------------	--------	--------------------------------

Izradio: ELEKTRO-KLIMA PROJEKT d.o.o., Split, Smiljanićeva 2

Projektant: Jure Grgić, mag. ing. el.

Oznaka: TD-E-34/17

---

<b>MAPA 5</b>	Naziv:	<b>PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE</b>
---------------	--------	--

Izradio: TUB d.o.o., Split, Valpovačka 6

Projektant: Ivo Žuvela, dipl. ing. stroj.

Oznaka: TD 6-VK/17-gl

---

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 3

**MAPA 6 Naziv: PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA**

Izradio: TUB d.o.o., Split, Valpovačka 6

Projektant: Vlado Nigojević, dipl. ing. stroj.

Oznaka: 6-T/17-gl

**MAPA 7 Naziv: PROJEKT SUSTAVA OTVARANJA / ZATVARANJA TENDE**

Izradio: FUTURTEH d.o.o., Zagreb, I Jordanovački odvojak 15-o

Projektant: Davor Derniković, dipl. ing. stroj.

Oznaka: 18-2017

**ELABORATI**

**PRILOG 1 Naziv: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA**

Izradio: TERMOZOP PROJEKT d.o.o., Rijeka, Brig 27

Goran Stipković, dipl. ing. stroj.

Oznaka: 60/20

**PRILOG 2 Naziv: ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

Izradio: SAECULUM d.o.o., Split, Karamanova 8

Srđan Ivković, ing. građ.

Oznaka: TD 23/17-R

**PRILOG 3 Naziv: PROJEKT UKLANJANJA GRAĐEVINE**

Izradio: ARP d.o.o., Split, Slobode 22

Projektant: Tihomir Šimunović mag. ing. aedif.

Oznaka: 18/20-UG

## SADRŽAJ:

### A. OPĆI DIO

1. Potvrda o registraciji poduzeća
2. Imenovanje projektanta
3. Potvrda o ovlaštenju projektanta
4. Isprava o primjeni propisa zaštite od požara
5. Prikaz mjera zaštite od požara
6. Prikaz o primjeni propisa zaštite na radu
7. Izjava o usklađenosti glavnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa
8. Posebni uvjeti

### B. TEHNIČKO-EKONOMSKI DIO

1. Projektni zadatak, Posebni uvjeti
2. Tehnički opis
3. Program kontrole i osiguranja kakvoće
4. Uređenje okoliša i način zbrinjavanja građevinskog otpada
5. Uvjeti održavanja građevine i projektirani vijek trajanja
6. Tehnički proračun
7. Procjena troškova gradnje

### C. CRTANI DIO

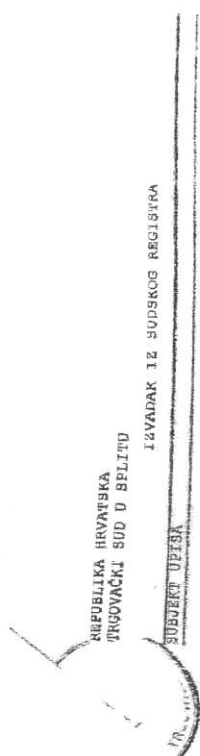
- |  |          |
|--|----------|
| 1. Situacija                           | M 1: 200 |
| 2. Tlocrt temelja                      | M 1: 100 |
| 3. Tlocrt prizemlja                    | M 1: 100 |
| 4. Tlocrt krova                        | M 1: 100 |
| 5. Shema vodovodne instalacije         |          |
| 6. Shema vertikalne kanalizacije       |          |
| 7. Detalj sanitarnih čvorova "A" i "B" | M 1: 50  |
| 8. Detalj sanitarnih čvorova "C" i "D" | M 1: 50  |
| 9. Detalj sanitarnih čvorova "E" i "F" | M 1: 50  |
| 10. Detalj odvajača s taložnicom       |          |



Građevina:  
Mjesto gradnje:  
Investitor:

**REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU**  
k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik  
**SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK**

TD 6-VK/17-gl  
prosinac 2020.  
str. br. 5



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U SPLITU  
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

**SUPOBILJEŽJE**

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

tub d.o.o.

za inženjering, SPLIT, VALPOVAČKA 6, VELEBITSKA 27, tel/fax +385 21 54 42 51

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 6

## IMENOVANJE br. 6-1/17

Temeljem članka 51. Zakona o gradnji (NN 153/13) imenujem:

**Iva Žuvelu, dipl. ing.str.**

za projektanta: strojarskog projekta-projekta instalacija vodovoda i kanalizacije za  
**REKONSTRUKCIJU TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU**

na lokaciji: **k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik**

Investitor: **SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK**

Imenovani ima stručnu  
spremu: **VSS, FSB Zagreb**

Ovlaštenje za izradu projekata:

Imenovani je Rješenjem Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, Ur. br. 314-01-99-1 upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva za sve stručne smjerove, pod brojem 434, s danom upisa 20.10.1999.

Split, prosinac 2020.

Direktor:

**Dinko Žuvela, dipl.ing.str.**



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**HRVATSKA KOMORA**  
**INŽENJERA STROJARSTVA**

Klasa: 035-04/17-01/ 434  
Urbroj: 503-351-17-1  
Zagreb, 01. rujna 2017.

Hrvatska komora inženjera strojarstva na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 47/09), po zahtjevu koji je podnio Ivo Žuvela, dipl.ing.stroj., Split, Valpovačka 6, izdaje

**POTVRDU**

1. Uvidom u službenu evidenciju koju vodi Hrvatska komora inženjera strojarstva razvidno je da je **Ivo Žuvela**, dipl.ing.stroj., OIB 10261645072, Split, upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, s danom upisa **20.10.1999.** godine, pod rednim brojem **434**, te je stekao pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer strojarstva**", zaposlen u **TUB d.o.o.**, Split.
2. **Ivo Žuvela**, dipl.ing.stroj., upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, pod rednim brojem **434** nije u statusu mirovanja članstva u Hrvatskoj komori inženjera strojarstva.
3. **Ivo Žuvela**, dipl.ing.stroj., upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, pod rednim brojem **434** nije pod stegovnim postupkom te nema izrečenu mjeru privremenog ili trajnog oduzimanja prava na obavljanje stručnih poslova ovlaštenog inženjera strojarstva.
4. Ova potvrda se može koristiti samo u svrhu dokazivanja da je imenovani aktivni član Hrvatske komore inženjera strojarstva koja je pravna sljednica Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu - Razreda inženjera strojarstva.



Predsjednik Komore:

mr.sc. Luka Čarapović, dipl.ing.stroj.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 8

#### **A.4. ISPRAVA**

o primjeni propisa zaštite od požara

U strojarskom projektu-projektu instalacije vodovoda i kanalizacije za **REKONSTRUKCIJU TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU na k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik** primjenjene su mjere i normativi zaštite od požara propisane zakonom i propisima donesenim na temelju zakona, kao i mjera usvojenih pravilima tehničke prakse u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara, N.N. broj 92/10 od 24.07.2010. kao i propisima donesenim na tog zakona, te usvojenim mjerama tehničke struke također u skladu s tim zakonom.

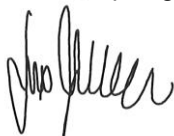
Rješenja u projektu usuglašena su s :

1. Zakon o zaštiti od požara, N.N. broj 92/10 od 24.07.2010. kao i propisima donesenim na tog zakona, te usvojenim mjerama tehničke struke također u skladu s tim zakonom.
2. Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara NN 08/06, od 18.01.2006. god.

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Direktor:

Dinko Žuvela, dipl.ing.str.

### **A.5. PRIKAZ**

mjera zaštite od požara

U strojarskom projektu-projektu instalacije vodovoda i kanalizacije za **REKONSTRUKCIJU TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU na k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik** su primjenjeni sljedećipropisi i pravila zaštite od požara:

Zakon o zaštiti od požara, N.N. broj 92/10 od 24.07.2010. kao i propisima donesenim na tog zakona, te usvojenim mjerama tehničke struke također u skladu s tim zakonom.

Zakon o normizaciji N.N.80/13

Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara N.N.56/12

Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara NN 08/06, od 18.01.2006. god

Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima NN 93/08, od 29.07.2008

Ispitivanje materijala i konstrukcija - definicija pojmova HRN DIN 4102

Požarno opterećenje HRN U.J1.030

Tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutrašnjoj otpornosti protiv požara HRN U.J1.240

U skladu s gornjim propisima predviđeno je sljedeće:

*fluidi koji prolaze kroz instalaciju su nezapaljivi.*

**primjenjeni vidljivi materijali u odnosu na gorivost: negorivi materijali**

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 10

## A.6. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU

U strojarskom projektu-projektu instalacije vodovoda i kanalizacije, za **REKONSTRUKCIJU TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU na k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik** su primijenjeni sljedeći propisi i pravila zaštite na radu:

Zakon o zaštiti na radu NN 71/14,118/14,154/14, 94/18, 96/18

Zakon o normizaciji N.N.80/13

Zakon o zaštiti okoliša NN 80/13, 153/13, 78/15,12/18 i 118/18

Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)

Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksp. atmosferom (NN 39/06)

Pravilnik o općim mjerama zaštite na radu od buke u radnim prostorijama NN 30/91

Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09,55/13,153/13, 41/16, 114/18)

Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

DIN 4109 (1989) i Beiblatt zu DIN 4109 (1989) zvučna zaštita u visokogradnji

### **Predviđene mjere za otklanjanje opasnosti i štetnih utjecaja od instalacija**

Izbor materijala za cijevi i cjevovodne elemente izabran je pravilno i adekvatno prema radnom fluidu.

Provjera kvalitete i izvođenje spojeva vrši se putem predviđenog propisanog ispitivanja instalacija.

Zaštita od korozije predviđena je izborom odgovarajućeg materijala, a preventivna zaštita čeličnih dijelova predviđena je bojenjem.

### **Mjere za ograničenje buke i vibracija:**

*postignuti nivo buke izvan objekta su u dozvoljenim granicama.*

### **Mjere za otklanjanje opasnosti:**

*smještaj opreme, pristup radi održavanja osigurane su sigurnim udaljenostima i raspoloživim visinama, posebno u prolazima*

Mjere zaštite od požara i eksplozije prikazane su u posebnom Prikazu mjera.

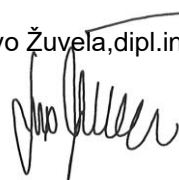
### **Posebne mjere zaštite na radu:**

Način na koji se mogu izvoditi određeni poslovi i radne operacije u okviru rukovanja instalacijom bit će opisan u Uputstvu za rukovanje, kompletiranom shemom izvedene instalacije. Uputstvo izrađuje Izvoditelj i predaje Investitoru prilikom primopredaje. Uz uputstvo bit će isporučeni i atesti za ugrađeni materijal i opremu.

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 11

## A.7. IZJAVA

o usklađenosti projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa

**Ime ovlaštenog inženjera:** Ivo Žuvela, dipl.ing.str.

**Tvrtka:** "TUB" d.o.o., Split Valpovačka 6

### Ovlaštenje za izradu projekata:

Imenovani je Rješenjem Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, Ur. br. 314-01-99-1 upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva za sve stručne smjerove, pod brojem 434, s danom upisa 20.10.1999.

**Oznaka projekta:** T.D.: 6-VK/17-gl

Ovaj projekt je usklađen i s:

kojom se izjavljuje da ovaj projekt ispunjava bitne zahtjeve za građevinu, te je usklađen sa odredbama Zakona o gradnji (NN 153/13) i Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o gradnji (NN 20/17, 39/19, 125/19), te propisa donesenih na temelju ovog zakona te posebnih zakona i propisa.

Važeća prostorno planska dokumentacija u prostoru planirane gradnje je:

- PPUG Dubrovnik – IV. ID  
„Službeni glasnik Grada Dubrovnika, broj: 7/05, 6/07, 10/07, 3/14, 9/14, 19/15, 18/16, 25/18 i 13/19“
- GUP Dubrovnik – IV. ID  
„Službeni glasnik Grada Dubrovnika“, broj: 10/05, 10/07, 8/12, 3/14, 9/14, 4/16, 25/18 i 13/19“

Ovaj projekt je usklađen s:

- Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju (NN 65/17, 114/18, 39/19)
- Zakonom o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN78/15, 118/18)
- Zakonom o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN78/15, 114/18)
- Zakonom o normizaciji (NN 80/13)
- Pravilnikom o kontroli projekata (NN 32/14)
- Zakonom o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19)
- Zakonom o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19)
- Pravilnikom o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN 103/08)
- Pravilnikom o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18), odnosno sa svim mjerama, normativima i pravilima zaštite na radu prema tom Zakonu, kojima ovaj objekt mora udovoljavati kada bude u uporabi.
- Pravilnikom o zaštiti na radu u građevinarstvu (NN 18/83, 59/96)
- Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
- Pravilnikom o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 05/84)
- Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Zakonom o zaštiti od požara N.N. broj 92/10 od 15.07.2010. kao i propisi donesenim na temelju tog zakona, te usvojene mjere tehničke struke također u skladu s tim zakonom.


Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 12

- Zakonom o vodama (NN RH br. 66/19)
- Zakonom o zaštiti okoliša ( N.N. RH br. 80/13, 153/13, 78/15,12/18 i 118/18)
- Pravilnikom o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN RH br. 78/13)
- Zakonom o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/17, 115/18)
- Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
- Zakonom o zaštiti zraka ( N.N. RH br. 130/11, 47/14, 61/17,118/18)
- Zakonom o zaštiti od buke ( N.N. RH br. 30/09,55/13,153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina ( NN 118/19)
- Pravilnikom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova ( NN 79/2014)

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Direktor:

Dinko Žuvela, dipl.ing.str.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 13

## B.1. PROJEKTNI ZADATAK

Za **REKONSTRUKCIJU TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU na k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik** potrebno je izraditi strojarSKI projekt - projekt instalacija vodovoda i kanalizacije.

### OPĆENITO

Predmet ovog projekta je rekonstrukcija tržnice u Gružu u Dubrovniku.

Zadržava se namjena građevine. Projektom je predviđena otvorena tržnica s prodavaonicama u zatvorenom dijelu građevine.

Projektom je potrebno obraditi instalacije opskrbe sanitarne vode, oborinske i fekalne kanalizacije.

### VODOVODNA INSTALACIJA

Predvidjeti priključak vodovoda na javnu vodovodnu liniju, položenu u ulici, neposredno uz tržniculje.

Vodomjerno okno predvidjeti uz rub građevne parcele, te u njemu predvidjeti vodomjere za potrošnu sanitarnu vodu za svakog korisnika poseban vodomjer.

Predvidjeti zaporne ventile na svim glavnim razvodima vodovoda.

Pripremu tople potrošne sanitarne vode u zgradi predvidjeti lokalnu, s pripremom pomoću el. akumulacijskog bojlera

### VERTIKALNA KANALIZACIJA

Vertikalnu kanalizaciju predvidjeti iz polipropilenskih kanalizacijskih cijevi odgovarajuće niske šumnosti, međusobno spojenih naglancima, brtvljenih gumenim prstenovima.

Ventilaciju fekalne kanalizacije i razvod u sanitarnim čvorovima predvidjeti od polipropilenskih cijevi.

