



OIB 82934068372

projektiranje, nadzor, inženjering

Ručera Boškovića 4/II, 23000 ZADAR

Tel.: 023-493-350, Fax.: 023-493-351

E-mail: donat@donat.hr

NAZIV I SJEDIŠTE TE OIB INVESTITORA:

GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar
OIB 09933651854

NAZIV GRAĐEVINE:

**GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU
OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE
VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

LOKACIJA GRAĐEVINE

(podaci o obuhvatu zahvata u prostoru):

FAZA 3 - 1242/14, 1824/5, 1827/4, 1828/5, 1829/5, 1832/11,
1833/5, 1242/15, 1242/13, 1242/12, 1218/3, 1835/7, 1833/6,
1834/5, 1218/4, 1217/3 I 1216/3 sve k.o. Zadar.
FAZA 4 - 1219/6, 1218/5, 1213/4, 1240/21, 1241/5 i 1242/16 sve
k.o. Zadar.
FAZA 6 - 1240/25, 1239/3, 1238/6, 1238/4 i 1238/5 sve k.o. Zadar.
FAZA 8 - 1198/3, 1197/15, 1197/16, 1199/2, 1192/10, 1199/3,
1184/2 i 1192/3 sve k.o. Zadar.
FAZA 9 - 10966/4, 1844/10, 1844/9, 10967, 1844/1, 9337/3,
1843/1, 1842/2, 1841/2, 1838/2, 1837/2, 1836/3, 1782/5, 1719/3,
1745/1, 1746/2, 1782/9, 1825/5 I 10968 sve k.o. Zadar.
FAZA 10 - 1824/6 k.o. Zadar.
FAZA 14 - 1204/5, 1205/8, 1207/6, 1205/7, 1213/6, 1207/7,
1208/3, 1213/5, 1219/8, 1211/4, 1212/6, 1212/5, 1219/9 i 1238/7
sve k.o. Zadar.

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:

5399

OZNAKA MAPE:

5399-P-II

REDNI BROJ MAPE:

I

RAZINA RAZRADE:

GLAVNI PROJEKT

STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA:

GRAĐEVINSKI PROJEKT

NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE:

PROJEKT PROMETNICE

GLAVNI PROJEKTANT:

DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1563

PROJEKTANT:

DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1563

GEODETSKE SITUACIJE IZRADIO:

TOMISLAV BLJAIĆ, dipl. ing. geod.

Ovlašteni inženjer geodezije
Geo 1174

PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD
POŽARA IZRADIO:

DAMIR MARUNA, dipl. ing. kem. teh.

Ovlašteni inženjer kemijske tehnologije
Br. Ovl.71

MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:
Zadar, ožujak 2021.

ODGOVORNA OSOBA U PROJEKTANJSKOM UREDU:
DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

1. OPĆI PRILOZI



Investitor:	GRAD ZADAR , Narodni trg 1, 23 000 Zadar
Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14
Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
Oznaka mape:	5399-P-II

1.1. SADRŽAJ

1. OPĆI PRILOZI

- 1.1. Sadržaj
- 1.2. Popis projektanata i suradnika
- 1.3. Popis mapa projekta
- 1.4. Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s lokacijskom dozvolom te drugim zakonima i propisima
- 1.5. Izjava glavnog projektanta o usklađenosti glavnog projekta s lokacijskom dozvolom te drugim zakonima i propisima
- 1.6. Lokacijska dozvola i posebni uvjeti javno pravnih tijela

2. TEKSTUALNI PRILOZI

- 2.1. Zajednički tehnički opis
- 2.2. Tehnički opis
- 2.3. Popis lomnih točaka obuhvata zahvata
- 2.4. Program kontrole i osiguranja kakvoće
- 2.5. Prikaz tehničkih mjera zaštite na radu
- 2.6. Prikaz svih primjenjenih mjera zaštite od požara
- 2.7. Posebni tehnički uvjeti gradnje i gospodarenja otpadom
- 2.8. Prikaz mjera zaštite od buke
- 2.9. Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa
- 2.10. Procjena troškova gradnje

3. GRAFIČKI PRILOZI

- | | |
|---|------------|
| 3.1.1. Pregledna situacija na ortofoto karti | MJ: 1:5000 |
| 3.1.2. Pregledna situacija- podijela na faze obuhvata zahvata i ostale izdane dozvole na području UPU-a | MJ: 1:1000 |
| 3.1.3. Integralna situacija zahvata u prostoru sa planiranim instalacijama | MJ:1:1000 |



3.2.1. Građevinska situacija faza 3-dionica 5 i pješačko kolna staza 2	MJ: 1:500
3.2.2. Građevinska situacija faza 4-dionica 1 i pješačko kolna staza 1	MJ: 1:500
3.2.3. Građevinska situacija faza 6-dionica 2	MJ: 1:500
3.2.4. Građevinska situacija faza 8-dionica 8	MJ: 1:500
3.2.5. Građevinska situacija faza 9	MJ: 1:500
3.2.6. Građevinska situacija faza 10	MJ: 1:500
3.2.7. Građevinska situacija faza 14-pješačko-kolna staza 6 i 7	MJ: 1:500
3.3.1. Normalni poprečni profili	MJ. 1:50
3.4.1. Uzdužni profil faza 3 - dionica 5	MJ. 1:1000/100
3.4.2. Uzdužni profil faza 3 - pješačko kolna staza 2	MJ. 1:1000/100
3.4.3. Uzdužni profil faza 4 - dionica 1	MJ. 1:1000/100
3.4.4. Uzdužni profil faza 4 - pješačko kolna staza 1	MJ. 1:1000/100
3.4.5. Uzdužni profil faza 6 - dionica 2	MJ. 1:1000/100
3.4.6. Uzdužni profil faza 8 - dionica 6	MJ. 1:1000/100
3.4.7. Uzdužni profil faza 14 - pješačko kolna staza 6	MJ. 1:1000/100
3.4.8. Uzdužni profil faza 14 - pješačko kolna staza 7	MJ. 1:1000/100
3.5.1. Poprečni profili faza 3 - dionica 5	MJ. 1:100
3.5.2. Poprečni profili faza 3 - pješačko kolna staza 2	MJ. 1:100
3.5.3. Poprečni profili faza 4 -dionica 1 od profila D1-16 do D1-20	MJ. 1:100
3.5.4. Poprečni profili faza 4 - pješačko kolna staza 1	MJ. 1:100
3.5.5. Poprečni profili faza 6 - dionica 2 od profila D2-7 do D2-11	MJ. 1:100
3.5.6. Poprečni profili faza 8 - dionica 6	MJ. 1:100
3.5.7. Poprečni profili faza 9 - dionica 7	MJ. 1:100
3.5.7. Poprečni profili faza 9 i 10 - dionica 8	MJ. 1:100
3.5.8. Poprečni profili faza 14 - pješačko kolna staza 6	MJ. 1:100
3.5.9. Poprečni profili faza 14 - pješačko kolna staza 7	MJ. 1:100

4. PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA GRAFIČKI PRILOZI

Situacija hidrantske mreže 1:1000 List br. 1

5. PODLOGE IZ PARCELACIJSKIH ELABORATA

Skica izmjere faza 3	MJ. 1:500
Skica izmjere faza 4	MJ. 1:500
Skica izmjere faza 6	MJ. 1:500
Skica izmjere faza 8	MJ. 1:500
Skica izmjere faza 9	MJ. 1:500
Skica izmjere faza 10	MJ. 1:500
Skica izmjere faza 14	MJ. 1:500



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

1.2. POPIS PROJEKTANATA I SURADNIKA

Glavni projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ.

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ

Stipe Škara, mag. ing. aedif.

Božidar Škara, dipl. ing. el.

Suradnik:

Stjepan Galić, dipl. ing. građ

Marko Ročak, mag. ing. el.

Tomislav Bljajić, dipl. ing. geo.

Damir Maruna dipl. ing. kem. teh.



Investitor: **GRAD ZADAR**, Narodni trg 1, 23 000 Zadar

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

1.3. POPIS MAPA

MAPA I

“GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14“

GRAĐEVINSKI PROJEKT-PROJEKT PROMETNICE

"Donat" d.o.o. Zadar

Oznaka mape: 5399-P-II

Projektant: Davor Dobrović dipl. ing. građ., redni broj upisa u HKIG G 1563

MAPA II

“GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14“

GRAĐEVINSKI PROJEKT-PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE

"Donat" d.o.o. Zadar

Oznaka mape: 5399-II-VO

Projektant: Stipe Škara. mag. ing. aedif., redni broj upisa u HKIG G 6359

MAPA III

“GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14“

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

JAVNA RASVJETA

INEL-PROJEKT d.o.o. Zadar

Oznaka mape: 21030-JR

Projektant: Božidar Škara, dipl. ing. el., redni broj upisa E925

MAPA IV

“GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14“

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

DTK MREŽA

INEL-PROJEKT d.o.o. Zadar

Oznaka mape: 21030-TK

Projektant: Božidar Škara, dipl. ing. el., redni broj upisa E925



Temeljem odredbi članka 70. stavka 1., podstavka 1. Zakona o gradnji («Narodne novine», broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), daje se:

1.4. IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S LOKACIJSKOM DOZVOLOM TE DRUGIM ZAKONIMA I PROPISIMA

kojom potvrđujem da je Glavni projekt oznake mape 5399-P-II izrađen od (TVRTKA DONAT d.o.o.), Zadar, ožujak 2021., za građenje građevine:

NAZIV GRAĐEVINE:

**GRADNJA INFRASTRUKTURE NA
PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE
MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U
ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

LOKACIJA GRAĐEVINE:

FAZA 3 - 1242/14, 1824/5, 1827/4, 1828/5, 1829/5,
1832/11, 1833/5, 1242/15, 1242/13, 1242/12, 1218/3,
1835/7, 1833/6, 1834/5, 1218/4, 1217/3 I 1216/3 sve k.o.
Zadar.
FAZA 4 - 1219/6, 1218/5, 1213/4, 1240/21, 1241/5 i
1242/16 sve k.o. Zadar.
FAZA 6 - 1240/25, 1239/3, 1238/6, 1238/4 i 1238/5 sve
k.o. Zadar.
FAZA 8 - 1198/3, 1197/15, 1197/16, 1199/2, 1192/10,
1199/3, 1184/2 i 1192/3 sve k.o. Zadar.
FAZA 9 - 10966/4, 1844/10, 1844/9, 10967, 1844/1,
9337/3, 1843/1, 1842/2, 1841/2, 1838/2, 1837/2, 1836/3,
1782/5, 1719/3, 1745/1, 1746/2, 1782/9, 1825/5 I 10968
sve k.o. Zadar.
FAZA 10 - 1824/6 k.o. Zadar.
FAZA 14 - 1204/5, 1205/8, 1207/6, 1205/7, 1213/6,
1207/7, 1208/3, 1213/5, 1219/8, 1211/4, 1212/6, 1212/5,
1219/9 i 1238/7 sve k.o. Zadar.

usklađen sa sljedećim:

- **Lokacijskom dozvolom KLASA:UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003** izdane u Zadru 18.09.2018.

te zakonima i propisima:

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19),
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19),
- Zakon o upravnim pristojbama (NN 115/16),
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 112/18),
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10),
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),



- Zakon o vodama (NN 66/19),
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19),
- Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10),
- Zakon o cestama (84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13 i 92/14)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (N.N. 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i 56/10)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19),
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19),
- Pravilnik o stručnom ispitu osoba koje obavljaju poslove graditeljstva i prostornoga uređenja (NN 129/15),
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11),
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11),
- Pravilnik o obračunu i naplati vodnog doprinosa (NN 107/14),
- Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96),
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17),
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16).
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55 /94 i 142/03)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13)

PROJEKTANT:

DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1563

MJESTO I DATUM IZRADE:
Zadar, ožujak 2021.



Temeljem odredbi članka 70. stavka 1., podstavka 1. Zakona o gradnji («Narodne novine», broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), daje se:

1.5. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S LOKACIJSKOM DOZVOLOM TE DRUGIM ZAKONIMA I PROPISIMA

kojom potvrđujem da su sve mape Glavnog projekta, zajedničke oznake projekta 5399, Zadar, ožujak 2021., za građenje građevine:

NAZIV GRAĐEVINE:

**GRADNJA INFRASTRUKTURE NA
PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE
MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U
ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

LOKACIJA GRAĐEVINE:

FAZA 3 - 1242/14, 1824/5, 1827/4, 1828/5, 1829/5, 1832/11, 1833/5, 1242/15, 1242/13, 1242/12, 1218/3, 1835/7, 1833/6, 1834/5, 1218/4, 1217/3 I 1216/3 sve k.o. Zadar.
FAZA 4 - 1219/6, 1218/5, 1213/4, 1240/21, 1241/5 i 1242/16 sve k.o. Zadar.
FAZA 6 - 1240/25, 1239/3, 1238/6, 1238/4 i 1238/5 sve k.o. Zadar.
FAZA 8 - 1198/3, 1197/15, 1197/16, 1199/2, 1192/10, 1199/3, 1184/2 i 1192/3 sve k.o. Zadar.
FAZA 9 - 10966/4, 1844/10, 1844/9, 10967, 1844/1, 9337/3, 1843/1, 1842/2, 1841/2, 1838/2, 1837/2, 1836/3, 1782/5, 1719/3, 1745/1, 1746/2, 1782/9, 1825/5 I 10968 sve k.o. Zadar.
FAZA 10 - 1824/6 k.o. Zadar.
FAZA 14 - 1204/5, 1205/8, 1207/6, 1205/7, 1213/6, 1207/7, 1208/3, 1213/5, 1219/8, 1211/4, 1212/6, 1212/5, 1219/9 i 1238/7 sve k.o. Zadar.

usklađen sa sljedećim:

- **Lokacijskom dozvolom KLASA:UP/I-350-05/19-01/000004, URBROJ: 2198/01-5-19-0006** izdane u Zadru 18.09.2018.

te zakonima i propisima:

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19),
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19),
- Zakon o upravnim pristojbama (NN 115/16),
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 112/18),
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10),
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),



- Zakon o vodama (NN 66/19),
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19),
- Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10),
- Zakon o cestama (84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13 i 92/14)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (N.N. 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i 56/10)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19),
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19),
- Pravilnik o stručnom ispitu osoba koje obavljaju poslove graditeljstva i prostornoga uređenja (NN 129/15),
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11),
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11),
- Pravilnik o obračunu i naplati vodnog doprinosa (NN 107/14),
- Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96),
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17),
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16).
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55 /94 i 142/03)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13)

GLAVNI PROJEKTANT:

DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 1563

MJESTO I DATUM IZRADE:

Zadar, ožujak 2021.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

1.6. LOKACIJSKA DOZVOLA I POSEBNI UVIJETI JAVNO PRAVNIH TIJELA



REPUBLIKA HRVATSKA
Zadarska županija
Grad Zadar
Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo

KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032
URBROJ: 2198/01-5-18-0003
Zadar, 18.09.2018.godine

OVO RJEŠENJE/ZAKLJUČAK JE IZVRŠNO
I PRAVOMOĆNO DANA 11.10.2018.

REPUBLIKA HRVATSKA
ZADARSKA ŽUPANIJA
GRAD ZADAR

UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADITELJSTVO

Zadar 30.10.2018. Potpis:



Zadarska županija, Grad Zadar, Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo, rješavajući po zahtjevu koji je podnio GRAD ZADAR, HR-23000 Zadar, Narodni trg 1, OIB 09933651854, na temelju članka 115. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13. i 65/17.) izdaje

LOKACIJSKU DOZVOLU

I. Lokacijska dozvola se izdaje za planirani zahvat u prostoru:

- Građenje cjelokupne infrastrukturne građevine koja obuhvaća cestovnu mrežu (kolnici, nogostupi, pješačko-kolne staze, parkirališta) vodovod, odvodnju (oborinska i fekalna), javnu rasvjetu i DTK kanalizaciju, 2. skupine, na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II, koja je podjeljena na 14 zasebnih cjelina odnosno faza kako slijedi:
 - Faza 1, na dijelovima k.č.1834, 1840, 1835, 1782/2, 1832/3,1832/4, 1825, 1826, 1833, 1836, 1824/1, 1827/2, 1828/1, 1829/1, 1197/2, 1195/2 i cijela 1827/3 k.o. Zadar
 - Faza 2, na dijelovima k.č. 1188, 1193/2, 1193/1, 1190/3, 1195/1, 1840, 1197/3, 1196/2, 1192/4, 1192/1, 1191/1 k.o. Zadar
 - Faza 3, na dijelovima k.č. 1242/6, 1834, 1824/1, 1827/1, 1828/2, 1829/2, 1832/6, 1833, 1835, 1216, 1217, 1218, 1242/1, 1242/3 i 1242/4 k.o. Zadar
 - Faza 4, na dijelovima k.č. 1213, 1219/1, 1240/1, 1218, 1240/3, 1241/5 i 1242/1 k.o. Zadar
 - Faza 5, na dijelovima k.č. 1213, 1200, 1215/1, 1198, 1215/2, 1216, 1197/2, 1840, 1202, 1205/1 i 1204/1 k.o. Zadar
 - Faza 6, na dijelovima k.č. 1239, 1240/1, 1238/1, 1238/2, 1238/3 k.o. Zadar
 - Faza 7, na dijelovima k.č. 1266/17, 1246/1, 1245/1, 1229/2, 1231, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1244/1, 1240/5 i 1243/1 k.o. Zadar

- Faza 8, na dijelovima k.č. 1184, 1199/1, 1198, 1197/4, 1197/2, 1192/4, 1185/1 i cijele 1192/3 i 1199/2 k.o. Zadar
- Faza 9, na dijelovima k.č. 1825, 1746/2, 1745/1, 1719/3, 1782/2, 1836, 1837, 1838/2, 1841/2, 1842, 1843, 1844/1, 1844/2, 1844/3 i 9337 k.o. Zadar
- Faza 10, na dijelu k.č. 1842/1 k.o. Zadar
- Faza 11, na dijelovima k.č. 1242/2, 1242/5, 1242/6, 1242/3, 1241/2, 1241/3, 1240/6, 1241/4, 1240/2 i 1240/1 k.o. Zadar
- Faza 12, na dijelovima k.č. 1266/13, 1266/16, 1266/25 i cijele 1266/14 i 1266/15 k.o. Zadar
- Faza 13, na dijelovima k.č. 1267/9, 1266/21, 1266/17, 1246/1, 1244/1, 1241/1 i cijela 1267/2 k.o. Zadar
- Faza 14, na dijelovima k.č. 1238/2, 1238/3, 1219/2, 1212/3, 1211/2, 1219/1, 1213, 1208, 1207/1, 1207/2, 1205/1 i 1204/1 k.o. Zadar

koja je faznost građenja određena redoslijedom utvrđenim u točki 1.11. tehničkog opisa iz idejnog projekta prometnice, te se određuju lokacijski uvjeti definirani priloženom projektnom dokumentacijom koja je sastavni dio lokacijske dozvole i to:

1. MAPA 1 - idejni projekt prometnica oznake broj: 5399-P od 07.2018. godine, ovlaštenu projektant Davor Dobrović, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 1563 (DONAT d.o.o. HR-23000 Zadar, Ruđera Bošković 4, OIB 82934068372)
 2. MAPA 2 - idejni projekt vodovoda i odvodnje oznake broj: 5399-VO od 07.2018. godine, ovlaštenu projektant Robert Miletić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 4214 (DONAT d.o.o. HR-23000 Zadar, Ruđera Bošković 4, OIB 82934068372)
 3. MAPA 3 - idejni projekt javne rasvjete i DTK kanalizacije oznake TD: 18080 od 07.2018. godine, ovlaštenu projektant Božidar Škara, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 925 (INEL-PROJEKT, d.o.o. HR-23000 Zadar, Put Nina 120, OIB 23528481553)
- II. Na predmetnu projektnu dokumentaciju utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - Posebni uvjeti, KLASA: 361-03/17-01/8394, URBROJ: 376-10-18-2, od 03.01.2018. godine
 - OT-OPTIMA TELEKOM d.d. - Obavijest, OT-23-2769/17, od 11.12.2017. godine
 - HRVATSKI TELEKOM d.d. - Obavijest, T43-42728399-17, od 11.12.2017. godine
 - VIPnet d.o.o. - Obavijest, od 27.12.2017. godine
 - Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava zadarska, Inspektorat unutarnjih poslova - Posebni uvjeti, Broj: 511-18-06-7092/2-17/18 MP, od 02.02.2017. godine
 - Ministarstvo zdravstva, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije, Služba za sjevernu Dalmaciju - Sanitarno-tehnički uvjeti, KLASA: 540-02/17-03/3204, URBROJ: 534-07-4-5-4/3-17-2, od 27.12.2017. godine

- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zadru
- Obavijest, KLASA: 612-08/17-23/5832, URBROJ: 532-04-02-13/3-17-2, od 15.12.2017. godine
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zadar - Posebni uvjeti, Broj i znak: 401400101/9598/17MZ, od 14.12.2017. godine
- Grad Zadar, Upravni odjel za komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša, Odsjek za ceste i promet - Posebni uvjeti, KLASA:340-01/17-01/758, URBROJ: 2198/01-9/3-17-2, od 18.12.2017. godine
- VODOVOD d.o.o. Zadar - Posebni uvjeti, Broj:1668/1/2017-IV, od 21.12.2017. godine
- ODVODNJA d.o.o. Zadar - Posebni uvjeti, Znak: 1834/2017, od 30.01.2018. godine
- Hrvatske vode, VGO za slivove južnog Jadrana - Posebni uvjeti, KLASA: UP/I-325-01/17-07/6253, URBROJ: 374-24-1-18-2/DL, od 18.01.2018. godine.

III. Ova lokacijska dozvola važi dvije godine od dana njene pravomoćnosti. U tom roku potrebno je podnijeti zahtjev za izdavanje akta za građenje.

IV. Na temelju ove lokacijske dozvole ne može se započeti sa građenjem, već je potrebno ishoditi akt za građenje prema odredbama Zakona o gradnji.

OBRAZLOŽENJE

Podnositelj, GRAD ZADAR, HR-23000 Zadar, Narodni trg 1, OIB 09933651854, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 02.08.2018. godine izdavanje lokacijske dozvole za:

- građenje građevine infrastrukturne namjene - cestovna mreža (kolnici, nogostupi, pješačko-kolne staze, parkirališta) vodovod, odvodnja (oborinska i fekalna), javna rasvjeta i DTK kanalizacija, 2. skupine

na k.č.1834, 1840, 1835, 1782/2, 1832/3,1832/4, 1825, 1826, 1833, 1836, 1824/1, 1827/2, 1828/1, 1829/1, 1197/2, 1195/2 i cijela 1827/3, 1188, 1193/2, 1193/1, 1190/3, 1195/1, 1840, 1197/3, 1196/2, 1192/4, 1192/1, 1191/1, 1242/6, 1834, 1824/1, 1827/1, 1828/2, 1829/2, 1832/6, 1833, 1835, 1216, 1217, 1218, 1242/1, 1242/3 i 1242/4, 1213, 1219/1, 1240/1, 1218, 1240/3, 1241/5 i 1242/1, 1213, 1200, 1215/1, 1198, 1215/2, 1216, 1197/2, 1840, 1202, 1205/1 i 1204/1, 1239, 1240/1, 1238/1, 1238/2, 1238/3, 1266/17, 1246/1, 1245/1, 1229/2, 1231, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1244/1, 1240/5 i 1243/1, 1184, 1199/1, 1198, 1197/4, 1197/2, 1192/4, 1185/1 i cijele 1192/3 i 1199/2, 1825, 1746/2, 1745/1, 1719/3, 1782/2, 1836, 1837, 1838/2, 1841/2, 1842, 1843, 1844/1, 1844/2, 1844/3 i 9337, 1842/1, 1242/2, 1242/5, 1242/6, 1242/3, 1241/2, 1241/3, 1240/6, 1241/4,1240/2 i 1240/1,1266/13, 1266/16, 1266/25 i cijele 1266/14 i 1266/15, 1267/9, 1266/21, 1266/17, 1246/1, 1244/1, 1241/1, 1238/2, 1238/3, 1219/2, 1212/3, 1211/2, 1219/1, 1213, 1208, 1207/1, 1207/2, 1205/1 i 1204/1 k.o. Zadar u Zadru, Borik, Vitrenjak II, iz točke I. izreke ove dozvole.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) priložena su tri primjerka idejnog projekta iz točke I. izreke lokacijske dozvole.

b) priložene su propisane izjave projektanata da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima

- Izjava projektanta o usklađenosti idejnog projekta prometnica s prostornim planom i drugim propisima, oznake broj: 5399-P, od srpnja 2018. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Davor Dobrović, dipl. ing.građ., broj ovlaštenja G 1563 - u sastavu projekta
- Izjava projektanta o usklađenosti idejnog projekta vodovoda i odvodnje s prostornim planom i drugim propisima, oznake broj: 5399-VO, od srpnja 2018.godine izdana po ovlaštenom projektantu Robert Miletić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 4214 - u sastavu projekta
- Izjava projektanta o usklađenosti idejnog elektrotehničkog projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake TD: 18080. od srpnja 2018.godine, izdana po ovlaštenom projektantu Božidar Škara, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 925

c) utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela,

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja lokacijske dozvole utvrđeno je sljedeće:

- a) u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija,
- b) utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela,
- c) uvidom u idejni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije:
 - UPU zone mješovite namjene Vitrenjak II "Glasnik Grada Zadra" br. 5/15Predmetne katastarske čestica nalazi se u obuhvatu gore navedenog plana i to: UPU zone mješovite namjene Vitrenjak II "Glasnik Grada Zadra" br. 5/15
Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u pogledu lokacijskih uvjeta u skladu s UPU zone mješovite namjene Vitrenjak II "Glasnik Grada Zadra" br. 5/15
- d) idejni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegovog sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova,
- e) postoji obaveza izrade urbanističkog plana uređenja, urbanistički plan je donesen,

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 146. Zakona o prostornom uređenju, te je odlučeno kao u izreci.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema članku 8. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 115/16.)

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 35,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.



VIŠI SAVJETNIK
Mile Vukšić, ing. građ./ dipl.ing.sig.

DOSTAVITI:

1. GRAD ZADAR , HR-23000 Zadar, Narodni trg 1, sa idejnim projektom u dva primjerka,
2. Evidencija, ovdje (dostaviti na oglasnu ploču),
3. U spis, ovdje.



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
POLICIJSKA UPRAVA ZADARSKA
SLUŽBA UPRAVNIH I INSPEKCIJSKIH POSLOVA
INSPEKTORAT UNUTARNJIH POSLOVA**

Broj: 511-18-06-7092/2-17/18 MP
Zadar, 2. siječnja 2017. godine

Policijska uprava zadarska, Služba upravnih i inspekcijskih poslova, povodom zahtjeva tvrtke Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4, za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za gradnju infrastrukture na području obuhvata UPU-a Zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, investitora: Grad Zadar, Narodni trg 1, na temelju članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10), i a u svezi s člankom 135. stavkom 2. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13) izdaje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za gradnju infrastrukture (prometnice, oborinska i fekalna odvodnja, javna rasvjeta i vodovod) na području obuhvata UPU-a Zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, na više k.č. sve u k.o. Zadar:

1. Sve mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku, a za svaku primijenjenu mjeru navesti odredbu primijenjenog propisa ili norme.

2. Kao podlogu za izradu glavnog projekta izraditi elaborat zaštite od požara od strane ovlaštenog projektanta.

O b r a z l o Ź e n j e

Tvrtka Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4, za investitora: Grad Zadar, Narodni trg 1, podnijela je dana 13. prosinca 2017. godine, zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za gradnju infrastrukture (prometnice, oborinska i fekalna odvodnja, javna rasvjeta i vodovod) na predmetnoj lokaciji.

Provedenim postupkom i uvidom u dostavljenu dokumentaciju:

- Idejni projekt, Broj projekta: 5399, od prosinca 2017. godine, izrađen u tvrtki Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4,

utvrđeno je da su sve mjere zaštite od požara određene su važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku, te ih treba sukladno tome i primijeniti, a za svaku primijenjenu mjeru treba navesti odredbu primijenjenog propisa ili norme.

Budući da predmetni zahvat u prostoru (gradnja vodovoda s vanjskom hidrantskom mrežom) pripada skupini 2 (zahtjevne građevine) sukladno Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine prema zahtjevnosti mjera zaštite od požara („Narodne novine“ br. 56/12), za isti je potrebno izraditi elaborat zaštite od požara od strane ovlaštenog projektanta sukladno članku 28. stavcima 2. i 3. Zakona o zaštiti od požara.

Upravna pristojba po Tarifnom broju 17. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 8/17), u iznosu od 70,00 kuna, propisno je naplaćena.

 **VODITELJ
INSPEKTORATA**



Igor Gulan, dipl.ing.

Dostavljeno:

1. Donat d.o.o.,
Ruđera Boškovića 4,
23 000 Zadar
- Prvitak: Idejni projekt
2. Inspektorat unutarnjih poslova,
ovdje
3. Pismohrana, ovdje
Prvitak: zahtjev



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA

Uprava za sanitarnu inspekciju
Sektor županijske sanitarne inspekcije
Služba za Sjevernu Dalmaciju
Ispostava Zadar

KLASA : 540-02/17-03/3204
URBROJ: 534-07-4-5-4/3-17-2
Z a d a r , 27. Prosinca 2017.

Viša sanitarna inspektorica Ministarstva zdravstva, Uprave za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije, Služba za Sjevernu Dalmaciju, Ispostava Zadar, temeljem temeljem zahtjeva trgovačkog društva Donat d.o.o. Zadar, Ruđera Boškovića 4 od 11. prosinca 2017.g. a zaprimljenog dana 12. prosinca 2017.g. nakon uvida u Idejni projekt oznake TD 5399 izrađenog od trgovačkog društva Donat d.o.o. Zadar, Ruđera Boškovića 4, u skladu s odredbama članaka 81. i članka 82. stavak 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“, br. 153/13) i članka 13. Zakona o sanitarnoj inspekciji (Narodne novine, br.113/08, 88/10),) u postupku izdavanja posebnih uvjeta za izradu glavnog projekta za gradnju infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, k.o.Zadar, investitora Grad Zadar,Narodni trg 1, utvrđuje slijedeće:

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE:

1. vodovodnu instalaciju izvesti od neškodljivih i inertnih materijala radi osiguranja zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju i njene sukladnosti s odredbama Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Narodne Novine“, br. 56/13) i Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analiza vode za ljudsku potrošnju („Narodne Novine“, br.125/13, 141/13 i 128/15), te izvršiti dezinfekciju i ispiranje iste po ovlaštenoj ustanovi ili tvrtki,

2. dispoziciju otpadnih voda izvesti na sanitarno propisan način, sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br.79/07, 113/08 i 43/09),

3.osigurati zaštitni sanitarni pojas širine 10 m oko osi cjevovoda i u unutar njega ukloniti sve zagađivače

4.prilikom tehničkog pregleda investitor je dužan predložiti izvješća o ispitivanju zdravstvene ispravnosti vode za piće, izvješća o ispitivanju zdravstvene ispravnosti svih ugrađenih dijelova vodovodne instalacije od strane ovlaštenog laboratorija, potvrdu o izvršenoj dezinfekciji i ispiranju vodovodne instalacije od strane ovlaštene ustanove ili tvrtke, tlačne probe vodovodne instalacije.

Na zahtjevu je naljepljena upravna pristojba u iznosu od 40,00 kn, iako je ista trebala biti naplaćena sukladno Zakonu o upravnim pristojbama ("Narodne novine", broj 115/16), u iznosu od 35,00 kuna, prema Tar.br. 2. stavak 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine", broj 8/17). Sukladno članku 11. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", broj 115/16) ukoliko želite povrat više uplaćene pristojbe, potrebno je u roku od 90 dana od kada je zahtjev zaprimljen (08.03.2017.godine) pokrenuti postupak, odnosno dostaviti zahtjev za isto .

DOSTAVITI:

1. GRAD ZADAR,
Upravni odjel za provedbu dokumenata
Prostornog uređenja i građenja,
2. Evidencija, ovdje,
3. Glavni arhiv.-

VIŠA SANITARNA INSPEKTORICA:





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO KULTURE

Uprava za zaštitu kulturne baštine
Konzervatorski odjel u Zadru

Klasa: 612-08/17-23/5832
Urbroj: 532-04-02-13/3-17-2
Zadar, 15. prosinca 2017. godine

Donat d.o.o.
Zadar, Ulica R. Boškovića 4

Predmet: Gradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene
Vitrenjak II u Zadru, investitora Grada Zadra

Veza: Vaš zahtjev od 11. prosinca 2017.godine, oznaka: 103-17

Uvidom u idejni projekt "Gradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru", izrađen u Donat d.o.o. iz Zadra, broj projekta 5399 iz prosinca 2017. godine, kao i dokumentaciju ovog Odjela, utvrđeno je da na području predviđene gradnje nema zaštićenih ni evidentiranih kulturnih dobara, niti se to područje nalazi unutar povijesne jezgre naselja ili arheološke zone, stoga ovaj Odjel nema posebnih uvjeta koji proizlaze iz Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, a slijedom navedenog ne izdaje ni potvrdu glavnog projekta.

Sastavila:
Barbara Peranić, dipl.pov.um.,dipl.arh.

Pročelnik:
Igor Miletić, prof.



Dostaviti:

1. Naslovu
2. Pismohrana

ELEKTRA ZADAR

Služba za realizaciju investicijskih
projekata i pristup mreži
Odjel za realizaciju investicijskih
projekata

Ulica kralja Dmitra Zvonimira 8
23 000 Zadar

TELEFON • 023 • 290-500
TELEFAKS • 023 • 314-051
POŠTA • 23000 Zadar • SERVIS
IBAN • 2484008-1400016324

Donat d.o.o.
projektiranje, nadzor, inženjering
Ruđera Boškovića 4
23000 Zadar

NAŠ BROJ I ZNAK 401400101/9598/17MZ

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET GRADNJA INFRASTRUKTURE NA
PODRUČJU OBUHVATA UPU
MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II
-Posebni uvjeti

DATUM 14.12.2017. god.

Poštovani,

Temeljem uvida u idejni projekt „GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II“, oznake projekta 5399, izrađen u prosincu 2017. godine po Donat d.o.o. projektiranje, nadzor, inženjering, Zadar uvidjeli smo kako se predmetni zahvatu u prostoru poklapa s zahvatom u prostoru izgradnja SREDNJENAPONSKIH KABELA IZ TS "VITRENJAK 1", TRAFOSTANICA TS "VITRENJAK 1" i NISKONAPONSKA MREŽA IZ TS "VITRENJAK 1" investitora HEP ODS, DP Elektra Zadar za koji je izrađen idejni projekt te je pokrenut postupak izdavanja lokacijske dozvole.

Slijedom navedenog dostavljamo Vam spomenuti idejni projekt te molimo da isti uvažite u smislu osiguravanja potrebnih koridora u odnosu na infrastrukturu iz projekta za koji se traže posebni uvjeti.

S poštovanjem !

Voditelj Službe za realizaciju investicijskih
projekata i pristup mreži:

Branimir Jurić dipl.ing.

Direktor distribucijskog područja:
HEP Distribucijski sustavi d.o.o. ZAGREB
Branimir Dražić dipl.ing.
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTRA ZADAR

Prilog: - idejni projekt (CD)

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •



REPUBLIKA HRVATSKA
ZADARSKA ŽUPANIJA



GRAD ZADAR
Upravni odjel za komunalne djelatnosti
i zaštitu okoliša

Klasa: 340-01/17-01/758
Urbroj: 2198/01-9/3-17-2
Zadar, 18. prosinca 2017. godine

Donat d.o.o.
Ruđera Boškovića 4
23000 Zadar

Upravni odjel za komunalne djelatnosti Grada Zadra, Odsjek za ceste i promet, temeljem članka 135. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13) i članka 88. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13) povodom zahtjeva Donat d.o.o. u svrhu izrade glavnog projekta, izdaje

CESTOVNE UVJETE

1.) Gradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, investitora Grad Zadar, Narodni trg 1, sukladno Idejnom projektu, broj projekta 5399 od prosinca 2017. godine, izrađenom po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Davor Dobrović dipl. inž. građ., broj ovlaštenja G 1563, pri tvrtki Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4, moguća je ako se radovi izvedu u skladu sa;

- Zakonom o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13)
- Zakonom o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13)
- Zakonom o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14)
- Zakonom o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“, broj 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15)
- Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama („Narodne novine“, broj 33/05, 64/05, 155/05, 14/11)
- Prostornim planom uređenja Grada Zadra („Glasnik Grada Zadra“, broj 4/04, 3/08, 16/11 i 2/16)
- Odlukom o nerazvrstanim cestama („Glasnik Grada Zadra“, broj 10/12)
- OTU-om i ostalom važećom zakonskom i tehničkom regulativom koja regulira predmetnu materiju



2.) Prije pokretanja postupka za izdavanje građevinske dozvole, potrebno je od Upravnog odjela za komunalne djelatnosti, Odsjek za ceste i promet ishoditi Potvrdu glavnog projekta.

- Zahtjevu za ishođenje Potvrde glavnog projekta, potrebno je priložiti:

a) Glavni projekt

3.) Sve štete na prometnici koje nastanu kao posljedica predmetne izgradnje dužan je nadoknaditi investitor.

4.) Za vrijeme izvođenja radova mora se postaviti privremena regulacija prometa prema ovjerenom elaboratu.

O b r a z l o ž n j e

Dana 11. prosinca 2017. godine podniet je zahtjev od strane tvrtke Donat d.o.o. iz Zadra radi izdavanja Posebnih uvjeta u svrhu gradnje infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, investitora Grad Zadar, Narodni trg 1.

Uz zahtjev za ishođenje Posebnih uvjeta priložen je Idejni projekt, broj projekta 5399 od prosinca 2017. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Davor Dobrović dipl. inž. građ., broj ovlaštenja G 1563, pri tvrtci Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4.

U provedenom postupku na temelju Zakona o prostornom uređenju i Zakona o gradnji te uvidom u Idejni projekt utvrđeno je kao u izreci Posebnih uvjeta.



Voditelj odsjeka za ceste i promet:

Mate Gabre, dipl. inž. prom.

Dostaviti:

1. Naslovu
2. Evidencija, ovdje
3. Pismohrana, ovdje

VODOVOD d.o.o.

ZADAR, Špire Brusine 17 • Tel.centrala: 023 282 900 • Fax: 023 282 909 • www.vodovod-zadar.hr • vodovod1@vodovod-zadar.hr IBAN broj: HR5224020061100611241 • Porezni (matični) broj:3410153 • OIB: 89406825003 • Upisano u registru Trgovačkog suda u Zadru: MBS 060083654 Tt-09/932-2 • Temeljni kapital: 159.483.800,00 kn • Uprava društva: Tomislav Matek

Broj: 1668/1 /2017-IV
Zadar, 21. prosinca 2017.godine

DONAT d.o.o.

Ruđera Boškovića 4
23 000 Zadar

PREDMET: VODOVODNI UVJETI

Dana 21. prosinca 2017. godine zaprimili smo Vaš zahtjev za izdavanjem posebnih uvjeta za:

- Zahvat u prostoru: Izgradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a mješovite namjene VITRENJAK II
- Katastarska općina: ZADAR
- Katastarska čestica: Više kat. čestica
- Investitor: GRAD ZADAR

Na temelju dokumentacije koju ste priložili uz zahtjev, izdajemo vam slijedeće

VODOVODNE UVJETE

- Projekt napraviti u skladu s važećim UPU-om mješovite namjene VITRENJAK II.
- Svu infrastrukturu prikazati na integriranoj geodetskoj podlozi.
- Daju se slijedeće upute za projektiranje vodoopskrbne mreže.

TRASA VODOVODA I ODNOSI S DRUGIM INSTALACIJAMA

U slučaju paralelnog vođenja vodovoda s drugim instalacijama, projektant se mora pridržavati pravila da se vodovod i elektroenergetski kabeli moraju predvidjeti na suprotnim stranama kolnika. Inače, minimalni svijetli razmak između rubnih stijenki u horizontalnoj projekciji mora iznositi :

- od visokonaponskog kabela najmanje 1.5 m,
- od niskonaponskog kabela najmanje 1.0 m,
- od TK voda najmanje 1.0 m.
- od kanalizacije barem 3,0 m u horizontalnoj projekciji između stijenki cijevi, odnosno ako zbog posebnih uvjeta to nije moguće postići, uz posebna tehnička rješenja zaštite vodovoda od utjecaja kanalizacije koja se mora položiti ispod vodovoda.

Uz posebne zaštite – posebna projektna rješenja i uz suglasnost drugih tvrtki koje gospodare instalacijama, u slučaju izuzetno malog raspoloživog prostora i izuzetno teških uvjeta izvođenja vodovoda, navedeni se razmaci mogu smanjiti uz pismenu suglasnost *Vodovoda d.o.o. Zadar*.

Sva križanja s vodovodima moraju se projektirati tako da je kanalizacija ispod vodovoda i to na dostatnom vertikalnom razmaku. Ako se to ne može postići, moraju se projektirati posebna rješenja zaštite vodovoda od negativnog utjecaja kanalizacije. Križanje kanalizacije s vodovodom pod kutem manjim od 45° nije dopušteno.

Na svim mjestima gdje je to potrebno, mora se projektirati usklađivanje vodovodnih kapa i poklopaca s novom niveletom prometnice ili terena.

Posebnim uvjetima za izvođenje radova i posebnim stavkama troškovnika, projektant je dužan propisati obilježavanje svih vodovodnih instalacija u opsegu projektnog zahvata sa službenim pozivom *Vodovodu d.o.o. Zadar* od strane izvođača uz isticanje napomene da je za eventualno oštećenje vodovodnih instalacija Izvođač dužan podmiriti troškove saniranja. U stavkama troškovnika koje predviđaju otkopavanje vodovodnih instalacija, mora se naglasiti potreba isključivo pažljivog ručnog iskopa.

Prije početka radova, Izvođač je dužan zatražiti izlazak djelatnika *Vodovoda d.o.o. Zadar* na teren radi točnog označavanja vodovodnih instalacija u radnom pojasu.

TEHNIČKI-FUNKCIONALNI UVJETI ZA PROJEKTIRANJE I IZVOĐENJE MREŽE

Cjevovodi se moraju projektirati cijevima od nodularnog lijeva s tyton naglavkom. Vanjska izolacija mora odgovarati agresivnosti terena u koji se cijevi polažu. Ako ima potrebe za zaštitom PE oblogom, moraju se projektirati cijevi s tvornički izrađenom izolacijom. Ako nema potrebe za PE oblogom, moraju se primijeniti cijevi s vanjskom izolacijom od cinka i aluminija u količini min. 400g/m² i pokrivnim epoksidnim premazom.

Zaštita fazonskih komada i armatura mora biti barem epoksidnim premazom izvana i iznutra.

Na početku svakog slijepog ogranka sa glavnog cjevovoda mora se postaviti zasun. Okna se moraju predvidjeti u slučaju primjene zasuna profila većeg od 100 mm, odnosno u čvorovima s tri ili više zasuna bez obzira na profil. Okno, odnosno montažni sklop okna, mora predstavljati čvrstu točku, a spojevi u zidovima krute veze bez mogućnosti dilatiranja. Raspoloživa visina u oknu mora iznositi najmanje 180 cm. Zbog pojave krađa, ne smiju se ugrađivati laki poklopci za 50 kN. Moraju biti s dvije upuštene-izvlačne ručke koje se mogu uhvatiti punom šakom. Uz zasune u oknima treba predvidjeti montažno demontažne komade ako im je profil jednak ili veći od 100 mm. U čvorovima s dva ili tri takva zasuna dovoljno je postaviti samo jedan montažno demontažni komad u pravcu glavne osi T komada ispred nizvodnog zasuna.

Hidrante u pravilu treba postavljati tik uz cjevovod i to s predzasunom i kratkim FF komadom (200-300 mm).

Svi zasuni moraju biti kratke standardne duljine s ravnim prolazom i mekim brtvljenjem.

Troškovnikom treba predvidjeti polaganje odgovarajuće vrpce za označavanje i pronalaženje s metalnim vodičem i s oznakom VODOVOD, točno iznad osi cjevovoda u vrhu sitnozrnastog zaštitnog materijala. Metalni vodič mora biti propisno vezan na vodovodne elemente koji izlaze na površinu (hidrante i sl.).

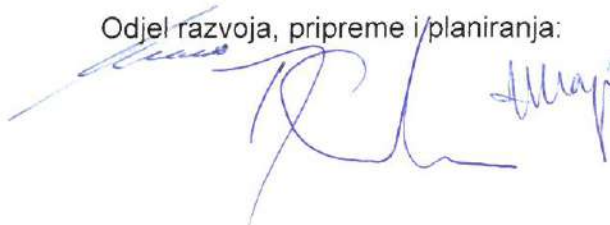
Za neposredno zatrpavanje cijevi (prvog sloja) i izradu podloge za cijevi, projektant ne smije predvidjeti biranje sitnog materijala iz mješovitog sastava iskopanog materijala koji će se upotrijebiti za zatrpavanje u drugom sloju. Ovaj materijal smije biti do veličine zrna max 8 mm. U drugom sloju ne smije biti kamenja promjera većeg od 12 cm. Debljina podložnog sloja od sitnozrnastog materijala mora biti najmanje 10 cm, a iznad cijevi mora ga biti najmanje 30 cm. Dno rova mora biti isplanirano na točnost +/- 2 cm i mora biti tvrdo, što znači da ga i kod najmanjeg prekopa treba ispuniti tamponom i nabiti vibronabijačem.

Posebnom stavkom troškovnika mora se osigurati izrada geodetskog elaborata izvedenog stanja vodovodne mreže, terena i obližnjih instalacija u apsolutnim (x,y,z) koordinatama. Elaborat se radi posebno u formi koja se zahtijeva prema propisima o izmjeri i kao takav mora biti ovjeren od nadležnog katastarskog ureda, a posebno u formi odgovarajućoj za korištenje od strane Vodovoda d.o.o. Zadar za uklapanje u geografski informacijski sustav (GIS). U stavci se mora naglasiti da geodetsko snimanje mora pratiti sve faze izvođenja vodovodne mreže. Dakle, osim snimanja samih cjevovoda u sklopu kojih treba prikazati i sve podzemne zaštite cijevi kao što su zacjevljenja ili obloge, moraju se za uklapanje u GIS snimiti sve ostale vodovodne građevine na mreži i svi površinski vodovodni elementi u stvarnom položaju i veličini, a to su sve vrste vodovodnih okana (okna za ogranke, muljne ispuste, zračne ventile ili sekcijske zasune), vodovodne kape iznad zasuna za ogranke (obično okrugle) ili sami zasuni s odgovarajućom standardnom shematskom oznakom, kape podzemnih hidranata, nadzemni hidranti te posebno kape uzemljenih zračnih ventila ako ih u mreži ima. Način prikaza svih vodovodnih elemenata mora biti u skladu sa standardom prikaza unošenja u GIS koji izvoditelj snimanja mora na vrijeme zatražiti od Vodovoda d.o.o. Zadar što u stavci treba navesti. U stavci se također mora navesti da elaborat može dobiti ovjeru samo ako je snimanje cjevovoda u cijelosti provedeno isključivo po dostupnom - vidljivom cjevovodu i samo ako sadržava izjavu odgovorne osobe kojom se to potvrđuje. Dakle snimanje cjevovoda se obavlja isključivo prije zatrpavanja, a najbolje neposredno i sukcesivno nakon uspješno provedenih tlačnih proba po dionicama kad moraju biti vidljivi svi naglavci i lukovi. Elaborat se izrađuje u dovoljnom broju primjeraka (u kartiranom i digitalnom obliku), od čega se za Vodovod d.o.o. Zadar moraju osigurati po dva kartirana i po jedan digitalni za unošenje u katastar, odnosno unošenje u GIS.

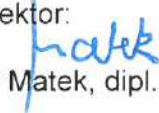
OSTALE NAPOMENE :

Prije podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole, nužno je od Vodovoda d.o.o. Zadar ishoditi potvrdu glavnog projekta. Prije završne obrade projekta i uvezivanja, dakle prije isporuke cjelovitog projekta naručitelju, glavni projektant ga je dužan Vodovodu d.o.o. Zadar dostaviti na pregled (osim na glavni projekt, odnosi se jednako i na troškovnik za izvođenje) te provesti potrebne izmjene i dopune na temelju primjedaba koje tim pregledom budu utvrđene, tj. od Vodovoda d.o.o. Zadar ishoditi suglasnost na projekt/troškovnik pripremljen za umnožavanje i uvezivanje.

Odjel razvoja, pripreme i planiranja:



Direktor:


Tomislav Matek, dipl. ing. građ.



DONAT d.o.o.

Ruđera Boškovića 4
23000 Zadar

Investitor: Grad Zadar

Vaš znak: _____

Naš znak: 1834 / 2017

Zadar, 30. 01. 2018.

Predmet: Izgradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene VITRENJAK II u Zadru
- posebni uvjeti odvodnje

U postupku ishođenja građevinske dozvole prema Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17), uvidom u dostavljenu tehničku dokumentaciju tvrtke "DONAT" d.o.o. iz Zadra; TD 5399, prosinac 2017. godine, izdajemo uvjete odvodnje na Idejni projekt za izgradnju infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene VITRENJAK II u Zadru.

UVJETI ODVODNJE:

- Na širem okolnom području namjeravanog zahvata izgrađen je sustav odvodnje otpadnih voda - fekalni i oborinski kolektor.
- Prema važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji: Urbanistički plana uređenja (UPU) zone mješovite namjene Vitrenjak II, na predmetnom području predviđena je izgradnja razdjelnog sustava odvodnje otpadnih voda prema nacrtu 2.c Plan vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda.
- U trupu ceste planirati razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda - fekalna i oborinska odvodnja, sa priključkom na postojeći fekalni i oborinski sustav rubnih ulica zone obuhvata: Augusta Cesarca, Marina Držića i Augusta Šenoa.
- Na čitavom dijelu obuhvata oborinske vode s ceste potrebno je provesti preko slivnika s taložnikom prije konačne dispozicije. Slivnici s taložnikom moraju biti vodonepropusni.
- Prilikom izrade glavnog projekta, projektant mora definirati karakteristike kanalizacijskih kolektora na osnovu hidrauličkog proračuna uz detaljnu analizu mjerodavnih količina otpadnih voda. Za kolektore moraju se odabrati profili i uzdužni padovi koji će osigurati potrebne protočne kapacitete i brzine otjecanja kod kojih neće dolaziti do taloženja u cijevima.
- Prolazna kontrolna okna projektirati kao tipska montažna revizijska okna industrijski proizvedena. Spojna okna mogu biti monolitna AB okna ukoliko to zahtijeva hidrauličko oblikovanja i dimenzije okna.
- U situacijskim nacrtima moraju se prikazati kućni priključci iz okolnih građevinskih parcela duž trase kolektora. Kućni priključci izvode se direktno na kontrolna okna fekalnog kolektora, koja je potrebno rasporediti tako da se omogući što lakši priključak postojećih i planiranih građevina.
- Izlazna kakvoća pročišćenih otpadnih voda prije konačne dispozicije mora biti u skladu s odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14) vodeći računa o zoni sanitarne zaštite.

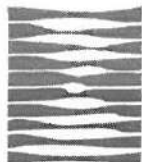
Sastavila:

Suzana Govorčin, mag.ing.aedif.

v.d. direktora:

Grego Peronja, mag.ing.aedif.

- u privitku situacija sa položajem postojeće trase sustava odvodnje



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SLIVOVE JUŽNOG JADRANA
21000 Split, Vukovarska 35

Telefon: 021 / 309 400

Telefax: 021 / 309 491

KLASA: UP/I-325-01/17-07/0006253

URBROJ: 374-24-1-18-2/DL

Datum: 18.01.2018

HRVATSKE VODE, Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana – Split, na temelju članka 143. stavka 7. Zakona o vodama (Narodne novine broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine broj 47/09), u povodu zahtjeva Donat d.o.o., Ruđera Boškovića 4, 23000 Zadar, KLASA: UP/I-350-01/17-07/0006253, URBROJ: 374-24-17-1, za investitora GRAD ZADAR, od 18.12.2017. god., radi izdavanja vodopravnih uvjeta, nakon pregleda dostavljene i ostale dokumentacije izdaju

VODOPRAVNE UVJETE

za izradu tehničke dokumentacije za gradnju infrastrukture na području obuhvata UPU-a mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru

Vodopravni uvjeti su :

1. Investitor je dužan izraditi glavni projekt predmetnog objekta u skladu sa ovim vodopravnim uvjetima, kao i svom ostalom važećom prostorno-planskom dokumentacijom.
2. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je riješiti odvodnju otpadnih voda (sanitarnih i oborinskih) razdjelnim sustavom.
3. Investitor je dužan ishoditi uvjete nadležnog komunalnog poduzeća u svezi izgradnje predmetnog sustava fekalne odvodnje.
4. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je izgraditi predmetni sustav odvodnje prema usvojenom idejnom rješenju na način da dovršeni dijelovi sustava predstavljaju jedinstvenu cjelinu.
5. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je riješiti odvodnju otpadnih voda na način da projektno rješenje sustava odvodnje uskladi sa postojećom i važećom projektnom dokumentacijom kanalizacijskog sustava, te s ostalom važećom prostorno - planskom dokumentacijom.
6. Investitor je dužan izgraditi predmetni sustav oborinske odvodnje na način da dovršeni dijelovi sustava predstavljaju jedinstvenu uporabnu cjelinu zajedno sa odgovarajućim uključivanjem u završeni sustav oborinske odvodnje područja. Potpuna izgrađenost funkcionalne cjeline oborinske odvodnje biti će jedan od uvjeta izdavanja uporabne dozvole. U suprotnom, do završetka izgradnje planirane oborinske kanalizacije, investitor je dužan projektom predvidjeti zamjensko rješenje zbrinjavanja voda oborinske kanalizacije (upojna građevina i sl.).
7. U slučaju zbrinjavanja oborinskih voda u upojne građevine, investitor, odnosno projektant je dužan hidrogeološkim izračunom dokazati potrebnu upojnost iste, odnosno funkcionalnost upojne građevine. 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 rješenje i istu izvesti.
8. Investitor, odnosno korisniku građevine, se zabranjuje korištenje predmetnog sustava fekalne odvodnje sve dok se isti ne priključi na dio sustava odvodnje koji vodi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Do tada treba biti zabrtvljen na ulazima i izlazu.
9. Investitor, odnosno korisnik građevine, može prihvatiti tehnološke otpadne vode samo ako su te otpadne vode predtretmanom svedene na nivo kvalitete komunalnih otpadnih voda.
10. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je cijeli sustav odvodnje otpadnih voda pokriti sustavom za praćenje, dojavu i centralno upravljanje istim.
11. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je izvesti sve objekte i uređaje predmetnog sustava odvodnje na način da se zadovolje svojstva vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti prema Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i



070923648

rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 03/2011) te o tome priložiti odgovarajuća uvjerenja prilikom tehničkog prijema.

12. Investitor je dužan za višak iskopa projektom odrediti mjesto, način deponiranja i konačno uređenje deponija. U tijeku radova iskopani materijal se ne smije ni privremeno odlagati na česticu "javno dobro vode", odnosno u vodotoke i na njegove obale. Teren, devastiran radovima, dovesti u prvobitno stanje.
13. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je trasu kanalizacije uskladiti sa već postojećim i planiranim komunalnim vodovima na terenu, te za eventualna križanja (sa vodovodom, strujom i sl.) ishoditi posebne uvjete i suglasnosti nadležnih poduzeća.
14. 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.

Promjena i razdoblje važenja vodopravnih uvjeta propisani su člankom 147. Zakona o vodama (NN broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14). Ovi se vodopravni uvjeti mogu izmjeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.

Obrazloženje

Donat d.o.o., Ruđera Boškovića 4, 23000 Zadar, za investitora Grad Zadar, podnio je zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta za izradu tehničke dokumentacije za gradnju infrastrukture na području obuhvata UPU-a mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru.

Uz zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta dostavljen je Idejni projekt infrastrukture, izrađen od Donat d.o.o., Ruđera Boškovića 4, 23000 Zadar; T.D. 5399; prosinac 2017.

U provedenom postupku je utvrđeno da će se građenjem predmetne građevine uz pridržavanje vodopravnih uvjeta narečenih u izreci osigurati odgovarajući vodni režim.

Podnositelj zahtjeva je priložio dokaz o plaćenju upravnoj pristojbi u iznosu od 210,00 kn prema Tar.br. 43. toč. 1. Priloga I. Tarifa upravnih pristojbi koje su sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN broj 8/2017), sukladno odredbama Zakona o upravnim pristojbama (NN broj 115/2016).

