

Sjedište tvrtke :Šetalište XIII divizije 109, Rijeka
Mjerodavni sud :Trgovački sud u Rijeci
MBS :040335497
Temeljni kapital :21.400,00 kn
Član uprave :Jadranka Mikuličić
OIB :99118305973

Izrađivač

aka TiM, Trg Republike Hrvatske 1/2, 51000 Rijeka
OIB 99118305973

Potpis odgovorne osobe

Glavni projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ., G 194

Potpis odgovorne osobe

Projektant građevinskog projekta

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ., G 194

Potpis odgovorne osobe

Ovlašteni inženjer geodezije

Tomislav Vidmar, mag.ing.geod.et geoinf.

Potpis odgovorne osobe

Investitor

Općina Punat,
Novi put 2, 51251 Punat
OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Lokacija

k.č. 8899/44 k.o. Punat

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt – projekt ceste s
oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3**

Zajednička oznaka projekta (ZOP)

KPP18

Broj elaborata

03/2021

Popis mapa:**MAPA 1 - Građevinski projekt – projekt ceste s oborinskom odvodnjom (br. 03/2021)**

Aka Tim d.o.o., Trg Republike Hrvatske 1/II, Rijeka

Projektant: Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ. G 194

MAPA 2 - Građevinski projekt – projekt dovoda vode i odvodnje sanitarne otpadne vode (br. 04/2020-H)

Aka Tim d.o.o., Trg Republike Hrvatske 1/II, Rijeka

Projektant: Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.. G 194

MAPA 3 - Elektrotehnički projekt – projekt javne rasvjete i ek infrastrukture (br. 2110-G)

Ured ovlaštenog inženjera elektrotehnike Mihael Škrabalo, mag.ing.el.

Projektant: Mihael Škrabalo, dipl.ing.el. E 2482

Sadržaj:

I. OPĆI DIO	5
I.1. Rješenje o registraciji poduzeća - AKA TIM d.o.o.	5
I.2. Rješenje o ovlaštenom inženjeru	8
I.3. Imenovanje glavnog projektanta	10
I.4. Imenovanje projektanta građevinskog projekta	11
I.5. Izjava glavnog projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom, i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji	12
I.6. Izjava projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji	14
I.8. Posebni uvjeti i uvjeti priključenja	16
II. GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT CESTE S OBORINSKOM ODVODNJOM	31
TEKSTUALNI DIO	33
II.1. Tehnički opis – zajednički dio	33
II.1.1. Lokacija	33
II.1.2. Oblik i veličina građevne čestice.....	33
II.1.3. Uređenje građevne čestice.....	33
II.1.4. Način priključenja na komunalnu infrastrukturu.....	33
II.1.5. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti	34
II.2. Tehničko rješenje– prometnice	35
II.2.1. Opis postojećeg stanja.....	35
II.2.2. Opis rješenja	35
II.2.3. Projektirani vijek uporabe i uvjeti za njeno održavanje	37
II.2.4. Proračun kolničke konstrukcije	38
II.3. Proračun odvodnja oborinske vode	39
II.4. Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara	41
II.5. Program kontrole i osiguranja kvalitete	43
II.6. Posebni tehnički uvjeti gradnje i gospodarenje otpadom	63
II.7. Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa	64
II.8. Iskaz procijenjenih troškova građenja	65
GRAFIČKI DIO	66
Grafički prikazi	66

I. OPĆI DIO**I.1. Rješenje o registraciji poduzeća - AKA TIM d.o.o.**REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECITt-19/6681-2
MBS: 040335497
EUID: HRSR.040335497

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Rijeci po sucu pojedincu Ika Mohorović u registarskom predmetu upisa u sudski registar promjene poslovne adrese po prijedlogu predlagatelja AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove, Rijeka, Medulićeva 8, 30.12.2019. godine

r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

promjena poslovne adrese
subjekta upisa upisanog

pod tvrtkom/nazivom AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove, sa sjedištem u Rijeci, Šetalište 13. Divizije 109, u registarski uložak s MBS 040335497, OIB 99118305973, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U RIJECI

U Rijeci, 30. prosinca 2019. godine

S U D A C

Ika Mohorović

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.



TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-19/6681-2

MBS: 040335497
EUID: HRSR.040335497
Datum: 30.12.2019

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA

(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 2 za tvrtku AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove upisuje se:

SUBJEKT UPISA

SJEDIŠTE/ADRESA:

1# Rijeka (Grad Rijeka)
Medulićeva 8
Rijeka (Grad Rijeka)
Šetalište 13. Divizije 109

Napomena: Podaci označeni s "#" prestali su važiti!

U Rijeci, 30. prosinca 2019.

S U D A C
Ika Mohorović

Dokument je elektronički potpisan:
IKA MOHOROVIĆ

Vrijeme potpisivanja:
30-12-2019
09:04:56



DN:
C=HR
O=TRGOVAČKI SUD U RIJECI
2.5.4.97=#130D485238987383539363493537
L=RIJKA
S=MOHOROVIĆ
G=IKA
CN=IKA MOHOROVIC

Broj zapisa: dzi-3294410
Kontrolni broj: san2n-8wjle



Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi:
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/
unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Rijeci potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

D002, 2019-12-30 09:04:42

Stranica: 1 od 1



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

Tt-19/6681-2

MBS: 040335497

EUID: HRSR.040335497

Dokument je elektronički potpisan:

IKA MOHOROVIĆ

Vrijeme potpisivanja:

30-12-2019

09:04:53

DN:

C=HR

O=TRGOVAČKI SUD U RIJECI

2.5.4.97=#130D48523838373835392634393537

L=RIJEKA

S=MOHOROVIĆ

CN=IKA

CN=IKA MOHOROVIĆ



Broj zapisa: dzi-3294409
Kontrolni broj: t89c7-9rv0z



Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi:
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/
unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta
ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati
izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan
prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Rijeci
potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

D003, 2019-12-30 09:04:42

Stranica: 2 od 2

I.2. Rješenje o ovlaštenom inženjeru

REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/99-01/194
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 2. kolovoza 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu Jadranke Mikuličić, dipl.ing.grad. iz Rijeke, Šetalište XIII divizije 109, za upis u Imenik, ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće:

R J E Š E N J E

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **JADRANKA MIKULIČIĆ**, (JMBG 0305956365002), dipl.ing.grad. iz Rijeke, pod rednim brojem **194**, s danom upisa **9. lipnja 1999. godine**.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, Jadranka Mikuličić, dipl.ing.grad. iz Rijeke, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "**inženjerska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

O b r a z l o ž e n j e

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.grad. iz Rijeke, podnijela je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera.

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

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

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

Pouka o pravnom lijeku

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



Dostaviti:

1. Jadranka Mikuličić, Rijeka, Šetalište XIII divizije 109, uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

I.3. Imenovanje glavnog projektanta



REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA
OPĆINA PUNAT
OPĆINSKI NAČELNIK

KLASA: 363-01/15-11/1
URBROJ: 2142-02-03/5-17-32
Punat, 24. studeni 2017. godine

AKA TIM d.o.o.
A. Medulića 8
51000 Rijeka

Predmet: Imenovanje glavnog projektanta
- dostavlja se

Temeljem članka 130. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 143/13 i 65/17) za glavnog projektanta izmjene i dopune Idejnog projekta izgradnje kolno pješačkog prilaza KPP18 u naselju Punat imenuje se djelatnica tvrtke "AKA TIM" d.o.o. Rijeka, A. Medulića 8, Rijeka, OIB: 99118305973.

JADRANKA MIKULIČIĆ, dipl.ing.grad.

Koji je upisana u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG-a pod rodnim brojem G194.

S poštovanjem,



Dostaviti:
1. AKA TIM d.o.o., A. Medulića 8, 51000 Rijeka
2. Pismohrana

2. 11. 2017. 14

JK
DM

I.4. Imenovanje projektanta građevinskog projekta

Temeljem članka 51. Zakona o gradnji (NN RH 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) imenujem iz "Aka Tim" d.o.o., Rijeka projektanta izrade Glavnog građevinskog projekta – projekt ceste s oborinskom odvodnjom :

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

JADRANKA MIKULIČIĆ, dipl.ing.građ.