Definirati oduške fekalne kanalizacije.

### HORIZONTALNA KANALIZACIJA

Kanalizacija kompleksa je razdjelnog tipa.

Oborinsku kanalizaciju ispustiti u postojeći kanal  $\Phi 300$  koji je potrebno rekonstruirati.

Spoj fekalne kanalizacije predvidjeti u javni kanalizacijski fekalni kolektor, preko postojećeg priključka ribarnice.

Odvodnju sanitarnih otpadnih voda predvidjeti preko odvodnih cijevi pojedinih uređaja, montiranih u zidne usjeke ili u betonske podloge, u horizontalnu kanalizaciju, te preko nje u revizijska okna.

Sve podne rešetke-slivnike predvidjeti sa sifonom i osiguračem protiv neugodnog zadaha iz polipropilena s lijevanoželjeznom rešetkom.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 14

Definirati oduške fekalne kanalizacije.

Provesti kanalizaciju prema najekonomičnijem rješenju, vodeći računa o nesmetanom održavanju.

## **SANITARNI UREĐAJI**


Predvidjeti sanitarne uređaje I klase. Izbor tipa sanitarnih uređaja i sanitarne armature i usuglasiti s autorom projekta i investitorom.

Split, prosinac 2020.

Izradio:

za Investitora:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 15

## A.8. Posebni uvjeti

Broj:1193c-20-C-MT/MT

Dubrovnik: 17. veljače 2020 god.

**REPUBLIKA HRVATSKA**

**Dubrovačko-neretvanska županija**

**Grad Dubrovnik**

**Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata  
prostornog uređenja i gradnje**

**PREDMET: Posebni uvjeti iz područja odvodnje otpadnih voda**

Na Vaše traženje od 05. veljače 2020 god. KLASA: 350-05/20-28/000014, URBROJ: 2117/01-15/15-20-0003, koje se odnosi na utvrđivanje posebnih uvjeta uređenja prostora iz područja odvodnje otpadnih fekalnih voda na predviđenu rekonstrukciju TRŽNICE GRUŽ u Dubrovniku, na katastarskim česticama: 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.) odnosno dio 1334 i čes.zgr. 811, 2514 i dio 812 sve k.o. Gruž (s.i.) u Dubrovniku, investitora: SANITAT DUBROVNIK d.o.o. iz Dubrovnika, Marka Marojice 5, obavještavamo Vas slijedeće:

Postojeća tržnica Gruž je priključena na javnu fekalnu odvodnju pa će se predviđena rekonstrukcija spojiti na postojeći priključak uz eventualno potrebnu rekonstrukciju postojećeg priključka.

Nije dozvoljeno uvođenje oborinskih voda u kanal odvodnje otpadnih fekalnih voda.

**Posebni uvjeti iz područja odvodnje vrijede 2. godine od dana izdavanja.**

**Glavni projekt građevine dostaviti na suglasnost.**

S poštovanjem,

Predsjednik Uprave:  
Direktor:

Lukša Matušić dipl.ing.el.

**VODOVOD DUBROVNIK d.o.o.**  
za vodovodsku i komunalnu hidrotehniku  
Dubrovnik, V. Nazora 19

Privitak:

- situacija 1:1000

Dostavlja se:

- Sektor razvoja i izgradnje  
- pismohrana.

Broj: 1193b-20-C-MT/MT

Dubrovnik: 17. veljače 2020. god.

**REPUBLIKA HRVATSKA**

**Dubrovačko-neretvanska županija**

**Grad Dubrovnik**

**Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata  
prostornog uređenja i gradnje**

**PREDMET: Uvjeti priključenja iz područja odvodnje otpadnih voda**

Na Vaše traženje od 05. veljače 2020. god. KLASA: 350-05/20-28/000014, URBROJ: 2117/01-15/15-20-0003, u privitku Vam dostavljamo uvjete priključenja TRŽNICE GRUŽ čija je rekonstrukcija predviđena na katastarskim česticama 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.) odnosno dio 1334 i čes.zgr. 811, 2514 i dio 812 sve k.o. Gruž (s.i.) u Dubrovniku, investitora: SANITAT DUBROVNIK d.o.o. iz Dubrovnika, Marka Marojice 5.

Postojeća tržnica Gruž je spojena na javnu odvodnju, pa će se predviđena rekonstrukcija spojiti na postojeći priključak uz eventualno potrebnu rekonstrukciju.

Izraditi projekt kućnih instalacija odvodnje koji uz ostale priloge treba sadržavati: situaciju s rješenjem priključka, provjeru postojeće instalacije, tlocrte, shemu, hidraulički račun, te uzdužni profil priključka.

Nije dozvoljeno uvođenje oborinskih voda u kanal odvodnje otpadnih fekalnih voda.

Na granici privatnog posjeda predvidjeti granični šaht.

**Glavni projekt građevine dostaviti na suglasnost.**

**Uvjeti priključenja vrijede 2 godine od dana izdavanja.**

S poštovanjem,

Predsjednik uprave  
Direktor:

Lukša Matušić dipl.ing.el.

Privitak:

- Račun za podatke

Dostavlja se:

- naslov;

- pismohrana.

VODOVOD DUBROVNIK d.o.o.  
za vodoopskrbu i komunalnu hidrotehniku  
Dubrovnik, V. Nazora 19, 20000

Naziv projekta: REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ U DUBROVNIKU  
Faza projekta: OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ  
Z.O.P. 02/2017 B.P. 02/2017

Vodovod Dubrovnik d.o.o.  
Dubrovačko-neretvanska županija



VODOVOD  
DUBROVNIK

1 : 1000



Broj:1193-20-C-MT/MT

Dubrovnik: 17. veljače 2020 god.

**REPUBLIKA HRVATSKA**

**Dubrovačko-neretvanska županija**

**Grad Dubrovnik**

**Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata  
prostornog uređenja i gradnje**

**PREDMET: Posebni uvjeti iz područja vodoopskrbe**

Na Vaše traženje od 05. veljače 2020 god. KLASA: 350-05/20-28/000014, URBROJ: 2117/01-15/15-20-0003, obavještavamo Vas da se TRŽNICA GRUŽ u Dubrovniku čija je rekonstrukcija predviđena na katastarskim česticama: 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.) odnosno dio 1334 i čes.zgr. 811, 2514 i dio 812 sve k.o. Gruž (s.i.) u Dubrovniku, investitora: SANITAT DUBROVNIK d.o.o. iz Dubrovnika, Marka Marojice 5, može priključiti na javnu vodovodnu mrežu DN 50 mm u Dubrovniku, koja je ucrtana na priloženoj situaciji.

**Glavni projekt građevine dostaviti na suglasnost.**

S poštovanjem,

Predsjednik Uprave:  
Direktor:

Lukša Matušić dipl.ing.el.

Privitak:

- situacija 1:1000

Dostavlja se:

- Sektor razvoja i izgradnje
- pismohrana.

VODOVOD DUBROVNIK d.o.o.  
za vodoopskrbu i komunalnu hidrotehniku  
Dubrovnik, V. Nazora 19

Broj:1193a-20-C-MT/MT

Dubrovnik: 17. veljače 2020 god.

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**Dubrovačko-neretvanska županija**  
**Grad Dubrovnik**

**Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata**  
**prostornog uređenja i gradnje**

**PREDMET: Uvjeti priključenja iz područja vodoopskrbe**

Na Vaše traženje od 05. veljače 2020 god. KLASA: 350-05/20-28/000014, URBROJ: 2117/01-15/15-20-0003, u privitku Vam dostavljamo uvjete priključenja TRŽNICE GRUŽ čija je rekonstrukcija predviđena na katastarskim česticama 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.) odnosno dio 1334 i čes.zgr. 811, 2514 i dio 812 sve k.o. Gruž (s.i.) u Dubrovniku, investitora: SANITAT DUBROVNIK d.o.o. iz Dubrovnika, Marka Marojice 5.

Kota pijeometarske linije na cjevovodu DN 250 mm mjestu priključka je 63,00 m.n.m.

Za svaki poslovni prostor voditi odvojeno vodu za zasebnim vodomjerima.

Sve vodomjere smjestiti u postojeće vodomjerno okno uz eventualno potrebnu rekonstrukciju priključka i vodomjernog okna.

Izraditi projekt vodovodnih instalacija objekta koji uz ostale priloge treba sadržavati: situaciju s rješenjem priključka, tlocrte, shemu, hidraulički račun te popis točecih mjesta po nivoima, poslovnim prostorima i sl. svedeno na vodomjer.

**Glavni projekt građevine dostaviti na suglasnost.**

**Uvjeti priključenja vrijede 2 godine od dana izdavanja.**

S poštovanjem,

Predsjednik uprave  
Direktor:

Lukša Matušić dipl.ing.el.

Privitak:

- Račun za podatke

Dostavlja se:

- naslov;  
- pismohrana.

VODOVOD DUBROVNIK d.o.o.  
za vodoopskrbu i komunalnu hidrotehniku  
Dubrovnik, V. Nazora 19, 20000  
3



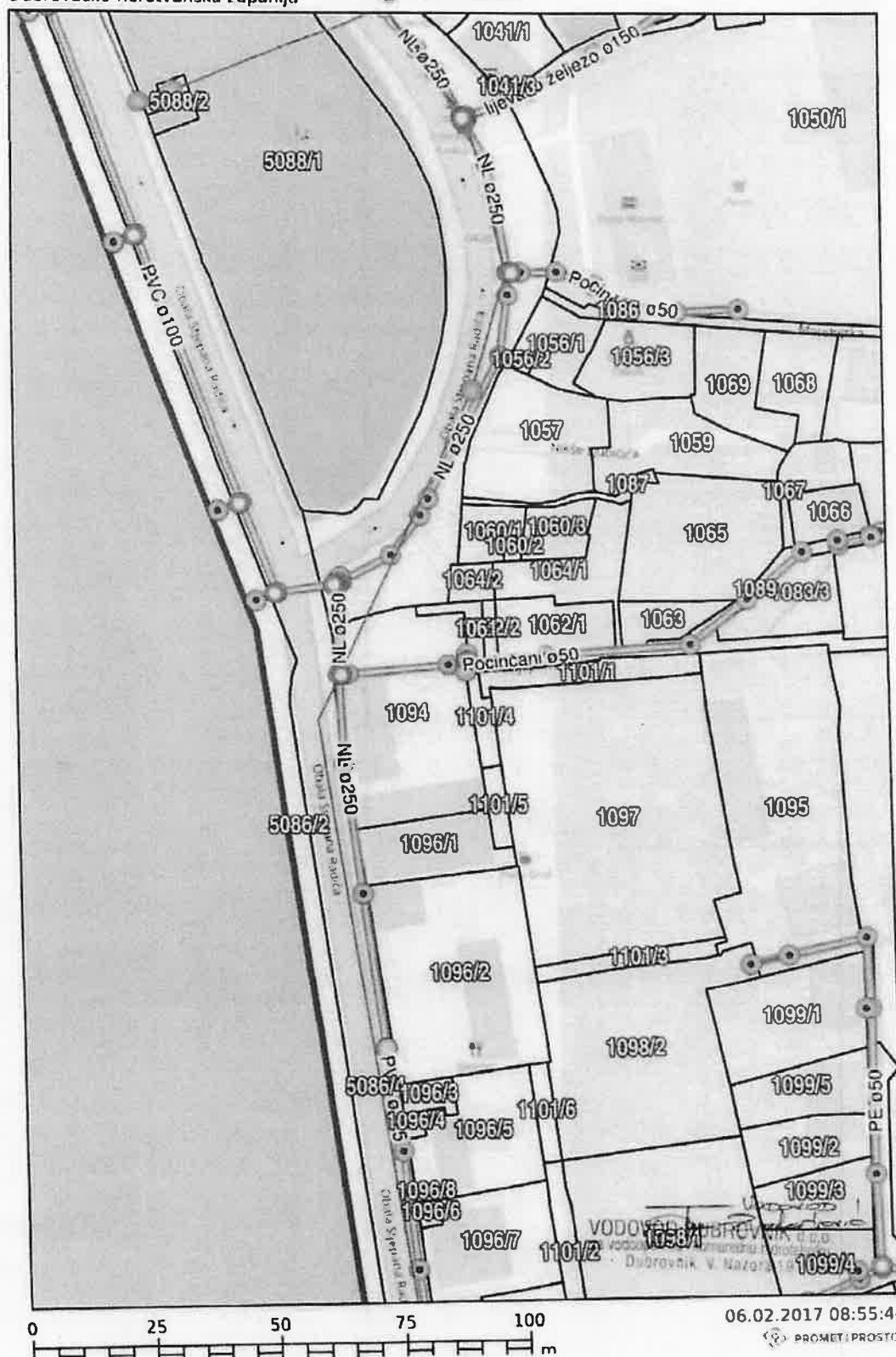
Naziv projekta: REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ U DUBROVNIKU  
 Faza projekta: OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ  
 Z.O.P. 02/2017 B.P. 02/2017

Vodovod Dubrovnik d.o.o  
 Dubrovačko-neretvanska županija



VODOVOD  
 DUBROVNIK

1 : 1000





**REPUBLIKA HRVATSKA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA**

**GRAD DUBROVNIK**

**Upravni odjel za promet**

KLASA: 360-01/20-10/40

URBROJ: 2117/01-11/11-20-1

Dubrovnik, 06. veljače 2020.g.

**Upravni odjel za izdavanje i provedbu  
dokumenata prostornog uređenja i gradnje**

- ovdje -

**PREDMET:** Posebni uvjeti uređenja prostora iz područja oborinske odvodnje za rekonstrukciju tržnice Gruž u Dubrovniku, 2.b skupine, u obuhvatu kojeg čine katastarske čestice zemlje broj 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (nova izmjera)

Veza: Klasa: 350-05/20-28/14, URBROJ: 2117/01-15/15-20-03 od 04. veljače 2020. g.

Upravni odjel za promet Grada Dubrovnika, na temelju članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13., 65/17., 114/18. i 39/19.) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17. i 39/19.), članka 11a. Odluke o ustrojstvu Gradske uprave Grada Dubrovnika ("Službeni glasnik Grada Dubrovnika" br. 6/09, 2/11 i 13/13), i uvida u Glavni projekt, strojarski projekt, projekt vodovoda i kanalizacije mapa 6/8, broj projekta: T.D. 6-VK/17/gl, ZOP: 02/2017 od siječnja 2017. g. izrađen od „tub“ d.o.o. iz Splita za potrebe rekonstrukcije tržnice Gruž u Dubrovniku, 2.b skupine, u obuhvatu kojeg čine katastarske čestice zemlje broj 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (nova izmjera), investitora SANITAT DUBROVNIK d.o.o. (Marka Marojice 5) iz Dubrovnika, izdaje:

**POSEBNE UVJETE UREĐENJA PROSTORA IZ PODRUČJA OBORINSKE ODVODNJE**

Na predmetnoj lokaciji u neposrednoj blizini postoji izgrađen sustav oborinske odvodnje, stoga je potrebno ispoštovati slijedeće:

1. Sustav oborinske odvodnje na građevini mora biti odvojen od sustava otpadnih voda.
2. Oborinsku vodu sa predmetne građevine sustavom horizontalnih kanala i slivnih rešetki svesti u revizijska okna RO1 i RO2 (vidi sliku u prilogu).
3. Od postojeće slivne rešetke koja prikuplja oborinsku vodu sa ulica Padre Perice i Sustjepanske, izgraditi kolektor oborinske odvodnje DN 300 mm do RO2. Prilikom izvođenja ovih radova blokirati postojeći oborinski kanal označen plavom bojom na slici u prilogu.
4. Od RO2 do RO1 izgraditi oborinski kolektor DN 300 mm koji mora biti u padu prema RO1.

