

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**DAMIR MANDRA**  
OIB: 73883197597  
Velebitska 8A, HR-23000 Zadar  
M +385 (0)95 90 15 266  
E ured.mandra@gmail.com  
www.ured-mandra.hr



## MAPA 1/2

### GLAVNI PROJEKT

### ZA ISHOĐENJE GRAĐEVINSKE DOZVOLE

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**

OIB: **09933651854**

ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE**

LOKACIJA ZAHVATA U PROSTORU: **DJELOVI K.Č. 9306/2, 10830/1 I DR. SVE K.O. ZADAR**  
**NOVOFORMIRANA K.Č. 9306/9 K.O. ZADAR**

STRUK. ODREDNICA PROJEKTA: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**

FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**

ZAJEDNIČKA OZN. PROJEKTA: **41/16**

OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

GLAVNI PROJEKTANT I PROJEKTANT  
**DAMIR MANDRA**, dipl.ing.građ. (M.P.)  
G 4224

PROJEKTANT:  
**JURICA JURJEVIĆ**, dipl. ing. el. (M.P.)  
E 2212

OVLAŠTENI INŽENJER GEODEZIJE:  
**NENAD CURIŠ**, ing. geod. (M.P.)  
Geo-350

U Zadru, studeni, 2021.g.

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**  
VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## SADRŽAJ

### A. OPĆI DIO

A.1.	Popis mapa glavnog projekta	list. 5
A.2.	Popis projektanata i suradnika	list. 6
A.3.	Potvrda o upisu u komoru inženjera građevinarstva	list. 7
A.4.	Izjava glavnog projektanta o usklađenosti mapa glavnog projekta	list. 8
A.5.	Izjava glavnog projektanta o usklađenosti glavnog projekta sa lokacijskom dozvolom	list. 9
A.6.	Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta sa zakonima i posebnim propisima	list. 10 - 11
A.7.	Lokacijska dozvola s posebnim uvjeti javnopravnih tijela	list. 12 - 36

### B. TEHNIČKI DIO

B.1.	Zajednički tehnički opis	list. 38 - 40
B.2.	Tehnički opis	list. 41 - 46
B.3.	Vijek upotrebe i uvjeti za održavanje građevine	list. 47 - 51
B.4.	Program kontrole i osiguranje kvalitete	list. 52 - 62
B.5.	Prikaz mjera zaštite na radu	list. 63 - 66
B.6.	Prikaz mjera zaštite od požara	list. 67 - 68
B.7.	Posebni tehnički uvjeti gradnje i gospodarenje građevnim otpadom	list. 69 - 76
B.8.	Ispis horizontalnih elemenata osi	list. 77
B.9.	Ispis vertikalnih elemenata osi	list. 78 - 80
B.10.	Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa	list. 81
B.11.	Procjena troškova gradnje	list. 82
B.12.	Specifikacija prometnih znakova i opreme	list. 83
B.13.	Nacrtni dio:	
1.	Geodetska situacija	
-	- Geodetska situacija na podlozi iz parcelacijskog elaborata	MJ. 1:500
-	- Popis koordinata lomnih točaka građevne čestice	-
-	- Potvrda katastarskog ureda o pregledu parcelacijskog elaborata	-
2.1.	Pregledna situacija	MJ. 1:1000
2.2.	Situacija prometnice	MJ. 1:500

3. Normalni poprečni profili	MJ. 1:50
4. Uzdužni profil	MJ. 1:1000/100
5.1. Poprečni profili P1 - P6	MJ. 1:100
5.2. Poprečni profili P7 - P12	MJ. 1:100
5.3. Poprečni profili P13 - P18	MJ. 1:100
5.4. Poprečni profili P19 - P20	MJ. 1:100
6.1. Detalj rubnjaka	MJ. 1:10
6.2. Detalj slivnika	MJ. 1:20
6.3. Detalj dvostrukog slivnika	MJ. 1:20
6.4. Detalj linijske rešetke	MJ. 1:25
6.5. Detalj rampe	MJ. 1:50, 1:25

NARUČITELJ:

ZAHVAT U PROSTORU:

**GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**

**REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI**

**PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I**

**JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA:

FAZA PROJEKTA:

OZNAKA PROJEKTA:

**PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**

**GLAVNI PROJEKT**

**41/16-P**

## A. OPĆI DIO



NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## A.1. POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

- MAPA - 1/2:** **PROJEKT PROMETNICE, T.D. 41/16-P**  
Strukovna odrednica projekta: Građevinski projekt  
Projektant: Damir Mandra, dipl. ing. građ.  
*Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva DAMIR MANDRA,  
Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar*
- MAPA - 2/2:** **PROJEKT IZMJEŠTANJA JAVNE RASVJETE I NISKONAPONSKE MREŽE, T.D. 041/16-2**  
Strukovna odrednica projekta: Elektrotehnički projekt  
Projektant: Jurica Jurjević, dipl. ing. el.  
*„ELEKTRIKA d.o.o.“ iz Zadra,  
Franka Lisice 42, HR-23000 Zadar*

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## A.2. POPIS PROJEKTANATA I SURADNIKA

GRAĐEVINSKI PROJEKT  
PROJEKT PROMETNICE I OBORINSKE ODVODNJE  
**Glavni projektant: Damir Mandra, dipl. ing. građ.**  
**Suradnik: Zvonimir Štorić, mag.ing.aedif.**

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT  
PROJEKT IZMJESTANJA JAVNE RASVJETE I NISKONAPONSKE MREŽE  
**Projektant: Jurica Jurjević, dipl. ing. el.**


OVLAŠTENI INŽENJER GEODEZIJE  
**Nenad Curiš, ing. geod.**

KLASA: 102-02/21-02/403  
URBROJ: 500-00-21-1  
Zagreb, 28. ožujka 2021.

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 47/2009), po zahtjevu koji je podnio Damir Mandra, dipl.ing.građ., Zadar, Put Murvice 39, izdaje

## POTVRDU

1. Uvidom u službenu evidenciju koju vodi Hrvatska komora inženjera građevinarstva razvidno je da je Damir Mandra, dipl.ing.građ., upisan u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, s danom upisa **18.03.2009.** godine, pod rednim brojem **4224**, te je stekao pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**".
2. Uvidom u službenu evidenciju Hrvatske komore inženjera građevinarstva utvrđeno je da imenovan nije stegovno kažnjavan te da mu nije izrečena mjera zabrane obavljanja poslova.
3. Ova potvrda se može koristiti samo u svrhu dokazivanja da je imenovan član Hrvatske komore inženjera građevinarstva u aktivnom statusu i da nije stegovno kažnjavan.

 REPUBLIKA HRVATSKA HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	Vrijeme izdavanja:	28.03.2021. 15:26:19
	Izdavatelj certifikata:	CN=HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA, L=ZAGREB, 2.5.4.97=VATHR-65080653676, O=HKIG, C=HR
	Serijski broj:	65080653676.6.37
	Algoritam potpisa:	SHA256withRSA
	Broj zapisa:	2021-746
	Kontrolni broj:	510-486-987
Elektronički pečat:	MIIIBljANBqkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEA4stMemHhlcrtMsrgrwDnJ84aWm0zPgjfG M3X1t76WFzqcCgSASI/yB03I2OrIB/g4x12FFotFrPT6SUK/9/tbct00u3QiEBGHswWXdttkhFDtKEwqhV PsNOwzX9vpf3y0VSAfl6HDj3WxDEqCV4MfLcGOuMzPrK6yHP7tdvZOMX8LyGShkFjy1FATSau7QdV cRDrMI6OeQ3V2C2SEQOZscM+mk+zzYjcLn6sHdTDJgimnOpo6eNY26IZaoaRWyGJG3nFH2jypFKdf jrhBHB18SCIREJEJvXzgjXMKDadQz43YwC/MOf6HSoUqUEU3ypJ08v2PLGCHKLa430HXUQIDAQAB	
Informacije za provjeru dokumenta:	Elektronički zapisi se čuvaju najviše 3 mjeseca od trenutka generiranja te se u tom roku može izvršiti provjera elektroničkog zapisa uvidom u elektronički zapis kojem se pristupa putem broja zapisa i kontrolnog broja otisnutog u kontrolnom dijelu elektroničkog zapisa, putem Internet adrese <a href="https://egrad.hkig.hr/dokumenti-provjera">https://egrad.hkig.hr/dokumenti-provjera</a> .	

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## **A.4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI MAPA PROJEKTA**

Na temelju Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19) izjavljujem:

da su sve mape ovog glavnog projekta međusobno usklađene i čine jedinstvenu cjelinu.

U Zadru, studeni, 2021.g.

GLAVNI PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA,**  
dipl.ing.građ., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## **A.5. IZJAVA PROJEKTANTA: USKLAĐENOST SA LOKACIJSKOM DOZVOLOM**

Na temelju članka 51. Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) izjavljujem da su svi segmenti ovog glavnog projekta cjeloviti i međusobno usklađeni sa **lokacijskom dozvolom: KLASA: UP/I-350-05/17-01/000045 od 12.12.2017. god., pravomoćna od 17.10.2019. god.**

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA,**  
dipl.ing.grad., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## **A.6. IZJAVA PROJEKTANTA: ZAKONI I POSEBNI PROPISI**

Ovaj projekt usklađen sa slijedećim zakonima, pravilnicima i tehničkim propisima:

1. Zakon o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
2. Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
3. Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
4. Zakon o normizaciji (NN br. 80/13)
5. Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10)
6. Zakon o vodama (NN br. 66/19, 84/21)
7. Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN br. 67/08, 74/11, 80/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20)
8. Zakon o cestama (NN br. 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)
9. Zakon o građevnim proizvodima (NN br. 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
10. Zakon o zaštiti okoliša (NN br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
11. Zakon o zaštiti prirode (NN br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
12. Zakon o zaštiti od buke (NN br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
13. Zakon o šumama (NN br. 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)
14. Zakon o gospodarenju otpadom (NN br. 84/21)
15. Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN br. 78/15, 118/18, 110/19)
16. Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN br. 92/19)
17. Pravilnik o privremenoj regulaciji prometa i označavanju te osiguranju radova na cestama (NN br. 92/19)
18. Pravilnik o biciklističkoj infrastrukturi (NN br. 28/16)
19. Pravilnik o autobusnim stajalištima (NN br. 119/07)
20. Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN br. 79/14)
21. Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN br. 53/02, 20/17)
22. Pravilnik o obveznom sadržaju idejnog projekta (NN br. 118/19, 65/20)
23. Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 118/19, 65/20)

24. Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20)
25. Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN br. 95/14)
26. Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN br. 110/01)
27. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13)
28. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN br. 81/20)
29. Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN br. 69/16)
30. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN br. 35/94, 55/94, 142/03)
31. Pravilnik o održavanju cesta (NN br. 90/14, 03/21)
32. Pravilnik o kontroli projekata (NN br. 32/14, 72/20)
33. Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN br. 35/18, 104/19)
34. Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN br. 17/17, 75/20)
35. Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN br. 48/18)
36. Uredba o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN br. 34/12)
37. Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN br. 18/21)
38. Opći tehnički uvjeti za radove na cestama, Hrvatske ceste d.o.o. 2001.g.

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA,**  
dipl.ing.grad., G 4224

NARUČITELJ:

ZAHVAT U PROSTORU:

**GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**

**REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI**

**PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I**

**JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA:

FAZA PROJEKTA:

OZNAKA PROJEKTA:

**PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**

**GLAVNI PROJEKT**

**41/16-P**

## **A.7. LOKACIJSKA DOZVOLA S POSEBNIM UVJETI JAVNOPRAVNIH TIJELA**





REPUBLIKA HRVATSKA  
ZADARSKA ŽUPANIJA



GRAD ZADAR  
Upravni odjel za prostorno uređenje  
i graditeljstvo

OVO RJEŠENJE/ZAKLJUČAK JE IZVRŠNO

I PRAVOMOĆNO DANA ..... 17. 10. 2019. y

REPUBLIKA HRVATSKA  
ZADARSKA ŽUPANIJA  
GRAD ZADAR

UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO  
UREĐENJE I GRADITELJSTVO

Zadar ..... 11. 11. 2019. potpis:



KLASA: UP/I-350-05/17-01/000045

URBROJ: 2198/01-5-17-0007

Zadar, 12.12.2017.

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:

- rekonstrukcija građevine infrastrukturne namjene, prometnog sustava cestovnog prometa - izgradnja raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice,

na katastarskim česticama dijelovi k.č.br. 9306/2, 6666, 10830, 7190/5, 9376, 5593, 5594/1, 5594/2, 5599/1, 5600/4, 5600/7, 5601/1, 5601/6, 5602, 5603, 5605, 5606, cijele k.č.br. 10786, 5600/5 k.o. Zadar ,,

te se određuju lokacijski uvjeti definirani priloženom projektnom dokumentacijom koja je sastavni dio lokacijske dozvole i to:

1. idejni projekt građevinski i elektrotehnički projekt oznake 41/16 od 06.2017. godine, ovlaštenu projektanta Damir Mandra, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 4224 (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Mandra Damir HR-23000 Zadar, Ulica kraljice Elizabete Kotromanić 11, OIB 73883197597), elektrotehnički dio idejnog projekta izrađen od ovlaštenog projektanta Jurica Jurjević, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 2212 (ELEKTRIKA d.o.o., OIB: 229197766859).

II. Na predmetnu projektnu dokumentaciju utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela

- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zadru - Posebni uvjeti, KLASA: 612-08/17-23/3592, URBROJ: 532-04-02-13/8-17-02, od 04.09.2017. godine
- Vodovod d.o.o., Zadar - Posebni uvjeti, Broj: 986/1/2017-IB, , od 24.08.2017. godine
- Odvodnja d.o.o. - Posebni uvjeti, Znak: 1055/2017, , od 08.08.2017. godine



DOCUMENT: LOKACIJSKA DOZVOLA

ID: P20171020-229771-Z02

PODNOŠITELJ: GRAD ZADAR, HR-23000 Zadar, Narodni trg 1, OIB 09933651854

KLASA: UP/I-350-05/17-01/000045, URBROJ: 2198/01-5-17-0007

STRANA 1/5

- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zadar - Suglasnost, Znak i broj: 401400102/5911/SR, , od 28.07.2017. godine
- Grad Zadar, Upravni odjel za komunalne djelatnosti, Odsjek za ceste i promet - Posebni uvjeti, KLASA: 340-01/17-01/453, URBROJ: 2198/01-9/3-17-2, od 28.07.2017. godine
- Ministarstvo zdravstva, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije, Služba za sjevernu Dalmaciju, Ispostava Zadar - Očitovanje, KLASA: 540-02/17-03/2864, URBROJ: 534-07-4-5-4/4-17-2, od 02.08.2017. godine
- EVN Croatia Plin d.o.o., Centar za korisnike Zadar - Očitovanje, , , od 04.08.2017. godine
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava zadarska, služba upravnih i inspekcijskih poslova - Očitovanje, Broj: 511-18-06-4196/2-17 BŠ, , od 31.07.2017. godine
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - Posebni uvjeti, KLASA: 361-03/17-01/5005, URBROJ: 376-10-17-2, od 26.07.2017. godine
- VIPnet d.o.o. - Posebni uvjeti, , , od 26.07.2017. godine
- Hrvatski Telekom d.d. - Posebni uvjeti, oznaka T43-40402296-17, , od 19.07.2017. godine
- OT-Optima telekom d.d. - Očitovanje, broj: OT-23-2120/17, , od 17.07.2017. godine.

III. Ova lokacijska dozvola važi dvije godine od dana njene pravomoćnosti. U tom roku potrebno je podneti zahtjev za donošenje rješenja o izvlaštenju odnosno podnijeti zahtjev za izdavanje akta za građenje.

IV. Važenje lokacijske dozvole produžuje se na zahtjev podnositelja zahtjeva ili investitora jednom za još dvije godine ako se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13. i 65/17.) i drugi uvjeti u skladu s kojima je lokacijska dozvola izdana.

V. 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 20.10.2017. godine izdavanje lokacijske dozvole za:

- građenje građevine infrastrukturne namjene, prometnog sustava cestovnog prometa - izgradnja raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice,

na katastarskim česticama dijelovi k.č.br. 9306/2, 6666, 10830, 7190/5, 9376, 5593, 5594/1, 5594/2, 5599/1, 5600/4, 5600/7, 5601/1, 5601/6, 5602, 5603, 5605, 5606, cijele k.č.br. 10786, 5600/5 k.o. Zadar, 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) priložena je propisana izjava projektanta da je idejni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima
  - Izjava projektanta o usklađenosti idejnog projekta s prostornim planom i drugim propisima, od lipnja, 2016. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Damir Mandra, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 4224.
  - Izjava projektanta o usklađenosti idejnog projekta s prostornim planom i drugim propisima, od lipnja, 2016. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Jurica Jurjrić, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 2212.
- c) nostrifikacija projektne dokumentacije se sukladno Zakonu ne utvrđuje,
- d) utvrđeni su propisani posebni uvjeti javnopravnih tijela,
- e) Sukladno očitovanju Grada Zadra, Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša KLASA: 340-01/17-01/663, URBROJ: 2198/01-9/3-17-2 od 02.11.2017. prometna površina na dijelu k.č. 9306/2, dijelu k.č. 10786 i dijelu k.č. 9376, k.o. Zadar smatra se nerazvrstanom cestom.

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:
  - PPUG Zadar, dopuna plana "Glasnik Grada Zadra" br. 4/04, 3/08, 4/08 - ispravak, 10/08 - ispravak, 21/10 - pročišćeni tekst, 16/11, 2/16, 6/16 - ispravak, 13/16, 4/17 - pročišćeni tekst.
- d) idejni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova,
- e) nije utvrđena obveza izrade urbanističkog plana,
- f) strankama u postupku omogućeno je javnim pozivom da izvrše uvid u spis predmeta, te su se na javni poziv odazvale sljedeće stranke i nakon uvida u spis dale izjave,
  - DINO KRSTIĆ, HR-23000 ZADAR, STJEPANA RADIĆA 2B, OIB 25671196878, za k.č. 7190/5, k.o. Zadar - izjavljuje da se ne slaže sa predloženim projektom jer nema potrebe za širenjem ceste pošto se promet iz ulica Miroslava i Janka Perice uključuje u ulicu Put Kotlara gdje je maksimalna dopuštena brzina 30 km/h te stoga ne postoji nikakva potreba bržeg skretanja u ulicu Put Kotlara. Predlažem jedino moguće rješenje da se ulica Put Kotlara napravi jednosmjernom u pravcu zapad- sjever i na

taj način omogućiti stanarima siguran i normalan izlaz iz kuće na ulicu. Ujedno predlaže da se istovremeno Vukićeva ulica napravi jednosmjernom u smjeru istok-zapad i na taj način normalizira promet u ovom području.

- ANTE JOVIĆ, HR-23000 ZADAR, ULICA VLATKA MAČEKA 39A, OIB 61773533772, za k.č. 5603, k.o. Zadar - izjavljuje da se ne slaže sa predloženim projektom i da postoje bolja rješenja za ovu prometnicu.
- ŠERIF ALLI, HR-23000 ZADAR, VLATKA MAČEKA 43A, OIB 33313222248, za k.č. 5601/7, k.o. Zadar - izjavljuje da ne može izaći sa čestice na cestu i da nema mjesta za parking ukoliko se oduzima dio njegove čestice, isto tako da je prije pet godina izuzet dio čestice za cestu te da postoji mjesta za širenje prometnice s druge strane ceste.
- ANTE PINTUR, HR-23000 ZADAR, VLATKA MAČEKA 41, OIB 47130106654, za k.č. 5603, k.o. Zadar - sin vlasnice Ike Pintur izjavljuje da se ne slaže sa predloženim projektom i smatra da postoje bolja rješenja za ovu prometnicu.

Uvidom u Prostorni plan uređenja Grada Zadra i usporedbom priloženog idejnog rješenja utvrđeno je da je idejno rješenje u skladu s prostornim planom odnosno da je planirana širina koridora u Planu šira od širine ceste projektirane idejnim projektom. Obzirom da je lokacijska dozvola preduvjet za postupak izvlaštenja te da na istu stranke imaju pravo žalbe, ovo tijelo pojedinačne izjave stranaka ne smatra ograničavajuće za izdavanje ove lokacijske dozvole.

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.



#### DOSTAVITI:

1. GRAD ZADAR , HR-23000 Zadar, Narodni trg 1, sa idejnim projektom u dva primjerka,
2. DINO KRSTIĆ, HR-23000 ZADAR, STJEPANA RADIĆA 2B
3. ANTE JOVIĆ, HR-23000 ZADAR, ULICA VLATKA MAČEKA 39A
4. ŠERIF ALLI, HR-23000 ZADAR, VLATKA MAČEKA 43A
5. ANTE PINTUR, za IKU PINTUR, HR-23000 ZADAR, VLATKA MAČEKA 41,
6. Evidencija, (dostaviti na oglasnu ploču u trajanju od 8 dana za stranke koje se nisu odazvale uvidu u spis ),
7. Evidencija, ovdje
8. U spis, ovdje.





REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE

Uprava za zaštitu kulturne baštine  
Konzervatorski odjel u Zadru  
Ilije Smiljanica 3, 23 000 Zadar

Klasa: 612-08/17-23/3592  
Urbroj: 532-04-02-13/8-17-02  
Zadar, 4. rujna 2017. godine

ZADARSKA ŽUPANIJA  
GRAD ZADAR

Primljeno: 00-09-2017		
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.	
	5	
Urudžbeni broj	Prilog	Vrijed.

**Predmet:** posebni uvjeti za zahvat: Izgradnja raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice na dijelovima k. č. 9306/2, 6666, 10786, 10830, 7190/5, 9376, 5593, 5594/1, 5594/2, 5599/1, 5600/4, 5600/7, 5600/5, 5601/7, 5601/6, 5602, 5603, 5605, 5606 k. o. Zadar

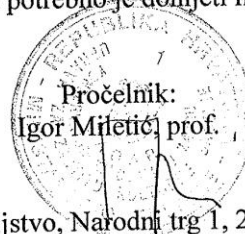
**Veza:** zahtjev Grada Zadra, Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo, klasa: 361-01/17-01/48, urbroj: 2198/01-4-17-7, zaprimljen u ovom Odjelu 20. srpnja 2017. godine

Na temelju članka 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara («Narodne novine» br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17), a povodom zahtjeva Grada Zadra, Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo, daju se posebni uvjeti za zahvat: Izgradnja raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice na dijelovima k. č. 9306/2, 6666, 10786, 10830, 7190/5, 9376, 5593, 5594/1, 5594/2, 5599/1, 5600/4, 5600/7, 5600/5, 5601/7, 5601/6, 5602, 5603, 5605, 5606 k. o. Zadar koje se nalaze unutar arheološke zone Grada Zadra, kako slijedi:

Potrebno je osigurati arheološki nadzor tijekom izvođenja građevinskih radova iskopa. U slučaju pronalaska arheoloških nalaza propisati će se zaštitna arheološka istraživanja. Sve troškove arheološkog nadzora i eventualnog istraživanja dužan je osigurati investitor. U glavnom projektu je potrebno predvidjeti financijska sredstva za arheološki nadzor i istraživanja. Prije početka nadzora ili eventualnih arheoloških istraživanja potrebno je ishoditi Rješenje o prethodnom odobrenju za izvođenje arheoloških radova od ovog Odjela. Rješenje je dužan ishoditi arheolog ili ustanova koja će provoditi arheološki nadzor ili istraživanje.

Glavni projekt izrađen prema ovim posebnim uvjetima potrebno je donijeti na ishodenje Potvrde.

Sastavio:  
Ivan Matković, dipl. arh., prof. pov.



Dostaviti:

1. Grad Zadar, Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo, Narodni trg 1, 23 000 Zadar
2. Pismohrana

## 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: 986/1/2017-IB  
Zadar, 24. kolovoza 2017. godine

ZADARSKA ŽUPANIJA GRAD ZADAR		
Primljeno: 29-08-2017		
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.	
		4
Urudžbeni broj	Prilog	Vrijed.
	1	-

REPUBLIKA HRVATSKA  
ZADARSKA ŽUPANIJA  
GRAD ZADAR  
Upravni odjel za prostorno uređenje  
i graditeljstvo

Narodni trg 1  
23 000 ZADAR

Dana 19. srpnja 2017. godine zaprimi smo Vaš zahtjev za izdavanjem posebnih uvjeta za:

- Zahvat u prostoru:  
**IZGRADNJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I  
ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I  
BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE**
- Katastarska općina:  
**ZADAR**
- Katastarska čestica:  
**Više kat. čestica**
- Investitor:  
**GRAD ZADAR**

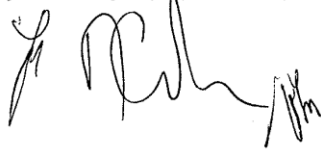
Na temelju dokumentacije koju ste priložili uz zahtjev, izdajemo vam slijedeće

### VODOVODNE UVJETE

- Na priloženom CD-u dostavljamo Vam situaciju s ucrtanom trasom cjevovoda, preklaplenu sa vašim planiranim zahvatom.
- Prije izrade projekta, projektant je dužan zajedno sa djelatnicima *Vodovoda d.o.o.* Zadar obići buduću trasu ceste kako bi se izbjegli bilo kakvi nesporazumi u pogledu trase i nivelete ceste u odnosu na postojeće vodoopskrbne cjevovode i priključne vodove.
- Maksimalno dozvoljeno deniveliranje nivelete ceste iznad tjemena cijevi iznosi +/- 30 cm.

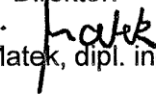
- Potrebno napraviti karakteristične poprečne presjeke na mjestima križanja prometnice i vodoopskrbnih cjevovoda.
- Posebnim stavkama troškovnika, projektant je dužan propisati službeni poziv *Vodovodu d.o.o. Zadar*, izlazak i obilježavanje svih vodovodnih instalacija u opsegu projektnog zahvata. Također je posebnim stavkama dužan propisati odgovarajuću zaštitu vodovodnih instalacija i podizanje uličnih kapa na novu niveletu ceste i isticanje napomene da je za eventualno oštećenje vodovodnih instalacija Izvođač dužan podmiriti troškove saniranja za koje je u krajnjem slučaju *Vodovodu d.o.o. Zadar* odgovoran Investitor u ime izvođača, kao i one koje prouzroči izvan opsega zahvata za koje *Vodovodu d.o.o. Zadar* nije odgovoran Investitor. U stavkama troškovnika koje predviđaju otkopavanje vodovodnih instalacija, mora se naglasiti potreba isključivo pažljivog ručnog iskopa.
- U slučaju oštećenja vodoopskrbnih cjevovoda prilikom izgradnje svu štetu snosi Izvođač.
- Prije početka radova na trasiranju ceste i iskopa, Izvođač je dužan zatražiti izlazak djelatnika *Vodovoda d.o.o. Zadar* na teren radi točnog označavanja vodovodnih instalacija u radnom pojasu.
- Prije završne obrade projekta i uvezivanja, projektant je dužan *Vodovodu d.o.o. Zadar* dostaviti na pregled glavni projekt, te provesti potrebne izmjene i dopune na temelju primjedaba koje tim pregledom budu utvrđene.

Odjel razvoja, pripreme i planiranja:

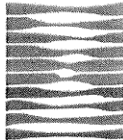


Direktor:

Tomislav Matek, dipl. ing. građ.







## HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL  
ZA SLIVOVE JUŽNOG JADRANA  
21000 Split, Vukovarska 35

25-10-2017

Telefon: 021 / 309 400  
Telefax: 021 / 309 491

KLASA: UP/I-325-01/17-07/0005183  
URBROJ: 374-24-1-17-2/MV/IB  
Datum: 23.10.2017

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana – Split, na temelju članka 143. stavka 7. Zakona o vodama (NN broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku (NN broj 47/09), u povodu zahtjeva investitora **GRAD ZADAR, Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo**, za izdavanje vodopravnih uvjeta, nakon pregleda dostavljene i ostale dokumentacije, izdaju

### VODOPRAVNE UVJETE

#### za izgradnju raskrižja-Ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja-Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice

Vodopravni uvjeti su :

1. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je izraditi tehničku dokumentaciju predmetne građevine u skladu sa ovim vodopravnim uvjetima.
2. Projektno rješenje odvodnje sanitarnih i oborinskih otpadnih voda uskladiti s postojećom projektom dokumentacijom kanalizacijskog sustava, te s ostalom važećom prostorno - planskom dokumentacijom.
3. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je riješiti odvodnju otpadnih voda (sanitarnih i oborinskih) razdjelnim sustavom.
4. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je sve oborinske vode sa predmetne građevine ukloniti i zbrinuti na način kojim se neće ugroziti okolno zemljište i ostali objekti.
5. Investitor, odnosno korisnik sustava, dužan je izgraditi predmetni sustav oborinske odvodnje na način da dovršeni dijelovi sustava predstavljaju jedinstvenu uporabnu cjelinu zajedno sa uključivanjem u sustav oborinske odvodnje šireg područja. Potpuna izgrađenost funkcionalne cjeline oborinske odvodnje biti će jedan od uvjeta izdavanja uporabne dozvole. U suprotnom, investitor je dužan predvidjeti zamjensko rješenje odvodnje oborinskih voda predmetnog zahvata.
6. 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 rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (Narodne novine broj 03/11) te o tome priložiti odgovarajuća uvjerenja prilikom tehničkog pregleda.
7. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je za višak iskopa projektom odrediti mjesto, način deponiranja i konačno uređenje deponija. Teren devastiran radovima dovesti u prvobitno stanje.
8. Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti odgovarajuće mjere da izgradnjom predmetne građevine za koji se utvrđuju vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodoprivredne 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 izmijeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.



07049348



**GRAD ZADAR**

Upravni odjel za prostorno uređenje i  
graditeljstvo  
Narodni Trg 1  
23000 Zadar

Klasa: UP/I-361-01/17-01/48  
Vaš znak: Ur. broj: 2198/01-4-17-3  
Naš znak: 1055 / 2017  
Zadar, 08.08.2017.

Naručitelj: Grad Zadar

**Predmet:** Izgradnja raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i  
raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice  
- posebni uvjeti odvodnje

ZADARSKA ŽUPANIJA GRAD ZADAR			
Primljeno	16-08-2017		
Klasifikacijska oznaka		Org. jed.	4
Publični broj		Prilog	Vrijed
		✓	✓

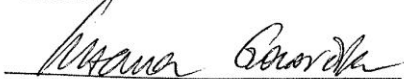
U postupku ishođenja građevinske dozvole prema Zakonu o gradnji (NN 153/13), uvidom u dostavljenu tehničku dokumentaciju koju je izradio Ured ovlaštenog inženjera Damir Mandra iz Zadra; TD 41/16, lipanj 2016. godine, izdajemo uvjete odvodnje na projekt: Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole za izgradnju raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice na k.č. 9306/2 i dr sve k.o. Zadar.

**UVJETI ODVODNJE**

U zoni obuhvata izgradnje raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice u Zadru, postoji izgrađen javni sustav odvodnje otpadnih voda: fekalni i oborinski kolektor.

- Na okolnom području izgrađen je javni sustav odvodnje otpadnih voda - fekalna i oborinska odvodnja.
- Na čitavom dijelu obuhvata oborinske vode s ceste potrebno je provesti preko slivnika s taložnikom prije konačne dispozicije - spoja na najbliže reviziono okno postojećeg oborinskog kolektora. Slivnici s taložnikom i linijske rešetke moraju biti vodonepropusni.
- Na području obuhvata gdje postoji javni sustav odvodnje potrebno je zamijeniti postojeće lijevanoželjezne poklopce sa adekvatnim poklopcima odgovarajuće nosivosti 40kN i uskladiti s niveletom prometnice.

Sastavila:

  
Suzana Govorčin, mag.ing.aedif.



Direktor:

  
Ante Josip Sikić, dipl.ing.stroj.

**ELEKTRA ZADAR**  
Služba za tehničke poslove  
Odjel za investicije

Ulica kralja Dmitra Zvonimira 8  
23 000 Zadar

TELEFON • 023 • 290-500  
TELEFAKS • 023 • 314-051  
POŠTA • 23000 Zadar • SERVIS  
IBAN • HR5323400091110077557

NAŠ BROJ I ZNAK 401400102/5911/SR

VAŠ BROJ I ZNAK KLASA: 361-01/17-01/48  
URBROJ: 2198/01-4-17-5

PREDMET Izgradnja raskrižja ulica V. Mačeka i  
Šestanski prolaz te Put Kotlara i Braće  
M. i J. Perice - Posebni uvjeti

DATUM 28.07.2017.

Nakon pregleda predmetne dokumentacije sukladno odredbi članka 83. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13), suglasni smo na Idejni projekt oznake 41/16 za zahvat u prostoru:

**Izgradnja raskrižja ulica Vladka Mačeka i Šestanski prolaz te raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice u Zadru.**

Kako se unutar gore opisanog zahvata nalazi naše visokonaponske kabelaške trase imamo slijedeće uvjete:

- Prije bilo kakvih izvođenja radova u blizini VN trasa potrebno je locirati te dogovoriti zaštitu sa našom Službom za tehničke poslove.
  - Investitor odnosno budući korisnik dužan je omogućiti nesmetan pristup kablaskim trasama tijekom održavanja i hitnih intervencija isto tako dubina ukopa kabela mora ostati ista.
  - Iskopi u neposrednoj blizini kabela moraju biti ručni bez upotrebe mehanizacije.
  - Svi popravci oštećenja kabela i eventualni premještaj izvode se o trošku investitora radova.
- S poštovanjem!

Rukovoditelj Službe za tehničke poslove:



Branko Burčul dipl.ing

Dir e k t o r :



Tomislav Dražić dipl.ing

Copy: pismohrana- ovdje  
odjel investicije. - ovdje

**HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB**  
**DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE**  
**ELEKTRA ZADAR**

**ČLAN HEP GRUPE**

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •  
• OIB 46830600751 • UPLAČEN TEMELJNI KAPITAL 699,436,000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



REPUBLIKA HRVATSKA  
ZADARSKA ŽUPANIJA



GRAD ZADAR  
Upravni odjel za komunalne  
djelatnosti

Klasa: 340-01/17-01/453  
Urbroj: 2198/01-9/3-17-2  
Zadar, 28. srpnja 2017. godine

UO za prostorno uređenje i graditeljstvo  
Narodni trg 1  
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, 20/17) povodom zahtjeva UO za prostorno uređenje i graditeljstvo u svrhu izrade glavnog projekta, izdaje

## CESTOVNE UVJETE

- 1.) Izgradnja raskrižja ulica Vladka Mačeka i Šestanski prolaz, te raskrižja ulica puta Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice, investitora Grad Zadar, Narodni trg 1, sukladno Idejnom projektu, broj projekta 41/16 od lipnja 2016. godine, izrađenom po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Damir Mandra dipl. inž. građ., broj ovlaštenja G 4224, pri Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Mandra Damir iz Zadra, Ul. kraljice Elizabete Kotromanić, 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 i 20/17)
  - Zakonom o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 22/13, 54/13, 148/13 i 92/14)
  - Zakonom o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“, broj 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14 i 64/15)
  - Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama („Narodne novine“, broj 33/05, 64/05, 155/05 i 14/11)
  - Prostornim planom uređenja Grada Zadra („Glasnik Grada Zadra“, broj 4/04, 3/08, 16/11, 2/16 i 13/16)
  - 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 08. srpnja 2017. godine podniet je zahtjev od strane UO za prostorno uređenje i graditeljstvo iz Zadra radi izdavanja Posebnih uvjeta u svrhu ishođenja lokacijske dozvole za izgradnju raskrižja ulice Vladka Mačeka i Šestanski prolaz, te raskrižja ulice Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice, investitora Grad Zadar, Narodni trg 1.

Uz zahtjev za ishođenje Posebnih uvjeta priložen je Idejni projekt, broj projekta 41/16 od lipnja 2016. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Damir Mandra dipl. inž. građ., broj ovlaštenja G 4224, pri ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Mandra Damir iz Zadra, Ul. kraljice Elizabete Kotromanić 11.

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.



Podizatelj odsjeka za ceste i promet  
Mate Gabre dipl. inž. prom.

#### Dostaviti:

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



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZDRAVLJA  
UPRAVA ZA SANITARNU INSPAKCIJU  
Sektor županijske sanitarne inspekcije  
Služba za sjevernu Dalmaciju  
Ispostava Zadar  
KLASA : 540-02/17-03/2864  
URBROJ: 534-07-4-5-4/4-17-2  
Z a d a r , 02. kolovoza 2017.godine

ZADARSKA ŽUPANIJA GRAD ZADAR		
Primljeno:	04-08-2017	
Klasifikacijska oznaka	361-01/17-01/48	Org. jed.
Uredbeni broj		Prilog Vrijed.

GRAD ZADAR  
Upravni odjel za provedbu dokumenata  
prostornog uređenja i gradnje  
Pod bedemom 13/I  
23000 ZADAR

**PREDMET:** uvjeti gradnje  
VEZA VAŠA : KLASA: 361-01/17-01/48, URBROJ:2198/01-4-17-8  
Od 18. 07. 2017. godine

Dana 21.07. 2017. godine zaprimljen je vaš Zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta za izgradnju raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz ta raskrižja Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka perice na k.č. 93206&2 i dr sve k.o. Zadar. Uvidom u dostavljeni Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole kojeg je izradio Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Mandra Damir utvrđeno je da sukladno odredbama čl. 13. Zakona o sanitarnoj inspekciji (Narodne novine" br. 113/08 i 88/10), ovo javnopravno tijelo ne obavlja sanitarni nadzor, tj. ne utvrđuju se sanitarno-tehnički uvjeti za gradnju predmetne građevine.

S poštovanjem,



SANITARNA INSPETORICA:

*Antonela Marketin, dipl.ing.*

**DOSTAVITI:**

**1. GRAD ZADAR**

- Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje  
Pod bedemom 13/I  
23 000 Zadar
- 2. Evidencija, ovdje
- 3. Pismohrana.

EVN Croatia Plin d.o.o. - Podružnica Zadar  
 Ulica Hrvatskog sabora 42, 23000 Zadar, Hrvatska

Grad Zadar  
 Upravni odjel za prostorno  
 uređenje i graditeljstvo

Narodni trg 1

23 000 Zadar

Kontakt Mario Purgar

Telefon 099 30 67 115

Datum 4.8.2017

ZADARSKA ŽUPANIJA  
**GRAD ZADAR**

Primijeno:	17-08-2017	
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.	
	4	
Uručebni broj	Prilog	Vrijeo.
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Podatak o predmetu:**

- posebni uvjeti građenja za građevinu: **Izgradnja raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i Raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice.**
- **dostavlja se**

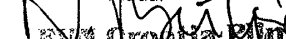
Poštovani

temeljem vašega zahtijeva od 20. srpnja 2017. god. (ZD-IN 1742), KLASA: 361-01/17-01/48, URBROJ: 2198/01-4-17-6, za izdavanje posebnih uvjeta građenja u postupku izdavanja lokacijske dozvole za građevinu: **Izgradnja raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i Raskrižja ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice., investitor: Grad Zadar, Narodni trg 1,23 000 Zadar**, ovim putem, nakon uvida u "Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole", oznaka projekta: 41/16, za predmetnu građevinu, izrađen od Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Mandra Damir, Zadar, iz lipanj 2017. god., temeljem članka 135. st.2 Zakona o prostornom uređenju (NN broj 153/2013), **utvrđujemo kako nemamo posebnih uvjeta za gradnju predmetne građevine, te sukladno tome nije potrebno ishoditi potvrdu glavnog projekta.**

S poštovanjem

EVN Croatia Plin d.o.o.

Podružnica Zadar

  
 EVN Croatia Plin d.o.o.

Podružnica Zadar

23 000 Zadar

EVN Croatia Plin d.o.o.

Podružnica Zadar

Ulica Hrvatskog sabora 42

23000 Zadar, Hrvatska

T +385 23 447-000

F + 385 23 447-999

info@evn.hr, www.evn.hr

Sjedište društva:

10000 Zagreb

Registrirano Trgovački sud Zagreb

MBS 080696637

OIB 37680265422

Podatci o banci i broj računa

Raiffeisenbank Austria d.d.

Konto Nr. 2484008-1105204810

IBAN HR5724840081105204810

SWIFT RZBHHR2X



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA  
POLICIJSKA UPRAVA ZADARSKA  
Služba upravnih i inspekcijskih poslova

Broj: 511-18-06-4196/2-17 BŠ  
Zadar, 31. srpnja 2017. godine

ZADARSKA ŽUPANIJA  
GRAD ZADAR

Primljeno:	08-08-2017
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
Urudžbeni broj	Prilog Vrijed.

GRAD ZADAR  
Upravni odjel za prostorno  
uređenje i graditeljstvo  
Narodni trg 1  
23000 Zadar

**Predmet:** Izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za zahvat: Raskrižje ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz, te raskrižje ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice

Investitor: GRAD ZADAR

Veza: Vaš zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta od 19.07.2017.g.

- očitovanje

U svezi Vašeg zahtjeva za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za zahvat: Raskrižje ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz, te raskrižje ulica Put Kotlara i Braće Miroslava i Janka Perice, izvještavamo Vas da prema odredbi članka 2. stavka 1. točke 3.1. Pravilnika o zahvatima u prostoru u kojima **tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku** izdavanja rješenja o uvjetima građenja, odnosno lokacijske dozvole ("Narodne novine" br.115/11) za isti nisu potrebni posebni uvjeti građenja iz područja zaštite od požara.

S poštovanjem







HAKOM

KLASA: 361-03/17-01/5005  
URBROJ: 376-10-17-2  
Zagreb, 26. srpnja 2017.

ZADARSKA ŽUPANIJA	
GRAD ZADAR	
Primljeno	31.07.2017
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
Urudžbeni broj	Prilog

Republika Hrvatska  
Zadarska županija  
Grad Zadar  
Upravni odjel za prostorno  
uređenje i graditeljstvo  
Narodni trg 1  
23000 Zadar

**Predmet: Posebni uvjeti gradnje**

**Investitor:** Grad Zadar, Zadar

**Građevina:** Izgradnja raskrižja Ulica Vladka Mačeka i Šestanski prolaz i raskrižja Ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice

**Lokacija:** k.č. 9306/2 i druge, k.o. Zadar

**Veza:** KLASA: 361-01/17-01/48, URBROJ: 2198/01-4-17-4, od 18. srpnja 2017.

Poštovani,

projektant (investitor) je obavezan od infrastrukturnih operatora (popis u prilogu) 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 i 71/14; 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 obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator.

Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 5. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

- I. infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV.
- Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV.
- Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.

HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA ZA MREŽNE DJELATNOSTI

Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb / OIB: 87950783661 / Tel: (01) 7007 007, Fax: (01) 7007 070 / www.hakom.hr

POPIS INFRASTRUKTURNIH OPERATORA

1	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 1	Kupska 2	10000 Zagreb	01/4918658	Marijana Tudićman <a href="mailto:HT.polozaj.EKI@t.ht.hr">HT.polozaj.EKI@t.ht.hr</a>
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 2	Vinkovačka 19	21000 Split	021/351803	Mirela Domazet <a href="mailto:HT.polozaj.EKI@t.ht.hr">HT.polozaj.EKI@t.ht.hr</a>
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 3	Narodnog doma 2b	52000 Pazin	052/621477	Kosta Lukić <a href="mailto:HT.polozaj.EKI@t.ht.hr">HT.polozaj.EKI@t.ht.hr</a>
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 4	K.A. Stepinca 8b	31000 Osijek	031/233124	Mladen Kuhar <a href="mailto:HT.polozaj.EKI@t.ht.hr">HT.polozaj.EKI@t.ht.hr</a>
2	OT-OPTIMA TELEKOM d.d.	Bani 75a, Zagreb	10010 Zagreb	01/5554 559	Odsjek za upravljanje mrežnom infrastrukturom Web sučelje: <a href="https://eki-izjave.optinet.hr">https://eki-izjave.optinet.hr</a>
3	VIPnet d.o.o.	Vrtni put 1, Zagreb	10000 Zagreb	01/4691 884	Odjel fiksne pristupne mreže <a href="mailto:infrastruktura@vipnet.hr">infrastruktura@vipnet.hr</a>



GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1  
23000 ZADAR

Zagreb, 26.07.2017.

Poštovani,

PREDMET: Posebni uvjeti gradnje

Poštovani,

primili smo Vaš dopis vezan za položaj infrastrukture u zoni zahvata izrade IZGRADNJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE; PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA na k.č. 9306/2, 6666, 10786, 10830, 7190/5, 9376, 5593, 5594/1, 5594/2, 5599/1, 5600/4, 5600/7, 5600/5, 5601/7, 5601/6, 5602, 5603, 5605, 5606, k.o. Zadar. Ovim putem izjavljujemo da na području zgradnje 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 amjenske 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 laborat geodetskog snimka izvedenog stanja u skladu sa važećim Zakonom o državnoj izmjeri i katastru ekretnina (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 građenih elemenata koji služe za funkcioniranje telekomunikacijskog sustava.

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

Prije izvođenja radova, obavezno nas kontaktirajte:

Mihael Lujanac Mob: +385 91 4692 481

ordan Kvesić Mob: +385 91 4691 600

mail: [infrastruktura@vipnet.hr](mailto:infrastruktura@vipnet.hr)

poštovanjem

  
LENTINA LJILJAK

og\_položaj kabela

138



et d.o.o., Vrtni put 1, HR - 10000 Zagreb, Tel +385 1 46 91 091, Fax +385 1 46 91 099, [www.vipnet.hr](http://www.vipnet.hr)  
29524210204, Žiro: 2484008 - 1100341353



ŽIVJETI ZAJEDNO

Hrvatski Telekom d.d.  
Sektor pristupnih mreža  
Odjel upravljanja elektroničkom komunikacijskom  
infrastrukturom  
R.F. Mihanovića 9, HR - 10110 Zagreb  
Telefon: +385 1 4918 658

**URED OVL. INŽ. GRAD.**  
**MANDRA DAMIR**  
**ULICA KRALJICE ELIZABETE KOTROMANIĆ 11**  
**23000 ZADAR**

oznaka T43-40402296-17

takt osoba Mirela Domazet

Telefon 021/351803

Datum 19.07.2017.

stavno na

**IZGRADNJA PROMETNICE I OBORINSKE ODVODNJE (RASKRIŽJE UL. VLATKA  
MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ, UL. PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA  
PERICE) NA K.Č. 9306/2, 6666, 10786, 10830, 5605, 5606 I DRUGE, K.O. ZADAR**  
Investitor: GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, ZADAR

Temeljem Vašeg zahtjeva, te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja  
obuhvata, izdajemo Vam sljedeću

#### **IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)**

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekom 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 građevine potrebno je osigurati zaštitu u skladu s Pravilnikom o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (N.N. 75/13). Mjesta ugrožavanja utvrditi i dokumentirati opisom iz kojeg se vidi opseg potrebnog zahvata odabrane tehnologije s obrađenim funkcionalnim tehničkim rješenjima s tehničko tehnološkog i troškovnog aspekta koje mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta.
3. Sve potrebne podatke o EKI za potrebe izrade tehničko-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 Mihanovića 9, 10110 Zagreb

Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: [www.t.ht.hr](http://www.t.ht.hr), [www.hrvatskitelekom.hr](http://www.hrvatskitelekom.hr)

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABHR2X

Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik

Uprava: D. Tomašković - predsjednik, M. Felkel, J. Thürrriegl, B. Batelić, B. Drilo, N. Rapaić, S. Kramar

Registar trgovačkih društava: Trgovački 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 19.07.2017.  
Za T43-40402296-17  
Strana 2

5. Ukoliko se postojeća EKI u vlasništvu HT-a mora izmjestiti na lokaciju novih parcela, potrebno je s HT-om sklopiti ugovor o međusobnim pravima i obvezama, kako bi se isti definirali na novim parcelama.
6. Izvoditelj radova obavezan je prije početka radova u blizini HT-ove EKI zatražiti iskolčenje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI, zahtjevom na Hrvatski telekom d.d. (kontakt osoba **Dragan Žuža**, tel: 023 312223, mob: 098 449960, e-mail: dragan.zuza@t.ht.hr).
7. Troškove zaštite, označavanja i eventualnih oštećenja EKI snosi investitor (sukladno čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama NN RH, 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14).
8. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja TK kapaciteta, investitor je dužan odmah prijaviti na Hrvatski Telekom d.d. osobi iz točke 6. ovog dokumenta ili na tel: 08009000.
9. Skrećemo pozornost na zakonsku odredbu po kojoj je uništenje, oštećenje ili ometanje u radu elektroničke komunikacijske infrastrukture i drugih javnih naprava kazneno djelo kažnjivo po odredbi članka 216. Kaznenog zakona (NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15).
10. Investitor je dužan pravovremeno (minimalno 7 kalendarskih dana prije početka radova) dostaviti obavijest o početku izvođenja radova kontakt osobi navedenoj u točki 6, kako bi osigurali nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.

Ova Izjava o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 2 godine od datuma izdavanja, odnosno do 19.07.2019. godine.

S poštovanjem,

**Direktor Odjela upravljanja elektroničkom  
komunikacijskom Infrastrukturom**

**Dijana Soldo, oec.**

Napomena: izjava je dostavljena na email: ured.mandra@gmail.com

**OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA**

URED OVL. INŽ. GRAĐEVINARSTVA MANDRA DAMIR  
Ul. Kraljice Elizabete Kotromanić 11  
23000 Zadar

Broj: OT-23-2120/17

Datum obrade: 17.07.2017.

**Predmet: Izjava o položaju EK infrastrukture u zoni zahvata**

Poštovani,  
dana 17.07.2017. zaprimili smo Vaš zahtjev za očitovanjem o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u zoni zahvata sa sljedećim opisom:

Izgradnja prometnice i oborinske odvodnje

Na Vaš zahtjev izjavljujemo da OT-Optima Telekom d.d. na katastarskim česticama

k.č. 9306/2, 6666, 10786, 10830, 7190/5, 9376, 5594/1, 5594/2, 5599/1, 5600/4, 5600/7, 5600/5, 5601/6, 5601/7, 5602, 5603, 5605, 5593, 5606, k.o. Zadar, p.u. Zadar.

nema izgrađenu vlastitu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu.

S poštovanjem,

OT - Optima Telekom d.d.

Kontakt email: [EKI-izjave@optima-telekom.hr](mailto:EKI-izjave@optima-telekom.hr)  
Trajanje ove izjave je 12 mjeseci od datuma izdavanja.

Ovaj dokument je valjan bez potpisa i pečata.



**REPUBLIKA HRVATSKA**

**Zadarska županija**

**Grad Zadar**

**Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo**

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000018

URBROJ: 2198/01-5-21-0003

Zadar, 03.11.2021.

Zadarska županija, Grad Zadar, Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo, na temelju članka 150. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor GRAD ZADAR, HR-23000 Zadar, Narodni trg 1, OIB 09933651854, izdaje

## **RJEŠENJE**

### **O PRODUŽENJU VAŽENJA LOKACIJSKE DOZVOLE**

Lokacijska dozvola, KLASA: UP/I-350-05/17-01/000045, URBROJ: 2198/01-5-17-0007 od 12.12.2017. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje i graditeljstvo Grada Zadra, izvršna dana 17.10.2019. godine. produžuje se za još dvije godine.

### **OBRAZLOŽENJE**

Podnositelj GRAD ZADAR, HR-23000 Zadar, Narodni trg 1, OIB 09933651854, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 15.10.2021. godine izdavanje rješenja o produženju važenja lokacijske dozvole.

Dana 15.10.2021. godine predan je zahtjev za produženje predmetne lokacijske dozvole. Obzirom da je zahtjev predan prije isteka roka važenja iste (17.10.2021. godine), produžuje se lokacijska dozvola za dvije godine odnosno do 17.10.2023. godine i ne može se više produžiti, sukladno članku 150. st.2. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19).

Budući da su ispunjeni uvjeti iz članka 150. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju odlučeno je kao u izreci ove izmjene lokacijske dozvole.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 92/21, 93/21 i 95/21).

### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, 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.



**POMOĆNIK PROČELNIKA**  
Hrvoje Baranović, dipl.ing.arh.

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000018, URBROJ: 2198/01-5-21-0003

1/2 ID: P20211021-740933-Z08

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.*

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
  - GRAD ZADAR  
HR-23000 Zadar, Narodni trg 1
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
  - PUK Zadar, Odjel za katastar nekretnina Zadar  
HR-23000 Zadar, Elizabete Kotromanić 4

**KLASA:** UP/I-350-05/21-01/000018, **URBROJ:** 2198/01-5-21-0003

**2/2 ID:** P20211021-740933-Z08

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpisu je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.*



NARUČITELJ:

ZAHVAT U PROSTORU:

**GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**

**REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI**

**PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I**

**JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA:

FAZA PROJEKTA:

OZNAKA PROJEKTA:

**PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**

**GLAVNI PROJEKT**

**41/16-P**

## B. TEHNIČKI DIO

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**  
VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.1. ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS

### 1. UVOD

Predmet ovog projekta je rekonstrukcija raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice u Zadru. Križanje ulica Vlatka Mačeka i Šestanskog prolaza je semaforizirano T križanje dok je križanje ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice također T križanje ali nesemaforizirano. Na ulici Vlatka Mačeka i braće Miroslava i Janka Perice nema izdvojenih lijevih skretača što stvara zastoje u prometu.

Postojeći koridor ceste sastoji se od prometnice širine 7.0 metara sa obostranim nogostupima, dok je širina nogostupa promjenjiva i iznosi od 1.5-2.0 metra. Semaforizacija (dogradnja postojećih semafora) je predmet posebnog projekta.

Raskrižje ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz će se izvesti na način da će se na ulicu Vlatka Mačeka dodati lijevi skretač. Križanje i dalje ostaje semaforizirano. Raskrižje ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice će se izvesti na način da će se na ulicu braće Miroslava i Janka Perice dodati lijevi skretač. Križanje i dalje ostaje nesemaforizirano. Širenje zbog dodavanja lijevih skretača izvest će se na sjevernu stranu zahvata. Zbog širenja ulice bit će potrebno izmještanje ogradnih zidova. Duljina zahvata je cca 182,0 metara.

Osim nove kolničke konstrukcije prometnice i nogostupa izvesti će se i dogradnja oborinske odvodnje. Slivnici i linijske rešetke spajaju se na postojeći sustav oborinske odvodnje. Izvesti će se 4 slivnika i dva dvostruka slivnika, od PEHD DN400 obložene sa betonskom oblogom, i dvije linijske rešetke. Svi postojeći slivnici unutar obuhvata projekta se izmješčaju (rekonstruiraju) ili ukidaju. Spoj na postojeća okna izvesti će se cijevima DN200(PVC, PEHD..) a cijevi dodatno zaštititi betonskom oblogom. Svi lijevanoželjezni poklopci i kišni rešetke moraju biti nosivosti D400.

### 2. LOKACIJA GRAĐEVINE

Predmet ovog projekta je rekonstrukcija raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice u Zadru.

### 3. OPIS FAZE OBUHVAĆENE GLAVNIM PROJEKTOM TE OPIS MEĐUSOBNE OVISNOSTI I USKLAĐENOSTI S OSTALIM FAZAMA GRAĐENJA

Lokacijskom dozvolom nije predviđena fazna izgradnja.

### 4. OPIS OBLIKA I VELIČINE GRAĐEVNE ČESTICE/OBUHVATA ZAHVATA U PROSTORU

Lokacijskom dozvolom definiran je obuhvat zahvata u prostoru. Unutar definiranog obuhvata zahvata na temelju parcelacijskog elaborata provesti će se cijepanje katastarskih čestica za potrebe izvlaštenja i formiranja građevne čestice prometnice.

Popis katastarskih čestica na kojima će se izgraditi nerazvrstana cesta i infrastruktura:

Cijele k.č. 10786, 5600/5 i dijelovi k.č. 9306/2, 6666, 10830, 7190/5, 9376, 5593/1, 5594/1, 5594/2, 5599/1, 5600/4, 5600/7, 5601/7, 5601/6, 5602, 5603, 5605, 5606 sve k.o. Zadar.

Nakon provedbe parcelacije i izvlaštenja provesti će se spajanje čestica, novoformirana građevna čestica prometnice će biti: k.č. 9306/9 k.o. Zadar.

Investitor je dužan prije podnošenja zahtjeva za izdavanje uporabne dozvole formirati građevnu česticu prometnice.

### 5. OPIS OBLIKA I VELIČINE TE SMJEŠTAJ JEDNE ILI VIŠE GRAĐEVINA NA GRAĐEVNOJ ČESTICI/UNUTAR OBUHVATA ZAHVATA U PROSTORU

Smještaj građevine, tj. nerazvrstane ceste i projektirane infrastrukture prikazan ja situacijama koje su sastavni dio ovog glavnog projekta , a one su usklađene s lokacijskom dozvolom i stanjem na terenu.