Naputak o pravnom lijeku:

Protiv ovih vodopravnih uvjeta može se u roku od 15 dana od dana dostave istih stranci, izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, putem ovog tijela, a može se predati neposredno ili poštom preporučeno odnosno izjaviti na zapisnik. Na žalbu se plaća 50,00 kn upravne pristojbe. Upravna pristojba može se platiti izravno na račun: HR1210010051863000160, model HR64, poziv na broj: 5002-47053-OIB ili u državnim biljezima. Ako se pristojba uplaćuje izravno na propisani račun, ovom tijelu potrebno je dostaviti dokaz o uplati i to: presliku naloga za plaćanje (uplatnica) ako je pristojba plaćena gotovinskim nalogom, odnosno presliku izvotka računa ako je pristojba plaćena bezgotovinskim nalogom.

Plaćanje upravnih pristojbi propisano je Zakonom o upravnim pristojbama (NN broj 115/2016), a visina upravne pristojbe propisana je Tar.br. 3. točkom 2. koja je sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN broj 8/2017).



Po ovlaštenju:

Ivica Bojčić, dipl.ing.građ.

Dostava:

1. Donat d.o.o., Ruđera Boškovića 4, 23000 Zadar;
2. Služba 24-1 (u spis);
3. Pismohrana;
4. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava vodnoga gospodarstva - Zagreb (PDF);
5. VGI Zadar (PDF – mail).



070923648

KLASA: 361-03/17-01/8394
URBROJ: 376-10-18-2
Zagreb, 3. siječnja 2018.

Donat d.o.o.
Ruđera Boškovića 4/II
23000 Zadar

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Investitor: Grad Zadar

Građevina: Gradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a jeešovite namjene Vitrenjak II

Lokacija: Dio k.č. 1844/3 i druge, k.o. Zadar

Veza: Vaš dopis znak: 103-17, od 11. prosinca 2017.

Poštovani,

projektant (investitor) je obvezan od infrastrukturnih operatora (popis u privitku) pribaviti izjavu o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (dalje: EKI) unutar zone zahvata. U slučaju da je utvrđeno da u zoni zahvata postoji EKI potrebno je predvidjeti zaštitu ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture sukladno odredbama 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). 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 obvezan 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 obavezan je u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana.

U koliko se izjavom utvrdi, da u zoni zahvata ne postoji kabelska kanalizacija, projektant je obavezan u projektu predvidjeti koridor ili trasu za kabelsku kanalizaciju sukladno odredbama Pravilnika o tehničkim uvjetima za kabelsku kanalizaciju (NN br. 114/10 i 29/13).

S poštovanjem,

RAVNATELJ

HAKOMSKA REGULATORNA AGENCIJA
ZA MREŽNE DJELATNOSTI
pr. sc. Mario Weber
Roberta Frangeša Mihanovića 9
61000 ZAGREB

Privitak (2)

1. Idejno rješenje - CD
2. Popis operatora

Dostaviti:

1. Naslovu preporučeno
2. U spis

Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta možete podnijeti HAKOM-u putem web aplikacije „e-Uvjeti“ na stranici www.hakom.hr.

POPIS INFRASTRUKTURNIH OPERATORA

1	HRVATSKI TELEKOM d.d.	Harambašićeva 39	10000 Zagreb	052/621-477	Odjel upravljanja elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom Web sučelje: https://eki-zahijevi.t.ht.hr
2	OT-OPTIMA TELEKOM d.d.	Bani 75a, Zagreb	10010 Zagreb	01/5554 559	Odsjek za upravljanje mrežnom infrastrukturom Web sučelje: https://eki-izjave.optinet.hr
3	VIPnet d.o.o.	Vrtini put 1, Zagreb	10000 Zagreb	01/4691 884	Odjel fiksne pristupne mreže infrastruktura@vipnet.hr



Hrvatski Telekom d.d.
Sektor pristupnih mreža
Odjel upravljanja elektroni kom komunikacijskom infrastrukturom
R.F. Mihanovi a 9, HR - 10110 Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

Donat d.o.o.
projektiranje
Ru era Boškovi a 4/II, 23000 Zadar
23000 Zadar

oznaka T43-42728399-17

Kontakt osoba Mirela Domazet

Telefon +385 21 351 803

Datum 11.12.2017.

Nastavno na **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRU JU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU NA K. . 1844/3, 1844/2, 1844/1, 9337, 1843, 1842, 1841/2 i DRUGE K.O. ZADAR**
INVESTITOR: Grad Zadar, Narodni trg 1, 23000 Zadar

Temeljem Vašeg zahtjeva, te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz podru ja obuhvata, izdajemo Vam sljede u

IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONI KE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

1. U interesu zaštite postoje e EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekoma d.d. dostavili smo Vam izvadak iz dokumentacije podzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Na mjestima kolizije EKI i predmetne gra evine potrebno je osigurati zaštitu u skladu s Pravilnikom o na inu i uvjetima odre ivanja zone elektroni ke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili gra evine (N.N. 75/13). Mjesta ugrožavanja utvrditi i dokumentirati opisom iz kojeg se vidi opseg potrebnog zahvata odabrane tehnologije s obra enim funkcionalnim tehni kim rješenjima s tehni ko tehnološkog i troškovnog aspekta koje mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta.
3. Sve potrebne podatke o EKI za potrebe izrade tehni ko-tehnološkog rješenja zaštite i izmještanja, dodatno zatražiti od HT.
4. Projekt zaštite i izmicanja treba dostaviti u HT d.d. na uvid i suglasnost.

Hrvatski Telekom d.d.

Roberta Frangeša Mihanovi a 9, 10110 Zagreb

Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr

Poslovna banka: Zagreba ka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X

Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik

Uprava: D. Tomaškovi - predsjednik, M. Felkel, D. Daub, B. Bateli , B. Drilo, N. Rapai , S. Kramar

Registar trgova kih društava: Trgova ki sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560

Temeljni kapital: 9.822.853.500,00 kuna | Ukupan broj dionica: 81.888.535 dionica bez nominalnog iznosa

Datum 11.12.2017.

Za T43-42728399-17

Strana 2

5. Ukoliko se postoje a EKI u vlasništvu HT-a mora izmjestiti na lokaciju novih parcela, potrebno je s HT-om sklopiti ugovor o me usobnim pravima i obvezama, kako bi se isti definirali na novim parcelama.
6. Izvoditelj radova obavezan je prije po etka radova u blizini HT-ove EKI zatražiti iskol enje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI, zahtjevom na Hrvatski telekom d.d. (kontakt osoba **Joško Biskupovi** , tel: 021 351384, mob: 098 318298, e-mail: josko.biskupovic@t.ht.hr).
7. Troškove zaštite, ozna avanja i eventualnih ošte enja EKI snosi investitor (sukladno l. 26. Zakona o elektroni kim komunikacijama NN RH, 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14).
8. Svaku nepredvi enu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do ošte enja TK kapaciteta, investitor je dužan odmah prijaviti na Hrvatski Telekom d.d. osobi iz to ke 6. ovog dokumenta ili na tel: 08009000.
9. Skre emo pozornost na zakonsku odredbu po kojoj je uništenje, ošte enje ili ometanje u radu elektroni ke komunikacijske infrastrukture i drugih javnih naprava kazneno djelo kažnjivo po odredbi lanka 216. Kaznenog zakona (NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15).
10. Investitor je dužan pravovremeno (minimalno 7 kalendarskih dana prije po etka radova) dostaviti obavijest o po etku izvo enja radova kontakt osobi navedenoj u to ci 6, kako bi osigurali nazo nost ovlaštenih osoba HT-a.

Ova Izjava o položaju elektroni ke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 11.12.2019. godine.

S poštovanjem,

**Direktor Odjela upravljanja elektroni kom komunikacijskom
infrastrukturom**

Dijana Soldo, oec.

Napomena: izjava je dostavljena na email: stjepan@donat.hr

Donat d.o.o.
Ruđera Boškovića 4,
23000 Zadar

Zagreb, 27.12.2017.

Poštovani,

PREDMET: Izjava o položaju EK infrastrukture
Poštovani,

primili smo Vaš dopis vezan za položaj infrastrukture u zoni zahvata izgradnje građevine: GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU. Ovim putem izjavljujemo da na području izgradnje imamo položene svoje kabele u postojećem DTK-u.

Prije izvođenja radova, molimo Vas da nas kontaktirate, a prilikom izvođenja radova kabele je potrebno zaštititi. Sve nastale štete na TK kapacitetima, kao i gubitke u TK prometu uzrokovane radovima na predmetnom zahvatu, terete investitora.

Izmicanja naših kabela radimo isključivo mi, a troškove izmicanja kabela uključujući i naše radne sate snosi investitor. Novi DTK mora biti spreman (ako će se raditi) 7 dana prije izmicanje starog, stoga Vas molimo da nas pravovremeno obavijestite o završetku radova, da se možemo pripremiti i provući zamjenske kabele kroz isti. Prespajanje poslovnih korisnika vršimo isključivo noću između 01.00 i 04.00 sata u jutro, te bilo kakav prekid signala moramo obavezno najaviti 72 sati ranije.

Za izmještenu (novo izgrađenu) elektroničku komunikacijsku infrastrukturu potrebno je izraditi elaborat geodetskog snimka izvedenog stanja u skladu sa važećim Zakonom o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 16/07, 124/10), kao i Pravilniku o katastru vodova (NN 71/08, 148/09). Elaborat geodetskog snimka mora biti izrađen kao osnova radi izrade tehničke dokumentacije izvedenog stanja, koja treba sadržavati sve telekomunikacijske podatke o profilu, tipu, kapacitetu i ostale karakteristike ugrađenih elemenata koji služe za funkcioniranje telekomunikacijskog sustava.

Elaborat geodetskog snimka i tehničku dokumentaciju izvedbenog stanja molimo obvezno dostaviti Vipnet-u.

Prije izvođenja radova, obavezno nas kontaktirajte:

Mihael Lujanac Mob: +385 91 4692 481

Gordan Kvesić Mob: +385 91 4692 600

Mail: infrastruktura@vipnet.hr

S poštovanjem


VALENTINA LJILJAK

Prilog_položaj kabela





Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2. TEKSTUALNI DIO



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.1. ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS



2.1. ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS

Predmet ovog glavnog projekta je gradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru. Ovaj projekt je usklađen sa lokacijskom dozvolom KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003, Zadar 18.09.2018. U skladu sa lokacijskom dozvolom ovaj projekt se odnosi na Faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14.

Projekt se sastoji od 4 mape.

Mapa 1 prometnica

- Mapa I – prometnica
 - prometnice i obostranog nogostupa duljine 312 m.
 - pješačko kolne staze duljine 353,3 m.
 - nogostup duljine 372 m.
- Mapa 2 vodovod i odvodnja
 - vodovod duljine 708.67 m
 - oborinska odvodnja duljine 256.14 m
 - fekalna odvodnja duljine 554.02 m
- Mapa 3 Javna rasvijeta
 - Javna rasvijeta duljine 766 m
- Mapa 4 DTK kanalizacija
 - DTK duljine 612 m

2.1.1. Postojeće stanje na lokaciji

Teren je rijetko izgrađen, obrastao sa niskim i srednjim raslinjem i ispresjecan mocirama. Teren je ravničarski sa minimalnim padom od Sjevera prema Jugu.

Zahvat je okružen ulicama Augusta Šenoae, Marina Držića, Augusta Cesarca, Tina Ujevića, Antuna Gustava Matoša i ulicom Put Dikla. U zoni obuhvata plana imamo ulice Augusta Šenoae, Marina Držića, Augusta Cesarca na kojima postoji izgrađena infrastruktura.

2.1.2. Lokacija građevine

Nakon dobivene lokacijske dozvole i izrade parcelacijskih elaborata zahvat se nalazi na k.č.

FAZA 3 - 1242/14, 1824/5, 1827/4, 1828/5, 1829/5, 1832/11, 1833/5, 1242/15, 1242/13, 1242/12, 1218/3, 1835/7, 1833/6, 1834/5, 1218/4, 1217/3 i 1216/3 sve k.o. Zadar.

FAZA 4 - 1219/6, 1218/5, 1213/4, 1240/21, 1241/5 i 1242/16 sve k.o. Zadar.

FAZA 6 - 1240/25, 1239/3, 1238/6, 1238/4 i 1238/5 sve k.o. Zadar.



FAZA 8 - 1198/3, 1197/15, 1197/16, 1199/2, 1192/10, 1199/3, 1184/2 i 1192/3 sve k.o. Zadar.

FAZA 9 - 10966/4, 1844/10, 1844/9, 10967, 1844/1, 9337/3, 1843/1, 1842/2, 1841/2, 1838/2, 1837/2, 1836/3, 1782/5, 1719/3, 1745/1, 1746/2, 1782/9, 1825/5 i 10968 sve k.o. Zadar.

FAZA 10 - 1824/6 k.o. Zadar.

FAZA 14 - 1204/5, 1205/8, 1207/6, 1205/7, 1213/6, 1207/7, 1208/3, 1213/5, 1219/8, 1211/4, 1212/6, 1212/5, 1219/9 i 1238/7 sve k.o. Zadar.

2.1.3. Opis fazne ili etapne gradnje

Zahvat je podijeljen lokacijskom dozvolom KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003, u funkcionalne cijeline (faze) tako da bi se mogle ishoditi zasebne građevinske i uporabne dozvole. Ovaj projekt predstavlja faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14. U skladu sa zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) članak 146. za svaku fazu (funkcionalnu cijelinu) je moguće ishoditi zasebne uporabne dozvole ako se zadovolje sljedeći uvjeti iz lokacijske dozvole:

- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 3 potrebno je izgraditi fazu 1 i fazu 5 iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 4 potrebno je izgraditi faze 1, faze 3 i fazu 5 iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole faze 6 potrebno je izgraditi dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, travanj 2018.g.“.
- Za ishođenje uporabne dozvole za faze 8 potrebno je izgraditi fazu 5 i fazu 1 iz lokacijske dozvole.
- Za fazu 9 se može ishoditi uporabna dozvola nevezano za druge faze iz lokacijske dozvole.
- Za fazu 10 se može ishoditi uporabna dozvola nevezano za druge faze iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 14 potrebno je izgraditi fazu 5 i fazu 1 iz lokacijske dozvole.

2.1.4. Opis oblika i veličine obuhvata zahvata u prostoru

Oblik i veličine građevnih čestica je sukladan projektnim rješenjima građevine. Izvan građevne čestice prometnice smješten je dio za koji se određuje služnost (dijelovi javne rasvjete, vodoovoda i odvodnje).

Građevna čestice se formiraju parcelacijskim elaboratima po lokacijskoj dozvoli.

2.1.5. Opis oblik i veličina te smještaj građevine unutar obuhvata zahvata

Unutar obuhvata zahvata, poštujući terenske prilike smještene su

- prometnica sa obostranim nogostupom duljine duljine 312 m.



- Pješačko – kolne staze duljine 353,3 m.
- Nogostup duljine 372 m.
- vodovod duljine 708.67 m
- oborinska odvodnja duljine 256.14 m
- fekalna odvodnja duljine 554,02 m
- Javna rasvijeta duljine 766m
- DTK kanalizacija duljine 612m

2.1.6. Opis namjene građevine

Namjena izgradnje građevine je komunalno opremanje područja UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru.

2.1.7. Opis načina priključenja na prometnu površinu

Prometnice se dijelom spajaju na okolne prometnice sa izgrađenom infrastrukturom ili na planirane prometnice na području UPU-a.

2.1.8. Način priključenja na komunalnu infrastrukturu

Vodovod

Dio projektiranih vodoopskrbnih cjevovoda se spaja na već postojeće trase, dok se dio spaja na trase iz drugih projektiranih projekata. Dio sustava se spaja na projekt 5419-VO Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II iz ožujka 2018. godine, a dio na projekt 5420-VO Gradnja spoja na ulicu Augusta Šenoae na području UPU-a Vitrenjak II iz ožujka 2018. godine. Oba prije nabrojana projekta su izrađena od strane Donat d.o.o. Zadar za investitora Grad Zadar.

Fekalna odvodnja

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-2** se spaja na projekt "GRADNJA PRODUŽETKA ULICU AUGUSTA CESARCA NA PODRUČJU UPU-a VITRENJAK II" ožujak 2018., DONAT d.o.o.
Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-3** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.
Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-3.1** se spaja na fekalni gravitacijski kolektor F-3.
Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.1** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.
Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.2** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.
Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.2.1** se spaja na fekalni gravitacijski kolektor F-4.2
Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.3** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.
Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-5.1** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 1.

Oborinska odvodnja



Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-2** se spaja na projekt "GRADNJA PRODUŽETKA ULICU AUGUSTA CESARCA NA PODRUČJU UPU-a VITRENJAK II" ožujak 2018., DONAT d.o.o.

Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-3.1** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-3.3** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-3.4** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Javna rasvjeta

Nova javna rasvjeta se priključuje na postojeće instalacije na sljedeći način:

- Faza 3 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 1.
- Faza 4 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 5.
- Faza 6 – priključuje se na postojeći razvodni ormar javne rasvjete u ulici Augusta Cesarca (izgrađen u sklopu projekta „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, travanj 2018.g.“).
- Faza8 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 5.
- Faza14 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 5.

DTK mreža

Nova DTK će se spojiti na postojeću u betonskom zdencu u ulici Put Bokanjca

- Faza 3 – priključuje se na projektirani kabelski zdenac KZ 2.2.1 predviđen za izgradnju u fazi 1 te na projektirani kabelski zdenac KZ 4 predviđen za izgradnju u fazi 5.
- Faza 4 – priključuje se na projektirani kabelski zdenac ZD 3.2 predviđen za izgradnju u fazi 3 te na projektirani kabelski zdenac KZ 7 predviđen za izgradnju u fazi 5.
- Faza 6 – priključuje se na postojeći kabelski zdenac KZ 1 u ulici Augusta Cesarca te na projektirani kabelski zdenac ZD 14.4 predviđen za izgradnju u fazi 14.
- Faza8 – priključuje se na projektirani kabelski zdenac KZ 5 predviđen za izgradnju u fazi 5.
- Faza14 – priključuje se na projektirani kabelski zdenac KZ 6.1 predviđen za izgradnju u fazi 5.

2.1.9. Uvjeti za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti

Prilikom projektiranja pješačke površine na mjestima denivelacija izvesti će se rampe za neometani prijelaz osoba smanjene pokretljivosti sve u skladu sa Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti NN 78/13.

2.1.10. Mjere zaštite okoliša

Tijekom izvođenja radova očekivane emisije u okoliš su sljedeće:

- emisija prašine tijekom izvođenja radova (iskop zemljanog materijala), kao i tijekom dovoza rasutih materijala na gradilište,
- emisija buke od građevinske mehanizacije i vozila na gradilištu,
- emisija štetnih plinova od građevinske mehanizacije i vozila na gradilištu,



- emisija štetnih tvari u slučaju izvanrednih okolnosti.

Tijekom korištenja planiranog zahvata očekuju se sljedeće emisije u okoliš:

- emisija buke od prometa,
- emisija štetnih tvari od prometa, -
- emisija štetnih tvari u slučaju izvanrednih okolnosti.

Tijekom izvođenja i korištenja planiranog zahvata s obzirom na karakter planiranog zahvata i moguće utjecaje, predviđaju se mjere zaštite okoliša koje svi sudionici realizacije i korištenja planiranog zahvata moraju obavezno primijeniti sukladno zakonskim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja odobrenja za projektiranje i realizaciju planiranog zahvata.

2.1.11. Mogućnost i uvjeti uporabe dijelova građevine prije dovršetka cijele

U skladu sa zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) članak 146. za svaku fazu (funkcionalnu cijelinu) je moguće ishoditi zasebne uporabne dozvole ako se zadovolje sljedeći uvjeti iz lokacijske dozvole:

- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 3 potrebno je izgraditi fazu 1 i fazu 5 iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 4 potrebno je izgraditi faze 1, faze 3 i fazu 5 iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole faze 6 potrebno je izgraditi dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, travanj 2018.g.“.
- Za ishođenje uporabne dozvole za faze 8 potrebno je izgraditi fazu 5 i fazu 1 iz lokacijske dozvole.
- Za fazu 9 se može ishoditi uporabna dozvola nevezano za druge faze iz lokacijske dozvole.
- Za fazu 10 se može ishoditi uporabna dozvola nevezano za druge faze iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 14 potrebno je izgraditi fazu 5 i fazu 1 iz lokacijske dozvole.

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.2. TEHNIČKI OPIS



2.2. TEHNIČKI OPIS

2.2.1. Opis projektiranog dijela građevine

Projekt je podjeljen na Faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14.

Faza 3 se sastoji od Dionice 5 i pješačko-kolne staze 2.

Dionica 5 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima duljine 114.63 m. Minimalni horizontalni luk zaobljenja iznosi 300 m. Uzdužni nagib prometnice iznosi 0.6%. Prometnica se na svom zapadnom kraju spaja na ulicu Augusta Cesarca a na istočnom kraju na Fazu 5 iz građevinske dozvole KLASA: UP/I-361-03/19-01/000316, URBROJ: 2198/01-5-21-0012 (ispravak dozvole KLASA: UP/I-361-03/19-01/000316, URBROJ: 2198/01-5-21-0014).

Pješačko-kolna staza 2 je duljine 74.62 m. Pješačko-kolna staza je u pravcu. Uzdužni nagib staze iznosi 1.9 %. Staza se na svom sjevernom kraju spaja na Dionicu 5 a na južnom kraju na Fazu 1 iz građevinske dozvole KLASA: UP/I-361-03/19-01/000316, URBROJ: 2198/01-5-21-0012 (ispravak dozvole KLASA: UP/I-361-03/19-01/000316, URBROJ: 2198/01-5-21-0014).

Faza 4 se sastoji od dijela Dionice 1 i pješačko-kolne staze 1.

U projektu se nalazi dio Dionice 1 duljine 77.6 m. Dionica 1 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima. Maksimalni Uzdužni nagib dionice na području obuhvata je 1.37 %. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja je 500 m. Dio Dionice 1 u području obuhvata se spaja na ostatak Dionice 1. Na svom zapadnom kraju se spaja na dio za koji je ishodaena građevinska dozvola KLASA:UP/I-361-03/18-01/000144, URBROJ:2198/01-5-18-0004 a na istočnom kraju na Fazu 5 iz građevinske dozvole KLASA: UP/I-361-03/19-01/000316, URBROJ: 2198/01-5-21-0012 (ispravak dozvole KLASA: UP/I-361-03/19-01/000316, URBROJ: 2198/01-5-21-0014).

Pješačko-kolna staza 1 je duljine 102.72 m. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja je 52.0 m. Maksimalni uzdužni nagib iznosi 2.33 %. Staza se na svom sjevernom kraju spaja na Dionicu 1 a na južnom kraju na Fazu 3.

Faza 6 se sastoji od dijela Dionice 2.

Dionica 2 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima. U zahvatu projekta se nalazi dionica 1 u duljini 58.9 m. Dio Dionice 1 je nastavak Dionice za koji je ishodaena građevinska dozvola KLASA:UP/I-361-03/18-01/000144, URBROJ:2198/01-5-18-0004. Maksimalni uzdužni nagib je 2.83 %. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja iznosi 1500 m.

Faza 8 se sastoji od Dionice 6.

Dionica 6 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima duljine 60.61 m. Minimalni radijus zaobljenja iznosi 10 m. Maksimalni uzdužni nagib iznosi 0.95 %. U Fazi 8 je predviđena izgradnja 14 parkirnih mjesta dimenzija 5.5x2.5 m. Dionica 6 se spaja na Fazu 5 iz lokacijske dozvole KLASA:



UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003. Faza 5 je u postupku ishođenja građevinske dozvole.

Faza 9 se sastoji od izgradnje nogostupa uz sjeverni kraj ulice Marina Držića i nogostupa uz istočni dio ulice Augusta Cesarca. Ukupna duljina nogostupa u Fazi 9 je 304.76 m.

Faza 10 se sastoji od izgradnje nogostupa uz istočni dio ulice Augusta Cesarca. Duljina nogostupa u Fazi 10 je 66.92 m.

Faza 14 se sastoji od pješačko-kolne staze 6 i 7.

Pješačko-kolna staza 6 je duljine 132.92 m. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja iznosi 8.0 m. Maksimalni uzdužni nagib Pješačko-kolna staza 6 je 0.94 %. Pješačko-kolna staza 7 je duljine 43.03 m. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja iznosi 8.0 m. Maksimalni uzdužni nagib Pješačko-kolna staza 7 je 2.27%. Faza 14 se spaja na zapadnom kraju na Fazu 6 a na jugoistočnom na Fazu 5 iz lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003. Faza 5 je u postupku ishođenja građevinske dozvole.

Sve prometnice imaju obostrane nogostupe širine 2.0 m i kolnik za dvosmjerni promet širine 6.0 m. Minimalni poprečni nagib prometnica iznosi 2.5%. Ukupna duljina prometnica iznosi 311.74 m.

Sve pješačko-kolne staze su širine 4.0 m. Ukupna duljina staza iznosi 353.29 m.

Na ulicama Marina Držića i Augusta Cesarca gradit će se nogostup širine 2.0 metra dužine cca 371.68 m.

Sva križanja prometnica spojena su radijusima zaobljenja od 6.0 m.

Kolni ulazi na parcele će se izvesti preko upuštenih rubnjaka, upušteni rubnjaci će se raditi i na pješačkim prejelazima.

2.2.2. Kolnička konstrukcija

Odabrani tip kolničke konstrukcije sastoji se iz slijedećih slojeva:

- AC 11 surf 50/70 AG2 M3 d= 4.0 cm
- AC 22 base 50/70 AG 6 M2 d = 6.0 cm
- Nosivi sloj od mehanički zbijenog
zrnatog kamenog materijala d = 30.0 cm

Odabrani tip konstrukcije nogostupa sastoji se iz slijedećih slojeva:



- AC 8 surf 50/70 AG4 M4 d= 4.0 cm
- Nosivi sloj od mehanički zbijenog
zrnatog kamenog materijala d = 20.0 cm

Odabrani tip konstrukcije pješačko kolne staze sastoji se iz slijedećih slojeva:

- AC 16 surf 50/70 AG3 M4 d= 6.0 cm
- Nosivi sloj od mehanički zbijenog
zrnatog kamenog materijala d = 30.0 cm

2.2.3. Materijali za izvedbu

Mehanički zbijeni nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala bez veziva izvodi se u sloju debljine 30 cm. Maksimalna veličina zrna iznosi 63 mm. Modul stišljivosti mehanički zbijenog nosivog sloja mjereno kružnom pločom promjera \square 30 cm iznosi $M_s=100 \text{ MN/m}^2$ na nogostupu $M_s=80 \text{ MN/m}^2$. Stupanj zbijenosti iznosi $S_z=100\%$.

Bitumenizirani nosivi sloj AC 22 base 50/70 AG 6 M2 u debljini sloja od 6.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 22 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Habajući sloj od asfaltbetona AC 11 surf 50/70 AG2 M3 u debljini sloja od 4.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 11 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Habajući sloj od asfaltbetona AC 16 surf 50/70 AG3 M4 u debljini sloja od 6.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 16 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Habajući sloj od asfaltbetona AC 8 surf 50/70 AG4 M4 u debljini sloja od 4.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 8 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Rubnjaci će se izvoditi od predgotovljenih betonskih elemenata dimenzija 25/15 i 25/8 cm dužine 1.0 metar koji je tvornički izveden od betona klase C40/45. Rubnjaci se polažu na prethodno pripremljenu podlogu od betona klase C12/15.

Prometnu opremu i signalizaciju (horizontalnu i vertikalnu) postaviti u skladu sa prometnom situacijom i specifikacijom prometnih znakova i opreme. Prometni znakovi će se postaviti na stupove od čeličnih cijevi promjera 63.5 mm sa zaštitom vrućim pocinčavanjem prosječne debljine 85 \square m. Stupovi će se ugraditi u tlo dubine min. 100 cm. U tlu će se izbušiti temelj promjera 30 cm u koji će se staviti čelični nosač prometnog znaka i zaliti svježim betonom klase C16/20. Slobodna visina stupa ispod znaka iznosi 2.2 metra. Prometni znakovi (stupovi) postavljaju se uz desni rub. Sve smetnje koje se nalaze ispred znaka (granje, reklamni panoi i sl) a zbog kojih vozač ne bi na vrijeme primijetio prometni znak potrebno je ukloniti ili izmjestiti. Materijal za izvođenje prometnih znakova (boja i folija) prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama i prema Hrvatskoj normi.



2.2.4. Privremena regulacija prometa

Na ovaj projekt sa privremenom regulacijom prometa potrebno je ishoditi suglasnost Grada Zadra (komunalni odijel) datumom u kojem će se izvoditi radovi (početak i vrijeme izvođenja, kao i datum do kojeg će trajati privremena regulacija).

1. Nakon što se postavi privremena regulacija prometa, potrebno je provjeriti (po potrebi prekriti) sve znakove koji su u sukobu sa znakovima privremene regulacije prometa.

2. Za sve vrijeme trajanja radova potrebno je kontrolirati jesu li znakovi na svojim predviđenim lokacijama, te u koliko su oštećeni ili izmaknuti potrebno ih je postaviti na položaje prema projektu.

3. Gradilište mora biti ograđeno zaštitnim (gradilišnim) ogradama kako bi se onemogućilo provlačenje vozila (i pješaka) i ulazak u gradilište.

4. Nakon završetka radova potrebno je otkriti sve pokrivene znakove stalne regulacije prometa i sve vratiti u prvobitno stanje.

5. Po noći potrebno je osigurati svjetlosnu signalizaciju K31 kako bi se dodatno označila prepreka na cesti.

2.2.5. Opis ispunjenja uvjeta gradnje na određenoj lokaciji

Predmetna građevina projektirana je u skladu s Lokacijskom dozvolom te prema posebnim uvjetima javno pravnih tijela. Za prometnicu je potrebno formirati zasebnu građevinsku česticu. Predmetna građevina smještena je unutar obuhvata zahvata definiranog lokacijskom dozvolom te je prikazana u grafičkom prilogu ovog projekta.

2.2.6. Opis ispunjenja temeljnih zahtjeva za građevinu

Mehanička otpornost i stabilnost prometnice dokazane su uvjetima zahtijevanim za nosivost podloge i materijalima kojima će se ista izvesti. Potrebno je izvesti zamjenu materijala kako bi se dobila zahtijevana nosivost. Građevine su projektirane da budu otporne na požar (građevine su nezapaljive). Građevina su projektirane tako da se nema negativnog učinka po pitanju higijene, zaštite zdravlja i okoliša utjecajem istih. Pristupačnost građevini osobama sa smanjenom pokretljivošću osigurana je pristupnim rampama i izvedbom ravnih i čvrstih prometnih površina. Građevina je projektirana da ne stvara dodatno onečišćenje od buke. Građevine ne koriste energiju za grijanje, hlađenje i sl. U izgradnji građevine koriste se uglavnom prirodni materijali (kamen, tucanik, pijesak...) te asfaltne konstrukcije.

2.2.7. Podaci iz elaborata i studija

Kao podloge korišteni su parcelacijski elaborati koje je izradio Tomislav Bljaić dipl. Ing. geo. Teodolit d.o.o. iz Zadra, UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru i Lokacijska dozvola KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003.



2.2.8. Projektirani vijek uporabe i uvjeti za održavanje projektiranog vijeka građevine

Predmetne prometnice planirane su projektom na razdoblje od 20 godina, uz redovito investicijsko održavanje. Da bi se predmetnom građevinom u svako doba godine odvijao siguran promet budući korisnik obavezan je osigurati radove na održavanju koji se moraju obavljati sistematski i po unaprijed određenom planu. Time će se oštećenja nastala od djelovanja prometa neće progresivno povećavati.

Također i svi radovi koji će se odvijati na novom kolniku u smislu novih prekopa i spojeva na komunalnu infrastrukturu moraju zadovoljavati postojeće standarde i ne smiju dovesti do novih oštećenja kolnika. Održavanje ceste sastoji se od redovnog i izvanrednog održavanja, ustupanja radova redovnog i izvanrednog održavanja, stručni nadzor i kontrola kakvoće ugrađenih materijala i opreme, uklanjanje na-puštenih i oštećenih vozila sa ceste kao i ostalog komunalnog otpada kao i ophodnja ceste. Redovno održavanje koje se odvija kroz cijelu godinu, zimsko i ljetno održavanje.

Potrebno je povremeno pregledati prometnicu pogotovo nakon zimske sezone i nakon dugih kiša. Radovi redovnog održavanja obavljaju se kako na kolniku i trupu ceste, tako i na ostalim pratećim prometnim površinama, nasipu, usjeku, objektima odvodnje, bankini te opremi ceste. Na kolniku ceste potrebno je trenutno sanirati udarne rupe i oštećenja kako se ne bi brzo proširila na veću površinu i ugrozila sigurnost prometa. Na bankinama i usjecima potrebno je redovno rezati raslinje, kositi travu, te ukloniti sve čvrste objekte koji se nalaze u koridoru ceste a zbog kojih je smanjena preglednost na cesti. Prometna signalizacija mora uvijek biti jasno vidljiva, a u koliko je zbog vremena dotrajala (ili oštećena) potrebno ju je zamijeniti i popraviti (oštećeni ili nestali prometni znakovi, izbrisane crte i šrafure horizontalne prometne signalizacije).

Radovi izvanrednog održavanja osiguravaju da se očuva prvobitno stanje (produžuje se vijek trajanja građevine) ceste s njezinim prvobitnim elementima, a podrazumijevaju radove većeg opsega, pa ih treba dugoročnije planirati. Oni se rade samo na osnovu projektne-tehničke dokumentacije. Oni obuhvaćaju i veće radove koje je potrebno izvršiti jer su nastali kao posljedica nepredviđenih događaja

2.2.9. Specifikacija prometnih znakova i opreme

SPECIFIKACIJA PROMETNIH ZNAKOVA				
Redni broj	Znak	Oznaka	Količina [kom]	Dimenzije [cm]
1		B02	4	φ60
2		C02	4	60x60
3		C39	1	60x60

2.2.10. Završne napomene

Prije početka izvođenja radova izvesti će se pripremni radovi koji se sastoje u geodetskom iskolčavanju, označavanju postojećih komunalnih instalacija, osiguranju i označavanju gradilišta, pristupnih prometnica, kao i privremenih prometnica u koliko je potreba izvedbe istih. Prema projektu privremene regulacije prometa potrebno je postaviti prometne znakove privremene regulacije prometa. Postojeće prometne znakove i signalizaciju koja je u suprotnosti sa privremenom regulacijom sakriti neprozirnim folijama. Izvođač radova je dužan na projekt privremene regulacije prometa ishoditi suglasnost od strane subjekta koji upravlja tom cestom (Hrv. Ceste, Županijska uprava za ceste, Grad ili Općina kao i prometna jedinica MUP-a). Također je potrebno ukloniti (premjestiti) reklamne panoe, stupove i sl. Predviđeno je raščišćavanje grmlja i šiblja, rušenje stabala, i rezanje na dužinu do metar, te transport na odlagalište. Široki strojni iskop materijala i pažljivi ručni iskop oko označenih i osiguranih instalacija, sa utovarom u transportno sredstvo i prijevozom na deponiju (trajno odlagalište) ili na mjesto ugradnje u trasi u koliko to nadzorni inženjer odobri. Sve građevinske radove potrebno je izvesti u skladu sa ovim projektom. U koliko neki dio građevine nije detaljno obrađen projektom, ili se pojave nepredviđeni radovi koji nisu obrađeni, potrebno je držati se uputa iz Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama, Hrvatske ceste d.o.o. 2001.g.

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.3. LOMNE TOČKE OBUHVATA ZAHVATA



FAZA 3

T	Y	X
60	397272.23	4888716.23
61	397271.91	4888717.58
62	397272.19	4888718.33
63	397273.36	4888719.37
64	397316.51	4888749.88
65	397321.63	4888753.51
66	397330.39	4888759.70
67	397331.91	4888760.06
68	397333.19	4888759.21
69	397336.59	4888754.78
70	397349.21	4888738.64
71	397357.18	4888728.45
72	397361.63	4888722.76
73	397362.44	4888719.75
74	397360.84	4888717.07
75	397362.02	4888715.45
76	397376.56	4888726.08
77	397375.38	4888727.70
78	397372.47	4888726.97
79	397369.86	4888728.46
80	397365.64	4888733.87
81	397358.15	4888743.45
82	397342.32	4888763.72
83	397335.20	4888773.45
84	397333.63	4888775.72
85	397309.36	4888811.18
86	397308.68	4888813.78
87	397309.60	4888815.74
88	397310.66	4888816.91
89	397312.28	4888817.99
90	397311.78	4888818.13
91	397309.81	4888817.54
92	397309.29	4888818.40
93	397294.38	4888808.39
94	397295.50	4888806.72
95	397298.48	4888807.33
96	397301.02	4888805.66
97	397304.83	4888800.08
98	397307.40	4888796.33
99	397310.98	4888791.11
100	397318.83	4888779.64
101	397326.81	4888768.00
102	397328.81	4888765.18
103	397328.92	4888764.14
104	397328.06	4888762.76
105	397317.08	4888755.80
106	397288.32	4888735.62
107	397279.73	4888728.53
108	397270.47	4888722.02
109	397268.93	4888721.67
110	397267.77	4888722.39



FAZA 4

T	Y	X
111	397336.90	4888771.13
112	397337.97	4888770.49
113	397339.49	4888770.85
114	397346.60	4888775.87
115	397353.73	4888782.00
116	397353.39	4888782.35
117	397361.18	4888792.55
118	397375.25	4888819.82
119	397375.62	4888819.61
120	397378.56	4888825.27
121	397380.29	4888829.46
122	397381.22	4888831.65
123	397385.13	4888839.48
124	397388.34	4888842.54
125	397391.74	4888846.92
126	397394.98	4888849.90
127	397396.25	4888851.07
128	397396.92	4888852.44
129	397396.43	4888853.82
130	397398.02	4888851.76
131	397400.39	4888854.03
132	397404.77	4888859.38
133	397432.47	4888825.60
134	397433.26	4888824.90
135	397454.84	4888798.81
136	397447.16	4888792.40
137	397426.25	4888817.45
138	397409.32	4888837.72
139	397401.25	4888847.75
140	397399.94	4888848.35
141	397398.37	4888847.80
142	397391.75	4888840.68
143	397387.11	4888833.38
144	397365.51	4888791.87
145	397362.67	4888786.39
146	397358.30	4888781.31
147	397355.36	4888777.88
148	397351.32	4888774.62
149	397348.81	4888772.74
150	397341.82	4888767.79
151	397340.97	4888766.41
152	397341.30	4888765.12



FAZA 6

T	Y	X
180	397404.78	4888859.38
181	397396.98	4888869.79
182	397396.20	4888871.56
183	397396.28	4888873.24
184	397398.01	4888875.58
185	397401.29	4888877.66
186	397422.97	4888891.54
187	397433.50	4888898.45
188	397440.16	4888902.88
189	397442.24	4888904.28
190	397436.68	4888912.59
191	397415.52	4888898.63
192	397394.01	4888884.88
193	397391.04	4888883.16
194	397388.81	4888883.10
195	397386.35	4888881.40
196	397395.48	4888868.69
197	397403.57	4888857.90

FAZA 8

T	Y	X
229	397400.18	4888733.45
230	397399.70	4888730.62
231	397410.40	4888715.10
232	397410.87	4888714.65
233	397411.32	4888715.08
234	397425.45	4888701.82
235	397426.01	4888701.24
236	397441.07	4888696.36
237	397437.27	4888692.34
238	397438.63	4888690.87
239	397437.98	4888690.42
240	397437.11	4888689.53
241	397437.24	4888689.42
242	397433.44	4888685.45
243	397429.59	4888681.17
244	397429.04	4888680.84
245	397427.53	4888679.26
246	397427.33	4888678.58
247	397425.62	4888678.80
248	397422.76	4888677.10
249	397423.40	4888679.09
250	397406.59	4888684.57
251	397401.17	4888686.34
252	397402.62	4888690.93
253	397394.17	4888693.69
254	397399.26	4888710.55
255	397397.06	4888712.66
256	397392.99	4888716.56
257	397392.45	4888717.35



258	397388.80	4888722.65
259	397386.05	4888723.11
260	397389.14	4888725.37

FAZA 9

T	Y	X
261	397224.89	4888759.54
262	397176.75	4888727.38
263	397174.41	4888724.78
264	397173.65	4888721.13
265	397174.86	4888717.62
266	397189.85	4888695.50
267	397190.44	4888694.63
268	397202.76	4888676.72
269	397207.16	4888670.27
270	397213.31	4888661.29
271	397221.31	4888649.60
272	397227.02	4888641.27
273	397233.53	4888631.76
274	397240.64	4888621.38
275	397253.43	4888602.71
276	397254.70	4888600.85
277	397269.15	4888580.18
278	397287.68	4888553.52
279	397296.40	4888540.62
280	397296.26	4888540.51
281	397298.75	4888536.90
282	397300.91	4888534.82
283	397304.80	4888533.88
284	397308.40	4888535.05
285	397309.39	4888533.52
286	397307.30	4888532.24
287	397302.50	4888531.80
288	397298.17	4888534.17
289	397297.01	4888535.91
290	397294.72	4888539.23
291	397285.92	4888551.98
292	397253.25	4888599.43
293	397251.73	4888601.65
294	397239.07	4888620.13
295	397231.92	4888630.58
296	397225.38	4888640.13
297	397219.69	4888648.43
298	397211.64	4888660.18
299	397211.31	4888660.67
300	397201.90	4888674.42
301	397188.89	4888693.50
302	397179.67	4888707.02
303	397173.20	4888716.49
304	397171.52	4888719.22
305	397171.68	4888723.26
306	397172.64	4888726.01
307	397174.21	4888727.88



308	397175.69	4888728.96
309	397223.77	4888761.21

FAZA 10

T	Y	X
310	397238.74	4888771.21
311	397294.38	4888808.39
312	397295.50	4888806.72
313	397272.91	4888791.73
314	397239.76	4888769.69

FAZA 14

T	Y	X
413	397461.56	4888790.94
414	397461.49	4888791.61
415	397462.16	4888793.00
416	397478.86	4888808.41
417	397489.75	4888818.44
418	397491.43	4888818.98
419	397492.91	4888818.03
420	397495.52	4888814.61
421	397506.68	4888800.38
422	397512.39	4888793.10
423	397515.41	4888795.47
424	397513.89	4888797.93
425	397509.99	4888803.09
426	397504.25	4888810.28
427	397499.58	4888816.12
428	397495.51	4888821.46
429	397494.91	4888824.53
430	397495.00	4888828.65
431	397494.70	4888830.01
432	397494.37	4888831.57
433	397493.49	4888832.96
434	397492.50	4888834.30
435	397485.97	4888842.18
436	397469.96	4888861.50
437	397464.69	4888867.86
438	397461.76	4888871.40
439	397460.04	4888873.47
440	397453.67	4888881.20
441	397440.10	4888899.32
442	397439.60	4888899.98
443	397439.23	4888901.58
444	397440.16	4888902.88
445	397433.50	4888898.45
446	397434.73	4888898.25
447	397436.60	4888897.59



448	397446.07	4888884.79
449	397452.91	4888876.05
450	397467.23	4888858.78
451	397483.05	4888839.68
452	397489.33	4888832.11
453	397490.78	4888829.76
454	397491.12	4888827.64
455	397491.09	4888825.79
456	397490.42	4888824.29
457	397459.84	4888796.09
458	397458.30	4888795.55
459	397457.23	4888795.93
460	397459.74	4888792.93
461	397459.95	4888793.13



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE



2.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Ovim programom, koji je izrađen na osnovi Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17,39/19, 125/19), dati su kriteriji kvalitete i ispitivanja osnovnih materijala, tehnološki uvjeti i kontrola izvedbe za: temeljno tlo, nasip, posteljicu, nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala, asfaltne slojeve i oznake na kolniku, a u sklopu glavnog i izvedbenog projekta predmetne prometnice .

2.4.1. TEMELJNO TLO

Propisi prema kojima se kontrolira kvaliteta materijala u temeljnom tlu:

- HRN U. B1. 010/79 Uzimanje uzoraka tla
- HRN U. B1. 012/79 Određivanje vlažnosti uzoraka tla
- HRN U. B1. 014/68 Određivanje specifične težine tla
- HRN U. B1. 016/68 Određivanje zapreminske težine tla
- HRN U. B1. 018/80 Određivanje granulometrijskog sastava
- HRN U. B1. 020/80 Određivanje granica konzistencije tla Aterbergove granice
- HRN U. B1. 018/80 Određivanje granulometrijskog sastava
- HRN U. B1. 024/68 Određivanje sadržaja sagorljivih i organskih materijala tla
- HRN U. B1. 033/68 Određivanje optimalnog sadržaja vode
- HRN U. B1. 010/81 Zemljani radovi na izgradnji puteva
- HRN U. B1. 046/68 Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče
- HRN U. B8. 010/81 Nosivost i ravnost na nivou posteljice
- HRN U. B1. 022/68 Određivanje promjene zapremine tla
- HRN U. B1. 042/69 Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti

Investitor mora osigurati kontrolna ispitivanja u svezi određivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) ili određivanja modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom \varnothing 30 cm (ovisno o vrsti materijala) na najmanje svakih 1000 m² temeljnog tla.

Izvoditelj radova mora obaviti tekuća tehnološka ispitivanja koja su ista kao i kontrolna ispitivanja, a njihov broj ovisi o materijalima, stanju vlažnosti tla i slično. Minimalni broj ovih ispitivanja je jedno ispitivanje na svakih 1000 m² temeljnog tla.



2.4.2. NASIP

Dimenzije nasipa moraju se tijekom rada kontrolirati usporedbom s dimenzijama iz projekta. Detaljna kontrola obavlja se prilikom preuzimanja završnog sloja nasipa (posteljice) mjerenjem od osiguranih iskolčenih točaka osovine prometnice po horizontalnoj i vertikalnoj projekciji.

Ako se ustanovi da je nagib pokosa nasipa veći od projektiranog, nadzorni inženjer može zahtijevati ispravku prema projektiranom nagibu.

Investitor mora osigurati kontrolna ispitivanja u svezi određivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) ili određivanja modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom \varnothing 30 cm (ovisno o vrsti materijala) na najmanje svakih 1000 m² svakog sloja nasipa, te ispitivanje granulometrijskog sastava nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m³ izvedenog nasipa.

Izvoditelj radova mora obaviti tekuća tehnološka ispitivanja. Metode ispitivanja zbijenosti su iste kao kod kontrolnih ispitivanja, a njihov broj ovisi i homogenosti materijala, stanju vlažnosti materijala i slično. Minimalni broj ovih ispitivanja je jedno ispitivanje na svakih 1000 m² svakog sloja nasipa. Također se mora obvezatno ispitati granulometrijski sastav nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m³ ugrađenog materijala.

Ispitivanja kontrole kvalitete izrade nasipa obavljaju se u serijama, pri čemu u jednoj seriji najmanji broj je 5 pokusa. U tom slučaju može se dopustiti tolerancija da u jednoj seriji jedan od 5 rezultata može biti manji od minimalne tražene vrijednosti, ali da po apsolutnoj vrijednosti ne odstupa više od 5% pri mjerenju prostornih masa u suhom stanju, odnosno 10% pri mjerenju modula stišljivosti Ms.

Ako je broj pokusa u jednoj kontrolnoj seriji manji od 5 moraju svi rezultati ispitivanja biti veći od minimalno tražene vrijednosti.

Rezultate ispitivanja izvoditelj radova mora predočiti nadzornom inženjeru koji će, ako su rezultati zadovoljavajući, odobriti nasipavanje novog nosivog sloja nasipa.

Propisi na osnovi kojih se obavlja kontrola kakvoće materijala za izradu i pri izradi nasipa:

HRN U.B1.010/79 Uzimanje uzoraka tla

HRN U.B1.012/79 Određivanje vlažnosti uzoraka tla

HRN U.B1.014/68 Određivanje specifične težine tla

HRN U.B1.016/68 Određivanje zapreminske težine tla

HRN U.B1.018/80 Određivanje granulometrijskog sastava



HRN U.B1.020/80 Određivanje granica konzistencije tla Aterbergove granice

HRN U.B1.024/68 Određivanje sadržaja sagorljivih i organskih materija tla

HRN U.B1.038/68 Određivanje optimalnog sadržaja vode

HRN U.E1.010/81 Zemljani radovi na izgradnji putova

HRN U.E8.010/81 Nosivost i ravnost na nivou posteljice

Propisi na osnovi kojih se obavljaju tekuća i kontrolna ispitivanja:

HRN U.B1.010/79 Uzimanje uzoraka tla

HRN U.B1.012/79 Određivanje vlažnosti uzoraka tla

HRN U.B1.016/68 Određivanje zapreminske težine tla

HRN U.B1.046/68 Određivanje modula

2.4.3. POSTELJICA

Investitor mora osigurati kontrolna ispitivanja u svezi određivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) i određivanja modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom \varnothing 30 cm najmanje na svakih 1000 m² posteljice.

Granulometrijski sastav materijala iz posteljice ispituje se najmanje na svakih 600 m² izvedene posteljice.

2.4.4. NOSIVI SLOJ OD MEHANIČKI ZBIJENOG ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA

Propisi prema kojima se kontrolira kvaliteta ovog sloja su:

HRN U. B0. 001/84 Uzimanje uzoraka kamena i kamenih agregata

HRN U. B8. 035/84 Određivanje vlažnosti

HRN U. B1. 018/80 Određivanje granulometrijskog sastava

HRN B. B8. 031/82 Određivanje zapreminske mase i upijanja vode

HRN B. B8. 048/60 Ispitivanje oblika zrna kamenih agregata

HRN B. B8. 044/82 Ispitivanje postojanosti prema mrazu natrij-sulfatom

HRN B. B8. 045/78 Ispitivanje prirodnog i drobljenog agregata strojem "Los Angeles"

HRN U. B1. 024/68 Određivanje sadržaja sagorljivih i organskih materijala tla

HRN B. B8. 034/86 Određivanje lakih čestica

HRN U. B1. 033/68 Određivanje optimalnog sadržaja vode



HRN B. B8. 039/82 Približno određivanje zagađenosti organskim materijalima

HRN U. B1. 042/69 Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti

HRN U. B1. 046/68 Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče

HRN U. B1. 016/68 Određivanje zapreminske težine tla

Kontrola kvalitete obuhvaća:

- prethodno ispitivanje materijala,
- određivanje tehnologije ugradnje na pokusnoj dionici,
- kontrola ispitivanja u toku rada,
- tekuća ispitivanja u toku rada

Prethodno ispitivanje materijala

S dopremom predviđenog zrnatog kamenog materijala može se otpočeti tek kad nadzorni inženjer odobri materijal na osnovi prethodno dostavljene dokumentacije o pogodnosti materijala koju je izradilo ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete o pogodnosti materijala za izradu nosivog sloja.

Dokumentacija mora sadržavati ispitivanja sljedećih svojstava:

- fizičko-mehanička svojstva,
- granulometrijski sastav,
- nosivost,
- mineralno-petrografsku analizu,
- udio organskih tvari i lakih čestica.

Na osnovi rezultata ispitivanja ovih svojstava izvješće mora imati priloženo mišljenje o pogodnosti zrnatog materijala za primjenu. Za ispitivanje se moraju osigurati reprezentativni uzorci u čijem uzimanju i uzorkovanju moraju obvezatno sudjelovati predstavnici ovlaštenog poduzeća za kontrolu kvalitete. Ukoliko dođe do promjene karakteristika zrnatog materijala u nalazištu, ili do promjene nalazišta, izvoditelj radova dužan je ponovo pribaviti dokumentaciju o kvaliteti materijala i predati je nadzornom inženjeru. I u slučaju ujednačenih prilika u nalazištu ova dokumentacija može vrijediti najviše godinu dana.

Određivanje tehnologije ugradnje na pokusnoj dionici

Ako ne postoje iskustva o zbijanju materijala određenim sredstvima za zbijanje, izvoditelj radova mora na početku rada ustanoviti pogodnost tih sredstava i njihov učinak na pokusnoj dionici. To se radi na odsjeku ceste površine 600 m² s najmanje šest ispitivanja stupnja zbijenosti i šest ispitivanja modula stišljivosti za svaku pojedinu fazu rada sredstava za zbijanje (određeni broj prijelaza).

Nakon što se ustanovi način rada kojim se sigurno postižu traženi zahtjevi kvalitete, isti mora potvrditi i odobriti nadzorni inženjer.



Kontrola ispitivanja u toku rada

Kontrolu ispitivanja nosivog sloja mora osigurati investitor, a služi kao potvrda postignute kvalitete rada. Ova ispitivanja obuhvaćaju:

- ispitivanje modula stišljivosti pomoću kružne ploče,
- ispitivanje stupnja zbijenosti u odnosu na modificirani Proctorov postupak,
- ispitivanje granulometrijskog sastava,
- ispitivanje ravnosti sloja letvom duljine 4 m.

Kontrolna ispitivanja treba obavljati na sljedeći način:

- ispitivanjem modula stišljivosti najmanje na svakih 500 m², ili ispitivanjem stupnja zbijenosti volumetrom najmanje na svakih 500 m², ili ispitivanjem modula stišljivosti najmanje na svakih 1000 m² i ispitivanjem stupnja zbijenosti volumetrom najmanje na svakih 1000 m²,
- ispitivanjem granulometrijskog sastava najmanje na svakih 3000 m²,
- ispitivanjem ravnosti površine letvom duljine 4 m na svakom poprečnom profilu ili po statičkoj metodi slučajnih brojeva, a na zahtjev nadzornog inženjera.

Tekuća ispitivanja u toku rada

Tekuća ispitivanja obavlja izvoditelj radova, a služe za vlastitu orijentaciju, osiguranje ekonomičnosti rada i pripremu nosivog sloja za kontrolna ispitivanja. Metode ispitivanja i opseg ispitivanja isti su kao kod kontrolnih ispitivanja, tj. na jedno kontrolno ispitivanje dolazi najmanje jedno tekuće ispitivanje.

Zahtjevi kvalitete

Završni nosivi sloj od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala mora zadovoljiti zahtjeve propisane u projektu.

2.4.5. ASFALTNE MJEŠAVINE

Kontrola kvalitete sastoji se od:

- ispitivanja pogodnosti,
- tekuće kontrole,
- kontrolnog ispitivanja,
- provjere kvalitete uskladištenih materijala.

Prilikom izbora vrste bitumena mora se voditi računa o klimatskim zonama prema normi HRN U.J5.600, kao i eksploatacijskim uvjetima.

Norme i tehnički propisi:



- HRN U.B1.010:1970 Geomehanička ispitivanja - Uzimanje uzoraka
- HRN U.B1.012:1970 Geomehanička ispitivanja - Određivanje vlažnosti tla
- HRN U.B1.014:1968 Geomehanička ispitivanja - Određivanje specifične mase tla
- HRN U.B1.016:1968 Geomehanička ispitivanja - Određivanje zapreminske mase tla
- HRN U.B1.018:1980 Geomehanička ispitivanja – Određivanje granulometrijskog sastava
- HRN U.B1.030:1968 Geomehanička ispitivanja - Određivanje pritisne čvrstoće tla
- HRN U.B1.038:1968 Geomehanička ispitivanja - Određivanje optimalnog sadržaja vode
- HRN U.B1.042:1969 Geomehanička ispitivanja - Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti
- HRN U.B1.04:1968 Geomehanička ispitivanja - Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče
- HRN U.B1.048:1968 Geomehanička ispitivanja - Određivanje optimalnog sadržaja vode cementom stabiliziranog tla
- HRN U.B1.050:1969 Geomehanička ispitivanja - Ispitivanje otpornosti cementom stabiliziranog tla prema mrazu
- HRN B.B8.003:1986. Prirodni kamen - Ispitivanje mineraloško-petrografskog sastava
- HRN B.B8.031:1982 Kameni agregat - Određivanje zapreminske mase i upijanje vode
- HRN B.B8.034:1986 Kameni agregat - Određivanje postotka lakih čestica u agregatu
- HRN B.B8.037:1986 Kameni agregat - Određivanje slabih zrna
- HRN B.B8.039:1982 Ispitivanje pijeska za građevinske svrhe – Približno određivanje zagađenosti organskim tvarima (kolorimetrijska metoda)
- HRN B.B8.044:1982 Prirodni i drobljeni agregati - Ispitivanje postojanosti prema mrazu natrijevim sulfatom
- HRN B.B8.045:1978 Ispitivanje prirodnog kamena - Ispitivanje prirodnog i drobljenog agregata strojem "Los Angeles"
- HRN B.B8.048:1984 Kameni agregat - Određivanje oblika metodom kljunasto mjerila
- HRN U.E9.024:1980 Izrada nosivih slojeva kolničkih konstrukcija cesta od materijala stabiliziranih cementom i sličnim hidrauličnim vezivima - Tehnički uvjeti
- HRN B.B0.001:1984 Prirodni kamen. Uzimanje uzoraka kamena i kamenih agregata
- HRN B.B3.045:1978 Kameno brašno za ugljikovodične mješavine. Tehnički uvjeti
- HRN B.B3.100:1983 Kameni agregat. Frakcionirani kameni agregat za beton i asfalt. Osnovni uvjeti kakvoće



HRN U.J5.600:1987 Toplotna tehnika u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za projektiranje i građenje zgrada

HRN U.M3.010:1975 Bitumen za kolnike. Uvjeti kvalitete

HRN U.M3.020:1974 Bitumenske emulzije. Metode ispitivanja

HRN U:M3.022:1974. Anionske bitumenske emulzije za ceste. Uvjeti kvalitete

HRN U:M3.024:1974. Kationske bitumenske emulzije za ceste. Uvjeti kvalitete

HRN U.M3.100:1961 Ispitivanje viskoznosti tekućih ugljikovodičnih veziva za kolnike

HRN U.M8.082:1967. Ugljikovodične mješavine za zastore. Određivanje prostorne mase mineralnih i asfaltnih mješavina

HRN U.M8.090:1966 Asfaltna mješavina za kolnike. Ispitivanje po Marshallu

HRN U.M8.092: 1966 Asfaltna kolnička konstrukcija. Određivanje prostorne mase uzoraka iz zastora i nosivih slojeva

HRN U.M8.102:1967 Ugljikovodične mješavine za kolnike. Određivanje granulometrijskog sastava mineralne mješavine

HRN U.M8.105:1984 Ugljikovodične mješavine za kolnike. Ispitivanje udjela bitumena indirektnom metodom

Ispitivanje pogodnosti

Pogodnost materijala obzirom na njegovu namjenu utvrđuje se prethodnim laboratorijskim ispitivanjem. Svojstva materijala moraju zadovoljiti zahtjeve Tehničkih uvjeta, a uzorkovanje i ispitivanje obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete.