5. Od RO1 izvršiti priključenje sa cijevi DN 300 mm na postojeći propust na poziciji nogostupa. U nogostupu je položena vodoopskrbna cijev na kojoj je baš na ovoj poziciji napravljen by pass za mogućnost izvođenja ovog priključka.
6. Otpadne vode koje nastanu prilikom pranja tržnice, potrebno je obraditi u separatoru sa integriranom taložnicom, te ih zatim upustiti u revizijsko okno oborinske odvodnje.
7. Rješenje o prekopavanju ulice za izvođenje radova priključenja, potrebno je ishoditi od ovog Upravnog odjela.



**DOSTAVITI:**

- ① Naslovu (putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>)
2. U spis, ovdje.



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA  
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE  
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE SPLIT  
SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE DUBROVNIK  
ODJEL INSPEKCIJE**

KLASA: 214-02/20-03/485  
URBROJ: 511-01-369-20-2  
Dubrovnik, 6. veljače 2020.

Služba civilne zaštite Dubrovnik, rješavajući po službenoj dužnosti na traženje Dubrovačko – neretvanske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Grad Dubrovnik, Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta na temelju članka 24. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10) i članka 81. Zakona o gradnji ("Narodne novine" br. 153/13, 20/17, 39/19), izdaje

**POSEBNE UVJETE**

Iz područja zaštite od požara za rekonstrukciju tržnice gruž u dubrovniku na k. č. zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 (stara izmjera č. zem. 370, dio 1334, zgrade \*811, \*2514 i dio \*812) k.o. Dubrovnik, investitora SANITAT DUBROVNIK d.o.o..

I. U glavnom projektu potrebno je:


1. Vatrogasne pristupe projektirati sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe ("Narodne novine" br. 35/94, 55/94 i 142/03).
2. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara ("Narodne novine" br. 29/13 i 87/15).
3. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata ("Narodne novine" broj 100/99).
4. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara ("Narodne novine" br. 08/06).
5. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o sustavima za dojavu požara ("Narodne novine" br. 56/99).
6. Sustav zaštite od djelovanja munje projektirati sukladno Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama ("Narodne novine" br. 87/08).

7. U nedostatku domaćeg posebnog propisa za trgovačku namjenu kao pravilo tehničke prakse potrebno je primijeniti američke smjernice NFPA 101.
  8. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske i klimatizacijske sisteme ("Narodne novine" br. 69/97).
  9. Sve ostale mjere zaštite od požara projektirati u skladu s pozitivnim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.
- II. Unutar programa kakvoće i osiguranja kvalitete, navesti norme ili propise prema kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenih proizvoda i opreme glede zaštite od požara.
- III. U glavnom projektu potrebno je izraditi elaborat zaštite od požara u skladu sa Pravilnikom o sadržaju elaborata za zaštitu od požara ("Narodne novine" br. 51/2012).
- IV. Ishoditi potvrdu na glavni projekt kod ovog tijela da su predviđene propisane ili posebnim uvjetima građenja tražene mjere zaštite od požara.

Dostaviti:

Dubrovačko – neretvanska županija  
Grad Dubrovnik,  
Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata  
prostornog uređenja i gradnje  
Lučarica 1, Dubrovnik

VODITELJ ODJELA  
**Božidar Benić**



- Pismohrana – ovdje



**REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI INSPEKTORAT**

**SANITARNA INSPEKCIJA**  
Sektor županijske sanitarne inspekcije  
Područni ured Split  
Ispostava Dubrovnik

KLASA: 540-02/20-03/995  
URBROJ: 443-02-03-16/4-20-2  
Dubrovnik, 06.02.2020

Državni inspektorat, Područni ured Split, Ispostava Dubrovnik, povodom zahtjeva Grada Dubrovnika, Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, na temelju članka 6. stavka 3. Zakona o Državnom inspektoratu („Narodne novine“ 115/18), i članka 82. stavak 3. Zakona o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13, 20/17, 39/19), utvrđuje :

**SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE**

za rekonstrukciju tržnice Gruž u Dubrovniku, 2 b skupine na čes. zem.370, dio 1334 i čes. zgr. 811,2514 i dio 812 sve k.o. Gruž(s.i.), odnosno kat. čest.1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.)

**INVESTITOR: SANITAT DUBROVNIK d.o.o.M. Marojice 5, Dubrovnik**

I. Vodoopskrbu riješiti priključcima na objekte i uređaje javne vodoopskrbe, uz suglasnosti stručnih službi nadležnog vododistributera.

II Odvodnju otpadnih voda riješiti priključkom na javnu kanalizacijsku mrežu uz suglasnost nadležnog komunalnog društva.

III. Pri izradi glavnog projekta predvidjeti mjere za sprječavanje širenja prekomjerne buke iz predmetnog objekta u okoliš te iz okoliša u predmetnu građevinu primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br.30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18)
- Pravilnika o najviše dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke („Narodne novine“ br. 91/07).

IV. Projektnu dokumentaciju izraditi sukladno odredbama:

- Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ("NN" 79/07,113/08 , 43/09 , 130/17 i 114/18)
- Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („NN“ 56/13 , 64/15 i 114/18 )
- Zakona o higijeni hrane i mikrobioloških kriterija za hranu („NN“ br. 81/13 i 114/18)
- Uredba (EZ) br. 852/2004 Europskog Parlamenta i Vijeća o higijeni hrane od 29.04.2004.

V. U projektu obvezati izvođača:

- da kod izvođenja vodovodnih instalacija isključivo ugrađuje materijale (cijevi, zasune, fazonske elemente i pomoćni materijal za ugradnju) za koje posjeduje analitička izvješća ovlaštenog laboratorija o zdravstvenoj ispravnosti, ne starija od šest mjeseci, sukladno Zakonu o predmetima opće uporabe ("NN" br. 39/13, 47/14 i 114/18), i Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom ("NN" br. 25/13, 41/14, i 114/18). , a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11. 2004.);

- da izvrši tlačnu probu izvedenog cjevovoda u prisutnosti nadzornog inženjera, te o tome sastavi zapisnik;

- da izvrši ispiranje i dezinfekciju izvedenog cjevovoda, te ispitivanje zdravstvene ispravnosti izvedenog cjevovoda putem uzorkovanja i laboratorijskog ispitivanja vode za piće, putem ovlaštene pravne osobe.

Viša sanitarna inspektorica

Dajana Marčić Cvjetković dipl.san.ing.



DOSTAVITI:

1. Grad Dubrovnik UO izdavanje i provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje putem eDozvole
- 2 Pismohrana, ovdje.



REPUBLIKA HRVATSKA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA  
GRAD DUBROVNIK

Upravni odjel za promet  
KLASA: 360-01/20-10/40  
URBROJ: 2117/01-11/19-20-02  
Dubrovnik, 18. veljače 2020.g.

Upravni odjel za izdavanje i provedbu  
dokumenata prostornog uređenja i gradnje  
- ovdje -

**Predmet:** Posebni uvjeti uređenja prostora iz oblasti prometa za rekonstrukciju tržnice Gruž u Dubrovniku na česticama zemlje 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.) – izdaju se

**Veza:** Klasa: 350-05/20-28/014, Urbroj: 2117/01-15/15-20-0003 od 04. veljače 2020. god.

Grad Dubrovnik, Upravni odjel za promet na temelju članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19), odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13, 20/17 i 39/19) postupajući po zahtjevu tvrtke Sanitat Dubrovnik d.o.o., Marka Marojice 5, Dubrovnik, za izdavanje posebnih uvjeta uređenja prostora iz područja prometa u svrhu ishođenja dozvole za rekonstrukciju tržnice Gruž u Dubrovniku na česticama zemlje 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.) a nakon izvršenog uvida u dostavljeni Opis i grafički prikaz, investitora Sanitat Dubrovnik d.o.o., Marka Marojice 5, Dubrovnik, izrađen od tvrtke ARP d.o.o. iz Splita, TD 02/2017 iz siječnja 2020., izdaje

**POSEBNE UVJETE UREĐENJA PROSTORA IZ PODRUČJA PROMETA**  
za rekonstrukciju tržnice Gruž u Dubrovniku na česticama zemlje 1094, 1096/1 i dio 1061 sve k.o. Dubrovnik (n.i.), investitora tvrtke Sanitat Dubrovnik d.o.o., Marka Marojice 5, Dubrovnik

1. Predmetna gradnja se može izvesti uz zadovoljenje uvjeta propisanih odredbama Generalnog urbanističkog plana Grada Dubrovnika ("Službeni glasnik Grada Dubrovnika", br. 10/05, 10/07, 8/12, 3/14 i 25/18) - (u daljnjem tekstu : GUP) i pravilima struke i to:
2. Izdvojeno prometno rješenje glavnog projekta treba sadržavati podatke o uređenju prostora iz područja prometa (kolni/pješački pristup građevne čestice, odnosno zgrade na prometnu površinu, parkirališna mjesta) za postojeću građevinu sukladno prethodno izdanim aktima kojima je dozvoljena gradnja, odnosno uporaba predmetne građevine.
3. Za potrebe planirane rekonstrukcije tržnice u slučaju promjene namjene koja uvjetuje povećanje broja potrebnih parkirališnih mjesta iste je potrebno osigurati na parceli uz uvjet da je dokazano da postojeći sadržaji imaju već osiguran potreban broj parkirališnih mjesta sukladno prethodno izdanim aktima za gradnju odnosno uporabu građevine
4. Sva parkirališna mjesta na Opskrbnom punktu kao i planirano mjesto za opskrbe tržnice na kojem neće biti dozvoljeno parkiranje već pretovar uz maksimalno zadržavanje od 15 min treba označiti a njihove dimenzije i prolaze među njima kotirati i projektirati prema Hrvatskom standardu U.S4.234 i pravilima struke (svako parkirališno mjesto na parkiralištu ili u garaži koje se nalazi uz zid, stup, ogradu ili bilo koju drugu fizičku prepreku treba proširiti za



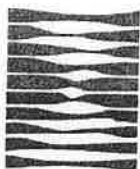
- najmanje 0,25m). Sva vozila koja ulaze/izlaze na predmetni punkt moraju to vršiti vožnjom naprijed .
5. Navedene uvjete potrebno je izdvojiti i prikazati kao prometno rješenje u sastavu glavnog projekta, a koje treba sadržavati:
    - ove posebne uvjete,
    - akt o dokazu legalnosti postojeće građevine,
    - situaciju prometnog rješenja s prikazanom okomitom i vodoravnom signalizacijom,
    - ostalo zadano ovim posebnim uvjetima.
  6. Predmetnim radovima se ne smije narušiti stabilnost javne prometne površine kao ni postojeće objekte komunalne infrastrukture ukoliko su isti ugrađeni u javnoj prometnoj površini.
  7. U slučaju da je tijekom izgradnje potrebno privremeno izmjestiti postojeće objekte komunalne infrastrukture investitor je dužan radove izvesti o svom trošku i uz nadzor ovlaštenih stručnih osoba.
  8. Investitor je dužan javnu prometnu površinu oko gradilišta i njen neposredni okoliš popravljati i držati ispravnom za promet vozila i pješaka. Nakon završetka radova Investitor je dužan javnu prometnu površinu vratiti u prvobitno stanje, a Grad Dubrovnik, Upravni odjel za promet će dati suglasnost na odabir izvoditelja radova ili će odrediti ovlaštenu nadzor o trošku investitora.
  9. Radovi na izgradnji građevine mogu se izvoditi na način i u vremenu određenom Odlukom o privremenoj zabrani izvođenja građevinskih radova na području Grada Dubrovnika koja je na snazi u trenutku kada se izvode radovi i Pravilnikom o zaštiti javnih površina ( "Službeni glasnik Grada Dubrovnika" 7/11., 2/12. i 1/14. ).
  10. Ovi uvjeti vrijede samo za potrebe izrade projektne dokumentacije, dok će se u postupku izdavanja potvrde glavnog projekta utvrditi njegova usklađenost s ovim uvjetima uređenja prostora.

**DOSTAVITI:**

- ① Naslovu (putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>
2. U spis, ovdje

PROČELNIK  
Đurđo Šutalo





# HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL  
ZA SLIVOVE JUŽNOG JADRANA  
21000 Split, Vukovarska 35

Telefon: 021 / 309 400

Telefax: 021 / 309 491

KLASA: 325-01/20-18/0000852

URBROJ: 374-24-3-20-2/BB

Datum: 18.02.2020

Dubrovačko-neretvanska županija

Grad Dubrovnik

Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata  
prostornog uređenja i gradnje

**Predmet: Vodopravni uvjeti za rekonstrukciju tržnice Gruž na k.č. 1094, 1096/1, i dio 1061 k.o. Dubrovnik**

Veza: Vaša KLASA: 350-05/20-28/000014, URBROJ: 2117/01-15/15-20-0003 od 04.02.2020.god.

Dubrovačko-neretvanska županija, Grad Dubrovnik, Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, podnio je zahtjev KLASA: 350-05/20-28/000014, URBROJ: 2117/01-15/15-20-0003 od 04.02.2020. god, zaprimljen 05.02.2020. god., putem elektroničkog sustava eKonferencija, za investitora **Sanitat Dubrovnik d.o.o., M. Marojice 5, 20000 Dubrovnik**, za izdavanje vodopravnih uvjeta za rekonstrukciju tržnice Gruž na k.č. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik.

Uz zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta dostavljena je sljedeća dokumentacija:

- Opis i grafički prikaz, TD: 02/2017, izradio ARP d.o.o., Split, siječanj 2020. god.

Upravna pristojba se ne naplaćuje sukladno odredbi članka 8. Zakona o upravnim pristojbama (NN broj 115/16).

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da planirani zahvat utječe na ciljeve iz članka 5. stavak 2. i članka 46. Zakona o vodama (NN broj 66/2019), te temeljem članka 158. Zakona o vodama, Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana, Split, izdaju

## VODOPRAVNE UVJETE

**za rekonstrukciju tržnice Gruž na k.č. 1094, 1096/1, i dio 1061 k.o. Dubrovnik**

Vodopravni uvjeti su:

- 1) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je riješiti odvodnju otpadnih voda (sanitarnih i oborinskih) razdjelnim sustavom.
- 2) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je odvodnju sanitarnih otpadnih voda riješiti priključkom na sustav javne odvodnje, prema uvjetima nadležnog komunalnog poduzeća.
- 3) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je sanitarne otpadne vode građevine spojiti na kanalizacijsko kontrolno okno javnog sustava odvodnje sanitarnih otpadnih voda.
- 4) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je prije spoja na kanalizacijsku mrežu, otpadne vode dovesti na nivo kvalitete komunalnih otpadnih voda.
- 5) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je glavnim projektom dati rješenje odvodnje oborinskih otpadnih voda na način da se ne ugroze nizvodna i okolna zemljišta i objekti.
- 6) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je riješiti odvodnju "čistih" oborinskih otpadnih voda bez ugrožavanja okolnih objekata ili površina. U slučaju upuštanja čistih oborinskih otpadnih voda u javnu oborinsku kanalizaciju iste spojiti prema uvjetima nadležnog operatera.
- 7) Ukoliko se projektno rješenje odvodnje pokaže kao neodgovarajuće ili nedovoljno po pitanju štetnog djelovanja na okolinu, investitor, odnosno projektant je dužan napraviti izmjenu ili dopunu projektnog rješenja i istu izvesti.