### 6. OPIS NAMJENE GRAĐEVINE

Prometnica je namijenjena za mješoviti promet vozila i pješaka. Javna rasvjeta i niskonaponska mreža namijenjeni su komunalnom opremanju naselja i osvjetljenju prometnice.

### 7. OPIS NAČINA PRIKLJUČENJA NA PROMETU POVRŠINU

Predmet ovog projekta je rekonstrukcija raskrižja na postojećoj nerazvrstanoj cesti. Ovom rekonstrukcijom ne mijenja se priključenje s postojećim prometnicama.

## 8. OPIS NAČINA PRIKLJUČENJA NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

U sklopu rekonstrukcije raskrižja predviđena je rekonstrukcija oborinske odvodnje. Rekonstruiraju se postojeći i izvode novi slivnici i linijske rešetke, te spojevi na postojeća okna oborinske odvodnje.

## 9. UVJETI ZA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Pristupačnost građevini osobama sa smanjenom pokretljivošću osigurana je izvedbom ravnih i čvrstih prometnih površina. Za svladavanje arhitektonskih barijera na svim prijelazima sa nogostupa na kolnik izvesti će se upušteni rubnjak i površinu (120×200 cm) kao rampu. U svemu prema Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13)..

## 10. PODACI O POKUSNOM RADU I VREMENU TRAJANJA POKUSNOG RADA AKO JE ISTI POTREBAN

Za projektiranu prometnicu i oborinsku odvodnju nije potreban pokusni rad. Vršiti se samo propisano ispitivanje vodonepropusnosti, opisano u poglavlju B.7. Posebni tehnički uvjeti gradnje i gospodarenje građevnim otpadom.

## 11. MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE DIJELOVA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA CIJELE GRAĐEVINE, AKO SE ISTO PREDVIĐA

Temeljem Članka 146. Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) Uporabna dozvola može se na zahtjev investitora izdati prije dovršetka građenja cijele građevine za dio građevine ako se određeni dio građevine može početi koristiti prije dovršetka cijele građevine.

S obzirom da se prometnica s oborinskom odvodnjom, niskonaponska mreža i javna rasvjeta mogu koristiti kao zasebne tehničke cjeline, moguća je uporaba dijelova građevine prije dovršenja građenja cijele građevine.

Uporabna dozvola može se na zahtjev investitora izdati prije dovršetka građenja cijele građevine zasebno za:

- a) prometnicu s oborinskom odvodnjom
- b) niskonaponsku mrežu
- c) javnu rasvjetu

U Zadru, studeni, 2021.g.

GLAVNI PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA**,  
dipl.ing.grad., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**  
VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.2. TEHNIČKI OPIS

### 1. UVOD - POSTOJEĆE STANJE

Predmet ovog projekta je rekonstrukcija raskrižja ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz i ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice u Zadru. Križanje ulica Vlatka Mačeka i Šestanskog prolaza je semaforizirano T križanje dok je križanje ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice također T križanje ali nesemaforizirano. Na ulici Vlatka Mačeka i braće Miroslava i Janka Perice nema izdvojenih lijevih skretača što stvara zastoje u prometu.

Postojeći koridor ceste sastoji se od prometnice širine 7.0 metara sa obostranim nogostupima, dok je širina nogostupa promjenjiva i iznosi od 1.5-2.0 metra.

Semaforizacija (dogradnja postojećih semafora) je predmet posebnog projekta.

### 2. PROJEKTNO RJEŠENJE - PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA

Raskrižje ulica Vlatka Mačeka i Šestanski prolaz će se izvesti na način da će se na ulicu Vlatka Mačeka dodati lijevi skretač. Križanje i dalje ostaje semaforizirano. Raskrižje ulica Put Kotlara i braće Miroslava i Janka Perice će se izvesti na način da će se na ulicu braće Miroslava i Janka Perice dodati lijevi skretač. Križanje i dalje ostaje nesemaforizirano. Širenje zbog dodavanja lijevih skretača izvest će se na sjevernu stranu zahvata. Zbog širenja ulice bit će potrebno izmještanje ogradnih zidova.

Duljina zahvata je cca 182,0 metara.

Prema ovom projektu izvesti će se dodatna traka za lijevo skretanje u ulicu Šestanski prolaz i Put Kotlara. Širina dodatnog trake iznosi 2.75m. Ukupna širina kolnika u raskrižju iznosi 9.25m. Nogostup se izvodi širine 1.80m.

Predviđena je slijedeća kolnička konstrukcija:

- 1) PROMETNICA
  - A) Habajući sloj - AC 11 surf (BIT 50/70) AG2 M3, d=4cm
  - B) Nosivi sloj - AC 22 base (BIT 50/70) AG6 M2, d=6cm
  - C) Mehanički stabilizirani nosivi sloj, d=30cm, Ms=80 MN/m<sup>2</sup>
  - D) Posteljica, Ms=40 MN/m<sup>2</sup>

## 2) NOGOSTUP

- A) Habajući sloj - AC 8 surf (BIT 50/70) AG4 M4, d=4cm
- B) Mehanički stabilizirani nosivi sloj, d=20cm, Ms=80 MN/m<sup>2</sup>
- C) Posteljica, Ms=40 MN/m<sup>2</sup>

Za izvedbu nasipa koristiti će se materijal iz kamenoloma (pozajmišta). Ovaj rad obuhvaća nasipanje, razastiranje i po potrebi vlaženje te planiranje materijala u nasipu prema odredbama projekta. Svaki sloj materijala mora biti vodoravno razasrt ili u nagibu u kojem je pružena niveleta ceste. Za materijal nasipa koristiti kameni materijal gdje se slojevi izvode u debljini 30-50 cm. Modul stišljivosti nasipa mjeren kružnom pločom promjera 30 cm iznosi MS=40 MN/m<sup>2</sup>. Stupanj zbijenosti iznosi SZ=100%. Pokosi nasipa izvesti će se u nagibu 1:1.5.

Mehanički zbijeni nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala bez veziva izvodi se u sloju prema detalju. Maksimalna veličina zrna iznosi 63 mm. Modul stišljivosti mehanički zbijenog nosivog sloja mjeren kružnom pločom promjera 30 cm iznosi MS=80 MN/m<sup>2</sup>. Stupanj zbijenosti iznosi SZ=100%.

Rubnjaci će se izvoditi od predgotovljenih betonskih elemenata dimenzija 25/15 cm (25/8 - mali rubnjak) 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 µm. 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 2.0 metra (dionica ceste unutar naselja). Prometni znakovi (stupovi) postavljaju se uz desni rub bankine na dionici ceste izvan naselja ili uz desni rub nogostupa u koliko je dionica ceste unutar naselja. 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.

Za svladavanje arhitektonskih barijera potrebno je na svim prijelazima sa nogostupa na kolnik izvesti upušteni rubnjak i površinu (120×120 cm) kao rampu. Rampe se izvode kao taktilno polje upozorenja čepaste strukture, prema Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13).

Predviđena je izvedba taktilne površine -rampe od betonskih opločnika dimenzija 40x40 cm, debljine 8 cm. Opločnici se postavljaju na podlogu od sitnog šljunka debljine sloja 5cm. Fuge opločnika se zapunjavaju finim kvarcnim pijeskom.

### Oborinska odvodnja

U sklopu rekonstrukcije prometnice izvodi se proširenje kolnika i mijenja se niveleta ceste pa je potrebno rekonstruirati postojeću oborinsku odvodnju. Projektom su dane nove pozicije slivnika i pozicije linijskih rešetki. Slivnici i linijske rešetke spajaju se na postojeće okna oborinske odvodnje.

Svi postojeći slivnici unutar obuhvata projekta se izmještaju (rekonstruiraju) ili ukidaju.

Izvesti će se 4 novih slivnika i dva dvostruka slivnika, od PEHD DN400 obložene sa betonskom oblogom.

Izvesti će se dvije linijske rešetke, duljine 28 i 26 metara. Linijska rešetka izvodi se kao kanalica s rešetkom. Tijelo kanala izrađeno je od betona ojačanog vlaknima i okvirom od pocinčanog čelika. Dimenzije kanala su D/Š 1000/390 mm, dok je njegova dubina 415 mm. Na kanal se pričvršćuje mrežasta rešetka koja mora biti izrađena od nodularnog lijeva (lijevano željezo). Duljina rešetke iznosi 500 mm. Kao izljevno/revizioni element koristi se pjeskolov. Pjeskolov je izrađen od betona ojačanog vlaknima. Na bočnim stranama predviđeni su izljevi DN 200. Dimenzije pjeskolova D/Š/V 500/260/875 mm. Kanal se ugrađuje u obložni beton prema detalju ugradnje.

Spoj na postojeća okna izvesti će se cijevima DN200(PVC, PEHD..) a cijevi dodatno zaštititi betonskom oblogom.

Svi lijevanoželjezni poklopci i kišni rešetke moraju biti nosivosti D400.

### 3. UVJETI I ZAHTJEVI PRI IZVOĐENJU RADOVA

Prilikom građevinskih iskopa investitor je dužan osigurati **arheološki nadzor**, a u slučaju nailaska na arheološke nalaze propisati će se zaštitna arheološka istraživanja. Sve troškove arheološkog nadzora i eventualnog istraživanja dužan je osigurati investitor.

Izvođač je dužan proučiti sve dijelove projekta, te u slučaju nejasnoća tražiti objašnjenje od projektanta, odnosno iznijeti svoje primjedbe. Nepoznavanje crtanog dijela projekta neće se prihvatiti kao razlog za povišenje jediničnih cijena ili greške u izvedbi. Izvođač je dužan pridržavati se svih važećih zakona i propisa, naročito Zakona o gradnji, Zakona o zaštiti na radu i Hrvatskih normi.

Izvođač je dužan, u okviru ugovorene cijene, ugraditi propisani odgovarajući i prema Hrvatskim normama atestirani materijal. Izvođač je također dužan kod izrade konstrukcija, prema projektom određenom planu ispitivanja materijala, kontrolirati ugrađeni konstruktivni materijal.

Prema posebnim uvjetima javnopravnih tijela i dobivenim podlogama o postojećim instalacijama unutar obuhvata ovog projekta nalaze se postojećih instalacija elektroenergetske i EKI mreže, te trasa vodovoda. Položaj postojećih instalacija prikazan je na Integralnoj situaciji infrastrukture u grafičkom djelu ovog projekta.

### 4. UTJECAJ NAMJENE I NAČINA UPORABE PROJEKTIRANE GRAĐEVINE, TE UTJECAJ OKOLIŠA

Građevina je projektirana na način da je privedena namjeni u pogledu funkcionalnosti i ugrađenih građevnih proizvoda i opreme.

Da bi se osiguralo kvalitetno građenje, pouzdanost građevine, te zaštita od štetnog djelovanja kojeg može izazvati neprimjereno korištenje građevine na štetu okoliša i obrnuto, izvoditelj radova mora se kod izvedbe projektirane građevine u potpunosti pridržavati odrednica iz Programa kontrole i osiguranja kvalitete.

U svezi osiguranja 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 danih u Tehničkim uvjetima.

## 5. UVJETI GRADNJE NA PREDMETNOJ LOKACIJI ZA PROJEKTIRANU GRAĐEVINU

Predmetna građevina projektirana je u skladu s lokacijskom dozvolom: KLASA: UP/I-350-05/17-01/000045 od 12.12.2017. god., pravomoćna 17.10.2019.g. i posebnim uvjetima javnopravnih tijela.

Područje na kojem se izvodi rekonstrukcija je unutar arheološke zone Grada Zadra. Prema posebnim uvjetima Konzervatorskog odjela u Zadru, Klasa:612-08/17-23/3592, od 4. rujna 2019, g., propisano je: *„Potrebno je osigurati arheološki nadzor tijekom izvođenja građevinskih radova iskopa. U slučaju pronalaska arheoloških nalaza propisati će se zaštitna arheološka istraživanja. Sve troškove arheološkog nadzora i eventualnog istraživanja dužan je osigurati investitor“*

## 6. OPIS ISPUNJENA TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA PROJEKTIRANU GRAĐEVINU

Mehanička otpornost i stabilnost pojedinih dijelova predmetne građevine dokazana je statičkim proračunom i uvjetima zahtijevanim za nosivost podloge i materijalima kojima će se ista izvesti. Potrebno je izvesti zamjenu materijala kako bi se dobila zahtijevana nosivost.

Građevina je projektirane da budu otporna na požar (građevina je nezapaljiva).

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 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 ili betonske konstrukcije.

## 7. PODACI IZ ELABORATA, STUDIJA I PODLOGA

U svrhu projektiranja predmete građevine nisu rađeni prethodna istraživanja, elaborati i studije.

## 8. MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE DIJELOVA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA CIJELE GRAĐEVINE, AKO SE ISTO PREDVIĐA

Temeljem Članka 146. Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) Uporabna dozvola može se na zahtjev investitora izdati prije dovršetka građenja cijele građevine za dio građevine ako se određeni dio građevine može početi koristiti prije dovršetka cijele građevine.

S obzirom da se prometnica s oborinskom odvodnjom može koristiti kao zasebna tehnička cjelina, moguća je uporaba dijela građevine prije dovršenja građenja cijele građevine.



## 9. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE PROJEKTIRANE GRAĐEVINE

Opisano u poglavlju ovog projekta: B.3. VIJEK UPORABE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE.

## 10. ODLAGANJE OTPADA

Projektom je predviđeno skidanje humusnog sloja u skladu sa stanjem na terenu u debljini sloja 20 cm i iskop radi izgradnje oborinske odvodnje, upojne jame i kolničke konstrukcije. Iskopani materijal koji se neće koristiti za izradu nasipa i humusni sloj potrebno je deponirati.

Investitor je dužan višak materijala iz iskopa te humusa deponirati na legalnom odlagalištu građevinskog materijala. Deponiranje vrišti putem nadležne tvrtke na, za to predviđen, deponij koji održava i uređuje nadležna tvrtka.

Sve u skladu sa Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN br. 69/16).

## 11. ZAVRŠNE NAPOMENE

Prije početka izvođenja radova na izgradnji prometnice izvesti će se pripremni radovi koji se sastoje u geodetskom iskolčavanju, označavanju postojećih komunalnih instalacija (u koliko ih ima), 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 po predviđenom koridoru ceste potrebno je ukloniti (premjestiti) potporne zidove i suhozide, reklamne panoje, stupove i sl.

Izmještene ogradne zidove završno obraditi na način na koji su sada izvedeni, vratiti na mjesto ogradne dijelove kapije i ulaza, visinski uskladiti kolni ulaz.

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.

Po završetku svih radova mora se izraditi geodetski snimak stvarno izvedenog stanja glavnih kolektora i svih priključaka, a zbog unošenja u katastarski plan. Elaborat izrađen u pet primjeraka mora biti ovjeren od nadzornog inženjera i od Državne geodetske uprave Područnog ureda za katastar.

Izbor potrebnih znakova i načina njihovog postavljanja obavlja ovlaštenu stručnjak koji je odgovoran za osiguranje zone radova, a sve u skladu s Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN br. 92/19). Privremena regulacija prometa predmet je posebnog projekta.

Svi predviđeni radovi su uobičajeni klasični građevinski radovi, pa izvođenje istih neće predstavljati veće poteškoće pri izvođenju, osim što je moguć rad u podzemnoj vodi. Poteškoće se mogu očekivati pri iznalaženju i mimoilaženju postojećih komunalnih instalacija. Zbog toga se prije početka radova moraju

pozvati stručne službe ovlaštenih institucija da na terenu označe svoje postojeće instalacije (vodovod, kanalizacija, elektro i tt instalacije).

Nakon završetka građenja mora se izvršiti uređenje okoliša, a kolektori privesti svrsi kojoj su namijenjeni. Uređenjem je obuhvaćena sanacija gradilišta što uključuje zatrpavanje, nasipavanje, planiranje terena, obnavljanje raskopanih površina, odvoz viška zemljanog materijala, ponovno asfaltiranje, sve u skladu s posebnim uvjetima.

Ukoliko se tijekom izvođenja radova naiđe na nepredviđene poteškoće obzirom na projektirano rješenje u ovoj projektnoj dokumentaciji obvezatno se mora konzultirati nadzorni inženjer i projektant.

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA**,  
dipl.ing.građ., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## **B.3. VIJEK UPORABE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE**

### **Cesta.**

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 obvezan 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 prekopaa 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 napuštenih 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 oštećen) 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.

## Vodovod i odvodnja.

Predmetni cjevovod planiran je prema iskustvima i uzancama na period od 100 god., uz redovito investicijsko održavanje. Da bi predmetni sustav ispravno funkcionirao budući korisnik je obvezan vršiti redovito održavanje i kontrolu sustava.

Svakih 3-4 god. je potrebno čistiti okna. Fazonske komade i armaturu u oknima treba premazati antikorozivnim sredstvima. Armaturu je potrebno izvaditi i reparirati svakih 10 god. Provjeriti da u oknima nema vode radi korozije. Vijek građevine ne može biti 100 god. ako je voda zasićena CaCO<sub>3</sub>.

Vijek uporabe građevine određen je zakonskom odredbom o amortizaciji. Za projektiranu vrstu građevine je amortizacija min. 2,5% godišnje, što znači da cjevovod s pripadajućim objektima (kontrolna okna) trebaju biti građeni za uporabu min. 40 godina.

Građevina mora biti izvedena na način da se postigne pouzdanost građevine, tehnička otpornost i stabilnost, sigurnost u slučaju požara, zaštita od ugrožavanja zdravlja ljudi, zaštita korisnika od povrede, zaštita od buke i vibracija, zaštita od korozije ...

Obveza izvoditelja radova I nadzorne službe je kontinuirano praćenje regulative i postupanje u skladu sa njezinim odrednicama.

Osnovni zadatak službe za održavanje mreže ogleda se u stalnim aktivnostima oko osiguranja funkcionalnih ispravnosti i stabilnosti mreže, čime se stvaraju pretpostavke za normalno funkcioniranje cjelokupnog sustava. Javne odvodnje.

Da bi se ostvarili ovako postavljeni ciljevi, služba za održavanje mreže pretežno se bavi slijedećim poslovima:

1. redovno održavanje
2. investiciono održavanje
3. ostali radovi

Svi ovi radovi poduzimaju se u cilju otklanjanja oštećenja na mreži, koja najčešće nastaju zbog:

1. starosti i dotrajalosti cijevnih vodova, brtvenih materijala, uređaja i dr.
2. nekvalitetnog materijala i izrade
3. loše obavljenih montažnih i građevinskih radova
4. fizičkog oštećenja vodovodnih instalacija tijekom izvođenja radova na drugim komunalnim i građevinskim objektima
5. vibracija uslijed vanjskog prometa

## Redovno održavanje.

Pod redovnim održavanjem podrazumijevamo sve radove na sistematskom pregledu i na manjim popravcima mreže i uređaja na njoj. Cilj je da se na vrijeme uklone svi uočeni nedostaci, da se spriječe veći kvarovi i da se mreža održava funkcionalnom i tehnički ispravnom stanju.

U redovno održavanje spadaju slijedeći radovi:

1. sistematski pregled mreže
2. popravak pukotina i zatvaranje otvora na zidovima cijevi
3. popravak spojeva
4. popravak javnih izljeva

5. popravak slivničkih priključaka
6. manji popravci na sustavu

Sistematski pregled mreže obuhvaća slijedeće aktivnosti:

1. vizualni pregled trase mreže
2. provjera propusnosti cijevnih vodova

### Vizualni pregled mreže.

Vizualni pregled mreže vrši se obilaskom trase dovoda i uočavanjem svih bitnih promjena. Ekipu koja obavlja pregled čine dva radnika: KV i PK. Sve uočene nedostatke u toku pregleda ekipa unosi u svoj dnevnik, a manje kvarove sama otklanja.

Vizualnim pregledom mreže treba uočiti:

1. ulegnuća u kolovozu ceste u neposrednoj blizini mreže koja mogu biti znak postojanja podzemnog kvara ili mogu izazvati kvar na cjevovodu.
2. Porijeklo vode koja izbija na površinu: da li nastaje uslijed kvara na cijevi
3. Da li ima polomljenih ili iz ležišta izbačenih poklopaca na šahtovima, Ovakvo stanje se ne smije dozvoliti, jer direktno ugrožava sigurnost prometa i čini poteškoće u održavanju mreže.
4. Da li ima zatrpanih ili zabetoniranih čitavih šahtova na mreži.
5. Da li su poklopci postavljeni na niveletu kolovoza, trotoara, zelenila.
6. Da li ima smetnju za slobodno i sigurno otjecanje vode iz ispusta.
7. Da li su dovoljno čisti šahtovi (da li ima smeća i druge nečistoće).
8. Da li se u šahtu zapaža prodor vode.
9. Da li su vidljivi i pristupačni svi šahtovi
10. Da li su u ispravnom stanju kućni priključci - cijevi,

Obrazac dnevnika vizualnog pregleda mreže treba sadržavati slijedeće pozicije: redni broj, opis posla i lokacija, datum i sat pregleda, ime radnika koji je izvršio pregled, prijedlog rješenja za sanaciju oštećenja i broj skice. U obrascu treba naznačiti i naziv službe i ime rukovoditelja, koji, uostalom i potpisuje ovaj dnevnik.

### Orijentacioni rokovi i potrebno vrijeme za kontrolu stanja mreže.

Periodičnost kontrole može se izraziti u vidu slijedeće tabele:

Red.br.	Opis posla	Učestalost kontrole (pregleda)
1.	Pregled trase cjevovoda	2 x godišnje
2.	Pregled šahtova	2 x godišnje
3.	Kontrola priključaka	2 x godišnje
4.	Kontrola ispusta na cjevovodima	svaka 3 mjeseca

## **Pregled mreže tehničkim sredstvima.**

Oštećena mjesta koja se ne mogu otkriti vizualnim putem sistematski se istražuju posebnim uređajima i aparatima.

## **Investicijsko održavanje.**

Pod investicijskim održavanjem podrazumijeva se svi veći popravci na mreži, kao što su: zamjena jedne ili više cijevi, pojedinih objekata, uređaja i dr. U smislu investicijskog održavanja, mogu se zamijeniti (uslijed dotrajalosti) i kompletne dionice cjevovoda, ali ne duže od 50 metara (veći zahvati na cjevovodima imaju karakter investicija). Manji popravci na armaturama spadaju u okvire redovnog održavanja, dok se pod investicijskim održavanjem podrazumijevaju poslovi na zamjeni (dotrajalih) kompletnih elemenata. U investicijsko održavanje također spadaju i veći popravci šahtova.

Razlikujemo dvije vrste investicijskog održavanja:

1. plansko investicijsko održavanje i
2. izvanredno investicijsko održavanje

## **Plansko investicijsko održavanje.**

Kod planskog investicijskog održavanja radovi se unaprijed planiraju, na bazi evidencije o promjenama i kvarovima na mreži, koji su uočeni tijekom kontrole u okviru redovnog održavanja.

## **Izvanredno investicijsko održavanje.**

Ova vrsta održavanja obuhvaća sve hitne, neodložne popravke, koji su prouzrokovani iznenadnim kvarovima na mreži.

Radovi na planskom investicijskom održavanju, po pravilu, izvode se u tijeku redovnog radnog vremena, dok se hitne intervencije obavljaju i izvan redovnog radnog vremena.

## **Organizacija posla na otklanjanju kvara.**

Prvo treba odrediti mjesto za odlaganje iskopanog materijala, koje će biti dovoljno udaljeno od rova, kako bi se omogućila nesmetana manipulacija cijevi i fazonskih cjelova, a također i eventualno naknadno proširenje rova. U izuzetnim slučajevima (jače frekvencije prometa) iskopani materijal se u cijelosti odvozi izvan gradilišta. Materijal za popravak, alat i druga oprema treba da su što bliže iskopu, i ne smiju se zatrpavati zemljom. Mora se omogućiti siguran odvod vode i spriječiti ulaz oborinskih voda.

Kada se radovi izvode na pločniku, prolaz pješaka mora biti omogućen na odgovarajući način. Pri izvođenju radova na kolniku promet se može odvijati bez ograničenja ako na kolniku sa dvije trake ostaje slobodna traka širine 7 metara, a na kolovozu sa jednom trakom slobodna traka od 3,5 metara.

Teren koji je zauzet radovima na otklanjanju kvara mora biti ograđen propisnom ogradom, visine najmanje 1,25 m, crveno-bijele boje i osiguran odgovarajućim prometnim znacima. U noćnim satima, rubovi ograde moraju biti ograničeni signalima reflektirajuće boje. U slučaju da bi planirani radovi na otklanjanju kvara mogli dovesti do poremećaja prometa, odgovarajuće rješenje mora se blagovremeno iznaći u suradnji sa organima grada, odnosno nadležnim organima odnosno društveno-političke zajednice.

O izvođenju radova treba obavijestiti i sve one komunalne organizacije čije su podzemne instalacije locirane u blizini ovako formiranog privremenog gradilišta.

#### **Održavanje mreže u izvanrednim uvjetima.**

Sa aspekta održavanja mreže, izvanredni uvjeti nastaju u slučajevima:

1. opće opasnosti, kao što su rat i elementarne nepogode (zemljotres, poplava, suša, klizanje terena)
2. većih zastoja u opskrbi električnom energijom
3. većih havarija na magistralnim cjevovodima
4. rada u zimskom periodu

#### **Rad u uvjetima opće opasnosti.**

U uvjetima opće opasnosti, služba za održavanje mreže obavlja iste poslove kao i u normalnim uvjetima, s tim što se utvrđuje redoslijed poslova po važnosti i što mora postojati maksimalni stupanj odgovornosti i discipliniranosti svih zaposlenih.

U danim okolnostima, poslove treba obavljati po slijedećem redoslijedu:

1. osiguranje svih potrebnih uvjeta za normalno funkcioniranje sustava i za izvršavanje ostalih radnih zadataka
2. stalna suradnja s ostalim službama
3. hitno otklanjanje šteta i kontrola ispravnosti cjevovoda na ugroženim područjima
4. normalno odvijanje poslova na redovnom održavanju mreže, a također i na investicijskom održavanju, ako za to ima raspoloživih kapaciteta

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA,**  
dipl.ing.grad., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJE KVALITETE

Ovim projektom, koji je izrađen na osnovi Zakona o gradnji (NN 153/13), 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 .

### 2.1. 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> temeljnog tla.



## 2.2. 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 m<sup>2</sup> svakog sloja nasipa, te ispitivanje granulometrijskog sastava nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m<sup>3</sup> 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 m<sup>2</sup> svakog sloja nasipa. Također se mora obvezatno ispitati granulometrijski sastav nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m<sup>3</sup> 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 predložiti 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

### 2.3. 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 m<sup>2</sup> posteljice.

Granulometrijski sastav materijala iz posteljice ispituje se najmanje na svakih 600 m<sup>2</sup> izvedene posteljice.

### 2.4. 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup>, ili ispitivanjem stupnja zbijenosti volumetrom najmanje na svakih 500 m<sup>2</sup>, ili ispitivanjem modula stišljivosti najmanje na svakih 1000 m<sup>2</sup> i ispitivanjem stupnja zbijenosti volumetrom najmanje na svakih 1000 m<sup>2</sup>,
- ispitivanjem granulometrijskog sastava najmanje na svakih 3000 m<sup>2</sup>,
- 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.

## 2.5. 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	Asfaltne mješavine za kolnike. Ispitivanje po Marshallu
HRN U.M8.092: 1966	Asfaltne kolničke konstrukcije. 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 izvoditelj 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 asfaltnih 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 izvoditelj radova, ukoliko ima odgovarajuću opremu i kadrove, u protivnom tekuću kontrolu obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete, a o trošku izvoditelja radova. O rezultatima ispitivanja obavljenih u sastavu tekuće kontrole izvoditelj radova vodi pismenu evidenciju koja mora biti dostupna nadzornom inženjeru.

Tekuća kontrola obuhvaća sljedeće aktivnosti:

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

Na osnovi rezultata ispitivanja provedenih u sastavu tekuće kontrole izvoditelj radova ima pravo i dužnost da intervenira u proces proizvodnje i ugradnje asfaltnih 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 obavljeni 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 asfaltnih 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 asfaltnih 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 asfaltnog 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.