Tekuća kontrola

Tekuća kontrola obavlja se radi kontrole tehnološkog procesa. Tekuća ispitivanja obavlja proizvođač u vlastitom laboratoriju, ili ih o njegovom trošku obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete. Učestalost i vrste tekućih ispitivanja propisani su Tehničkim uvjetima o vrsti i namjeni materijala.

Kontrolno ispitivanje

Kontrolno ispitivanje obavlja se radi provjere usklađenosti kvalitete proizvoda sa svojstvima i karakteristikama propisanih Tehničkim uvjetima. Kontrolna ispitivanja može obavljati jedino ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete, koja obavlja i uzorkovanje materijala. Učestalost i vrste ispitivanja propisani su Tehničkim uvjetima, ovisno o vrsti i namjeni materijala.

Provjera kvalitete uskladištenog materijala

Ovim ispitivanjem utvrđuje se kvaliteta materijala uskladištenog na deponijima, silosima, cisternama i sl., u slučajevima kada svojstva i karakteristike nisu praćene u toku proizvodnje, te radi provjere svojstava i karakteristika prema posebnom zahtjevu ili potrebi. Uzorkovanje i ispitivanje obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete.



Aktivnosti u toku izvođenja asfaltnih radova

Radi osiguranja kvalitete asfaltnih radova u toku građenja izvođač radova mora provoditi tekuću kontrolu, investitor mora provoditi kontrolna ispitivanja, a nadzorni inženjer mora redovito pratiti izvršenje potrebnih ispitivanja po njihovoj vrsti i opsegu.

Tekuća kontrola

Tekuća kontrola provodi se zato da se u svakom trenutku ima što bolji uvid u kvalitetu sastavnih materijala, proizvedene i ugrađene asfaltne mješavine, a kako bi se u slučaju potrebe interveniralo u proizvodni proces i na taj način osigurala ujednačena stabilna i propisana kvaliteta asfaltnog sloja. Tekuću kontrolu obavlja izvođač radova, ukoliko ima odgovarajuću opremu i kadrove, u protivnom tekuću kontrolu obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete, a o trošku izvođača radova. O rezultatima ispitivanja obavljenih u sastavu tekuće kontrole izvođač radova vodi pismenu evidenciju koja mora biti dostupna nadzornom inženjeru.

Tekuća kontrola obuhvaća sljedeće aktivnosti:

- tekuću kontrolu materijala namijenjenih izradi asfaltne mješavine,
- tekuću kontrolu proizvedene asfaltne mješavine,
- tekuću kontrolu ugradnje asfaltne mješavine.

Na osnovi rezultata ispitivanja provedenih u sastavu tekuće kontrole izvođač radova ima pravo i dužnost da intervenira u proces proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine na način koji osigurava ujednačenu i Tehničkim uvjetima propisanu kvalitetu izvedenog asfaltnog sloja.

Nakon izvedbe asfaltnog sloja sve aktivnosti i rezultati ispitivanja koji su obavljani u svrhu tekuće kontrole prikazuju se u pismenom izvješću koje sadrži:

- opći dio s podacima o investitoru,
- podatke o opsegu tekuće kontrole propisane Tehničkim uvjetima,
- podatke o izvršenom opsegu tekuće kontrole,
- rezultate tekućih ispitivanja,
- komentar svih aktivnosti izvršenih radi tekuće kontrole primijenjenih materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine,
- komentar kvalitete izvedenih radova obzirom na zahtjeve Tehničkih uvjeta.

Kontrolno ispitivanje

Kontrolno ispitivanje provodi se s ciljem da se dobije što realnija i objektivnija slika o postignutoj kvaliteti izvedenog asfaltnog sloja. Kontrolno ispitivanje obavlja investitor ili o njegovom trošku ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete.



Kontrolnim ispitivanjem prati se kvaliteta izvedenih radova u odnosu na kvalitetu propisanu Tehničkim uvjetima.

Na osnovi rezultata kontrolnih ispitivanja investitor, odnosno nadzorni inženjer, donosi konačnu ocjenu kvalitete izvedenih asfaltnih slojeva.

Uzorci uzeti i ispitani u sastavu kontrolnih ispitivanja predstavljaju Tehničkim uvjetima određenu količinu proizvedene asfaltne mješavine, odnosno određenu površinu izvedenog sloja.

U slučaju da se ispitivanjem uzoraka ustanovi odstupanje od propisane kvalitete Izvoditelj radova mora, o svom trošku, zatražiti dodatno vađenje uzoraka radi lokaliziranja površine asfalta neodgovarajuće kvalitete.

Ovisno o stupnju ustanovljenih odstupanja, nadzorni inženjer uz suglasnost projektanta donosi odluku o tome da li je izvedeni asfaltni sloj potrebno sanirati, ili se izvedeni asfaltni sloj može prihvatiti s tim da izvedena kvaliteta sloja podliježe uvjetima ocjene kvalitete gdje je to Tehničkim uvjetima predviđeno. U slučaju sumnje u kvalitetu izvedenog asfaltnog sloja mogu se na zahtjev nadzornog inženjera ispitati dodatni uzorci. Ako se ispitivanjem istih ustanovi odstupanje od propisane kvalitete, troškove dodatnih ispitivanja snosi izvoditelj radova. U protivnom, troškove dodatnih ispitivanja snosi investitor.

Izvoditelj radova dužan je o svom trošku popraviti sva mjesta na izvedenom asfaltnom sloju koja su oštećena uzimanjem uzoraka za kontrolna ispitivanja.

Kontrolnim ispitivanjem obuhvaćene su sljedeće aktivnosti:

- kontrolno ispitivanje materijala namijenjenih izradi asfaltne mješavine,
- kontrolno ispitivanje proizvedene asfaltne mješavine,
- kontrolno ispitivanje izvedenog asfaltnog sloja.

Nakon izvedbe asfaltnog sloja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete izdaje izvješće koji sadrži:

- opći dio s podacima o investitoru, izvoditelju radova i građevini,
- podatke o opsegu kontrolnog ispitivanja propisanog Tehničkim uvjetima,
- podatke o izvršenom opsegu kontrolnog ispitivanja,
- rezultate kontrolnih ispitivanja,
- komentar svih aktivnosti izvršenih radi kontrole primijenjenih materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine,
- stručno mišljenje o kvaliteti izvedenog asfaltnog sloja obzirom na kvalitetu zahtjevanu Tehničkim uvjetima.

2.4.6. IZRADA OZNAKA NA KOLNIKU

Kontrola kvalitete obuhvaća:

- prethodna ispitivanje materijala,



- tekuća ispitivanja u toku rada

Prethodna ispitivanje materijala

Izvoditelj radova mora prije početka radova u svezi izrade horizontalne signalizacije dostaviti nadzornom inženjeru na uvid odgovarajuća prethodna ispitivanja o pogodnosti materijala za ove radove, a na osnovi kojih će nadzorni inženjer odobriti početak radova.

Ispitivanje pogodnosti materijala provodi se prema zahtjevima iz postojećeg standarda HRN Z. S2. 240 (boje za tankoslojne oznake na kolniku).

Tekuća ispitivanja kvalitete u toku rada

Ova ispitivanja osigurava izvoditelj radova i koriste se radi dokaza kvalitete materijala i izvedenih radova.

Tekuća kontrola kvalitete obuhvaća:

- ispitivanje debljine oznaka vlažnog i suhog filma na svakih 1500 m (posebno za središnje, rubne i druge oznake),
- ispitivanje izvedenih oznaka u pogledu prometno-tehničkih svojstava i odgovarajućih svojstava materijala za njihovu izradu,
- ispitivanja materijala u toku izrade oznaka,
- ispitivanja otpornosti materijala oznaka na djelovanje smrzavice, temperature od 80°C i soli.

Kontrola ispitivanja kvalitete u toku rada

Ova ispitivanja osigurava investitor i koriste se radi potvrde postignute kvalitete.

Kontrolna ispitivanja kvalitete obuhvaćaju:

- ispitivanje debljine oznaka suhog filma na svakih 2500 m (posebno za središnje, rubne i druge oznake),
- ispitivanje otpornosti na klizanje suhog filma oznaka na svakih 2500 ,
- vizualni pregled u svezi određivanja stanja suhog filma oznake i eventualno mogućih nedostataka (oštećenost, mreškanje, pukotine, ljuštenje, ljepljivost i nečistoće).

2.4.7. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI

2.4.7.1. ODREĐIVANJE RAZREDA IZLOŽENOSTI

Djelovanje okoline na betonsku građevinu utvrđuje se prema stvarnim uvjetima uporabe građevine (agresivnost okoline), i klasira najpodudarnijom klasom izloženosti po EN 206 predočenom u tablici 1.

Tablica 1. Klase izloženosti djelovanju okoline



Razredi izloženosti	Konstruktivni elementi
XS razredi izloženosti koroziji uzrokovana kloridima iz mora	
XS3 umjereno vlažna okolina	Svi elementi konstrukcije

2.3.7..2 ODREĐIVANJE TEHNIČKIH SVOJSTAVA BETONA I ČELIKA

SVOJSTVA BETONA

Beton će se na gradilište dopremiti iz stacionarnih pogona. Za svaku vrstu betona svaka isporuka gradilištu mora imati izjavu o sukladnosti proizvođača i važeću potvrdu sukladnosti s odgovarajućom normom, ako je određenim propisom uvjetovana, odnosno tehničko dopuštenje, ako norma za njega ne postoji. Još prije prve isporuke za svaki novi proizvod, koji će se ugrađivati u građevinu, nadzornom inženjeru treba za njega dostaviti sve potrebne podatke i potvrde o kvaliteti i ishodu njegovu suglasnost za ugradnju.

Nadzornom inženjeru treba mjesec dana prije početka ugradnje za svaki sastav betona dostaviti od proizvođača sve podatke o sastavu, sastavnim materijalima i početnim ispitivanjima svih uvjetovanih svojstava, uključivo izjavu o sukladnosti i potvrdu ovlaštenog tijela, sve prema specifikacijama Priloga A TPBK i norme HRN EN 206-1.

Za izgradnju ovog objekta koristit će se betoni prikazani u tablici 2.

Tablica 2. Granične vrijednosti sastava i klase tlačne čvrstoće betona

Razred izloženosti	Maks. v/c faktor	Min. čvrstoće	klasa	Min. količina cementa, kg/m ³
Cikličko vlaženje i sušenje				
XC3		C30/37		

Cement. Zbog opasnosti od korozije armature u betonske konstrukcije izložene agresivnom okolišu razreda XS3 određenom prema normi HRN EN 206-1, nije dopuštena ugradnja betona koji sadrže cimente vrste CEM III/C te glavnog tipa CEM IV i CEM V. Za betone specificiranih razreda tlačne čvrstoće iznad C 20/25 mogu se koristiti cementi C I ili C II/A ili B razreda tlačne čvrstoće 42,5 ili 52,5. Cementi C II/A ili B kao mineralne dodatke smiju sadržavati samo šljaku visokih peći (S) ili lebdeći pepeo (V) ili njihovu kombinaciju. Sve prema HRN EN 197-1.



Agregat. Mora zadovoljavati sva svojstva i njihove najviše razrede kvalitete specificirane Prilogom D TPBK i normom HRN EN 12620. Najveće nominalno zrno ne smije biti veće od $\frac{1}{4}$ najmanje dimenzije poprečnog presjeka elementa, od $\frac{1}{3}$ debljine ploče niti od 0,8 horizontalnih razmaka šipki armature-odabire se maksimalna nazivna veličina zrna agregata od $D_{max}=32$ mm.

Voda za pripremu betona. Mora biti pouzdano pitka voda iz gradskog vodovoda. Voda reciklirana iz proizvodnje betona može se koristiti sukladno normi HRN EN 1008.

Razred sadržaja klorida. Najveći sadržaj klorida za:

-Nearmirani (podložni) beton: 1.00% (Cl 1.0),

-Armirani beton: 0.40% (Cl 0.40)

Kemijski dodaci betonu. Mogu se koristiti sukladno Prilogu E TPBK i HRN EN 934-2 za beton. Efikasnost osnovnog djelovanja svake pošiljke svakog tipa dodatka mora biti prije upotrebe provjerena i potvrđena.

Kriterije vodonepropusnosti betona treba uvjetovati projektom betonske konstrukcije, ovisno o uvjetima njezina korištenja, a vodonepropusnost ispitivati prema HRN EN 12390-8.

Kod izvedbe ab radova potrebno je osigurati i vodonepropusnost radnih spojeva u konstrukciji.

Radni spojevi nastaju na mjestima gdje se prekida faza betoniranja.

Mineralni dodaci

Od mineralnih dodataka tipa I mogu se rabiti:

- fileri koji zadovoljavaju uvjete norme EN 12620,

Od mineralnih dodataka tipa II mogu se rabiti:

- silikatna prašina koja zadovoljava uvjete norme HRN EN 13263.

Ostali mineralni dodaci mogu se rabiti samo ako zadovoljavaju uvjete odgovarajuće hrvatske norme ili tehničkog dopuštenja izdanog od nadležnog ministarstva ili institucije koju je to ministarstvo ovlastilo. Dokaz uporabljivosti mineralnog dodatka jest potvrđena sukladnost s odgovarajućom normom koju je izdala ovlaštena institucija i certifikacijski znak otisnut na pakovanje ili otpremni dokument.

Beton. Nearmirani podložni betoni do uključivo razreda tlačne čvrstoće 16/20 mogu se proizvoditi kao normirani betoni zadanog sastava prema točki A.1.1.9 Priloga A TPBK, pri čemu je onda za potvrđivanje sukladnosti kvalitete proizvodnje dovoljan samo dokaz točnosti dodavanja propisane količine cementa. Dovoljan dokaz je izjava proizvođača uz potvrdu sukladnosti predstavnika ovlaštene institucije ili nadzornog inženjera ako je prisustvovao kontroli.

Za potvrđivanje sukladnosti tlačne čvrstoće betona svih ostalih sastava i razreda nužno je zadovoljenje specifikacija i po broju uzoraka i po kriterijima sukladnosti specificiranih normom HRN EN 206-1, što mora biti potvrđeno certifikatom ovlaštenog tijela na početku proizvodnje i kasnije



potvrđivano nakon svakih 6 mjeseci. Pri tome potvrda sukladnosti tlačne čvrstoće betona ne smije biti izvedena sa standardnom devijacijom manjom od 3,0 N/mm². Tlačna se čvrstoća osim u proizvodnji mora prema Prilogu J TPBK (HRN EN 12390-3) ispitivati i potvrđivati i na gradilištu na uzorcima koji se uzimaju najmanje jednom dnevno. Rezultati ispitivanja moraju zadovoljavati kriterije ispitivanja identičnosti tlačne čvrstoće betona specificirane Dodatkom B HRN EN 206-1. U protivnom, na dijelu konstrukcije na kojemu ti kriteriji nisu zadovoljeni, treba prema normama HRN EN 12504-1 do 4 ispitati beton u konstrukciji i kvalitetu ocijeniti prema prEN 13791.

Preporuke za odabir konzistencije slijeganja prema vrsti konstrukcijskog elementa-zahtijev obradivosti, sve u skladu sa normom HRN EN 12350-2 :

TIP KONSTRUKCIJE	TRANSPORTNA SREDSTVA	KONZISTENCIJA-SLIJEGANJE (mm)
Temeljna konstrukcija i AB podloga	Pumpa, posuda na kranu	60-120

Materijali za popravak grešaka izvedbe. Popravke grešaka, koje se dogode u izvedbi (segregacije, pukotine, razna oštećenja i sl.) i zaštitu betona od agresivnog djelovanja okoliša, treba izvoditi postupcima i materijalima specificiranim serijom normi HRN EN 1504-1 do 10 i normama na koje one upućuju.

2.4.8. IZVOĐENJE BETONSKIH RADOVA

Izvođač radova treba izvesti betonske i armirano-betonske radove u skladu sa zahtjevima norme HRN ENV 13670-1 - Izvedba betonskih konstrukcija – 1. dio: Općenito i TPBK prilog J. Pogon za proizvodnju betona mora ispunjavati zahtjeve norme HRN EN 206-1 - Beton – 1. dio: Specifikacije, svojstva, proizvodnja i sukladnost. Za svaku vrstu betona proizvođač odnosno izvođač je dužan dostaviti odgovarajuću ispravu o sukladnosti.

Zahtjevi za ugradnju betona

Šubere u prekidima betoniranja izvesti s rabić mrežom veličine oka 10 mm ili pomoću istegnutog metala. Armatura u zonama prekida betoniranja mora biti neprekinuta.

Radne reške moraju biti tako formirane da uvijek budu okomite na os konstrukcije.

Izrada betonske konstrukcije

I glavni, odnosno građevinski i izvedbeni projekt moraju biti na gradilištu, dostupni i nadzoru i izvođaču. Sve eventualne izmjene i dopune treba unijeti u izvedbeni projekt. Ovjeriti ih mora odgovorni projektant.



Treba posvetiti posebnu pažnju oplati svih vanjskih, vidljivih površina betona. I materijal i oplatna ulja moraju ostaviti zatvorenu površinu jednolika izgleda, bez mrlja, segregacija i velikih zračnih pora. Posebnu pažnju treba posvetiti dobrom brtvljenju oplatnih elemenata na spojevima.

Oplata se ne smije skidati dok beton ne dostigne 30 % uvjetovanog razreda tlačne čvrstoće (najmanje 24 sata normalnog njegovanja).

Beton dopremljen na gradilište mora biti proizveden i specificiran prema HRN EN 206-1. Nadzorni inženjer ili njegov pomoćnik-specijalist za kontrolu proizvodnje i ugradnje betona mora izvršiti vizualnu kontrolu svake isporuke betona i njegove popratne dokumentacije (otpremnice i izjave o sukladnosti). Ako posumnja u konzistenciju mora ju provjeriti ispitivanjem (ili narediti ispitivanje) istim postupkom kojim je ispitana u proizvodnji. Korekcija konzistencije dodavanjem vode nije dopuštena. Dopuštena je samo dodavanjem superplastifikatora u količini i na način koji utvrdi proizvođač betona i na gradilištu potvrdi njegov ovlaštenu predstavnik.

Za kontrolu specificiranih razreda tlačne čvrstoće betona na građevini treba svaki dan uzorkovati po jedan kontrolni uzorak betona. Uzorkovanju mora prisustvovati i zapisnik supotpisati nadzorni inženjer ili njegov pomoćnik specijalist za kontrolu proizvodnje i ugradnje betona. Ispitivanje ovih uzoraka može vršiti akreditirani laboratorij a obradu i ocjenu rezultata ispitivanja prema kriterijima ispitivanja identičnosti tlačne čvrstoće betona, danih u Dodatku B HRN EN 206-1, institucija ovlaštena za nadzor i potvrđivanje sukladnosti kvalitete proizvodnje betona.

2.4.9. ARMATURA

Mogu se koristiti čelici prema Prilogu B TPBK i normama HRN EN 10080-1 do 6 za čelik za armiranje. Označavati se trebaju prema HRN EN 1027-1i 2 i HRN CR 10260.

Armiranje treba izvesti prema normi HRN ENV 1992-1-1, čiji uvjeti moraju biti precizno naznačeni u nacrtima armature u izvedbenom projektu.

Površina armature mora biti očišćena od slobodne hrđe i tvari koje mogu štetno djelovati na čelik, beton ili vezu između njih.

Galvanizirana armatura može se koristiti samo u betonu s cementom koji nema štetnog djelovanja na vezu s galvaniziranom armaturom.

Armatura će se na gradilište dovesti u savijenom stanju, a bit će rezana i savijena u armiračkom pogonu. Čelik za armiranje betona treba rezati i savijati prema projektnim specifikacijama. Pri tome:

- savijanje treba izvoditi jednolikom brzinom,
- savijanje čelika pri temperaturi ispod -5 °C, ako je dopušteno projektnim specifikacijama, treba izvoditi uz poduzimanje odgovarajućih posebnih mjera osiguranja,
- savijanje armature grijanjem smije se izvoditi samo uz posebno odobrenje u projektnim specifikacijama.

Šipke čelične armature, zavarene mreže i predgotovljeni armaturni koševi ne smiju se oštetiti tijekom prijevoza, skladištenja, rukovanja i postavljanja u projektiranu poziciju.

Prije postavljanja armature, mora se ista očistiti od prljavštine, masnoće i ljusaka od korozije.



Ispod armature koja se postavlja na tlo potrebno je izvesti sloj za izravnanje.

Vrsta armature u konstrukciji	oznaka	Oblik proizvoda i površina
uzdužna	B500B	šipke rebraste
	B500A	armaturna mreža
vilice	B500B	šipke rebraste

2.4.10. ODREĐIVANJE ZAŠTITNOG SLOJA BETONA

Zahtjev za zaštitni sloj betona treba uzeti kao nominalnu vrijednost, C_n , i računati do površine bilo koje armature, uključivo i vezne. Najmanje vrijednosti zaštitnog sloja za zaštitu od korozije i dopuštenja odstupanja zaštitnog sloja dana su u tablici 3.

Tablica 3. Najmanje vrijednosti zaštitnog sloja i dopuštenja odstupanja zaštitnog sloja

Razred izloženosti	Najmanji zaštitni sloj c_{min} (mm) za armaturu	Dopuštena odstupanja zaštitnog sloja Δc (mm)
XC4	40	

2.4.11. OSTALA GRADIVA I OPREMA GRAĐEVINE

Za sva gradiva i elemente koji nisu izrijeком spomenuti ovim Programom, a ugraditi će se u objekt, potrebno je prije ugradbe pribaviti pripadne certifikate kao dokaz standardne kvalitete.

Izvođač radova osigurati će po tri primjerka dokazne dokumentacije o kakvoći iz svog opsega posla i predati Naručitelju posla po izvršenju svoje ugovorene obveze.

2.4.12. NADZOR

Odgovorni inženjer tehničkog nadzora i odgovorni rukovoditelj izvedbe građevine moraju biti imenovani sukladno Zakonu o gradnji. I jedan i drugi moraju imati visoku stručnu spremu, najmanje 5 godina radnog iskustva i položen stručni ispit. Inženjer za tehnički nadzor mora pored toga biti i član Komore arhitekata i inženjera Republike Hrvatske.

Kontrolu izvedbe betonske konstrukcije građevine treba u cjelini izvesti prema specifikacijama norme HRN ENV 13670-1 i za nju osigurati razred nadzora 2. Nadzor treba u cjelini djelovati prema specifikacijama točke 11 i Dodatka G norme HRN ENV 13670-1, što se jednako odnosi na kontrolu



dijelova konstrukcije koji se izvode na gradilištu i na kontrolu predgotovljenih nenormiranih elemenata koji se proizvode u centralnim pogonima.

Pregledi i nadzor trebaju osigurati da se radovi završavaju u skladu s ovim Tehničkim uvjetima i zahtjevima projektnih specifikacija. Nadzor u ovom kontekstu odnosi se na verifikaciju (potvrđivanje) sukladnosti svojstava proizvoda i materijala koji će se upotrijebiti i na nadzor nad izvedbom radova.

Nadzor materijala i proizvoda

Koji će se nadzor svojstava materijala i proizvoda primijeniti u radovima prikazano je sljedećom tablicom.

PREDMET	VRSTA NADZORA
Materijali oplata	Vizualni nadzor
Armaturni čelik	Prema ENV 10080 i zahtjevima projekta ³⁾
Svježi beton "proizveden u tvornici ili na gradilištu".	Prema EN 206, I prema ovim tehničkim uvjetima ¹⁾ . Pri preuzimanju betona treba postojati otpremnica.
Ostali materijali ²⁾	Prema projektnim specifikacijama i normama

1) Na gradilištu izrađeni sastavni dijelovi smatraju se kao sastavni dijelovi proizvedeni sa "svježim betonom, tvorničkim ili gradilišnim", osim ako nisu proizvedeni prema normi.

2) Npr. element ugrađenog čelika, opeka i si.

3) Proizvode s potvrdom sukladnosti treće osobe treba vizualno pregledati i provjeriti otpremnicu.

Područje nadzora koji treba provesti prikazano je u tablici:

PREDMET	VRSTA NADZORA
Kalupi, oplata i skele	Glavne kalupe i oplatu pregledati prije betoniranja
Obična armatura	Glavnu armaturu pregledati prije betoniranja
Ugrađeni elementi	Prema projektnim specifikacijama i ovim tehničkim uvjetima
Gradilišni prijevoz i ugradnja betona	Prema ovim tehničkim uvjetima



Završna obrada i njegovanje betona	Prema ovim tehničkim uvjetima
Geometrija	Prema projektnim specifikacijama
Nadzorna dokumentacija	Kako se traži ovim uvjetima

Nadzor prije betoniranja

Prije početka betoniranja nadzor treba uključivati:

- geometriju oplata,
- stabilnost oplata, skela i njihovih temelja,
- nepropusnost oplata,
- uklanjanje nečistoća (kao što su prašina, snijeg i/ili led i ostaci žice) s dijela koji će se betonirati,
- obradu lica konstrukcijskih spojnica,
- pripremu površine oplata,
- otvore u oplati.
- potvrdu sukladnosti ugrađene armature sa svojstvima uvjetovanim u EN 10080
- provjeru projektirane pozicije armature prema iskazima u nacrtima,
- provjeru zaštitnog sloja,
- čistoću armature (da je nezagađena uljem, mastima, bojom ili drugim štetnim materijalima),
- učvršćenje i osiguranje armature od pomicanja tijekom betoniranja,
- provjeru dovoljnog razmaka između šipki armature za ugradnju i zbijanje betona.

Nadzor postupka betoniranja

Nadzor i ispitivanje postupka betoniranja treba planirati, izvoditi i dokumentirati prema tablici

PREDMET	VRSTA NADZORA
Planiranje nadzora	Plan nadzora, procedure i instrukcije prema specifikacijama Aktivnosti kod nesukladnosti
Nadzor	Osnovni i povremeni detaljni nadzor
Dokumentacija	Svi dokumenti planiranja, Izveštaji o svim nadzorima Izveštaji o svim nesukladnostima i popravnim mjerama

Plan nadzora treba identificirati sve nadzore, motrenja i ispitivanja za potrebne dokaze kvalitete.

Najbolji nadzor je kontinuirani nadzor sukladnosti i uobičajene dobre prakse.

2.4.13. MJERE U SLUČAJU NESUKLADNOSTI

Kad nadzor otkrije nesukladnost, treba poduzeti odgovarajuće radnje koje će osigurati uvjetovanu stabilnost i sigurnost konstrukcije i zadovoljiti namjeravanu uporabu.

Kad je nesukladnost potvrđena, treba istražiti sljedeće:

- utjecaj nesukladnosti na izvedbu i uporabu,



- mjere potrebne da bi se nesukladni element ili dio konstrukcije učinili prihvatljivima,
- potrebu zabrane i zamjene nepopravljivog nesukladnog elementa ili dijela konstrukcije.

Veličina nesukladnosti uvjetovanih svojstava betona utvrđuje se naknadnim ispitivanjima istih svojstava na uzorcima betona iz konstrukcijskog elementa prema važećim normama. Ispitivanja se odlukom nadzornog inženjera povjeravaju odgovarajućoj ovlaštenoj instituciji.

Nesukladnost tlačne čvrstoće (postignute i uvjetovane klase) betona rješava se naknadnim ispitivanjem uzoraka betona izvađenih iz dijela konstrukcije u koji je ugrađen nesukladni beton.

Ispitivanja treba provesti prema HRN EN 12504 - 1 do 4, a ocjenu rezultata prema HRN EN 13791. Treba utvrditi klasu tlačne čvrstoće kojoj ugrađeni beton odgovara u vrijeme ispitivanja, te približnu klasu kojoj je odgovarao pri 28-dnevnoj starosti. Prva služi za kontrolu stabilnosti i sigurnosti predmetnog konstrukcijskog dijela a druga za reguliranje ugovornih odnosa između proizvođača i kupca betona.

Ako su neispravnosti i nesukladnosti zanemarive za izvedbu i uporabu element treba preuzeti. Ako se nesukladnost može popraviti, element treba preuzeti nakon popravka.

Ocjenu sukladnosti elementa nakon popravka trebaju dati nadzorni inženjer i ovlaštena institucija koja je utvrdila veličinu nesukladnosti i uvjetovala popravak.

Rektifikacija nesukladnosti mora biti u skladu s projektnim specifikacijama i ovim Tehničkim uvjetima.

Dokumentaciju postupka i materijala koji će se upotrijebiti treba prije popravka odobriti nadzorni inženjer.

2.4.14. ISPITIVANJA I POSTUPCI DOKAZIVANJA NOSIVOSTI I UPORABLJIVOSTI KONSTRUKCIJE

Završna ocjena kvalitete betona u konstrukciji obuhvaća:

- dokumentaciju o preuzimanju betona po partijama;
- izvještaj o vizualnom pregledu konstrukcije;
- izvještaj o kvaliteti betona isporučenog iz tvornice betona.

Za sva gradiva i elemente koji nisu izrijekom spomenuti ovim programom, a ugradit će se u građevinu, potrebno je prije ugradbe pribaviti pripadne ateste kao dokaz kvalitete.

Dodatna ispitivanja gradiva i elemenata građevine obaviti će se po nalogu odgovornih osoba u postupku građenja.

2.4.15. TESARSKI RADOVI

Oplate:

Pri izradi oplata treba se pridržavati: Pravilnika za beton i armirani beton, Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu te projekta i statičkog proračuna. Oplate kao i razna razupiranja moraju imati



takovu sigurnost i krutost da bez slijeganja i štetnih deformacija mogu primati opterećenja i uvjete koji nastaju za vrijeme izvedbe radova. Te konstrukcije moraju biti tako izvedene da osiguravaju punu sigurnost radnika i sredstava rada, kao i sigurnost prolaznika, prometa, susjednih objekata i okoline.

Za izradu drvene oplata koristiti daske, gredice i letve od jelove rezane građe, prema HRN D.C1.041. ili vodootporne ploče. Ako se upotrebljava građa IV.klase, dozvoljeno višekratno korištenje:

- daske 24 mm za oplatu 3 puta
- daske 24.48 mm i gredice za oplatu 5 puta
- gredice za podgladu 10 puta

Kad se upotrebljava bolja kvaliteta građe od IV.klase višekratnost upotrebe može se povećati 25%. Mogu se koristiti i metalne oplata ali isključivo prema uputama proizvođača oplata.

Oplata moraju biti stabilne, otporne i dovoljno poduprte da se ne bi izvile ili popustile u bilo kojem pravcu. Moraju biti izrađene točno po mjerama označenim u crtežima za pojedine dijelove koji će se betonirati i to sa svim potrebnim podupiračima. Unutarnje površine oplata moraju biti ravne. Nastavci pojedinih oplata ne smiju izlaziti iz ravnine, tako da nakon njihovog skidanja vidljive površine betona budu ravne i s oštrim rubovima, te da se osigura dobro brtvljenje i sprečavanje deformacije.

Za oplatu se ne smiju koristiti takvi premazi koji se ne bi mogli oprati s gotovog betona ili bi nakon pranja ostale mrlje na tim površinama. Oplatu za betonske konstrukcije čije će površine ostati vidljive, potrebno je izvesti u glatkoj blanjanjoj ili profiliranoj oplati. Oplata betona koje se ne žbukaju ne smiju se vezati kroz beton limovima ili žicom. Kad su u betonskim zidovima i drugim konstrukcijama predviđeni otvori i udubine za vodovodne i kanalizacione cijevi, cijevi centralnog grijanja i sl. kao i dimovodne i ventilacione kanale i otvore, treba još prije betoniranja izvesti i postaviti oplata u tu svrhu.

Kod nastavljanja betoniranja po visini, prilikom postavljanja oplata za tu konstrukciju treba izvesti i zaštitu površina betona, već gotovih konstrukcija od procjeđivanja cementnog mlijeka. Neposredno prije početka ugrađivanja betona oplata se mora očistiti.

Oplata moraju biti tako izvedene da se mogu lako skidati bez potresa i oštećenja konstrukcije. Oplata se smije skinuti tek pošto ugrađeni beton postigne odgovarajuću čvrstoću. Pod skidanje oplata podrazumijeva se odstranjivanje iste za zidova ili konstrukcija, sa svim njenim elementima, kao i slaganje i sortiranje građe na određenim mjestima. Također je uključeno i čišćenje dasaka, gredica, potpora i vađenje čavala, sječenje vezne žice, vađenje klanfi i zavrtanja, kao i čišćenje elemenata od eventualnih ostataka stvrdnutog betona. Izrađena oplata s podupiranjem, prije betoniranja mora biti od strane izvođača statički kontrolirana. Prije nego što se počne ugrađivati beton, moraju se provjeriti dimenzije oplata, kakvoće njihove izvedbe kao i čistoća i vlažnost oplata. Rezultati ispitivanja nivelete oplata, kao i zapisnik o prijemu tih konstrukcija čuvaju se u evidenciji koja se prilikom primopredaje izgrađene građevine ustupa korisniku te građevine.

Skele:

Svi uvjeti za materijal i sposobnost konstrukcije oplata važe i za skele. Izrada lakih pokretnih skela visine do 2 m uključena je u cijeni ostalih građevinskih radova i ne obračunava se posebno. Nosive skele izrađene su sa svrhom da prenesu opterećenje od oplata kod betonskih i armirano-betonskih konstrukcija ili pridržavanje teških elemenata kod montaže.



Način obračuna lake pokretne, lake nepokretne i konzolne skele vrši se po 1 m² horizontalne projekcije skele. Fasadne skele obračunavaju se po m² vertikalne projekcije skele mjerene po vanjskom rubu i 1 m iznad njezine radne površine. Nosive skele obračunavaju se po 1 m³ zapremine skele, mjereno po vanjskim konturama. Visina skele do 6 m ne obračunava se posebno, već ulazi u cijenu.

Tamo gdje se pojavljuje visina podupiranja iznad 6 m, kao i skele iznad 3 m visine podupiranja, kod kojih opterećenje koje skele moraju nositi prelazi 1000 kg/m¹ ili m² izradit će se skela čija cijena nije ukalkulirana u cijeni oplata, već će se posebno obračunavati, prema stvarnim troškovima izrade takvih skela.

Jedinična cijena sadrži: sve troškove drvene građe, metalnih elemenata i cijevi te spojnih sredstava, troškove radne snage za izradu kompletnog rada prema opisu i troškovniku, troškove horizontalnog i vertikalnog transporta, montažu i demontažu, čišćenje oplata po završnoj montaži, čišćenje oplata nakon demontaže i uklanjanje otpadaka, svu štetu oko popravka oplata ili skele, učinjene uslijed nepažnje u radu, troškove zaštite na radu, kontrolu ankera instrumentom.

Kontrolu izvedbe betonske konstrukcije građevine treba u cjelini izvesti prema specifikacijama norme HRN ENV 13670-1 .

2.4.16 ODVODNJA

Da bi se osiguralo kvalitetno građenje, pouzdanost građevine, te zaštita od štetnog djelovanja kojeg može izazvati neprimjereno korištenje građevine na štetu okoliša i obrnuto, izvođač se mora kod izvedbe glavnih kanalizacijskih kolektora i priključaka za vodolovna grla u potpunosti pridržavati odrednica iz ovog Programa.

Prije početka radova izvođač mora usporediti projektirano stanje sa stvarnim stanjem na gradilištu, provjeriti sve visinske kote i položajne koordinate. U slučaju odstupanja i eventualne izmjene mora obavijestiti nadzornog inženjera, odnosno zatražiti mišljenje projektanta.

U svezi s osiguranjem stalne kvalitete sastavnih materijala za proizvodnju, te stalnog uvida u kvalitetu sastavnih materijala mora se: kontrolirati kvaliteta materijala, osigurati odgovarajuća dokumentacija o kvaliteti materijala, te vršiti ispitivanje materijala primjenom metoda ispitivanja, standarda i propisa datih u Tehničkim uvjetima.

Investitor mora osigurati stalni stručni nadzor nad građenjem, kojeg u ime investitora obavlja pravna osoba registrirana za obavljanje poslova nadzora.

U provođenju stručnog nadzora nadzorni inženjer dužan je voditi brigu prvenstveno o tome da se gradnja odvija u skladu s dobivenom građevnom dozvolom i sa Zakonom o gradnji, da je kvaliteta radova, ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa zahtjevima iz projekta, te da je kvaliteta ugrađenih materijala i opreme dokazana propisanim ispitivanjima i dokumentima.

PRIPREMNI RADOVI

Prije početka radova na terenu moraju biti riješeni svi imovinsko-pravni odnosi. Radovi koji se provode u sklopu pripremnih radova odnose se na: izradu elaborata privremene regulacije prometa, lociranje postojećih komunalnih instalacija, te obilježavanje trase projektiranih cjevovoda kanalizacije.

ZEMLJANI RADOVI



Zemljani radovi obuhvaćaju iskop rova za polaganje cijevi kolektora i priključaka, građevnih jama za kontrolna okna i vodolovna grla, izvedbu posteljice, zatrpavanje rovova, te ostale radove navedene u troškovniku.

Iskopi se moraju vršiti po obilježenoj trasi i kotama iz projekta. Kod iskopa građevnih jama za kontrolna okna i vodolovna grla, te rovova za polaganje pojedinih kanalizacijskih cjevovoda mora se izvršiti pravilno zasijecanje vertikalnih strana, a na dnu izvršiti planiranje.

Izvođač se mora strogo pridržavati mjera tehničke zaštite tijekom izvođenja zemljanih radova. Iskop na dubinama manjim od 1,0 m može se vršiti bez razupiranja, ako to čvrstoća zamližišta dozvoljava. U protivnom iskop se mora vršiti samo uz istovremeno postupno osiguranje i razupiranje bočnih strana rova ili građevne jame. Odgovornost i troškove za svu eventualnu štetu nastalu uslijed urušavanja rova snosi izvođač. Za iskop se priznaju samo potpuno vertikalne strane rova.

Izvođač radova je dužan po cijeloj dužini i dubini jarka osigurati traženu dubinu i širinu. Prekope, odnosno veći iskop koji će izvođač eventualno imati, dužan je ukalkulirati u jedinačnu cijenu idealnih količina za iskop. Znači, obračun će se vršiti na datu širinu i dubinu jarka bez obzira na stvarno veće dimenzije izvršenog iskopa.

Iskopani materijal iz rova mora se izbaciti najmanje 1,0 m od ruba rova kako bi se spriječilo urušavanje rova.

Prilikom izvođenja radova moraju se osigurati i predvidjeti radovi vezani uz potrebu crpljenja atmosferske ili podzemne vode iz građevnih jama ili rovova.

Posebna pažnja mora se obratiti na kvalitet materijala i izradu posteljice i nasipa uz bočne strane cijevi.

Zatrpavanje i nasipavanje mora se izvesti u slojevima od 20 cm, s nabijanjem svakog sloja posebno do potpune zbijenosti. Izvođač mora vršiti ispitivanje modula zbijenosti i isti dokazati atestom nadležne ustanove.

Višak iskopanog materijala nakon zatrpavanja rova mora se odvesti na deponiju.

TESARSKI RADOVI

Pri izvođenju tesarskih radova moraju se primjenjivati svi važeći propisi i standardi za drvene konstrukcije. Upotrebljena građa mora zadovoljavati HRN D. A0. 020.

Oplata mora biti izrađena točno po mjerama za pojedine dijelove konstrukcije. Ista treba biti poduprta tako da može sa sigurnošću podnijeti opterećenje betonom. Također mora biti stabilna i dovoljno ukručena da se ne bi deformirala ili popustila u bilo kojem smjeru. Oplata mora biti tako izrađena da se može skidati bez potresa i oštećenja konstrukcije. Ista se može skidati tek nakon što ugrađeni beton dobije odgovarajuću čvrstoću.

Nakon skidanja oplata građa se mora očistiti i sortirati na prethodno određenom mjestu.

Građa za izvedbu oplata mora odgovarati propisima HRN-a:

- rezana jelova građa HRN D. C1. 040



	HRN D. C1. 041
- glatke ploče	HRN D. C5. 026-70
- šper ploče	HRN D. C5. 043
- čavli	HRN M. B4. 021

BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

Za projektirane glavne kanalizacijske kolektore, kućne priključke i priključke za vodolovna grla mora se upotrijebiti kvalitetan beton prema opisu iz stavki troškovnika.

Kod izvedbe betonskih i armiranobetonskih radova mora se primjenjivati "Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za beton i armirani beton".

Cement mora zadovoljiti HRN B. C. 009, 011, 013, odnosno B. C1. 014.

Agregat mora imati propisani granulometrijski sastav, mora biti dovoljno čvrst i postojan, te ne smije sadržavati organske sastojke niti druge primjese štetne za beton i armaturu. Mora zadovoljiti HRN B. B3. 100 i B. B2. 010 ili eventualno U. M1.057.

Voda mora zadovoljiti HRN U. M1. 058 i postojeće propise.

Dodaci koji se dodaju prilikom spravljanja betona moraju zadovoljiti HRN U. M1 035 i U. M1. 037.

Izvođač se mora strogo pridržavati marke betona (MB) određene za pojedine konstrukcije.

Sastav betona, granulacija agregata, vrsta betonskog čelika za armature, savijanje il postava armature, priprema i transport betonske smjese, te kontrola ugrađenog materijala mora u svemu odgovarati odredbama svih važećih pravila i zakona.

Beton koji se upotrebljava mora se ispitati kako bi se utvrdilo da odgovara propisanoj marki betona. Beton se ugrađuje mehanički. Beton se ne smije ugrađivati pri temperaturi zraka ispod + 5⁰ C, ako nisu poduzete odgovarajuće mjere zaštite.

Prilikom prekida ugradnje betona iz nepredviđenih razloga izvođač mora poduzeti mjere kako takav prekid ugradnje betona ne bi imao štetan utjecaj na nosivost i ostala svojstva konstrukcije, odnosno elemenata.

Za beton koji se ugrađuje mora se ispitati tlačna čvrstoća potrebnog broja kocaka s bridom od 20 cm, u starosti od 28 dana, kako bi se utvrdilo da li isti odgovara propisanoj marki betona.

Za utvrđivanje kakvoće betona koji se proizvodi i ugrađuje izrađuju se betonska tijela od svježeg betona koji se uzima na mjestu proizvodnje (iz mješalice za beton) i to od betona iste vrste. Radi kontrole kvalitete proizvedenog betona mora se izraditi najmanje jedno (1) betonsko tijelo dnevno od svake vrste betona koja se dotičnog dana upotrebljava.

Armatura mora odgovarati propisima HRN C. B0. 500, C. B3. 031, C. K6. 021, C. K6. 020-55.



Prije ugrađivanja armaturu je potrebno očistiti od korozije, eventualne masnoće i druge nečistoće. Armatura mora imati atest proizvođača, odnosno uvjerenje o kvaliteti.

Prije betoniranja nadzorni inženjer mora obvezatno pregledati armaturu, kako bi se ustanovio točan položaj, broj komada i pravilna ugradba iste u oplatu.

Prilikom betoniranja mora se kontrolirati stanje armature u oplati kako ista ne bi izašla na površinu betonske konstrukcije. Armatura mora obvezatno biti zaštićena na vanjskim dijelovima betonske konstrukcije sa slojem betona debljine 3-5 cm.

NABAVA I DOPREMA MATERIJALA

Sav potreban materijal mora se nabaviti točno prema opisu iz pojedinih stavki u troškovniku i specifikacijama iz projekta, a sa svim potrebnim atestima proizvođača. Eventualne izmjene materijala ili načina izvedbe mogu se vršiti isključivo uz pismeno odobrenje nadzornog inženjera, odnosno projektanta.

Utovar i istovar materijala treba biti pod stalnom kontrolom stručne i odgovorne osobe koja je za tu svrhu posebno određena.

Ukoliko se prilikom manipulacije pojedine cijevi oštete, moraju se odvojeno složiti. Cijevi se moraju slagati na ravnu podlogu u obliku prizme do najveće visine 1,5 m. Između pojedinih redova treba umetnuti letve na maksimalnom razmaku 80 cm.

Gumene brtve moraju se uskladištiti na suhom i čistom mjestu, te raspodijeliti duž rova neposredno prije montaže. Prije spuštanja u rov cijevi se moraju pažljivo pregledati kako bi se ustanovilo eventualno oštećenje.

Svi ostali radovi moraju se izvesti prema opisu u stavkama, propisima, uzancama i umijeću struke.

MONTAŽNI RADOVI

Svi ugrađeni materijali (kanalizacijske cijevi, lijevanoželjezni poklopci, rešetke vodolovnih grla, te sav brtveni materijal) moraju odgovarati svim važećim normama i imati priložene ateste o kvaliteti. Sav materijal mora se preuzimati od proizvođača komisijski uz vođenje zapisnika.

Materijal koji ne odgovara zahtjevanim uvjetima ne smije se preuzeti ni ugraditi, već se mora na trošak proizvođača zamijeniti ispravnim.

Spajanje cijevi, kao i sve ostale radnje vezane za cijevi treba vršiti prema uputama proizvođača. Montažu može vršiti samo kvalificirano osoblje uz uporabu odgovarajuće opreme i alata. Cijevi se polažu na posteljicu u projektiranom padu.

ISPITIVANJE CJEVOVODA

Nakon što se izvrši montaža kanalizacijskih cijevi određene dionice cjevovoda i izrade kontrolnih okana, a prije zatrpavanja rova, mora se izvršiti tlačna proba u svezi s utvrđivanjem njihove vodonepropusnosti.

Tlačna proba na vodonepropusnost vremenski je ograničen postupak kojim se provjerava ispravnost montaže i dokazuje vodonepropusnost spojeva kanalizacijskih cijevi gravitacijskih koektora kao i



tlačnog cjevovoda. Provedba tlačnih proba sasji se iz više faza koje se razlikuju ovisno o materijalu od kojeg je cjevovod izveden.

Cijevi na probnoj dionici moraju se djelomično zatrpati, ali tako da spojevi ostanu nezatrpani i dostupni kontroli. Sloj nasipa se nanosi i nabija kako uslijed unutrašnjeg pritiska ne bi došlo do pomicanja cijevi u poprečnom ili vertikalnom smjeru. Dionica koja se ispituje mora se na krajevima poduprijeti.

S ispitivanjem na pritisak može se započeti kad su sva stalna usidrenja gotova i kad beton ima odgovarajuću čvrstoću. Privremeno usidrenje dionice i cijevnih zatvarača na probnoj dionici mora biti izvedeno tako da odgovara visini probnog tlaka i nosivosti tla isto kao i kod trajnog usidrenja.

Svi otvori probne dionice moraju se vodonepropusno zatvoriti odgovarajućim uređajima.

Ispitivanje vodonepropusnosti kanalizacijskog cjevovoda najčešće se vrši postupkom ispitivanja vodom.

Dionica cjevovoda postupno se puni vodom kako bi se omogućilo potpuno ispuštanje zraka. Voda se dovodi na najnižoj točki dionice. Na svim najvišim točkama dionice moraju se otvoriti odvodi za zrak za vrijeme punjenja. Nakon što se probna dionica napuni vodom i utvrdi da u njoj nema više zraka, zatvore se ventili za ispuštanje zraka i dodavanje vode, a otvori ventil za podizanje probnog pritiska. Probni pritisak se podigne na visinu od 0,05 MPa (5 metara vodnog stupca) na najvišem mjestu probne dionice i održava 60 minuta. Za to vrijeme ne smije doći do propuštanja vode ni na jednom mjestu kanalizacijskog cjevovoda da bi se cjevovod smatrao ispravnim. Za vrijeme trajanja ispitivanja na vodonepropusnost mora se održavati ispitni pritisak stalnim dopunjavanjem ili dodatnim tlačenjem vode.

Ako je vizualni pregled nemoguć, vodonepropusnost dionice provjerava se tako da se, poslije postizanja probnog pritiska od 0,05 MPa (0,5 bara), na najvišem mjestu dionice zatvori ventil za postizanje pritiska i poslije 60 minuta ponovno uspostavi prvobitna visina pritiska. Dodata voda izmjeri se opremom. Smatra se da je cjevovod vodonepropustan ako količina dodate vode ne prelazi vrijednosti propisane po HRN B. C4. 026, što je usklađeno s međunarodnim standardom ISO 4483 iz 1979. godine.

Ako se pokažu neke nepravilnosti i ustanovi da kanalizacijski cjevovod nije vodonepropustan ispitivanje se mora prekinuti, voda ispustiti, te izvršiti popravak. Nakon toga ispočetka se ponavlja cijeli tijek ispitivanja na vodonepropusnost.

O ispitivanju na vodonepropusnost mora se sastaviti zapisnik koji svojim potpisom potvrđuju izvođač i nadzorni inženjer.

Zapisnik o provedbi ispitivanja na vodonepropusnost mora sadržavati:

- podatke o investitoru, izvođaču i nadzornom inženjeru,
- podatke o kanalizacijskom cjevovodu (mjestu izgradnje kanalizacijskog cjevovoda, oznaci, duljini poteza koji se ispituje s početnom i završnom stacionažom, načinu izvedbe),
- podatke o cijevima i spojevima (proizvođač, naziv, vrsta materijala, promjer, debljina stijenke cijevi, vrsta spojnog materijala, broj spojeva na ispitnoj dionici, broj kontrolnih okana),



- podatke za ispitivanje (stacionažu i nadmorsku visinu najvišeg i najnižeg mjesta dionice koja se ispituje, stacionažu i nadmorsku visinu mjesta ugradnje manometra ili cijevnog nastavka, te jedinične i ukupne dozvoljene količine vode uz pritisak od 0,5 bara za vrijeme trajanja od najmanje 60 minuta),
- podatke o ispitivanju (dan i sat početka i završetka punjenja vodom, broj sati ukupnog trajanja punjenja vodom, vremenski razmak završetka punjenja vodom i početka ispitivanja, dan i sat početka i završetka ispitivanja, broj minuta ukupnog trajanja i ispitivanja, količina dodane vode, koji put se provodi ispitivanje),
- zapažanje za vrijeme ispitivanja na manometru ili cijevnom nastavku na kanalizacijskom cjevovodu, na spojevima, na kontrolnim oknima, ostala zapažanja,
- zaključak o ispravnosti ispitivanja dionice kanalizacijskog cjevovoda, potrebni odnosno nepotrebni popravci i dorade sustava, te o nepotrebnom odnosno potrebnom ponavljanju ispitivanja na vodonepropusnost,
- opis izvršenih popravaka (za svako ponavljanje ispitivanja na vodonepropusnost mora se sastaviti novi zapisnik koji će sadržavati navedene podatke o ispitivanju i zapažanju),
- nalaz kojim se potvrđuje da je ispitana dionica kanalizacijskog cjevovoda s navedenom oznakom, početnom i završnom stacionažom ispravna, te da se može pristupiti eventualnoj izvedbi bočnog betonskog osiguranja i nakon toga zatrpavanju kanalizacijskog rova,
- mjesto, datum i potpise nadzornog inženjera i izvođača.

Zapisniku o provedbi ispitivanja na vodonepropusnost mora se priložiti:

- položajni, situacijski nacrt ispitivane dionice kanalizacijskog cjevovoda,
- uzdužni profil dionice koja se ispituje s ucrtanim položajima manometara ili cijevnog nastavka,
- popis djelatnika s naznakom izvedenih spojeva.

Nakon uspješno provedenog ispitivanja na vodonepropusnost može se pristupiti zatrpavanju rova ispitane dionice kanalizacijskog cjevovoda.

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.5. PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE NA RADU



2.5. PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE NA RADU

Tehničke mjere zaštite na radu za vrijeme izvedbe objekta

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

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

1. organizaciju i uređenje samog gradilišta,
2. organizaciju skladišnog prostora,
3. organizaciju transporta materijala, alata, strojeva, opreme i ljudi,
4. organizaciju pružanja prve pomoći u slučaju povrede radnika na radu i slično,
5. ispravnost sredstava za rad, kao što su: alati, strojevi i ostala prateća oprema,
6. ispravnost i pravilan način uporabe osobnih zaštitnih sredstava radnika (primjerice: zaštitni šljem, radno odijelo, zaštitne rukavice, radne cipele, opasač za radove na visinama i slično),
7. sanaciju okoliša građevine i gradilišta, te dovođenje u prvobitno stanje nakon izgradnje.

Gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova koji su predviđeni projektom. Gradilište mora biti osigurano od pristupa osoba koje nisu zaposlene na gradilištu. O uređenju gradilišta i radu na gradilištu izvođač radova sastavlja poseban elaborat koji u pogledu zaštite na radu obuhvaća slijedeće mjere:

1. Osiguranje granica gradilišta prema okolini
2. Uređenje i održavanje prometnica
3. Određivanje mjesta, prostora i načina razmještaja i uskladištenja građevnog materijala
4. Izgradnja i uređenje prostora za čuvanje opasnog materijala
5. Način transportiranja, utovarivanje, istovarivanje i deponiranje raznih vrsta građevnog materijala i teških predmeta
6. Način obilježavanja odnosno osiguravanja opasnih mjesta i ugroženih prostora na gradilištu
7. Način rada na mjestima gdje se pojavljuju štetni plinovi, prašina, para, odnosno gdje može nastati vatra i drugo
8. Uređenje električnih instalacija za pogon i osvjetljenje na pojedinim mjestima na gradilištu
9. Određivanje vrste i smještaja građevinskih strojeva i postrojenja i odgovarajuća osiguranja s obzirom na lokaciju gradilišta
10. Određivanje vrste i načina izvođenja građevinski skela
11. Način zaštite od pada s visine ili u dubinu



12. Određivanje radnih mjesta na kojima postoji povećana opasnost po život i zdravlje radnika, kao i vrste i količine potrebnih osobnih zaštitnih sredstava i opreme
13. Mjere i sredstva protupožarne zaštite na gradilištu
14. Izgradnja, uređenje i održavanje sanitarnih čvorova na gradilištu
15. Organiziranje prve pomoći na gradilištu
16. Po potrebi organiziranje smještaja, prehrane, prijevoza radnika na gradilište i sa gradilišta
17. Druge neophodne mjere zaštite na radu

Izvođenju radova na gradilištu smije se otpočeti tek kad je gradilište uređeno prema odredbama ovog projekta.

Zemljani radovi.

Pri izvođenju zemljanih radova potrebno je:

1. Poduzeti zaštitne mjere protiv obrušavanja za radove na dubini većoj od 1 m
2. Kopanje zemlje na dubini većoj od 1m izvoditi pod kontrolom određene osobe -potkopavanje je zabranjeno
3. Strojari ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti radnika koji rade ispred ili oko stroja za iskop zemlje kod strojnog iskopa.
4. Radovi na razupiranju iskopa moraju se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa, proračuna i crteža.
5. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, vode, struje ili drugo, radovi na iskopu se moraju vršiti po uputama i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova.
6. Ako se u toku radova naiđe na instalacije, radovi se moraju obustaviti dok se ne osigura nadzor iz prethodnog stava.
7. Iskop zemlje na dubini većoj od 1 m smije se vršiti samo uz postepeno osiguranje bočnih strana iskopa osim za stabilne pokose u čvrstoj stijeni.
8. Drvo i drugi materijali koji se pri iskopavanju upotrebljavaju za razupiranje bočnih strana iskopa moraju po svojoj čvrstoći i dimenziji odgovarati svrsi kojoj su namijenjeni, shodno postojećim tehničkim propisima.
9. Oplata za podupiranje bočnih strana mora izlaziti najmanje 20 cm iznad ruba iskopa, da bi se spriječio pad materijala u iskop
10. Ako se u rovove iskopa polažu cijevi, vodovi i slično i neophodan je pristup radnika do tih instalacija radi vršenja posebnih radova obavezno je razupiranje rovova.

Radovi na betoniranju.