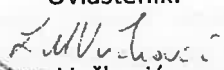
074912159

- 8) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je riblji otpad sakupljati u vodonepropusne kontejnere, i iste zbrinjavati preko ovlaštenog pravnog subjekta.
- 9) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je ostali otpad odlagati u kontejnere i s nadležnim komunalnim poduzećem sklopiti ugovor o odvozu na odlagalište određeno od strane nadležnog tijela.
- 10) Investitor, odnosno korisnik građevine, je dužan otpadne vode iz ribarnice i hladnjače, te vode od pranja objekta propustiti kroz taložnicu i mastolov prije konačne dispozicije u interni sustav sanitarne odvodnje.
- 11) Investitor, odnosno korisnik građevine, je dužan s ovlaštenim pravnim subjektom zaključiti ugovor o održavanju i čišćenju svih taložnica i mastolova, te o istom voditi evidenciju.
- 12) Projektnom dokumentacijom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mjere da izgradnjom građevine za koju se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.
- 13) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je projektnu dokumentaciju za predmetni zahvat u prostoru izraditi sukladno ovim vodopravnim uvjetima.

Ovi se vodopravni uvjeti mogu izmijeniti sukladno članku 158. Zakona o vodama.

Za dodatne informacije: Bojan Bošnjak, mag.ing.aedif., tel. 021/309-486 ili 021/309-400.

Ovlaštenik:

  
Lucia - Mirjam Vučković, mag.ing.aedif.



Dostava:

1. Naslovu (putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>);
2. Služba 24-3 (u spis);
3. Pismohrana;
4. Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora - Zagreb (PDF);
5. VGI Dubrovnik (PDF).



074912159



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE

Uprava za zaštitu kulturne baštine  
Konzervatorski odjel u Dubrovniku

KLASA: 612-08/20-23/0588  
URBROJ: 532-04-02-17/3-20-02

Dubrovnik, 20. veljače 2020.

REPUBLIKA HRVATSKA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA  
2117/01 GRAD DUBROVNIK - 2

Primljeno:	20-02-2020
Klasifikacijske oznake:	Čet. jedinica
350-05/20-28/0014	15
Unos: 532-04-2-17/3-20-16	Prilog
	Vrijed.

Grad Dubrovnik

Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata  
prostornog uređenja i gradnje

Pred Dvorom 1

20 000 Dubrovnik

M. ŠOLETIC

Povodom zahtjeva putem elektroničkog sustava eKonferencije, na temelju članka 60. u svezi s člankom 6. stavkom 1. točka 11. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18) izdaju se

**POSEBNI UVJETI ZAŠTITE NEPOKRETNOG KULTURNOG DOBRA**

za rekonstrukciju tržnice Gruž, čest.zem. 370, dio 1334, čest.zgr. 811, 1074, 2514,  
dio 812 k.o. Gruž

Tijekom provedenog postupka izvršen je uvid u elektronički dostavljenu dokumentaciju:

- Arhitektonski projekt, oznake projekta 02/2017, izrađen od ARP d.o.o., glavnog projektanta Dinka Peračića, dipl.ing.arh., iz prosinca 2019.

Kulturno povijesna cjelina ljetnikovca Gundulić, čest. zgr. 179, 180/1, čest. zem. 371 sve k.o. Gruž (potpuna zaštita povijesnih struktura – zona A), čest. zgr. 178/1, 178/2, 178/3, 180/2, 181, 408, 409/1, 409/2, 811, 812, 1027, 1028, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1074, 1075, 2514 k.o. Gruž čest. zem. 364, 366/1, 366/2, 367, 368/1, 368/2, 370, 372/1, 372/2, 372/3, 373/2, 373/3, 373/4, 1171 k.o. Gruž (djelomična zaštita povijesnih struktura -zona B), zaštićena je Rješenjem o registraciji kulturnog dobra, Klasa: UP/I-612-08/08-06/0576 od 22. prosinca 2008. godine, upisanim u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske pod brojem Z-4026.

S obzirom na naprijed navedeno, ovaj Konzervatorski odjel izdaje sljedeće posebne uvjete:

- projektom rekonstrukcije nužno je predvidjeti potpunu ili djelomičnu rekonstrukciju uklonjenog dijela ogradnog zida ladanjskog sklopa. Rekonstrukciju je moguće planirati upotrebom suvremenih materijala i tehnika gradnje;
- natkrivanje tržnice moguće je planirati postavom konstrukcije sa platnenim sjenilima. Sjenila trebaju biti izvedena od nereflektirajućih materijala, svijetle boje, dok nosiva konstrukcija mora biti upuštena u odnosu na visinu rekonstruiranog ogradnog zida kako ne bi ometala vizure na ljetnikovac, paviljon i kapelicu.
- u skladu s člankom 103. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("NN" br. 69/99, 151/01, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13), Vijeće za kulturna dobra na 71. sjednici održanoj 18. rujna 2017. godine donijelo je zaključak o prihvatanju mišljenja nadležnog Konzervatorskog odjela da se uklanjanjem građevine, čest.zgr. 1074, 2514 k.o. Gruž bitno poboljšava stanje u prostoru, djelomičnom rekonstrukcijom zida ostvaruju elementi povijesne rehabilitacije u kontekstu revalorizacije sklopa ljetnikovca. Sukladno navedenom, sastavni dio projekta rekonstrukcije treba biti projekt uklanjanja građevine, čest.zgr. 1074, 2514 k.o. Gruž.
- plombiranje i zidanje kamenog ogradnog zida (vanjsko i unutarnje liče zida) na nakon uklanjanja recentne dogradnje u vrtном prostoru sklopa nužno je provesti kamenim blokovima koji će vrstom kamena, dimenzijama, bojom i obradom odgovarati postojećem.
- fugiranje kamenog pročelja i ogradnih zidova potrebno je vršiti po pravilima struke, produžnom žbukom. Boju fuge nužno je prilagoditi boji kamenog korša. Fugiranje je potrebno izvesti u tri sloja, a fuga treba biti uvučena od linije kamenog korša za 3-5 mm.
- visina svih građevina treba biti niža od visine ogradnog zida;
- projektom je potrebno predvidjeti rekonstrukciju i sanaciju vrha ogradnog zida prema zatečenim izvornim detaljima.
- izvorna vrata između vrtног prostora i prostora nekadašnjeg ribnjaka uz zapadni ogradni zid potrebno je očistiti i sanirati. Veća oštećenja saniraju se upotrebom tašela. Svi tašeli trebaju biti izrađeni od kamena koji će vrstom, bojom i načinom obrade odgovarati postojećem. Projektom dokumentacijom potrebno je prikazati točne pozicije položaja tašela. Manja oštećenja kamene plastike potrebno je sanirati upotrebom smjese umjetnog kamena (kao „Bizek mort“) koji je nužno ručno obraditi martelinom te bojom prilagoditi boji kamena.
- nije dozvoljena postava strojarskih i sličnih uređaja na krovštima i pročeljima građevina, uključujući postavu vanjskih jedinica klimatizacijskih uređaja.
- investitor je dužan osigurati povremeni arheološki nadzor tijekom izvođenja zemljanih i pripremnih radova. Ukoliko se tijekom nadzora uoče kulturni slojevi odnosno arheološki nalazi, investitor je dužan obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel koji će definirati daljnji tijek radova ovisno o karakteru i valorizaciji nalaza. Troškove arheološkog nadzora i istraživanja snosi investitor i obavezan je osigurati sve potrebne uvjete za njegovo neometano provođenje. Temeljem čl. 47. st. 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, arheološka istraživanja mogu se

obavljati samo uz odobrenje ovog Konzervatorskog odjela i sukladno odredbama Pravilnika o arheološkim istraživanjima (NN 102/10).

- investitor je dužan obavijestiti Konzervatorski odjel u Dubrovniku o danu početka radova kako bi se na vrijeme osigurao konzervatorski nadzor.
- za izdavanje Potvrde na Glavni projekt investitor je dužan dostaviti Glavni projekt usklađen s navedenim uvjetima te uvrštenim u općem tekstualnom dijelu i tehničkom dijelu troškovnika radova sukladno čl. 61.b. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara. Ako izvođač radova poduzme radove bez odobrenja ili protivno tom odobrenju, nadležno će tijelo sukladno čl. 73. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, privremeno obustaviti radove.
- obzirom na vizualnu izloženost krovne plohe nije prihvatljiva postava nadstrešnica s fotonaponskim panelima. Petu fasadu potrebno je planirati upotrebom nereflektirajućih materijala koji će se koloritom prilagoditi zatečenom okolišu
- nije prihvatljiva postava bilo kakvih strojarskih i sličnih uređaja na krovu građevine
- sastavni dio glavnog projekta treba biti projekt hortikulture



Po ovlasti ministrice:

Pročelnica

Žana Baća, prof.

Na znanje:

- Sanitat Dubrovnik d.o.o., M.Marojice 5, 20 000 Dubrovnik

KLASA: 361-03/20-01/1192  
URBROJ: 376-05-3-20-2  
Zagreb, 18.02.2020. godine

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**Dubrovačko-neretvanska županija, Grad**  
**Dubrovnik, Upravni odjel za izdavanje i**  
**provedbu dokumenata prostornog uređenja i**  
**gradnje**

**Predmet: Posebni uvjeti gradnje**

**Podnositelj:**

- DINKO PERAČIĆ, HR-21000 Split, GUNDULIĆEVA 1

**Građevina/zahvat u prostoru:**

- rekonstrukciju građevine komunalno-servisne namjene, 2.b skupine tržnica

**Lokacija:**

- k.č.br. 1094 i 1096/1 k.o. Dubrovnik

**Veza:** KLASA: 350-05/20-28/000014, URBROJ: 376-20-0013 od 18.02.2020. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
  - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucrtana u situacijski prikaz. Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 5. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:
    - I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
      - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,

- Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.

II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:

- Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
- Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Također, prema članku 6. stavku 9. Pravilnika, infrastrukturni operator obvezan je u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.

2. Za projektiranje kabelaške kanalizacije i svjetlovodne distribucijske mreže projektant je obvezan pridržavati se odredbi Pravilnika o tehničkim uvjetima za kabelašku kanalizaciju (NN br. 114/10 i 29/13) i Pravilnika o svjetlovodnim distribucijskim mrežama (NN 57/14).

Prema Zakonu o mjerama za smanjenje troškova postavljanja elektroničkih komunikacijskih mreža velikih brzina (NN br. 121/16) propisana je obveza mrežnih operatora koji planiraju izvoditi građevinske radove da obavijest o izvođenju tih radova objave na svojim internetskim stranicama te da istu dostave središnjem tijelu državne uprave nadležnom za katastarsko-geodetske poslove (Državna geodetska uprava), najmanje šest mjeseci prije podnošenja urednog zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole nadležnom tijelu graditeljstva, odnosno 60 dana prije početka izvođenja radova ako je građevinska dozvola već izdana (Članak 8. stavak 1.). Ne postupanje po ovoj odredbi predstavlja prekršaj za koji se može izreći kazna od 100.000,00 do 1.000.000,00 kn.

S poštovanjem,

REFERENT

Luka Delonga

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 37

## B.2. TEHNIČKI OPIS

Na temelju građevinskih podloga, a u skladu sa projektnim zadatkom napravljen je strojarski projekt - projekt instalacija vodovoda i kanalizacije za **REKONSTRUKCIJU TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU na k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik**

### Općenito

Rekonstruira se građevina na k.č. 1094, 1096/1 i dio 1061 (stara izmjera k.č.zem. 370 i 1334 i č.zgr. \*811, dio \*812 i \*2514) k.o. Dubrovnik. Glavni projekt je predviđeno objedinjavanje spomenutih čestica (k.č. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik) u jednu česticu k.č. 1094 k.o. Dubrovnik.

Postojeći pod sa svim pripadajućim instalacijama, prodajni stolovi, tende, suncobrani, urbana oprema i elementi instalacija (rasvjetna tijela, instalacijska okna, hidranti itd.) se uklanjaju. Za vrijeme izvođenja radova omogućen je nesmetan rad ribarnice i pripadajućih servisnih prostora tržnice u cjelini koji nisu predmet zahvata.

Podna ploha se rekonstruira kompletno sa svim instalacijskim sustavima. Oborinska odvodnja se rješava točkasto slivnicima.

Nakon uklanjanja dijela zgrade u prostoru povijesnih vrtova i obnove zida ljetnikovca rekonstruiraju se kompletno poslovni prostori.

U prostorima se izvode centralni priključci za jaku i slabu struju, fekalnu kanalizaciju i vodovod te ventilaciju i klimatizaciju. U prostore se ugrađuje osnovna tehnička rasvjeta.

Namjena građevine je otvorena tržnica s prodavaonicama u zatvorenom dijelu građevine.

Sadašnje stanje je da na lokaciji postoji otvorena tržnica.

Projektom su obrađene instalacije opskrbe sanitarne vode oborinske i fekalne kanalizacije.

### Vodovodna instalacija

Priključak objekta na javni gradski vodovod predviđen je na javnu vodovodnu liniju NO 50 prema uvjetima tehničke službe „Vodovoda Dubrovnik“ d.o.o., rekonstrukcijom postojećeg priključka.

S priključka će se izvesti priključci za pojedine poslovne prostore preko vodomjera. Poseban vodomjer predviđa se za zajedničke potrebe tržnice: pranje poda tržnice i fontanu-česmu.

Vodomjeri se smještaju u vodomjerno okno na lokaciji postojećeg vodomjernog okna koji se rekonstruira.

U građevini se ne predviđa unutarnja hidrantska mreža.

Iz pojedinog vodomjernog okna cjevovodi za opskrbu prostora za sanitarne potrebe vode se do prostora u zemljanom rovu

Rješenje unutarnjeg vodovoda zadovoljava potrebe prostora prema projektiranom rasporedu.

Svi razvodi unutar prostora su predviđeni od višeslojnih PE-X vodovodnih cijevi s «press» spojnica i navojnim spojevima te potrebnim fitinzima.

Razvodi cijevi potrošne sanitarne vode predviđeni su u zidnim šlicevima, te u slojevima poda.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 38

Sve cijevi u zidnim šlicevima, a hladna voda i u slojevima poda se zaštićuju zaštitnom "Armaflex Tubolit SR-Plus" izolacijom. Cijevi u zemljanom rovu osim zaštitne izolacije zaštićuju se polaganjem u PVC zaštitnu rebrastu instalacijsku cijev.

### **Razvod vodovodne instalacije se izvodi iznad cijevi kanalizacije.**

Priprema potrošne tople sanitarne vode se predviđa lokalno putem el. akumulacijskih bojlera.