## 2.6. 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, mrežkanje, pukotine, ljuštenje, ljepljivost i nečistoće).

## 2.7. ODVODNJA

Svi ugrađeni materijali (kanalizacijske cijevi, lijevano-željezni 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 zahtijevanim uvjetima ne smije se preuzeti ni ugraditi, već se mora na trošak proizvođača zamijeniti ispravnim.

Cijevni materijali koji se koriste moraju zadovoljiti kakvoću utvrđenu odredbama:

- HRN prEN 13476-1 - PVC, PEHD i PP (termoplastične) cijevi klase SN8 i s brtvom klase SN8 moraju biti sukladne zahtjevima naveden norme.

PEHD revizijska okna, dimenzije, kvaliteta HRN EN 13598-2, prEN 13476-1, prEN 13476-3, DIN 16961-1, DIN 16961-2.

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.

Nakon što se izvrši montaža kanalizacijskih cijevi određene dionice cjevovoda i izrade kontrolnih okana, a prije zatrpavanja rova, mora se izvršiti kontrola njihove vodonepropusnosti.

Ispitivanje vodonepropusnosti vremenski je ograničen postupak kojim se provjerava ispravnost montaže i dokazuje vodonepropusnost spojeva kanalizacijskih cijevi gravitacijskih kolektora kao i tlačnog cjevovoda. Provedba proba sastoji 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. Dodatka 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 stjenke 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.

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA**,  
dipl.ing.grad., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**  
VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.5. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU

### A) 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.

Ispravljanje, 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.

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 upotrjebljene materijale.

#### B) 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 upotrjebljene 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.

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA**,  
dipl.ing.grad., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**  
VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.6. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Osnovu požarne ugroženosti gradilišnog prostora čini neprikladno uskladištenje zapaljivih materijala, goriva te eksploziva potrebnih tijekom izvođenja radova.

Opasnosti od tehnoloških i energetske instalacije izbjegavaju se projektiranjem i izvođenjem u skladu s važećim propisima za to područje.

Za vrijeme izvedbe predmetne građevine potrebno je osigurati prilaz gradilištu za učinkovitu intervenciju vatrogasne jedinice, provesti sve propisane i važećom zakonskom regulativom predviđene mjere zaštite pri radu i rukovanju s lako zapaljivim materijalima, koji mogu izazvati požar. Takve materijale potrebno je držati udaljene od toplinskih izvora i otvorenog plamena, kako ne bi došlo do izbijanja požara.

Lako zapaljivi materijali (primjerice: eksploziv, benzin, nafta, razna ulja, boje i sl.) trebaju se čuvati u posebnim skladišnim prostorima, sigurnim od požara, u svemu prema važećim odredbama, propisima i standardima.

Električne instalacije, uređaji i oprema moraju svojom kvalitetom i načinom izvedbe odgovarati važećim propisima i standardima.

Na svim mjestima na gradilištu gdje postoji opasnost od požara, potrebno je provesti zaštitne mjere prema Zakonu o zaštiti od požara.

Za provedbu zaštitnih mjera nadležna je i odgovorna uprava gradilišta.

Kontrolu provedbe mjera zaštite provode:

- rukovoditelj gradilišta
- nadzorni inženjer,
- ovlaštene predstavnici nadležnih državnih tijela.

Nakon završetka izgradnje predmetne građevine potrebno je urediti gradilište i ukloniti sve ostatke građe i zapaljivih materijala, te dovesti okoliš u prvobitno stanje.

Građevina je smještena tako da se u blizini ne nalaze skladišta s eksplozivnim materijalima i zapaljivim tekućinama, a preko i ispod objekta ne prolaze vodovi koji provode zapaljive tekućine i plinove.

Veći dio građevine izgrađen je od nezapaljivih materijala, i smatra se da objekt posjeduje protupožarnu sigurnost.

Primijenjeni Zakonima i posebnim propisima prilikom izrade mjera zaštite od požara:

1. Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19,152/19)
2. Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10)
3. Zakon o zaštiti okoliša (NN br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
4. Zakon o zaštiti prirode (NN br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
5. Zakon o cestama (NN br. 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)
6. Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN br. 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 153/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20)
7. Zakon o šumama (NN br. 68/18, 115/18, 98/19, 32/20)
8. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN br.94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
9. Zakon o građevnim proizvodima (NN br. 76/13, 30/14, 130/17, 32/19)
10. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN br. 35/94, 55/94, 142/03)
11. Pravilnik o održavanju javnih cesta (NN br. 90/14)
12. Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN br. 92/19)
13. Opći tehnički uvjeti za radove na cestama, Hrvatske ceste d.o.o. 2001.g.

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA**,  
dipl.ing.grad., G 4224



NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**  
VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## **B.7. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM**

### **1. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE**

#### **1.1. PRIPREMNI RADOVI**

Prije početka radova moraju se obaviti pripremni radovi o kojima ovisi pravovremeni početak i ispravan tijek izgradnje bez zastoja. Pripremni radovi sastoje se od eventualnih rješavanja imovinsko - pravnih odnosa duž trase cjevovoda, eventualnih izmještanja objekata i instalacija, iskolčenja trase cjevovoda te uređenja gradilišta.

Imovinsko - pravni odnosi moraju se na vrijeme riješiti jer bez njihovog rješenja nadležno državno tijelo ne izdaje građevnu dozvolu. Imovinsko - pravni odnosi koje treba riješiti jesu naknada za korištenje zemljišta za vrijeme izvedbe, a na području radnog pojasa, odšteta za eventualno posječeno drveće. Imovinsko - pravne odnose treba rješavati komisijskim uviđajem na terenu uz prisutstvo svih zainteresiranih strana i uz prisutstvo službenog vještaka - procjenitelja, izvješće kojeg je mjerodavno za određivanje visine odšteta i naknada.

Iskolčenje osi trase mora se precizno provesti prema projektu, te tom prilikom postaviti kolčiće za oznaku trase i svih potrebnih osiguranja koja moraju biti stalno dostupna nadzornom inženjeru, i tablice sa oznakama. Tom prilikom treba instrumentom snimiti trasu, izračunati podatke i kartirati snimljenu trasu.

Izvođač radova dužan je za vrijeme građenja stalno kontrolirati iskolčenu os trase, osiguranja svih točaka, repera i poligonskih točaka.

Izvođač radova će po potrebi iskolčiti radni pojas potreban za izvođenje radova. Ovi kolci moraju ostati do kraja radova.

Izvođač radova će nakon polaganja cjevovoda obaviti snimanja za potrebe izrade dokumentacije izvedenog stanja.

Pristup do trase vodovoda u svrhu dopreme materijala i opreme za izvedbu vršit će se po lokalnim prometnicama. Duž trase vodovoda, a u okviru predviđenog radnog pojasa izvođač mora o svom trošku osposobiti radni put za dovoz materijala i opreme, te za radno manevriranje mehanizacije koja je predviđena za upotrebu tijekom izvedbe.

Prije početka radova izvođač mora izvršiti pregled trase, locirati komunalne instalacije (probni šlicevi) na svim karakterističnim mjestima trase, u skladu s priloženom situacijom s prikazom komunalnih instalacija, te izvršiti potrebne radnje u skladu s posebnim uvjetima komunalnih i drugih poduzeća te državnih tijela uprave.

Ukoliko je potrebno radni pojas treba očistiti od drveća, grmlja, šiblja, panjeva i dr. Prije početka radova izvođač mora također o svom trošku pripremiti radilište i opremiti ga potrebnim objektima kao što su: barake za radnike, uprava gradilišta, prehrana i tome slično, sanitarni objekti, skladišta i deponije materijala i oprema itd.

Prije početka zemljanih radova izvođač je dužan pribaviti Projekt privremene regulacije prometa (za slučaj presjecanja prometnica, odnosno radova na prometnici ili u neposrednoj blizini prometnice) te u skladu s tim planom provesti privremenu regulaciju prometa i postaviti privremenu prometnu signalizaciju koja mora biti u funkciji do završetka radova. Nakon završetka radova privremena regulacija mora se ukloniti.

Nakon dovršenja radova izvođač mora o svom trošku dovesti u prvobitno stanje radni pojas duž trase vodovoda i osposobiti ga za prvobitnu namjenu.

## 1.2. ZEMLJANI RADOVI

Izvođenje radova na gradilištu započeti tek kad je ono uređeno prema odredbama Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu.

Iskop rova za izvedbu cjevovoda vrši se po obilježenoj trasi, na kote određene uzdužnim profilom, a na širinu prema detaljnom nacrtu. Sav iskop rova mora biti izvršen s pravilno odsječenim dnom i vertikalnim bočnim stranama, a eventualna skošenja ili zaštita podgradom mora biti sadržana kroz jedinične cijene. Izvođač treba iskopati i održavati rov u koji će se polagati cjevovod. Dno rova mora biti jednoliko izravnavano i mora biti bez kamenja i drugih predmeta koji bi mogli oštetiti izolaciju cijevi.

Iskop rova za cjevovod vrši se strojno osim na mjestima križanja odnosno paralelnog vođenja trase s instalacijama i objektima ostalih komunalnih ili drugih zainteresiranih poduzeća, radove izvoditi uz potreban oprez (po potrebi ručno), te izvršiti potrebne radnje u skladu s posebnim uvjetima komunalnih i drugih poduzeća.

Prilikom izvedbe prekopa kolnika izvođač mora prije početka radova dobiti dozvolu od korisnika ceste, a po završetku radova pismenu potvrdu da je rad pravilno izveden.

Nakon iskopa rova treba obilježiti mjesta čvorova, te izvršiti iskop proširenja i produbljenja rova prema detaljnim nacrtima odnosno opisu u troškovniku kako bi se dobio slobodan prostor potreban za izvedbu objekata na trasi.

Sav iskopani materijal kao i materijal koji je suvišan prilikom planiranja treba odbaciti na jednu stranu rova i to najmanje 1 m od ruba rova, tako da se spriječi urušavanje natrag u rov, odnosno da pored rova ostane slobodan manipulativan prostor. Pri tom treba materijal od raskopanog kolnika odijeliti od ostalog iskopanog materijala.

Uklanjanje obrušenog materijala u rovu u bilo kojoj fazi radova odnosno radi vremenskih nepogoda uključeno je u jediničnu cijenu iskopa, što se odnosi i na zaostalu vodu u rovu. Na potezima trase na kojima se pojavljuje voda mora se vršiti isušivanje rova da se omogući dalji rad na polaganju i montaži cijevi. U tu svrhu treba tijekom iskopa i daljnjeg rada vodu iz rova precrpjavati muljnom crpkom u kanalizacijske oe, otvorene vodotoke jaruge i slično prema lokalnim prilikama, odnosno na najmanje 10 m od ruba rova, a po potrebi i na veću udaljenost.

Iskop rova može se raditi slobodno, bez razupiranja samo kod manjih dubina iskopa, u vezanim materijalima, odnosno ako to čvrstoća zemljišta omogućuje. Kod većih dubina iskopa i iskopa u rastresitom tlu rovovi se moraju obavezno razupirati, a način razupiranja ovisi o dubini iskopa i vrsti tla. Način razupiranja predlaže izvođač, a odobrava ga nadzorni inženjer.

Svakodnevno prije početka rada, a naročito poslije kišnog vremena, topljenja snijega i mraza te nakon dužeg prekida rada, moraju se pregledati bočne strane iskopanog rova i poduzeti eventualno potrebne mjere osiguranja rova.

Izvođač treba predvidjeti pješачke prijelaze preko iskopanog rova barem na dva mjesta na svaki kilometar trase ili gušće ako to traži nadzorni inženjer. Također je potrebno osigurati i prijelaze za vozila svakih 30 m, po potrebi. Ukoliko postoje putevi kretanja stoke, potrebno je izvesti privremene sigurne mostove za prijelaz stoke. Navedeni prijelazi za pješake i vozila su uključeni u cijenu ostalih radova, te ih je izvođač dužan osigurati na gradilištu bez dodatne naknade.

Planiranje dna rova cjevovoda vrši se prema uzdužnom profilu iz projekta s izbacivanjem suvišnog materijala iz kanala na odgovarajuću udaljenost.

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 do zbijenosti  $M_s \rightarrow 40 \text{ MN/m}^2$ ,  $S_z \rightarrow 100\%$ . Zbijenost materijala (pijesak) oko cjevovoda kontrolirati uzimanjem neporemećenog uzorka odgovarajućim cilindrom na svakih 500 m cjevovoda. Cjevovod se ne smije zatrpavati dok se ne dokaže tražena zbijenost.

Planiranje dna rova na mjestu prekopa izvodi se u svemu prema stavki 2.10. O.T.U.-a za radove na cestama.

Neposredno zatrpavanje rova (prvi sloj), do visine min. 30 cm iznad tjemena cijevi, kao i izrada podložnog sloja ispod cijevi, debljine min. 10 cm, ne smiju se izvoditi od biranog materijala iz iskopa već se mora izvoditi sitnim materijalom (pijesak i sitan šljunak veličine max. zrna do 8 mm) koji ne smije biti kemijski agresivan. Materijal treba biti takvog granulometrijskog sastava da omogućava zbijanje uz optimalnu vlažnost i gustoću prema DIN-u 4033.

Osiguranje cjevovoda prije početka tlačne probe potrebno je izvesti zasipavanjem cijevi sitnozrnastim materijalom kako je navedeno u opisu ispitivanja cjevovoda na tlak. Spojeve cijevi ostaviti slobodne sve dok se ne izvrši tlačna proba, a zatim i njih obložiti na isti način.

Zatrpavanje rova izvan trupa ceste i građevnih jama oko zasunskih okana nakon zatrpavanja sitnijim materijalom (drugi sloj) te na prekopu kolnika nakon završene obloge se vrši biranim materijalom iz iskopa. U ovom materijalu ne smije biti kamenja promjera većeg od 12 cm, te ne smije biti raslinja, humusa ni materijala dobivenog raskapanjem kolnika. Zbijanje se vrši oprezno drvenim nabijačima ili laganom vibrožabom (kako ne bi došlo do oštećenja cijevi) u slojevima od 20 cm do potrebite zbijenosti. Dio ispune koji je viši od 70 cm iznad tjemena cijevi, zbija se strojno.

Na mjestima prekopa kolnika zbijenost mora iznositi:  $M_s \rightarrow 40 \text{ MN/m}^2$  i  $S_z \rightarrow 100\%$ . Za rad na prekopu kolnika u svemu prema stavkama 2.9. i 4.4. O.T.U. - a za radove na cestama.

Suvišni materijal će se odvoziti kamionima na stalnu deponiju. Suvišan materijal potrebno je skladištiti u skladu s Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN br. 69/16).

### 1.3. BETONSKI I ARMIRANO - BETONSKI RADOVİ

Kod izvedbe betonskih i armirano - betonskih radova moraju se u svemu primjenjivati postojeći propisi i standardi.

#### CEMENT

U pogledu kakvoće mora odgovarati standardu: HRN B.C1.009, HRN B.C1.011, HRN B.C1.013, HRN B.C1.014. Prilikom isporuke cementa isporučilac je dužan dostaviti podatke i ateste. Kod centralne pripreme betona cement se ispituje od strane ovlaštenog instituta.

Cement na gradilištu treba čuvati na način i u uvjetima koji ne utječu negativno na njegovu kakvoću. Cement se mora skladištiti posebno po vrstama i klasama i upotrebljavati prema redosljedu prijema na gradilištu. Ne smije se upotrebljavati cement koji je na gradilištu uskladišten duže od tri mjeseca., ako prethodnim ispitivanjem nije utvrđeno da kakvoćom odgovara propisanim uvjetima. Brzoočvršćavajući cement se bez provjere kakvoće ne smije upotrebljavati ako je uskladišten duže od mjesec dana.

Svaka pošiljka cementa mora biti snabdijevena podacima o:

- vrsti i klasi cementa
- porijeklu, odnosno proizvođaču, te nazivu i mjestu ili registriranom znaku proizvođača
- datumu proizvodnje
- datumu isporuke i količini cementa.

Svaka pošiljka cementa mora biti označena propisanim atestnim znakom (prema Naredbi o obaveznom atestiranju kakvoće cementa) otisnutim na vrećama ili na otpremnici kod cementa u rasutom stanju.

#### KAMENI AGREGAT

Agregat mora imati dovoljnu čvrstoću i postojanost, ne smije sadržavati zemljanih i organskih sastojaka niti drugih primjesa štetnih za beton i armaturu. Kameni agregat u pogledu kakvoće mora odgovarati standardima: HRN B.B3.100, HRN B.B2.010.

Fracije agregata moraju se transportirati i skladištiti odvojeno tako da se ne prljaju, ne predrobljavaju i ne segregiraju.

Podloga deponije agregata mora biti izvedena u dovoljnom nagibu za odvodnju vode koja se procjeđuje kroz agregat.

Na istom mjestu smije se deponirati samo agregat iste nazivne frakcije iz istog izvora, a iste nazivne frakcije iz različitog izvora samo ako je prethodno dokazano da imaju ista ili dovoljno slična svojstva koja ne uzrokuju promjenu količine doziranja u betonu.

#### VODA

Voda koja se koristi za pripremu betona mora odgovarati standardu: HRN U.M1.058.

Izuzetno od ove odredbe pouzdano pitka voda može se upotrebljavati i bez dokaza o njenoj podobnosti za izradu betona.

Otpadne vode industrije i vode iz močvara sa sadržajem sastojaka koji bi mogli štetno utjecati na vezanje cementa, treba u pravilu smatrati neupotrebljivim i izbjegavati njihovu upotrebu. Ako se njihova podobnost i dokaže treba ih stalno kontrolirati prema HRN U.M1.058.

Vodu koja se ne koristi za piće, a koristi se za izradu betona na osnovi izvršenih ispitivanja, treba kontrolirati najmanje jednom u tri mjeseca.

Kod primjene kloriranih pitkih voda treba imati na umu da je ukupna količina kloridnih iona u armiranom betonu ograničena na 0.4% mase cementa, pa ako postoji realna opasnost da se propisana količina prekorači treba kontrolirati količinu klorida i u pitkim vodama.

#### DODACI BETONU

Dodaci betonu moraju odgovarati standardu: HRN U.M1.035 i HRN U.M1.037. Dodaci betonu moraju biti uskladišteni prema uputama proizvođača.

Dozirati se smiju samo dozatorima ugrađenim na miješalicu, koji moraju omogućavati istovremeno doziranje najmanje dva dodatka.

Izvođač betonskih radova mora pored atesta za svaki dodatak pribaviti upute isporučitelja u kojima moraju biti definirani podaci o dodatku, granicama doziranja, vrstama cementa s kojima se može upotrebljavati, načinu skladištenja i doziranja te o trajnosti do upotrebe.

Cijena dodataka betonu, ako nije drugačije određeno, ulazi u jediničnu cijenu betona i ne zaračunava se posebno.

#### BETON

Kakvoća i marka betona određuju se projektnom dokumentacijom, a ispituje prema HRN U.M1.005 i HRN U.M1.020. Izvođač se mora strogo pridržavati klase betona određene za pojedine konstrukcije, a označene u statičkom računu i troškovniku. Kontrola proizvodnje betona i ocjena postignute klase betona vrši se prema Tehničkim propisima za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10).

Očvrslu beton mora imati slijedeće osobine :

- ispunjavati traženu klasu betona
- da niti jedan rezultat ispitivanja čvrstoće betona na pritisak nije manji od 0,9 MB
- da zadovoljava uvjete za tehnički vodonepropustan beton prema HRN U. M1. 015
- da zadovoljava uvjete za otpornost na mraz prema HRN U. M1. 016.

#### KONSTRUKTIVNE POJEDINOSTI

Sve betonske i armirano - betonske konstrukcije moraju u svemu zadovoljiti Tehnički propis za betonske konstrukcije NN 139/09, 14/10 i 125/10 Vodonepropusnost prema HRN U.M1.015 stupanj vodonepropusnosti B6.

Ispitivanje betona provodi za takve poslove ovlaštena radna organizacija. Ukoliko se ustanovi da je beton podbacio kvalitetom u odnosu na traženu tehničkom dokumentacijom, izvođač je dužan izraditi projekt sanacije po ovlaštenoj stručnoj organizaciji i pružiti dokaze o uspješno provedenoj sanaciji. Projekt sanacije i dokazi moraju se podnijeti projektantu konstrukcije na uvid.

### 1.4. TESARSKI RADOVI

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

Materijal potreban za izvedbu tesarских radova: daske, gredice, letve, čavli, žica i ostali materijal, mora biti tesarima donesen do najveće udaljenosti 30 m od mjesta ugradnje.

Oplata mora biti izrađena točno po mjerama za pojedine dijelove konstrukcije i treba biti poduprta tako da može sa sigurnošću podnijeti opterećenje betonom, mora biti stabilna, otporna, dovoljno ukrućena da se ne može deformirati ili popustiti u bilo kojem smjeru. Unutarnje površine moraju biti ravne, bilo da su horizontalne, vertikalne ili nagnute. Oplata mora biti tako izrađena da se može skidati bez potresa i oštećenja konstrukcije, a smije se skidati tek nakon što ugrađeni beton dobije odgovarajuću čvrstoću.

Pri skidanju oplate nakon dovršenja objekta treba sa konstrukcije odstraniti oplatu sa svim njenim elementima. Sav upotrebljeni materijal treba očistiti od eventualnih zaostataka stvrdnutog betona, a čavle treba povaditi. Sve elemente skinute oplate treba složiti na gomile te sortirati građu na određenim mjestima na udaljenosti do 20 m od objekta, odvojeno po vrsti materijala: drvo po dimenzijama, vijke i čavle u pripremljene sanduke.

Razupiranje bočnih strana rova mora se vršiti ovisno o dubini iskopa rova, vrsti zemljišta, pritisku zemlje i propisima zaštite na radu i to na način da se potpuno omogući i osigura rad u rovu.

Prilikom skidanja razupirača treba sav materijal izbaciti iz rova te očistiti, sortirati i složiti na udaljenost do 20 m.

Građa za izvedbu oplate mora odgovarati propisima HRN - a:

- HRN D. C1. 040, 041 drvena rezana građa
- HRN D. C5. 026-70 glatke ploče
- HRN D. C5. 043 šper ploče
- HRN M. B4. 021 građevinski čavli

## 1.5. OBRAČUN RADOVA

Obračun radova izvršit će se prema stvarno izvršenom radu i jediničnim cijenama prihvaćene ponude izvođača te odredbama ugovora. Količina izvedenog rada ne smije prijeći količinu predviđenu pojedinom stavkom troškovnika, osim ako to nadzorni inženjer investitora ne odobri. Jedinične cijene pojedinih stavaka troškovnika moraju sadržavati:

- cijenu potrebnog materijala s troškovima dopreme do deponije na gradilištu, utovara, prijevoza i istovara, odvoza do mjesta ugradnje, troškova uskladištenja, ispitivanja kvaliteta, izdavanja atesta, čuvanje itd.
- cijenu izvršenja rada prema opisu stavke troškovnika, sa svim davanjima, naknadama i taksama itd.
- troškove organizacije gradilišta, režijskih troškova, pomoćnih objekata, pristupnih puteva, uspostave prvobitnog stanja itd.

Nakon usvajanja jediničnih cijena prema ponudi izvođača, ne smiju se odobravati nikakvi režijski sati, pomoćni radovi i sl. Eventualne više radnje, izvan stavaka troškovnika, može odobriti jedino nadzorni inženjer investitora, u okviru svojih ovlaštenja, a na temelju satnica za pojedine kategorije radnika i faktora navedenih u ponudi izvođača. Cijene materijala za takve više radnje obračunat će se prema računima, a u okviru iznosa unaprijed odobrenog po nadzornom inženjeru investitora.

## 2. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM KOJI NASTAJE TIJEKOM GRAĐENJA ILI UKLANJANJA

Prema članku 88. Zakona o gospodarenju otpadom (NN br. 84/21) građevni otpad spada u posebne kategorije otpada.

Građevine obuhvaćene ovim projektom su: prometnica i oborinska odvodnja, spojevi na postojeću oborinsku odvodnju. Njihovim izvođenjem predviđa se nastanak građevnog otpada.

Sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (NN br. 84/21) građevni otpad je otpad koji je nastao aktivnostima građenja i rušenja.

Oporaba otpada je definirana kao svaki postupak čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe, kada otpad zamjenjuje druge materijale, koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu, ili otpad koji se priprema kako bi ispunio tu svrhu, u postrojenju ili u širem gospodarskom smislu.

Prema Dodatku II. Zakonu o gospodarenju otpadom (NN br. 84/21), mogući primjenjivi postupci uporabe mogu biti (*R 12 - Razmjena otpada radi primjene bilo kojeg od prethodno specificiranih postupaka uporabe navedenim pod R 1 - R 11 (ako nijedna druga oznaka R nije odgovarajuća, ovo može obuhvatiti prethodne postupke prije uporabe, uključujući prethodnu preradu kao što su, među ostalim, rasklapanje, sortiranje, drobljenje, sabijanje, peletiranje, sušenje, usitnjavanje, kondicioniranje, ponovno pakiranje, odvajanje, uklapanje ili miješanje prije podvrgavanja bilo kojem od postupaka navedenim pod R 1 - R 11) te R 13 - Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R 1 do R 12 (osim privremenog skladištenja otpada na mjestu nastanka, prije sakupljanja) i drugi postupci propisani posebnim propisom*), sve u okviru Zakona o gospodarenju otpada (NN br. 84/21).

Posjednik građevnog otpada koji nastaje tijekom gradnje ili uklanjanja građevine, odnosno tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije ili održavanja, dužan je gospodariti tim otpadom na način propisan pravilnikom iz članka 88. stavka 3. Zakona o gospodarenju otpada (NN br. 84/21).

Tako je uređenjem okoliša, u smislu uređenja gradilišta po završetku građenja, predviđeno:

- nakon izvedbe objekata potrebno je okoliš dovesti u uredno i funkcionalno stanje
- popraviti i urediti sve cestovne površine koje su prekopane u svrhu izgradnje objekata, te onih cestovnih površina koje su korištene tijekom izgradnje
- ukloniti sve privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova kao i opremu gradilišta
- odvesti višak građevinskog materijala sa skladišnog prostora
- očistiti deponij od smeća i otpadaka s odvozom na gradsku deponiju
- demontirati privremene električne instalacije za pogon i osvjjetljivanje pojedinih mjesta na gradilištu
- očistiti gradilište i trasu pristupnog puta i cjevovoda od smeća i svih otpadaka, te zaostalog građevinskog materijala
- okolišno tlo oštećeno gradnjom obnoviti
- sve potporne i ogradne zidove, oštećene tijekom izgradnje popraviti i vratiti u prvobitno stanje

Projektom je predviđeno skidanje humusnog sloja u skladu sa stanjem na terenu u debljini sloja 20 cm, skidanje sloja asfalta debljine 10, odnosno 4 cm i skidanje betonskih opločnika te iskop radi izgradnje cjevovoda. Iskopani materijal koji se neće koristiti te asfalt i humus potrebno je deponirati. Investitor je

dužan višak materijala iz iskopa te asfalt deponirati na legalnom odlagalištu građevinskog materijala. Deponiranje vršiti putem nadležne tvrtke na, za to predviđen deponij koji održava i uređuje nadležna tvrtka.

Sve u skladu s Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN br. 81/20) i Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN br. 69/16).

### 3. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE OPASNIM OTPADOM

Građevina je infrastrukturni objekt za transport vode za ljudsku potrošnju i gašenje požara. Kao takva ne proizvodi opasni otpad.