Betonski radovi većeg opsega na visinama i u dubinama mogu se izvoditi samo sa stručno obučanim i zdravstveno sposobnim radnicima, upoznatim s opasnostima pri tim radovima i pod nadzorom određene stručne osobe na gradilištu.

Prije početka betoniranja svi oštri vrhovi ili rubovi sredstava za spajanje pojedinih dijelova skele (čavli, spone, žice i drugo), koji vire iz oplata i drugih dijelova drvene konstrukcije skele za betoniranje moraju se podviti ili pokriti.

Sa radovima na betoniranju smije se početi tek po provjeravanju od strane određene stručne osobe na gradilištu je li nosiva skela propisano izrađena i jesi li izvršeni svi potrebi prethodni radovi.

Nasilno skidanje oplata pomoću dizalica ili drugih uređaja, nije dopušteno.

Priprema i izrada armature.

Metalne šipke za izradu armature, kao i gotova armatura, moraju biti pregledane i prema dimenzijama i pozicijama složene na gradilištu tako da rad s njima ne prouzrokuje opasnost za radnika.

Ispravljavanje, sječenje, savijanje i ostali radovi na obradi šipke za armaturu mora se vršiti na naročito za to određenom mjestu na gradilištu s odgovarajućim uređajima, napravama i alatom i uz poduzimanje odgovarajućih zaštitnih mjera predviđenih postojećim propisom o zaštiti na radu pri preradi i obradi metala.

Asfalterski radovi.

Materijal koji se koristi pri asfaltiranju cesta smije se zagrijavati samo u posebnim zatvorenim sudovima, zagrijavanje u otvorenim posudama bez obzira na mjesto upotrebe, zabranjeno je. Zapaljena asfaltna masa u sudovima ne smije se gasiti vodom. Sredstva za gašenje zapaljene mase (pijesak, cerade i dr.) moraju se unaprijed pripremiti i stajati na raspolaganju u blizini radova.

Radnici koji rade sa zagrijanom asfaltnom masom moraju biti obučeni u gašenju zapaljenih asfaltnih smola. Asfalterske radove smiju vršiti zdravstveno sposobne i za te radove posebno obučene i opremljene osobe.

Ostalo.

Materijali koji se ugrađuju moraju biti industrijski proizvedeni, zadovoljavati odgovarajuće standarde, atestirani prema propisima. Za vrijeme izvođenja radova, treba se pridržavati općih i posebnih tehničkih uvjeta za radove na cestama, kao i tehničkih normi i standarda za pojedine vrste radove. Na gradilištu je potrebno pridržavati se osnovnih mjera, pravila i opreme zaštite na radu, naročito vodeći računa o sigurnosti radnika koji rade oko građevinske mehanizacije.

Za vrijeme izvođenja radova, potrebno je postaviti prometne znakove za privremenu regulaciju prometa i o tome obavijestiti nadležnu službu koja uprava tom prometnicom (ishoditi sve potrebne suglasnosti).

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

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

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

Kontrolu primjene i provedbe navedenih mjera zaštite na radu provodi koordinator zaštite na radu. Tijekom gradnje obvezno se mora osigurati kontinuirani nadzor od strane investitora i izvođača, uz primjenu svih propisa u građevinarstvu koji se odnose na ovu vrstu građevina.

Izvođač se mora pridržavati svih važećih propisa koji moraju biti usklađeni sa Zakonom o radu (NN br. 93/14, 127/17 i 98/19).



Prije početka izvođenja radova sve podzemne instalacije moraju biti odgovarajuće označene na terenu od strane ovlaštenih osoba u nadležnim poduzećima te njihove trase zapisnički predane izvoditelju.

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

Nadzorna služba upisom u građevinski dnevnik utvrđuje ispravnost izvedenih radova na pojedinim etapama rada i stavkama.

Izmjena i odstupanja od projektiranog rješenja mogu se provesti samo uz suglasnost projektanta i investitora te pribavljanjem građevinske dozvole za nastalu promjenu.

Sve mjere dane su u projektu, a utemeljene na propisima koji se odnose na tip i namjenu objekta, te na upotrijebljene materijale.

Tehničke mjere zaštite na radu tijekom uporabe objekta

Tehničke mjere zaštite za vrijeme uporabe objekta vezane su za sigurnost prometa na prometnici.

Sve mjere dane su u projektu, a utemeljene na propisima koji se odnose na tip i namjenu objekta, te na upotrijebljene materijale.

Poprečnim nagibom prometnice kao i predviđenim uzdužnim nagibima osigurano je otjecanje površinskih voda s ceste.

Da bi se osigurala sigurnost u odvijanju prometa projektom je predviđena horizontalna i vertikalna prometna signalizacija.

Građevina mora biti izgrađena tako da se tijekom njenog korištenja izbjegnu moguće nezgode korisnika građevine, a koje mogu nastati uslijed poskliznuća, pada, sudara, opekotina, udara struje ili eksplozije.

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.6. PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA



2.6. PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

SADRŽAJ

1. OPĆI DIO TEKSTUALNOG DIJELA PRIKAZA SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

- 1.1 Rješenje o imenovanju stručne osobe ovlaštene za izradu Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara
- 1.2 Podaci o stručnoj osobi koja je izradila Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara
- 1.3 Podaci o građevini (vrsta zahvata u prostoru, lokacija, investitor)
- 1.4 Mjesto i datum izrade Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara

2. STRUČNI DIO TEKSTUALNOG DIJELA PRIKAZA SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

2.1 Uvod

2.2 Razvrstavanje građevine

2.3 Posebni uvjeti građenja Ministarstva unutarnjih poslova

2.4 Podaci o upisu građevine u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, za rekonstrukciju građevine za koju se Prikazom svih primijenjenih mjera zaštite od požara ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara

2.5 Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine

2.5.1 opis lokacije građevine,

2.5.2 vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa,

2.5.3 način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu,

2.5.4 očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti,

2.5.5 očekivana vrsta, količina i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu,

2.5.6 očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa,

2.5.7 očekivana vrsta, količina i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu,

2.5.8 očekivana vrsta, količina i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica),

2.5.9 podaci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu,

2.5.10 podaci o zaštićenom spomeničkom svojstvu, za građevinu upisanu u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

2.5.11 podaci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti građevine, za postojeću građevinu,

2.5.12 ostali podaci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine

2.6 Podaci (zahtjevi i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine koji utječu na projektiranje mjera zaštite od požara:

2.6.1 popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu prikaza i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine,

2.6.2 prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara (ako postoje) koji sadrži:

– nazive i verzije primjenjivih metoda i/ili modela,

– kratak opis i područje primjene,

2.6.3 spomenička svojstva kulturnog dobra koja se štite s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način),

2.6.4 zatečena i buduća svojstva zaštite od požara postojeće građevine u odnosu na zahtijevane elemente pristupačnosti s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način),



2.6.5 značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine (određivanje sigurnosne udaljenosti ili požarno odjeljivanje) u glavnom projektu građevine,

2.6.6 značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

2.6.7 značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti), koje utječu na:

– tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih sektora) u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora (svojstava otpornosti na požar i/ili reakcije na požar te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora – zidovi, vrata, zaklopci, brtve, premazi i drugo) u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje stabilnih sustava za dojavu požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje stabilnih sustava za hlađenje u slučaju požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

- tehničko rješenje stabilnih sustava za detekciju zapaljivih plinova i para (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

– određivanje zona opasnosti od eksplozivnih plinova, para, prašina i maglica ili eksplozivnih tvari u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje protueksplozijski zaštićenih električnih i drugih uređaja i opreme te protueksplozijski izvedenih instalacija (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje provjetravanja i ventilacije prostora koji potencijalno mogu biti ugroženi eksplozivnom atmosferom u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara (način ugradnje i značajke uređaja, opreme i instalacija) u glavnom projektu građevine,

– tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u glavnom projektu građevine.

2.6.8 značajke požara koji može nastati uslijed predvidivog načina korištenja građevine, požarne opasnosti i požarnog opterećenja pojedinih prostora u građevini te neispravnosti predvidivih funkcionalno-tehničkih sklopova građevine koji mogu prouzročiti nastajanje i omogućiti širenje požara (električne i strojarske opreme i instalacija, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaka i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu građevine,

2.6.9 zahtjevi za izradu, posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara kao i oznaka opasnosti,

2.6.10 zahtjevi za smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe

2.6.11 mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu.

2.6.12 način dokazivanja kvalitete izvedenih radova i ugrađene opreme na građevini koji su u funkciji zaštite od požara ili mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara kao i njihovom označavanju

2.6.13 mjere zaštite od požara koje se trebaju provoditi u vrijeme korištenja objekta

3. ZAKLJUČAK

4. GRAFIČKI PRILOZI

1. SITUACIJA HIDRANTSKE MREŽE

1:1000

List br. 1



1. OPĆI DIO TEKSTUALNOG DIJELA PRIKAZA SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

1.1 Rješenje o imenovanju stručne osobe ovlaštene za izradu Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara

Na temelju čl. 28. st. 3. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10), čl. 3. Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 55/12), te članka 51. Pravilnika o obaveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19) trgovačko društvo DONAT d.o.o. Zadar, Ruđera Boškovića 4/II, 23 000 Zadar, donosi:

RJEŠENJE

kojim se određuje za stručnu osobu koja izrađuje i supotpisuje Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara kod izrade projektno-tehničke dokumentacije, zajednička oznaka projekta; 5399, za GRADNJU INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRANJAK II U ZADRU - FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14, u mjestu Zadar, predio Vitrenjak, investitora GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar,

DAMIR MARUNA, dipl. ing. kem. teh.

Utvrđeno je da imenovani ima Rješenje o ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara Klasa: UP/I-214-02/17-02/211, Urbroj: 511-01-208-17-3, pod upisnim brojem 71, izdanim od strane Ministarstva unutarnjih poslova, Uprave za upravne i inspeksijske poslove, Sektora za inspeksijske poslove, dana 26. travnja 2017. god.

U Zadru, ožujak 2021. god.

Direktor:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ., G 1563



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE
SEKTOR ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE



KLASA: UP/I-214-02/17-02/211
URBROJ: 511-01-208-17-3
Zagreb, 26. travnja 2017.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske na temelju članka 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“, broj 92/10), te članka 7. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara („Narodne novine“, broj 141/11) povodom zahtjeva Damira Marune, dipl.ing., Antuna Barca 5B, Zadar, za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

RJEŠENJE

1. Produžuje se ovlaštenje Damiru Maruni, dipl.ing., Antuna Barca 5B, Zadar, OIB 43575357848, za izradu elaborata zaštite od požara.
2. Damir Maruna, dipl.ing., zadržava:
 - naziv: ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,
 - upisni broj: 71,
 - pravo na uporabu žiga,koji su utvrđeni rješenjem ovoga Ministarstva, broj: 511-01-208-UP/I-3126/3-12 od 13. lipnja 2012. godine.
3. Ovlaštenje se produžuje do: 13. lipnja 2022. godine.

Obrazloženje

Damir Maruna, dipl.ing., Antuna Barca 5B, Zadar, podnio je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Upravi za upravne i inspeksijske poslove, zahtjev za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, temeljem članka 7. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara.

U provedenom postupku je utvrđeno da su ispunjeni uvjeti za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara propisani člankom 4. stavak 1. podstavak d) Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara, te je stoga riješeno kao u izreci rješenja. Pristojba u ukupnom iznosu od 35,00 kuna, plaćena je po tarifnom broju 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj: 8/17).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.



Dostaviti:

1. Damir Maruna, dipl.ing.
Zadar, Antuna Barca 5B (dostavnicom)
2. Pismohrana, ovdje



1.2 Podaci o stručnoj osobi koja je izradila Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara

Damir Maruna, dipl.ing.kem.teh.
Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara
Upisni broj: 71
Datum ovlaštenja: 13. lipnja 2012. god.
Rješenje o produženju ovlaštenja: 26. travnja 2017. god.

1.3 Podaci o građevini (vrsta zahvata u prostoru, lokacija, investitor)

Građevina: GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU
OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE
VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14

Lokacija: Zadar, predio Vitrenjak

**Zajednička oznaka
projekta:** 5399

Investitor: GRAD ZADAR
Narodni trg 1, 23 000 Zadar
OIB: 09933651854

Predmet projektnog zadatka je izrada projektne - tehničke dokumentacije za ishođenje građevinske dozvole za GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14, a na zahtjev naručitelja, investitora, GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar, OIB: 09933651854.

Temeljem zahtjeva investitora, tvrtka DONAT d.o.o. Zadar je pristupila izradi glavnog projekta predmetne građevine.

S obzirom na zahtjevnost postupaka u vezi s gradnjom sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) gradnja navedene građevine spada u **2.b. skupinu** koja zahtjeva izradu Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

1.4 Mjesto i datum izrade Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara

Mjesto: Zadar
Datum: ožujak 2021. god.



2. STRUČNI DIO TEKSTUALNOG DIJELA PRIKAZA SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

2.1 Uvod

Ovaj Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara definira opasnosti i propisuje potrebne mjere zaštite od požara za GRADNJU INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU - FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14 u mjestu Zadar, predio Vitrenjak.

Zahvat je podijeljen u faze tako da bi se mogle ishoditi zasebne građevinske i uporabne dozvole. Ukupno je 14 faza, od čeka se samo dio faze 12 nalazi izvan područja UPU-a Zone mješovite namjene Vitrenjak II. Predmet ove mape su faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14.

Faza 1 se može graditi samostalno.

Prije izgradnje Faze 2 potrebno je izgraditi Fazu 1.

Prije izgradnje Faze 3 potrebno je izgraditi Fazu 1 i Fazu 5.

Prije izgradnje Faze 4 potrebno je izgraditi Fazu 1, Fazu 3 i Fazu 5.

Prije izgradnje Faze 5 potrebno je izgraditi Fazu 1.

Prije izgradnje Faze 6 potrebno je izgraditi dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, ožujak 2018. god.“.

Prije izgradnje Faze 7 potrebno je izgraditi dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, ožujak 2018. god.“.

Prije izgradnje Faze 8 potrebno je izgraditi Fazu 1 i Fazu 5.

Faza 9 se može graditi samostalno.

Faza 10 se može graditi samostalno.

Prije izgradnje Faze 11 potrebno je izgraditi dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, ožujak 2018. god.“.

Prije izgradnje Faze 12 potrebno je izgraditi Fazu 7 i dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, ožujak 2018. god.“.

Prije izgradnje Faze 13 potrebno je izgraditi Fazu 11 i dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, ožujak 2018. god.“.

Prije izgradnje Faze 14 potrebno je izgraditi Fazu 1 i Fazu 5.

U dosadašnjem postupku za predmetni zahvat u prostoru ishodena je slijedeća dokumentacija:

1. POSEBNI UVJETI GRAĐENJA OD STRANE NADLEŽNE POLICIJSKE UPRAVE

POSEBNI UVJETI GRAĐENJA	
IZDAO:	Ministarstvo unutarnjih poslova Policajska uprava zadarska Služba upravnih i inspekcijskih poslova Inspektorat unutarnjih poslova
BROJ:	511-18-06-7092/2-17/18 MP
MJESTO I DATUM	Zadar, 02. siječnja 2017. god.

2. LOKACIJSKA DOZVOLA



LOKACIJSKA DOZVOLA	
IZDAO:	Zadarska županija Grad Zadar Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo
KLASA:	UP/I-350-05/18-01/000032
URBROJ:	2198/01-5-18-0003
MJESTO I DATUM	Zadar, 18. rujna 2018. god.

2.2 Posebni uvjeti građenja Ministarstva unutarnjih poslova

Za predmetnu građevinu posebni uvjeti građenja Br. 511-18-06-7092/2-17/18 MP izdani su dana 02. siječnja 2017. god. od strane Ministarstva unutarnjih poslova i u njima je pod točkom 2. dispozitiva prethodno navedenih uvjeta zatražena je izrada Elaborata zaštite od požara. S obzirom da su posebni uvjeti izdani prije stupanja na snagu Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevine (NN 118/19), na osnovu uputama Ministarstva unutarnjih poslova, Ravnateljstva civilne zaštite, koje su utemeljene na članku 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevine (NN 118/19), pristupilo se izradi Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara, koji minimalno moraju sadržavati odredbe kao Elaborat zaštite od požara s pozivom na Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12).

Sukladno naprijed navedenoj uputi, kod potvrđivanja glavnog projekta potvrđuje se samo Mapa 1. u kojoj se nalazi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara, dok ostale mape moraju biti s njom usklađene. Tu usklađenost potvrđuje supotpisom izrađivač Prikaza (osoba ovlaštena za izradu elaborata zaštite od požara) i glavni projektant.

Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara je skup podataka o sustavnoj zaštiti od požara koji podrazumijeva organizacijske mjere i radnje za otklanjanje opasnosti od nastanka požara u građevini, rano otkrivanje požara u građevini, obavješćivanje korisnika građevine o izbijanju požara, sprječavanje širenja požara i dima u građevini te učinkovito gašenje požara u građevini, sigurno spašavanje ljudi i životinja ugroženih požarom građevine, sprječavanje i smanjenje štetnih posljedica požara u građevini.



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
POLICIJSKA UPRAVA ZADARSKA
SLUŽBA UPRAVNIH I INSPEKCIJSKIH POSLOVA
INSPEKTORAT UNUTARNJIH POSLOVA**

Broj: 511-18-06-7092/2-17/18 MP
Zadar, 2. siječnja 2017. godine

Policajska uprava zadarska, Služba upravnih i inspekcijjskih poslova, povodom zahtjeva tvrtke Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4, za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za gradnju infrastrukture na području obuhvata UPU-a Zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, investitora: Grad Zadar, Narodni trg 1, na temelju članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10), i a u svezi s člankom 135. stavkom 2. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13) izdaje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za gradnju infrastrukture (prometnice, oborinska i fekalna odvodnja, javna rasvjeta i vodovod) na području obuhvata UPU-a Zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, na više k.č. sve u k.o. Zadar:

1. Sve mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku, a za svaku primijenjenu mjeru navesti odredbu primijenjenog propisa ili norme.

2. Kao podlogu za izradu glavnog projekta izraditi elaborat zaštite od požara od strane ovlaštenog projektanta.

O b r a z l o Ź e n j e

Tvrtka Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4, za investitora: Grad Zadar, Narodni trg 1, podnijela je dana 13. prosinca 2017. godine, zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za gradnju infrastrukture (prometnice, oborinska i fekalna odvodnja, javna rasvjeta i vodovod) na predmetnoj lokaciji.

Provedenim postupkom i uvidom u dostavljenu dokumentaciju:

- Idejni projekt, Broj projekta: 5399, od prosinca 2017. godine, izrađen u tvrtki Donat d.o.o. iz Zadra, Ruđera Boškovića 4,

utvrđeno je da su sve mjere zaštite od požara određene su važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku, te ih treba sukladno tome i primijeniti, a za svaku primijenjenu mjeru treba navesti odredbu primijenjenog propisa ili norme.



Budući da predmetni zahvat u prostoru (gradnja vodovoda s vanjskom hidrantskom mrežom) pripada skupini 2 (zahtjevne građevine) sukladno Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine prema zahtjevnosti mjera zaštite od požara („Narodne novine“ br. 56/12), za isti je potrebno izraditi elaborat zaštite od požara od strane ovlaštenog projektanta sukladno članku 28. stavcima 2. i 3. Zakona o zaštiti od požara.

Upravna pristojba po Tarifnom broju 17. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 8/17), u iznosu od 70,00 kuna, propisno je naplaćena.


**VODITELJ
INSPEKTORATA**

Igor Gulan, dipl.ing.



Dostavljeno:

- 1) Donat d.o.o.,
Ruđera Boškovića 4,
23 000 Zadar
- Prvitak: Idejni projekt
2. Inspektorat unutarnjih poslova,
ovdje
3. Pismohrana, ovdje
Prvitak: zahtjev



UPUTA ZA RAD DO DONOŠENJA PRAVILNIKA O OBVEZONOM SADRŽAJU PRIKAZA SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja resomo je državno tijelo u području prostornoga uređenja i gradnje, i uređuje to područje sukladno europskoj legislativi, često uvodeći značajne promjene u postupcima i procedurama koje smo mi kao jedno od javnopravnih tijela koja u njima sudjeluju dužni pratiti i prilagoditi im se.

Pri tom je potrebno naglasiti da zakoni i propisi RH nisu posebni propisi jer su oni doneseni sa obveznom primjenom, te bi se posebni uvjeti trebali odnositi na primjenu pravila tehničke prakse, ukoliko ne postoje hrvatski propisi za određeno područje, ili na neki drugi zakoniti način dokazivanja ispunjavanja temeljnog zahtjeva sigurnosti od požara (proračuni i sl.), a mogu se prihvatiti tek na prijedlog projektanta, na kome je teret tog dokazivanja.

Člankom 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekta građevina (NN 118/2019) propisano je da u prijelaznom razdoblju do donošenja Pravilnika o obveznom sadržaju prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara, detaljan sadržaj Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara određuje javnopravno tijelo u postupcima izdavanja posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara.

Stoga je kod izdavanja posebnih uvjeta gradnje, radi ujednačavanja postupanja, potrebno:

- zatražiti izradu Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara (u daljnjem tekstu Prikaz) koji minimalno mora sadržavati odredbe kao Elaborat zaštite od požara s pozivom na Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahijevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/2012), ukoliko se radi o građevini iz skupine 2;
- navesti pravila tehničke prakse navedena u projektnoj dokumentaciji (ako su prihvatljiva), koja moraju biti dio Prikaza;
- navesti neki drugi zakoniti način dokazivanja ispunjavanja temeljnog zahtjeva sigurnosti od požara (proračuni i sl.), naveden u projektnoj dokumentaciji, koji mora biti dio Prikaza;
- navesti potrebu Tehničkog nadgledanja glavnog projekta, ako postoji mogućnost nastanka eksplozivne atmosfere, koje mora biti dio Prikaza.
- navesti neke druge uvjete koje smatrate potrebnim navesti

Kod potvrđivanja glavnog projekta potvrđuje se samo mapa u kojoj se nalazi Prikaz (t. Mapa) jer sve ostale mape moraju biti s njom usklađene. Tu usklađenost potvrđuju supotpisom izrađivač Prikaza (osoba ovlaštena za izradu elaborata zaštite od požara) i glavni projektant.



2.3 Razvrstavanje građevine

1. Kako na predmetnoj infrastrukturnoj građevini nisu predviđene nikakve nadzemne građevine, građevinu nije moguće razvrstati u odgovarajuću zgradu podskupine kako je definirano člankom 4. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15).

2. U skladu sa člankom 4. Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12 i 61/12-ispravak) i Prilogom 2. (točka C.2. lokalni cjevovodi i kabeli kao što su: hidrantska mreža i hidranti) prethodno navedenog pravilnika građevina se razvrstava u građevinu **SKUPINE 2**.

3. S obzirom na zahtjevnost postupaka u vezi s gradnjom sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) gradnja navedene građevine spada u **2.b. skupinu** koja zahtjeva izradu Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

2.4 Podaci o upisu građevine u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, za rekonstrukciju građevine za koju se elaboratom ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara

Na području predmetnog zahvata nema zaštićenih ni evidentiranih niti se očekuju građevine upisane u registar kulturnih dobara Republike Hrvatske.

U slučaju pronalaska arheoloških ostataka potrebno se držati odredaba članka 45. u svezi s člankom 6. stavkom 1. točka 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20 i 62/20) kako slijedi: ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, na kopnu, u vodi ili moru naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti navedeni Odjel.

U skladu sa člankom 5. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13), za predmetnu građevinu se propisuju uvjeti i način osiguranja nesmetanog pristupa, kretanja, boravka i rada osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti što uključuje obavezne elemente pristupačnosti:

C. elemente pristupačnosti javnog prometa

Za osiguranje uvjeta neovisnog kretanja osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti u javnom prometu služe sljedeći elementi pristupačnosti: stajalište i peron; parkirališno mjesto; javna pješačka površina; semafor; pješački prijelaz; pješački otok i raskrižje.

Elementi pristupačnosti javnog prometa odabrani su ovisno o karakteristikama predmetne prometnice.

2.5 Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine

2.5.1. Lokacija, namjena i sadržaj

Predmet ovog glavnog projekta je gradnja infrastrukture na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru.

Projekt se sastoji od 4 mape.



Mapa 1 prometnica

- Mapa I – prometnica
 - prometnice i obostranog nogostupa duljine 312 m.
 - pješačko kolne staze duljine 353,3 m.
 - nogostup duljine 372 m.
- Mapa 2 vodovod i odvodnja
 - vodovod duljine 708.67 m
 - oborinska odvodnja duljine 256.14 m
 - fekalna odvodnja duljine 554.02 m
- Mapa 3 Javna rasvijeta
 - Javna rasvijeta duljine 766 m
- Mapa 4 DTK kanalizacija
 - DTK duljine 612 m

2.5.1.1. Postojeće stanje na lokaciji

Teren je rijetko izgrađen, obrastao sa niskim i srednjim raslinjem i ispresjecan mocirama. Teren je ravničarski sa minimalnim padom od Sjevera prema Jugu.

Zahvat je okružen ulicama Augusta Šenoae, Marina Držića, Augusta Cesarca, Tina Ujevića, Antuna Gustava Matoša i ulicom Put Dikla. U zoni obuhvata plana imamo ulice Augusta Šenoae, Marina Držića, Augusta Cesarca na kojima postoji izgrađena infrastruktura.

2.5.1.2. Lokacija građevine

Nakon dobivene lokacijske dozvole i izrade parcelacijskih elaborata zahvat se nalazi na k.č.

FAZA 3 - 1242/14, 1824/5, 1827/4, 1828/5, 1829/5, 1832/11, 1833/5, 1242/15, 1242/13, 1242/12, 1218/3, 1835/7, 1833/6, 1834/5, 1218/4, 1217/3 I 1216/3 sve k.o. Zadar.

FAZA 4 - 1219/6, 1218/5, 1213/4, 1240/21, 1241/5 i 1242/16 sve k.o. Zadar.

FAZA 6 - 1240/25, 1239/3, 1238/6, 1238/4 i 1238/5 sve k.o. Zadar.

FAZA 8 - 1198/3, 1197/15, 1197/16, 1199/2, 1192/10, 1199/3, 1184/2 i 1192/3 sve k.o. Zadar.

FAZA 9 - 10966/4, 1844/10, 1844/9, 10967, 1844/1, 9337/3, 1843/1, 1842/2, 1841/2, 1838/2, 1837/2, 1836/3, 1782/5, 1719/3, 1745/1, 1746/2, 1782/9, 1825/5 I 10968 sve k.o. Zadar.

FAZA 10 - 1824/6 k.o. Zadar.

FAZA 14 - 1204/5, 1205/8, 1207/6, 1205/7, 1213/6, 1207/7, 1208/3, 1213/5, 1219/8, 1211/4, 1212/6, 1212/5, 1219/9 i 1238/7 sve k.o. Zadar.



2.5.1.3. Opis fazne ili etapne gradnje

Zahvat je podijeljen lokacijskom dozvolom KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003, u funkcionalne cijeline (faze) tako da bi se mogle ishoditi zasebne građevinske i uporabne dozvole. Ovaj projekt predstavlja faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14. U skladu sa zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) članak 146. za svaku fazu (funkcionalnu cijelinu) je moguće ishoditi zasebne uporabne dozvole ako se zadovolje sljedeći uvjeti iz lokacijske dozvole:

- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 3 potrebno je izgraditi fazu 1 i fazu 5 iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 4 potrebno je izgraditi faze 1, faze 3 i fazu 5 iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole faze 6 potrebno je izgraditi dio predviđen glavnim projektom „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, travanj 2018.g.“.
- Za ishođenje uporabne dozvole za faze 8 potrebno je izgraditi fazu 5 i fazu 1 iz lokacijske dozvole.
- Za fazu 9 se može ishoditi uporabna dozvola nevezano za druge faze iz lokacijske dozvole.
- Za fazu 10 se može ishoditi uporabna dozvola nevezano za druge faze iz lokacijske dozvole.
- Za ishođenje uporabne dozvole za fazu 14 potrebno je izgraditi fazu 5 i fazu 1 iz lokacijske dozvole.

2.5.1.4. Opis oblik i veličina te smještaj građevine unutar obuhvata zahvata

Unutar obuhvata zahvata, poštujući terenske prilike smještene su

- prometnica sa obostranim nogostupom duljine duljine 312 m.
 - Pješačko – kolne staze duljine 353,3 m.
 - Nogostup duljine 372 m.
 - vodovod duljine 708.67 m
 - oborinska odvodnja duljine 256.14 m
 - fekalna odvodnja duljine 554,02 m
 - Javna rasvijeta duljine 766m
 - DTK kanalizacija duljine 612m

2.5.1.5. Prometnica

Projekt je podjeljen na Faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14.

Faza 3 se sastoji od Dionice 5 i pješačko-kolne staze 2.

Dionica 5 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima duljine 114.63 m. Minimalni horizontalni luk zaobljenja iznosi 300 m. Uzdužni nagib prometnice iznosi 0.6%. Prometnica se na svom zapadnom kraju spaja na ulicu Augusta Cesarca a na istočnom kraju na Fazu 5 iz lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003. Faza 5 je u postupku ishođenja građevinske dozvole.

Pješačko-kolna staza 2 je duljine 74.62 m. Pješačko-kolna staza je u pravcu. Uzdužni nagib staze iznosi 1.9 %. Staza se na svom sjevernom kraju spaja na Dionicu 5 a na južnom kraju na Fazu 1 iz



lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003. Faza 1 je u postupku ishođenja građevinske dozvole.

Faza 4 se sastoji od dijela Dionice 1 i pješačko-kolne staze 1.

U projektu se nalazi dio Dionice 1 duljine 77.6 m. Dionica 1 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima. Maksimalni Uzdužni nagib dionice na području obuhvata je 1.37 %. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja je 500 m. Dio Dionice 1 u području obuhvata se spaja na ostatak Dionice 1. Na svom zapadnom kraju se spaja na dio za koji je ishođena građevinska dozvola KLASA:UP/I-361-03/18-01/000144, URBROJ:2198/01-5-18-0004 a na istočnom kraju na Fazu 5 iz lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003. Faza 5 je u postupku ishođenja građevinske dozvole.

Pješačko-kolna staza 1 je duljine 102.72 m. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja je 52.0 m. Maksimalni uzdužni nagib iznosi 2.33 %. Staza se na svom sjevernom kraju spaja na Dionicu 1 a na južnom kraju na Fazu 3.

Faza 6 se sastoji od dijela Dionice 2.

Dionica 2 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima. U zahvatu projekta se nalazi dionica 1 u duljini 58.9 m. Dio Dionice 1 je nastavak Dionice za koji je ishođena građevinska dozvola KLASA:UP/I-361-03/18-01/000144, URBROJ:2198/01-5-18-0004. Maksimalni uzdužni nagib je 2.83 %. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja iznosi 1500 m.

Faza 8 se sastoji od Dionice 6.

Dionica 6 je dvotračna prometnica sa obostranim nogostupima duljine 60.61 m. Minimalni radijus zaobljenja iznosi 10 m. Maksimalni uzdužni nagib iznosi 0.95 %. U Fazi 8 je predviđena izgradnja 14 parkirnih mjesta dimenzija 5.5x2.5 m. Dionica 6 se spaja na Fazu 5 iz lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003. Faza 5 je u postupku ishođenja građevinske dozvole.

Faza 9 se sastoji od izgradnje nogostupa uz sjeverni kraj ulice Marina Držića i nogostupa uz istočni dio ulice Augusta Cesarca. Ukupna duljina nogostupa u Fazi 9 je 304.76 m.

Faza 10 se sastoji od izgradnje nogostupa uz istočni dio ulice Augusta Cesarca. Duljina nogostupa u Fazi 10 je 66.92 m.

Faza 14 se sastoji od pješačko-kolne staze 6 i 7.

Pješačko-kolna staza 6 je duljine 132.92 m. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja iznosi 8.0 m. Maksimalni uzdužni nagib Pješačko-kolna staza 6 je 0.94 %. Pješačko-kolna staza 7 je duljine 43.03 m. Minimalni horizontalni radijus zaobljenja iznosi 8.0 m. Maksimalni uzdužni nagib Pješačko-kolna staza 7 je 2.27%. Faza 14 se spaja na zapadnom kraju na Fazu 6 a na jugoistočnom na Fazu 5 iz lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/18-01/000032, URBROJ: 2198/01-5-18-0003. Faza 5 je u postupku ishođenja građevinske dozvole.

Sve prometnice imaju obostrane nogostupe širine 2.0 m i kolnik za dvosmjerni promet širine 6.0 m. Minimalni poprečni nagib prometnica iznosi 2.5%. Ukupna duljina prometnica iznosi 311.74 m.

Sve pješačko-kolne staze su širine 4.0 m. Ukupna duljina staza iznosi 353.29 m.

Na ulicama Marina Držića i Augusta Cesarca gradit će se nogostup širine 2.0 metra dužine cca 371.68 m.

Sva križanja prometnica spojena su radijusima zaobljenja od 6.0 m.

Kolni ulazi na parcele će se izvesti preko upuštenih rubnjaka, upušteni rubnjaci će se raditi i na pješačkim prejelazima.

Materijali za izvedbu



Mehanički zbijeni nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala bez veziva izvodi se u sloju debljine 30 cm. Maksimalna veličina zrna iznosi 63 mm. Modul stišljivosti mehanički zbijenog nosivog sloja mjeren kružnom pločom promjera $\square 30$ cm iznosi $M_S=100$ MN/m² na nogostupu $M_S=80$ MN/m². Stupanj zbijenosti iznosi $S_z=100\%$.

Bitumenizirani nosivi sloj AC 22 base 50/70 AG 6 M2 u debljini sloja od 6.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 22 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Habajući sloj od asfaltbetona AC 11 surf 50/70 AG2 M3 u debljini sloja od 4.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 11 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Habajući sloj od asfaltbetona AC 16 surf 50/70 AG3 M4 u debljini sloja od 6.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 16 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Habajući sloj od asfaltbetona AC 8 surf 50/70 AG4 M4 u debljini sloja od 4.0 cm izvodi se od kamenog brašna, kamenog materijala najveće nominalne veličine kamenog zrna 8 mm i bitumena kao veziva, koji je proizveden i ugrađen po vrućem postupku.

Rubnjaci će se izvoditi od predgotovljenih betonskih elemenata dimenzija 25/15 i 25/8 cm dužine 1.0 metar koji je tvornički izveden od betona klase C40/45. Rubnjaci se polažu na prethodno pripremljenu podlogu od betona klase C12/15.

Prometnu opremu i signalizaciju (horizontalnu i vertikalnu) postaviti u skladu sa prometnom situacijom i specifikacijom prometnih znakova i opreme. Prometni znakovi će se postaviti na stupove od čeličnih cijevi promjera 63.5 mm sa zaštitom vrućim pocinčavanjem prosječne debljine 85 \square m. Stupovi će se ugraditi u tlo dubine min. 100 cm. U tlu će se izbušiti temelj promjera 30 cm u koji će se staviti čelični nosač prometnog znaka i zaliti svježim betonom klase C16/20. Slobodna visina stupa ispod znaka iznosi 2.2 metra. Prometni znakovi (stupovi) postavljaju se uz desni rub. Sve smetnje koje se nalaze ispred znaka (granje, reklamni panoi i sl) a zbog kojih vozač ne bi na vrijeme primijetio prometni znak potrebno je ukloniti ili izmjestiti. Materijal za izvođenje prometnih znakova (boja i folija) prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama i prema Hrvatskoj normi.

2.5.1.6. Vodovod

Za izgradnju vodoopskrbnih cjevovoda predviđena je uporaba lijevano-željeznih cijevi od nodularnog lijeva klase 40 (ductile) s kolčakom na spoj TYTON, s vanjskom izolacijom od sloja cink-aluminija s dodatnim epoksidnim pokrivnim slojem i unutrašnjom zaštitom od cementnog morta. Vanjska izolacija cijevi mora odgovarati agresivnosti terena u koji se cijevi polažu. U području velike agresivnosti terena tj. u neposrednoj blizini mora predviđena je upotreba lijevano-željeznih cijevi od nodularnog lijeva (ductile) klase 40 s kolčakom na spoj TYTON s vanjskim omotačem od polietilena i unutrašnjom zaštitom od cementnog morta. Za cjevovode promjera \leq DN 50 mm predviđena je uporaba pocinčanih čeličnih cijevi.

Ovim projektom su obuhvaćene faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14, u što spadaju slijedeći nizovi, sukladno narednoj tablici:

Niz	Materijal cijevi	Profil DN [mm]	Duljina L [m]
V-2	NOD. LIJEV	100	dio 10.22
V-3	NOD. LIJEV	100	56.00
V-4	NOD. LIJEV	100	dio 78.72
V-4.1	NOD. LIJEV	80	107.43
V-5	NOD. LIJEV	80	119.98



V-5.1	POC. ČELIK	50	28.33
V-7.1	POC. ČELIK	50	<i>dio</i> 38.86
V-10	NOD. LIJEV	80	84.08
V-11	POC. ČELIK	50	42.21
V-12	POC. ČELIK	50	38.73
V-14	NOD. LIJEV	100	<i>dio</i> 67.79
V-15	NOD. LIJEV	100	<i>dio</i> 36.32
UKUPNO:			708.67

Ukupna duljina projektiranih vodoopskrbnih cjevovoda u fazama 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14 je **708.67 m**.

Spojevi projektiranog vodovoda s postojećim/planiranim vodoopskrbnim cjevovodima

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-2** se na sjeveroistočnom dijelu spaja na vodovodno okno iz projekta "GRADNJA PRODUŽETKA ULICU AUGUSTA CESARCA NA PODRUČJU UPU-a VITRENJAK II" ožujak 2018., DONAT d.o.o., dok je na sjeverozapadnom dijelu planiran nastavak prema Ekonomsko-birotehničkoj i trgovačkoj školi Zadar, u ulici Tina Ujevića.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-3** se na jugozapadnom dijelu spaja na vodovodno okno iz projekta "GRADNJA PRODUŽETKA ULICU AUGUSTA CESARCA NA PODRUČJU UPU-a VITRENJAK II" ožujak 2018., DONAT d.o.o., dok je na sjeveroistočnom dijelu planiran nastavak, odnosno spoj na postojeći azbest cementni vodoopskrbni cjevovod DN 200 mm, u ulici Put Dikla.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-4** se na sjeverozapadnom dijelu spaja na projekt "GRADNJA PRODUŽETKA ULICU AUGUSTA CESARCA NA PODRUČJU UPU-a VITRENJAK II" ožujak 2018., DONAT d.o.o., dok je na jugoistočnom dijelu spaja na nastavak istog cjevovoda iz faze 5.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-4.1** se spaja na vodoopskrbni cjevovod V-4.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-5** se spaja na vodovodno okno iz faze 5.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-5.1** se spaja na vodoopskrbni cjevovod V-5.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-7.1** se spaja na nastavak istog cjevovoda iz faze 5.

Na svom jugozapadnom dijelu vodoopskrbni cjevovod **V-10** se spaja na vodoopskrbni cjevovoda V-9 iz faze 1, dok se na sjeveroistočnom dijelu projektiranog vodoopskrbnog cjevovoda V-10 se spajaju vodoopskrbni cjevovodi V-11 i V-12.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-11** se spaja na vodoopskrbni cjevovod V-10.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-12** se spaja na vodoopskrbni cjevovod V-10.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-14** se na jugozapadnom dijelu spaja na postojeće vodovodno okno na križanju ulice Augusta Cesarca i ulice Marina Držića, dok je na sjeveroistočnom dijelu spaja na nastavak istog cjevovoda iz faze 1.

Projektirani vodoopskrbni cjevovod **V-15** se na jugozapadnom dijelu spaja na nastavak istog cjevovoda iz faze 1, dok je na sjeveroistočnom dijelu spaja na postojeći duktilni cjevovod DN 100 mm.

Za izgradnju vodovoda predviđena je uporaba lijevano-željeznih cijevi od nodularnog lijeva klase C40 (ductile) sa spojem na kolčak TYTON. Polaganje cijevi je predviđeno u rov širine prema detalju u grafičkom prilogu. Dubina rova za polaganje cjevovoda treba biti što manja kako bi se olakšala izvedba



kućnih priključaka. Potrebno je obratiti pažnju da visina nadsloja iznad cijevi iznosi najmanje 90 cm da bi bili zadovoljeni uvjeti statičke sigurnosti cijevi. Dno rova mora biti isplanirano na točnost +/- 2 cm i mora biti tvrdo. Cijevi se polažu na posteljicu od sitnozrnatog kamenog materijala veličine zrna 0-8 mm, u sloju debljine 10 cm. Oko cjevovoda se izrađuje obloga od sitnozrnatog kamenog materijala veličine zrna 0-8 mm, u sloju koji pokriva cijev do visine 30 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova zasipa se prema tipu prometnice u kojoj se cjevovod polaže, tj. materijalom iz iskopa veličine zrna od 0-120 mm. Zatrpavanje se vrši u slojevima do 30 cm sa zbijanjem, do polaganja završnih slojeva.

Na početku svakog slijepog ogranka s glavnog predviđeno je postaviti zasun. Za zasune promjera većeg od DN 100 mm, odnosno u čvorovima s tri ili više zasuna bez obzira na promjer, izvodi se okno (ako uvjeti na terenu omogućuju). Uz zasune u oknima, promjera većeg ili jednakog DN 100 mm, potrebno je predvidjeti montažno-demontažne komade. U čvorovima s dva ili tri takva zasuna dovoljno je postaviti jedan montažno-demontažni komad u pravcu glavne osi T komada ispred nizvodnog zasuna.

Montažni sklop okna mora predstavljati čvrstu točku, a spojevi u zidovima krute veze bez mogućnosti dilatiranja. Okno je armirano betonsko, tlocrtnih dimenzija prema detalju. Minimalna svijetla visina unutar okana je 180 cm. Gornja ploča, zidova i donja ploča okna izvode se u debljini od 20 cm od betona C 30/37. Ispod okna postavlja se betonska podloga, betonom C 16/20 debljine 10 cm. Okno je potrebno izvesti paralelno s montažom fazonskih komada i armatura, s posebnom pažnjom da ne bi dolazilo do oštećenja ili pomicanja cijevi, fazonskih komada i armatura. Na ploči okna se ostavlja otvor veličine 60 x 60 cm, koji se zatvara kvadratnim željeznim poklopcem. Potrebno je osigurati i penjalice u oknu za potrebe spuštanja u okno. Prva se penjalica postavlja 50 cm od kote nivelete poklopca a ostale na razmaku od 30 cm. U oknu potrebno je izvesti betonski oslonac od betona tlačne čvrstoće C 16/20 sve prema priloženim nacrtima. Nakon izgradnje okna građevna jama se nasipa materijalom iz iskopa veličine zrna do 120 mm do kote donjeg ruba gornjeg ustroja prometnice.

Kao vezu između cijevi i armatura ili fazonskih komada u oknu, kroz zidove su predviđeni FF komadi koji preuzimaju aksijalne sile koje se javljaju kod zatvorenog zasuna (kod oslobađanja nekog uređaja ili fazonskog komada uz zasun može doći i do opasne situacije za ljude u oknu), a zidovi moraju biti tako armirani da preuzmu silu probijanja i savijanja. Svi zasuni su kratke standardne duljine s ravnim prolazom i mekim brtvljenjem.

ukladno propisima (Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara NN 08/06), na cjevovodu je predviđen razmještaj hidranata na maksimalnoj međusobnoj udaljenosti od 150 m, ovisno o uvjetima na lokaciji. Potrebno je ugraditi nadzemne hidrante, osim u slučajevima gdje zbog nepovoljnog smještaja to nije moguće pa se smiju ugraditi podzemni. Hidrante treba postavljati odmah uz cjevovod s predzasunom i kratkim FF komadom. Uz hidrante je predviđeno postavljanje zasuna od lijevanog željeza, kratkih s ravnim prolazom i mekim nalijeganjem, sa ugradbenom garniturom i okruglom uličnom kapom, za radni pritisak 10 bara.

Označavanje cjevovoda u rovu izvodi se tako da se iznad položene cijevi, u vrhu sitnog materijala zatrpavanja, postavlja traka za trajnu oznaku trase vodovoda (plava s natpisom VODOVOD i metalnim vodičem).

Prije početka radova na izgradnji cjevovoda važno je definirati točan položaj postojećih komunalnih instalacija. U slučaju eventualne potrebe premještanja ili zaštite nepoznatih podzemnih instalacija, potrebno je konzultirati se sa stručnjacima nadležne komunalne tvrtke nadležnog za tu vrstu instalacija, odnosno postupiti prema njihovim posebnim uvjetima građenja. U blizini drugih podzemnih instalacija, odnosno infrastrukturnih objekata, obavezan je ručni iskop rova.

Potrebno je izvršiti i izmještanje ili sanaciju svih postojećih elektroničkih komunikacijskih instalacija koje se protežu duž trasa cjevovoda ako "ulaze" u planirani rov cjevovoda. Ove radove oko navedenih postojećih instalacija potrebno je izvesti uz pomoć i suglasnost vlasnika instalacija.



2.5.1.7. Odvodnja

2.5.1.7.1. Fekalna odvodnja

Gravitacijski kolektori fekalne odvodnje su svi nazivnog profila DN 250 mm, materijal PVC, obodna čvrstoća SN8. Njihova namjena je prikupljanje i transport gravitacijskim tečenjem fekalnih otpadnih predmetnog područja. Gravitacijski kolektori predviđeni su kao ukopani dijelovi sustava te nije potrebno formirati posebne građevinske parcele.

Ovim projektom su obuhvaćene faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14, u što spadaju slijedeći nizovi, sukladno narednoj tablici:

Niz	Materijal cijevi	Profil DN [mm]	Duljina L [m]
F-2	PVC	250	56.36
F-3	PVC	250	<i>dio 124.38</i>
F-3.1	PVC	250	27.05
F-4.1	PVC	250	<i>dio 53.48</i>
F-4.2	PVC	250	<i>dio 96.55</i>
F-4.2.1	PVC	250	90.22
F-4.3	PVC	250	<i>dio 47.77</i>
F-5.1	PVC	250	<i>dio 58.21</i>
UKUPNO:			554.02

Ukupna duljina gravitacijskih kolektora fekalne odvodnje za faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14 je **554.02 m**.

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-2** se spaja na projekt "GRADNJA PRODUŽETKA ULICU AUGUSTA CESARCA NA PODRUČJU UPU-a VITRENJAK II" ožujak 2018., DONAT d.o.o.

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-3** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-3.1** se spaja na fekalni gravitacijski kolektor F-3.

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.1** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.2** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.2.1** se spaja na fekalni gravitacijski kolektor F-4.2

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-4.3** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Projektirani fekalni gravitacijski kolektor **F-5.1** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 1.

Na gravitacijske kolektore biti će izvedeni kućni priključci odvoda fekalnih otpadnih voda iz gravitirajućih stambenih objekata. Uzdužni nagibi trasa kolektora biti će u skladu sa postojećim situacijskim prilikama, uz poštivanje zahtjeva vezanih za izvedbu kućnih priključaka te kasnije priključenje kanalizacijske mreže budućih zona, predviđenih dokumentima prostornog uređenja.

Na trasama kolektora biti će izvedena revizijska okna, koja su nužna za pravilno funkcioniranje kolektora. Razmještaj okana je predviđen na svim mjestima priključenja cjevovoda (glavnih i sekundarnih, gravitacijskih i tlačnih), promjenama trase (vertikalnih i horizontalnih) te na prosječnom razmaku 20 do 30 m (za slučaj da je trasa kolektora u pravcu). Okna će biti izvedena kao podzemne građevine. Na gornjoj ploči, radi omogućavanja silaska u okna, biti će postavljeni lijevano željezni



poklopci, okruglog oblika (veličine Ø 600 mm). Gornja razina otvora biti će položena na nivou nivelete planiranih prometnica.

Sam pristup trasi dionicama gravitacijskih kolektora biti će ostvaren preko lokalnih prometnica. Gravitacijski kanalizacijski kolektori sami po sebi predstavlja komunalnu infrastrukturu te sastavni dio cjelokupnog kanalizacijskog sustava grada Zadra.

Križanja s ostalim podzemnim instalacijama biti će riješena u skladu s propisanim uvjetima i pravilima struke. Kanalizacijski cjevovodi biti će ukopani dublje od ostalih infrastrukturnih sadržaja.

Cijevi se polažu na prethodno izrađenu posteljicu od drobljenca, krupnoće zrna 0-8 mm, debljine 10 cm. Nakon polaganja cijevi, izrađuje se gornji dio posteljice do visine 1/2 profila uz zbijanje. Nakon toga se vrši nasipavanje materijalom oko i iznad cijevi (do 30 cm iznad tjemena cijevi) isto tako drobljencem veličine zrna 0-8 mm.

Nakon prethodno nabrojanih postupaka vrši se zasipanjem rova nasipnim materijalom (glavni ispun rova-prema normi HRN EN 1610) veličine zrna od 0-100 mm. Zasipavanje glavnog ispuna rova je moguće vršiti materijalom iz iskopa ako odgovara propisanim karakteristikama, s tim da je materijal potrebno dovesti s privremene deponije. Zasipanje nasipnim materijalom se vrši do kote posteljice (u slučaju da se cjevovodi nalaze u prometnici), odnosno do vrha rova (za slučaj da se cjevovodi nalaze izvan prometnice) ili do kote dna humusnog sloja (u zelenim površinama). Nasipavanje se vrši u slojevima, s tim da na koti posteljice modul stišljivosti treba iznositi $M_s = 40$ MPa.

Za pogon kanalizacijskih kolektora nije potreban nikakva dodatna energija. Kolektori će biti polagani u iskopani rov u trupu lokalnih cesta, a po dovršenoj montaži cijevi, rovovi će biti zatrpani te površine uređene i vraćene prvobitnoj namjeni.

2.5.1.7.2. Oborinska odvodnja

Gravitacijski kolektori oborinske odvodnje su nazivnog profila DN 315 ili 400 mm, PVC SN8. Njihova namjena je prikupljanje i transport gravitacijskim tečenjem oborinskih otpadnih voda prometnica predmetnog područja. Gravitacijski kolektori predviđeni su kao ukopani dijelovi sustava te nije potrebno formirati posebne građevinske parcele.

Ovim projektom su obuhvaćene faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14, u što spadaju slijedeći nizovi, sukladno narednoj tablici:

Niz	Materijal cijevi	Profil DN [mm]	Duljina L [mm]
O-2	PVC	315	45.61
O-3.1	PVC	315	dio 65.63
O-3.3	PVC	315	dio 92.49
O-3.4	PVC	315	dio 52.41
UKUPNO:			256.14

Ukupna duljina gravitacijskih kolektora oborinske odvodnje za faze 3, 4, 6, 8, 9, 10 i 14 je **256.14 m**.

Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-2** se spaja na projekt "GRADNJA PRODUŽETKA ULICU AUGUSTA CESARCA NA PODRUČJU UPU-a VITRENJAK II" ožujak 2018., DONAT d.o.o.

Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-3.1** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-3.3** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.



Projektirani gravitacijski kolektor oborinske odvodnje **O-3.4** se spaja na nastavak istog kolektora iz faze 5.

Na gravitacijske kolektore biti će izvedeni kućni priključci cestovnih slivnika. Uzdužni nagibi trasa kolektora biti će u skladu sa postojećim situacijskim prilikama, uz poštivanje zahtjeva vezanih za izvedbu kućnih priključaka te kasnije priključenje kanalizacijske mreže budućih zona, predviđenih dokumentima prostornog uređenja.

Na trasama kolektora biti će izvedena revizijska okna, koja su nužna za pravilno funkcioniranje kolektora. Razmještaj okana je predviđen na svim mjestima priključenja cjevovoda (glavnih i sekundarnih, gravitacijskih i tlačnih), promjenama trase (vertikalnih i horizontalnih) te na prosječnom razmaku 20 do 30 m (za slučaj da je trasa kolektora u pravcu). Okna će biti izvedena kao podzemne građevine. Na gornjoj ploči, radi omogućavanja silaska u okna, biti će postavljeni lijevano željezni poklopci, okruglog oblika (veličine \varnothing 600 mm. Gornja razina otvora biti će položena na nivou nivelete planiranih prometnica.

Sam pristup trasi dionicama gravitacijskih kolektora biti će ostvaren preko lokalnih prometnica. Gravitacijski kanalizacijski kolektori sami po sebi predstavljaju komunalnu infrastrukturu te sastavni dio cjelokupnog kanalizacijskog sustava grada Zadra.

Separator lakih tekućina

U projektu je predviđen montažni separator lakih tekućina kao podzemni tipski gotovi element. Separator je potrebno ugraditi da bi se iz oborinske vode izdvojila otpadna ulja i masti koja se pojavljuju na površini parkirališta. Proveden je hidraulički proračun za slivnu površinu parkirališta s kojeg je potrebno sakupljenu vodu pročititi i na temelju maksimalnog protoka za koji je separator konstruiran odabran je separator za nazivni protok 20 l/s što zadovoljava vrijednosti dobivene u hidrauličkom proračunu.

Prilikom izvođenja očekuju se zemljani, tesarski, betonski i armiranobetonski, zidarski, i montažerski radovi sa svim potrebnim pomoćnim radovima. Sve su to uobičajeni građevinski radovi koje ne treba posebno opisivati.

Križanja s ostalim podzemnim instalacijama biti će riješena u skladu s propisanim uvjetima i pravilima struke. Kanalizacijski cjevovodi biti će ukopani dublje od ostalih infrastrukturnih sadržaja.

Cijevi se polažu na prethodno izrađenu posteljicu od drobljenca, krupnoće zrna 0-8 mm, debljine 10 cm. Nakon polaganja cijevi, izrađuje se gornji dio posteljice do visine 1/2 profila uz zbijanje. Nakon toga se vrši nasipavanje materijalom oko i iznad cijevi (do 30 cm iznad tjemena cijevi) isto tako drobljencem veličine zrna 0-8 mm.

Nakon prethodno nabrojanih postupaka vrši se zasipanjem rova nasipnim materijalom (glavni ispun rova-prema normi HRN EN 1610) veličine zrna od 0-100 mm. Zasipavanje glavnog ispuna rova je moguće vršiti materijalom iz iskopa ako odgovara propisanim karakteristikama, s tim da je materijal potrebno dovesti s privremene deponije. Zasipanje nasipnim materijalom se vrši do kote posteljice (u slučaju da se cjevovodi nalaze u prometnici), odnosno do vrha rova (za slučaj da se cjevovodi nalaze izvan prometnice) ili do kote dna humusnog sloja (u zelenim površinama). Nasipavanje se vrši u slojevima, s tim da na koti posteljice modul stišljivosti treba iznositi $M_s = 40$ MPa.

Za pogon kanalizacijskih kolektora nije potreban nikakva dodatna energija. Kolektori će biti polagani u iskopani rov u trupu lokalnih cesta, a po dovršenoj montaži cijevi, rovovi će biti zatrpani te površine uređene i vraćene prvobitnoj namjeni.



2.5.1.8. DTK kanalizacija

Prilikom izgradnje novih prometnica s pripadajućom infrastrukturom na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru, izgraditi će se distributivna telekomunikacijska kabelska (DTK) kanalizacija. DTK kanalizacija je linijska građevina koja će se izgraditi u nogostupu budućih prometnica.

Unutar obuhvata projekta nalazi se postojeće TK instalacije, većinom po rubnim dijelovima u ulicama Marina Držića, Augusta Šenoe i Augusta Cesarca. Postojeće TK instalacije se uklapaju u novo prometno rješenje.

Nova kabelska kanalizacija imat će kapacitet od 6xPEHD cijevi Ø50mm. Predviđeni broj cijevi je određen tako da može zadovoljiti 30% više kapaciteta od predviđene potrebe svih operatera. Na mjestima račvanja ili skretanja kanalizacije ugrađuju se montažni tipski zdenci MZ D1 (vanjskih dimenzija 78/108/101 cm) s nosivošću poklopca od 125kN (u nogostupu) ili 400kN (u kolniku). Ukupna dužina novoprojektirane trase DTK iznosi 621m s 3672m PEHD cijevi Ø 50mm. Ugradit će se 6 tipska montažna zdenca MZ D1 125 kN i 10 tipska montažna zdenca MZ D1 400 kN.

2.5.1.9. Javna rasvjeta

U svrhu rasvjetljavanja prometnih površina na području obuhvata UPU-a zone mješovite namjene Vitrenjak II u Zadru izgraditi će se energetske učinkovite javne rasvjete.

Javna rasvjeta je linijska građevina koja će se izgraditi u nogostupu budućih prometnica na sljedećim katastarskim česticama: 1184/2, 1192/3, 1192/10, 1198/3, 1199/2, 1199/3, 1204/5, 1205/7, 1205/8, 1207/6, 1207/7, 1208/3, 1211/4, 1212/5, 1212/6, 1213/4, 1213/5, 1216/3, 1217/3, 1218/3, 1218/4, 1218/5, 1219/8, 1219/9, 1238/4, 1238/5, 1238/7, 1239/3, 1240/25, 1242/12, 1242/16, 1824/5, 1827/4, 1828/5, 1829/5, 1832/11, 1833/5, 1834/5 i 1835/7, sve k.o. Zadar. Dužina trase javne rasvjete iznosi 766m.