Imenovani projektant, obzirom na stručnu spremu, radno iskustvo na poslovima projektiranja, te obzirom na položen stručni ispit, upisan je u Imenik ovlaštenih inženjera pri Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva klase: UP/I-360-01/99-01/194 pod brojem 194 slijedom čega ispunjava sve uvjete iz navedenog Zakona.

Direktor:
Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.



akaTIM
A. Mikuličić S. Rijeka d.o.o.

I.5. Izjava glavnog projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom, i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji

Temeljem članka 70. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) daje se sljedeća

IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA DA JE GLAVNI PROJEKT IZRAĐEN U SKLADU S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA IZ ČLANKA 68. STAVKA 3. ZAKONA O GRADNJI

Izjavljujem da **Glavni projekt** ispunjava propisane uvjete, te da je građevina projektirana u skladu s

- **Urbanističkim planom uređenja UPU 3 – građevinsko područje naselja N1 – Centralno naselje Punat (SN PGŽ 34/10, 12/12, 48/12,13/16, 03/20)**
- **Prostornim planom uređenja Općine Punat (SN 09/08, 30/10, 33/10, 14/15, 30/18)**

te da ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, i druge propisane zahtjeve i odredbe sljedećih zakona i propisa:

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 39/19)

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)

Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)

Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 92/14)

Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15)

Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i građenja (NN 78/15)

Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14-ispravak, 154/14-uredba Vlade RH)

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)

Zakon o zaštiti od požara (NN, 92/10)

Zakon o eksplozivnim tvarima (NN 178/04, 109/07, 67/08, 144/10)

Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)

Zakon o državnom inspektoratu (NN 116/08, 123/08, 49/11, 14/14)

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

Zakon o normizaciji (NN 80/13)

Zakon o vodama (NN 66/19)

Zakon o akreditaciji (NN 158/03, 75/09, 56/13)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11)

Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14)

Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)

Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14)

Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14)

Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 147/14)

Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08, 55/12, 101/13, 14/14)

Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama ((NN 33/05, 64/05-ispravak, 155/05, 14/11)

Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/02, 20/17)
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
Opći tehnički uvjeti za radove na cestama knjiga 1-6; IGH; 2001.
Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)
Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13.)
Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)
Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu ('Sl.list', 42/68 i 45/68)
Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (103/08)
Pravilnik o obavješćivanju o proizvodu koji je opasan za potrošače (NN 55/10, 90/10, 109/14)
Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12)
Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine (93/17)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera zaštite od buke (NN 91/07)
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju (NN 48/14, 150/14, 133/15, 22/16, 49/16, 87/16, 17/17)
Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. list SFRJ 21/90)
Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18)
Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17)
Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16)
Popis usklađenih hrvatskih norma u području opće sigurnosti proizvoda (NN 13/16)
te ostali pravilnici i propisi proizašli iz navedenih Zakona.

U pojedinim zasebnim dijelovima projektne dokumentacije navedeni su važeći zakoni, propisi, pravilnici i norme s čijim je odredbama usklađena projektna dokumentacija.

Građevina: **Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18**
Investitor: **Općina Punat, Novi put 2, 51251 Punat OIB 59398328383**
Glavni projektant: **Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.**

Rijeka, 02.2021.

Glavni projektant: Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
194



I.6. Izjava projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji

Temeljem članka 70. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19) daje se sljedeća

IZJAVA PROJEKTANTA DA JE GRAĐEVINSKI PROJEKT IZRAĐEN U SKLADU S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA IZ ČLANKA 68. STAVKA 3. ZAKONA O GRADNJI

Izjavljujem da **Građevinski projekt – projekt ceste i parkirališta s oborinskom odvodnjom** ispunjava propisane uvjete, te da je građevina projektirana u skladu s