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA**,  
dipl.ing.građ., G 4224



NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
 ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
 PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
 JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
 FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
 OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.8. ISPIS HORIZONTALNIH ELEMENATA OSI CESTE

```

*
# OS_0
*
*****
*!BR TIP P.BR.E. POC_STAC POC_R Y POC.TOC. X POC_SM_KUT 1 *
*! A DUŽINA KRA_R Y KRA.TOC. X PROM_KUTA 2 *
*! KRA_STAC Y PRE.TAN. X KRA_SM_KUT 3 *
*! Y CEN.TOC. X TANGENTA1 4 *
*! Y SRE.TOC. X TANGENTA2 5 *
*****
1 PRAVAC 1 0.000 BESK 399591.931010 4885630.332147 145d27'2" 1
45.225793 BESK 399617.579354 4885593.082519 2
45.226 3
4
5
*
2 PRIJELAZNICA 1 45.226 BESK 399617.579354 4885593.082519 145d27'2" 1
83.666 40.000000 -175.000000 399641.488343 4885561.043424 353d27'7" 2
85.226 399632.712850 4885571.103825 138d54'9" 3
399773.366833 4885676.078480 26.685 4
13.350 5
*
3 KRUZNI_LUK 1 85.226 -175.000000 399641.488343 4885561.043424 138d54'9" 1
46.246637 -175.000000 399676.113896 4885530.590108 344d51'31" 2
131.472 399656.777380 4885543.515766 123d45'40" 3
399773.366833 4885676.078480 23.259 4
399657.793679 4885544.671302 23.259 5
*
4 PRIJELAZNICA 2 131.472 -175.000000 399676.113896 4885530.590108 123d45'40" 1
83.666 40.000000 BESK 399710.943782 4885510.968120 353d27'7" 2
171.472 399687.212532 4885523.171131 117d12'47" 3
399773.366833 4885676.078480 13.350 4
26.685 5
*
5 PRAVAC 2 171.472 BESK 399710.943782 4885510.968120 117d12'47" 1
10.964129 BESK 399720.694321 4885505.954228 2
182.437 3
4
5
*
*! Ukupna dužina osi: 182.437
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km): 171.978
*
    
```

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
 ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
 PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
 JANKA PERICE**  
 VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
 FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
 OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.9. ISPIS VERTIKALNIH ELEMENATA OSI CESTE

```

*
*
# OS_0
*
*!      STAC      VIS.T.      R      UZD.PAD.      TZ      TK
        0.000      2.572      0.000      -1.476      0.000      0.000
        41.451      1.960      2000.000      0.449      22.209      60.693
        76.151      2.116      2000.000      -0.297      68.690      83.612
        172.201      1.830      5000.000      0.412      154.453      189.949
        192.081      1.912      0.000      0.000      192.081      192.081
&
*
*!      STA      VIS      EKSTREM
        51.720      2.026      MIN
        77.663      2.102      MAX
        169.325      1.861      MIN
&
*
*****
*
*          STACIONAŽA      VISINA      LIJEVA STRANA      OS      DESNA STRANA      VISINA
*          RAZMAK      NAGIB      VISINA      VISINA      VISINA      VISINA      VISINA      VISINA
*          ŠIRINA      NAGIB      NAGIB      NAGIB      NAGIB      NAGIB      NAGIB      NAGIB
*          ŠIRINA      ŠIRINA      ŠIRINA      ŠIRINA      ŠIRINA      ŠIRINA      ŠIRINA      ŠIRINA
*****
PROFIL      STACIONAŽA      TRAK_L2      DENIVELACIJA_L2      TRAK_L1      OS      TRAK_D1      DENIVELACIJA_R2
TRAK_D2
*****
P-1|OS_0      0.000      2.726      2.696      2.666      2.572      2.491      2.641      2.661
                10.000      1.500      0.030      2.500      -2.500      0.150      1.500
                5.779      0.010      3.750      3.250      0.010      4.599
*
P-2|OS_0      10.000      2.698      2.668      2.518      2.424      2.343      2.493      2.511
                10.000      1.500      0.150      2.500      -2.500      0.150      1.500
                5.739      0.010      3.750      3.250      0.010      4.493
*
P-3|OS_0      20.000      2.560      2.531      2.381      2.277      2.195      2.345      2.364
                2.209      1.500      0.150      2.500      -2.500      0.150      1.500
                6.144      0.010      4.180      3.250      0.010      4.472
*
0      22.209      2.533      2.502      2.352      2.244      2.163      2.313      2.332
                7.791      1.500      0.150      2.500      -2.500      0.150      1.500
                6.370      0.010      4.318      3.250      0.010      4.518
*
P-4|OS_0      30.000      2.321      2.294      2.264      2.144      2.050      2.080      2.104
                10.000      1.500      0.030      2.500      -2.500      0.030      1.500
                6.581      0.010      4.805      3.790      0.010      5.423
*
P-5|OS_0      40.000      2.373      2.346      2.196      2.061      1.911      1.941      1.941
                5.226      1.500      0.150      2.500      -2.500      0.030      1.500
                7.226      0.010      5.431      6.000      0.010      6.020
*
0      45.226      2.358      2.331      2.181      2.037      1.900      1.930      1.930
                4.774      1.500      0.150      2.500      -2.500      0.030      1.500
                7.555      0.010      5.752      5.464      0.010      5.484
*
P-6|OS_0      50.000      2.294      2.267      2.176      2.027      1.903      1.990      1.990
                1.720      1.500      0.091      2.500      -2.500      0.087      1.500
                7.755      0.010      5.954      4.976      0.010      4.996
    
```

*									
0	51.720	2.273	2.246	2.176	2.026	1.911	2.018	2.018	
	3.280	1.500	0.070	2.500		-2.500	0.107	1.500	
		7.790	0.010	5.990		4.631	0.010	4.651	
*									
0	55.000	2.247	2.209	2.179	2.029	1.929	2.076	2.076	
	5.000	1.500	0.030	2.500		-2.500	0.146	1.500	
		8.511	0.010	6.000		3.986	0.010	4.006	
*									
P-7 OS_0	60.000	2.203	2.163	2.133	2.043	1.988	2.136	2.136	
	0.693	1.500	0.030	1.500		-1.500	0.148	1.500	
		8.664	0.010	6.000		3.674	0.010	3.694	
*									
0	60.693	2.193	2.158	2.128	2.046	1.997	2.145	2.145	
	7.996	1.500	0.030	1.361		-1.361	0.148	1.500	
		8.331	0.010	6.000		3.634	0.010	3.654	
*									
0	68.690	2.125	2.098	2.068	2.082	2.090	2.240	2.240	
	1.310	1.500	0.030	-0.238		0.238	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.268	0.010	3.288	
*									
P-8 OS_0	70.000	2.115	2.088	2.058	2.088	2.104	2.254	2.254	
	7.663	1.500	0.030	-0.500		0.500	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
0	77.663	2.157	2.131	1.981	2.102	2.169	2.319	2.319	
	2.337	1.500	0.150	-2.033		2.033	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
P-9 OS_0	80.000	2.128	2.101	1.951	2.101	2.182	2.332	2.333	
	3.612	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
0	83.612	2.120	2.094	1.944	2.094	2.175	2.325	2.325	
	1.614	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
0	85.226	2.116	2.089	1.939	2.089	2.170	2.320	2.320	
	4.774	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
P-10 OS_0	90.000	1.981	1.955	1.925	2.075	2.156	2.306	2.306	
	10.000	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
P-11 OS_0	100.000	2.072	2.045	1.895	2.045	2.126	2.276	2.276	
	10.000	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
P-12 OS_0	110.000	2.042	2.015	1.865	2.015	2.096	2.246	2.247	
	10.000	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.800	0.010	6.000		3.250	0.010	3.270	
*									
P-13 OS_0	120.000	2.013	1.985	1.835	1.985	2.067	2.217	2.217	
	10.000	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.920	0.010	6.021		3.250	0.010	3.270	
*									
P-14 OS_0	130.000	1.924	1.924	1.774	1.956	2.037	2.187	2.187	
	1.472	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.279	0.010	7.259		3.250	0.010	3.270	
*									
0	131.472	1.792	1.791	1.761	1.951	2.033	2.183	2.183	
	8.528	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		7.716	0.010	7.629		3.250	0.010	3.270	
*									
P-15 OS_0	140.000	1.889	1.854	1.754	1.926	2.007	2.157	2.157	
	10.000	1.500	0.100	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		9.190	0.010	6.862		3.250	0.010	3.270	
*									
P-16 OS_0	150.000	1.935	1.913	1.763	1.896	1.977	2.127	2.128	
	4.453	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		6.836	0.010	5.327		3.250	0.010	3.270	
*									
0	154.453	1.936	1.909	1.759	1.883	1.964	2.114	2.114	
	5.547	1.500	0.150	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		6.823	0.010	4.975		3.250	0.010	3.270	
*									
P-17 OS_0	160.000	1.822	1.788	1.758	1.869	1.951	2.101	2.101	
	9.325	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		6.739	0.010	4.466		3.250	0.010	3.270	
*									
0	169.325	1.842	1.796	1.766	1.861	1.942	2.092	2.092	
	0.675	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500	
		6.907	0.010	3.798		3.250	0.010	3.270	
*									

P-18 OS_0	170.000	1.844	1.796	1.766	1.861	1.942	2.092	2.092
	1.472	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500
*		6.944	0.010	3.780		3.250	0.010	3.270
0	171.472	1.846	1.797	1.767	1.861	1.943	2.093	2.093
	8.528	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500
*		7.023	0.010	3.755		3.250	0.010	3.270
P-19 OS_0	180.000	1.864	1.808	1.778	1.872	1.953	2.103	2.104
	2.437	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500
*		7.475	0.010	3.750		3.250	0.010	3.270
P-20 OS_0	182.437	1.872	1.814	1.784	1.878	1.959	2.109	2.109
	7.512	1.500	0.030	-2.500		2.500	0.150	1.500
*		7.598	0.010	3.750		3.250	0.010	3.270
0	189.949	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903
	2.132	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
*		0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
0	192.081	1.912	1.912	1.912	1.912	1.912	1.912	1.912
	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
*		0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.10. PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG I VODNOG DOPRINOSA

Iskaz mjera:

<b>A)</b>	<b>PROMETNE GRAĐEVINE</b>			
		površina	2.300	m <sup>2</sup>
<b>B)</b>	<b>PRODUKTOVODI</b>			
	- elektroenergetska mreža	duljina	82,00	m

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA,**  
dipl.ing.građ., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.11. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Procjena troškova gradnje prometnice i oborinske odvodnje iznosi 1.650.000,00 kuna (bez pdv-a).

- Zajednički iskaz procijenjenih troškova građenja:

<b>SVEUKUPNA REKAPITULACIJA:</b>		
<b>A)</b>	<b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA - Ukupno (kn):</b>	<b>1.650.000,00 kn</b>
<b>B)</b>	<b>IZMJEŠTANJE JAVNE RASVJETE I NN MREŽE - Ukupno (kn):</b>	<b>150.000,00 kn</b>
<b>UKUPNO (u kunama bez pdv-a):</b>		<b>1.800.000,00 kn</b>
<b>PDV (25%)</b>		<b>450.000,00 kn</b>
<b>SVEUKUPNO (u kunama sa pdv-om):</b>		<b>2.250.000,00 kn</b>

Procjena troškova gradnje predmetne građevine iznosi: 2.250.000,00 kuna (sa pdv-om).





U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA,**  
dipl.ing.građ., G 4224

NARUČITELJ: **GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**  
ZAHVAT U PROSTORU: **REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI  
PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I  
JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA: **PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**  
FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**  
OZNAKA PROJEKTA: **41/16-P**

## B.12. SPECIFIKACIJA PROMETNIH ZNAKOVA I OPREME

R.b.	Znak:	Oznaka:	Komada:
1.		B02	2
2.		C02	6
3.		C06	2
4.		C83	2

U Zadru, studeni, 2021.g.

PROJEKTANT: **DAMIR MANDRA,**  
dipl.ing.građ., G 4224

NARUČITELJ:

ZAHVAT U PROSTORU:

**GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR**

**REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA VLATKA MAČEKA I ŠESTANSKI**

**PROLAZ IRASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I**

**JANKA PERICE**

VRSTA PROJEKTA:

FAZA PROJEKTA:

OZNAKA PROJEKTA:

**PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA**

**GLAVNI PROJEKT**

**41/16-P**

## B.13. NACRTNI DIO



**GEOCAD**

Poduzeće za geodeziju,  
građevinarstvo i projektiranje d.o.o.  
Zadar

**Geocad d.o.o. Zadar**

za geodeziju, građevinarstvo i projektiranje

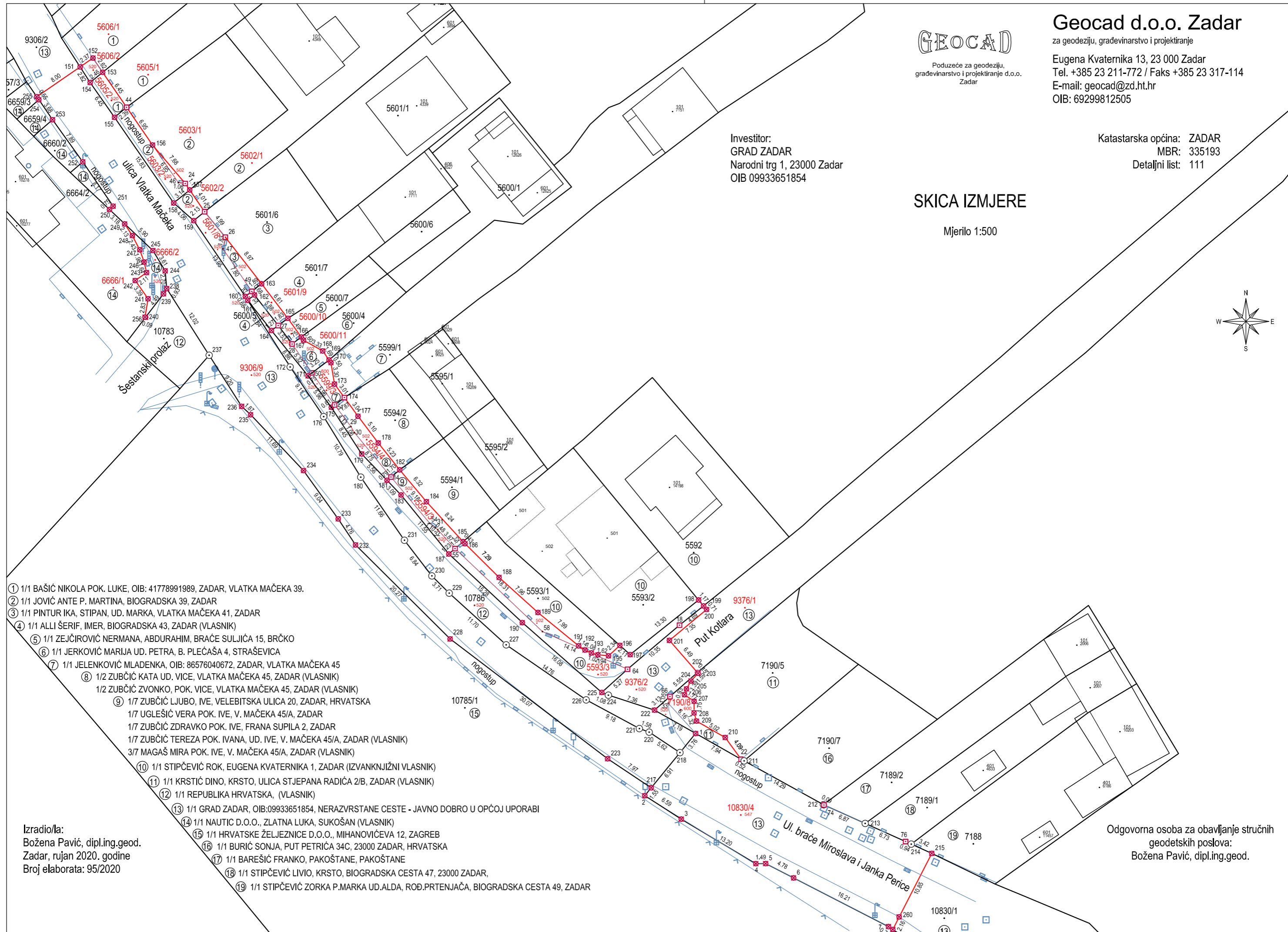
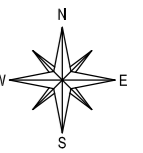
Eugena Kvaternika 13, 23 000 Zadar  
Tel. +385 23 211-772 / Faks +385 23 317-114  
E-mail: geocad@zd.ht.hr  
OIB: 69299812505

Investitor:  
**GRAD ZADAR**  
Narodni trg 1, 23000 Zadar  
OIB 09933651854

Katastarska općina: ZADAR  
MBR: 335193  
Detaljni list: 111

## SKICA IZMJERE

Mjerilo 1:500



- ① 1/1 BAŠIĆ NIKOLA POK. LUKE, OIB: 41778991989, ZADAR, VLATKA MAĆEKA 39.
- ② 1/1 JOVIĆ ANTE P. MARTINA, BIOGRADSKA 39, ZADAR
- ③ 1/1 PINTUR IKA, STIPAN, UD. MARKA, VLATKA MAĆEKA 41, ZADAR
- ④ 1/1 ALLI ŠERIF, IMER, BIOGRADSKA 43, ZADAR (VLASNIK)
- ⑤ 1/1 ZEJČIROVIĆ NERMANA, ABDURAHIM, BRAĆE SULJIĆA 15, BRČKO
- ⑥ 1/1 JERKOVIĆ MARIJA UD. PETRA, B. PLEČAŠA 4, STRAŠEVIĆA
- ⑦ 1/1 JELENKOVIĆ MLADENKA, OIB: 86576040672, ZADAR, VLATKA MAĆEKA 45
- ⑧ 1/2 ZUBČIĆ KATA UD. VICE, VLATKA MAĆEKA 45, ZADAR (VLASNIK)  
1/2 ZUBČIĆ ZVONKO, POK. VICE, VLATKA MAĆEKA 45, ZADAR (VLASNIK)
- ⑨ 1/7 ZUBČIĆ LJUBO, IVE, VELEBITSKA ULICA 20, ZADAR, HRVATSKA  
1/7 UGLEŠIĆ VERA POK. IVE, V. MAĆEKA 45/A, ZADAR  
1/7 ZUBČIĆ ZDRAVKO POK. IVE, FRANA SUPILA 2, ZADAR  
1/7 ZUBČIĆ TEREZA POK. IVANA, UD. IVE, V. MAĆEKA 45/A, ZADAR (VLASNIK)  
3/7 MAGAŠ MIRA POK. IVE, V. MAĆEKA 45/A, ZADAR (VLASNIK)
- ⑩ 1/1 STIPČEVIĆ ROK, EUGENA KVATERNIKA 1, ZADAR (IZVANKNJIZNI VLASNIK)
- ⑪ 1/1 KRSTIĆ DINO, KRSTO, ULICA STJEPANA RADIĆA 2/B, ZADAR (VLASNIK)
- ⑫ 1/1 REPUBLIKA HRVATSKA, (VLASNIK)
- ⑬ 1/1 GRAD ZADAR, OIB:09933651854, NERAZVRSTANE CESTE - JAVNO DOBRO U OPČOJ UPORABI
- ⑭ 1/1 NAUTIĆ D.O.O., ZLATNA LUKA, SUKOŠAN (VLASNIK)
- ⑮ 1/1 HRVATSKE ŽELJEZNICE D.O.O., MIHANOVIĆEVA 12, ZAGREB
- ⑯ 1/1 BURIĆ SONJA, PUT PETRIĆA 34C, 23000 ZADAR, HRVATSKA
- ⑰ 1/1 BAREŠIĆ FRANKO, PAKOŠTANE, PAKOŠTANE
- ⑱ 1/1 STIPČEVIĆ LIVIO, KRSTO, BIOGRADSKA CESTA 47, 23000 ZADAR,
- ⑲ 1/1 STIPČEVIĆ ZORKA P.MARKA UD.ALDA, ROĐ.PR TENJAČA, BIOGRADSKA CESTA 49, ZADAR

Izradio/la:  
Božena Pavić, dipl.ing.geod.  
Zadar, rujan 2020. godine  
Broj elaborata: 95/2020

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
geodetskih poslova:  
Božena Pavić, dipl.ing.geod.

K.o. ZADAR							
POPIS KOORDINATA							
Broj točke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)	Visina terena HVRS71 (m)	Broj točke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)	Visina terena HVRS71 (m)
1	2	3	4				
TOČKE TEMELJEM KOJIH ĆE SE IZVRŠITI PROMJENA U KATASTARSKOM OPERATU							
1	399688,28	4885530,94		163	399622,32	4885599,30	
2	399680,55	4885521,48		164	399623,81	4885592,20	
3	399686,10	4885517,92		165	399626,31	4885594,04	
4	399697,43	4885511,15		166	399628,35	4885591,20	
5	399698,92	4885511,16		167	399628,69	4885590,72	
6	399703,17	4885508,98		168	399631,60	4885589,09	
7	399717,59	4885501,58		169	399632,57	4885587,71	
14	399641,99	4885569,92		170	399632,86	4885587,30	
18	399685,83	4885547,40		171	399629,37	4885585,30	
22	399695,19	4885527,02		172	399626,66	4885586,65	
24	399610,72	4885614,54		173	399633,40	4885584,05	
25	399613,66	4885610,25		174	399634,90	4885582,00	
26	399616,81	4885606,38		175	399632,92	4885580,52	
27	399624,84	4885592,95		176	399631,75	4885579,10	
28	399626,96	4885590,14		177	399636,97	4885579,16	
29	399635,90	4885577,59		178	399640,05	4885575,10	
30	399636,43	4885576,67		179	399637,53	4885573,43	
31	399648,74	4885562,20		180	399637,39	4885569,90	
32	399649,10	4885561,89		181	399641,38	4885569,42	
33	399684,12	4885535,53		182	399643,30	4885571,01	
44	399601,80	4885626,12		183	399643,51	4885567,19	
46	399609,67	4885614,66		184	399647,37	4885566,17	
47	399616,45	4885604,59		185	399652,94	4885560,10	
49	399620,83	4885598,14		186	399653,23	4885559,79	
50	399629,97	4885585,75		187	399650,78	4885558,22	
51	399633,41	4885580,88		188	399658,41	4885554,66	
54	399647,88	4885562,88		189	399664,32	4885549,33	
55	399651,72	4885559,04		190	399661,94	4885547,79	
58	399665,00	4885546,43		191	399670,50	4885544,26	
64	399677,93	4885540,70		192	399671,46	4885543,63	
66	399684,38	4885536,55		193	399672,44	4885543,18	
74	399707,78	4885520,07		194	399673,43	4885542,90	
76	399720,19	4885514,51		195	399675,04	4885542,74	
151	399594,74	4885632,26		196	399676,76	4885544,33	
152	399596,69	4885633,61		197	399678,34	4885542,93	
153	399598,16	4885631,44		198	399688,73	4885551,23	
154	399596,26	4885629,89		199	399689,48	4885550,33	
155	399599,96	4885624,60		200	399689,94	4885549,79	
156	399605,74	4885620,39		201	399684,29	4885545,09	
157	399611,39	4885613,56		202	399688,56	4885540,20	
158	399608,95	4885611,58		203	399688,66	4885540,09	
159	399612,00	4885608,90		204	399687,57	4885538,92	
160	399619,85	4885597,37		205	399686,89	4885537,71	
161	399620,20	4885596,79		206	399686,59	4885536,83	
162	399621,24	4885597,60		207	399688,05	4885535,83	
208	399688,04	4885534,08		254	399588,46	4885627,28	
209	399688,42	4885532,82		255	399588,15	4885627,73	
210	399692,78	4885530,32		256	399604,60	4885594,22	

K.o. ZADAR							
POPIS KOORDINATA							
Broj točke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)	Visina terena HVRS71 (m)	Broj točke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)	Visina terena HVRS71 (m)
1	2	3	4				
211	399695,65	4885526,77		260	399719,21	4885503,06	
212	399707,70	4885520,11					
213	399714,05	4885517,26					
214	399721,05	4885514,12					
215	399724,17	4885512,71					
216	399718,24	4885501,14					
217	399681,53	4885522,68					
218	399685,90	4885528,03					
220	399681,22	4885531,14		Izrada; GeoCad d.o.o. Zadar			
221	399679,73	4885531,68					
222	399682,03	4885534,49					
223	399674,90	4885527,10					
224	399675,02	4885536,76					
225	399674,02	4885537,17					
226	399671,65	4885536,04					
227	399659,49	4885544,41					
228	399650,97	4885545,31					
229	399650,83	4885552,27					
230	399648,20	4885554,89					
231	399644,03	4885560,31					
232	399636,60	4885559,60					
233	399633,96	4885563,56					
234	399628,69	4885570,90					
235	399620,65	4885579,39					
236	399619,28	4885580,66					
237	399614,35	4885588,43					
238	399607,90	4885598,57					
239	399607,42	4885597,77					
240	399604,69	4885594,20					
241	399605,06	4885597,02					
242	399603,11	4885599,79					
243	399604,84	4885601,00					
244	399607,67	4885601,26					
245	399605,80	4885604,35					
246	399604,46	4885602,60					
247	399603,80	4885604,47					
248	399602,68	4885606,62					
249	399601,51	4885608,40					
250	399599,20	4885610,58					
251	399599,75	4885611,09					
252	399595,14	4885617,83					
253	399590,54	4885624,24					



**REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR  
ZADAR**

**KLASA: 932-06/20-02/2878**

**URBROJ: 541-14/3-20-3**

ZADAR, 15.12.2020

Područni ured za katastar Zadar, na temelju odredbe čl. 160. st. 1. toč. 3. Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18) i na temelju čl. 83. Pravilnika o geodetskim elaboratima (»Narodne novine«, br. 59/18) rješavajući po zahtjevu BOŽENA PAVIĆ (GEOCAD D.O.O. ZA GEODEZIJU, GRAĐEVINARSTVO I PROJEKTIRANJE), OIB: 20662187434, EUGENA KVATERNIKA 13, 23000 ZADAR izdaje:

**P O T V R D U**

Potvrđuje se da je geodetski elaborat broj 3312/2020, k.o. ZADAR (Mbr. 335193) BOŽENA PAVIĆ (GEOCAD D.O.O. ZA GEODEZIJU, GRAĐEVINARSTVO I PROJEKTIRANJE), OIB: 20662187434, EUGENA KVATERNIKA 13, 23000 ZADAR za naručitelja elaborata GRAD ZADAR, OIB: 09933651854, NARODNI TRG 1, 23000 ZADAR, HRVATSKA izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, odgovara svrsi za koju je izrađen te se može koristiti za potrebe provođenja promjena u katastru zemljišta.

» Ovaj geodetski elaborat je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, odgovara svrsi za koju je izrađen te se može koristiti za potrebe provođenja promjena u katastru zemljišta. **Za provođenje ovoga elaborata u katastarskom operatu podnosi se poseban zahtjev.** «

Upravna pristojba prema tar. br. 46 Tarife upravnih pristojbi Uredbe o Tarifama upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 8/17, 37/17, 129/17, 18/19 i 97/19) u iznosu od 70,00 kuna naplaćena je u državnim biljezima/na propisani račun. Upravna pristojba po tar. br. 1 ne naplaćuje se.