Nova javna rasvjeta se priključuje na postojeće instalacije na sljedeći način:

- Faza 3 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 1.
- Faza 4 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 5.
- Faza 6 – priključuje se na postojeći razvodni ormar javne rasvjete u ulici Augusta Cesarca (izgrađen u sklopu projekta „Gradnja produžetka ulice Augusta Cesarca na području UPU-a Vitrenjak II, travanj 2018.g.“). Priključak je van obuhvata projekta te ide preko čestica 1240/18 i 1240/17, sve k.o. Zadar)
- Faza8 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 5.
- Faza14 – priključuje se na projektirani kabelski odvojak predviđen za izgradnju u fazi 5.

Kabeli javne rasvjete položiti će se podzemno u rov dubine 0,8m. Pored kabela, u rov dubine 0,8cm treba položiti bakreni uzemljivač Cu 50 mm².

Projektom je predviđena LED rasvjeta novije generacije koje će zadovoljiti minimalne normirane svjetlotehničke vrijednosti sukladno normi HRN EN 13201-2:2016. Projektom je predviđena ugradnja 36 rasvjetnih tijela LED izvedbe za osvjetljenje prometnice. Rasvjetna tijela su predviđena za montažu na pocinčane osmerokutne metalne stupove visine 8m ili 6m. Projektom je predviđena ugradnja 17 pocinčanih metalnih rasvjetnih stupova visine 8m i 15 pocinčanih metalnih rasvjetnih stupova visine 6m. Za zaštitu javne rasvjete od prenapona koristit će se odvodnici prenapona tip 1+2 u razvodnim ormarima. LED rasvjetna tijela predviđena su da imaju prenaponsku izdržljivost do 10kV.

Zaštita od izravnog dodira dijelova pod naponom izvedena je zaštitnim izoliranjem svih dijelova pod naponom kako u ormarima vanjske rasvjete tako i u rasvjetnim stupovima.

Opasnost od nastanka i održavanja previsokog napona dodira se sprečava uporabom uređaja, materijala i ostalih elemenata koji su izrađeni u skladu sa važećim propisima. Izolacija dijelova pod naponom se može ukloniti jedino alatom ili razaranjem.

Zaštita od neizravnog dodira dijelova pod naponom izvedena je na način da se svaki strujni krug štiti odgovarajućim osiguračima koji su dimenzionirani tako da u slučaju nastanka kvara sigurno isključuju taj strujni krug sa napona. Da bi se otklonila opasnost od neizravnog dodirnog napona čija dopuštena



vrijednost iznosi 50V, sve metalne mase koje mogu u slučaju kvara doći pod napon se spajaju sa zaštitnim vodičem i dodatno uzemljuju.

Javna rasvjeta zaštititi će se od kratkog spoja i preopterećenja visokoučinskim rastalnim osiguračima u kabelskim razvodnim ormarima. Osigurači su odabrani na osnovu dozvoljenog opterećenja pojedinog voda, presjeka vodiča, pretpostavljenog strujnog opterećenja i struja jednopolnog kratkog spoja.

2.5.2 Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa

Predmetna građevina je infrastrukturna građevina namijenjena za promet po bilo kojoj osnovi. Namjena vodovodne mreže koja se gradi je osiguranje dovoljne količine vode za zadovoljenje potreba potrošača na predmetnom konzumnom području, te osiguranje količine vode i tlaka na vanjskoj hidrantskoj mreži sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06) za protupožarnu zaštitu u naseljenim dijelovima duž trase (članak 4. Pravilnika).

2.5.3 Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Prije početka radova na izgradnji cjevovoda važno je definirati točan položaj postojećih komunalnih instalacija. U slučaju eventualne potrebe premještanja ili zaštite nepoznatih podzemnih instalacija, potrebno je konzultirati se sa stručnjacima nadležne komunalne tvrtke nadležnog za tu vrstu instalacija, odnosno postupiti prema njihovim posebnim uvjetima građenja. U blizini drugih podzemnih instalacija, odnosno infrastrukturnih objekata, obavezan je ručni iskop rova.

Potrebno je izvršiti i izmještanje ili sanaciju svih postojećih elektro i elektroničkih komunikacijskih instalacija koje se protežu duž trasa cjevovoda ako "ulaze" u planirani rov cjevovoda. I ove radove oko navedenih postojećih instalacija potrebno je izvesti uz pomoć i suglasnost vlasnika instalacija.

Kanalizacijske instalacije

Trase projektiranih vodoopskrbnih cjevovoda su usklađene i smještene uz kanale fekalne i oborinske kanalizacije koji su obrađeni drugim projektom. Trase vodoopskrbnih cjevovoda položene su u skladu s vodovodnim uvjetima Vodovoda d.o.o. Zadar.

Elektroenergetske instalacije (EE)

Križanja i paralelno vođenje cjevovoda sa podzemnim elektroenergetskim vodovima, predviđena su u skladu s posebnim uvjetima HEP-a, tj. "Tehničkim uvjetima za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV" – Prve izmjene i dopune (HEP Vjesnik – Bilten br. 130, od 31. prosinca 2003. godine).

Elektroničke komunikacijske instalacije (EK)

Križanja sa EK instalacijama usklađena su s Pravilnikom 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 75/13); Članak 7. (Vodovod i kanalizacija).

Mjesto križanja ovisi o visinskom položaju elektroničkog komunikacijskog kabela te se u pravilu izvodi na način da vodovodna cijev prolazi ispod elektroničkog komunikacijskog kabela, pri čemu okomita udaljenost između kabela i glavnog cjevovoda iznosi najmanje 0,5 m, a kod križanja kabela s kućnim priključcima najmanji razmak je 0,3 m.

Najmanja udaljenost (razmak između najbližih vanjskih rubova instalacija) pri paralelnom vođenju ili približavanju postojećeg podzemnog elektroničkog komunikacijskog kabela i vodovoda iznosi 0,5 m, odnosno 1,0 m za magistralni vodoopskrbni cjevovod.



Ako minimalne udaljenosti nije moguće postići, potrebno je u svrhu zaštite elektroničkog komunikacijskog kabela od mehaničkih oštećenja isti postaviti u posebnu zaštitnu cijev duljine najmanje 1 m sa svake strane mjesta križanja. U tom slučaju najmanja udaljenost ne smije biti manja od 0,3 m kod križanja elektroničkog komunikacijskog kabela s glavnim cjevovodom, odnosno 0,15 m kod križanja elektroničkog komunikacijskog kabela s kućnim priključcima.

2.5.4 Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti

Ne predviđa se boravak osoba u objektima na trasi vodovodnog cjevovoda. Predviđen je periodički pristup objektima na cjevovodu (odzračnim ventilima, zasunskim komorama i hidrantima) u svrhu manipuliranja, kontrole ili popravaka. Pristup je dozvoljen isključivo osposobljenim stručnim osobama - zaposlenicima tvrtke koja upravlja predmetnim vodoopskrbnim sustavom.

2.5.5 Očekivana vrsta, količine i smještaj zapaljivih tekućina i/ili plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu

Nije primjenjivo za ovu građevinu, s obzirom na prethodno navedeno.

2.5.6 Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa

U građevini se ne odvija tehnološki proces, te nije predviđen sustav za upravljanje i nadziranje.

2.5.7 Očekivana vrsta, količina i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu

Nije primjenjivo za ovu građevinu, s obzirom na prethodno navedeno.

2.5.8 Očekivana vrsta, količina i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)

Nije primjenjivo za ovu građevinu, s obzirom na prethodno navedeno.

2.5.9 Podaci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu

Predmetna građevina je novogradnja (nije postojeća građevina).

2.5.10 Podaci o zaštićenom spomeničkom svojstvu, za građevinu upisanu u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

Građevina nije upisana u registar kulturnih dobara RH.

2.5.11 Podaci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti građevine, za postojeću građevinu

Predmetna građevina je novogradnja (nije postojeća građevina).

2.5.12 Ostali podaci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine

Vlasnici, odnosno korisnici građevine u obvezi održavati u ispravnom stanju instalacije, uređaje i sredstva za gašenje i sprječavanje širenja požara, te druge zaštitne uređaje i instalacije.

U skladu s propisanim rokovima, po ovlaštenoj pravnoj osobi izvršiti kontrolu funkcionalnosti i ispravnosti navedenih uređaja i opreme.



2.6. Podaci (zahtjevi ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine koji utječu na projektiranje mjera zaštite od požara

2.6.1 Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu Prikaza i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine

2.6.1.1 Zakoni

1. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10),
2. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14-ispravak i 154/14),
3. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19),
4. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19),
5. Zakon o normizaciji (NN 80/13),
6. Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17 i 32/19),
7. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14 i 32/19).

2.6.1.2 Pravilnici

1. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94-ispravak i 142/03),
2. Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11 i 74/13),
3. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06),
4. Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada (NN 44/88),
5. Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11),
6. Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborate zaštite od požara (NN 141/11),
7. Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12),
8. Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12 i 61/12-ispravak),
9. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13),
10. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15),
11. Pravilnik o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske (NN 61/94),
12. Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15-ispravak i 61/16),
13. Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12),
14. Pravilnik o obaveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19).

2.6.1.3 Tehnički propisi

1. Tehnički propis za građevinske konstrukcije (17/17),
2. Tehnički propis za cement za betonske konstrukcije (NN 64/05 i 74/06),
3. Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18 i 104/19),
5. Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18 i 43/19).

2.6.2 Prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara (ako postoje) koji sadrži nazive i verzije primjenjivih metoda i/ili modela i kratak opis i područje primjene

Za predmetni vodoopskrbni cjevovod proveden je hidraulički proračun u sklopu Glavnog projekta, te su svi dijelovi mreže (cjevovodi, hidranti,) dimenzionirani na način da zadovolje odredbe Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06).

2.6.3 Spomenička svojstva kulturnog dobra koja se štite s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji



se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način)

Predmetna građevina nema status kulturnog dobra.

2.6.4 Zatečena i buduća svojstva zaštite od požara postojeće građevine u odnosu na zahtijevane elemente pristupačnosti

Predmetna građevina je novogradnja (nije postojeća građevina).

2.6.5 Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine (određivanje sigurnosne udaljenosti ili požarno odjeljivanje) u glavnom projektu građevine

Predmetna građevina je infrastrukturna građevina (prometnica, vodovod, odvodnja, DTK kanalizacija, javna rasvjeta) pa nema povećane opasnosti od prijenosa požara između susjednih građevina, odnosno takve opasnosti, koja bi iziskivala dodatne mjere zaštite za sprječavanje prijenosa požara.

U skladu sa navedenim nije potrebno poduzimati nikakve mjere iz poglavlja V. Sprječavanje širenja požara na susjedne građevine Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15).

2.6.6 Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

Kolnik predmetne javne prometnice koristiti će se kao vatrogasni pristup. Nosivost vatrogasnih pristupa treba biti takva da omogući kretanje i rad vatrogasnih vozila. Nosivost građevinskih konstrukcija, čije su površine predviđene da posluže kao vatrogasni pristup, treba biti takva da podnese osovinski pritisak od 100 kN. Ravni vatrogasni prilaz predviđen za jednosmjerno kretanje vatrogasnih vozila treba biti širine najmanje 3 m. Uspon ili pad u vatrogasnom prilazu ne smije prelaziti 12% nagiba.

Trase projektiranih vodoopskrbnih cjevovoda vode se po javnoj površini (koridor javne ceste) na predmetnom području, te je objektima koji služe zaštiti od požara okolnih građevina (hidrantima) osiguran pristup sa javne površine.

U slučaju požara pri obavljanju radova na predmetnoj građevini nadležna je Javna vatrogasna postrojba Zadar kao vatrogasna postrojba „VRSTA“ 5. Navedena Javna vatrogasna postrojba ima organizirano stalno dežurstvo od 00 do 24 sata. Vatrogasna postrojba raspolaže vozilima i opremom za gašenje i spašavanje osoba ugroženih požarom.

Za vrijeme izvođenja radova na predmetnoj građevini potrebno je osigurati odgovarajuće pristupe za vatrogasna i druga interventna vozila u slučaju nastanka požara ili eksplozije.

2.6.7 Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti), koje utječu na:

- tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine

Kako na predmetnoj infrastrukturnoj građevini nisu predviđene nikakve nadzemne građevine, ista ne mora udovoljavati nikakvim zahtjevima za otpornost na požar konstrukcija.

- tehnički zahtjevi za građevne proizvode glede reakcije na požar



Kako na predmetnoj infrastrukturnoj građevini nisu predviđene nikakve nadzemne građevine, ista ne mora udovoljavati nikakvim zahtjevima za reakciju na požar materijala

– tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine,

Za vrijeme izvođenja radova na predmetnoj građevini potrebno je na gradilištu osigurati odgovarajuće prolaze za brzu i sigurnu evakuaciju svih zaposlenih, kao i osoba iz susjednih građevina.

- tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih odjeljaka) u glavnom projektu građevine

S obzirom na predviđenu namjenu, građevinu nije potrebo podijeliti na požarne odjeljke (sektore).

- tehničko rješenje granica požarnih i dimnih odjeljaka (svojstava otpornosti na požar i/ili reakcije na požar te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora – zidovi, vrata, zaklopci, brtve, premazi i drugo) u glavnom projektu građevine

Kako na predmetnoj infrastrukturnoj građevini nisu predviđene nikakve nadzemne građevine tako nema potrebe za dodatnim mjerama vezanim za sprječavanje širenja vatre i dima.

– tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

Broj i raspored aparata za početno gašenje požara

Vatrogasni aparati za vrijeme izvođenja radova moraju se postaviti na uočljivim i lako dostupnim mjestima, u blizini mogućeg izbijanja požara, a kod prijenosnih aparata ručka za nošenje ne smije biti na visini većoj od 1,5 metara od tla, a sve sukladno odredbama čl. 14. Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11 i 74/13).

Hidrantska mreža

Hidrantska mreža na predmetnoj infrastrukturnoj građevini projektirana je u skladu sa odredbama Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06).

U skladu sa člankom 19. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06), za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara, osigurana je potrebna najmanja protočna količina vode od 600 l/min, pri minimalnom tlaku od 0,25 MPa.

Na cjevovod predmetne infrastrukture sukladno članku 14. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06), postavljeni su nadzemni hidranti.

Sukladno članku 16. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06), udaljenost između dva susjedna vanjska hidranta iznositi najviše 150 m, odnosno do 300 m u naseljima sa samostojećim obiteljskim kućama.

Nadzemni hidranti da bi omogućili sigurno rukovanje i uporabu izvedeni su sukladno normi HRN DIN 3222.

Sukladno članku 18. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06) u vanjskoj hidrantskoj mreži za gašenje požara statički tlak ne smije biti veći od 1,2 MPa. Također sukladno istom članku



kod vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije doći do propuštanja vode kod ispitnog tlaka od 1,6 MPa, niti do pucanja kod tlaka od 2,4 MPa.

Parametri tlaka i količine vode dokazani su hidrauličkim proračunom koji je sastavni dio ovoga projekta.

Položaj hidranata prikazan je u grafičkom prilogu ovoga Prikaza.

– tehničko rješenje stabilnih sustava za dojavu požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

U predmetnoj građevini nije potrebno projektirati stabilni sustav za automatsku dojavu požara.

- tehničko rješenje stabilnih sustava za hlađenje u slučaju požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

U predmetnoj građevini je projektirana vanjska hidrantska mreža za gašenje požara, čijim aktiviranjem dolazi i do procesa hlađenja u slučaju požara, a raspored vanjskih hidranata prikazan je u grafičkom prilogu Prikaza.

S obzirom na namjenu, ne postavljaju se dodatni zahtjevi za ugradnju dodatnih stabilnih sustava za hlađenje u slučaju požara.

– tehničko rješenje stabilnih sustava za detekciju zapaljivih plinova i para (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

S obzirom na namjenu ne postavljaju se zahtjevi za ugradnju stabilnih sustava za detekciju zapaljivih plinova i para.

– određivanje zona opasnosti od eksplozivnih plinova, para, prašina i maglica ili eksplozivnih tvari u glavnom projektu građevine

U građevini se u fazi uporabe ne predviđa mogućnost stvaranja zona opasnosti od eksplozivnih plinova, para, prašina i maglica ili eksplozivnih tvari.

– tehničko rješenje protueksplozijski zaštićenih električnih i drugih uređaja i opreme te protueksplozijski izvedenih instalacija (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

U građevini nije predviđena ugradnja protueksplozijski zaštićenih električnih i drugih uređaja i opreme te protueksplozijski izvedenih instalacija.

– tehničko rješenje provjetravanja i ventilacije prostora koji potencijalno mogu biti ugroženi eksplozivnom atmosferom u glavnom projektu građevine

U građevini nema prostora ugroženih eksplozivnom atmosferom.

– tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara (način ugradnje i značajke uređaja, opreme i instalacija) u glavnom projektu građevine,

S obzirom na namjenu ne postavljaju se zahtjevi za ugradnju ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara.

– tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u glavnom projektu građevine



S obzirom na namjenu ne postavljaju se zahtjevi za napajanje sigurnosnih sustava.

2.6.8 Značajke požara koji može nastati uslijed predvidivog načina korištenja građevine, požarne opasnosti i požarnog opterećenja pojedinih prostora u građevini te neispravnosti predvidivih funkcionalno-tehničkih sklopova građevine koji mogu prouzročiti nastajanje i omogućiti širenje požara (električne i strojarske opreme i instalacija, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaka i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu građevine,

2.6.8.1 Požarno opterećenje

S obzirom na predviđenu namjenu građevine na istoj se ne određuje požarno opterećenje.

2.6.8.2 Neispravnosti predvidivih funkcionalno-tehničkih sklopova građevine koji mogu prouzročiti nastajanje i omogućiti širenje požara (električne i strojarske opreme i instalacija, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaka i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu građevine

Obujam opasnosti od požara utvrđuje se prema kategorijama:

1. Mala opasnost - kada se prisutne opasnosti mogu otkloniti primjenom osnovnih pravila zaštite (provjetranje prostorija, održavanje opreme, itd.)
2. Povećana opasnost - kada se prisutne opasnosti ne mogu jednostavno ukloniti primjenom standardnih pravila i metoda za zaštite (ljudski faktor, slaba protupožarna zaštita, akcidentna situacija itd.)

Prostori u kojima se koriste ili nalaze zapaljive i gorive tvari, potencijalna su mjesta za nastajanje požara, ukoliko bi te tvari došle u direktni kontakt sa izvorom paljenja kao što su otvoreni plamen, iskra ili neka eksplozija, odnosno ako bi došlo do njihovog pregrijavanja preko temperature paljenja.

2.6.8.3 Strojarske instalacije (grijanje, hlađenje, klimatizacija i ventilacija)

Unutar predmetne građevine ne izvode se instalacije grijanja i hlađenja.

2.6.8.4 Elektroinstalacije i sustav zaštite od munje

Elektroinstalacije će se projektirati i izvesti u skladu sa odredbama Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10). Sustav za zaštitu od munje je potrebno projektirati i izvesti u skladu sa odredbama Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10) te grupe normi HRN EN 62305-1-4/2008, Zaštita od munje.

Tehnička svojstva električne instalacije moraju biti takva da, tijekom trajanja građevine u koju je ugrađena, uz propisano, odnosno projektom određeno izvođenje i održavanje električne instalacije, građevina i električna instalacija podnesu sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaje okoliša, tako da tijekom građenja i uporabe građevine predvidiva djelovanja ne prouzroče:

- požar i/ili eksploziju građevine odnosno njezinog dijela,
- opasnost, smetnju, štetu ili nedopustiva oštećenja tijekom uporabe građevine,
- električni udar i druge ozljede korisnika građevine i životinja,
- buku veću od dopuštene,
- potrošnju električne energije veću od dopuštene.

Električne instalacije (kablovi, utičnice i druga oprema) moraju se projektirati i izvesti od materijala za koji postoje pripadajuće norme i tvornički atesti.



Kako bi električna instalacija, nakon dovršenja objekta, u cjelini zadovoljila zahtjevima zaštite od požara, potrebno je usvojiti slijedeće mjere zaštite od požara kojih se tokom radova mora strogo pridržavati:

- Izvesti navedenu el. instalaciju točno prema projektu, a detalje koji nisu definirani tehničkim opisom, odn. nacrtima izvesti prema važećim tehničkim propisima, a u dogovoru s projektantom elektroinstalacija.
- Svi električni vodovi polažu se tako da su zaštićeni od mehaničkih oštećenja i drugih nepoželjnih utjecaja.
- Svi kabele, vodiči te ostala električna oprema dimenzionirani su tako da se kod normalne upotrebe ne pregrijavaju.
- Zaštita od vanjskih toplotnih djelovanja vrši se izborom opreme sa odgovarajućim stupnjem topl. zaštite.
- Predviđeni instalacioni materijal i oprema izrađeni su od negorivih materijala i polažu se na negorive elemente koji na površini ne razvijaju temperaturu koja potiče ili podržava gorenje.
- Zaštitu od prekomjernih struja (preopterećenja i kratkih spojeva) izvesti ugradnjom brzih osigurača, dimenzioniranih da mogu isključivati maksimalne struje kvara u pojedinim strujnim krugovima, te odabirom ispravnih vrijednosti nominalnih struja pojedinih osigurača (ovisno o presjeku vodiča) osigurati isključivanje napajanja u onim strujnim krugovima gdje se javlja preopterećenje, pa time smanjiti mogućnosti pregrijavanja elemenata strujnog kruga.
- Uz niskonaponske kabele, cijelom novoprojektiranom trasom će se položiti Cu uzemljivač presjeka 50 mm². Uzemljivač se spaja s jedne strane na združeno uzemljenje trafostanice TS, s druge strane na uzemljivač je potrebno spojiti sve stupove javne rasvjete. Spajanje bakrenog užeta izvesti "H" spojnicom Cu OSH 50/50 mm² (dvije spojnice po spoju). Uže za uzemljenje se spaja također u glavnom razvodno mjernom ormaru javne rasvjete
- Kao dopunska mjera zaštite predviđeno je izjednačavanje potencijala svih metalnih dijelova objekta i instaliranih uređaja. U tu svrhu se na zajednički potencijal dovode svi zaštitni vodiči, uzemljivač, vodovodne cijevi, gromobranska instalacija, metalni dijelovi opreme, te svi ostali metalni dijelovi na kojima se može pojaviti opasni potencijal.

2.6.9 Zahtjevi za izradu, posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara kao i oznaka opasnosti

Sukladno odredbama članka 4. Pravilnika o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15-ispravak i 61/16), poslodavac osigurava postavljanje sigurnosnih znakova na mjestima na kojima radnici ne mogu izbjeći rizike, jer ih poslodavac nije mogao otkloniti ili dovoljno smanjiti osnovnim pravilima zaštite na radu ili odgovarajućom organizacijom rada.

Investitor je dužan odrediti mjesto na kojem će držati i čuvati svu potrebnu certifikacijsku dokumentaciju ugrađene opreme, potrebnih uputa za rukovanje, te svu dodatnu dokumentaciju ispitivanja protupožarnih instalacija, opreme za gašenje.

2.6.10 Zahtjevi za smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe

U sklopu predmetnog zahvata nije predviđen smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe.

2.6.11 Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu



Ovim Prikazom uređuju se i mjere zaštite od požara koje treba poduzeti na gradilištu tijekom građenja, kako bi se požarni rizik ograničio na prihvatljivu mjeru, te omogućila učinkovita intervencija vatrogasaca uz njihovu zaštitu.

Mjere zaštite od požara na gradilištu provode se kontinuirano dok gradilište postoji.

Opasnosti od požara na gradilištu nastaju zbog različitih svojstava otpornosti i reakcije na požar materijala koji se koristi kao i pojedinih radnji koje se obavljaju kod građenja.

Najčešća mjesta i radnje potencijalno opasni za nastanak i širenje požara na gradilištima su:

- mjesta držanja odnosno skladištenja zapaljivih i/ili eksplozivnih tvari,
- skladišta plinskih boca,
- prostor za uporabu sredstava za čišćenje i raznih otapala,
- deponij građevinskog otpada,
- ambalažni materijali,
- uređaji, oprema i instalacije koje mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara (peći za grijanje, plinski i električni uređaji, privremena instalacija rasvjete i dr.)
- uporaba ljepila i obrada,
- uporaba otvorenog plamena ili žara pri radu (vrenje ljepenke, skidanje uljnog naliča, pušenje i slično),
- uporaba uređaja i alata koji iskre,
- spaljivanje raznog materijala,
- rušenja i demontaže,
- puštanje u rad pojedinih instalacija (struje).

Kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje potrebno je planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena, koje uključuju:

- mjere praćenja i kontrole ulazaka i izlazaka (ograđivanje gradilišta i drugo),
- mjere zabrane ili ograničenja kretanja vozila i osoba,
- mjere zabrane ili ograničenja unošenja opasnih tvari koje nisu namijenjene za potrebe građenja (pirotehnika i slično) i obavljanja opasnih radnji (pušenje i slično),
- mjere označavanja, upozoravanja, obavješćivanja i informiranja o opasnostima i provođenju potrebnih mjera zaštite od požara,
- osposobljenost osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom,
- odabir mjesta i uvjete smještaja osoba na gradilištu (stambene barake, kontejneri i drugo) koji se odnose na sigurnosne udaljenosti (minimalno 5 metara u svim smjerovima od ostalih objekata gradilišta), požarna svojstva konstrukcijskih elemenata (minimalno razreda reakcije na požar A2), grijanje i hlađenje prostorija (zatvoreni sustavi) i drugo,
- odabir mjesta i uvjete držanja i skladištenja zapaljivih i eksplozivnih tvari (sigurnosne udaljenosti, ograđivanje, znakovi opasnosti, priručni uređaji i oprema za gašenje požara i drugo),
- mjere zaštite od požara kod obavljanja radova koji mogu izazvati požar (zavarivanje– elektrolučno ili autogeno, rezanje reznom pločom, brušenje, lemljenje, rad uporabom otvorenog plamena kao što je varenje ljepenke kod hidroizolacionih radova, skidanje boja plamenikom i slično),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste sredstava za gašenje početnih požara (vode, pijeska i drugo),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste opreme za gašenje početnih požara (vatrogasnih aparata i dr.),
- mjere osiguranja pristupa za potrebe vatrogasne intervencije i održavanja,
- mjere zbrinjavanja i redovitog uklanjanja prašine i otpada (osobito ambalažnog otpada, krpa



- natopljenih otapalima i slično),
- mjere zaštite od atmosferskog pražnjenja,
 - mjere provjere provođenja mjera zaštite od požara,
 - način postupanja i uzbunjivanja u slučaju požara (pozivanje brojeva telefona koje treba nazvati: zaštita i spašavanje 112, vatrogasci 193, policija 192, hitna pomoć 194 i slično).

Mjere zaštite od požara na gradilištu planiranjem i provođenjem prate stanje na gradilištu.

Odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara na gradilištu je izvođač radova. Ukoliko kod građenja sudjeluje više izvođača, odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara je glavni izvođač radova.

Na gradilištima kod kojih se tijekom gradnje koriste tehnologije visokog požarnog rizika, ili su otežani uvjeti gašenja i spašavanja, provode se dodatne mjere zaštite od požara sukladno izrađenoj prosudbi privremeno povećanog požarnog rizika.

Na zaštitu od požara gradilišta na odgovarajući način se primjenjuju propisi koji uređuju pojedina područja ovisno o vrsti radova koji se u pojedinim fazama građenja izvode na gradilištu.

2.6.12 Način dokazivanja kvalitete izvedenih radova i ugrađene opreme na građevini koji su u funkciji zaštite od požara ili mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara kao i njihovom označavanju

Program kontrole i osiguranja kvalitete će se provesti za svu opremu i ugrađeni materijal. Pri tome će se sav materijal i oprema pribaviti prema specifikaciji materijala iz projektne dokumentacije, a u skladu s važećim normama i propisima.

Za sav ugrađeni materijal i opremu će se pribaviti odgovarajući atesti, certifikati, uvjerenja i slično kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenog materijala i opreme glede za štite od požara.

Svi radovi će se izvoditi u skladu sa projektnom dokumentacijom, uputama proizvođača i opreme i važećim propisima.

Kod izvođenja radova osigurati će se stručni nadzor nad građenjem, koji će voditi računa o kvaliteti radova, o kvaliteti ugrađenih proizvoda i opreme, te da je ta kvaliteta dokazana propisanim ispitivanjima i dokumentima. Također će se voditi računa da se gradi u skladu s građevinskom dozvolom i Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).

Prije početka korištenja građevine, a nakon završetka svih radova će se izvršiti tehnički pregled, kojim će se utvrditi da li je građevina izgrađena u skladu s građevnom dozvolom. Pri tome će se prethodno izvesti sva ispitivanja i pribaviti odgovarajući atesti i uvjerenja, a u skladu sa zahtjevima važećih propisa.

Prilikom tehničkog pregleda investitor i izvođači radova dužni su pored dokaza kvalitete ugrađenih materijala navedenih u glavnom projektu pribaviti i slijedeće dokaze:

1. Uvjerenje o ispravnosti i funkcionalnosti vanjske hidrantske mreže.
2. Dokaz o ispravnosti otpora uzemljenja;
3. Dokaz o ispitivanju električne instalacije.

2.6.13. Mjere zaštite od požara koje se trebaju provoditi u vrijeme korištenja objekta

Vlasnici, odnosno korisnici građevine u obvezi su osigurati provedbu mjera zaštite od požara, te održavati u ispravnom stanju instalacije, uređaje i sredstva za gašenje i sprječavanje širenja požara,



te druge zaštitne uređaje i instalacije sukladno normativima, normama i uputama proizvođača, o čemu moraju posjedovati dokumentaciju.

Rokovi ispitivanja protupožarnih instalacija su slijedeći:

- funkcionalno ispitivanje vanjske hidrantske instalacije obavlja ovlaštena pravna osoba jednom godišnje i o tome izdaje propisanu ispravu.

Rasvjetna tijela je potrebno održavati i ispitivati kako slijedi:

- redovito održavati (čistiti) rasvjetne armature, mijenjati neispravne dijelove (izvore svjetlosti) prema preporuci proizvođača upisanoj na pločici rasvjetne armature; nominalni napon (U), snaga (W); minimalno svakih šest mjeseci.
- ukoliko se mijenja kompletna rasvjetna armatura mora biti istih ili boljih tehničkih karakteristika od projektirane,
- jednom godišnje je potrebno provjeriti stanje vijčanih, pričvrtnih i ovjesnih spojeva kako bi se spriječilo eventualno ispadanje armature ,
- mjerenje rasvijetljenosti izvršiti nakon svake dvije godine eksploatacije javne rasvjete.

Izvode i stalne spojeve je potrebno održavati i ispitivati kako slijedi:

- redovito kontrolirati stanje kontakata a uočene neispravne izvode i stalne spojeve što prije zamijeniti ispravnim prema preporuci proizvođača,
- opterećenje uskladiti sa deklariranim opterećenjem pripadne elektro opreme,
- redovito provjeravati stanje brtvi elektro opreme u IP zaštiti,
- svaka izmjena mora biti izvedena opremom istih ili boljih tehničkih karakteristika.

Energetske razdjelnike je potrebno održavati i ispitivati kako slijedi:

- provjeriti dali je razdjelnik ispravno označen (ime ormara, tip uzemljenja, oznake upozorenja i sl.),
- provjeriti u kakvom je stanju kućište ormara (ako je metalni dali je oksidirao) i po potrebi obojati kućište odgovarajućom bojom,
- očistiti ormar od prašine i eventualno insekata,
- provjeriti ispravnost šarki i bravice, mostova za premoštenje metalnih masa, brtvi koje osiguravaju odgovarajući stupanj mehaničke zaštite,
- provjeriti dali je u ormar (PVC džep) postavljena odgovarajuća plastificirana jednopolna shema, blok shema, dali ormar ima ispitni list, svaku izmjenu u ormaru treba ucrtati u jednopolnu shemu po ovlaštenoj osobi,
- vizualno provjeravati ispravnost odvodnika prenapona (provjerava se svakih šest mjeseci ili nakon svake vremenske nepogode,
- provjeriti ispravnost ZUDS sklopke (jednom godišnje),
- provjeriti sva spojna i priključna mjesta u razdjelniku,
- sve neispravne ili oštećene elemente razdjelnika (prekidači, osigurači, releji i sl.) je potrebno zamijeniti jednakovrijednim,
- osigurati pristupačnost razdjelniku kako bi se u istom nesmetano i sigurno moglo pristupiti kako za provjeru tako i za potrebne radove.

Energetske kabela vodove, trase i kabela zdenice je potrebno održavati kako slijedi:

- redovito kontrolirati postoje li ulegnuća na trasi koja mogu ugroziti kabel i iste žurno sanirati,
- redovito popravljati i/ili zamjenjivati oznake za obilježavanje kabela trasa,
- redovito provjeravati stanje poklopaca kanala i šahtova te po potrebi zamjena,
- kontrolirati stanje kabela na ulazu u kabelski zdenac ili kabelski razdjelni ormar,
- kontrolirati stanje radijusa savijanja kabela,
- kontrolirati mehaničku zaštitu i zaštitu od korozije na vidljivim dijelovima kabela,
- kontrolirati stanje potrebnih oznaka na oba kraja kabela,
- kontrolirati u kakvom su stanju brtve na kabelskim otvorima,
- kontrolirati u kakvom su stanju kabela glave i po potrebi zamjena istih.



Uzemljenje je potrebno održavati kako slijedi:

- tijekom redovitog održavanja, najmanje jednom u godini, potrebno je vizualnim pregledom utvrditi stanje galvanske povezanosti i njene kvalitete između uzemljivača i priključne stezaljke za uzemljenje na konstrukciji stupa,
- jednom u 4 godina potrebno je izvršiti mjerenje otpora uzemljenja svakog stupa na trasi, te na osnovu rezultata mjerenja utvrditi stanje uzemljenja i uzemljivača, a ukoliko rezultati mjerenja ne zadovoljavaju potrebno je zamijeniti ili dopuniti uzemljenja pojedinih stupova, dionica ili kompletnog uzemljenja svih stupova.

Stupove i temelje je potrebno održavati kako slijedi:

- kontrola i osiguranje kvalitete antikorozivne zaštite provodi se tijekom redovitog održavanja, jednom godišnje,
- stanje učvršćenja rasvjetnog stupa o betonski temelj treba provjeriti svake godine,
- mehaničku ispravnost stupa treba provjeriti svake godine,
- obnavljanje antikorozivne izvodi se u slijedećim vremenskim razmacima od 5 godina za metalne konstrukcije zaštićene antikorozivnim premazima i nakon 10 godina za metalne konstrukcije zaštićene pocinčavanjem,
- ovisno o zagađenosti atmosfere, ovi rokovi variraju, a točniji podaci mogu se dobiti mjerenjem debljine antikorozivnog sloja zaštite,
- tijekom redovitog održavanja potrebno je vizualno pregledati i provjeriti stanje vanjskih oštećenja (koroziju metalnih dijelova, nakrivljenost stupova itd.), stanje temelja, priključaka za uzemljenje, oznaka i natpisa stupova, te provjeriti stanje svih vijčanih spojeva i zategnutosti matica,
- sva manja oštećenja i nepravilnosti treba sanirati odmah, a veća oštećenja, koja zahtijevaju složenije radove (popravlak temelja, saniranje oštećenja konstrukcije), treba u što je moguće kraćem vremenskom roku dovesti u tehnički ispravno stanje,
- popravak oštećenih dijelova antikorozivne zaštite, provodi se po potrebi (popravak provesti na površini koja je veća od oštećenog dijela antikorozivne zaštite i na način koji osigurava istu kvalitetu zaštite).



3. ZAKLJUČAK

Na temelju članka 28. stavka 3. Pravilnika obaveznom sadržaju i opremanju projekata građevine (NN 118/19), te dokazima o ispunjenju temeljnog zahtjeva iz područja zaštite od požara koje su sukladno člancima 2. i 25. prethodno navedenog pravilnika, projektanti pojedinih struka, predložili u svojim projektima donosi se;

ZAKLJUČAK

da je u svim dijelovima Glavnog projekta,

Građevina: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU
OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE
VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

Lokacija: **Zadar, predio Vitrenjak**

**Zajednička oznaka
projekta:** **5399**

Investitor: **GRAD ZADAR
Narodni trg 1, 23 000 Zadar
OIB: 09933651854**

dokazano ispunjenje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju požara u vidu:

- očuvanja nosivosti konstrukcije tijekom određenog vremena utvrđenog ovim Prikazom,
- sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine,
- sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine,
- omogućavanja da osobe mogu neozlijeđene napustiti građevinu, odnosno omogućavanja njihovog spašavanja,
- omogućavanja zaštite spašavatelja.

GLAVNI PROJEKTANT: **IZRAĐIVAČ PRIKAZA SVIH PRIMIJENJENIH
MJERA ZAŠTITE OD POŽARA:**

Davor Dobrović, dipl. ing.
građ. G1563

Damir Maruna, dipl. ing. kem. teh.
Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara
Br. rješenja: Klasa: UP/I-214-02/17-02/211,
Urbroj: 511-01-208-17-3, Upisni br.: 71
Datum izdavanja rješenja: 26. travnja 2017. god.

U Zadru, ožujak 2021. godine.



4. GRAFIČKI PRILOZI

- | | | | |
|----|----------------------------|--------|------------|
| 1. | SITUACIJA HIDRANTSKE MREŽE | 1:1000 | List br. 1 |
|----|----------------------------|--------|------------|

Projektant:

Damir Maruna dipl. ing. kem. teh.



Investitor: **GRAD ZADAR**, Narodni trg 1, 23 000 Zadar

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.7. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM



2.7.1. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE

Izvođač radova dužan je ugrađivati samo građevne proizvode za koje je dokazana njihova uporabljivost u skladu sa Zakonom o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 32/19), te izvoditi radove prema Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Izvođač radova je dužan pridržavati se svih važećih propisa, normativa i standarda za izvođenje radova, a posebno je dužan ugrađivati kvalitetne materijale koji su predviđeni projektom, kao i držati se troškovničkih opisa i pravila struke kod izvođenja radova. Ako se ustanovi da kvaliteta ugrađenog materijala i izvršenih radova ne odgovara traženim uvjetima, investitor, odnosno projektant može zahtijevati dodatna ispitivanja. Ako se ustanove nedostaci u kvaliteti radova i ugrađenom materijalu, svi troškovi sanacije padaju na teret izvođača radova.

2.7.2. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA OTPADOM

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, 14/19),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17),
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15),
- Pravilnik o građevnom otpadom i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16).

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom građevni otpad spada u interni otpad jer uopće ne sadrži ili sadrži malo tvari koje podliježu fizikalnoj, kemijskoj i biološkoj razgradnji pa ne ugrožavaju okoliš.

Tijekom izvođenja radova na građevini dolazi do stvaranja građevnog otpada. Dijelom se pojedini materijal može koristiti za ponovnu upotrebu ako svojom kvalitetom odgovara određenim zahtjevima za primjenu u cilju smanjenja troškova i racionalnije gradnje.

Građevni otpad sortira se na gradilištu, utovaruje i odvozi na poznato odlagalište otpada koje je određeno i organizirano za zbrinjavanje otpada kao dijela funkcije komunalnog sustava što ima svoju ekonomsku cijenu.

Višak otkopanog zdravog ili podatnog tla "C" kategorije može se zbrinuti nezavisno ili zavisno od sustava zbrinjavanja komunalnog i građevnog otpada. Nezavisno od sustava zbrinjavanja, višak tla koristi se u terenskim depresijama za izravnavanje i uređenje terena. Zavisno od sustava zbrinjavanja, višak tla koristi se unutar procesa zbrinjavanja otpada za kompostiranje, deponiranje i slično.

Najveći dio građevnog otpada (prethodno obrađen ili neobrađen) može se odvesti u najbliže javno odlagalište otpada, odnosno na mjesto koje odredi grad (beton, cigle, pločice i keramika, građevinski materijali na bazi gipsa, drvo, staklo, plastika, bakar, bronca, mjed, aluminij, olovo, cink, željezo i čelik, kositar, miješani materijali, kablovi, zemlja i kamenje i ostali izolacijski materijali).

Uređenjem okoliša, u smislu uređenja gradilišta po završetku građenja, predviđeno je:



- nakon izvedbe izgradnje pojedinih kanala i pripadnih objekata potrebno je okoliš dovesti u uredno i funkcionalno stanje,
- popraviti i urediti sve cestovne površine koje su prekopane u svrhu polaganja kanala i izvedbe revizijskih okana i ostalih objekata kao i onih cestovnih površina koje su korištene tijekom izgradnje,
- ukloniti sve privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova kao i opremu gradilišta,
- očistiti deponij od smeća i otpadaka,
- pregledati, odvesti i očistiti prostor za čuvanje opasnog materijala,
- demontirati privremene električne instalacije za pogon i osvjetljavanje pojedinih mjesta na gradilištu,
- očistiti lokacije gradilišta od smeća i svih otpadaka, te zaostalog građevinskog materijala,
- humuzirati i zatravniti površine ako je predviđeno projektom,
- sve potporne i ogradne zidove, rubnjake, stepenice i sl. oštećene tijekom izgradnje popraviti i vratiti u prvobitno stanje.

Napominje se da se iskopani materijal može upotrijebiti za nasipavanje i zatrpavanje samo ako to dopuštaju tehnički uvjeti i propisi odnosno ako je projektom građevine tako propisano.

Ograde koji omeđuju pojedine parcele i koji bi bile oštećeni tijekom izvođenja radova, potrebno je izmjestiti i nakon dovršenja izgradnje osigurati ponovo postaviti na istome mjestu. Sav višak materijala zbrinuti u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ.



Investitor: **GRAD ZADAR**, Narodni trg 1, 23 000 Zadar
Naziv građevine: **GRADNJA ULICE ZADARSKIH BRATOVŠTINA**
Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**
Oznaka mape: **5401-P**

2.8. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD BUKE



2.8. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD BUKE

Buka koja nastaje upotrebom ovog objekta je rezultat tehnološkog procesa koji se odvija na njemu i drugih izvora buke nema, dakle nastaje obavljanjem cestovnog prometa. Konstrukcija objekta i upotrijebljeni materijali su takvi da razinu buke smanjuju na najmanju moguću mjeru.

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.9. PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG I VODNOG DOPRINOSA



2.9. PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG I VODNOG DOPRINOSA PROMETNICA

Faza 3

- Kolnik 720 m²
- Nogostup 534 m²
- Pješačko-kolna staza 291 m²
- Ukupno: **1545 m²**

Faza 4

- Kolnik 470 m²
- Nogostup 310 m²
- Pješačko-kolna staza 402 m²
- Ukupno: **1182 m²**

Faza 6

- Kolnik 370 m²
- Nogostup 270 m²
- Ukupno: **640 m²**

Faza 8

- Kolnik 858 m²
- Nogostup 290 m²
- Ukupno: **1148 m²**

Faza 9

- Nogostup 610 m²
- Ukupno: **610 m²**

Faza 10

- Nogostup 134 m²
- Ukupno: **134 m²**

Faza 4

- Pješačko-kolna staza 683 m²
- Ukupno: **683 m²**

SUMA PROMETNICA(PROMETNE POVRŠINE): 5942 m²



VODOVOD I ODVODNJA

• Oborinski kolektor :	256,14 m
• Fekalni kolektor:	554,02 m
• Vodovodni cijevovod:	708,67 m
• Ukupno:	1518,83 m

SUMA VODOVOD I ODVODNJA(PRODUKTOVODI): 1518,83 m

JAVNA RASVJETA I DTK

Faza 3

• Javna Rasvjeta :	198,00 m
• DTK:	107,00 m

Faza 4

• Javna Rasvjeta :	183,00 m
• DTK:	183,00 m

Faza 6

• Javna Rasvjeta :	81,00 m
• DTK:	77,00 m

Faza 8

• Javna Rasvjeta :	126,00 m
• DTK:	67,00 m

Faza 9

• Javna Rasvjeta :	0,00 m
• DTK:	0,00 m

Faza 10



• Javna Rasvjeta :	0,00 m
• DTK:	0,00 m
Faza 14	
• Javna Rasvjeta :	178,00 m
• DTK:	178,00 m

SUMA JAVNA RASVJETA (PRODUKTOVODI) : 766,00 m

SUMA DTK (KABELSKA KANALIZACIJA): 612,00 m

Projektant:
Davor Dobrović, dipl. ing. građ



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

2.10. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE



2.11. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Potrebno je naglasiti kako jedinične cijene mogu značajno odstupati, čak i unutar istih ili sličnih lokaliteta.

Realan prikaz troškova izgradnje moguće je dobiti vrednovanjem ponuda na objavljenom javnom natječaju, pri čemu se u sklopu ponude prijavljenih na istom natječaju ukupna vrijednost može bitno razlikovati među različitim ponuđačima.

PROMETNICA:

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 3

Cijena izgradnje bez PDV-a: 980.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 4

Cijena izgradnje bez PDV-a: 530.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 6

Cijena izgradnje bez PDV-a: 305.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 8

Cijena izgradnje bez PDV-a: 430.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 9

Cijena izgradnje bez PDV-a: 250.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 10

Cijena izgradnje bez PDV-a: 98.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 14

Cijena izgradnje bez PDV-a: 355.000,00 kn

- **UKUPNO PROMETNICA:**

Cijena izgradnje bez PDV-a: 2.948.000,00 kuna



VODOVOD I ODVODNJA:

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 3

Cijena izgradnje bez PDV-a: 700.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 4

Cijena izgradnje bez PDV-a: 700.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 6

Cijena izgradnje bez PDV-a: 350.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 8

Cijena izgradnje bez PDV-a: 320.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 9

Cijena izgradnje bez PDV-a: 100.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 10

Cijena izgradnje bez PDV-a: 80.000,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 14

Cijena izgradnje bez PDV-a: 500.000,00 kn

- **UKUPNO PROMETNICA**

Cijena izgradnje bez PDV-a: 2.750.000,00 kuna

JAVNA RASVJETA:

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 3

Cijena izgradnje bez PDV-a: 158.400,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 4

Cijena izgradnje bez PDV-a: 146.400,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 6

Cijena izgradnje bez PDV-a: 64.800,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 8

Cijena izgradnje bez PDV-a: 100.800,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 14



Cijena izgradnje bez PDV-a: 142.400,00 kn

- **UKUPNO JAVNA RASVJETA**

Cijena izgradnje bez PDV-a: **612.800,00 kuna**

DTK KANALIZACIJA:

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 3

Cijena izgradnje bez PDV-a: 42.800,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 4

Cijena izgradnje bez PDV-a: 73.200,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 6

Cijena izgradnje bez PDV-a: 30.800,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 8

Cijena izgradnje bez PDV-a: 26.800,00 kn

- PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE FAZA 14

Cijena izgradnje bez PDV-a: 71.200,00 kn

- **UKUPNO DTK KANALIZACIJA**

Cijena izgradnje bez PDV-a: **244.800,00 kuna**

- **UKUPNA PROCIJENA TROŠKOVA CIJELOKUPNE GRAĐEVINE**

Cijena izgradnje bez PDV-a

6.555.600,00 kuna

Projektant:

Davor Dobrović, dipl. ing. građ



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

3. GRAFIČKI DIO








PREGLEDNA SITUACIJA NA ORTOFOTO KARTI

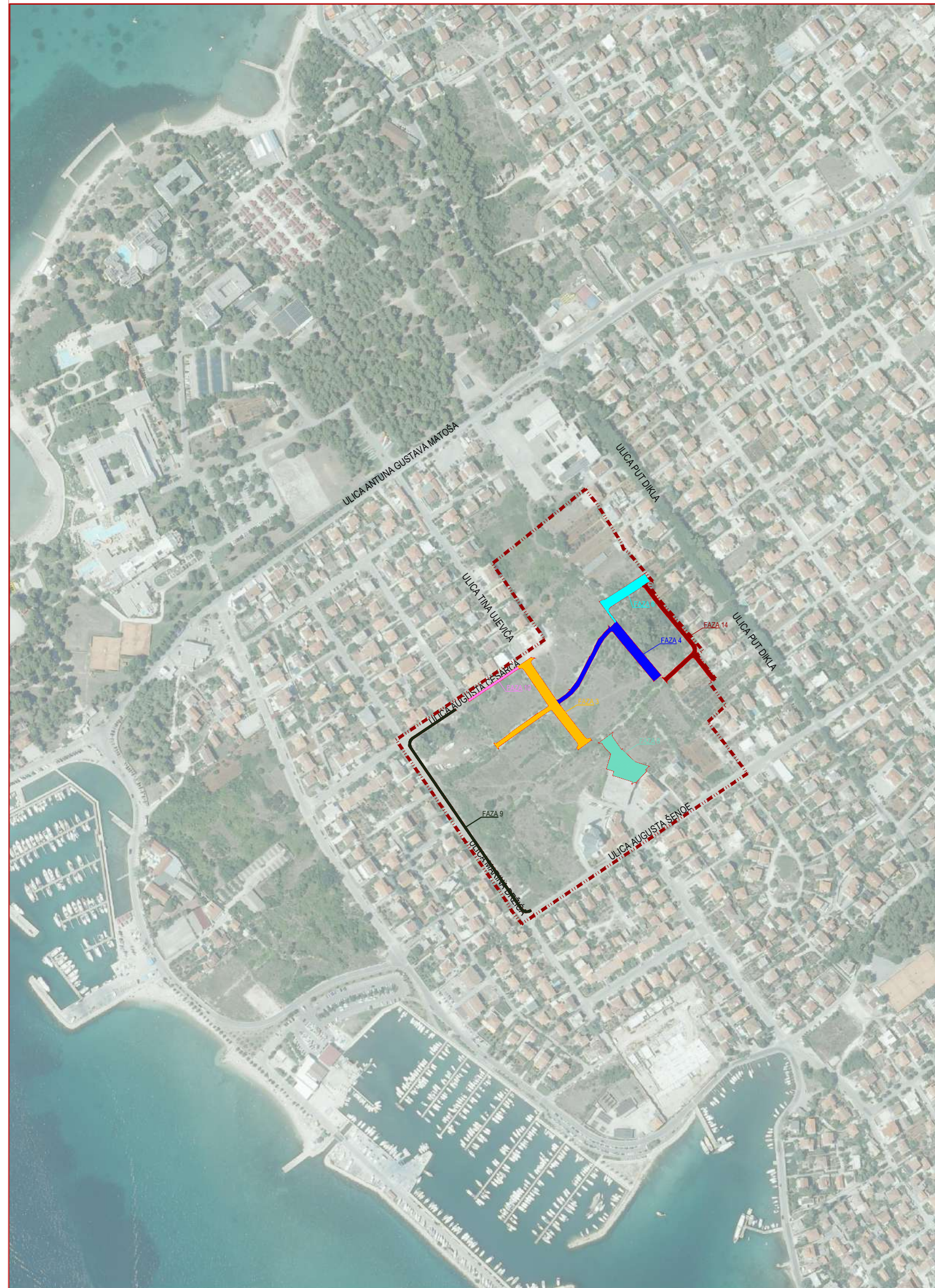
MJ. 1:5000


KAZALO

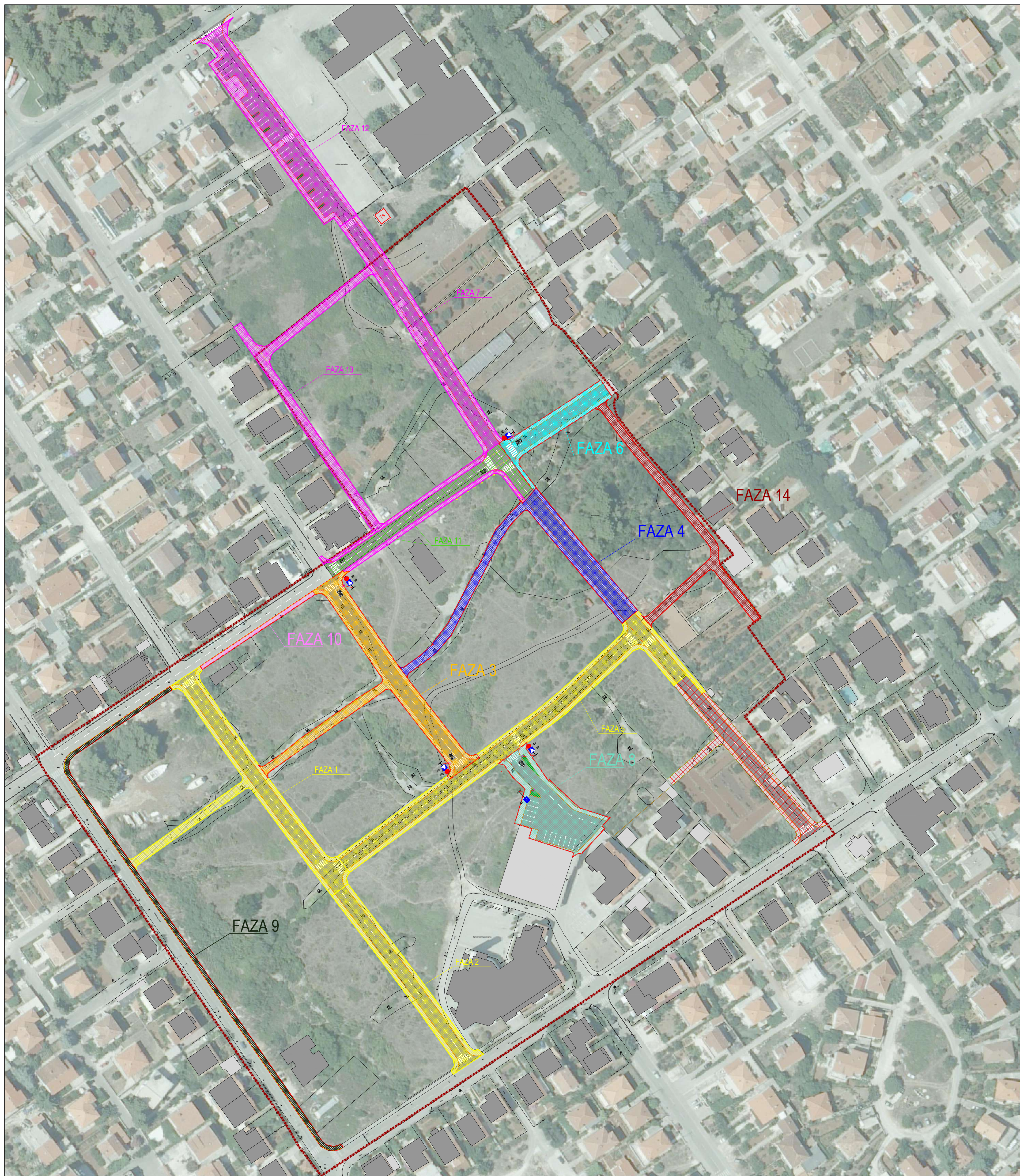
— | | — - GRANICA OBUHVATA PLANA

PODJELA NA FAZE (CJELINE)

-  FAZA 3
-  FAZA 4
-  FAZA 6
-  FAZA 8
-  FAZA 9
-  FAZA 10
-  FAZA 14



 <p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE		
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563		Sadržaj grafičkog prikaza:		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.		PREGLEDNA SITUACIJA NA ORTOFOTO KARTI		
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399-II	5399-P-II	1:5000	-	3.1.1.



**PREGLEDNA SITUACIJA -PODIJELA NA FAZE
 OBUHVATA ZAHVATA I OSTALE
 IZDANE DOZVOLE NA PODRUČJU UPU-a**

MJ.1:1000

LEGENDA:

	OBUHVAT UPU-a		IZVAN OBUHVATA PROJEKTA IZDANA GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA:UP/I-361-03/18-01/000143 URBROJ:2198/01-5-18-0003
	FAZA 3		IZVAN OBUHVATA PROJEKTA IZDANA GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA:UP/I-361-03/18-01/000144 URBROJ:2198/01-5-18-0004
	FAZA 4		FAZE 1, 2, 15-IZVAN OBUHVATA PROJEKTA IZDANA GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA:UP/I-361-03/19-01/000316 URBROJ: 2198/01-5-21-0012
	FAZA 6		FAZE 7, 11, 12 I 13-IZVAN OBUHVATA PROJEKTA IZDANA LOKACIJSKA DOZVOLA: KLASA:UP/I-350-05/18-01/000032 URBROJ:2198/01-5-18-0003
	FAZA 8		FAZA 14
	FAZA 9		IZDANA LOKACIJSKA DOZVOLA: KLASA:UP/I-350-05/18-01/000032 URBROJ:2198/01-5-18-0003
	FAZA 10		FAZE 1, 2, 15-IZVAN OBUHVATA PROJEKTA IZDANA GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA:UP/I-361-03/19-01/000316 URBROJ: 2198/01-5-21-0012
	FAZA 11		FAZE 1, 2, 15-IZVAN OBUHVATA PROJEKTA IZDANA GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA:UP/I-361-03/19-01/000316 URBROJ: 2198/01-5-21-0014

 donat d.o.o. OIB: 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU- FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.	PREGLEDNA SITUACIJA -PODIJELA NA FAZE OBUHVATA ZAHVATA I OSTALE IZDANE DOZVOLE NA PODRUČJU UPU-a			
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000	-	3.1.2.