Na ograncima su predviđeni ventili bez i sa rozetom i kapicom.

Nakon završetka kompletne montaže potrebno je:

- izvršiti dezinfekciju cjevovoda putem ovlaštene ustanove
- pribaviti nalaz vode za ljudsku potrošnju putem ovlaštene ustanove
- pribaviti analitička izvješća o zdravstvenoj ispravnosti ugrađenih materijala putem ovlaštene ustanove (cijevi, ventili, tuševi, slavine)

### **Vertikalna kanalizacija**

Vertikalna fekalna kanalizacija predviđena je iz polipropilenskih kanalizacijskih cijevi spojenih naglancima s gumenom brtvom.

Na vrhu fekalnih vertikalna predviđen je odušak, 0,5m iznad krova.

Odvodnja sanitarnih otpadnih voda se vrši preko odvodnih cijevi pojedinih uređaja, montiranih u zidne usjeke ili u betonske podloge, u temeljnu kanalizaciju (kanalizacija u terenu ispod poda nivoa), te preko nje u revizijska okna fekalne kanalizacije.

Za skupljanje kišnice s ravnih krovova i terasa predviđaju se polipropilenski slivnici s plaštom za podvlačenje ispod hidroizolacije i s rešetkama.

Pri uvođenju vertikale u horizontalnu kanalizaciju iznad poda, na visini cca 30 cm od poda, predviđa se ugradnja revizijskog fazonskog komada za potrebe održavanja i revizije instalacije.

Vertikale kanalizacije u objektu polažu se uz stupove ili zidove, iznimno u zidne usjeke, učvršćene za njih obujmicama kod svakog naglavka.

Instalacija vertikalne oborinske kanalizacije odvodnje tende predviđa se od lijevanoželjeznih cijevi sustava SML s potrebnim fazonskim komadima.

### **Horizontalna kanalizacija**

Javna kanalizacija je razdjelnog sustava, tj. odvojeno se vode fekalne od oborinskih voda.

Odvodnja fekalnih otpadnih vodi se do javnog sustava gravitacijske fekalne kanalizacije putem priključka na postojeće betonsko okno odvodnje ribarnice.

Oborinski sustav odvodnje građevine spaja se na postojeći oborinski kanal koji se nalazi na lokaciji, a koji je prema uvjetima potrebno rekonstruirati. Prije izrade izvedbenog projekta potrebno je detaljno geodetski kanal snimiti i da investitor u tom smislu definira opseg rekonstrukcije (dionicu koja je tehnički opravdana, a proteže se i van granice zahvata uz ishođenje potrebnih sugalsnosti za radove).

Odvodnja vode od pranja poda tržnice se sustavom slivnika s taložnikom kanalizira u oborinski sustav. Prije upuštanja u sustav oborinske kanalizacije dodatno se predviđa ugradnja odvajča s integriranim taložnikom prema uvjetima Upravnog odjela za promet Grada Dubrovnika.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 39

Oborinska voda prikuplja se s ravnog krova i s nadstrešnice-tende.

Temeljni odvod kućnih otpadnih voda, profila većih od DN 110, predviđa se od PVC kanalizacijskih cijevi, tipa SN 4, a manji profili od polipropilenskih kanalizacijskih cijevi s potrebnim fazonskim komadima.

**Kompletna horizontalna kanalizacija**, uključivo i odvodnju od uređaja, izvedena je od cijevi i fazonskih komada od PVC-a ili PP-a prema HRN EN 1401 i HRN EN 1451 međusobno spajanih na naglavak, brtvljenih tipskim prstenima.

Na priključku PP i PVC cjevovoda u betonske građevine kanalizacije potrebno je ugraditi originalni «RDS» komad u stjenku jame da se osigura nepropusnost kanalizacije.

Cijevi se polažu u zemljani rov na posteljicu od pijeska, debljine 15 cm i u padu prema šahtu, te se nakon ispitivanja na nepropusnost, zaštićuje tjeme cijevi pješčanim slojem debljine 0.30 m, širine cca 0.40 m.

Revizijska okna (šahtovi) predviđeni su od PE-a ili PP-a.

Sve podne rešetke-slivnici su sa sifonom i osiguračem protiv neugodnog zadaha.

Okna su predviđena s plinonepropusnim poklopcima s okvirom za ispitno opterećenje 250 kN.

Pri izvedbi betonskih elemenata kanalizacije potrebno je koristiti aditiv za vodonepropusnost betona.

Po izvedbi horizontalne kanalizacije potrebno je istu ispitati na vodonepropusnost, te pribaviti o tom uvjerenje nezavisne tvrtke.

## Sanitarni uređaji

Projektom se predviđa montiranje sanitarija sanitarnih uređaja I klase u tipu i boji prema izboru arhitekta i investitora.

Točni tipovi sanitarije su definirani troškovnikom, u svemu prema zahtjevima glavnog projektanta i investitora.

Svi sanitarni uređaji se spajaju na odvod preko vodenih zatvarača (sifona), a na vodovod preko zapornih ventila, ravnih ili kutnih, ovisno o uređaju.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 40

## Prateći građevinski radovi

### Pripremni radovi i iskopi

Za izvođenje radova izvoditelj je dužan izvršiti sve pripremne radove, postaviti oznake na komunikacijama i sve ostalo što je potrebno prema projektu organizacije građenja i vremenskog plana koji su odobreni od investitora.

Pri izradi posteljice i polaganju kanalizacije potrebna je geodetska kontrola i izmjera da se kanali polože točno i u svemu suglasno sa nacrtima.

Način izvođenja radova na čišćenju površina izabire izvoditelj sam, pri čemu mora poštivati sve propise o sigurnosti rada, spriječiti bilo kakvu štetu na drugom vlasništvu i izbjeći svako ometanje posjeda.

Za izvođenje iskopa izvoditelj radova je dužan izvršiti sve potrebne pripreme oko postavljanja, održavanja i skidanja potrebnih instalacija i uređaja, razvoda električne energije za pogon strojeva i rasvjete, crpljenja vode, komunikacionih i signalnih linija i ostalih instalacija.

Izvoditelj radova mora strogo voditi računa o sigurnosti građenja, imovine i izbjegavati svako smetanje posjeda, vodeći računa da se u svemu radi prema projektnoj dokumentaciji i vremenskom planu.

Svi pomoćni radovi (iskop, zatrpavanja i sl.) potrebni kod prelaganja ostalih instalacija, smatraju se pripremnim radovima koje je izvoditelj dužan izvesti u svemu prema uputama nadzornog organa.

Pojavu eventualne procjedne vode izvoditelj je dužan ukloniti upotrebom crpki dovoljnog kapaciteta.

### Iskopi

Iskop zemlje obuhvaća strojno i ručno iskapanje u rovu ili za betonske građevine sa pravilnim odsjecanjem stranica iskopa te odbacivanjem iskopane zemlje na jednu stranu rova, tako da druga strana rova ostane slobodna.

Sve iskope treba vršiti prema uzdužnim profilima, predviđenim visinskim kotama propisnim nagibima prema projektu, odnosno po zahtjevima nadzornog inženjera. Taj rad zahtijeva i čišćenje svih

neprikladnih mjesta u zemljanom materijalu koja iziskuju posebna zaštitna rješenja, kao što je osiguranje rastrošenih zona, džepova, izvora vode i drugo.

Kod dubina većih od 1m', a po potrebi i kod manjih dubina, treba izvršiti osiguranja stranica iskopa od urušavanja razupiranjem rovova. Dno iskopa treba poravnati, u padu prema projektu.

Preostali materijal iz iskopa, a nakon zatrpavanja treba zbrinuti po Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova ( NN 79/2014).

Raskapanje kolnika (asfalta) i tampon sloja ili betonske podloge odnosi se na odstranjivanje kompletne konstrukcije sve do zemljanog materijala. Takav ruševni materijal se treba također zbrinuti po Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova ( NN 79/2014) i ne smije se upotrijebiti za zatrpavanja.

### Nasipavanja

Nasipavanja obuhvaćaju: nasip pijeska ispod i oko cijevi kanalizacije i vodovoda te nasipi (zatrpavanja) zemljanim materijalom rovova i oko betonskih građevina.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 41

Nasip pijeskom se izvodi u sloju debljine 10 cm ispod cijevi, odnosno ukupne debljine od 13 - 18 cm ispod i djelomično oko cijevi.

Iznad sloja pijeska, do 30cm iznad tjemena cijevi zatrpavanja se vrše sitnim rastresitim zemljanim materijalom, sa bočnim nabijanjem ručnim nabijačima. Daljnja zatrpavanja rovova te oko betonskih građevina vrše se zemljanim materijalom u slojevima od 30cm sa propisnim nabijanjem ručnim ili mehaničkim nabijačima.

### **Ostali građevinski radovi**

Prodori kroz zidove etaža ili stropove, te vodonepropusno zabetoniravanje nakon polaganja cjevovoda.

Prosjeci u betonskim podlogama ili u zidovima, te nakon polaganja cjevovoda zabetoniravanje ili zažbukavanje.

Svi ostali građevinski radovi potrebni za nesmetano odvijanje radova na instalacijama vodovoda i kanalizacije.

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 42

### **B.3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE**

#### **A. Opći uvjeti izvođenja**

1. Ovaj program čini sastavni dio Ugovora o izvođenju radova.
2. Izvoditelj je odgovoran za kvalitet izvedenih radova, kao i za uredno poslovanje.
3. Izvoditelj ne smije odstupati od projekta ni u pojedinostima, bez pismene suglasnosti nadzornog inženjera investitora, a uz prethodnu suglasnost projektanta.

Sve izmjene se moraju unijeti u građevinsku knjigu i građevinski dnevnik.

Ukoliko Izvoditelj izvrši bilo kakve izmjene bez odobrenja nadzornog inženjera, snosi punu odgovornost za nastale posljedice.

4. Ukoliko Izvoditelj ugrađuje materijal primljen od investitora, dužan je da isti kontrolira i sav neispravan materijal odbaci.

5. Ako Izvoditelj radova utvrdi da se radi grešaka u projektu, ili uslijed pogrešnih uputstava investitora, radovi izvedu na štetu trajnosti, stabilnosti, funkcionalnosti i kvalitete postrojenja, snosi i sam odgovornost za nastalu štetu, a na utvrđene greške ili pogrešna uputstva, ne upozori odmah pismenim putem nadzornog inženjera investitora.

6. Izvoditelj je naročito dužan:

- a) instalacije vodovoda i kanalizacije izvoditi prema odobrenim projektima,
- b) izvoditi suglasno tehničkim propisima, uputstvima i standardima,
- c) poduzeti sve potrebne mjere za sigurnost zaposlenih radnika, prolaznika, javnog prometa, kao i susjednih objekata pored kojih se izvodi,
- d) izvršiti pravilno organizaciju poslova u sporazumu sa kooperantima, kako bi se što manje ometao rad ostalih učesnika u poslu,
- e) da korisniku da uputstvo o rukovanju instalacijama i uređajima, u dva primjerka, od kojih jedan, uramljen i zastakljen, postaviti na pogodno mjesto,
- f) prilikom nabavke alata za rad, i uređaja za mehanizirani pogon, pribaviti i predati korisniku ateste za iste.
- g) Izvoditelj instalaterskih radova, dužan je da odmah po ustupanju posla, pregleda gradilište i utvrdi da li su i kako, prema projektu izvedeni svi građevinski radovi, koji su u vezi sa postavljanjem instalacija vodovoda i kanalizacije i da li odgovaraju potrebi.

Nađene nedostatke ili izmjene, dužan je pismeno prijaviti investitoru i tražiti da se nedostaci otklone.

7. Izvoditelj radova je obavezan voditi propisani građevni dnevnik i građevnu knjigu.

Na zahtjev investitora, obavezan je podnositi izvještaje o uposlenoj radnoj snazi, ugrađenom materijalu, stanju radova i sl.

Građevni dnevnik i građevnu knjigu radova ovjerava nadzorni inženjer investitora.

Nadzorni inženjer investitora mora biti stručnjak za instalaciju vodovoda i kanalizacije.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 43

## INSTALATERSKI RADOVI

Za sav ugrađeni materijal izvoditelj mora pribaviti tvorničke ateste kojima će se garantirati deklarirane tehničke karakteristike i kvaliteta upotrebljenih materijala.

S materijalom treba rukovati pažljivo, naročito pri istovaru cijevi, fazonskih komada i armature, koji se ne smiju baciti, kako ne bi došlo do oštećenja.

U cijenama dobave i montaže, sadržano je :

- dobava cijevi, fazona i armature
- dobava brtvila i drugog spojnog i sitnog materijala
- prenos materijala od sabirnog mjesta do mjesta ugradnje
- kontrolu ispravnosti iskopa i izvedbe podloge, kao i ispravnosti materijala
- spuštanje vodovodnog materijala u jarak
- navlačenje, izravnanje i centriranje cijevi, fazonskih komada i armature, uz eventualno prethodno čišćenje cijevi
- spajanje prirubnica, fazonskih komada i armature vijcima
- zaštita vijaka od rđe, odgovarajućim kvalitetnim premazom

Nakon montaže potrebno je izvršiti ispitivanje tlačnih cjevovoda tlačnom probom.

Prije punjenja vodom, cjevovod mora biti, ne samo na krajevima dionice koja će se ispitati, nego i na svim horizontalnim i vertikalnim krivinama i račvama dovoljno uglavljen i usidren da se smanji pomicanje, a time propustljivost spojeva u toku ispitivanja i u kasnijem radu.

Cjevovod se mora napuniti čistom vodom i mora se iz njega ispustiti sav zrak.

Crpka za podizanje pritiska se mora postaviti na mjesto koje je osigurano od eventualnih nezgoda.

Za ispitivanje se upotrebljavaju manometri sa podjelom od 0.1 bar.

Manometar se obično postavlja na najnižu tačku dionice cjevovoda.

Pocinčane cijevi se ispituju na nepropusnost pritiskom od 10 bara u trajanju od min 2 sata.

Ako se na ispitnim dionicama pokažu mjesta koja propuštaju (kapljice, mlazevi), mora se ispitivanje prekinuti i dionica isprazniti.

Ispitivanje se može nastaviti poslije potpunog popravka kvara.

Rad u rovu u toku ispitivanja nije dozvoljen.

Prilikom vršenja ispitivanja potrebno je voditi zapisnik u koji se unosi : način i trajanje ispitivanja, ispitni pritisak, te rezultati ispitivanja.

Prije stavljanja cjevovoda u pogon, potrebno je cjevovod dezinficirati.

Denzifikacija se vrši sa 30 g čistog klora na 1 m<sup>3</sup> vode.

Pri potiskivanju vode kroz cjevovod, jedan dio klorirane vode se izgubi, tako da je za dezinfekciju, potrebna količina otopine klora za dvostruku zapreminu cjevovoda.

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 44

Voda ostaje u cijevima 24 sata.

Za vrijeme kloriranja treba ventile više puta otvarati i zatvarati, kako bi se i oni efikasno dezinficirali.

### **Završna ispitivanja**

Rezultat ispitivanja ovjerava nadzorni inženjer investitora, preko građevinskog dnevnika ili zapisnika, određenog za tu svrhu.