Službena osoba:

Ozren Šukalić

viši savjetnik - specijalist

Dostaviti:

1. BOŽENA PAVIĆ (GEOCAD D.O.O. ZA GEODEZIJU, GRAĐEVINARSTVO I PROJEKTIRANJE), EUGENA KVATERNIKA 13, 23000 ZADAR,
2. PISMOHRANA



**Naziv izdavatelja dokumenta**

Zajednički  
informatijski sustav

**Naziv izdavatelja certifikata**

Fina RDC-TDU 2015, Financijska agencija, HR

**Vrijeme izdavanja dokumenta**

15.12.2020 14:09

**Serijski broj certifikata**

74408134592226902151281161667714947349

**Algoritam potpisa**

RSA

**Kontrolni broj**

Z12376449288d3e1d

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <https://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

**Napomene**

-





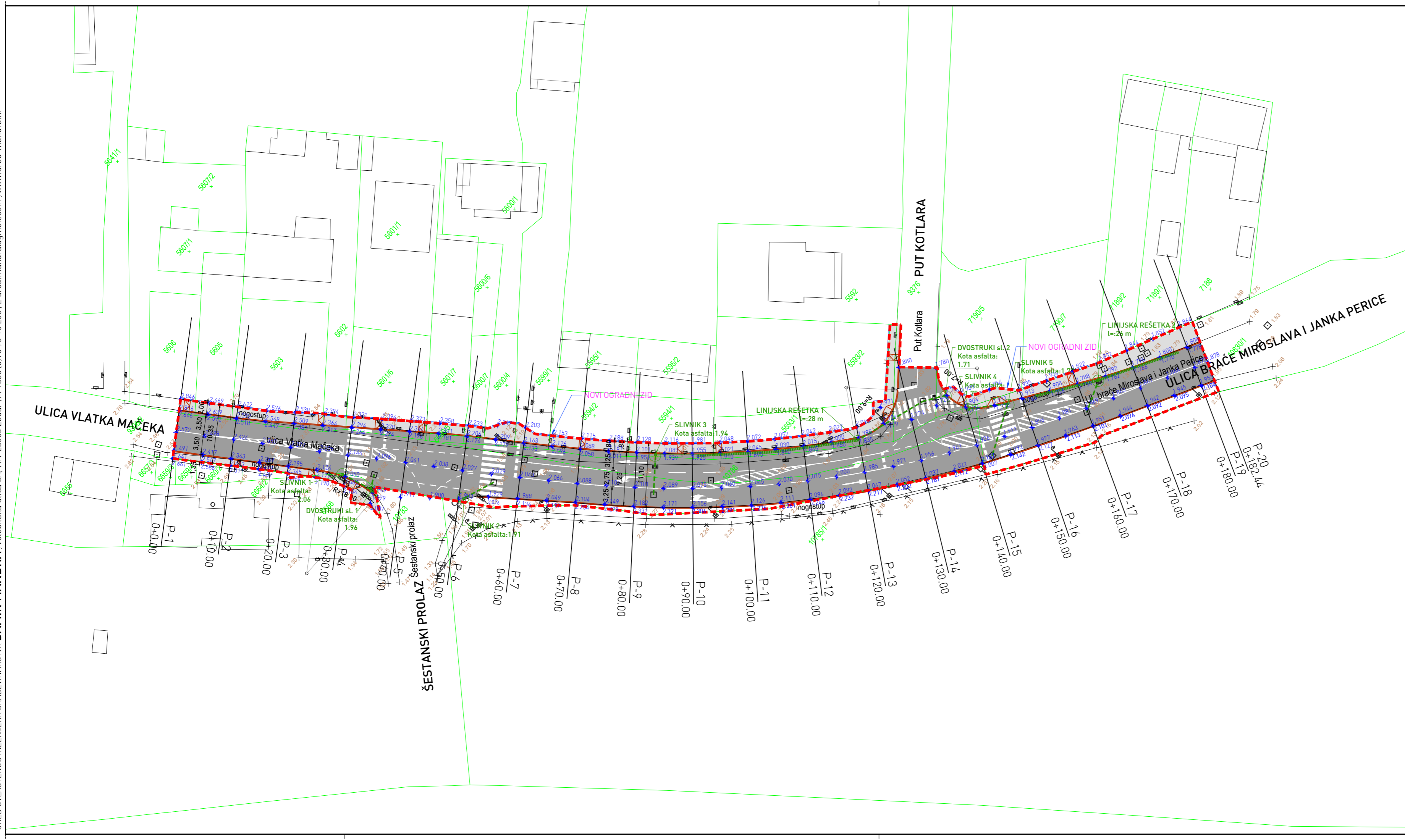
SITUACIJA PROMETNICE NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI

MJ. 1:1000



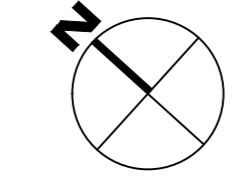
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>SITUACIJA PROMETNICE NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:1000</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>2.1.</b>





### GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE

MJ. 1:500



**LEGENDA - PROJEKTIRANO:**

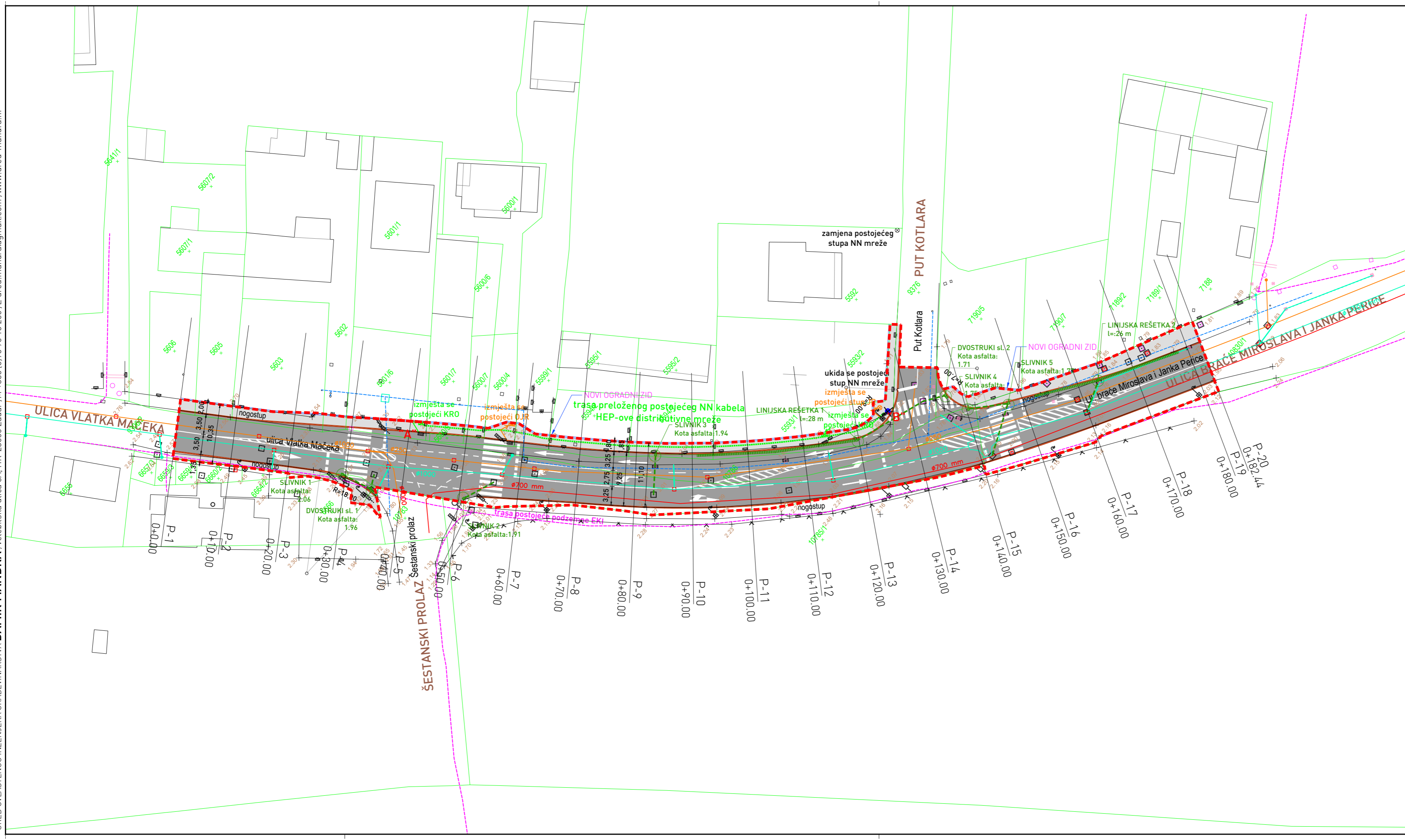
- KOLNIK
- NOGOSTUP
- GRAĐEVNA ČESTICA

**LEGENDA - POSTOJEĆE:**

- MEĐA KATASTARSKE ČESTICE
- OBORINSKA ODVODNJA

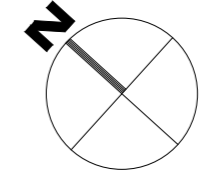


URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA</b> , dipl. ing. grad., G4224		Zahvat u prostoru: REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAĆEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ</b> , mag. ing. aedif.		Sastav lista: GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:500</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>2.2.</b>



### INTEGRALNA SITUACIJA

MJ. 1:500



**LEGENDA - PROJEKTIRANO:**

- KOLNIK
- NOGOSTUP
- GRAĐEVNA ČESTICA
- MEĐA KATASTARSKE ČESTICE
- OBORINSKA ODVODNJA (SPOJEVI SLIVNIKA I LIN. REŠETKE)
- PRELAGANJE POSTOJEĆEG NN KABELA
- "A" I "B" POČETAK I KRAJ OBUHVATA IZMJEŠTANJA

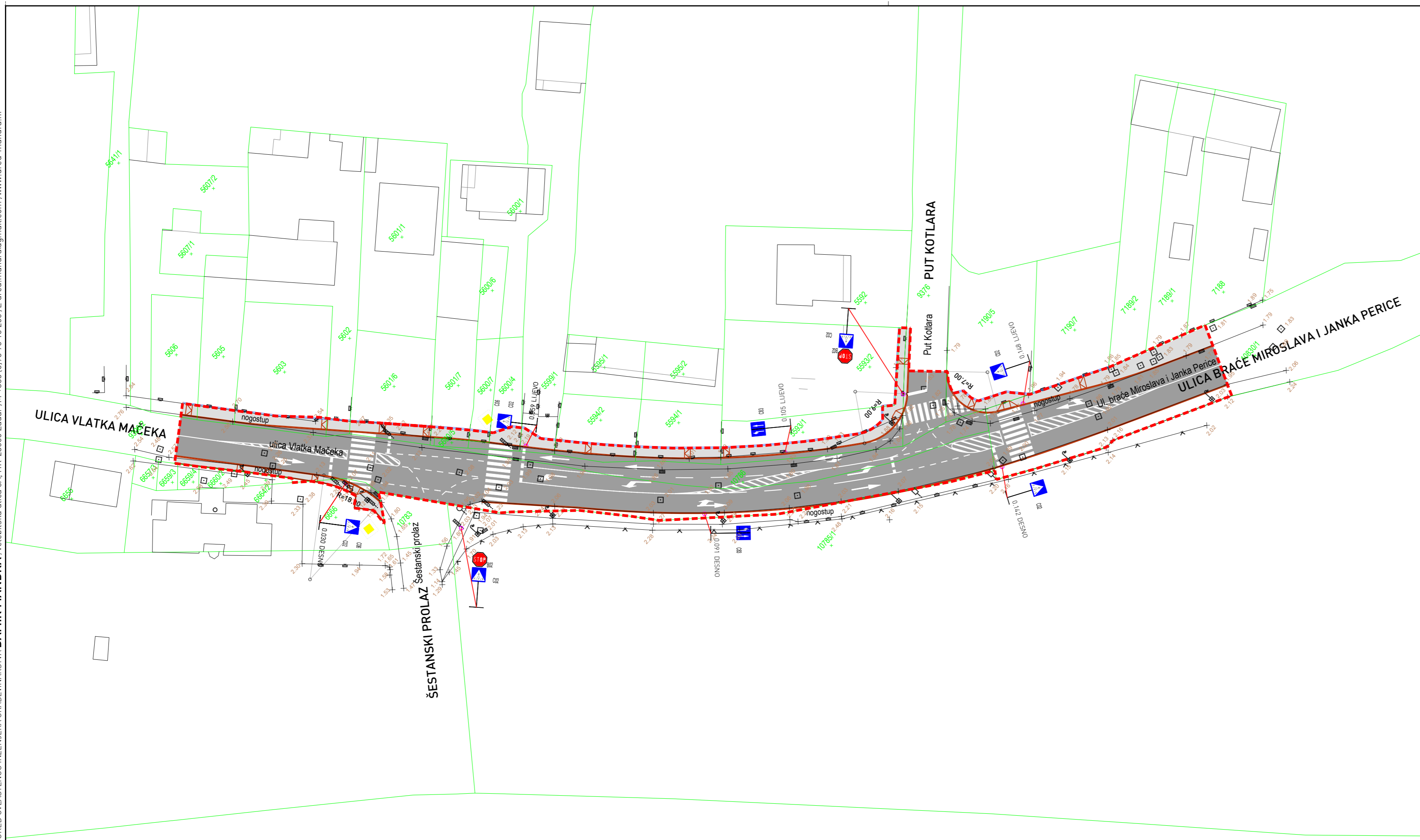
**LEGENDA - INFRASTRUKTURA POSTOJEĆE:**

- VODOVOD
- DTK (EKI - POSTOJEĆE)
- OBORINSKA ODVODNJA
- FEKALNA ODVODNJA
- TLAČNA FEKALNA ODVODNJA



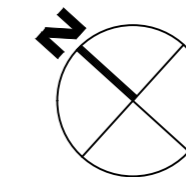
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA</b> , dipl. ing. građ., G4224		Zahvat u prostoru: REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ</b> , mag. ing. aedif.		Sastav lista: INTEGRALNA SITUACIJA	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:500</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>2.3.</b>





### PROMETNA SITUACIJA

MJ. 1:500



LEGENDA - PROJEKTIRANO:

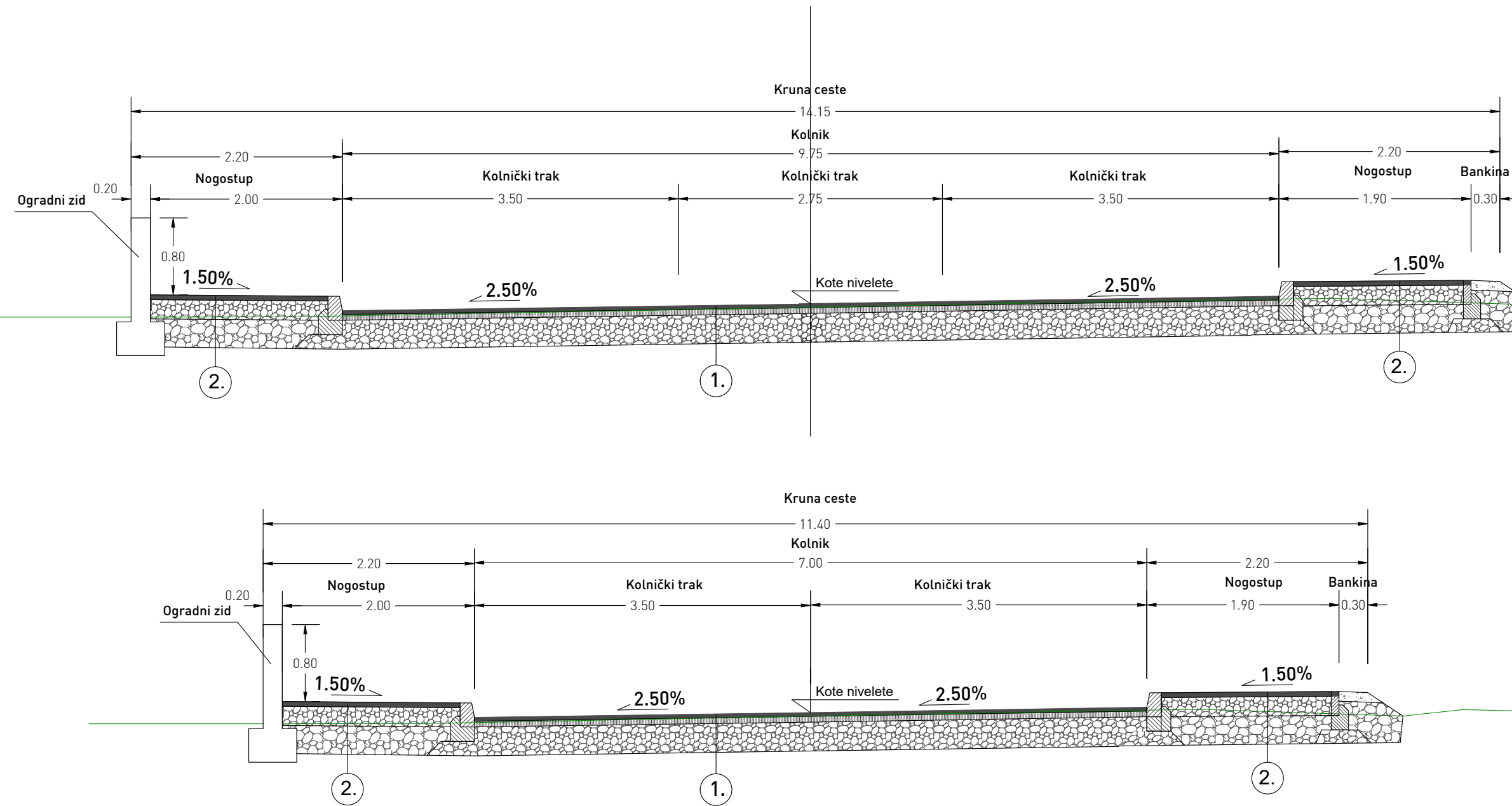
- KOLNIK
- NOGOSTUP
- GRAĐEVNA ČESTICA
- MEĐA KATASTARSKE ČESTICE



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA,</b> dipl. ing. grad., G4224		Zahvat u prostoru: REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAĆEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ,</b> mag. ing. aedif.		Sastav lista: <b>PROMETNA SITUACIJA</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:500</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>2.4.</b>

## NORMALNI POPREČNI PROFILI

MJ. 1:50



① AC11 surf (BIT 50/70) AG2 M3, d=4cm  
 AC22 base (BIT 50/70) AG6 M2, d=6cm  
 Mehanički stabilizirani nosivi sloj, d=30cm, Ms=80 MN/m<sup>2</sup>  
 Posteljica, Ms=40 MN/m<sup>2</sup>

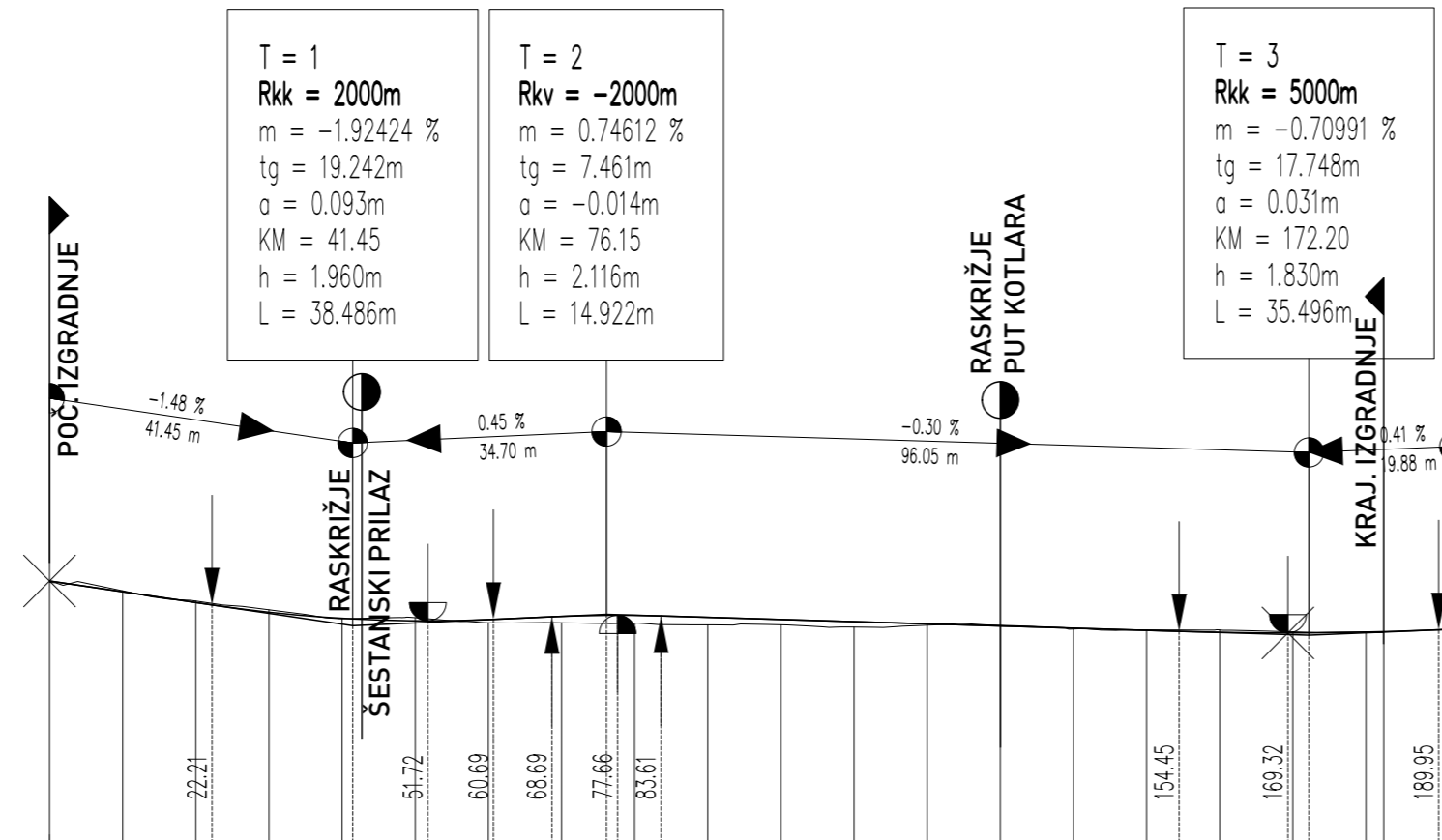
② AC8 surf (BIT 50/70) AG4 M4, d=4cm  
 Mehanički stabilizirani nosivi sloj, d=20cm, Ms=80 MN/m<sup>2</sup>  
 Posteljica, Ms=40 MN/m<sup>2</sup>

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**Damir Mandra**  
 dipl. ing. građ.  
 Ovlašteni inženjer građevinarstva  
 G 4224

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAČE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>NORMALNI POPREČNI PROFILI</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:50</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>3.</b>

# UZDUŽNI PROFIL

MJ. 1:1000/100



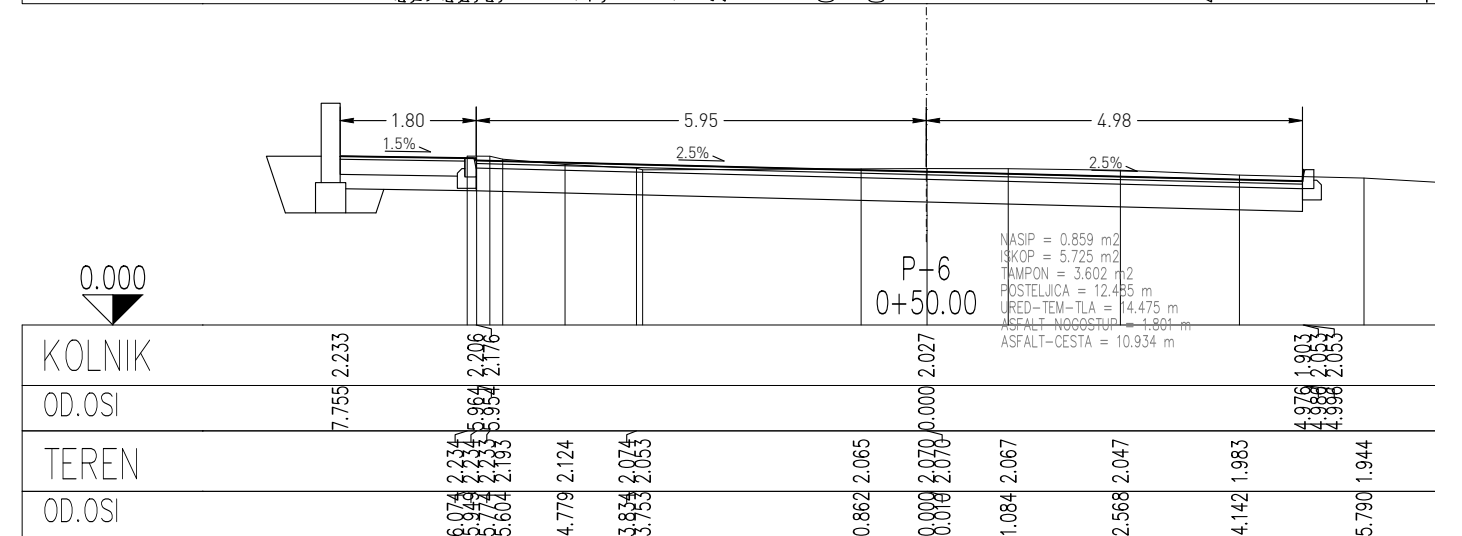
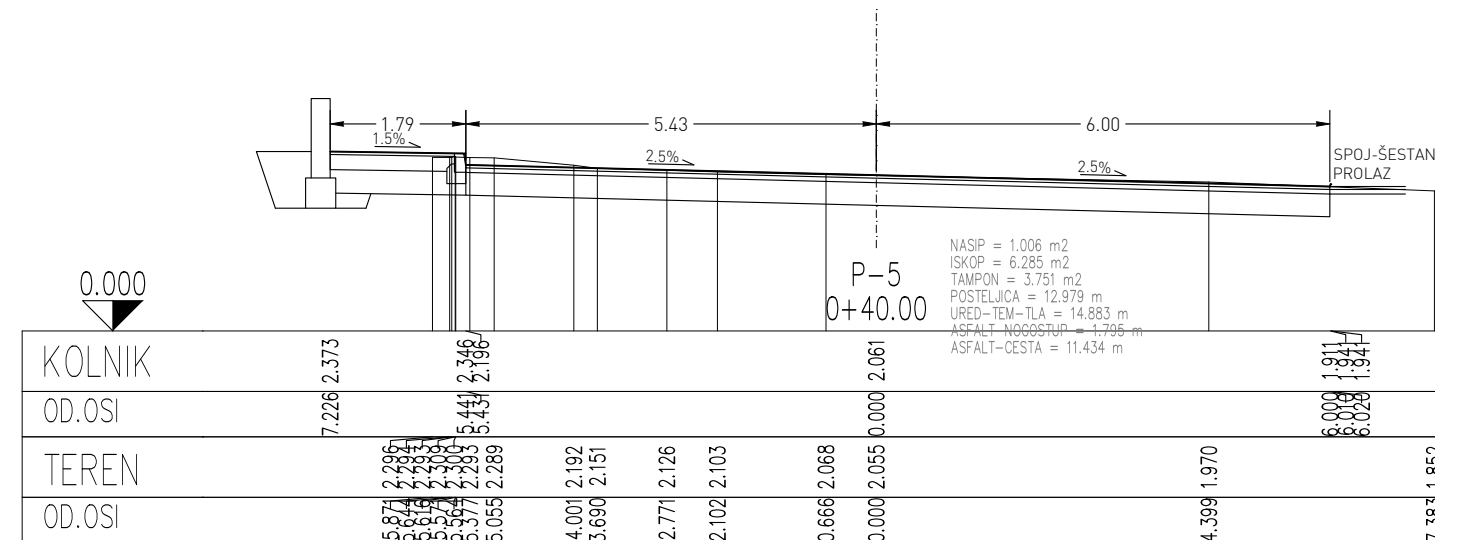
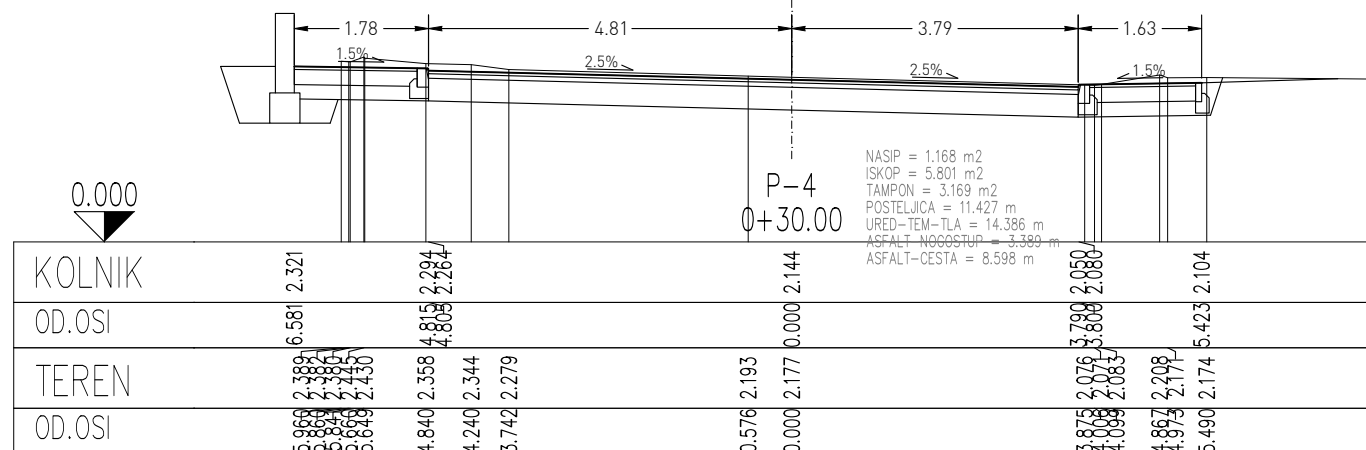
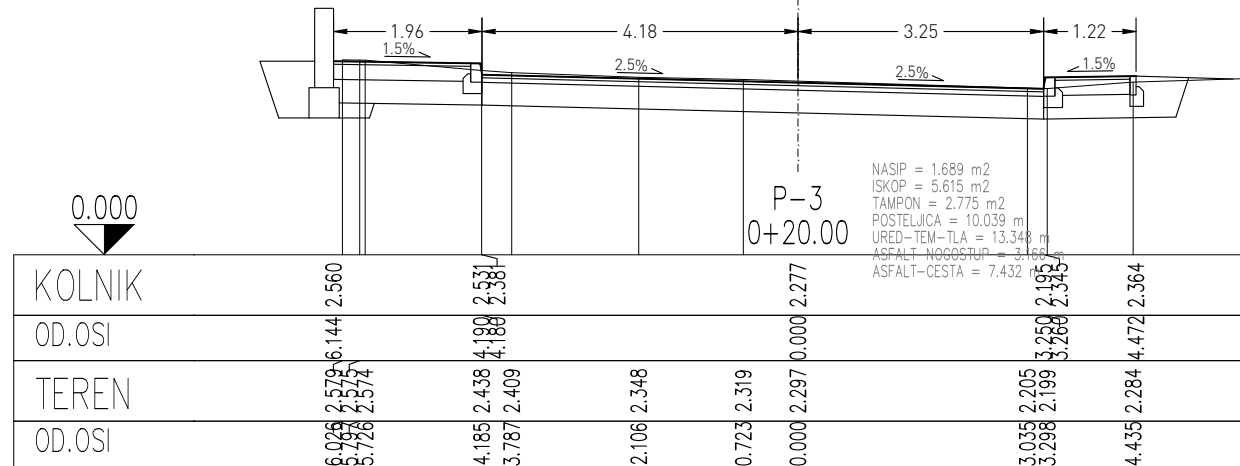
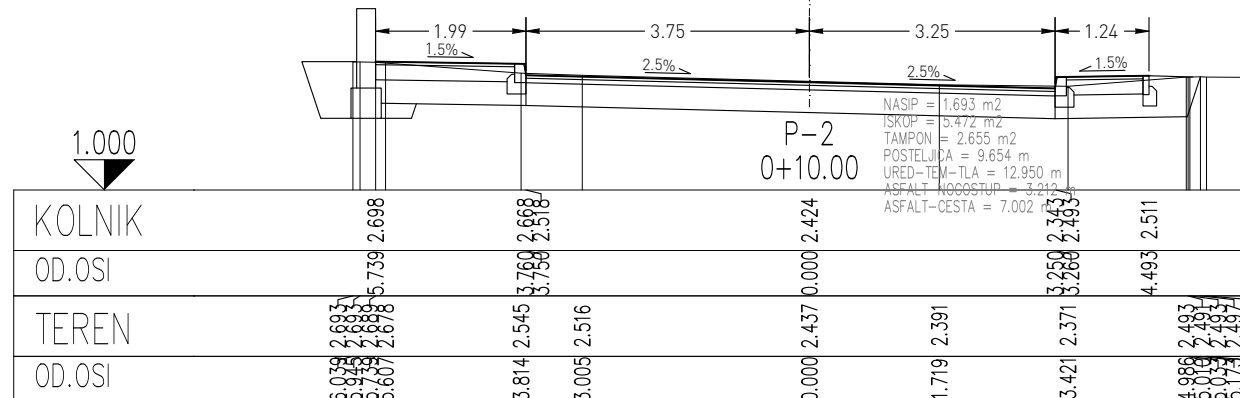
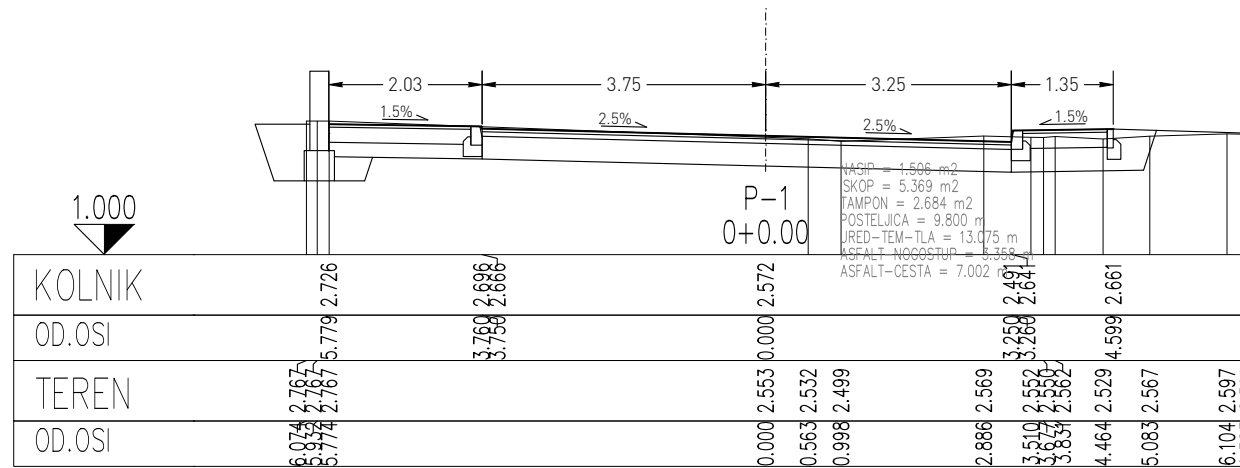
UZDUŽNI PAD OVI	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">-1.48 % 41.45 m</div> <div style="text-align: center;">0.45 % 34.70 m</div> <div style="text-align: center;">-0.30 % 96.05 m</div> <div style="text-align: center;">0.41 % 19.88 m</div> </div>																				
KOTE LIJEVOG RUBA	2.666	2.518	2.381	2.264	2.196	2.176	2.133	2.058	1.951	1.925	1.895	1.865	1.835	1.774	1.754	1.763	1.758	1.766	1.778	1.804	
KOTE NIVELETE	2.572	2.424	2.277	2.144	2.061	2.027	2.043	2.088	2.101	2.075	2.045	2.015	1.985	1.956	1.926	1.896	1.869	1.861	1.876	1.878	1.912
KOTE DESNOG RUBA	2.491	2.343	2.195	2.050	1.911	1.903	1.988	2.104	2.182	2.156	2.126	2.096	2.067	2.037	2.007	1.977	1.951	1.942	1.955	1.959	
KOTE TERENA	2.553	2.437	2.297	2.177	2.055	2.070	2.000	2.000	1.994	1.971	1.972	1.941	1.967	1.965	1.915	1.902	1.902	1.876	1.877	1.867	1.912
OZNAKE PROFILA	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	P-12	P-13	P-14	P-15	P-16	P-17	P-18	P-19	P-20	
STACIONAŽE	-0.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	110.00	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	170.00	180.00	190.00	200.00
PRAVCI I KRIVINE	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">Pravac d=45.23</div> <div style="text-align: center;">A=83.67 L=40.00</div> <div style="text-align: center;">R=-175.00 lk=46.25</div> <div style="text-align: center;">A=83.67 L=40.00</div> <div style="text-align: center;">Pravac d=10.96</div> </div>																				
POPREČNI NAGIBI	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">2.50% l. rub</div> <div style="text-align: center;">2.50% d. rub</div> <div style="text-align: center;">2.50% Runoff</div> <div style="text-align: center;">2.50% Runout</div> <div style="text-align: center;">2.50% d. rub</div> <div style="text-align: center;">2.50% l. rub</div> <div style="text-align: center;">2.50% d. rub</div> </div>																				