INTEGRALNA SITUACIJA ZAHVATA U PROSTORU SA PLANIRANIM INSTALACIJAMA

MJ. 1:1000

LEGENDA:

- - - OBUHVAT UPU-a
 - IZVAN OBUHVATA PROJEKTA
- OBUHVAT PROJEKTA**
- KOLNIK
 - NOGOSTUP
 - PJEŠAČKO-KOLNA STAZA
 - VODOVOD
 - FEKALNA ODVODNJA
 - OBORINSKA ODVODNJA
 - - - JAVNA RASVJETA PLANIRANA
 - - - TK PLANIRANI
 - - - JAVNA RASVJETA IZVAN OBUHVATA
 - - - TK IZVAN OBUHVATA

 donat d.o.o. <small>OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boskovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</small>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE

Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br. 1563	Sadržaj grafičkog prikaza:			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.	INTEGRALNA SITUACIJA ZAHVATA U PROSTORU SA PLANIRANIM INSTALACIJAMA			
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000	-	3.1.3.

GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 3-DIONICA 5 I PJEŠAČKO KOLNA STAZA 2

MJ. 1:500

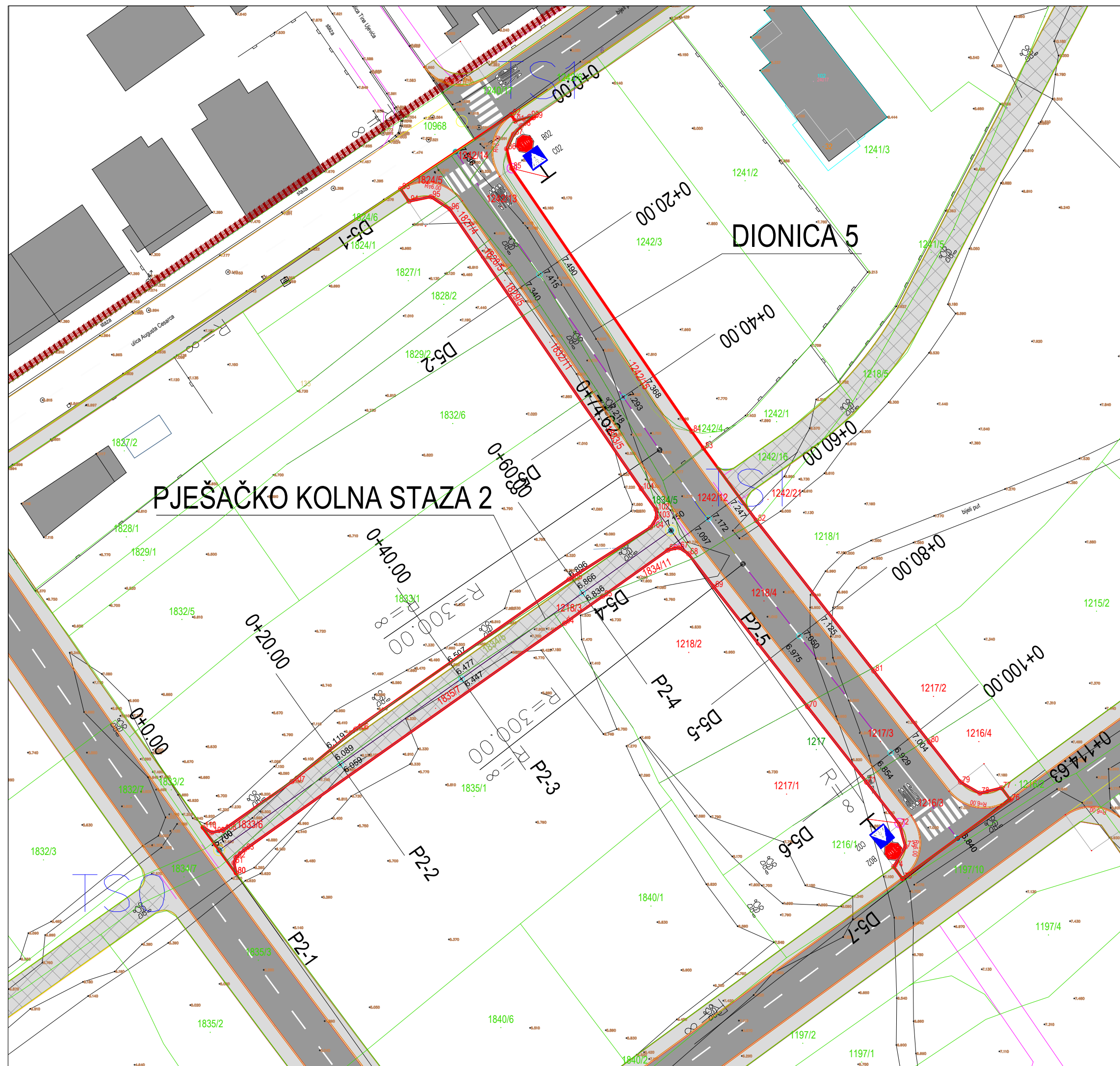
LEGENDA:

 GRANICA OBUHVATA FAZE 3

 KOLNE POVRŠINE

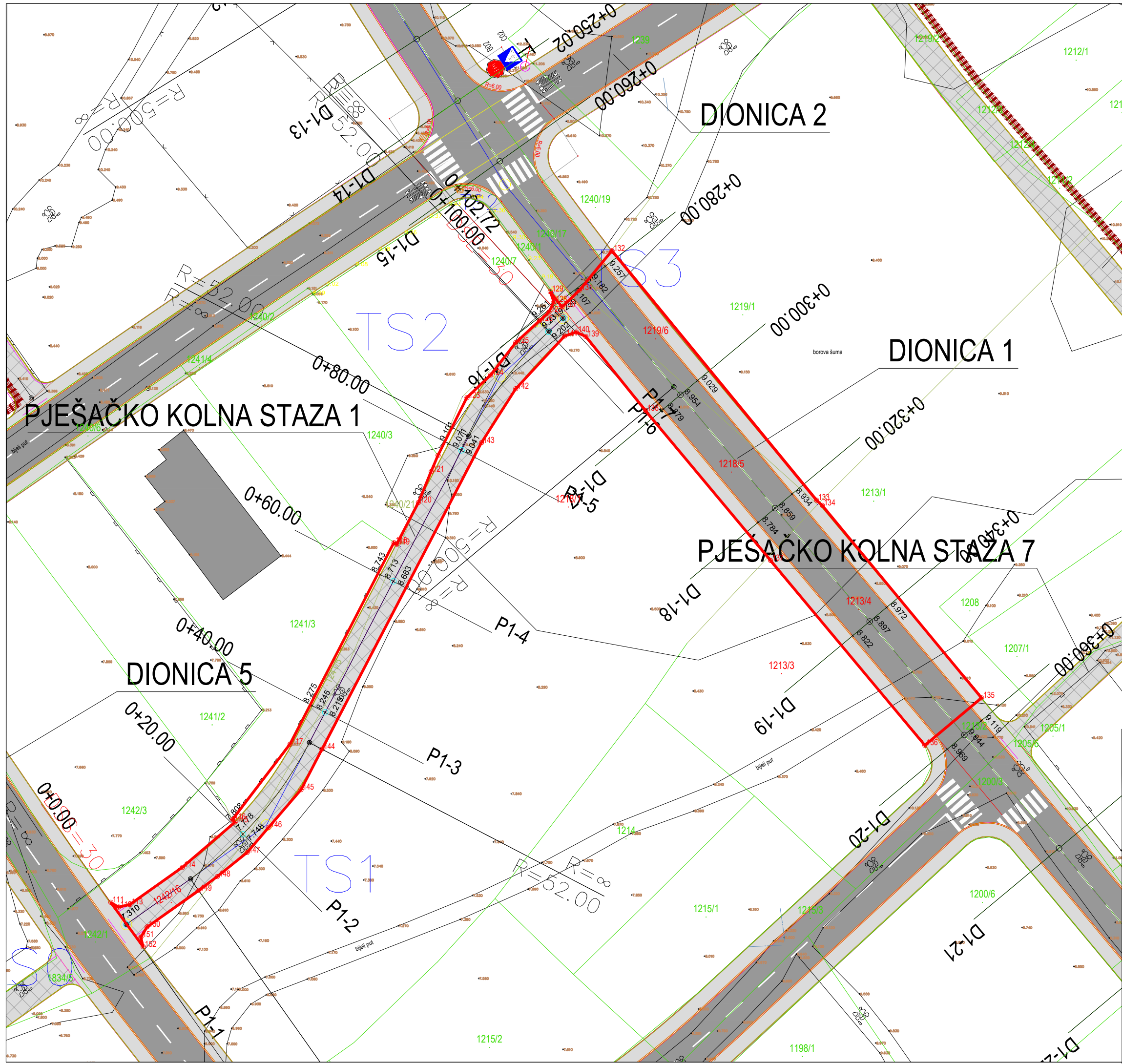
 PJEŠAČKE POVRŠINE

 KOLNO-PJEŠAČKE POVRŠINE



donat d.o.o.
OIB 82934068372
za projektiranje, nadzor, inženjering
Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar
Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351
E-mail: donat@donat.hr

Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR				
Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14				
Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE		
	Sadržaj grafičkog prikaza: GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 3-DIONICA 5 I PJEŠAČKO KOLNA STAZA 2				
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Suradnik:			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.	Suradnik:			
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:500	-	3.2.1.




GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 4-DIONICA 1 I PJEŠAČKO KOLNA STAZA 1

MJ. 1:500

LEGENDA:

- GRANICA OBUHVATA FAZE 4
- KOLNE POVRŠINE
- PJEŠAČKE POVRŠINE
- KOLNO-PJEŠAČKE POVRŠINE

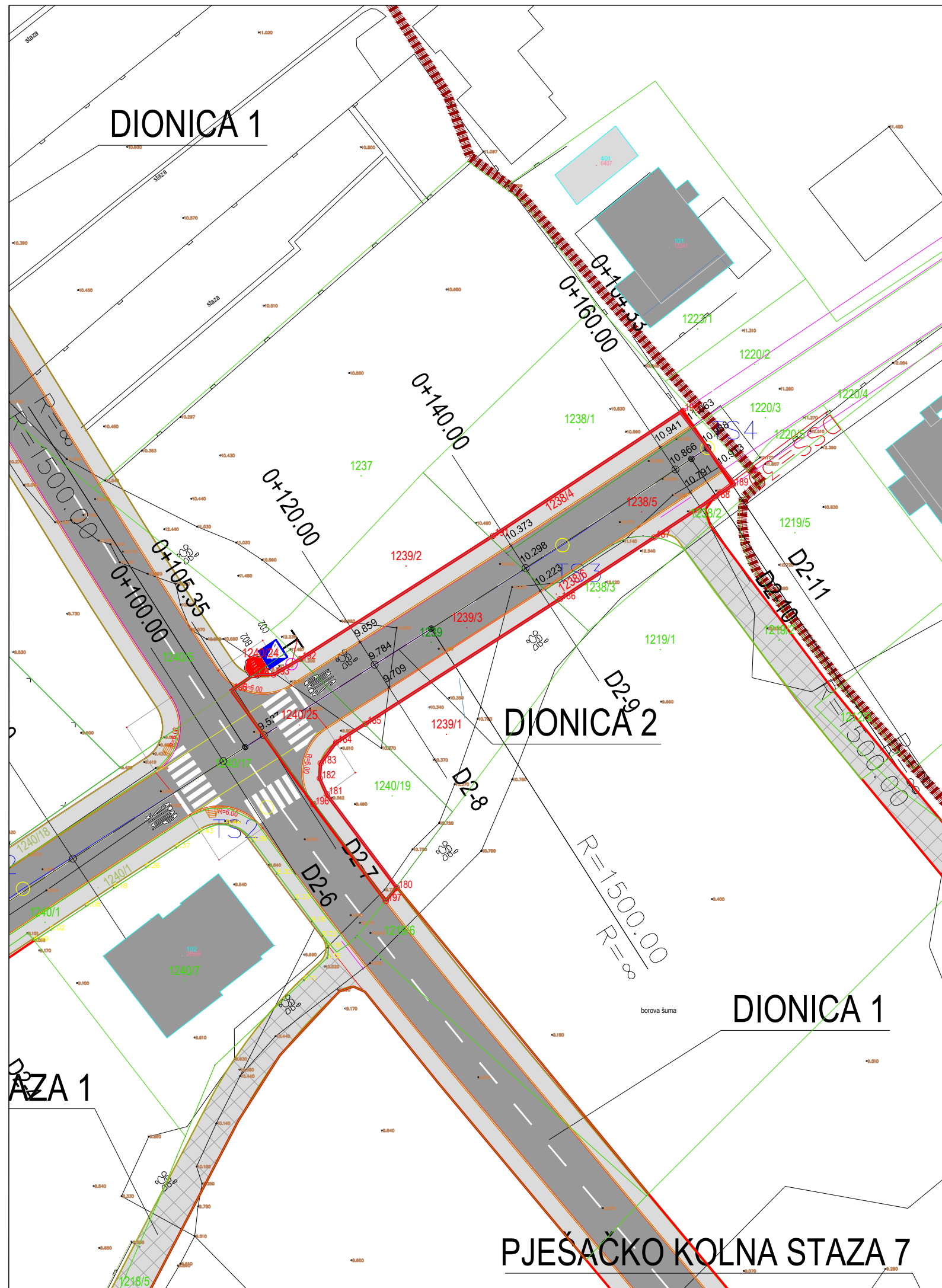
 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:		GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:		GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRUF AZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:		GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:		GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563		Sadržaj grafičkog prikaza: GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 4-DIONICA 1 I PJEŠAČKO KOLNA STAZA 1		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:500	-	3.2.2.


GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 6-DIONICA 2

MJ. 1:500

LEGENDA:

- GRANICA OBUHVATA FAZE 6
- KOLNE POVRŠINE
- PJEŠAČKE POVRŠINE



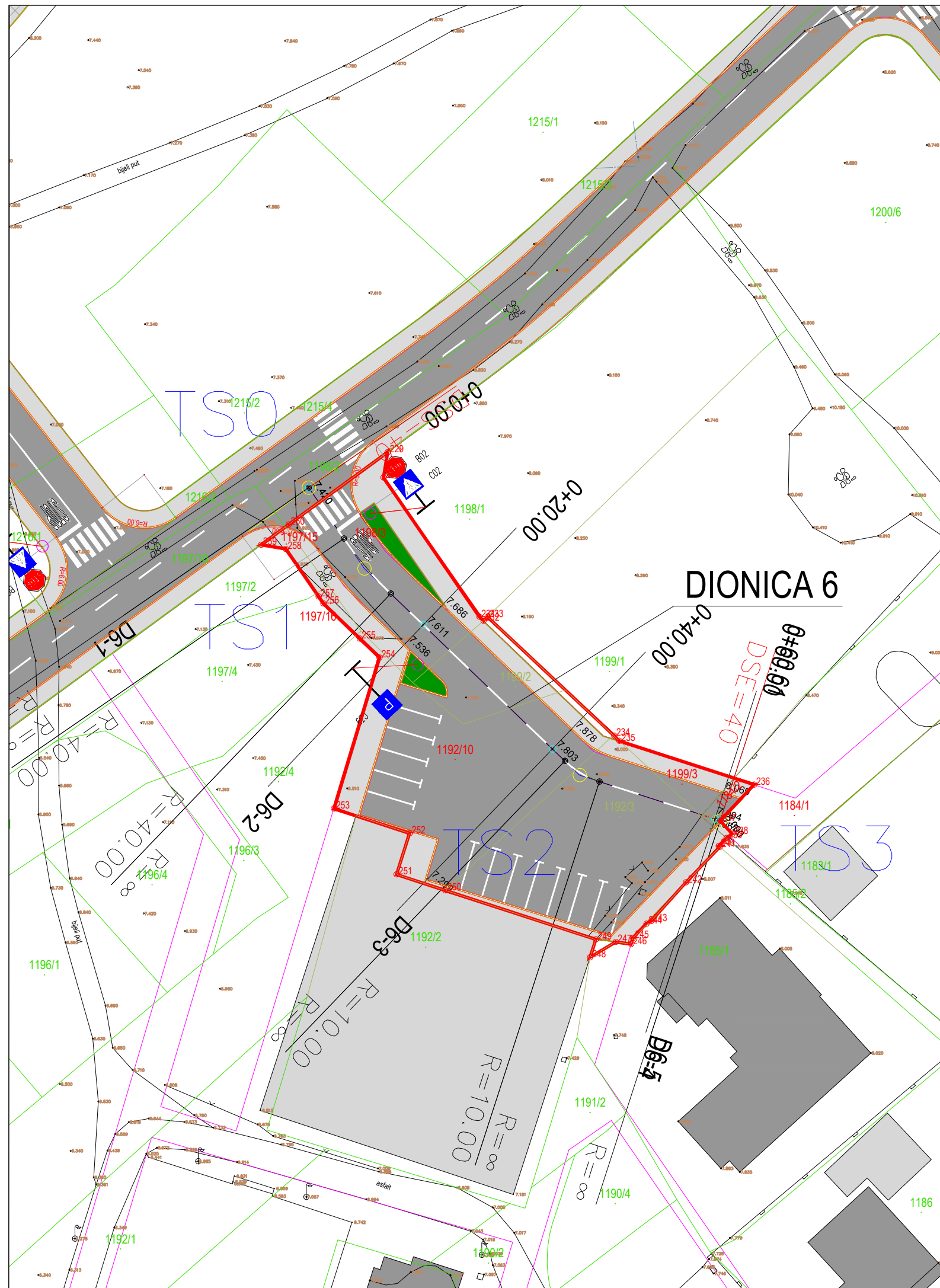
 •donat• d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:		GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:		GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:		GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:		GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563		Sadržaj grafičkog prikaza: <i>GRAĐEVINSKA SITUACIJA</i> <i>FAZA 6-DIONICA 2</i>		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:500	-	3.2.3.


GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 8-DIONICA 6

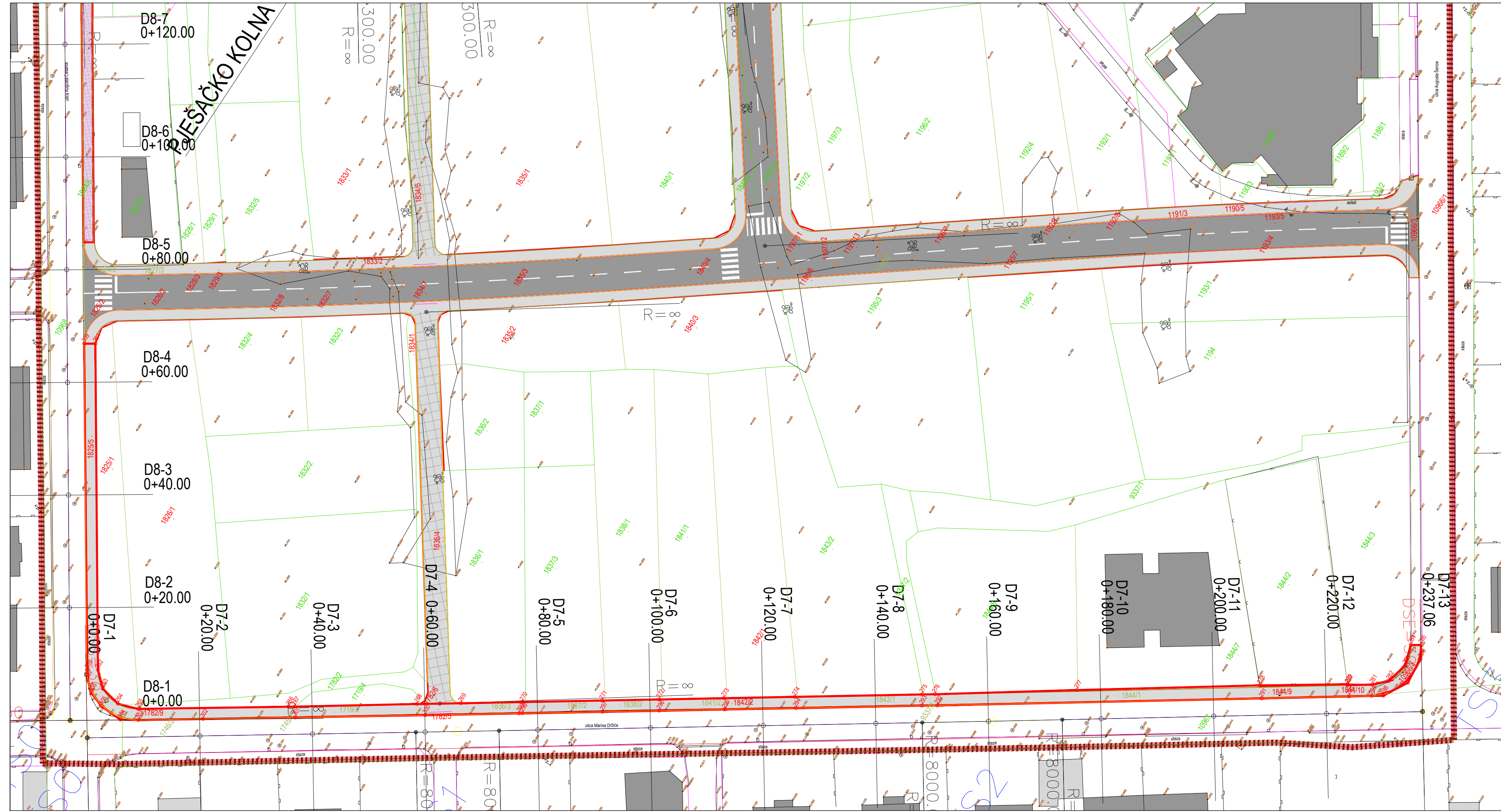
MJ. 1:500

LEGENDA:

- GRANICA OBUHVATA FAZE 6
- KOLNE POVRŠINE
- PJEŠAČKE POVRŠINE



 •donat• d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:		GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:		GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:		GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:		GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563		Sadržaj grafičkog prikaza: <i>GRAĐEVINSKA SITUACIJA</i> <i>FAZA 8-DIONICA 6</i>		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:500	-	3.2.4.



GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 9

MJ. 1:500

LEGENDA:

- GRANICA OBUHVATA FAZE 9
- PJEŠAČKE POVRŠINE

donat d.o.o.
 OIB 82934068372
 za projektiranje, nadzor, inženjering
 Rudera Boškovića 4/II, 23000 Zadar
 Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351
 E-mail: donat@donat.hr

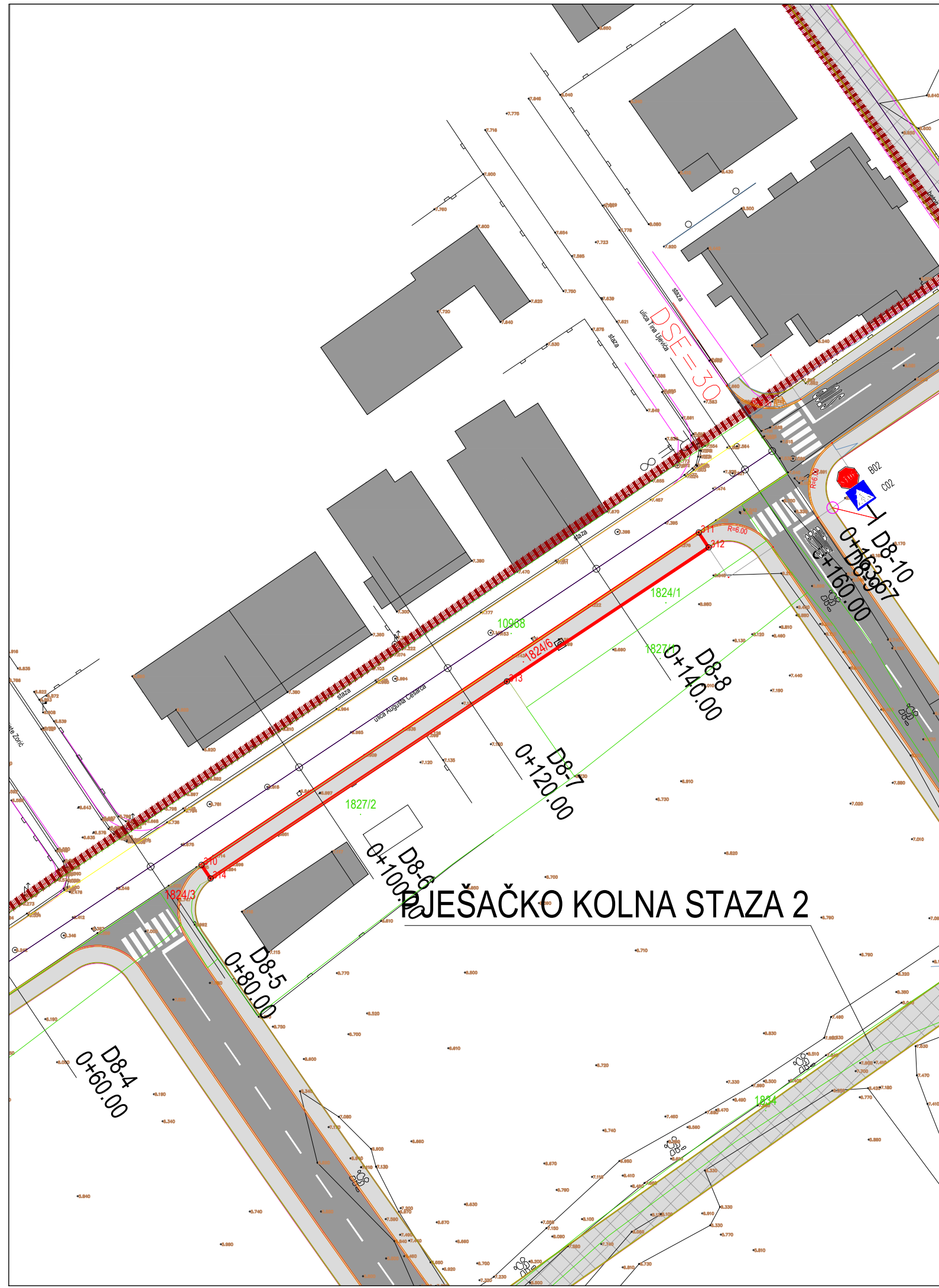
Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR				
Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRUFAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14				
Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE		
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br. 1563	Sadržaj grafičkog prikaza: GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 9			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:500	-	3.2.5.

GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 10


MJ. 1:500

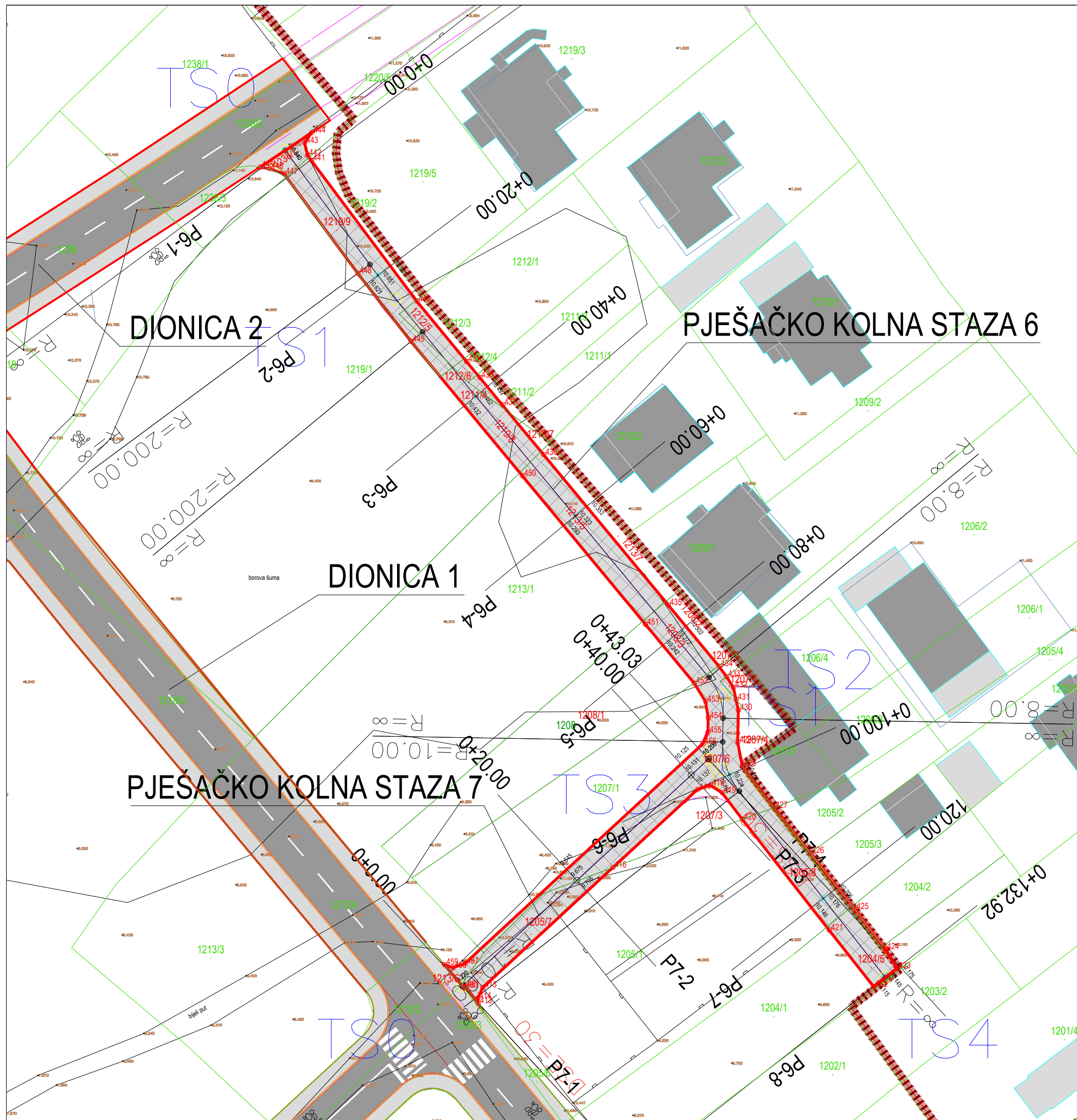
LEGENDA:

- GRANICA OBUHVATA FAZE 10
- PJEŠAČKE POVRŠINE



PJEŠAČKO KOLNA STAZA 2

 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:		GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:		GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:		GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:		GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563		Sadržaj grafičkog prikaza: <i>GRAĐEVINSKA SITUACIJA</i> <i>FAZA 10</i>		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:500	-	3.2.6.



GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 14-PJEŠAČKO-KOLNA STAZA 6 I 7

MJ. 1:500

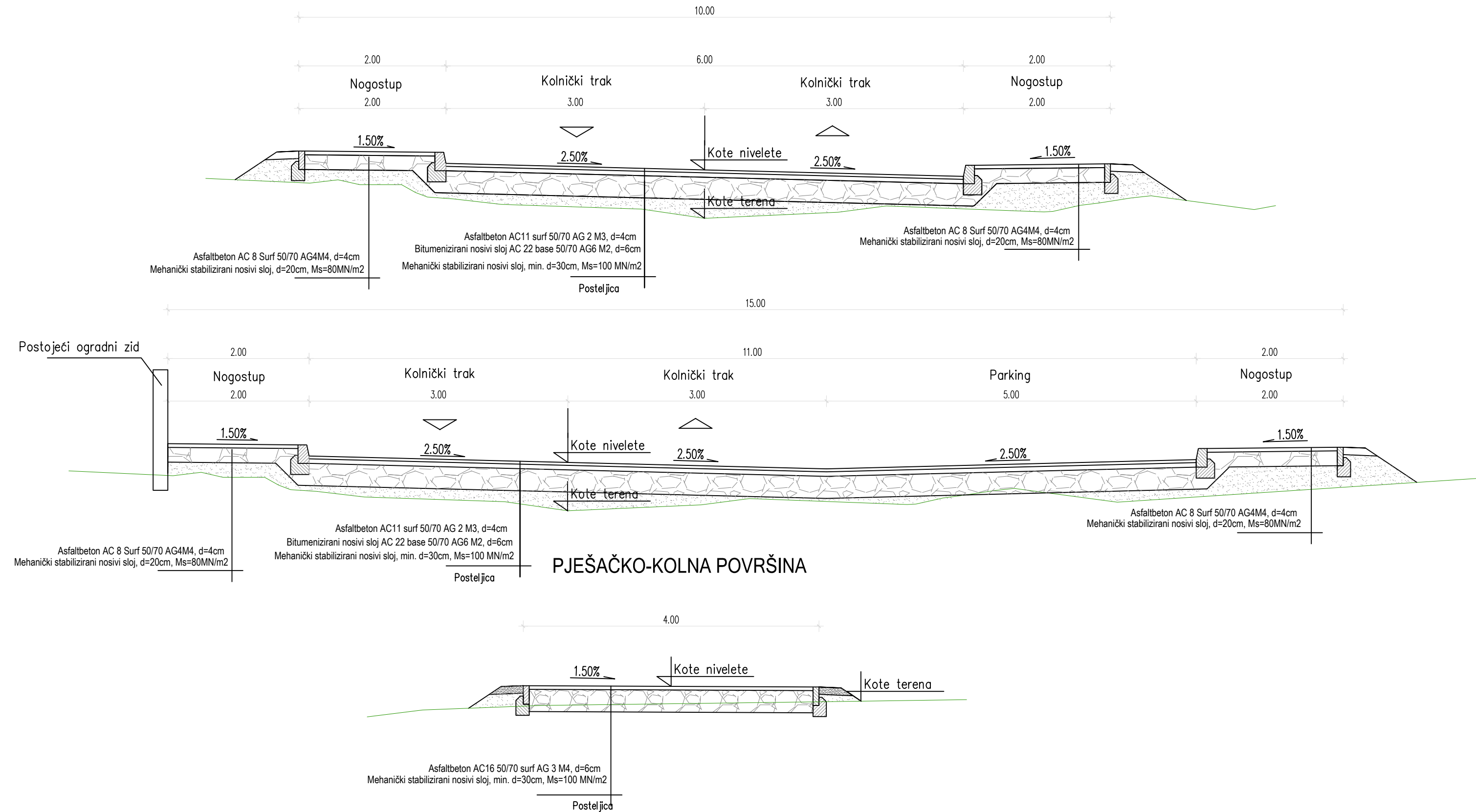
LEGENDA:


- GRANICA OBUHVATA FAZE 14
- KOLNO-PJEŠAČKE POVRŠINE

<p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:		GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:		GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:		GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:		GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br. 1563	Sadržaj grafičkog prikaza: GRAĐEVINSKA SITUACIJA FAZA 14-PJEŠAČKO-KOLNA STAZA 6 I 7			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:500	-	3.2.7.

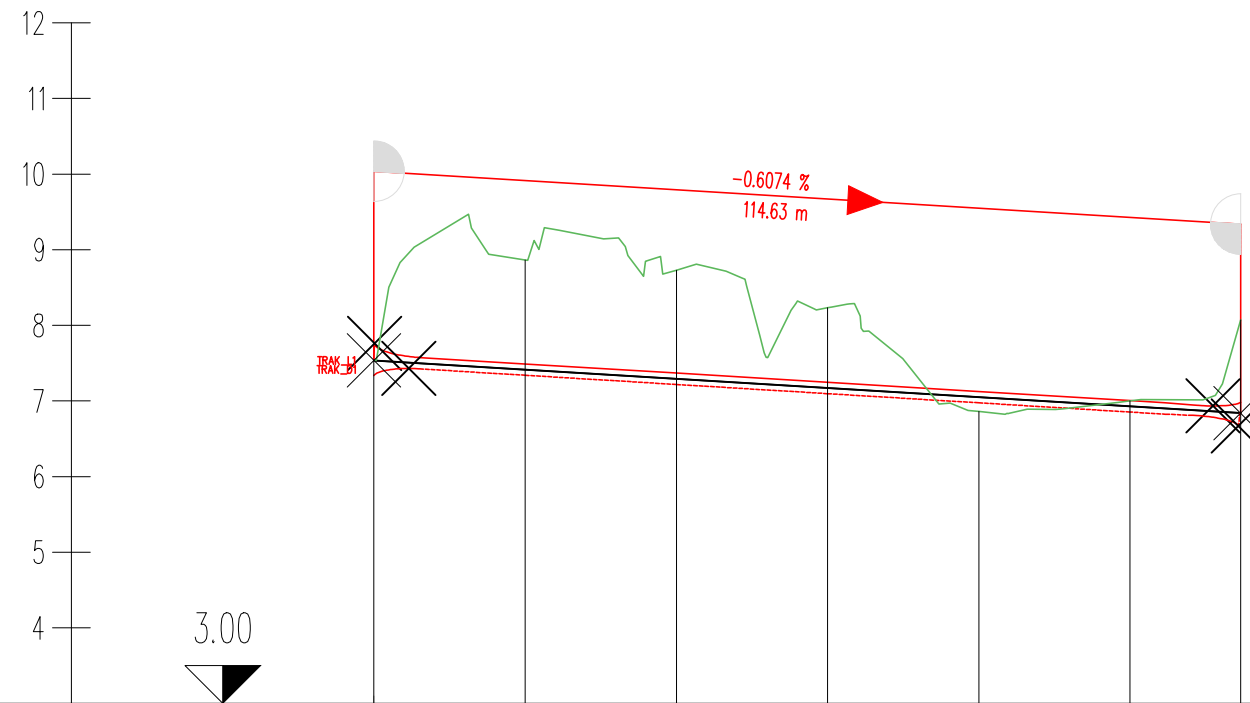
NORMALNI POPREČNI PROFIL

MJ.1:50



 <p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRUFAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.	<i>NORMALNI POPREČNI PROFIL</i>			
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:50	-	3.3.1.

PROFIL-5: DIONICA 5
MJERILO 1:1000/100



UZDUŽNI PROFIL FAZA 3 - DIONICA 5

MJ.1:1000/100

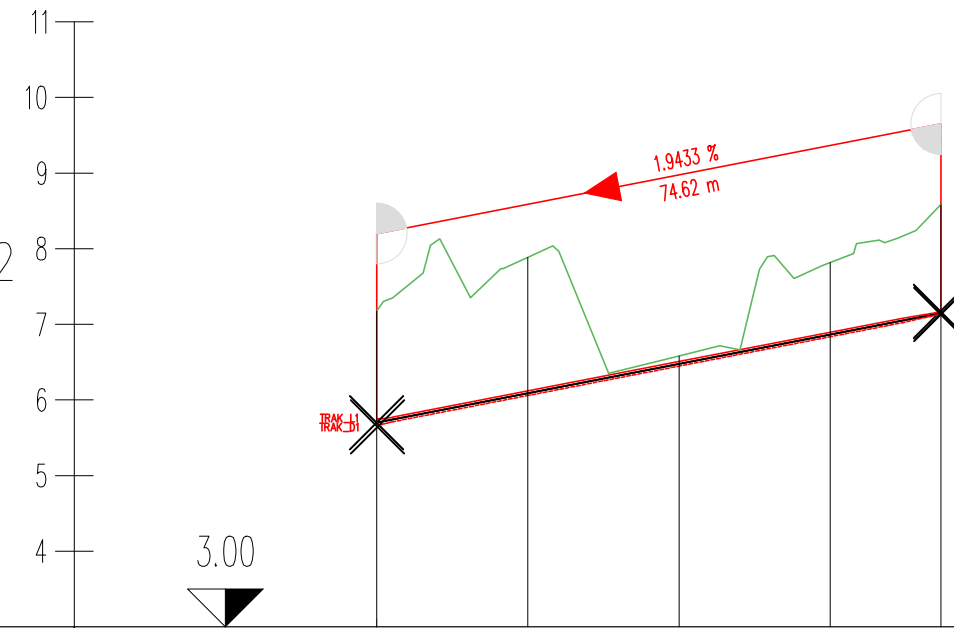
UZDUŽNI PADOVI	-0.6074 % 114.63 m												
OZNAKE PROFILA	D5-1	20.000	D5-2	20.000	D5-3	20.000	D5-4	20.000	D5-5	20.000	D5-6	14.635	D5-7
STACIONAŽE	-0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	114.63						
KOTE TERENA	7.536	8.865	8.731	8.233	6.860	7.001	8.072						
KOTE NIVELETE	7.536	7.415	7.293	7.172	7.050	6.929	6.840						
KOTE LIJEVOG RUBA	TRAK_L1	7.536	7.490	7.368	7.247	7.125	7.004	6.978					
KOTE DESNOG RUBA	TRAK_D1	7.336	7.340	7.218	7.097	6.975	6.854	6.840					
PRAVCI I KRIVINE	Desno Lijevo	Krivina			Pravac d=48.65			Pravac d=46.94					
POPREČNI NAGIBI				R=-300.00 lk=19.05			2.50% -2.50%			2.50% -1.94%			
POPREČNI NAGIBI	Lijevi rub Desni rub	2.50% -2.50%			2.50% -2.50%			2.50% -2.50%			2.50% -2.50%		
ŠIRINE CESTE	Lijevi rub Desni rub	6.63 3.00			3.00 3.00			3.00 3.00			3.00 3.00		

 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza: <i>UZDUŽNI PROFIL FAZA 3 - DIONICA 5</i>			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000/100	-	3.4.1.

UZDUŽNI PROFIL FAZA 3 PJEŠAČKO KOLNA STAZA 2

MJ. 1:1000/100

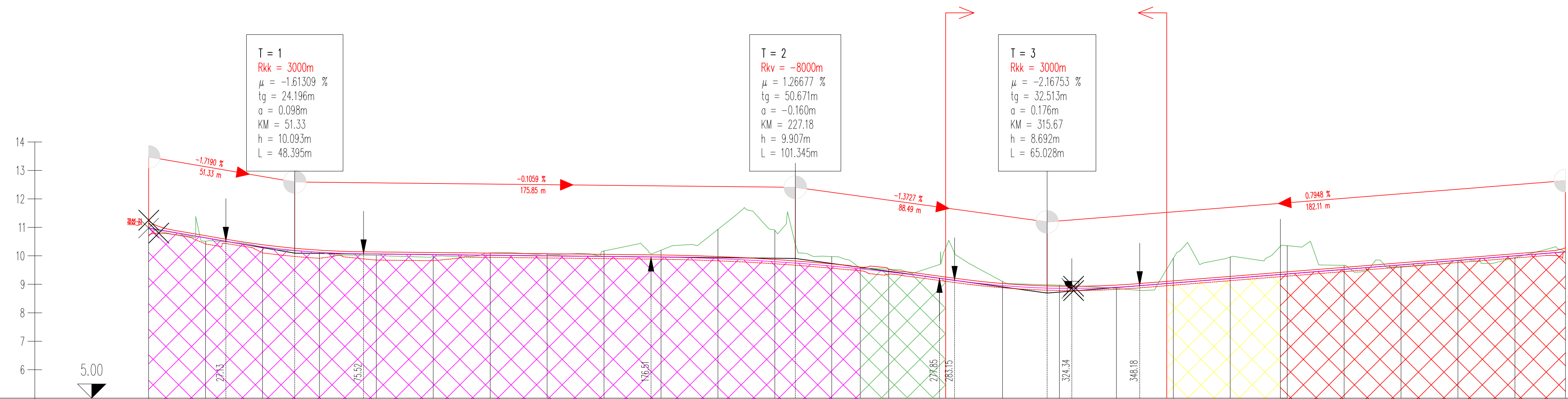
PROFIL-8: Pješačko-kolna staza 2
MJERILO 1:1000/100



UZDUŽNI PADOVI	1.9433 % 74.62 m				
OZNAKE PROFILA	P2-1	20.000	P2-2	20.000	P2-3 20.000 P2-4 14.615 P2-5
STACIONAŽE	0+00	20.00	40.00	60.00	74.61
KOTE TERENA	7.179	7.887	6.583	7.817	8.584
KOTE NIVELETE	5.700	6.089	6.477	6.866	7.150
KOTE LIJEVOG RUBA	TRAK_L1 5.700	6.119	6.507	6.896	7.157
KOTE DESNOG RUBA	TRAK_D1 5.700	6.059	6.447	6.836	7.130
PRAVCI I KRIVINE	Desno -- Krivina Lijevo -- Krivina Pravac d=74.62 5.00				
POPREČNI NAGIBI	Lijevi rub Desni rub	I. rub d. rub			1.50% -1.50%
POPREČNI NAGIBI	1.50% -1.50% 1.50% 0.60% -1.50% 0.60%				
ŠIRINE CESTE	Lijevi rub Desni rub	I. rub d. rub			TRAK_L1 2.88 TRAK_D1 3.03 2.00 2.00 2.00 3.28

 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza: <i>UZDUŽNI PROFIL FAZA 3</i>			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000/100	-	3.4.2.

PROFIL-2: OS_1
MJERILO 1:1000/100



UZDUŽNI PADovi		-1.7190 % 51.33 m	-0.1059 % 175.85 m	-1.3727 % 88.49 m	0.7948 % 182.11 m																								
OZNAKE PROFILA		DI-1	DI-2	DI-3	DI-4	DI-5	DI-6	DI-7	DI-8	DI-9	DI-10	DI-11	DI-12	DI-13	DI-14	DI-15	DI-16	DI-17	DI-18	DI-19	DI-20	DI-21	DI-22	DI-23	DI-24	DI-25	DI-26	DI-27	
STACIONAŽE		0+00	20+00	40+00	60+00	80+00	100+00	120+00	140+00	160+00	180+00	200+00	220+00	240+00	260+00	280+00	300+00	320+00	340+00	360+00	380+00	400+00	420+00	440+00	460+00	480+00	500+00	520+00	540+00
KOTE TERENA		10.975	10.972	10.915	10.125	10.014	9.971	10.02	10.058	10.171	10.197	10.208	10.086	9.972	9.965	9.953	10.272	9.101	8.972	8.852	9.913	9.957	10.556	9.666	9.603	9.621	9.638	9.638	10.139
KOTE NIVELETE		10.975	10.632	10.316	10.124	10.063	10.041	10.020	9.999	9.978	9.956	9.901	9.796	9.641	9.545	9.436	9.182	8.954	8.859	8.897	9.044	9.203	9.328	9.527	9.620	9.639	9.638	9.638	10.139
KOTE LIJEVOG RUBA	TRAK_L1	10.975	10.707	10.390	10.199	10.138	10.116	10.095	10.074	10.053	10.031	9.976	9.871	9.716	9.606	9.538	9.257	9.029	8.934	8.972	9.119	9.278	9.437	9.596	9.755	9.914	10.073	10.284	
KOTE DESNOG RUBA	TRAK_D1	10.729	10.419	10.103	9.912	9.850	9.829	9.845	9.924	9.903	9.881	9.826	9.721	9.566	9.479	9.358	9.107	8.879	8.784	8.822	8.969	9.128	9.287	9.446	9.605	9.764	9.923	10.139	
PRAVCI I KRIVINE		Desno	Lijevo	Krivina	Pravac	d=127.90	R=+500.00 k=35.37	Pravac	d=64.04	R=-500.00 k=71.30	Pravac	d=199.16																	
ŠIRINE CESTE		8.5719.54	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
POPREČNI NAGIBI		2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
POPREČNI NAGIBI		2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%

UZDUŽNI PROFIL FAZA 4- DIONICA 1

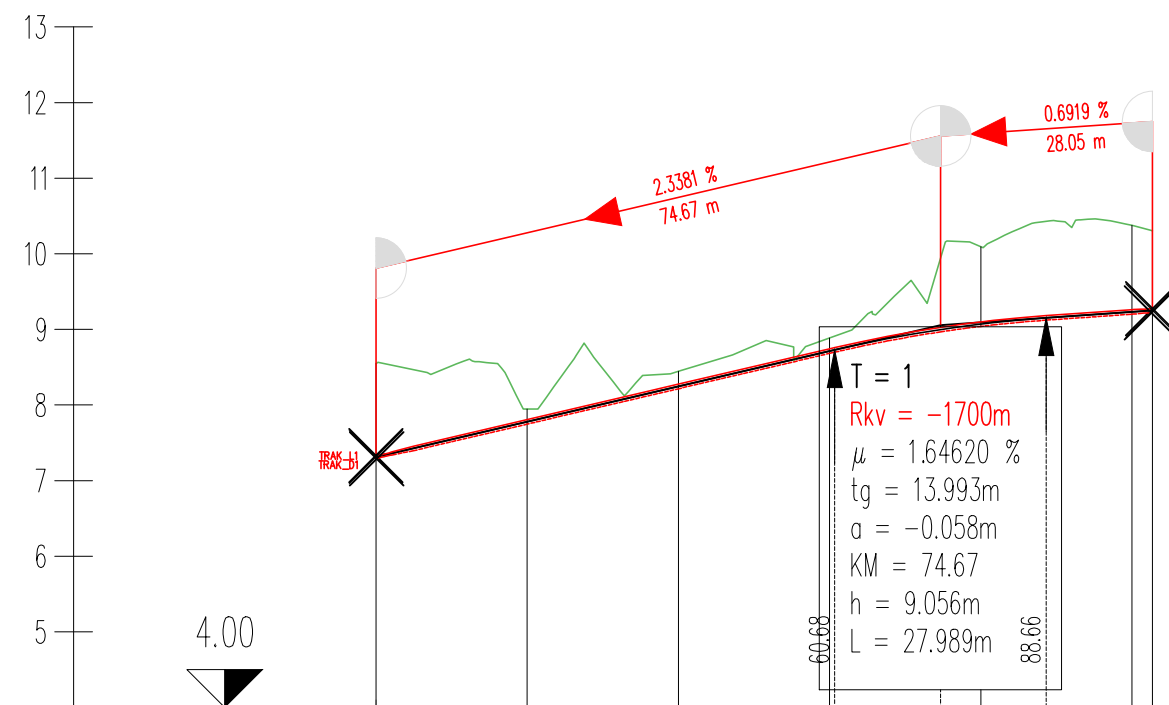
MJ. 1:1000/100

LEGENDA:

- FAZE 7, 11, 12 I 13-IZVAN OBUHVATA PROJEKTA
- FAZE 1, 2, 15-IZVAN OBUHVATA PROJEKTA
- IZDANA LOKACIJSKA DOZVOLA:
KLASA:UPII-350-05/18-01/000032
URBROJ:2198/01-5-18-0003
- IZDANA LOKACIJSKA DOZVOLA:
KLASA:UPII-350-05/18-01/000032
URBROJ:2198/01-5-18-0003
GRADEVINSKA DOZVOLA U POSTUPKU
- IZVAN OBUHVATA PROJEKTA
- IZDANA GRADEVINSKA DOZVOLA:
KLASA:UPII-361-03/18-01/000143
URBROJ:2198/01-5-18-0003
- IZVAN OBUHVATA PROJEKTA
- IZDANA GRADEVINSKA DOZVOLA:
KLASA:UPII-361-03/18-01/000144
URBROJ:2198/01-5-18-0004

 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudena Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Strukovna odrednica projekta:	GRADEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.	UZDUŽNI PROFIL FAZA 4-DIONICA 1		
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000/100	3.4.3.

PROFIL-7: PJEŠAČKO-KOLNA STAZA 1
MJERILO 1:1000/100



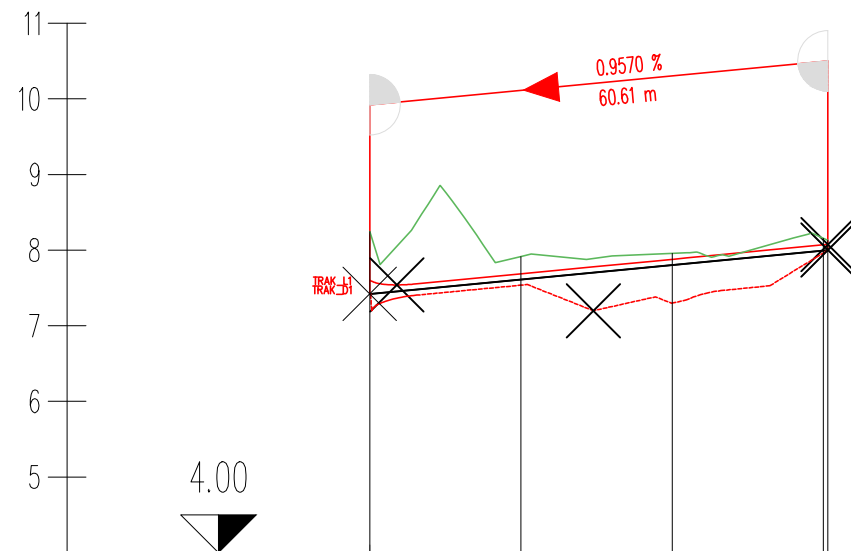
UZDUŽNI PADOVI	2.3381 % / 74.67 m		0.6919 % / 28.05 m									
OZNAKE PROFILA	P1-1	20.000	P1-2	20.000	P1-3	20.000	P1-4	20.000	P1-5	20.000	P1-6	20.000
STACIONAŽE	-0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00						
KOTE TERENA	8.547	7.947	8.446	8.886	10.094	10.376						
KOTE NIVELETE	7.310	7.778	8.245	8.713	9.071	9.251						
KOTE LIJEVOG RUBA	TRAK_L1	7.332	7.808	8.275	8.743	9.101	9.276					
KOTE DESNOG RUBA	TRAK_D1	7.310	7.748	8.215	8.683	9.041	9.218					
PRAVCI I KRIVINE	<p>Desno Lijevo -- Krivina</p> <p>Pravac d=10.66 R=-52.00 lk=24.72</p> <p>Pravac d=46.79 R=+52.00 lk=18.00</p> <p>Pravac d=2.56</p>											
POPREČNI NAGIBI	Lijevi rub		I. rub		Desni rub		d. rub		<p>5.00 0.60% 1.50%</p> <p>5.00 0.60% 1.50%</p> <p>5.00 0.60% 1.50%</p> <p>5.00 0.60% 1.50%</p> <p>2.89 1.30% 0.9%</p>			
POPREČNI NAGIBI	<p>TRAK_L1 0.60% 1.50%</p> <p>TRAK_D1 0.60% 1.50%</p>											
ŠIRINE CESTE	Lijevi rub		I. rub		Desni rub		d. rub		<p>3.13 2.88</p> <p>2.00 2.00</p> <p>2.00 2.00</p> <p>2.00 2.00</p> <p>2.00 2.00</p> <p>2.00 2.00</p> <p>2.56 2.14</p>			

UZDUŽNI PROFIL FAZA 4 -PJEŠAČKO KOLNA STAZA 1

MJ. 1:1000/100

<p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563		Sadržaj grafičkog prikaza:		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.		UZDUŽNI PROFIL FAZA 4		
Suradnik:			-PJEŠAČKO KOLNA STAZA 1		
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000/100	-	3.4.4.