- **Urbanističkim planom uređenja UPU 3 – građevinsko područje naselja N1 – Centralno naselje Punat (SN PGŽ 34/10, 12/12, 48/12,13/16, 03/20)**
- **Prostornim planom uređenja Općine Punat (SN PGŽ 09/08, 30/10, 33/10, 14/15, 30/18)**

te da ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, i druge propisane zahtjeve i odredbe sljedećih zakona i propisa:

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 39/19)

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)

Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)

Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 92/14)

Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15)

Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i građenja (NN 78/15)

Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14-ispravak, 154/14-uredba Vlade RH)

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)

Zakon o zaštiti od požara (NN, 92/10)

Zakon o eksplozivnim tvarima (NN 178/04, 109/07, 67/08, 144/10)

Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)

Zakon o državnom inspektoratu (NN 116/08, 123/08, 49/11, 14/14)

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

Zakon o normizaciji (NN 80/13)

Zakon o vodama (NN 66/19)

Zakon o akreditaciji (NN 158/03, 75/09, 56/13)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11)

Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14)

Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)

Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14)

Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14)

Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 147/14)

Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08, 55/12, 101/13, 14/14)

Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama ((NN 33/05, 64/05-ispravak, 155/05, 14/11)

Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/02, 20/17)
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
Opći tehnički uvjeti za radove na cestama knjiga 1-6; IGH; 2001.
Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)
Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13.)
Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)
Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu ('Sl.list', 42/68 i 45/68)
Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (103/08)
Pravilnik o obavješćivanju o proizvodu koji je opasan za potrošače (NN 55/10, 90/10, 109/14)
Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12)
Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine (93/17)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera zaštite od buke (NN 91/07)
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju (NN 48/14, 150/14, 133/15, 22/16, 49/16, 87/16, 17/17)
Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. list SFRJ 21/90)
Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18)
Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17)
Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16)
Popis usklađenih hrvatskih norma u području opće sigurnosti proizvoda (NN 13/16)
te ostali pravilnici i propisi proizašli iz navedenih Zakona.

U pojedinim zasebnim dijelovima projektne dokumentacije navedeni su važeći zakoni, propisi, pravilnici i norme s čijim je odredbama usklađena projektna dokumentacija.

Građevina: **Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18**
Investitor: **Općina Punat, Novi put 2, 51251 Punat OIB 59398328383**
Glavni projektant: **Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.**

Rijeka, 02.2021.

Projektant: Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 194



I.8. Posebni uvjeti i uvjeti priključenja



REPUBLIKA HRVATSKA
Primorsko-goranska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i
zaštitu okoliša
Ispostava u Krku

KLASA: 350-05/21-28/000007
URBROJ: 2170/1-03-04/2-21-0003
Krk, 20.01.2021.

- PONIKVE VODA d.o.o.
HR-51500 Krk, Vršanska 14
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
Elektroprimorje Rijeka
HR-51000 Rijeka, Viktora Cara Emina 2
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša
Mihanovića 9
- Državni inspektorat, Područni ured Rijeka,
Sanitarna inspekcija
HR-51000 Rijeka, Riva 10

Predmet: Poziv javnopravnim tijelima za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem elektroničkog sustava eKonferencija
- dostavlja se

- I. Pozivamo Vas da u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), utvrdite posebne uvjete odnosno uvjete priključenja, da ovo tijelo obavijestite da nemate uvjeta ili da postupak utvrđivanja uvjeta obustavite sukladno odredbama članka 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 82. stavka 3. Zakona o gradnji, za
 - rekonstrukciju građevine infrastrukturne namjene prometnog sustava (cestovni promet), 2.b skupine, **kolno pješački prilaz KPP18**na katastarskim česticama k.č. 8859/22, 8858/2, 8899/50, 8884/7, 8899/49, 8899/47, 8899/44, 8899/76, 8899/77 k.o. Punať (novoformirana čestica k.č. 8899/44 k.o. Punať).
- II. U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja omogućen vam je elektroničkim sustavom eKonferencija pristup podacima sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.
- III. Tražene posebne uvjete odnosno uvjete priključenja ili rješenje iz točke I. ovog poziva dužni ste sukladno članku 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članku 82. stavka 3. Zakona o gradnji dostaviti u roku od **15 dana** od dana primitka ovog poziva.