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRŠJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRŠJA ULICA PUT KOTLARA I BRAČE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>UZDUŽNI PROFIL</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:1000/100</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>4.</b>



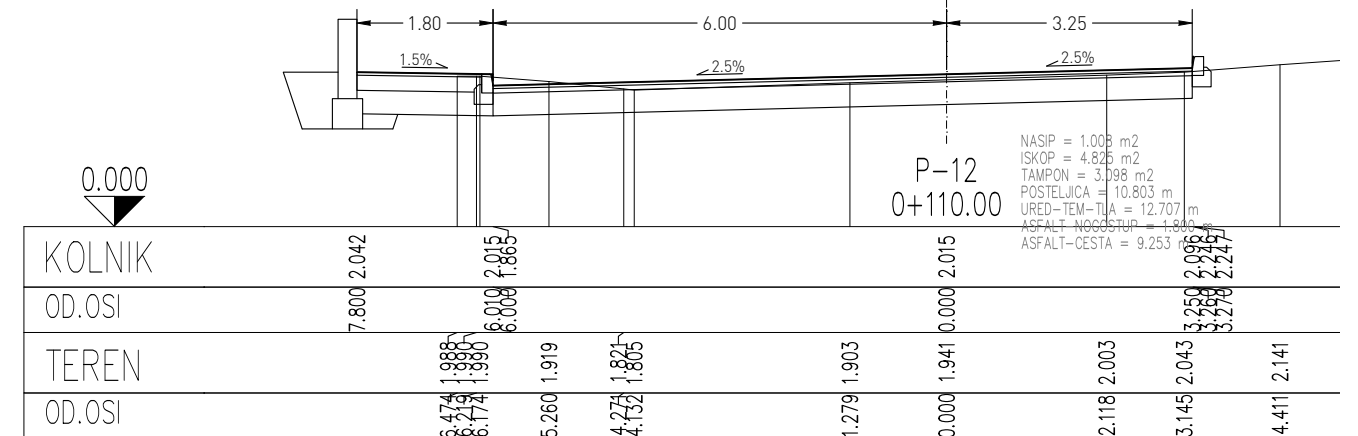
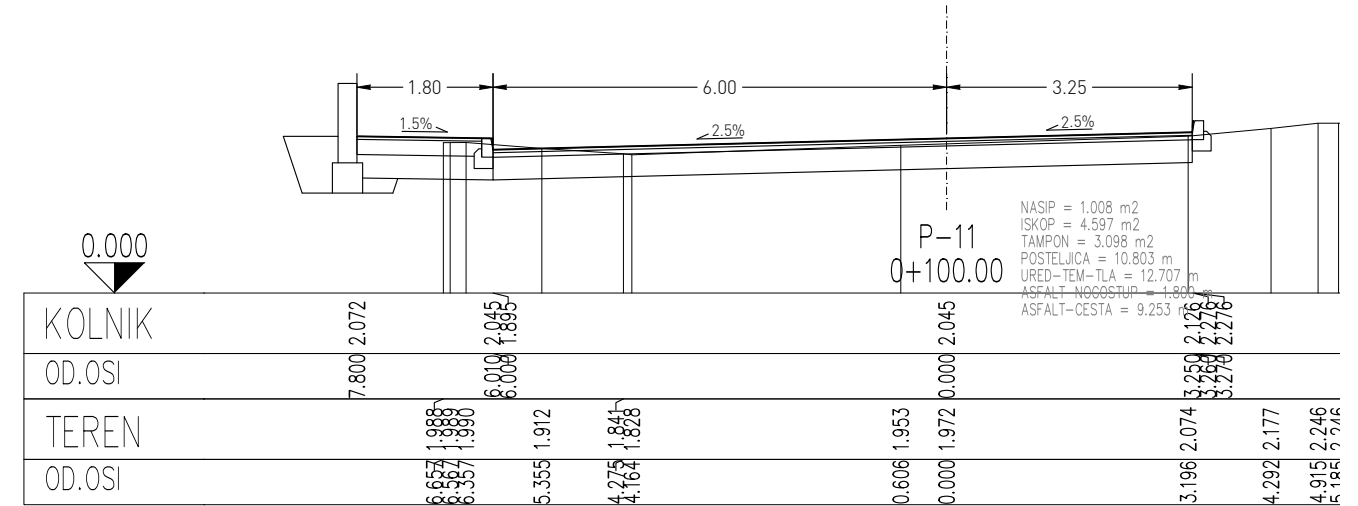
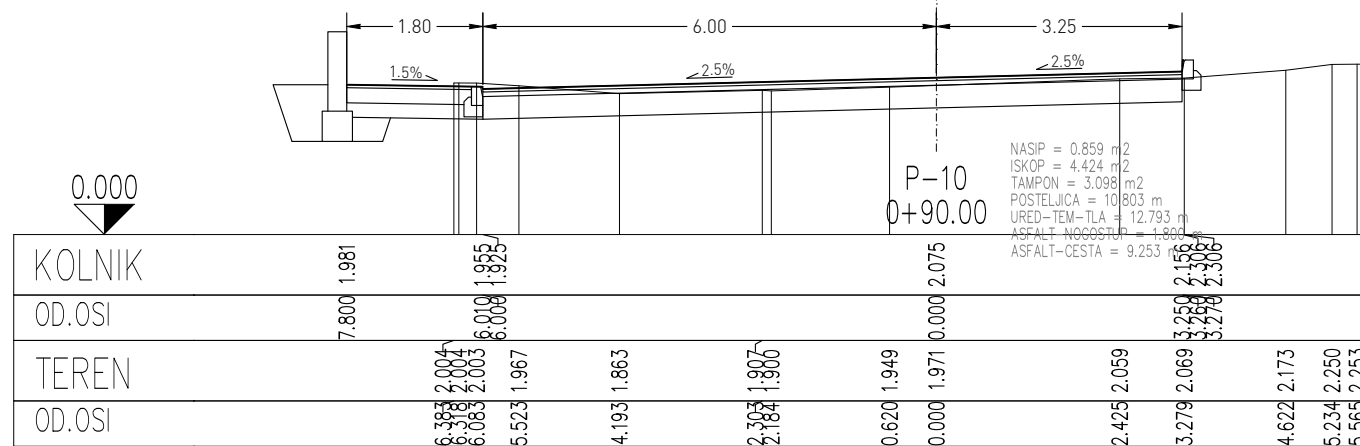
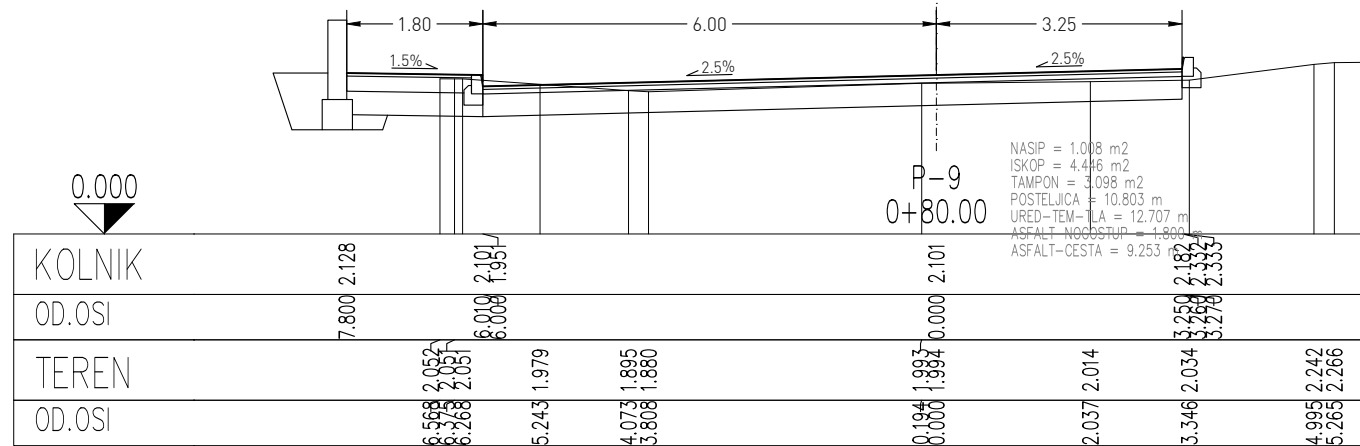
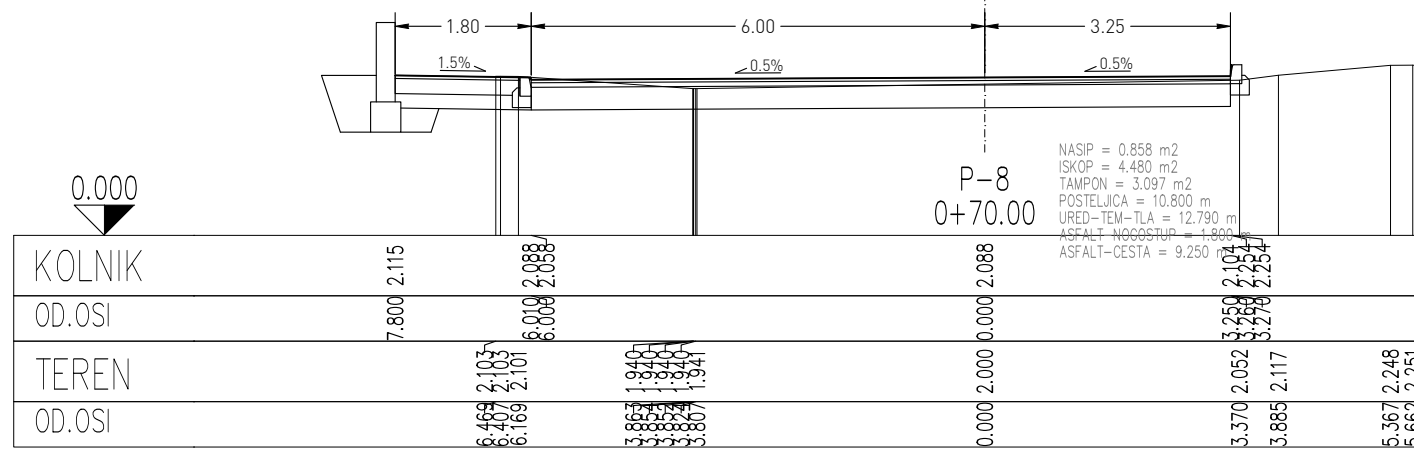
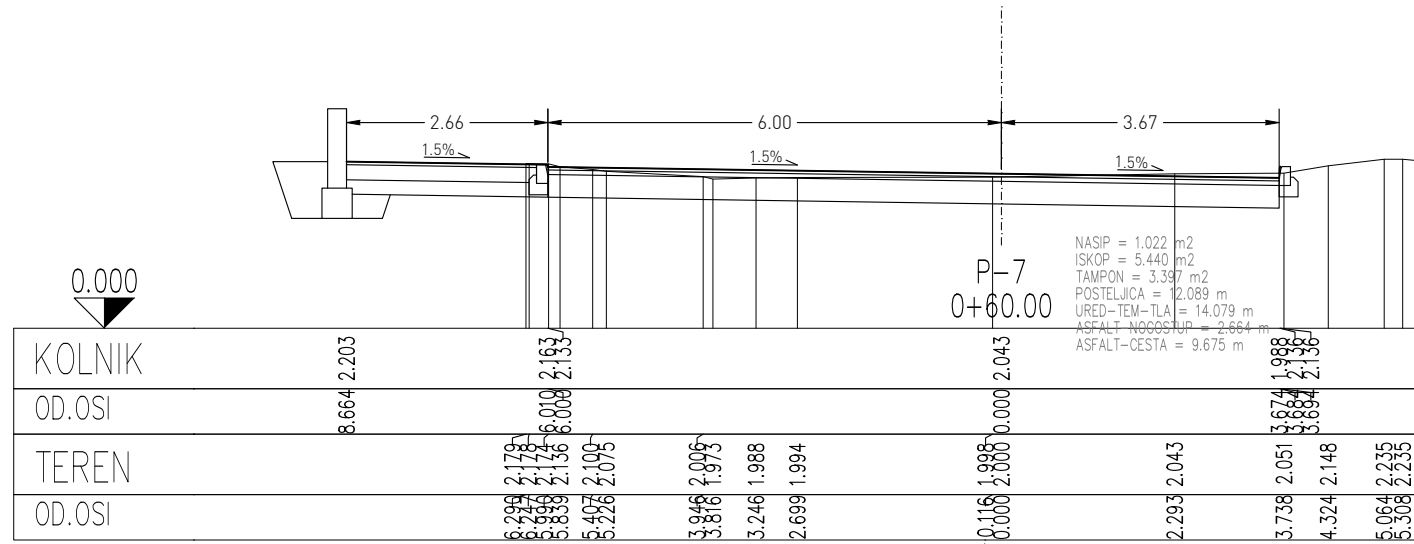
## POPREČNI PROFILI P1 - P6 MJ. 1:100



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>POPREČNI PROFILI P1 - P6</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:100</b>
Broj mape: <b>MAPA - 1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>5.1.</b>

## POPREČNI PROFILI P7 - P12

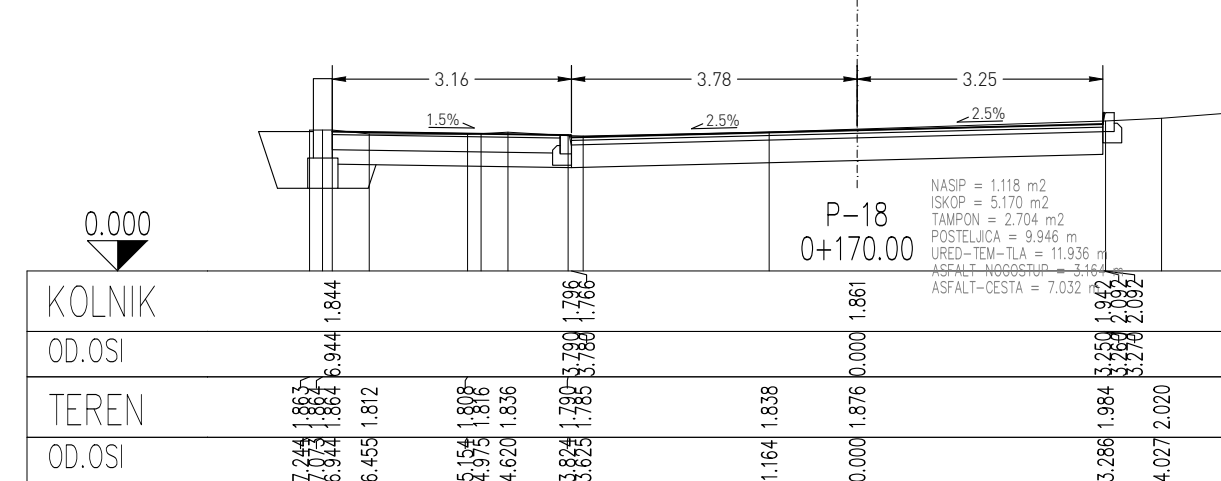
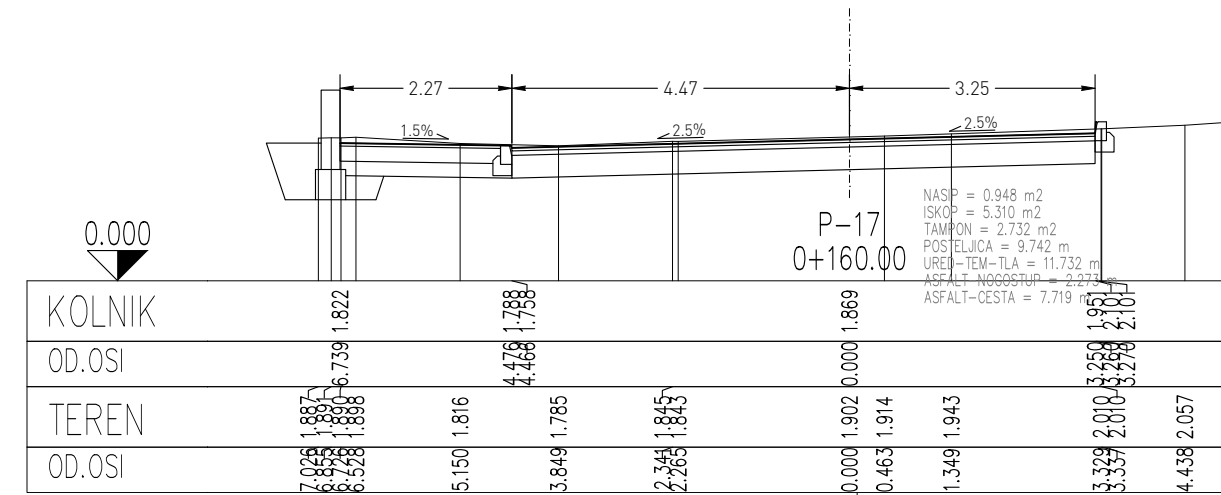
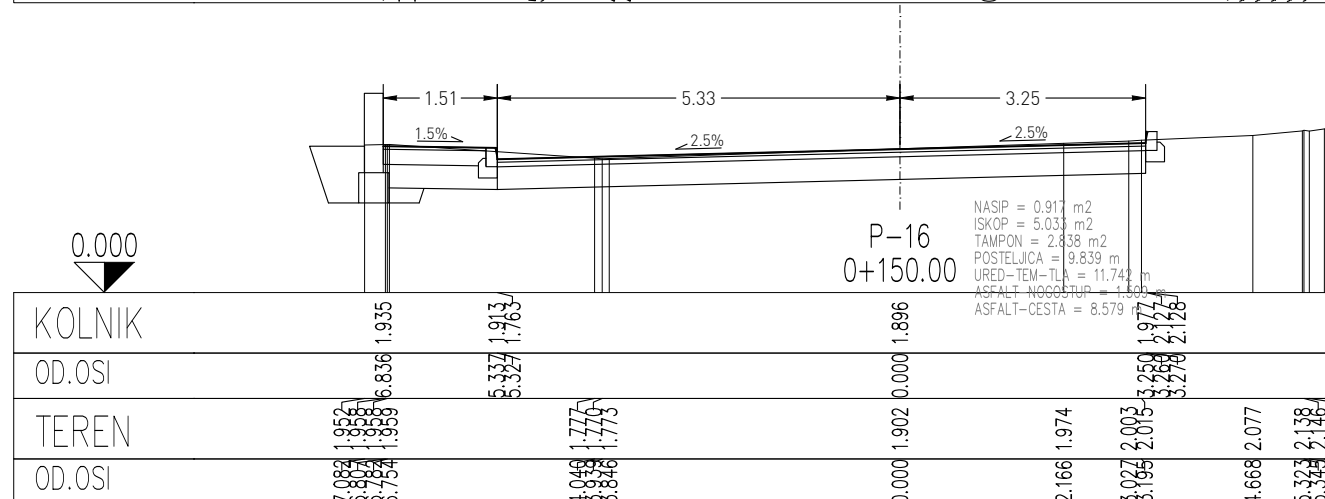
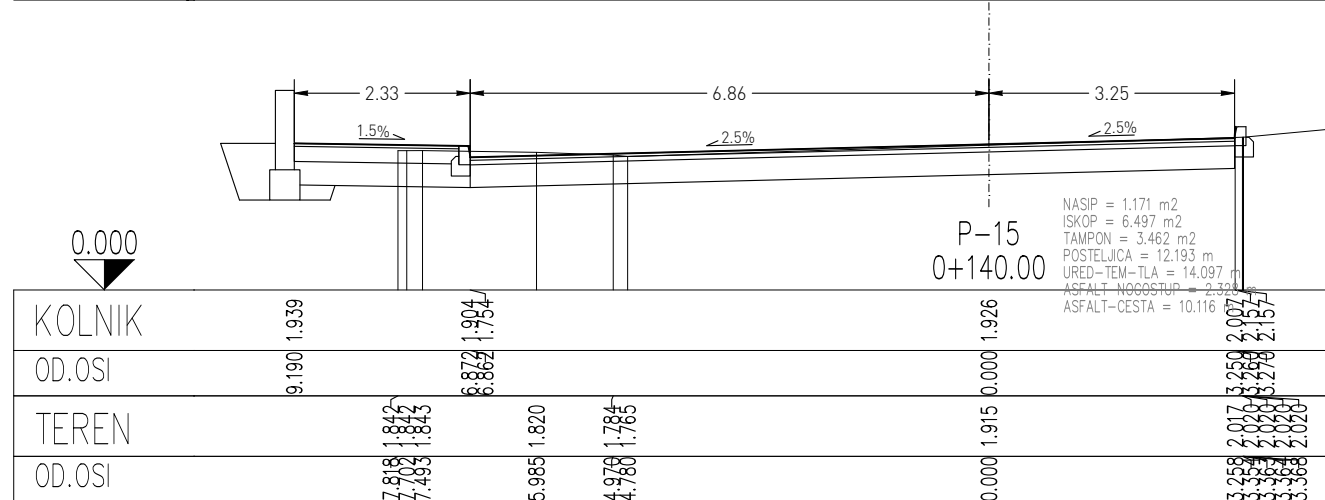
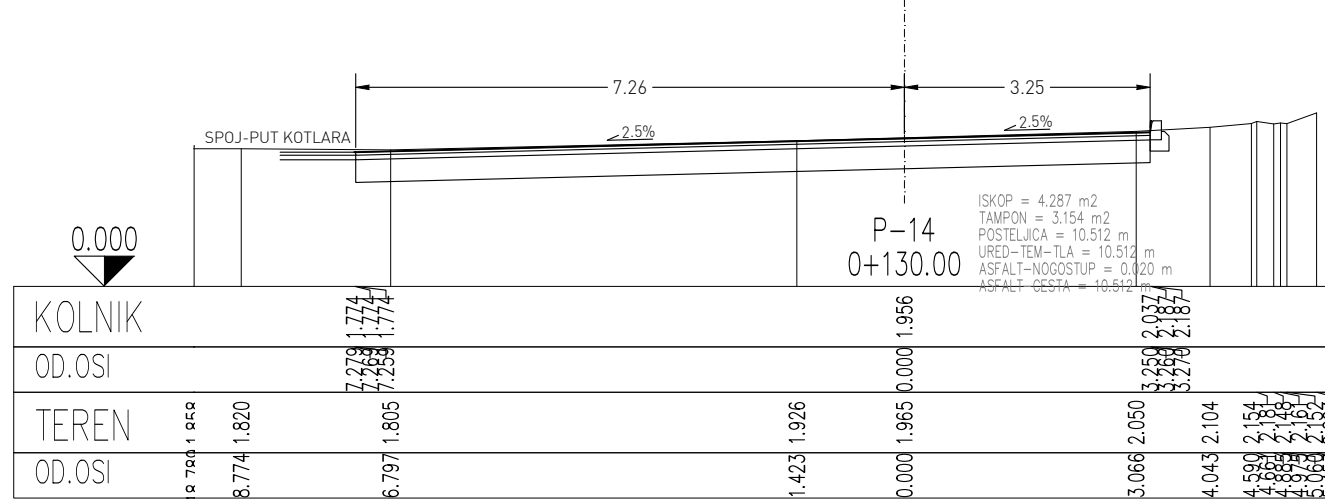
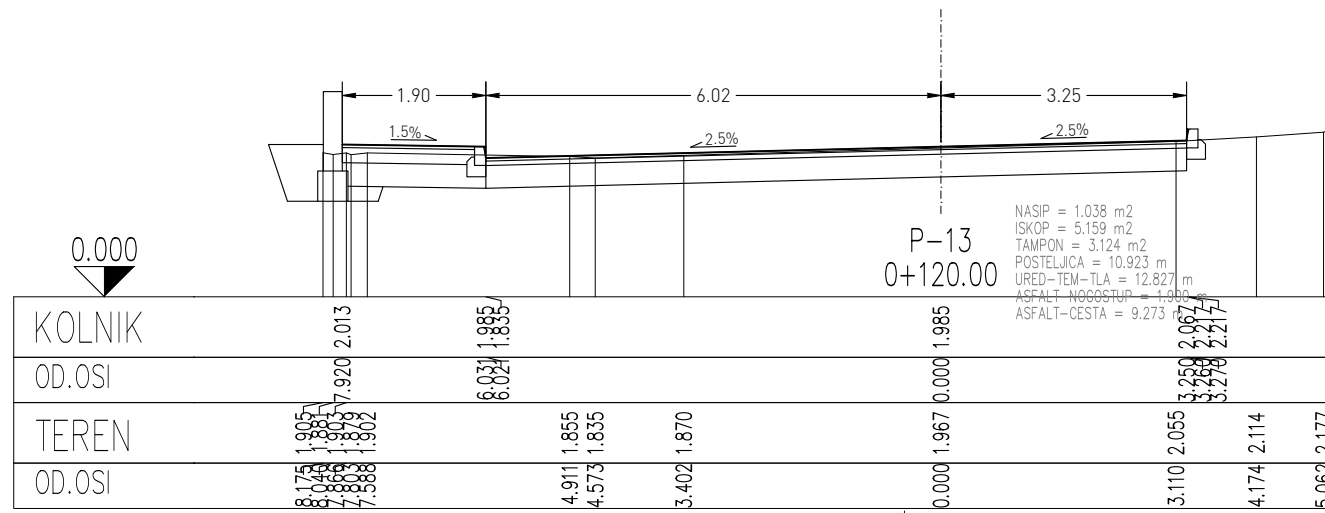
### MJ. 1:100