PROFIL-6: DIONICA 6
MJERILO 1:1000/100



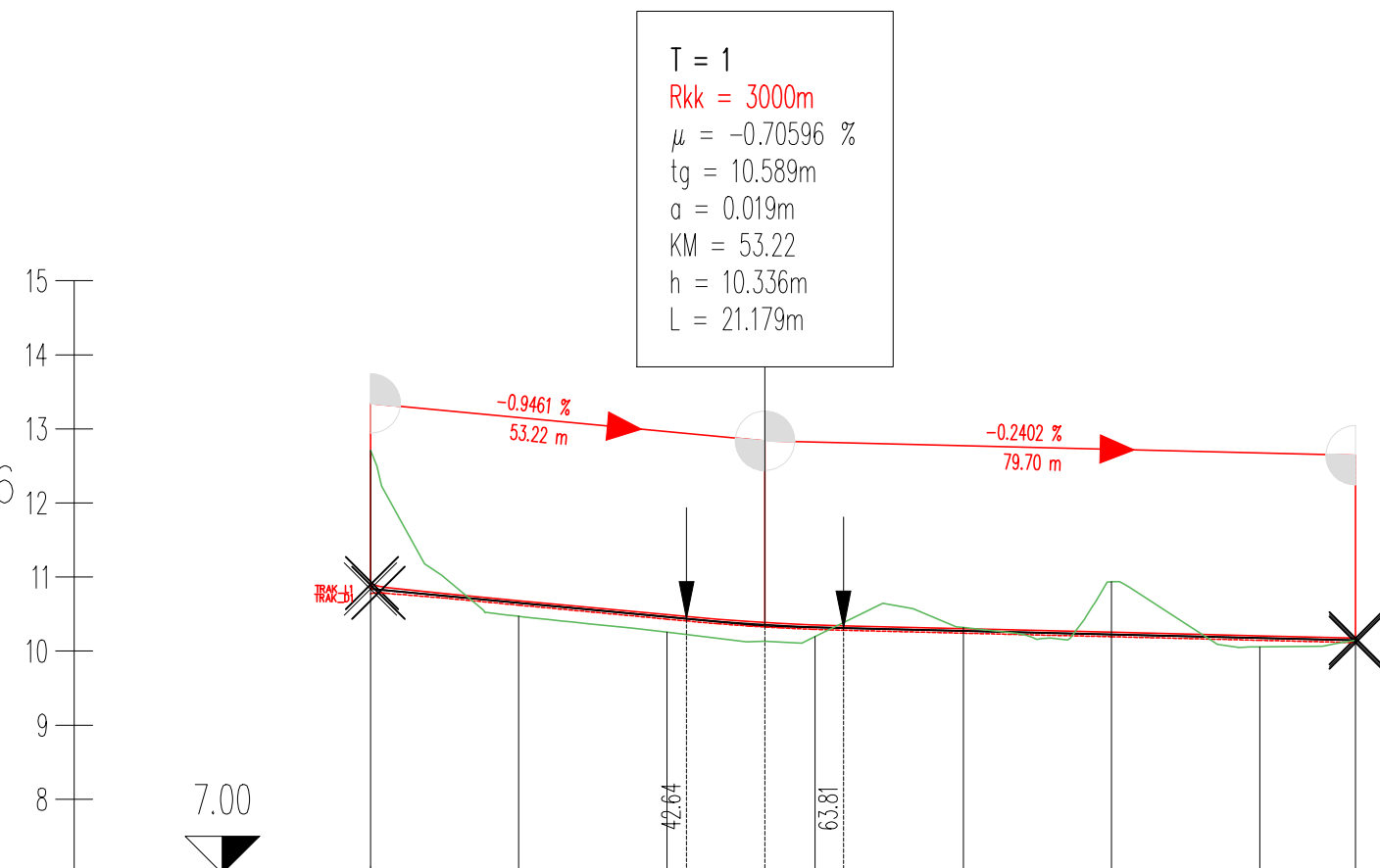
UZDUŽNI PROFIL FAZA 8-DIONICA 6

MJ.1:1000/100

UZDUŽNI PADOVI	0.9570 % 60.61 m			
OZNAKE PROFILA	D6-1	20.000	D6-2	20.000
STACIONAŽE	-0.00	20.00	40.00	60.61
KOTE TERENA	8.243	7.916	7.957	8.156
KOTE NIVELETE	7.420	7.611	7.803	7.994
KOTE LIJEVOG RUBA	TRAK_L1	7.602	7.686	7.878
KOTE DESNOG RUBA	TRAK_D1	7.420	7.536	7.299
PRAVCI I KRIVINE	Desno Lijevo	Krivina d=6.90 R=-40.00 lk=8.08	Pravac d=26.94 R=-10.00 lk=4.52	Pravac d=14.17
POPREČNI NAGIBI	2.50% / -2.50%			
POPREČNI NAGIBI	Lijevi rub Desni rub	2.50% / -2.50%		2.50% / -2.50%
ŠIRINE CESTE	Lijevi rub Desni rub	TRAK_L1: 7.69, 6.29, 3.00, 3.00, 20.16, 3.00, 1.25, 3.00 TRAK_D1: 7.69, 6.29, 3.00, 3.00, 20.16, 3.00, 1.25, 3.00, 0.00, 0.00		

 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.	UZDUŽNI PROFIL FAZA 8-DIONICA 6		
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000/100	-
Redni broj grafičkog prikaza:		3.4.6.		

PROFIL-12: Pješačko-kolna staza 6
MJERILO 1:1000/100



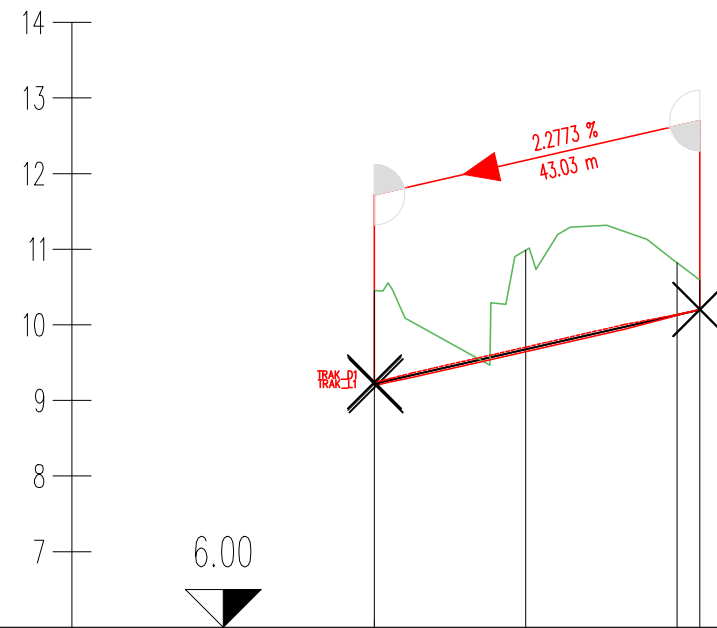
UZDUŽNI PROFIL FAZA 14 -PJEŠAČKO KOLNA STAZA 6

MJ.1:1000/100

UZDUŽNI PADOVI	-0.9461 % 53.22 m		-0.2402 % 79.70 m												
OZNAKE PROFILA	P6-1	20.000	P6-2	20.000	P6-3	20.000	P6-4	20.000	P6-5	20.000	P6-6	20.000	P6-7	12.921	P6-8
STACIONAŽE	-0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	32.92			
KOTE TERENA	12.713	10.470	10.256	10.197	10.318	10.936	10.058	10.145							
KOTE NIVELETE	10.840	10.651	10.462	10.323	10.272	10.224	10.176	10.145							
KOTE LIJEVOG RUBA	TRAK_L1	10.840	10.681	10.492	10.353	10.302	10.254	10.206	10.175						
KOTE DESNOG RUBA	TRAK_D1	10.774	10.621	10.432	10.293	10.242	10.194	10.146	10.115						
PRAVCI I KRIVINE	Desno Lijevo	Pravac d=18.26	Pravac d=57.69	Pravac d=31.05	Pravac d=30.43	R=+8.00 lk=5.47 R=-200.00 k=11.00 R=-10.00 lk=6.82									
POPREČNI NAGIBI	2.10% / -2.10%		1.50% / -1.50%		1.50% / -1.50%										
POPREČNI NAGIBI	Lijevi rub Desni rub	10.00 / 2.10% = 0.36%		1.50%											
ŠIRINE CESTE	Lijevi rub Desni rub	TRAK_L1	2.54	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	TRAK_D1

 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.	UZDUŽNI PROFIL FAZA 14 -PJEŠAČKO KOLNA STAZA 6			
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000/100	-	3.4.7.

PROFIL-13: Pješačko-kolna staza 7
MJERILO 1:1000/100



UZDUŽNI PADOVI	2.2773 % / 43.03 m		
OZNAKE PROFILA	P7-1	20.000	P7-2 20.000 P7-3 43.03
STACIONAŽE	-0.00	20.00	40.00 43.03
KOTE TERENA	10.451	10.987	10.821 10.594
KOTE NIVELETE	9.220	9.675	10.131 10.200
KOTE LIJEVOG RUBA	TRAK_L1	9.220	9.645 10.122 10.5
KOTE DESNOG RUBA	TRAK_D1	9.245	9.705 10.132 10.0
PRAVCI I KRIVINE	Desno -- Krivina -- Pravač Lijevo d=43.03		
POPREČNI NAGIBI			
POPREČNI NAGIBI			
ŠIRINE CESTE			

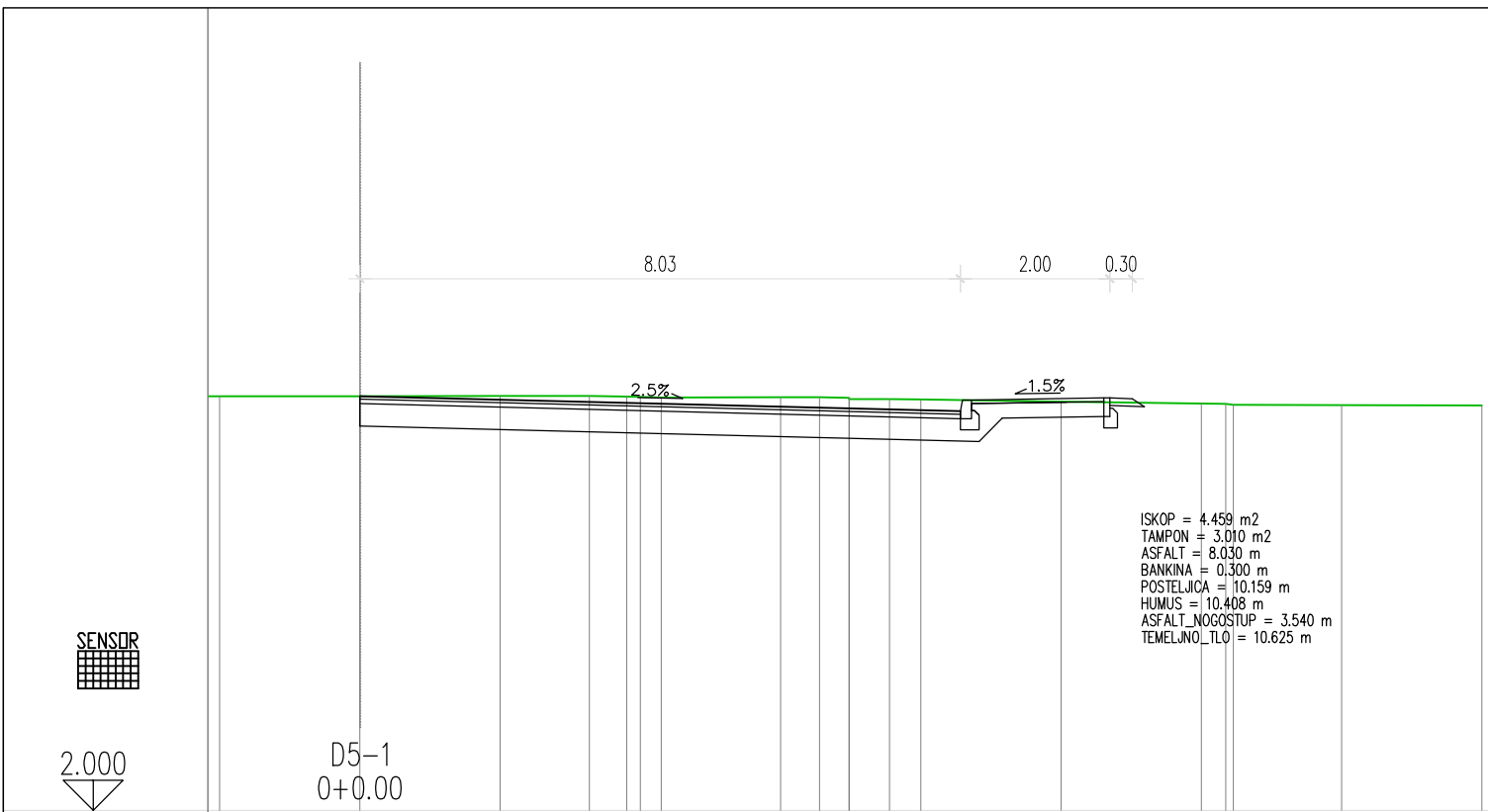
UZDUŽNI PROFIL FAZA 14 -PJEŠAČKO KOLNA STAZA 7

MJ.1:1000/100

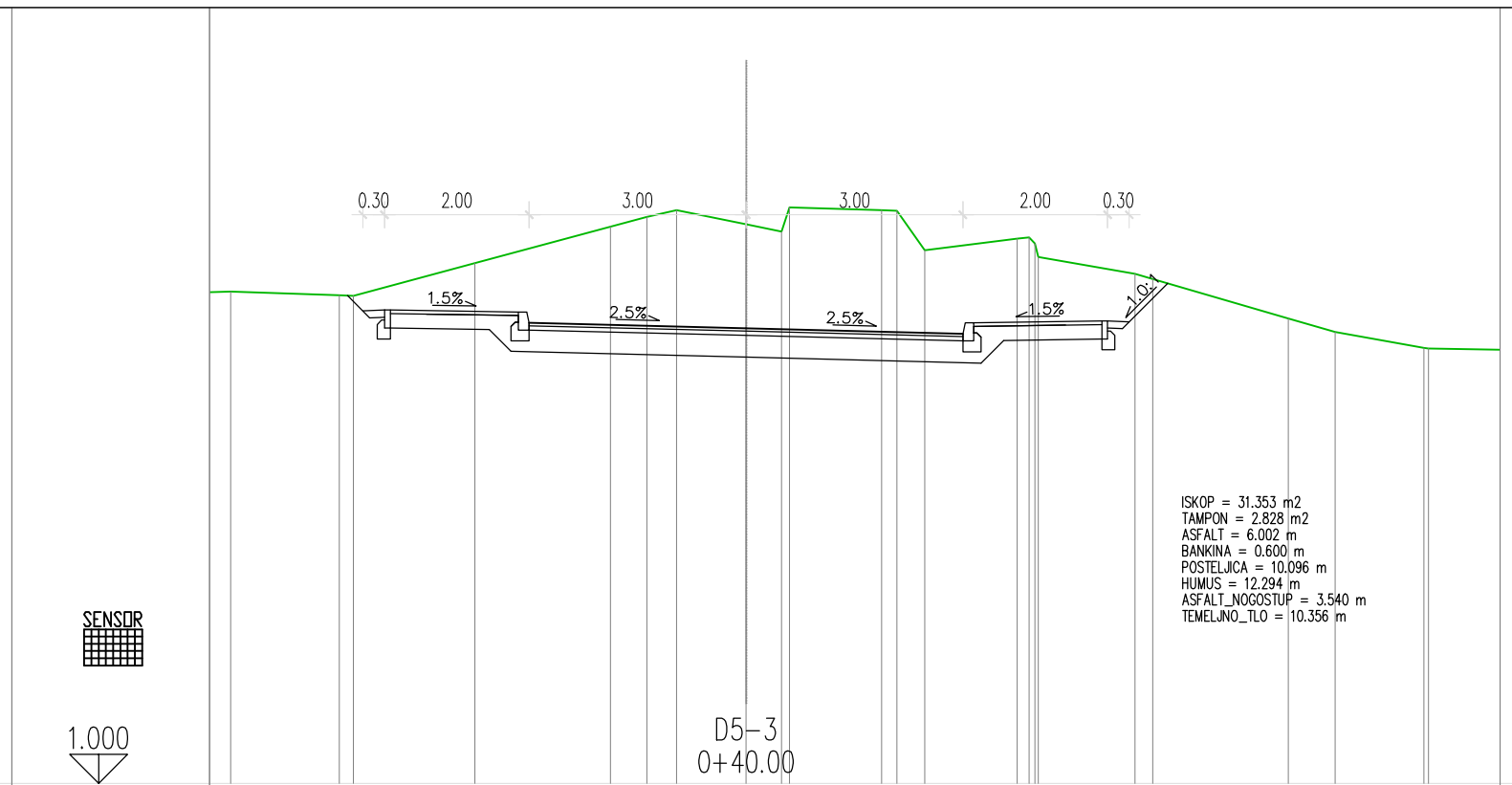
 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza: UZDUŽNI PROFIL FAZA 14 -PJEŠAČKO KOLNA STAZA 7			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000/100	-	3.4.8.

POPREČNI PROFIL FAZA 3-DIONICA 5

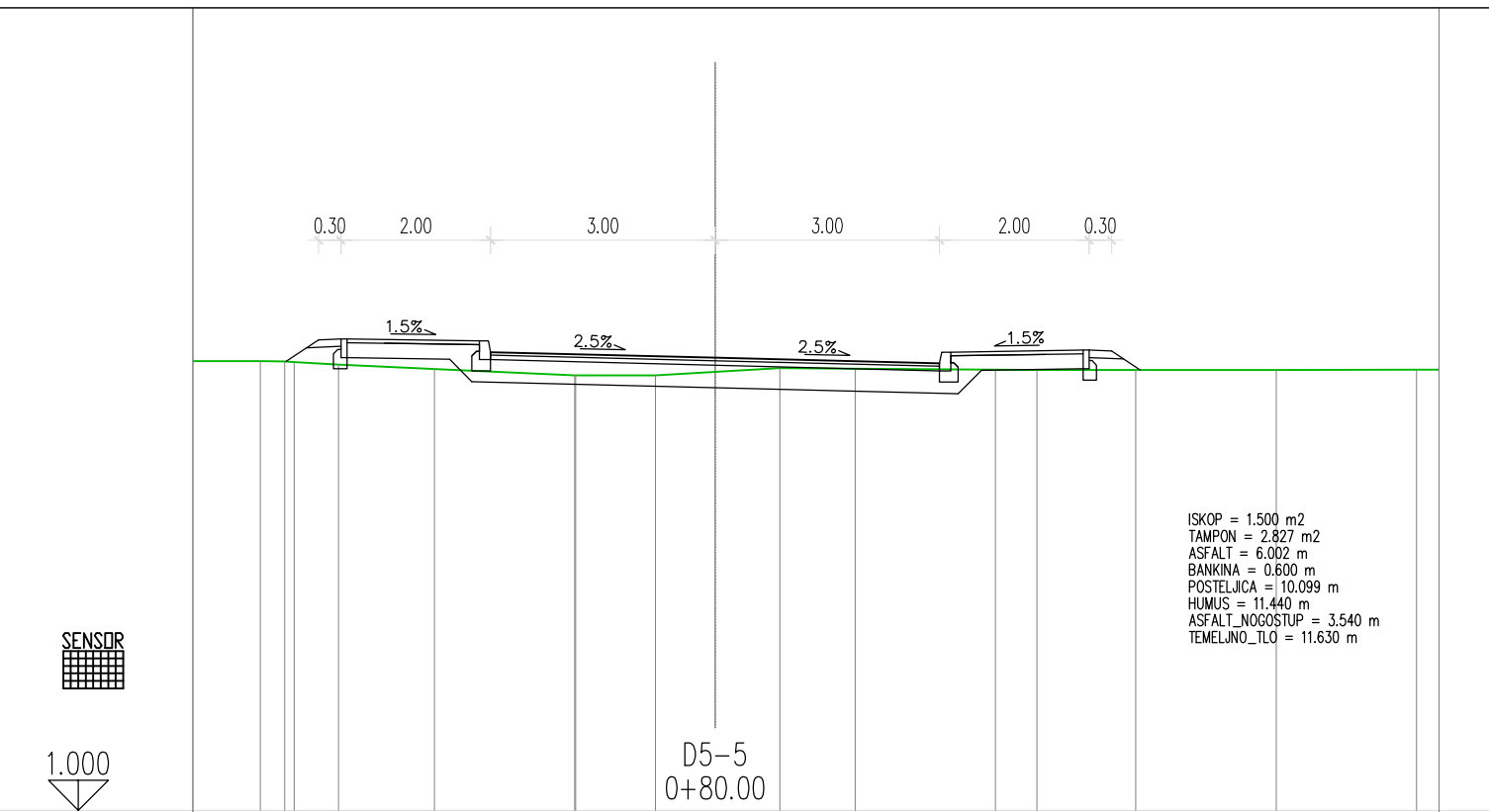
MJ.1:100



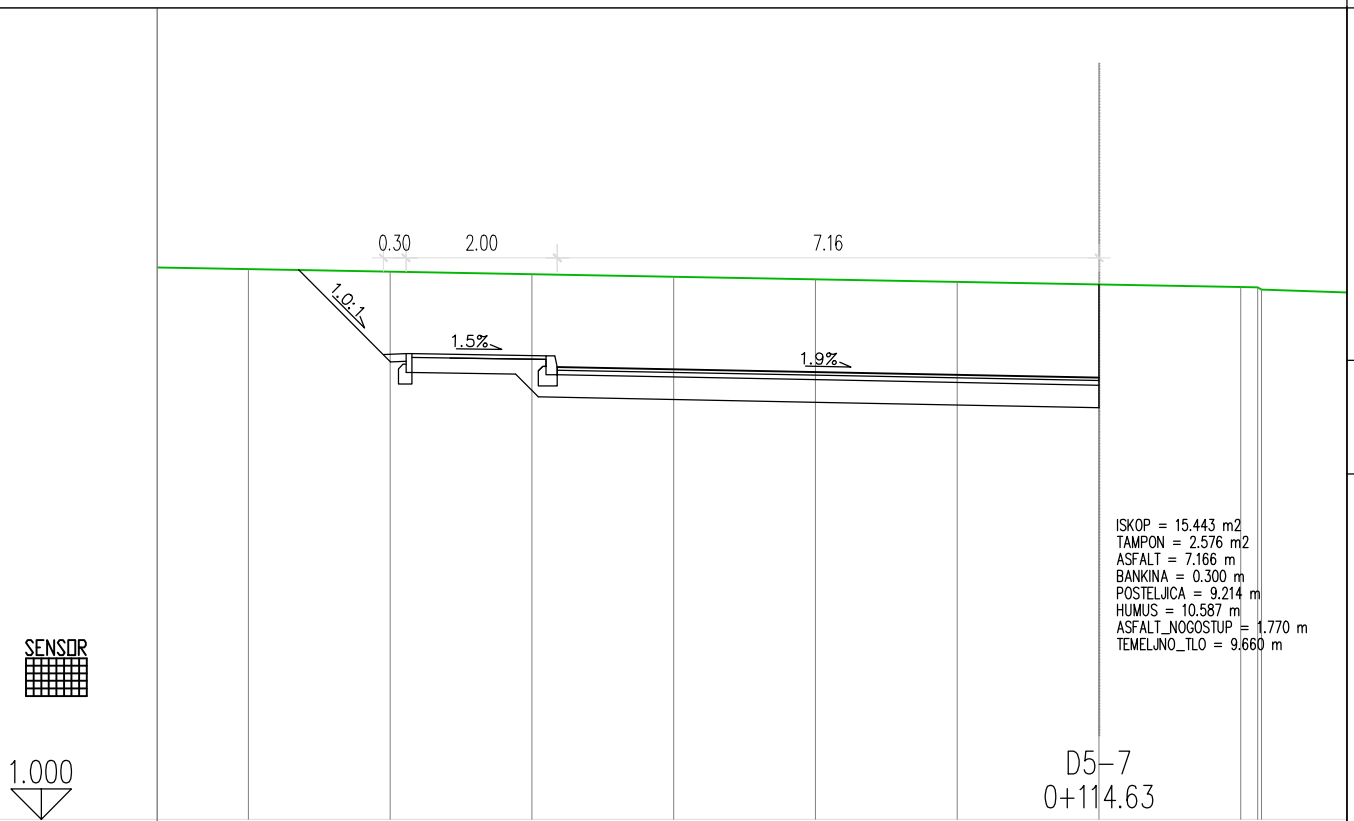
KOLNIK	7.536
OD.OSI	0.000
TEREN	7.535
OD.OSI	0.000



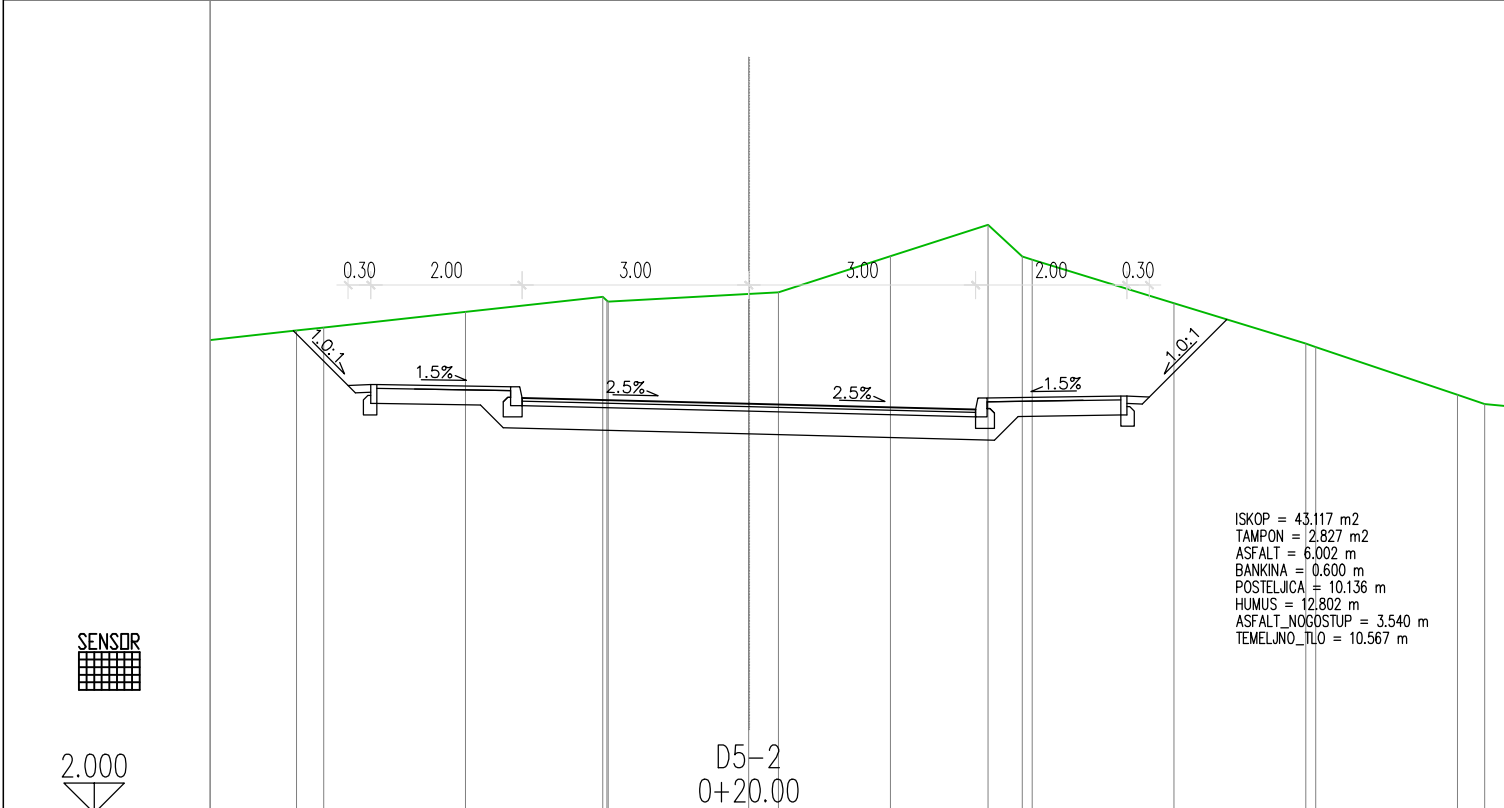
KOLNIK	7.533
OD.OSI	5.300
TEREN	7.499
OD.OSI	7.126



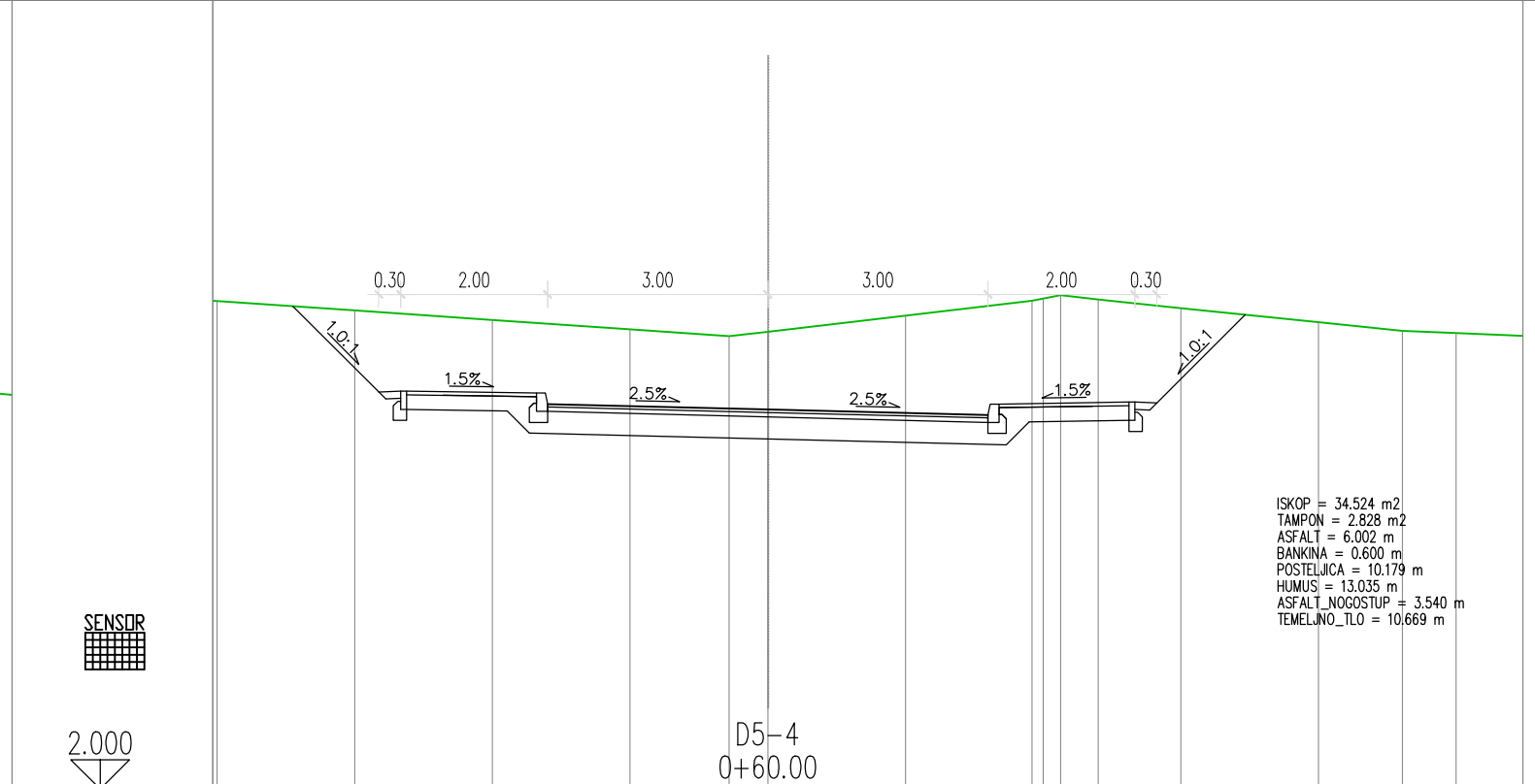
KOLNIK	7.290
OD.OSI	5.300
TEREN	7.000
OD.OSI	15.000



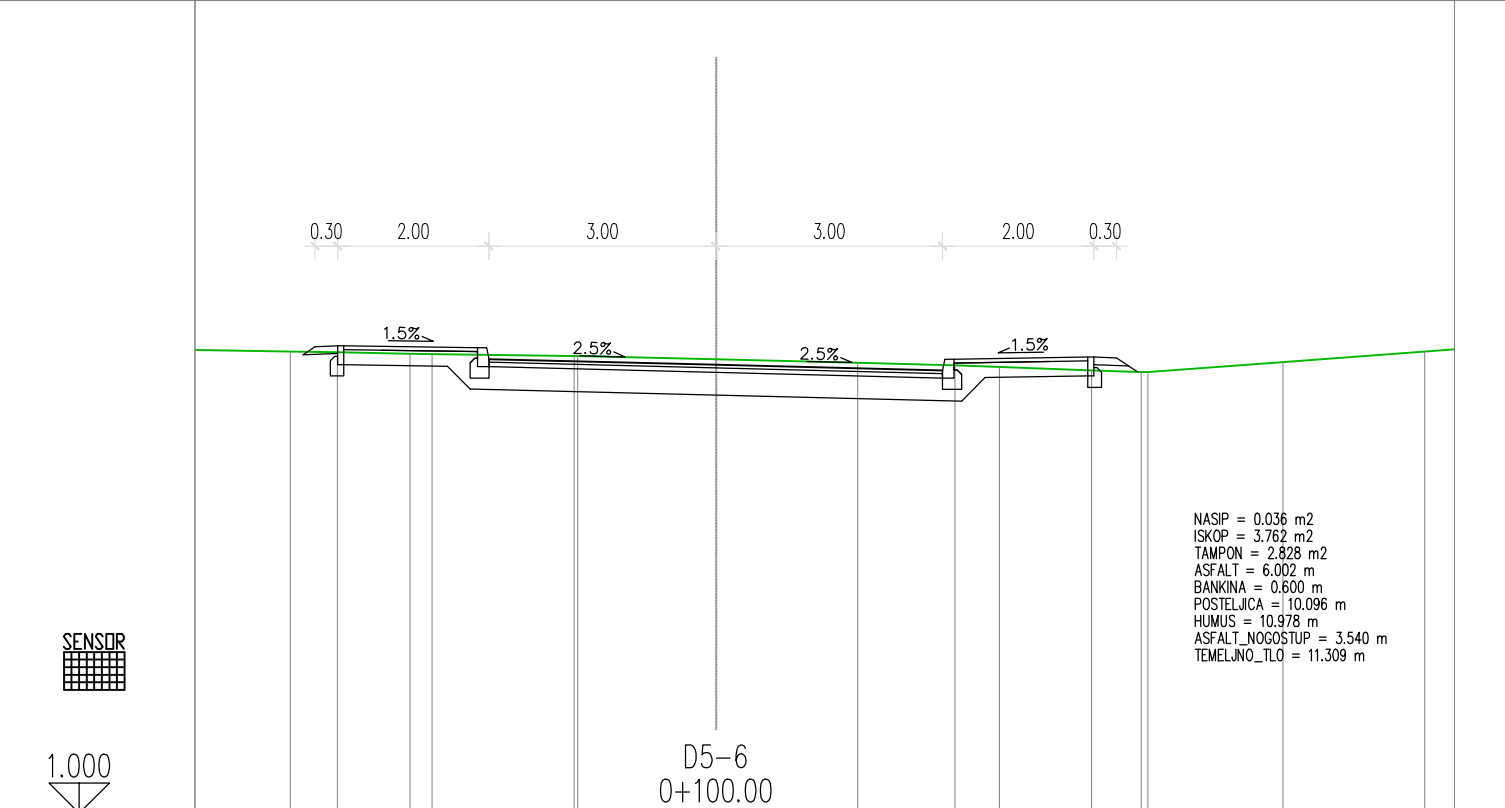
KOLNIK	7.144
OD.OSI	9.465
TEREN	6.769
OD.OSI	15.000



KOLNIK	7.654
OD.OSI	5.300
TEREN	8.383
OD.OSI	15.000



KOLNIK	7.411
OD.OSI	5.300
TEREN	8.650
OD.OSI	15.000



KOLNIK	7.168
OD.OSI	5.300
TEREN	7.067
OD.OSI	15.000

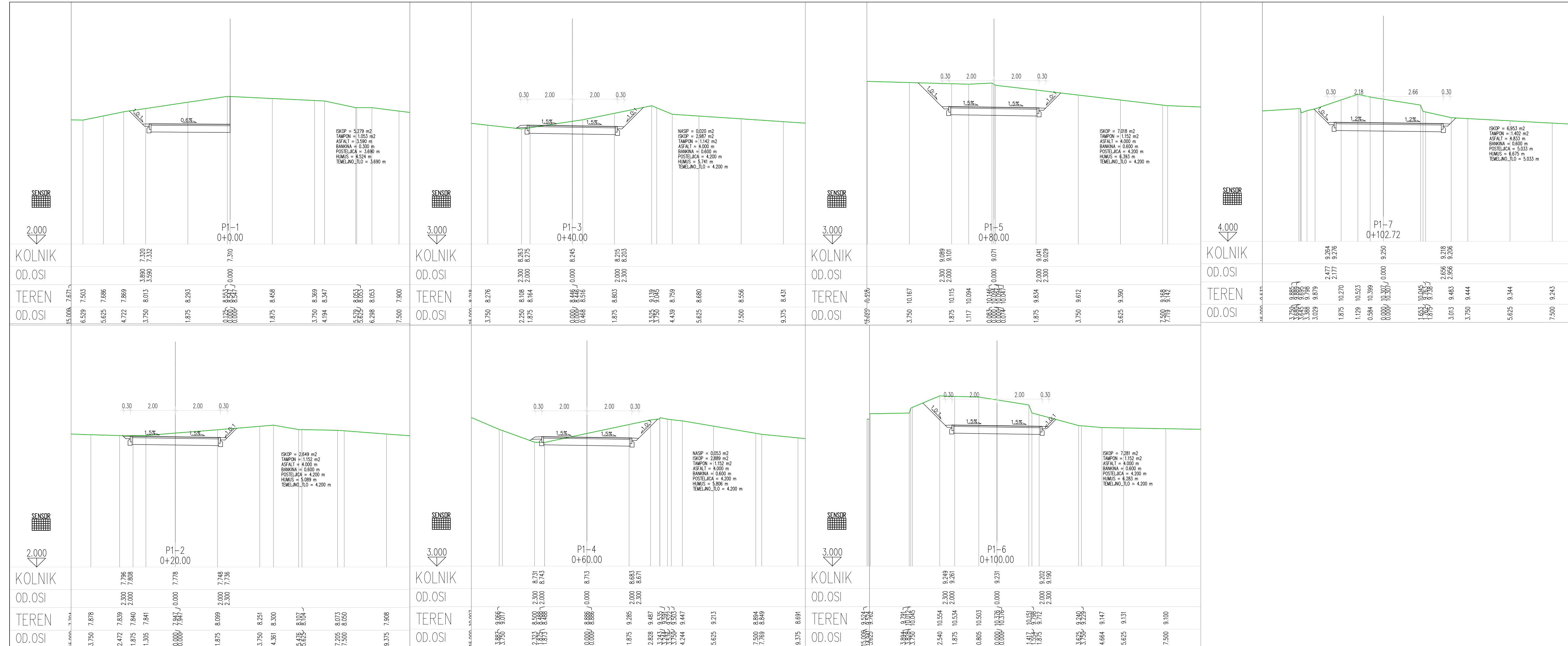


KOLNIK	7.004
OD.OSI	3.000
TEREN	7.104
OD.OSI	15.000

<p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU- FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza: POPREČNI PROFIL FAZA 3-DIONICA 5		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.			
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	3.5.1.

POPREČNI PROFIL FAZA 4-PJEŠAČKO KOLNA STAZA 1

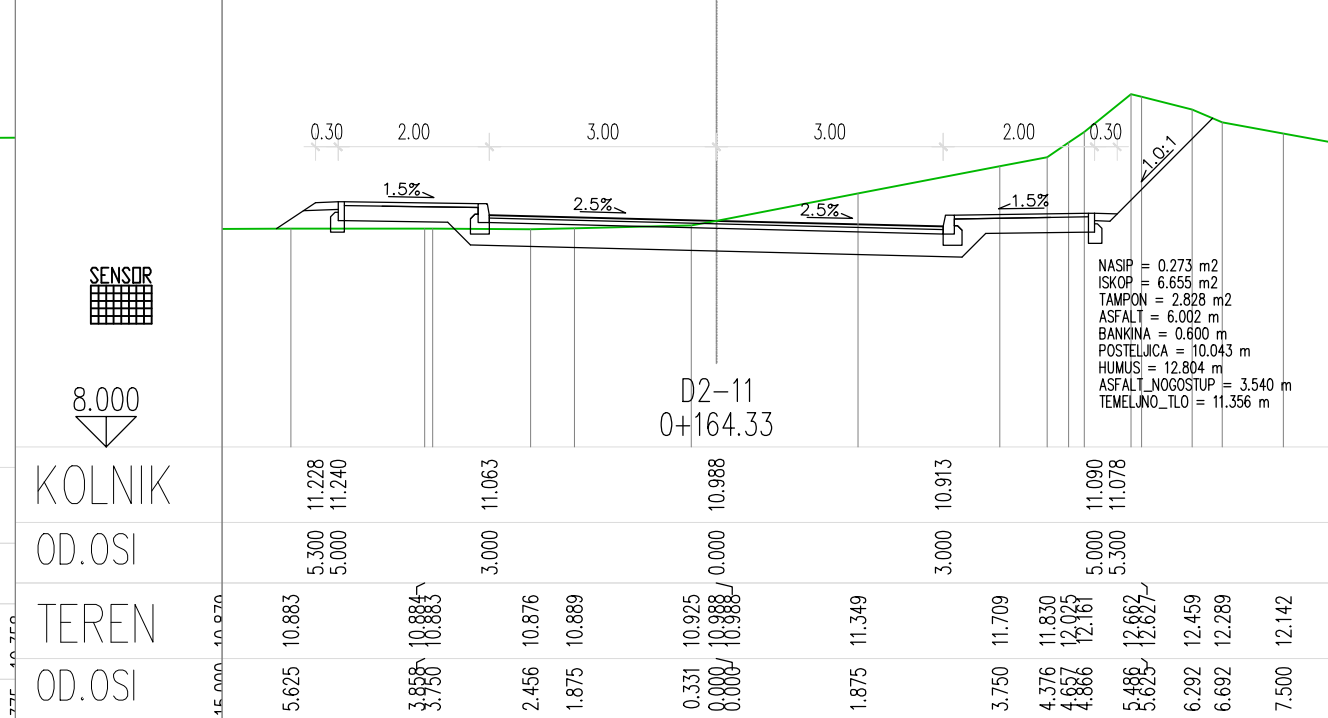
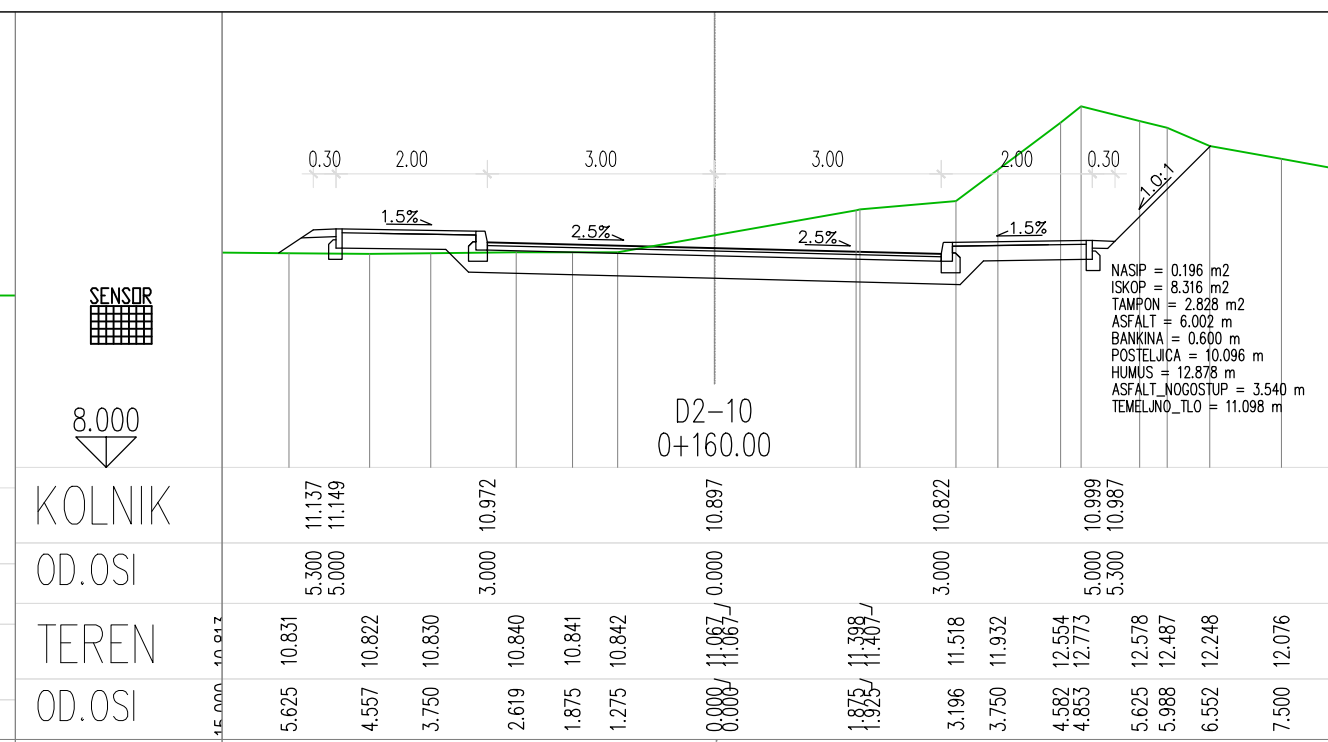
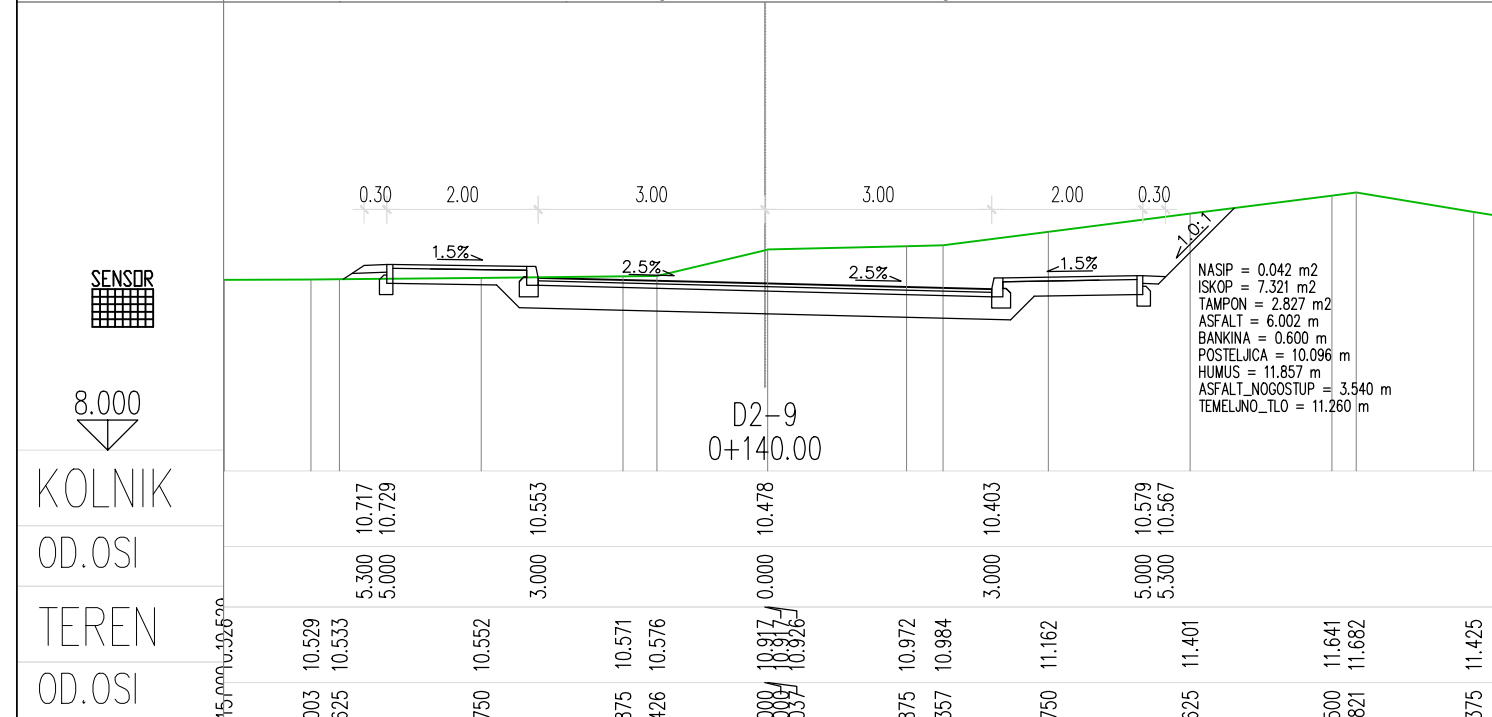
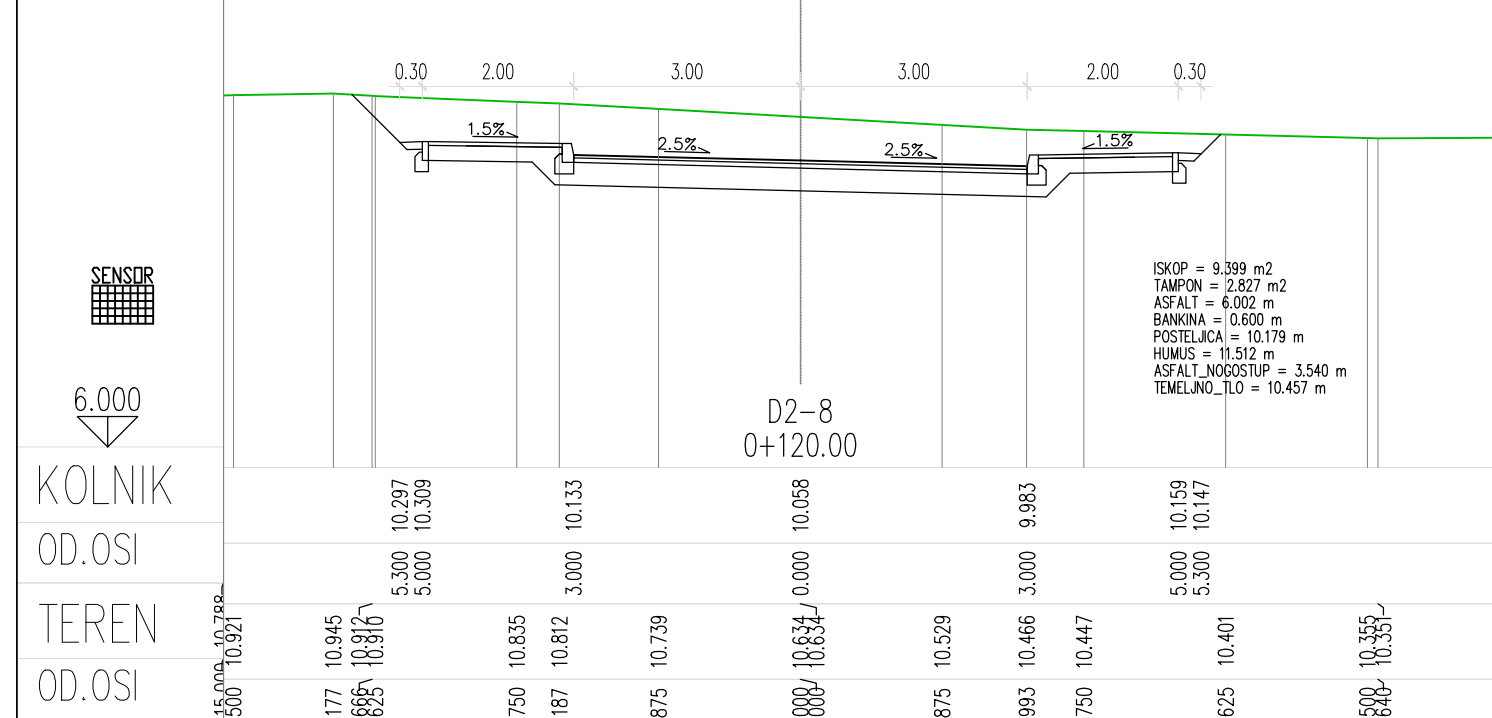
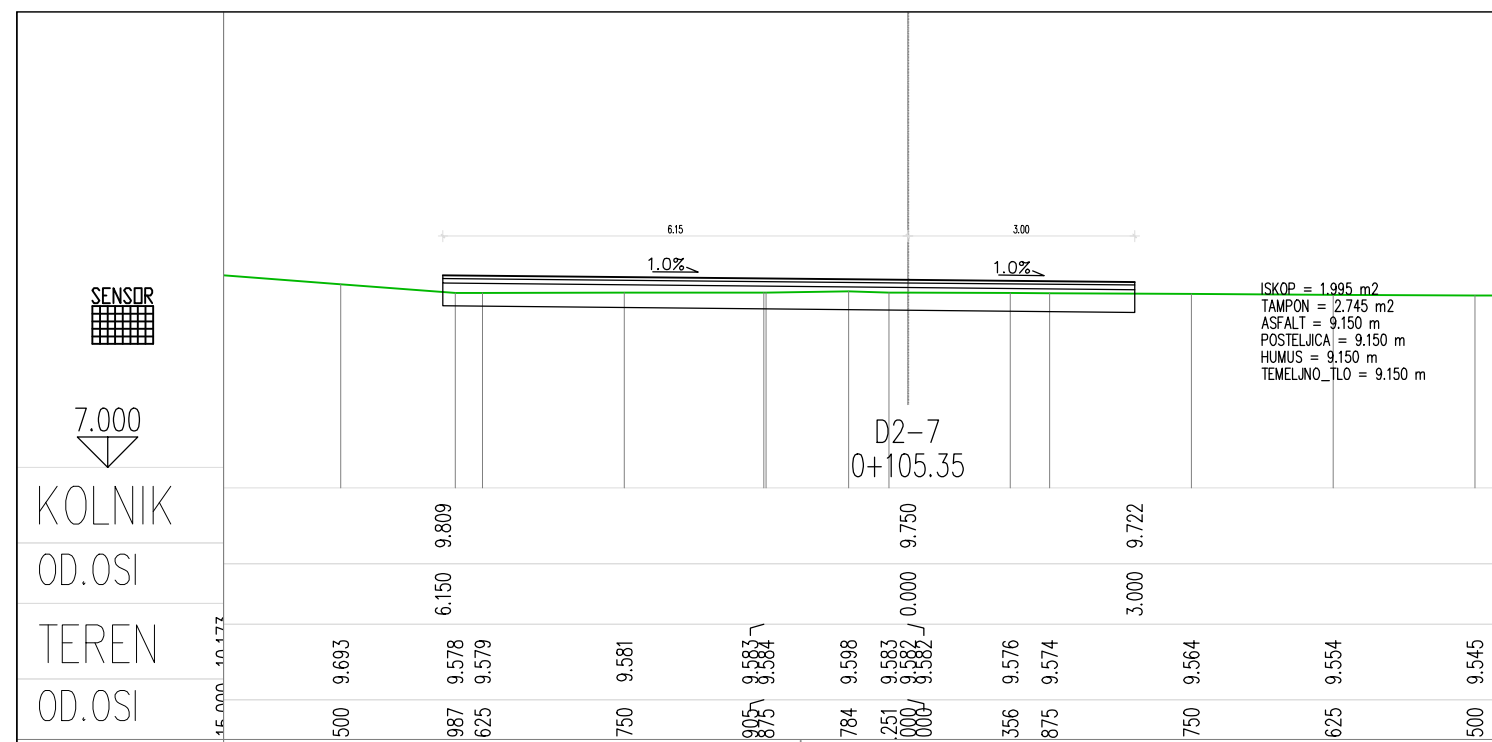
MJ.1:100



<p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:		GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:		GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZA 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:		GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:		GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563		Sadržaj grafičkog prikaza: POPREČNI PROFIL FAZA 4-PJEŠAČKO KOLNA STAZA 1		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.				
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	-	3.5.4.