KLASA: 350-05/21-28/000007, URBROJ: 2170/1-03-04/2-21-0003

1/2 ID: P20210115-598398-Z05

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.

- IV. Ukoliko ne postupite u roku određenom točkom III. ovog poziva sukladno članku 136. stavku 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 82. stavka 3. Zakona o gradnji i ne dostavite posebne uvjete, uvjete priključenja ili rješenje kojim se obustavlja utvrđivanje posebnih uvjeta ili uvjeta priključenja, smatra se da posebnih uvjeta nema, odnosno da se građevina može priključiti na infrastrukturu temeljem članka 136. stavku 5. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 82. stavka 5. Zakona o gradnji.

SAVJETNICA ZA PROSTORNO UREĐENJE I
GRADITELJSTVO II
Jelka Milenković, dipl.ing.građ.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - PONIKVE VODA d.o.o.
HR-51500 Krk, Vršanska 14
 - HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroprimorje Rijeka
HR-51000 Rijeka, Viktora Cara Emina 2
 - Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
 - Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Sanitarna inspekcija
HR-51000 Rijeka, Riva 10
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - JADRANKA MIKULIČIĆ
HR-51215 Kastav, RUBEŠI 1593
 - OPĆINA PUNAT
HR-51521 Punat, Novi Put 2

KLASA: 350-05/21-28/000007, URBROJ: 2170/1-03-04/2-21-0003 2/2 ID: P20210115-598398-Z05
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.



Elektronički potpis
sukladno uredbi (EU) broj 910/2014

Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti skeniranjem QR koda. Skeniranjem ovog koda, sustav će Vas preusmjeriti na stranice izvornika ovog dokumenta, kako biste mogli potvrditi autentičnost. Njegova vjerodostojnost u ovom digitalnom obliku, valjana je i istovjetna potpisanom dokumentu u fizičkom obliku.

JELKA MILENKOVIĆ
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA
Potpisano: 20.01.2021.





UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE, GRADITELJSTVO I
ZAŠTITU OKOLIŠA
ISPOSTAVA KRK

Klasa: 363-01/21-22/14 **Ur. broj:** 2142-01/38-21/2 **KRK 21. siječnja 2021.**

Predmet: Uvjeti iz vodoopskrbe, odvodnje otpadnih
voda i zbrinjavanja komunalnog otpada

Veza na klasu: 350-05/21-28/000007

Na osnovu Vašeg zahtjeva podnesenog 21. siječnja 2021. (investitor: Općina Punat, Novi put 2, Punat) da se utvrde uvjeti za rekonstrukciju kolno pješačkog prilaza u naselju Punat, na česticama k.č. 8859/22, 8858/2, 8899/50... k.o. Punat utvrđuje se:

Ponikve voda d.o.o. nema posebnih uvjeta.

Uvjeti važe dvije godine od dana izdavanja.

Pomoćnik direktora:
Neven Hrzić, struč. spec. ing. građ.

PONIKVE VODA d.o.o.
Krk, Vršanska 14

Direktor:
mr.sc. Ivica Plišić, dipl.ing.građ

Ponikve voda d.o.o. Vršanska 14 | 51500 Krk
telefon: 051/654-666 | **fax:** 051/654-602 | **info@ponikve.hr** | **www.ponikve.hr**
OIB: 64125437677 | Trgovački sud u Rijeci, **MBS:** 040033437 | **temeljni kapital:** 322.395.200,00 kuna, uplaćen u cijelosti
uprava: mr.sc. Ivica Plišić | **poslovni račun:** HR1924020061100387962 (Erste & Steiermarkische Bank d.d.),
HR6225000091101040997 (Hypo-Alpe-Adria Bank d.d.), HR4423400091110349610 (Privredna banka Zagreb d.d.)