Nakon završetka kompletne montaže potrebno je:

- izvršiti dezinfekciju cjevovoda putem ovlaštene ustanove
- pribaviti nalaz vode za ljudsku potrošnju putem ovlaštene ustanove
- pribaviti analitička izvješća o zdravstvenoj ispravnosti ugrađenih materijala putem ovlaštene ustanove (cijevi, ventili, tuševi, slavine)

Za izvedenu instalaciju kanalizacije potrebno je pribaviti atest ovlaštene tvrtke o njenoj vodonepropusnosti.

### **GRAĐEVINSKI RADOVI**

Iskop zemljanog materijala može se obaviti ručno ili pomoću mehaničkog kopača.

Ukoliko se pri iskopu naiđe na tlo kategorije različite od troškovnikom predviđene ili je potrebno izvršiti iskop drugačije širine, izvoditelj radova je dužan ove promjene utvrditi upisom u građevinski dnevnik, uz potvrdu nadzornog inženjera.

Iskop se smatra izvedenim, kada se dno rova očisti od zemljanog materijala i otpadaka, a treba ga izvršiti točno prema projektu.

Vertikalne strane iskopa treba osigurati od rušenja, a ako do rušenja ili odrona zemlje dođe uslijed nepažnje, izvoditelj je dužan ovaj iskop dovesti u projektirano stanje bez posebne naknade.

Vodu koja bi se eventualno mogla pojaviti u građevnoj jami, izvoditelj radova će evakuirati i obračunati kao naknadni rad.

Niže navedeni uvjeti vrijede za izvođenje građevinskih dijelova i elemenata objekta od betona i armiranog betona.

Izvoditelj radova se treba u svemu pridržavati važećih propisa, ukoliko ovim projektom nije drugačije određeno.

Kao vezni materijal može se koristiti Portland cement ili druge vrste cementa koje odgovaraju istom standardu.

Za pripremu betona može se koristiti samo agregat u frakcijama, a mora kvalitetom odgovarati standardima.

Voda koja će biti uporabljena za pripremu betona, mora biti čista od inženjerskih sastojaka i mulja, te ne smije sadržavati kemijskih tvari.

Armatura prije ugrađivanja treba biti čista od rđe, te ne smije biti zamašćena ili uprljana blatom. Na svakom dodiru, armatura mora biti međusobno povezana paljenom žicom.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 45

Za pripremu betona mogu se koristiti dodaci koji služe poboljšanju ugradivosti, nepropusnosti ili otpornosti kemijskim, odnosno mehaničkim utjecajima, samo ako su oni opskrbljeni atestom, koji potvrđuje deklarirana svojstva betona i armature.

Sastavni dijelovi betona određuju se težinski, a omjer vode, cementa i agregata treba osigurati projektom predviđena marka, što se dokazuje propisanim probama.

Miješanje betona izvršiti mehanički. Ručno miješanje dopušteno je samo za nenosive elemente i to za marke betona niže od C12/15.

Pri ugrađivanju, izvoditelj je dužan voditi računa o sastavu i nosivosti tla, a o eventualnim nepovoljnim okolnostima treba odmah obavijestiti investitora.

Oplata mora prije ugrađivanja betona biti nakvašena vodom i čista od otpadaka. Ujedno, potrebna je provjera dimenzija oplata, ukrućenja i položaja skela, te pravilnog rasporeda armature.

Ugradnju betona izvršiti mehanički, pri čemu treba paziti da se armatura ne pomakne iz projektiranog položaja, te da je potpuno obavijena betonom.

Naknadno dodavanje vode nije dopušteno.

Ujedno je potrebno takve elemente zaštititi od potresanja i nepredviđenih opterećenja.

Ukoliko nisu poduzete posebne mjere zaštite, ne smije se ugrađivati beton pri temp. okolnog zraka nižoj od +5°C.

Površina betona mora biti jednolična, zatvorene strukture, po mogućnosti bez šupljine i pora.

Rubovi i bridovi ne smiju biti oštećeni.

Čelični dijelovi koji se ugrađuju u gotove betonske elemente (u kojima će se izbušiti ležajne rupe), bit će ugrađeni sa cementnom žbukom, a prije ugrađivanja potrebno ih je očistiti od rđe, masnoće i blata.

#### **Propisi primjenjeni prilikom projektiranja građevine:**

- Zakon o gradnji (NN 153/13, NN 20/17, 39/19, 125/19 )
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN78/15)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN78/15)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13 i 14/14)
- Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN 103/08)
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08, 143/12)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14), odnosno sa svim mjerama, normativima i pravilima zaštite na radu prema tom Zakonu, kojima ovaj objekt mora udovoljavati kada bude u upotrebi.
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (NN 18/83 , 59/96)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima ( NN 51/08)
- Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 05/84)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Zakon o zaštiti od požara N.N. broj 92/10 od 15.07.2010. kao i propisi donesenim na temelju tog zakona, te usvojene mjere tehničke struke također u skladu s tim zakonom.
- Zakon o vodama (NN RH br. 66/19)

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 46

- Zakon o zaštiti okoliša ( N.N. RH br. 110/07,80/13,80/13,78/15)
- Pravilnik o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN RH br. 78/13)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara NN 08/06, od 18.01.2006. god
- Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata N.N. RH br. 100/99
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013,64/2015)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/12, 136/14, 119/15)
- Zakon o zaštiti zraka ( N.N. RH br. 130/11, 47/14)
- Zakon o zaštiti od buke ( N.N. RH br. 30/09,55/13,153/13)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina ( NN 64/14,41/15,105/15)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova ( NN 79/2014)

### **Popis normi za vodovod i kanalizaciju**

HRN EN 997:2012 – WC školjke i WC garniture s ugrađenim sifonom (EN 997:2012)

HRN EN 997:2012/Ispr.1:2012 – WC školjke i WC garniture s ugrađenim sifonom (EN 997:2012/AC:2012)

HRN EN 997:2003/A1:2008 – WC školjke i WC garniture s ugrađenim sifonom (EN 997:2003/A1:2006)

HRN EN 13310:2008 – Sudoperi -- Funkcionalni zahtjevi i ispitne metode (EN 13310:2003)

HRN EN 13307:2008 – Zidni pisoari -- Funkcionalni zahtjevi i ispitne metode (EN 13307:2006)

HRN EN 13296:2008 – Sanitarni uređaji -- Zajednička korita za pranje (EN 13296:2005)

HRN EN 13688:2008 – Sanitarni uređaji -- Umivaonici -- Funkcionalni zahtjevi i ispitne metode (EN 13688:2006)

HRN EN 13055:2011 – Spremnici za ispiranje WC-a i pisoara (EN 13055:2010)

HRN EN 806-1:2005 – Specifikacije za instalacije u zgradama za dovod vode za ljudsku uporabu -- 1. dio: Općenito (EN 806-1:2000+A1:2001)

HRN EN ISO 15873-1:2003/A1:2007 – Plastični cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom -- Polipropilen (PP) -- 1. dio: Općenito (ISO 15873-1:2003/Amd 1:2007; EN ISO 15873-1:2003/A1:2007)

HRN EN ISO 15873-2:2003 – Plastični cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom -- Polipropilen (PP) -- 2. dio: Cijevi (ISO 15873-2:2003; EN ISO 15873-2:2003)

HRN EN ISO 15873-2:2003/A1:2007 – Plastični cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom -- Polipropilen (PP) -- 2. dio: Cijevi (ISO 15873-2:2003/Amd 1:2007; EN ISO 15873-2:2003/A1:2007)

HRN EN ISO 15873-3:2003 – Plastični cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom -- Polipropilen (PP) -- 3. dio: Spojnice (ISO 15873-3:2003; EN ISO 15873-3:2003)

HRN EN ISO 15873-5:2003 – Plastični cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom -- Polipropilen (PP) -- 5. dio: Prikladnost sustava za uporabu (ISO 15873-5:2003; EN ISO 15873-5:2003)

HRN EN ISO 21003-2:2008 – Višeslojni cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom u zgradama -- 2. dio: Cijevi (ISO 21003-2:2008; EN ISO 21003-2:2008)

HRN EN ISO 21003-3:2008 – Višeslojni cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom u

HRN EN 1123-1:2008 – Cijevi i spojni dijelovi od uzdužno zavarenih, vruće pocinčanih čeličnih cijevi s ravnim krajem i naglavkom za sustave otpadnih voda -- 1. dio: Zahtjevi, ispitivanje i kontrola kvalitete (EN 1123-1:1999+A1:2003)

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 47

HRN EN 1329-1:2000 – Plastični cijevni sustavi za odvodnju onečišćenih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija -- Neomekšani poli(vinil-klorid) (PVC-U) -- 1. dio: Specifikacije za cijevi, spojnice i sustav (EN 1329-1:1999)

HRN EN 1301-1:2009 – Plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju -- Neomekšani poli(vinil-klorid) (PVC-U) -- 1. dio: Specifikacije za cijevi, spojnice i sustav (EN 1301-1:2009)

HRN EN 1351-1:2000 – Plastični cijevni sustavi za odvodnju onečišćenih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija -- Polipropilen (PP) -- 1. dio: Specifikacije za cijevi, spojnice i sustav (EN 1351-1:1998)

HRN EN 1852-1:2009 – Plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju -- Polipropilen (PP) -- 1. dio: Specifikacije za cijevi, spojnice i sustav (EN 1852-1:2009)

HRN EN 13376-3:2009 – Plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju -- Cijevni sustavi sa strukturiranom stijenkom od neomekšanog poli(vinil-klorida) (PVC-U), polipropilena (PP) i polietilena (PE) -- 3. dio: Specifikacije za cijevi i spojnice s glatkom unutrašnjom i profiliranom vanjskom površinom i sustav, tip B (EN 13376-3:2007+A1:2009)

HRN EN 13598-2:2009/Ispr.1:2010 – Plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju -- Neomekšani poli(vinil-klorid) (PVC-U), polipropilen (PP) i polietilen (PE) -- 2. dio: Specifikacije za kontrolna okna i kontrolne komore u području prometnica i duboko ukopane instalacije (EN 13598-2:2009/AC:2009)

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuveta, dipl.ing.str.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 48

## B.4. UREĐENJE OKOLIŠA I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVNOG OTPADA

Način zbrinjavanja građevnog otpada mora biti u skladu s propisima o otpadu.

Osnovni propisi iz tog područja su:

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom ( NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15 i 117/17)
- Pravilnik o katalogu otpada ( NN 90/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest ( NN 69/16)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova ( NN 79/2014)

S građevnim otpadom treba postupiti u skladu s Pravilnikom građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest .

Najveći dio građevnog otpada (prethodno obrađen ili neobrađen) može se odvesti u najbliže javno odlagalište otpada:

- beton,
- cigle,
- pločice i keramika,
- građevinski materijali na bazi gipsa,
- drvo,
- staklo,
- plastika,
- bakar, bronca, mjed,
- aluminij,
- olovo,
- cink,
- željezo i čelik,
- kositar,
- miješani metali,
- kablovi,
- zemlja i kamenje i
- ostali izolacijski materijali.

Ostaci poliesterskih materijala prilikom obrade cijevi moguće je mehanički reciklirati. Paljenje nije dozvoljeno.

Nakon završetku radova gradilište treba očistiti od otpadaka i suvišnog materijala, postupiti prema iznesenom, a okolni dio terena dovesti u prvobitno stanje najkasnije u roku od mjesec dana nakon izdavanja uporabne dozvole.

Sve privremene zgrade, postrojenja i slično koje je izvoditelj radova postavio – izgradio u cilju izgradnje predmetnog objekta dužan je ukloniti.

Sve zemljane i druge površine terena koje su na bilo koji način degradirane otpadnim materijalom kao posljedica izvođenja radova, izvoditelj radova je dužan dovesti u stanje urednosti.

Ako građenje objekta traje duže od jedne sezone ili se pojedine dionice ceste u potpunosti završe potrebno je sav okoliš na potezu gdje su završeni radovi očistiti odnosno dovesti u stanje urednosti.

Način zbrinjavanja građevnog otpada uskladiti s propisom o postupanju s otpadom.

Sve uništeno zelenilo – travnjake, raslinje i ostalo izvoditelj radova je dužan dovesti u prvobitno stanje odnosno u stanje prema projektu uređenja okoliša.

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



## **B.5. UVJETI ODRŽAVANJA GRAĐEVINE I PROJEKTIRANI VIJEK TRAJANJA**

- **Opis instalacija**

Zgrada ima nosivu konstrukciju od armiranog betona.

Vodovodna instalacija je predviđena od pocinčanih, odnosno PE-Al-PEx i PP cijevi.

Sav cjevovod vodovodne instalacije zaštićuje se propisanom izolacijom.

Cjevovodi su vani ukopani na propisanoj dubini radi zaštite od smrzavanja i zaštićeni.

Svi spojevi na vodovodnoj instalaciji su predviđeni originalnim spojevima i odgovarajuće zaštićeni od utjecaja okoline.

Instalacija kanalizacije predviđena je od PVC cijevi tipa "S4" i "S8", s povećanom debljinom stijenke.

Na mjestu skretanja predviđene su okna radi lakšeg održavanja instalacije kanalizacije.

- **Antikorozivna zaštita**

Za projektirane cjevovode nije potrebna posebna antikorozivna zaštita.

- **Uvjeti održavanja**

Tzv. kućne instalacije vodovoda, kanalizacije, grijanja i hlađenja, te jake i slabe struje, projektirane su tako, da se lako može kontrolirati njihova ispravnost i zamijeniti oštećene dijelove.

- **Projektirani vijek trajanja**

Projektirani vijek trajanja zgrade je pedeset godina.

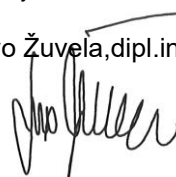
U ovom opisu nisu uključeni radovi redovitog tekućeg održavanja i zamjene oštećenih dijelova, koji bi se mogli oštetiti zbog nepažljivog rukovanja ili mehaničkim oštećenjem.

Takođe, radovi na održavanju hortikulture spadaju u radove redovitog, tekućeg održavanja.