POPREČNI PROFIL FAZA 6-DIONICA 2 OD PROFILA D2-7 DO D2-11

MJ. 1:100

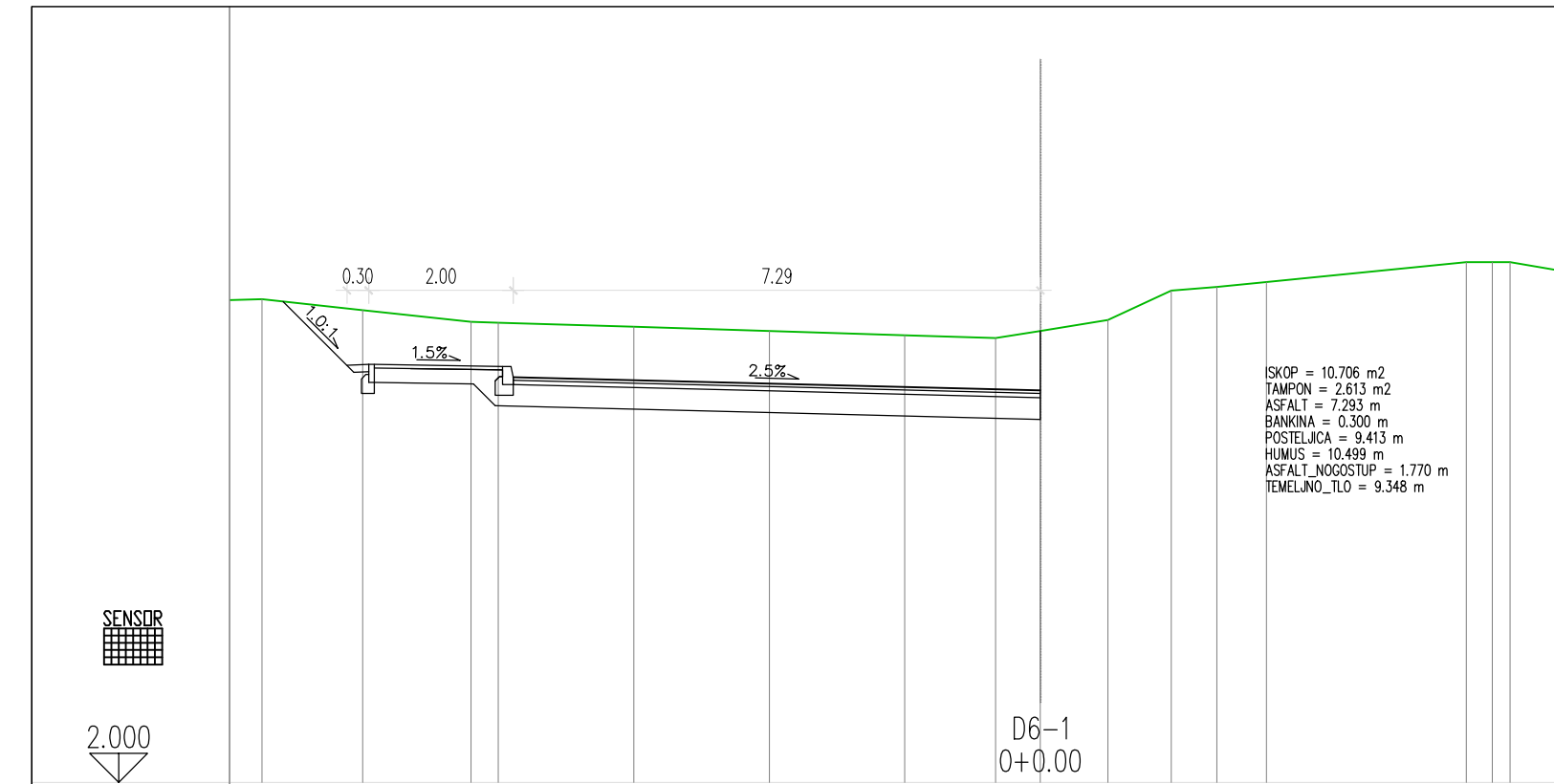


 za projektiranje, nadzor, inženjering OIB 82934068372 Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE

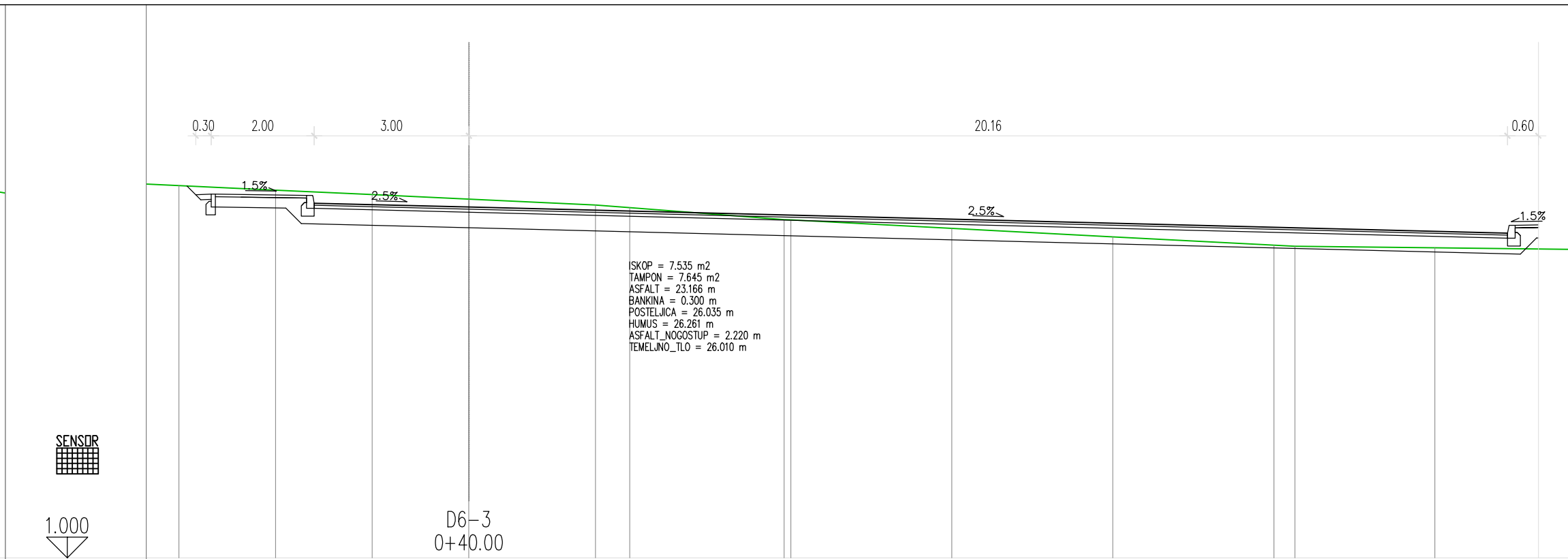
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br. 1563	Sadržaj grafičkog prikaza:			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.	POPREČNI PROFIL			
Suradnik:		FAZA 6-DIONICA 2 OD PROFILA D2-7 DO D2-11			
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	-	3.5.5.

POPREČNI PROFIL FAZA 8-DIONICA 6

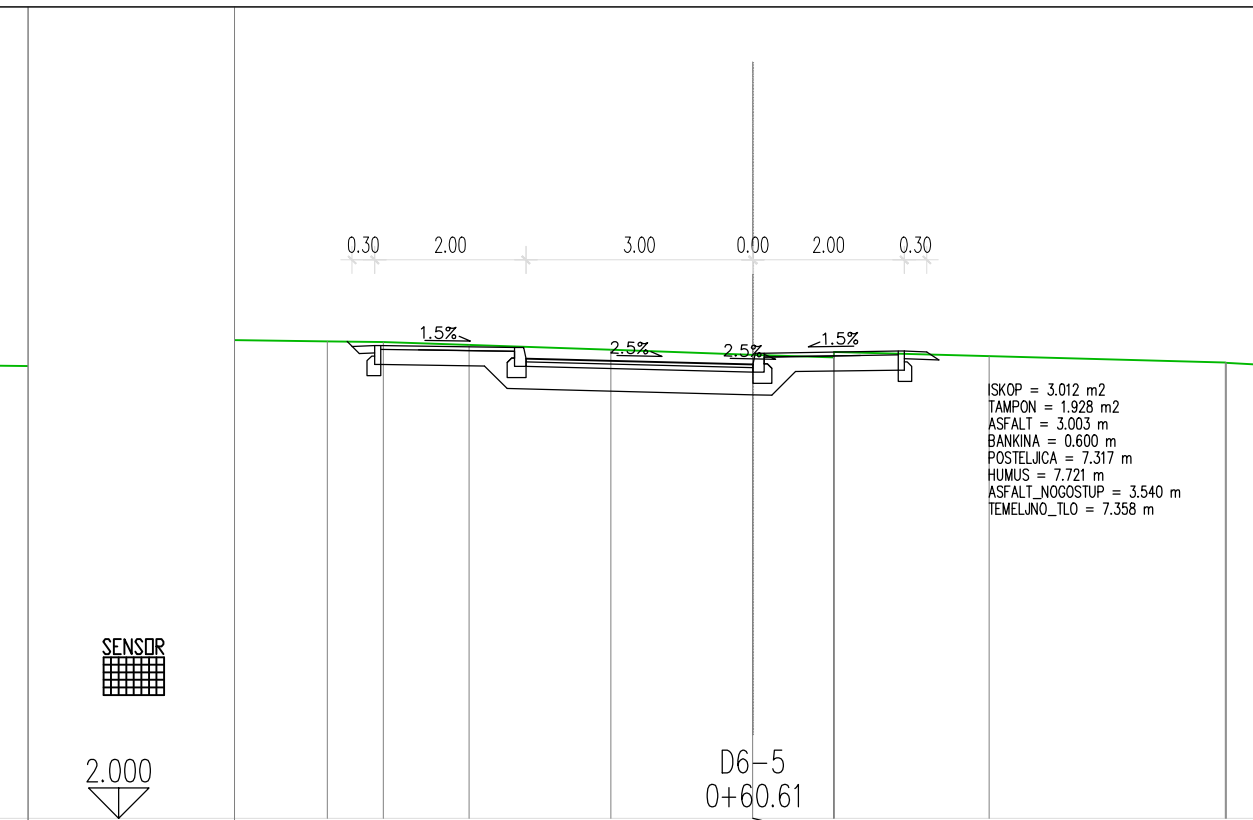
MJ. 1:100



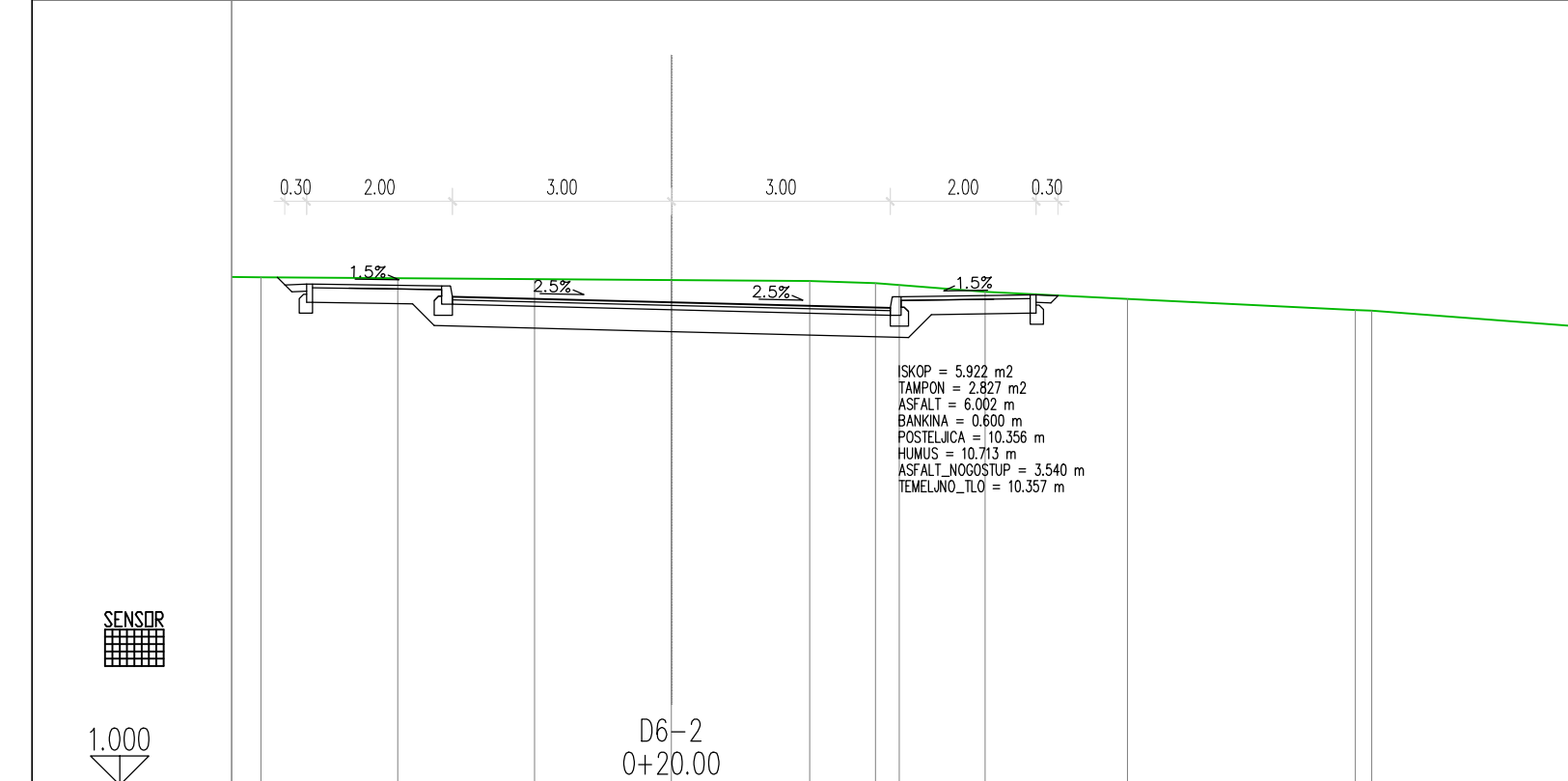
KOLNIK	7.767	7.779	7.602	7.420
OD.OSI	9.591	9.291	7.291	0.000
TEREN	8.663	8.680	8.370	8.243
OD.OSI	14.600	10.767	9.375	8.663



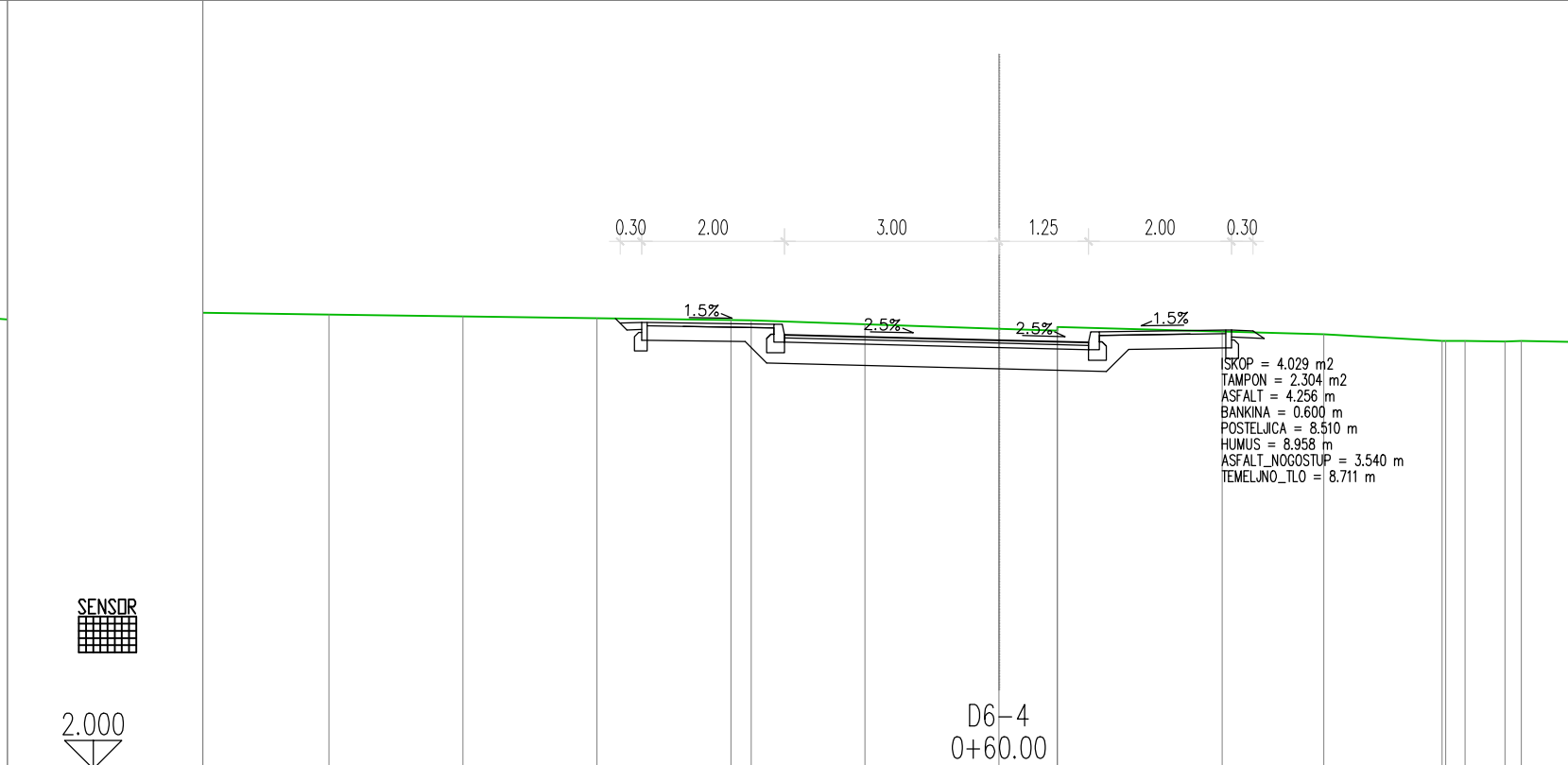
KOLNIK	8.042	8.054	7.878	7.803
OD.OSI	5.300	5.000	3.000	0.000
TEREN	8.219	8.132	8.044	7.957
OD.OSI	14.000	14.625	12.500	15.625



KOLNIK	8.240	8.252	8.075	8.000
OD.OSI	5.300	5.000	3.000	0.000
TEREN	8.307	8.297	8.193	8.129
OD.OSI	14.000	14.625	12.500	15.625



KOLNIK	7.851	7.863	7.686	7.611
OD.OSI	5.300	5.000	3.000	0.000
TEREN	7.956	7.943	7.929	7.916
OD.OSI	14.600	14.625	12.500	15.625



KOLNIK	8.234	8.246	8.069	7.994
OD.OSI	5.300	5.000	3.000	0.000
TEREN	8.355	8.330	8.304	8.156
OD.OSI	14.000	14.625	12.500	15.625

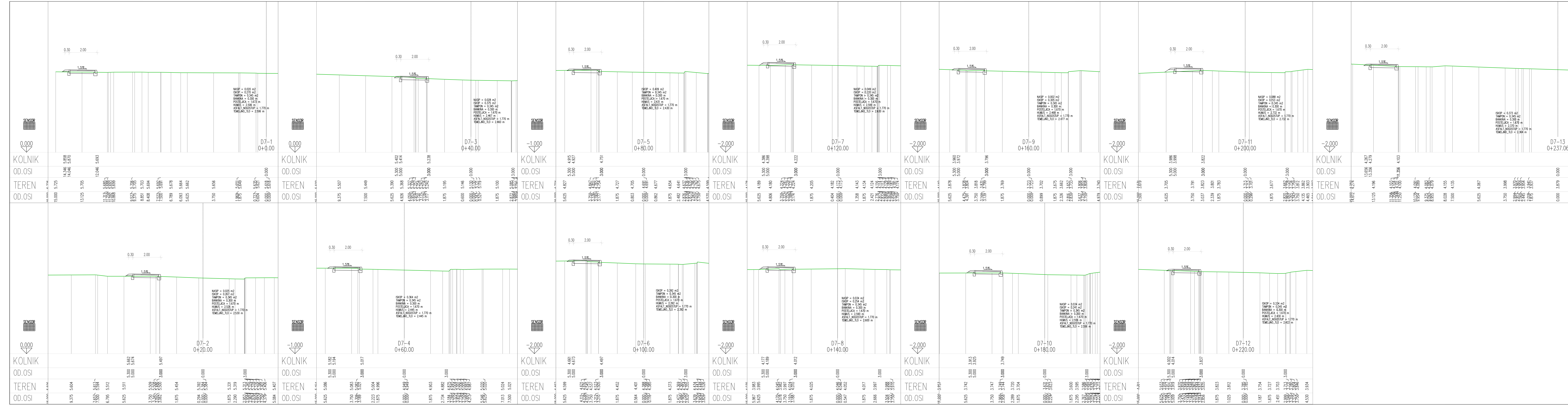


KOLNIK	8.139	8.127	7.963	7.994
OD.OSI	5.300	5.000	3.000	0.000
TEREN	8.118	8.079	8.079	7.984
OD.OSI	14.000	14.625	12.500	15.625

<p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.	POPREČNI PROFIL		
Suradnik:		FAZA 8-DIONICA 6		
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	3.5.6.

POPREČNI PROFIL FAZA 9-DIONICA 7

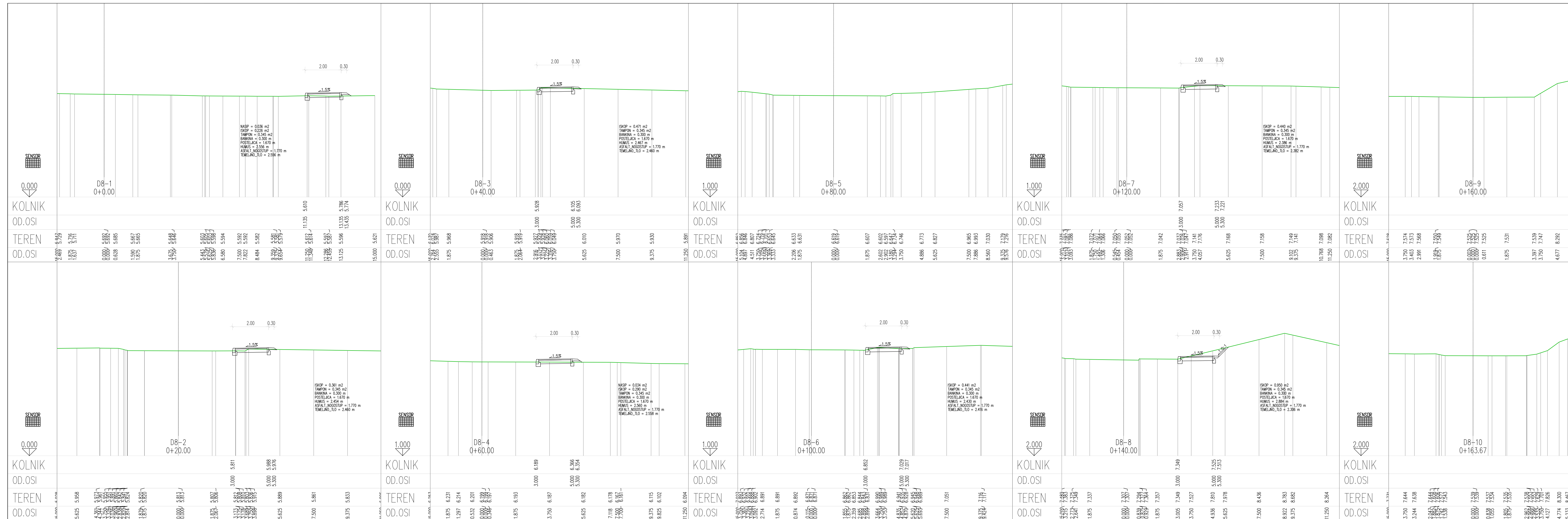
MJ. 1:100



<p>za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boskovića 4/1, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 5, 8, 9, 10 I 14		
Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.	POPREČNI PROFIL FAZA 9-DIONICA 7		
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	3.5.7.

POPREČNI PROFIL FAZA 9 I FAZA 10-DIONICA 8

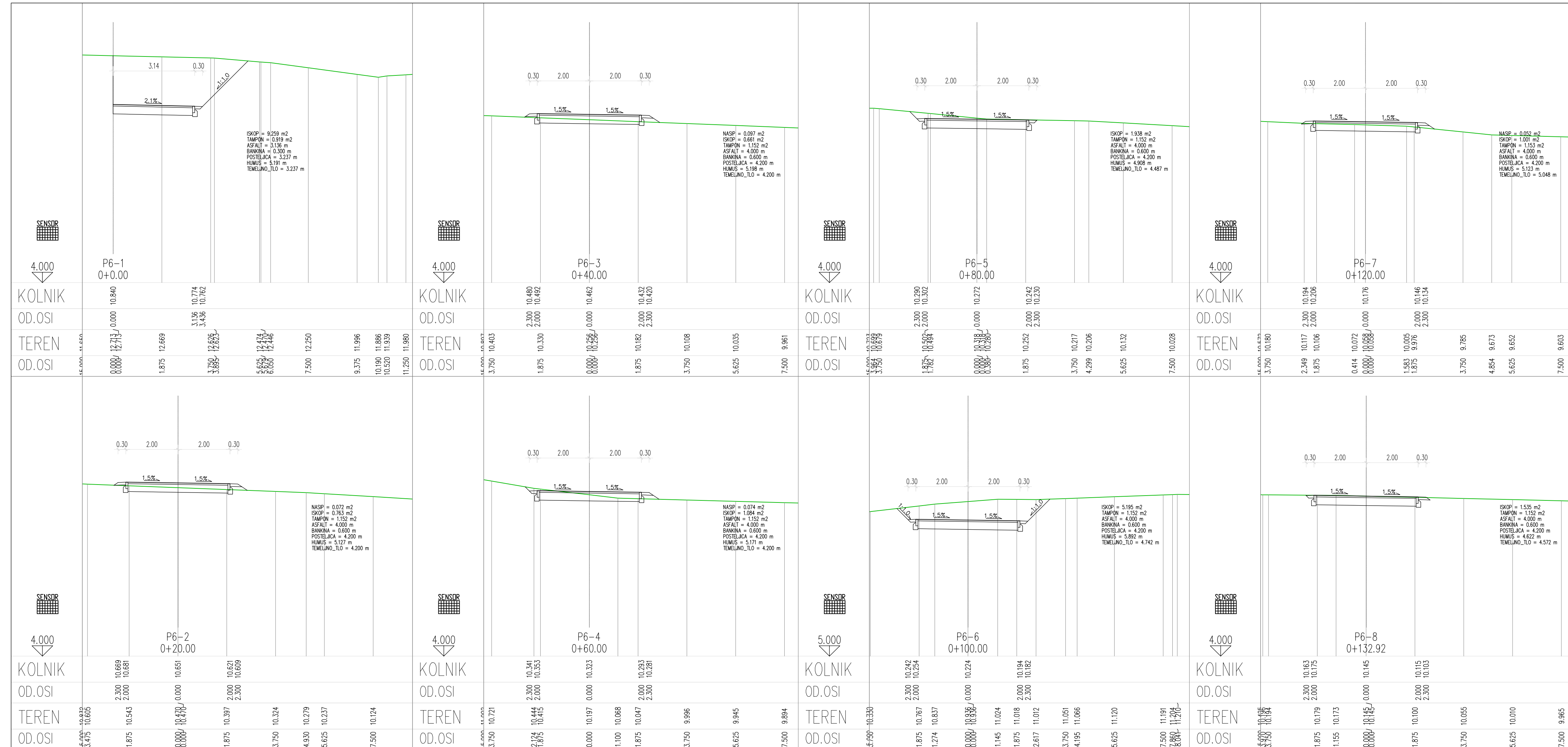
MJ.1:100



 donat d.o.o. OIB 92934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Ruđera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU- FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza:		
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.	POPREČNI PROFIL		
Suradnik:		FAZA 9 I FAZA 10-DIONICA 8		
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	3.5.8.

POPREČNI PROFIL FAZA 14 - PJEŠAČKO KOLNA STAZA 6

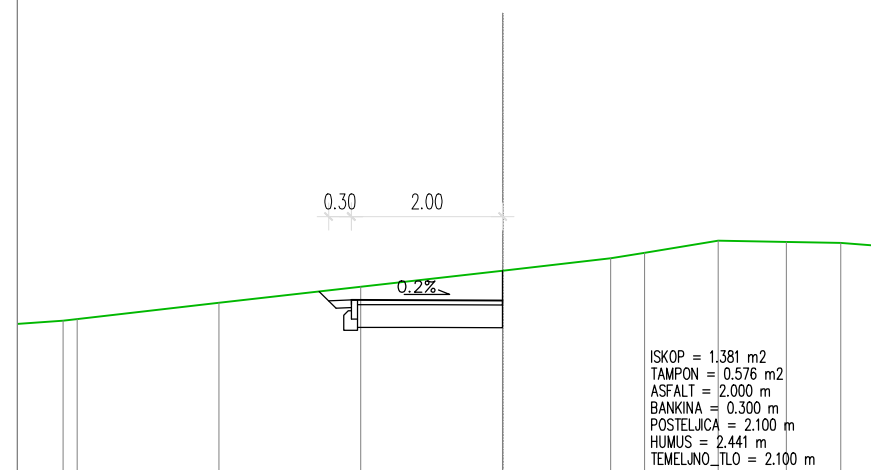
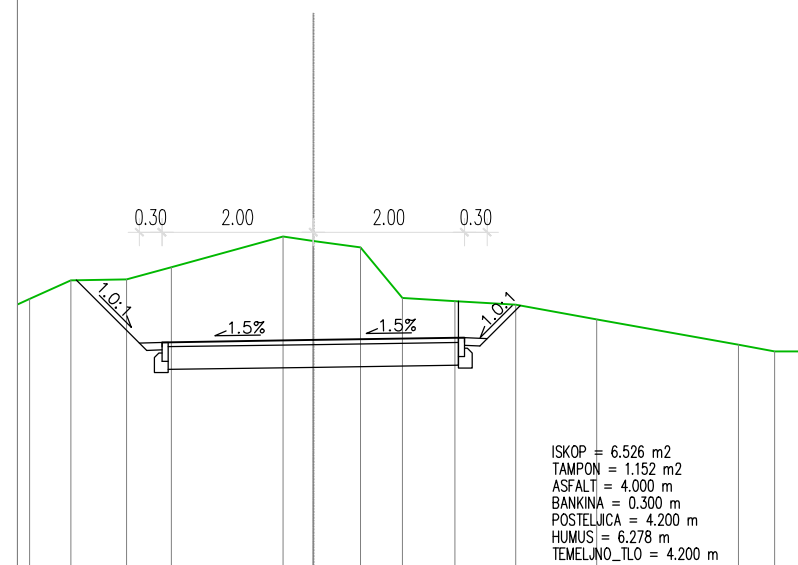
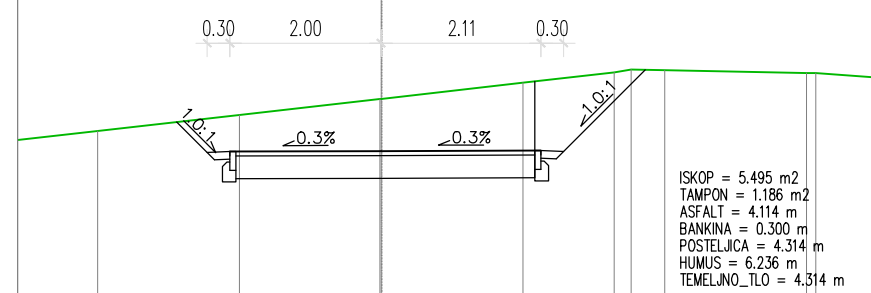
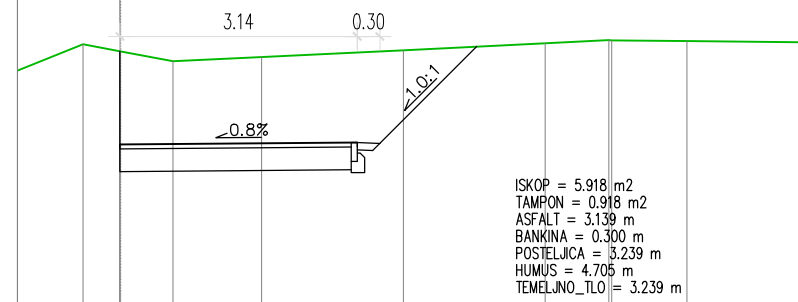
MJ. 1:100



<p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
	Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT			
	Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE	
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza: POPREČNI PROFIL FAZA 14 - PJEŠAČKO KOLNA STAZA 6			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. grad.				
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	-	3.5.9.

POPREČNI PROFIL FAZA 14 - PJEŠAČKO KOLNA STAZA 7

MJ.1:100




KOLNIK	9.220	9.245	9.233						
	0.000	3.139	3.439	0.000					
OD.OSI	0.487	0.000							
TEREN	8.012	10.543	10.451	10.317	10.374	10.465	10.556	10.597	10.584
OD.OSI	16.000	0.487	0.000	0.703	1.875	3.750	5.625	6.467	7.500

KOLNIK	10.113	10.131	10.137	10.125					
	2.300	2.000	0.000	2.114	2.414	10.137	10.125		
OD.OSI	2.300	2.000	0.000	2.114	2.414	10.137	10.125		
TEREN	10.584	10.396	10.608	10.819	11.034	11.172	11.209	11.200	11.162
OD.OSI	16.000	3.750	1.875	8.066	1.875	3.082	3.308	3.750	5.925

KOLNIK	9.633	9.645	9.675	9.705	9.693				
	2.300	2.000	0.000	2.000	2.300	9.693			
OD.OSI	2.300	2.000	0.000	2.000	2.300	9.693			
TEREN	10.221	10.467	10.478	10.641	11.044	10.987	10.900	10.233	10.143
OD.OSI	16.000	3.207	2.471	1.875	0.400	8.000	0.624	1.177	2.679

KOLNIK	10.193	10.205	10.200						
	2.300	2.000	0.000	10.200					
OD.OSI	2.300	2.000	0.000	10.200					
TEREN	10.026	9.932	9.953	10.167	10.380	10.594	10.594	10.959	10.959
OD.OSI	16.000	5.811	5.825	3.750	1.875	8.000	1.430	1.875	2.852

 donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr	Naziv ili ime investitora:		GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR		
	Naziv građevine:		GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14		
	Razina razrade projekta:		GLAVNI PROJEKT		
	Strukovna odrednica projekta:		GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. građ. br.1563	Sadržaj grafičkog prikaza: POPREČNI PROFIL FAZA 14 - PJEŠAČKO KOLNA STAZA 7			
Suradnik:	STJEPAN GALIĆ dipl. ing. građ.				
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:100	-	3.5.10.



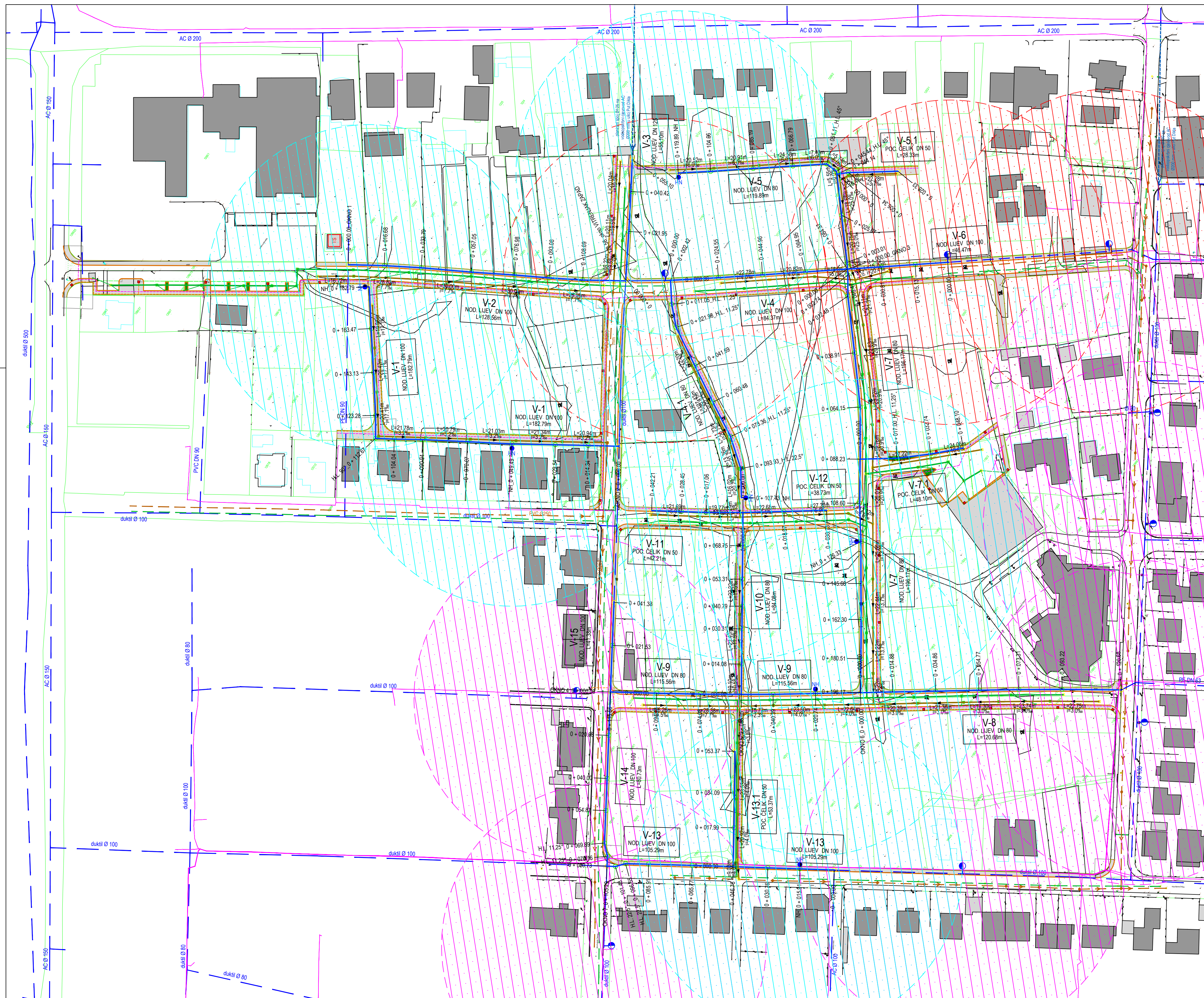
Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

4. PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA GRAFIČKI PRILOZI



LEGENDA:

- NOVOPLANIRANA FEKALNA ODVODNJA
- FEKALNA ODVODNJA NA KOJU SE SPAJA NOVOPLANIRANA FEKALNA ODVODNJA
- NOVOPLANIRANA OBORINSKA ODVODNJA
- OBORINSKA ODVODNJA NA KOJU SE SPAJA NOVOPLANIRANA OBORINSKA ODVODNJA
- NOVOPLANIRANI VODOVOD
- VODOVOD NA KOJU SE SPAJA NOVOPLANIRANI VODOVOD
- NOVOPLANIRANE TK INSTALACIJE
- POSTOJEĆE TK INSTALACIJE
- NOVOPLANIRANA JAVNA RASVJETA
- UTJECAJ NOVOPLANIRANIH HIDRANATA
- UTJECAJ HIDRANATA IZ DRUGIH PROJEKATA
- UTJECAJ POSTOJEĆIH HIDRANATA

<p>donat d.o.o. OIB 82934068372 za projektiranje, nadzor, inženjering Rudera Boškovića 4/II, 23000 Zadar Tel: 023/213-420, Fax: 023/493-351 E-mail: donat@donat.hr</p>	Naziv ili ime investitora:	GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR			
	Naziv građevine:	GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a ZONE MJESOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4, 6, 8, 9, 10 I 14			
Razina razrade projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Strukovna odrednica projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Naziv projektiranog dijela građevine:	PROJEKT PROMETNICE		
Projektant:	DAVOR DOBROVIĆ, dipl. ing. grad. br. 1563		Sadržaj grafičkog prikaza:		
Izradivač prikaza:	DAMIR MARUNA, dipl.ing.kem.teh. (up. br.71)		SITUACIJA HIDRANTSKE MREŽE		
Suradnik:					
Datum izrade:	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta:	Mjerilo:	Broj izmjene:	Redni broj grafičkog prikaza:
ožujak 2020.	5399	5399-P-II	1:1000	-	1.



Investitor: **GRAD ZADAR, Narodni trg 1, 23 000 Zadar**

Naziv građevine: **GRADNJA INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU OBUHVATA UPU-a
ZONE MJEŠOVITE NAMJENE VITRENJAK II U ZADRU-FAZE 3, 4,
6, 8, 9, 10 I 14**

Strukovna odrednica: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Oznaka mape: **5399-P-II**

5. PODLOGE IZ PARCELACIJSKIH ELABORATA

teodolit d.o.o.

za poslovne usluge

Velebitska 8A, 23000 Zadar
Tel. +385 23 224 615 / Faks +385 23 224 616
E-mail: teodolit.zadar@gmail.com
www.teodolit.hr

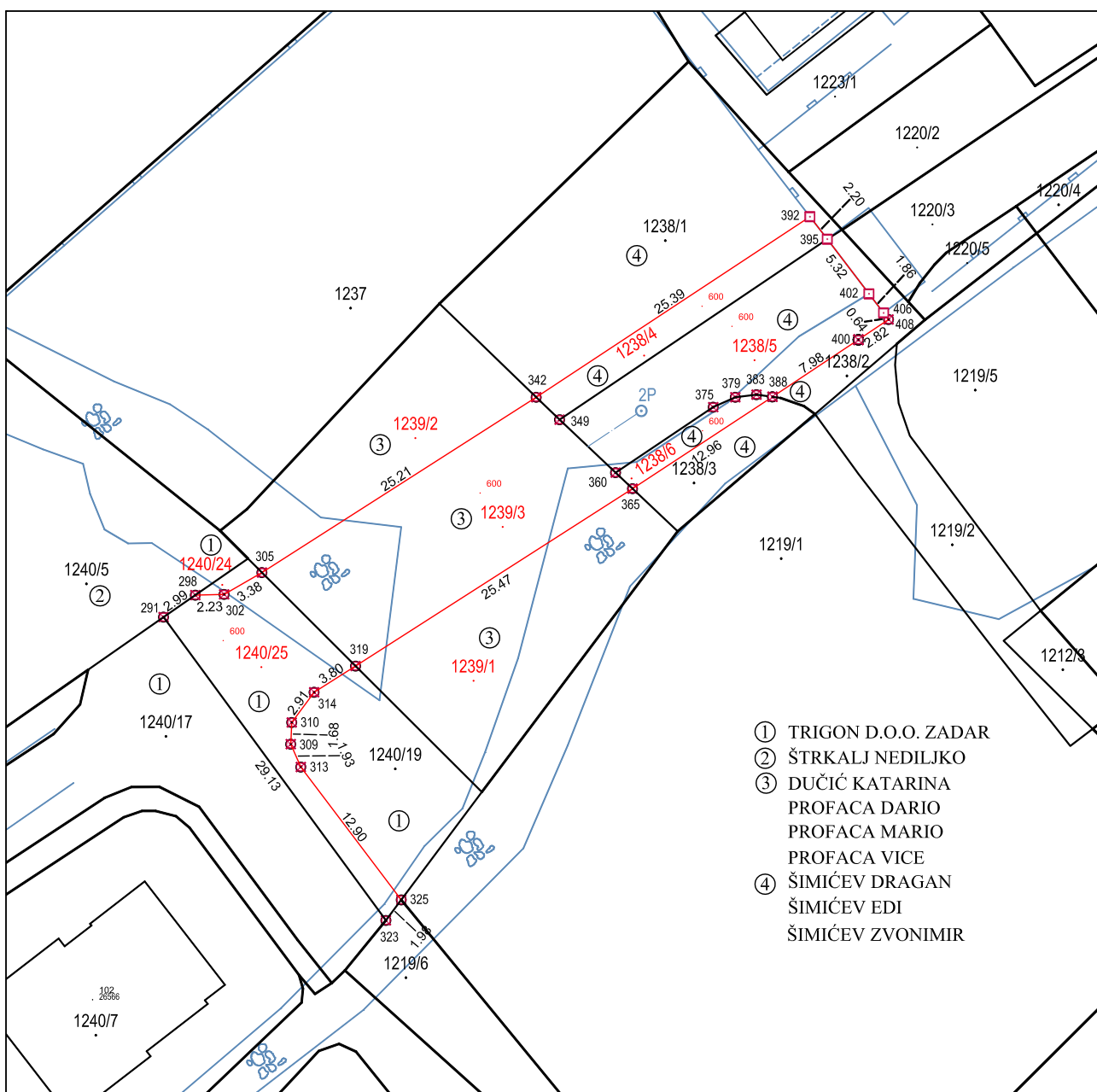
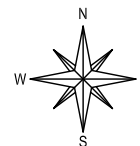
IBAN HR7824840081102340895
OIB 37456715608

Investitor:
GRAD ZADAR
Narodni trg 1, 23000 Zadar
OIB: 09933651854

Katastarska općina: ZADAR
MBR: 335193
Detaljni list: 57

SKICA IZMJERE

Mjerilo 1:500



- ① TRIGON D.O.O. ZADAR
- ② ŠTRKALJ NEDILJKO
- ③ DUČIĆ KATARINA
PROFACA DARIO
PROFACA MARIO
PROFACA VICE
- ④ ŠIMIČEV DRAGAN
ŠIMIČEV EDI
ŠIMIČEV ZVONIMIR

Izradio:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.
Zadar, svibanj 2021. godine
Broj elaborata: 2021-139

Tomislav Bljaić
2021.05.27 10:44:28 +02'00'

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.

teodolit d.o.o.

za poslovne usluge

Velebitska 8A, 23000 Zadar
Tel. +385 23 224 615 / Faks +385 23 224 616
E-mail: teodolit.zadar@gmail.com
www.teodolit.hr

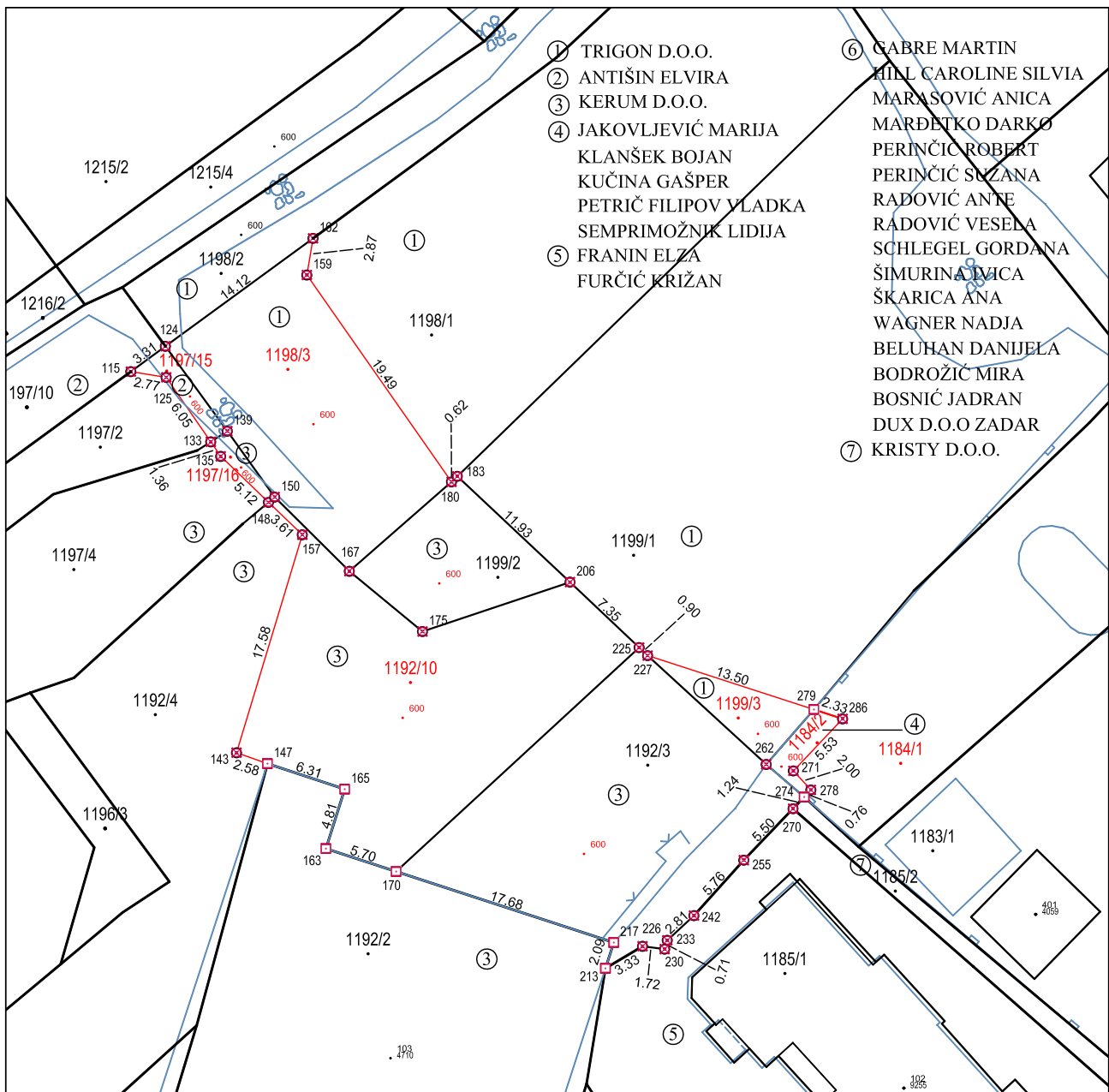
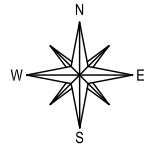
IBAN HR7824840081102340895
OIB 37456715608

Investitor:
GRAD ZADAR
Narodni trg 1, 23000 Zadar
OIB: 09933651854

Katastarska općina: ZADAR
MBR: 335193
Detaljni list: 63

SKICA IZMJERE

Mjerilo 1:500



Izradio:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.
Zadar, prosinac 2020. godine
Broj elaborata: 2020-326

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.

teodolit d.o.o.

za poslovne usluge

Velebitska 8A, 23000 Zadar
Tel. +385 23 224 615 / Faks +385 23 224 616
E-mail: teodolit.zadar@gmail.com
www.teodolit.hr

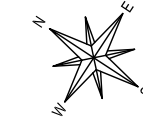
IBAN HR7824840081102340895
OIB 37456715608

Investitor:
GRAD ZADAR
Narodni trg 1, 23000 Zadar
OIB: 09933651854

Katastarska općina: ZADAR
MBR: 335193
Detaljni list: 57, 63

SKICA IZMJERE

Mjerilo 1:500



POPIS STVARNIH VLASNIKA PREDMETNIH I SUSJEDNIH KATASTARSKI ČESTICA

- | | | |
|--|--|---|
| ① GRAD ZADAR | ⑩ GRGUREV DANIEL
GRGUREV NERINA
GRGUREV VINKO
JANKETIĆ SILVANA
Juraga Nataša
Jurjević Tania
Raguž Rita
SAMOSTAN SVETOG PAVLA U PREKU
Raguž Rita | ⑭ ŠIMIČEV NENAD
PEŠTIĆ MARINKO
⑮ ANTIŠIN ELVIRA
⑯ Möller Marija
⑰ MUSTAČ DAVOR
MUSTAČ DAVORKA
MUSTAČ ĐANI
MUSTAČ IVE
⑱ VIKING MRAK D.O.O.
BOSNIĆ DRAGO
BOSNIĆ NEVEN
⑲ KERUM D.O.O.
⑳ SAMOSTAN SV. PAVLA U PREKU
㉑ VESKADIAGA ANKA
VESKADIAGA IVAN
VIKING MRAK D.O.O.
BLASLOV ADA
㉒ ANTIŠIN MARIJA
BARIĆ ARSEN
BARIĆ ROMANO
BARIĆ SILVIO
ČAKARUN SILVANA
KNEZ MARIJA
NIKPALJ BOŽICA
NIKPALJ ĐENO
VRDOLJAK SILVANA |
| ② GRGUREV NERINA
GRGUREV VINKO
JANKETIĆ SILVANA
Juraga Nataša
Jurjević Tania
Raguž Rita
SAMOSTAN SVETOG PAVLA U PREKU
Utković Ivana
④ Utković Ivana
⑤ GRGUREV DANIEL
GRGUREV NERINA
GRGUREV VINKO
JANKETIĆ SILVANA
JURAGA NATAŠA
JURJEVIĆ TANIA
RAGUŽ RITA
⑥ Grgurev Nino
Lokas Ljiljana
Franić Grozdijana
⑦ GRGUREV ŽELJKO
⑧ IVANOV KRUNOSLAV
⑨ GRGUREV ŽELJKO
IVANOV KRUNOSLAV | ⑪ Andrić Zoran
⑫ Mandić Zorica
TRIGON D.O.O.
Franić Biserko
Franić Virgil
⑬ MIKULIĆ SLAVKA
ŠPALETA LJILJANA
BELAMARIĆ MIRA
FRANIN BRUNO
FRANIN DARKO
FRANIN FRANKO
FRANIN MARICA
FRANIN MIRKO
FRANIN NADA
FRANIN RADOŠLAV
FRANIN ROMANO
FRANIN ROMEO
FRANIN VIKTOR
IVANOV ĐENKO
LUŠTICA MARGITA | |

Izradio:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.
Zadar, lipanj 2020. godine
Broj elaborata: 171/2020

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.



teodolit d.o.o.

za poslovne usluge

Velebitska 8A, 23000 Zadar
Tel. +385 23 224 615 / Faks +385 23 224 616
E-mail: teodolit.zadar@gmail.com
www.teodolit.hr

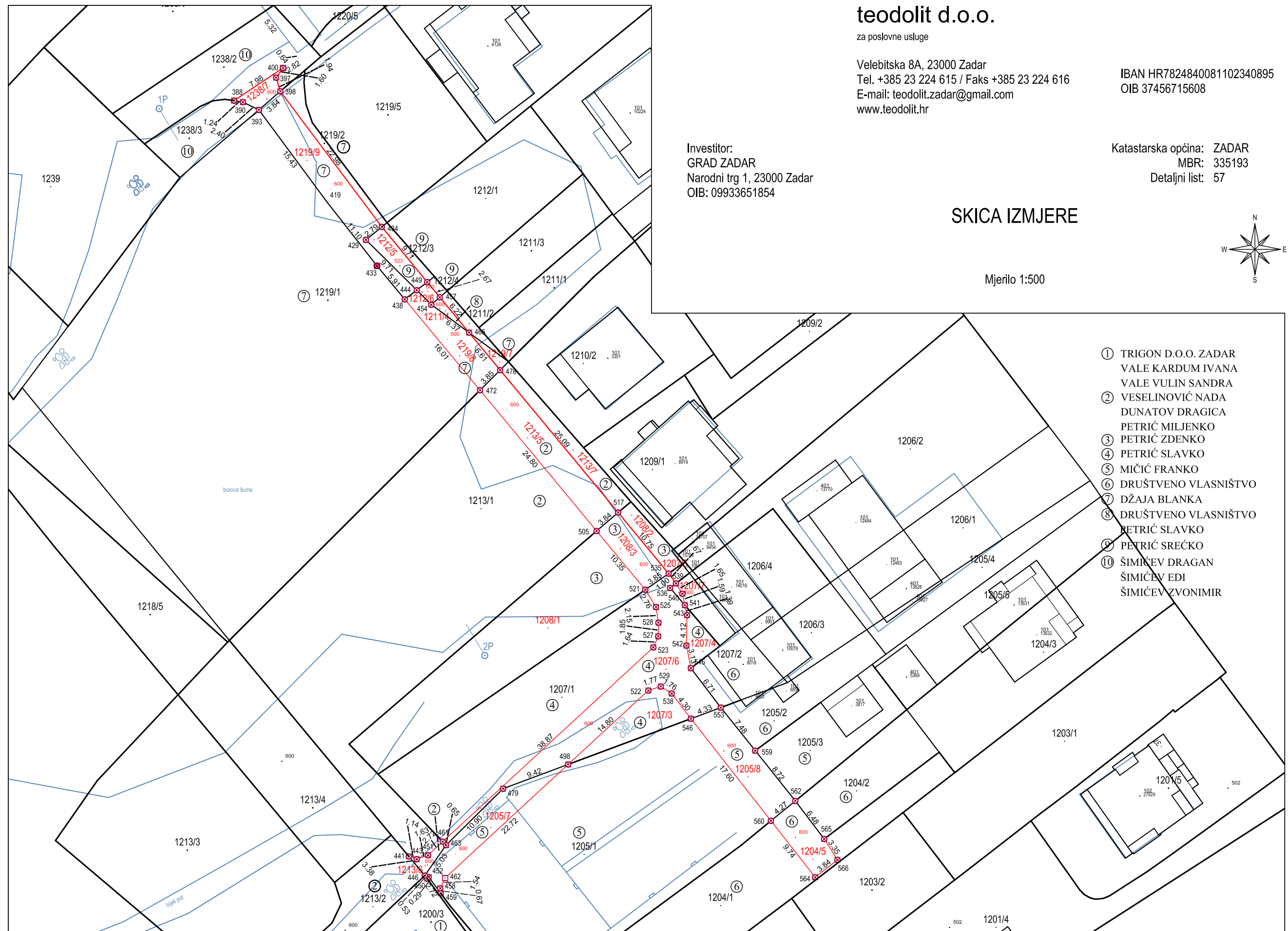
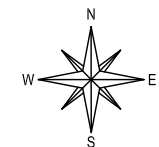
IBAN HR7824840081102340895
OIB 37456715608

Investitor:
GRAD ZADAR
Narodni trg 1, 23000 Zadar
OIB: 09933651854

Katastarska općina: ZADAR
MBR: 335193
Detaljni list: 57

SKICA IZMJERE

Mjerilo 1:500



- ① TRIGON D.O.O. ZADAR
VALE KARDUM IVANA
VALE VULIN SANDRA
- ② VESELINOVIĆ NADA
DUNATOV DRAGICA
PETRIĆ MILJENKO
- ③ PETRIĆ ZDENKO
- ④ PETRIĆ SLAVKO
- ⑤ MIČIĆ FRANKO
- ⑥ DRUŠTVENO VLASNIŠTVO
- ⑦ DŽAJA BLANKA
- ⑧ DRUŠTVENO VLASNIŠTVO
PETRIĆ SLAVKO
- ⑨ PETRIĆ SREČKO
- ⑩ ŠIMIČEV DRAGAN
ŠIMIČEV EDI
ŠIMIČEV ZVONIMIR

Izradio:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.
Zadar, svibanj 2021. godine
Broj elaborata: 2021-141

Tomislav Bljaić
2021.06.08 09:02:40 +02'00'

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova:
Tomislav Bljaić, dipl.ing.geod.