**ELEKTROPRIMORJE RIJEKA**

51000 RIJEKA, Ulica V.C.Emina 2

TELEFON · 0800 · 300-412
 TELEFAKS · 051 · 204-204
 POŠTA · info.dprijeka@hep.hr · SERVIS
 IBAN · HR8224020061400273674

NAŠ BROJ I ZNAK 401200104/ 745 /21 DM

PREDMET POSEBNI UVJETI - za
 rekonstrukciju kolno pješačkog
 prilaza KPP18 u Puntu

Republika Hrvatska
 PGŽ
 Upravni odjel za prostorno
 uređenje, graditeljstvo i zaštitu
 okoliša
 Ispostava u Krku

VAŠ BROJ I ZNAK 350-05/21-28/000007
 2170/1-03-04/2-21-0003
 Krk, 20. siječnja 2021.

DATUM Rijeka, 27. siječnja 2021.

Temeljem vašeg zahtjeva, a sukladno članku 82. Zakona o gradnji (NN 153/13) i članku 135. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13), **dostavljamo posebne uvjete za rekonstrukciju kolno pješačkog prilaza KPP18 u Puntu.** Posebni uvjeti izdani su temeljem idejnog rješenja oznake KPP18 iz siječnja 2021. godine, izrađenog u aka TIM d.o.o., Rijeka.

Budući da se u obuhvatu planiranog zahvata nalaze elektroenergetski objekti u nadležnosti HEP ODS d.o.o., Elektroprimorja Rijeka (20kV, 0.4kV), **potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju njihove zaštite i izmicanja.**

Navedenu projektnu dokumentaciju potrebno je naručiti u HEP ODS d.o.o., Elektroprimorje Rijeka, a troškove njezine izrade, kao i troškove zaštite i izmicanja elektroenergetskih objekata snosi investitor. Radove na zaštiti i izmicanju elektroenergetskih objekata **investitor mora ugovoriti s upraviteljem infrastrukture**(HEP ODS d.o.o., Elektroprimorje Rijeka).

U dijelu glavnog projekta koji obrađuje pripreme radove mora biti upisan sljedeći tekst:

"Prije početka izvođenja bilo kakvih radova, izvođač radova mora s Centrom za terenske aktivnosti HEP ODS d.o.o., Elektroprimorja Rijeka (Terenska jedinica Krk) dogovoriti način izvođenja radova u zoni približavanja elektroenergetskim instalacijama.

Osim toga, izvođač radova mora najkasnije **deset dana prije početka radova** u HEP ODS d.o.o., Elektroprimorje Rijeka dostaviti zahtjev za označavanje (identifikaciju trase) podzemnih elektroenergetskih vodova, uz koji treba biti priložena i situacija s prikazom

ČLAN HEP GRUPE

- UPRAVA DRUŠTVA · DIREKTOR · NIKOLA ŠULENTIĆ -

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

2

obuhvata zahvata planiranih radova."

Za vrijeme izvođenja građevinskih radova na mjestima prijelaza i približavanja podzemnim elektroenergetskim vodovima **obvezatna je prisutnost nadzora** od strane HEP ODS d.o.o., Elektroprimorja Rijeka. **U blizini elektroenergetskih podzemnih kabela strogo je zabranjen iskop.** Sve troškove popravka oštećenja nastalih prilikom izvođenja radova, kao i svu ostalu štetu koju HEP ODS d.o.o., Elektroprimorje Rijeka može imati uslijed eventualnog prekida isporuke električne energije kupcima zbog navedenih oštećenja, snosi investitor radova.

U glavni projekt treba uvezati ove posebne uvjete i priloženu situaciju s prikazom elektroenergetskih vodova u zoni budućih radova, te ga dostaviti u HEP ODS d.o.o., Elektroprimorje Rijeka na izdavanje potvrde glavnog projekta.

S poštovanjem,

Direktor DP ELEKTROPRIMORJE Rijeka
dr.sc. Vitomir Komen, dipl. ing. el.