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Građevina:	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik	prosinac 2020.
Investitor:	SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK	str. br. 50

## B.6. TEHNIČKI PRORAČUN

### HIDRAULIČKI PRORAČUN VODOVODNE INSTALACIJE PO BRIX-u

#### VODOMJER 1 (NO 20)

			JO	g	d	w	R	L	RxL
dionica	od	do		kg/s	mm	m/s	Pa/m	m	Pa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### Opskrbna hladna voda

1	priključak vodomjer	vodomjer VM1	13,25	0,91	NO 32	1,00	1690	5,00	8450
2	VM1	a	5,00	0,56	NO 25	1,09	2350	6,00	14100
3	a	b	1,00	0,25	NO 15	1,51	7640	3,00	22920
	tlak na izljev								100000
	geodetska razlika visina								25000
	potreban tlak na priključku								170470

#### VODOMJER 2 (NO 20)

			JO	g	d	w	R	L	RxL
dionica	od	do		kg/s	mm	m/s	Pa/m	m	Pa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### Opskrbna hladna voda

1	priključak vodomjer	vodomjer VM2	13,25	0,91	NO 32	1,00	1690	5,00	8450
2	VM2	c	0,75	0,22	NO 20	0,70	1175	24,00	28200
3	c	d	0,25	0,13	NO 15	1,08	3820	3,00	11460
	tlak na izljev								100000
	geodetska razlika visina								25000
	potreban tlak na priključku								173110

Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 51

### VODOMJER 3 (NO 20)

			JO	g	d	w	R	L	RxL
dionica	od	do		kg/s	mm	m/s	Pa/m	m	Pa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### Opskrbna hladna voda

1	priključak vodomjer VM3		13,25	0,91	NO 32	1,00	1690	5,00	8450
2	VM3	e	1,75	0,33	NO 20	1,04	2840	23,00	65320
3	e	f	0,75	0,22	NO 15	1,30	5730	5,00	28650
	tlak na izljev								100000
	geodetska razlika visina								25000
	<b>potreban tlak na priključku</b>								<b>227420</b>

### VODOMJER 4 (NO 20)

			JO	g	d	w	R	L	RxL
dionica	od	do		kg/s	mm	m/s	Pa/m	m	Pa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### Opskrbna hladna voda

1	priključak vodomjer VM4		13,25	0,91	NO 32	1,00	1690	5,00	8450
2	VM4	g	5,00	0,56	NO 25	1,09	2350	26,00	61100
3	g	h	3,75	0,48	NO 20	1,54	6030	14,00	84420
4	h	i	3,00	0,43	NO 20	1,37	4800	1,00	4800
5	i	j	2,00	0,35	NO 20	1,12	3230	4,00	12920
6	j	k	1,00	0,25	NO 20	0,79	1570	2,00	3140
	tlak na izljev								100000
	geodetska razlika visina								25000
	<b>potreban tlak na priključku</b>								<b>299830</b>

Građevina:	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik	prosinac 2020.
Investitor:	SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK	str. br. 52

#### VODOMJER 5 (NO 20)

			JO	g	d	w	R	L	RxL
dionica	od	do		kg/s	mm	m/s	Pa/m	m	Pa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### Opskrbna hladna voda

1	priključak vodomjer	vodomjer VM52	13,25	0,91	NO 32	1,00	1690	5,00	8450
2	VM5	I	0,75	0,22	NO 20	1,04	2840	46,00	130640
	tlak na izljev								100000
	geodetska razlika visina								25000
	potreban tlak na priključku								264090

#### Zaključak:

Za neometanu opskrbu potrebno je 0,91 l/s s minimalnim pritiskom na priključku od 3,00 bara.

#### PRORAČUN KOLIČINE FEKALNE OTPADNE VODE PO SAMGINU

Vrsta sanitarnog pribora	Broj pojedinog pribora	Ekvivalent po pojedinom priboru	Produkt faktora K i broja pribora N	Postotak istovremenog izljeva	Količina izljeva po priboru	Ukupna količina izljeva
	N	K	KxN		qo	Q
WC	9	6,00	54	5,8	2,00	1,04
Umivaonik	10	0,50	5	14,3	0,17	0,24
Pisoar	2	0,50	1	14,3	0,17	0,05
Sudoper	0	2,00	0	0	0,67	0,00
Kada	0	2,00	0	0	0,67	0,00
Tuš	0	0,70	0	0	0,22	0,00
Bide	0	0,50	0	0	0,15	0,00

**SVEUKUPNO l/s: 1,34**

Usvajamo profil cijevi D 160 položene uz 1 % pada.

#### Oborinska kanalizacija

Za proračun oborinske kanalizacije usvojili smo za petnaestominutni pljusak i povratni period od 2 godine  $i = 300$  l/s,ha.

Jedinični koeficijenti otjecanja uzeti su prema Frulingu.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 53

Q= 0,08 x 0,90 x 300      21,6 l/s

Usvajamo:      Q=      22,0 l/s

**Usvajamo profil cijevi D 200 položene uz 1 % pada.**

#### **Dimenzioniranje odvađača s integriranom taložnicom**

Odvajač odabiremo tipski kapaciteta  $Q = 4.0$  l/s (kao proizvod „ACO“, „Tehnix“ ili sl.). Hidrauličko opterećenje odvađača je malo ( $<0.5$  l/s), ali zbog većeg kapaciteta taložnika i rjeđeg pražnjenja taloga je izabran navedeni odvađač.

Split, prosinac 2020.

Projektant:

Ivo Žuvela, dipl.ing.str.



Građevina:	<b>REKONSTRUKCIJA TRŽNICE GRUŽ u DUBROVNIKU</b>	TD 6-VK/17-gl
Mjesto gradnje:	<b>k.č.zem. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik</b>	prosinac 2020.
Investitor:	<b>SANITAT DUBROVNIK d.o.o., Marka Marojice 5, DUBROVNIK</b>	str. br. 54

## B.7. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

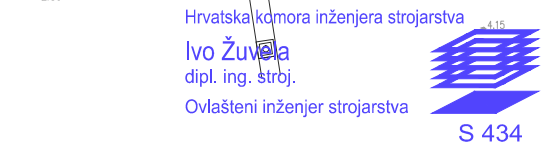
<b>VODOVOD I KANALIZACIJA</b>	.....	<b>kn:</b>	<b>431.811,00</b>
<b>PDV 25%:</b>	.....	<b>kn:</b>	<b>107.952,75</b>
<b>SVEUKUPNO:</b>	.....	<b>kn:</b>	<b>549.763,75</b>

Split, prosinac 2020.

Projektant:

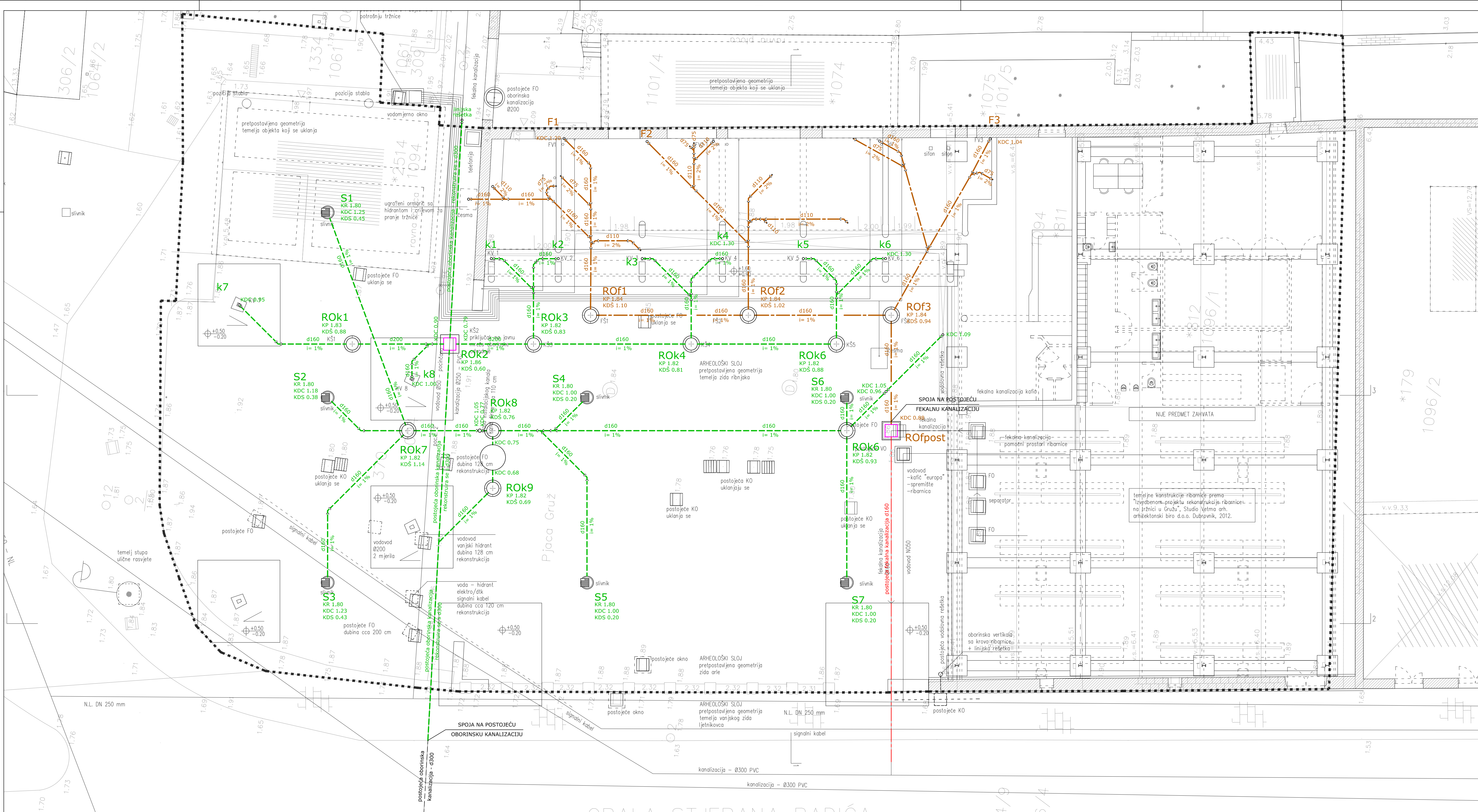
Ivo Žuvela, dipl.ing.str.





OZNAKA PROJEKTA	TD 6-VK/17-gl
INVESTITOR GRAĐEVINE	SANITAT DUBROVNIK d.o.o. Marka Marojice 5, Dubrovnik
NAZIV GRAĐEVINE	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE k.č.z. 1094,1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik
FAZA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT - ispravak 2
NAZIV PROJEKTA	VODOVOD I KANALIZACIJA
SADRŽAJ LISTA	SITUACIJA
MJERILO CRTEŽA	1:200
PROJEKTANT	IVO ŽUVELA, dipl.ing.str.
SURADNIK	NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.
DATUM IZRADE	Split, prosinac 2020. godine
BROJ LISTA	1





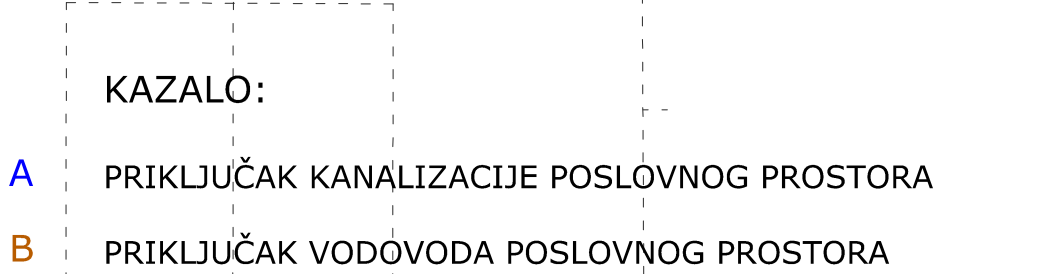
Hrvatska komora inženjera strojarstva  
Ivo Žuvela  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
S 434




tub d.o.o.  
za inženjering, Split, Valpovačka 6

OZNAKA PROJEKTA	TD 6-VK/17-gi
INVESTITOR GRAĐEVINE	SANITAT DUBROVNIK d.o.o. Marka Marojeve 5, Dubrovnik
NAZIV GRAĐEVINE	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE k.č.z. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik
FAZA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT - isprava 2
NAZIV PROJEKTA	VODOVOD I KANALIZACIJA
SADRŽAJ LISTA	TLOCRT TEMELJA
MJERILO CRTEŽA	1:100
PROJEKTANT	IVO ŽUVELA, dipl.ing.stroj.
SURADNIK	NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.
DATUM IZRADE	Split, prosinac 2020. godine
BROJ LISTA	2





Hrvatska komora inženjera strojarstva  
Ivo Žuvela  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva



S 434



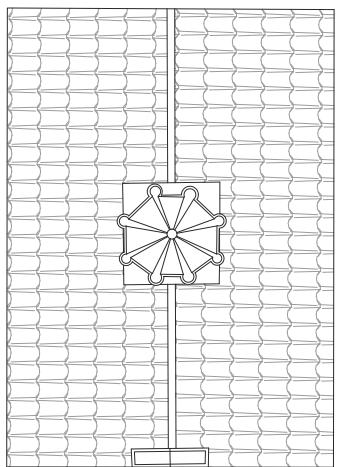
S 434

**tub d.o.o.**


za inženjering, Split, Valpovačka 6

OZNAKA PROJEKTA	TD 6-VK/17-gl
INVESTITOR GRAĐEVINE	SANITAT DUBROVNIK d.o.o. Marka Marojice 5, Dubrovnik
NAZIV GRAĐEVINE	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE k.č.z. 1094,1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik
FAZA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT -ispravak 2
NAZIV PROJEKTA	VODOVOD I KANALIZACIJA
SADRŽAJ LISTA	TLOCRT PRIZEMLJA
MJERILO CRTEŽA	1:100
PROJEKTANT	IVO ŽUVELA, dipl.ing.stroj
SURADNIK	NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.
DATUM IZRADE	Split, prosinac 2020. godine
BROJ LISTA	3



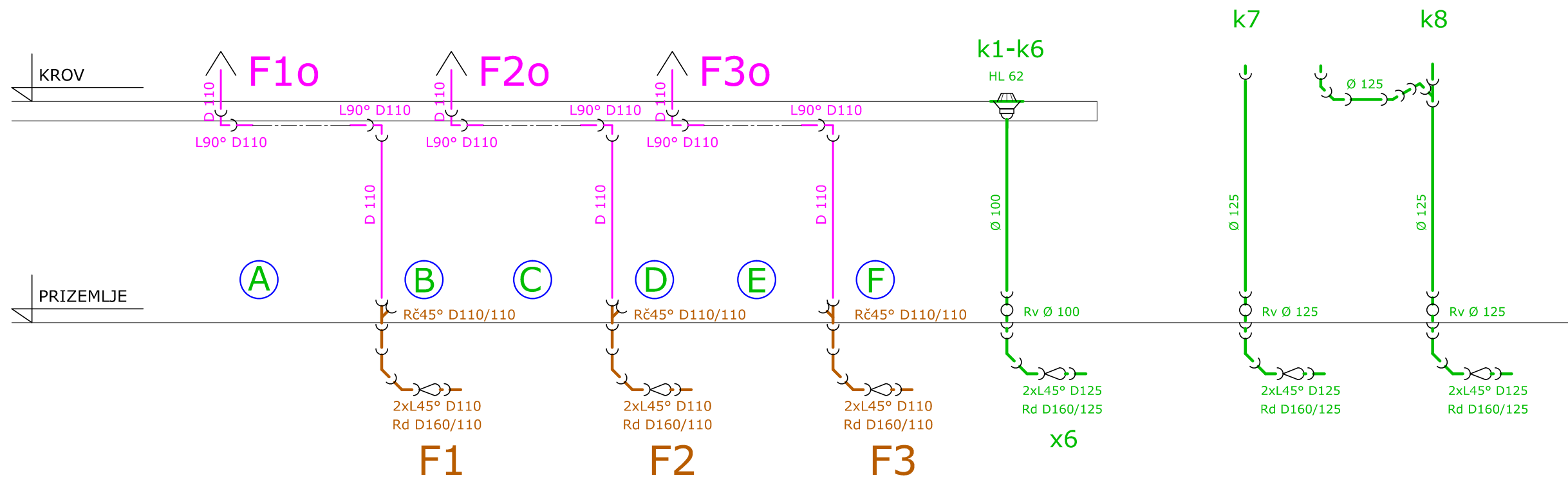


**tub d.o.o.**  
a inženjering, Split, Valpovač

1:100  
tr. 