<p>URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr</p>	<p>Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b></p> <p>Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b></p> <p>Sastav lista: <b>POPREČNI PROFILI P7 - P12</b></p>	
<p>Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b></p> <p>Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b></p>	<p>Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b></p> <p>Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b></p>	<p>Mjerilo: <b>1:100</b></p> <p>Broj lista: <b>5.2.</b></p>
<p>Oznaka projekta: <b>41/16-P</b></p> <p>Broj mape: <b>MAPA - 1/2</b></p>	<p>Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b></p> <p>Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b></p>	<p>Mjerilo: <b>1:100</b></p> <p>Broj lista: <b>5.2.</b></p>

## POPREČNI PROFILI P13 - P18

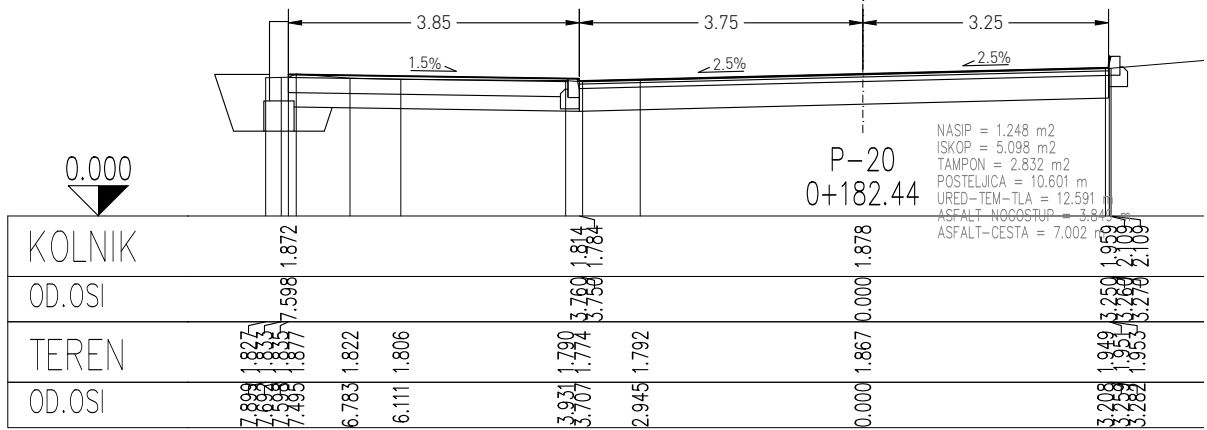
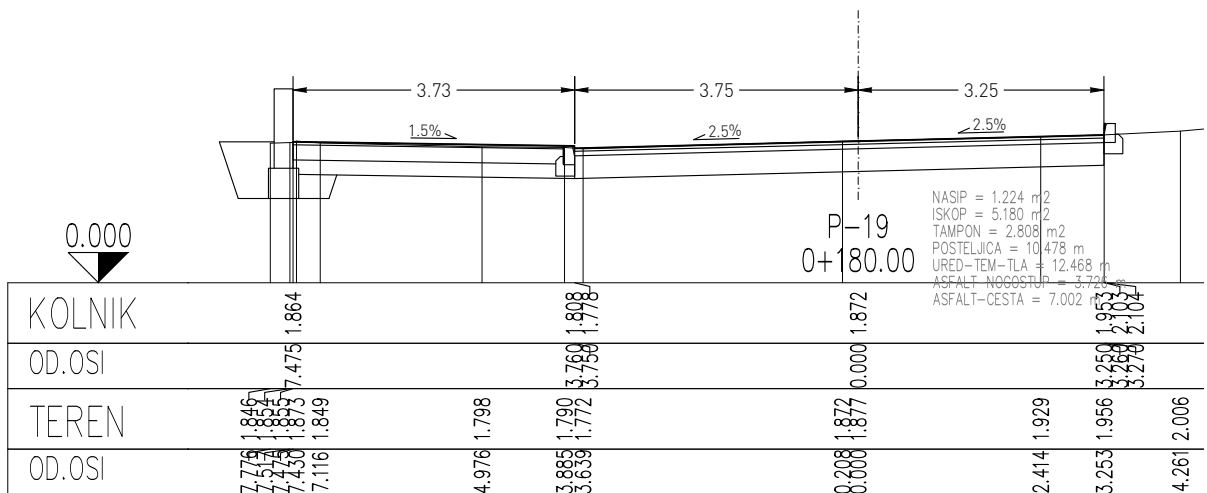
MJ. 1:100



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>POPREČNI PROFILI P13 - P18</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:100</b>
Broj mape: <b>MAPA - 1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>5.3.</b>

# POPREČNI PROFILI P19 - P20

MJ. 1:100



HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**Damir Mandra**  
 dipl. ing. građ.  
 Ovlašteni inženjer građevinarstva  
 G 4224

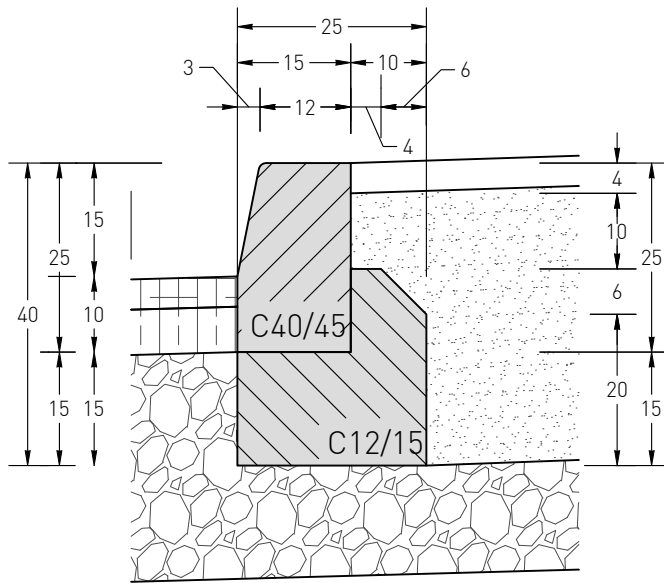
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA **DAMIR MANDRA** /Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar /M +385 (0)95 90 15 266 /E ured.mandra@gmail.com /www.ured-mandra.hr

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARAR I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>POPREČNI PROFILI P19 - P20</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:100</b>
Broj mape: <b>MAPA - 1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>5.4.</b>

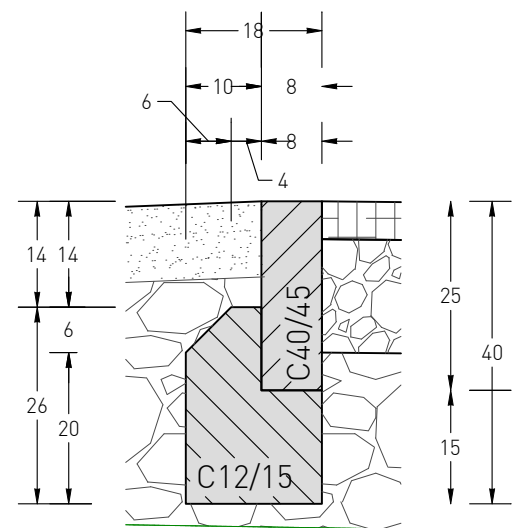
# DETALJ RUBNJAKA

MJ. 1:10

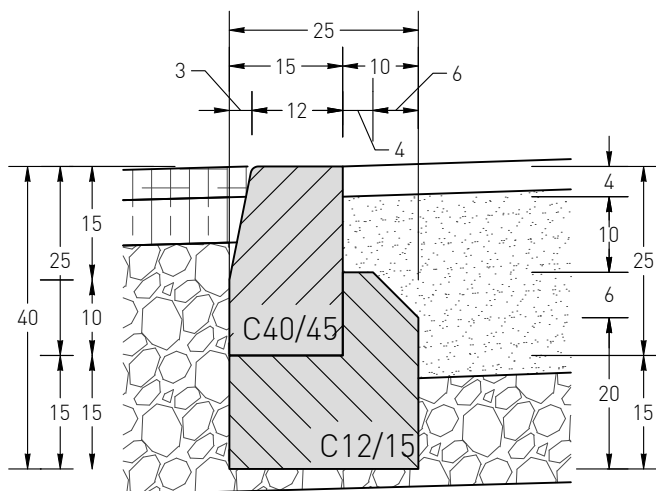
DETALJ BETONSKOG RUBNJAKA 25/15cm, M1:10



DETALJ BETONSKOG RUBNJAKA 25/8cm, M1:10



DETALJ UPUŠTENOG BETONSKOG RUBNJAKA 25/15cm, M1:10



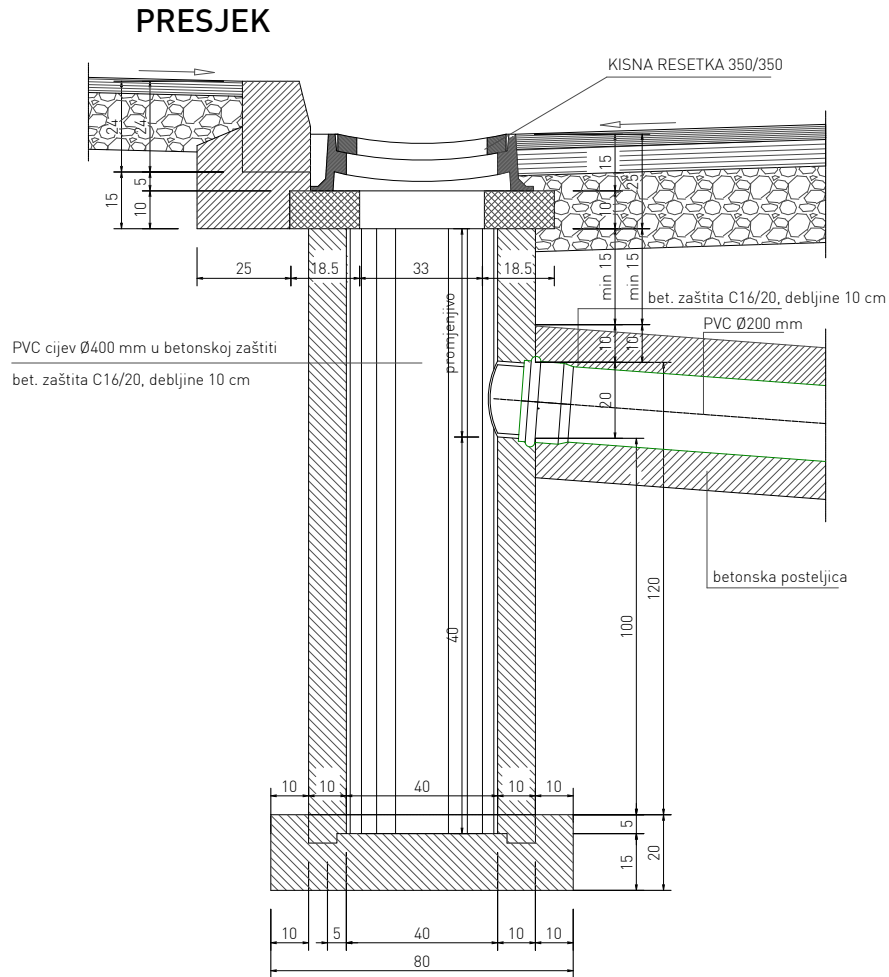
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**Damir Mandra**  
 dipl. ing. građ.  
 Ovlašteni inženjer građevinarstva  
 G 4224

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>DETALJ RUBNJAKA</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:10</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>6.1.</b>



# DETALJ SLIVNIKA

## MJ. 1:20

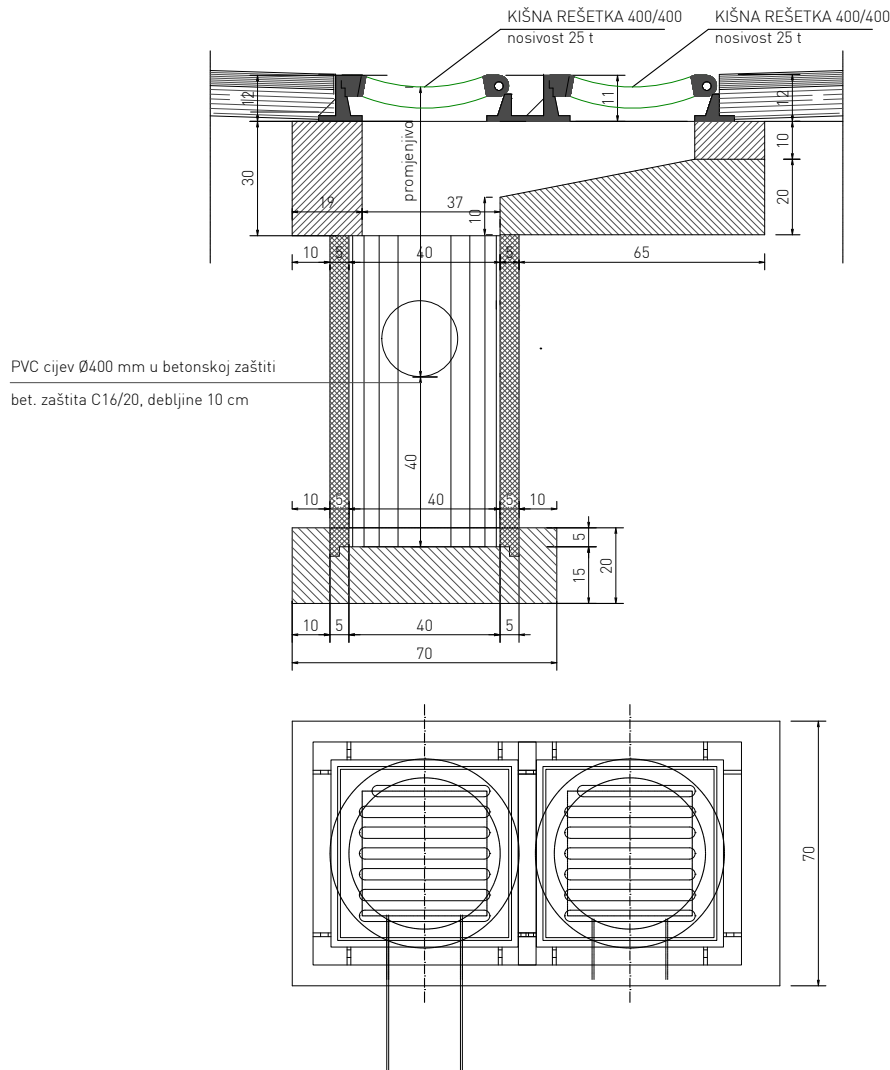


HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**Damir Mandra**  
dipl. ing. građ.  
Ovlašteni inženjer građevinarstva  
  
G 4224

<p>URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr</p>		Naručilac: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAČE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Sastav lista: <b>DETALJ SLIVNIKA</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>			
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:20</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>6.2.</b>

# DETALJ DVOSTRUKOG SLIVNIKA

MJ. 1:20

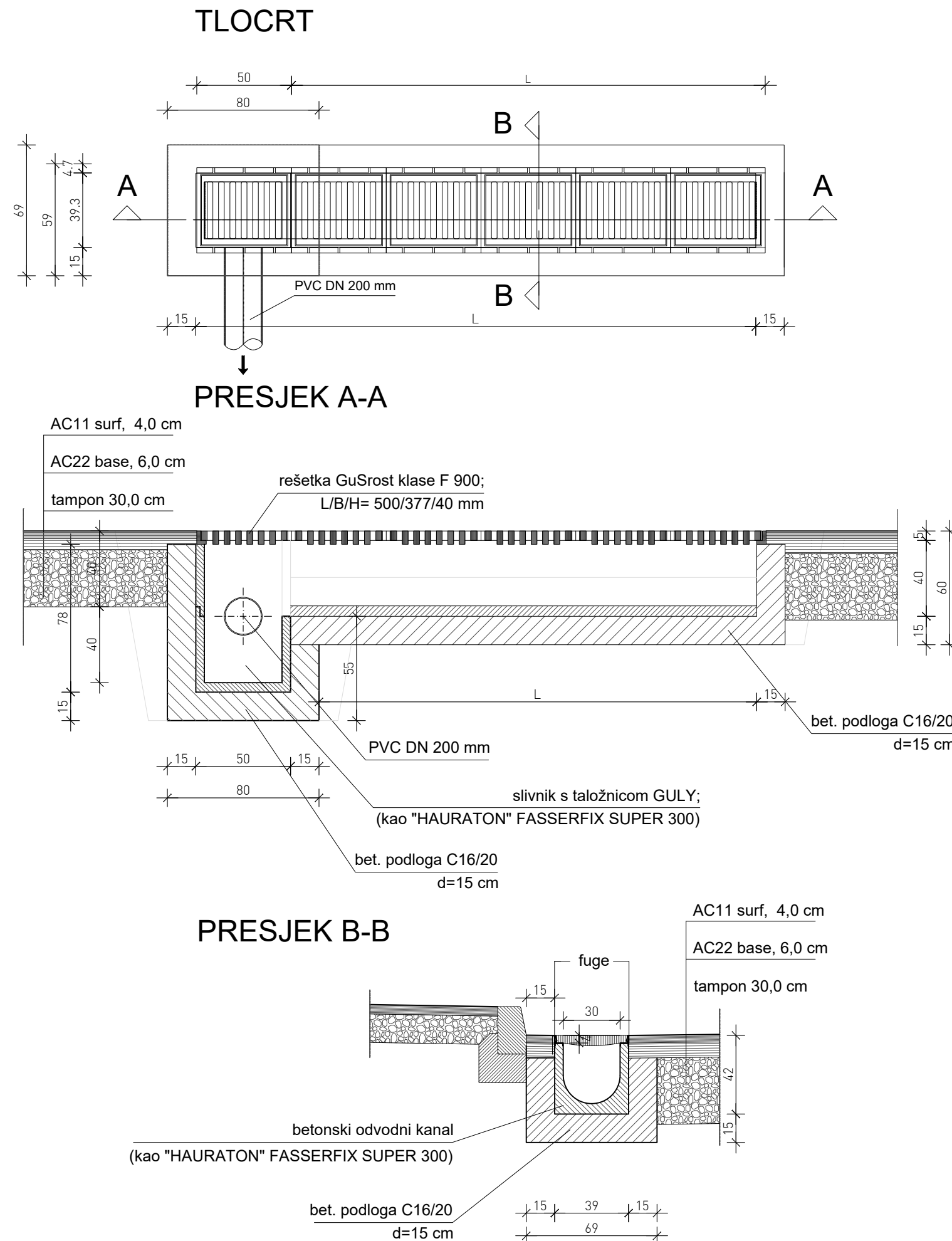


HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**Damir Mandra**  
 dipl. ing. građ.  
 Ovlašteni inženjer građevinarstva  
 G 4224

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>DETALJ DVOSTRUKOG SLIVNIKA</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:20</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>6.3.</b>

# DETALJ TIPSKE LINIJSKE REŠETKE

MJ. 1:25

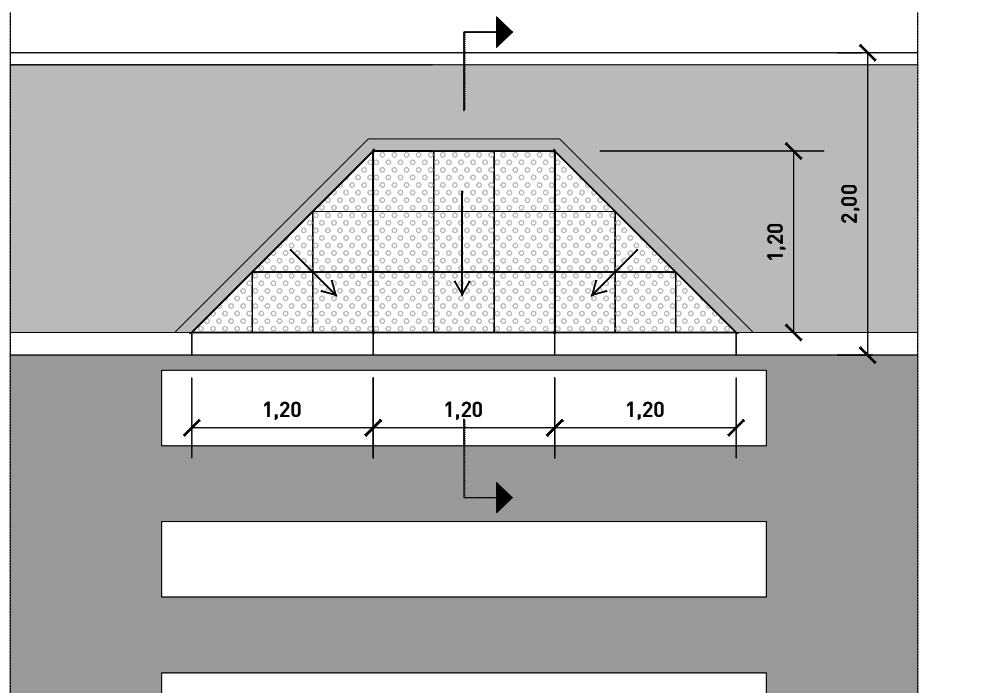


URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARA I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>DETALJ TIPSKE LINIJSKE REŠETKE</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:25</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>6.4.</b>

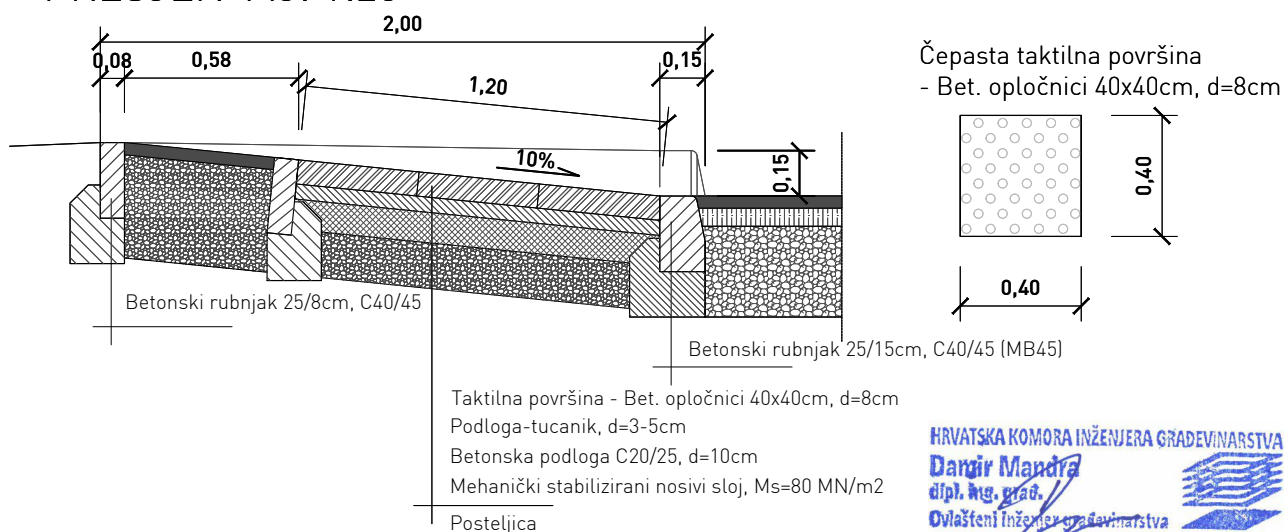
## DETALJ RAMPE

TLOCRT MJ. 1:50

MJ. 1:50, 1:25



PRESJEK MJ. 1:25



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA <b>DAMIR MANDRA</b> Velebitska ulica 8A, HR-23000 Zadar M +385 (0)95 90 15 266 E ured.mandra@gmail.com www.ured-mandra.hr		Naručitelj: <b>GRAD ZADAR, NARODNI TRG 1, HR-23000 ZADAR</b>	
Projektant: <b>DAMIR MANDRA, dipl. ing. građ., G4224</b>		Zahvat u prostoru: <b>REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA ULICA V. MAČEKA I ŠESTANSKI PROLAZ I RASKRIŽJA ULICA PUT KOTLARAR I BRAĆE MIROSLAVA I JANKA PERICE</b>	
Suradnici: <b>ZVONIMIR ŠTORIĆ, mag. ing. aedif.</b>		Sastav lista: <b>DETALJ RAMPE</b>	
Oznaka projekta: <b>41/16-P</b>	Zajednička oznaka projekta: <b>41/16</b>	Faza projekta: <b>GLAVNI PROJEKT</b>	Mjerilo: <b>1:50, 1:25</b>
Broj mape: <b>MAPA -1/2</b>	Mjesto i datum: <b>Zadar, studeni 2021.g.</b>	Vrsta projekta: <b>PROMETNICA I OBORINSKA ODVODNJA</b>	Broj lista: <b>6.5.</b>