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCUSKO PODRUČJE
ELEKTROPRIMORJE RIJEKA 1

Privitak: - položajna situacija elektroenergetskih objekata
Dostaviti: - naslov
- Odjel za pripremu investicijskih projekata
- Centar za terenske aktivnosti
- Terenska jedinica Krk
- Odjel za tehničku dokumentaciju, lokacija Rijeka
- arhiva - Odjel za tehničku dokumentaciju, lokacija TJ Krk

ČLAN HEP GRUPE

- UPRAVA DRUŠTVA - DIREKTOR - NIKOLA ŠULENTIĆ -

- TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU - MBS 080434230 - MB 1643991 -
- OIB 46830600761 - UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK -
- www.hep.hr -





KLASA: 361-03/21-01/900
 URBROJ: 376-05-3-21-02
 Zagreb, 01.02.2021. godine

REPUBLIKA HRVATSKA Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Krk		
Primljeno:	01.02.2021	
Klasif. oznaka:	350-05/21-28/000007	
Unutšbeni broj:	376-21-0006	
Org. jed.:	Broj priloga:	Vrij.:

REPUBLIKA HRVATSKA
Primorsko-goranska županija, Upravni odjel
za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu
okoliša, Ispostava Krk

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- JADRANKA MIKULIČIĆ, HR-51215 Kastav, RUBEŠI 1593
- OPĆINA PUNAT, HR-51521 Punat, Novi Put 2

Gradjevina/zahvat u prostoru:

- rekonstrukciju građevine infrastrukturne namjene prometnog sustava (cestovni promet), 2. b skupine kolno pješački prilaz KPP18 u Puntu

Lokacija:

- k.č.br. k.č. 8859/22, 8858/2, 8899/50, 8884/7, 8899/49, 8899/47, 8899/44, 8899/76, 8899/77; broj buduće novoformirane čestice k.č. 8899/44 k.o. Punat

Veza: KLASA: 350-05/21-28/000007, URBROJ: 376-21-0006 od 01.02.2021. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete:

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
 - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucrtana u situacijski prikaz. Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obvezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi članka 6.

HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA ZA MREŽNE DJELATNOSTI

Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb / OIB: 87950783561 / Tel: (01) 7007 007, Faks: (01) 7007 070 / www.hakom.hr

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

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

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

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

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

Ukoliko je potrebna izmicanje ili zaštita EKI, investitor mora imati suglasnost Infrastrukturnog/ih operatora na tehničko rješenje izmicanja ili zaštite EKI koje mora biti sastavni dio glavnog projekta.

Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 6. Pravilnika, ukoliko se investitor i infrastrukturni operatori ne mogu usuglasiti oko odabira tehničkog rješenja zaštite, tada jedna ili druga strana može zahtijevati posredovanje Agencije u ovom postupku.

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

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

2. Za predmetnu građevinu temeljem odredbi iz članka 24.a ZEK-a, projektant je obvezan projektirati, a investitor ugraditi/izgraditi elektroničku komunikacijsku mrežu (dalje: EKM) i EKI.

S poštovanjem,

REFERENT
Zdenka Menalo

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

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



A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR-10000 Zagreb
A1.hr

HAKOM - 361-03/21-01/900

Datum: 29.01.2021.

PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA
- odgovor - dostavlja se;

Poštovani,

nastavno na Vaš upit vezano za položaj infrastrukture društva A1 Hrvatska d.o.o. (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) u zoni zahvata izgradnje građevine: na k.o. Punat, k.č. 8859/22, 8858/2, 8899/50, 8884/7, 8899/49, 8899/47, 8899/44, 8899/76, 8899/77; broj buduće novoformirane čestice k.č. 8899/44, ističe se kako A1 Hrvatska u zoni zahvata nema položenu infrastrukturu.

S poštovanjem.

Za A1 Hrvatska d.o.o.

Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije

004



A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1 - 10 000 Zagreb

A1 Hrvatska d.o.o., pp 470, 10002 Zagreb / Tel +385 1 46 91 091 / Fax + 385 146 91 099 / E-mail office@A1.hr
Poslovna banka: Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb, žiro račun: 2484008-1100341353 / IBAN: HR3424840081100341353
Jiří Dvorjančanský, član Uprave / Trgovački sud u Zagrebu, MBS 080253268 / OIB: 29524210204
temeljni kapital: 454.211.000,00 kn, uplaćen u cijelosti



ŽIVJETI ZAJEDNO

Hrvatski Telekom d.d.
Odjel za elektroničku
komunikacijsku infrastrukturu (EKI)
Adresa: Harambašićeva 39, Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

HAKOM
Odjel infrastrukture
Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb

Oznaka T43-59872338-21
Kontakt osoba Kosta Lukić
Telefon +385 52 621 477
Datum 28.01.2021.