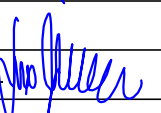
Hrvatska komora inženjera strojarstva

Ivo Žuvela  
dipl. ing. stroj.

Ovlašteni inženjer strojarstva



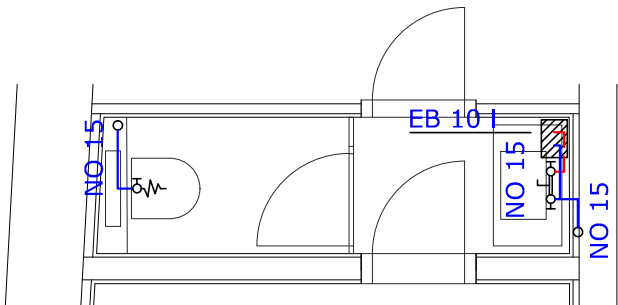
**tub d.o.o.**  
za inženjering, Split, Valpovačka 6

OZNAKA PROJEKTA	TD 6-VK/17-gl
INVESTITOR GRAĐEVINE	SANITAT DUBROVNIK d.o.o. Marka Marojice 5, Dubrovnik
NAZIV GRAĐEVINE	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE k.č.z. 1094, 1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik
FAZA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT -ispravak 2
NAZIV PROJEKTA	VODOVOD I KANALIZACIJA
SADRŽAJ LISTA	HEMA VERTIKALNE KANALIZACIJE
MJERILO CRTEŽA	
PROJEKTANT	IVO ŽUVELA, dipl.ing.stroj. 
SURADNIK	NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.
DATUM IZRADE	Split, prosinac 2020. godine
BROJ LISTA	6

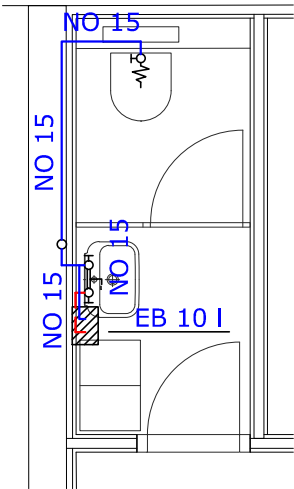


# DETALJ SANITARNIH ČVOROVA "A" i "B"

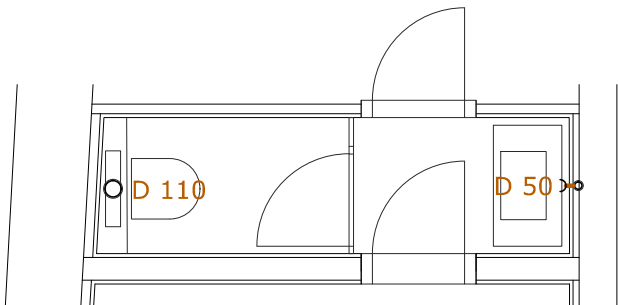
vodovod



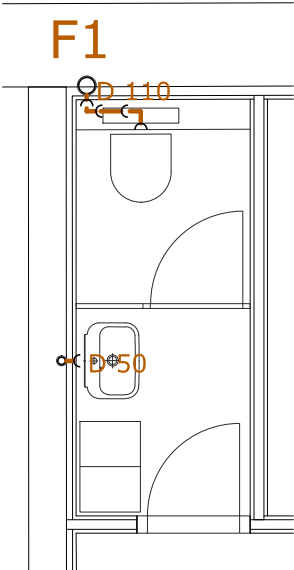
vodovod




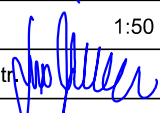
kanalizacija



kanalizacija

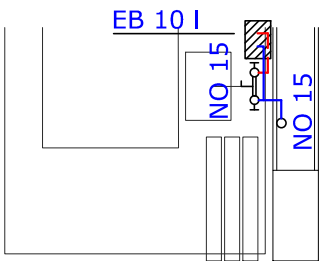


Hrvatska komora inženjera strojarstva  
Ivo Žuvela  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
S 434

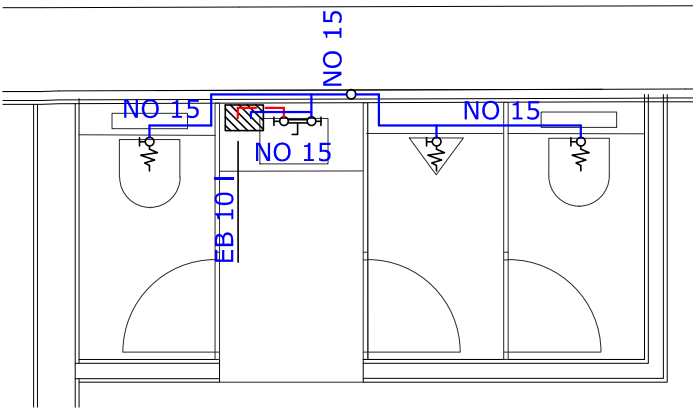
<div><div></div><div><div>tub d.o.o.</div><div>za inženjering, Split, Valpovačka 6</div></div></div>	
OZNAKA PROJEKTA	TD 6-VK/17-gl
INVESTITOR GRAĐEVINE	SANITAT DUBROVNIK d.o.o. Marka Marojice 5, Dubrovnik
NAZIV GRAĐEVINE	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE k.č.z. 1094,1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik
FAZA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT -ispravak 2
NAZIV PROJEKTA	VODOVOD I KANALIZACIJA
SADRŽAJ LISTA	DETALJ SANITARNIH ČVOROVA "A" i "B"
MJERILO CRTEŽA	1:50
PROJEKTANT	IVO ŽUVELA, dipl.ing.str. 
SURADNIK	NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.
DATUM IZRADE	Split, prosinac 2020. godine
BROJ LISTA	7

DETALJ SANITARNIH ČVOROVA "C" i "D"

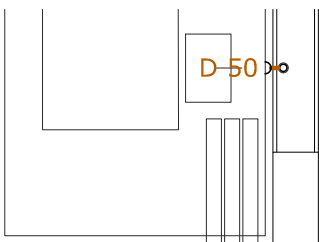
vodovod



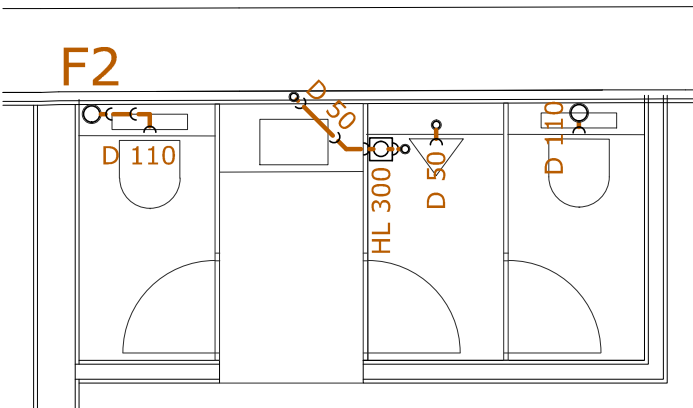
vodovod




kanalizacija



kanalizacija

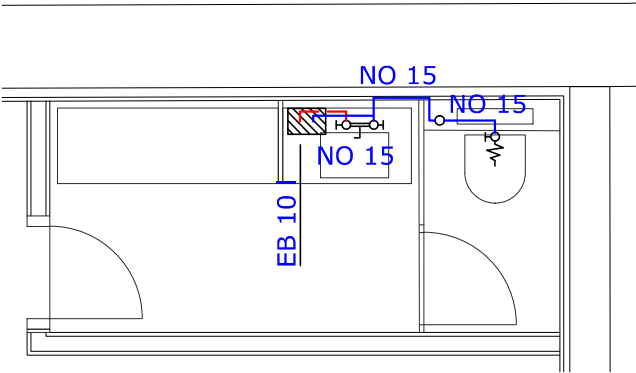


Hrvatska komora inženjera strojarstva  
Ivo Žuvela  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
S 434

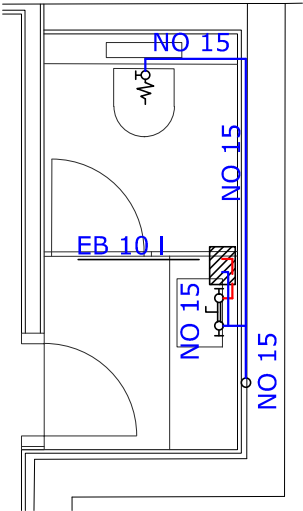
	<b>tub d.o.o.</b> za inženjering, Split, Valpovačka 6
OZNAKA PROJEKTA	TD 6-VK/17-gl
INVESTITOR GRAĐEVINE	SANITAT DUBROVNIK d.o.o. Marka Marojice 5, Dubrovnik
NAZIV GRAĐEVINE	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE k.č.z. 1094,1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik
FAZA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT -ispravak 2
NAZIV PROJEKTA	VODOVOD I KANALIZACIJA
SADRŽAJ LISTA	DETALJ SANITARNIH ČVOROVA "C" i "D"
MJERILO CRTEŽA	1:50
PROJEKTANT	IVO ŽUVELA, dipl.ing.str.
SURADNIK	NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.
DATUM IZRADE	Split, prosinac 2020. godine
BROJ LISTA	8

DETALJ SANITARNIH ČVOROVA "E" i "F"

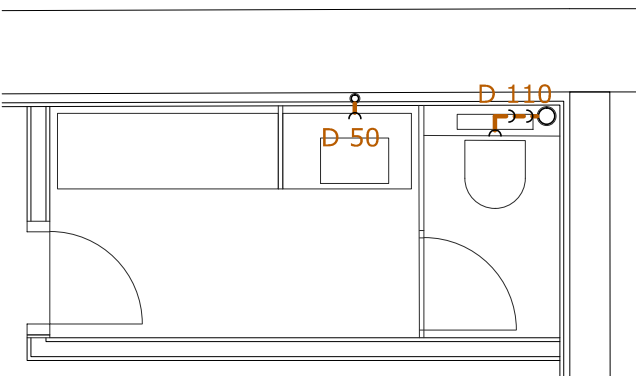
vodovod



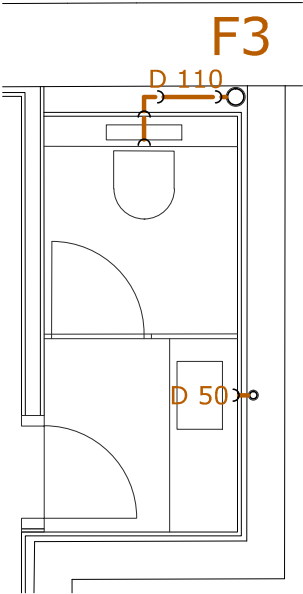
vodovod




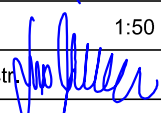
kanalizacija

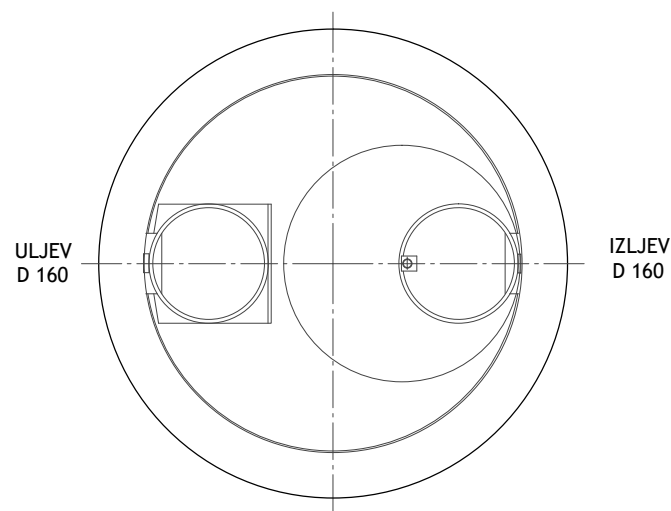


kanalizacija



Hrvatska komora inženjera strojarstva  
Ivo Žuvela  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
S 434

	<b>tub d.o.o.</b> za inženjering, Split, Valpovačka 6
OZNAKA PROJEKTA	TD 6-VK/17-gl
INVESTITOR GRAĐEVINE	SANITAT DUBROVNIK d.o.o. Marka Marojice 5, Dubrovnik
NAZIV GRAĐEVINE	REKONSTRUKCIJA TRŽNICE k.č.z. 1094,1096/1 i dio 1061 k.o. Dubrovnik
FAZA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT -ispravak 2
NAZIV PROJEKTA	VODOVOD I KANALIZACIJA
SADRŽAJ LISTA	DETALJ SANITARNIH ČVOROVA "E" i "F"
MJERILO CRTEŽA	1:50
PROJEKTANT	IVO ŽUVELA, dipl.ing.str. 
SURADNIK	NIKO ŽUVELA, mag.ing.mech.
DATUM IZRADE	Split, prosinac 2020. godine
BROJ LISTA	9



Prilikom montaže (slaganja) elemenata kontrolirati spojeve i njihovu nepropusnost.  
Vodonepropusno brtvljenje među betonskim elementima s ACO PUR pjenom (u isporuci).

- temperatura zraka kod koje se može koristiti PUR pjena od +5°C do +35°C
- volumen razvijene pjene u jednoj dozi od 750ml iznosi cca 35 do 40l
- vrijeme od nanošenja PUR pjene do postavljanja elementa treba biti od 8 do 12min nakon nanošenja pjene (za debljinu nanešenog sloja 2cm)
- površina na koju se nanosi pjena treba biti čista kako bi se omogućilo njeno prijanjanje za podlogu
- skrutnuće pjene u periodu od 30 do 60min nakon nanošenja (potpuno skrutnuće nakon 6 do 8h)
- skrutnuta PUR pjena je postojana u temperaturnom rasponu od -40°C di +80°C
- PUR pjena nije otporna na sunčeve UV zrake = nesmije se koristiti na spojevima koji su direktno izloženi sunčevoj svjetlosti
- PUR pjena se skrutnjava u dodiru s vlagom u zraku, što znači da ju nije preporučljivo koristiti za kišnog vremena
- s dozom PUR pjene postupati kao s spremnikom pod tlakom (ne odlagati u vatru, ostavljati na suncu i sl..).

Ukoliko s separatorom nisu isporučeni (naručeni) betonski prstenovi za nadvišenje, prilagodba poklopca separatora na visinu kolničke površine se može izvesti i betoniranjem okna prikladnih dimenzija na licu mjesta (prilikom čega posebno treba obratiti pažnju da se unutrašnjost separatora ne ošteti ili zaprlja).

Ulaz u separator nema penalizacije kako bi se onemogućilo neovlaštenim osobama ulazak u separator - u separator (nakon što je pušten u pogon ima pravo ulaziti samo za to ovlaštena i obučena osoba u interesu očuvanja zdravlja i sigurnosti ljudi i imovine).



S 434

0