Nastavno na **Položaj EKI - 361-03/21-01/900 (priključak na komunalnu infrastrukturu) na k.č. 8859/22, 8858/2, 8899/50, 8884/7, 8899/49, 8899/47, 8899/44, 8899/76, 8899/77; broj buduće novoformirane čestice k.č. 8899/44 k.o. Punat**

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. (dalje: HT) u prilogu dostavljamo izvadak iz dokumentacije podzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Potrebno je utvrditi mjesta kolizije EKI i predmetnog zahvata u prostoru te osigurati zaštitu sukladno *Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (dalje: Pravilnik)*. Mjesta kolizije potrebno je utvrditi i dokumentirati na način da se opseg predmetnog zahvata prikaže rješenjima zaštite i/ili izmještanja s tehničko-tehnološkog aspekta.
3. Sve dodatne podatke o EKI za izradu tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i/ili izmještanja potrebno je zatražiti od HT-a.
4. Na rješenje zaštite i/ili izmještanja EKI potrebno je od HT-a pribaviti suglasnost, a koje rješenje sa suglasnošću mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta za predmetni zahvat u prostoru. Zaštita i izmještanje EKI moraju biti realizirani prije početka radova na predmetnom zahvatu.

Hrvatski Telekom d.d.
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAH22X
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bertulović, B. Drilo, N. Rapaić
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa



ŽIVJETI ZAJEDNO

Datum 28.01.2021.
Za T43-59872338-21
Strana 2

5. Ukoliko je EKI potrebno izmjestiti na lokaciju drugih k.č., HT će s investitorom i, po potrebi, drugim osobama sklopiti ugovor kojim će se definirati međusobna prava i obveze.
6. Ukoliko EKI nije potrebno izmjestiti, izvođač radova/investitor obavezan je pravodobno, a najmanje 10 radnih dana prije početka radova u blizini EKI podnijeti zahtjev za iskolčenje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr.
7. Nakon završetka izvođenja građevinskih radova, a prije uređenja javne površine ili asfaltiranja HT može zatražiti kalibraciju cijevi i utvrđivanje stanja DTK. Ukoliko se utvrde oštećenja, HT će odmah pokrenuti sanaciju istih na trošak investitora, a trošak kalibracije cijevi i utvrđivanja stanja DTK teretit će investitora.
8. Troškovi zaštite i izmještanja raspodjeljuju se sukladno čl.26. *Zakona o elektroničkim komunikacijama* i čl.6. *Pravilnika*.
9. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI izvođač radova/investitor je dužan odmah prijaviti HT-u na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr ili na tel: 08009000.
10. Izvođač radova/investitor je dužan pravovremeno, odnosno najmanje 7 kalendarskih dana prije početka radova dostaviti HT-u obavijest o početku izvođenja radova na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr, kako bi se osigurala nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.
11. Ukoliko investitor ne postupi sukladno *Zakonu o gradnji* na način da se glavnim projektom ne obuhvate svi tehničko-tehnološki aspekti zaštite i/ili izmještanja EKI te se time zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-u prouzroči šteta, investitor će biti obavezan takvu štetu naknaditi. Također, ako se na bilo koji način prouzroči šteta investitoru ili trećoj osobi zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-a, kao posljedica ne obuhvaćanja EKI u glavni projekt investitora, HT za istu neće biti odgovoran.



ŽIVJETI ZAJEDNO

Datum 28.01.2021.
Za T43-59872338-21
Strana 3

12. Ukoliko izvođač radova/investitor ne obavijeste/nepravodobno obavijeste HT sukladno toč.6., 9. i 10. ove Izjave te se time HT-u prouzroči šteta, izvođač radova/investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi.
13. 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 čl.216. *Kaznenog zakona*.

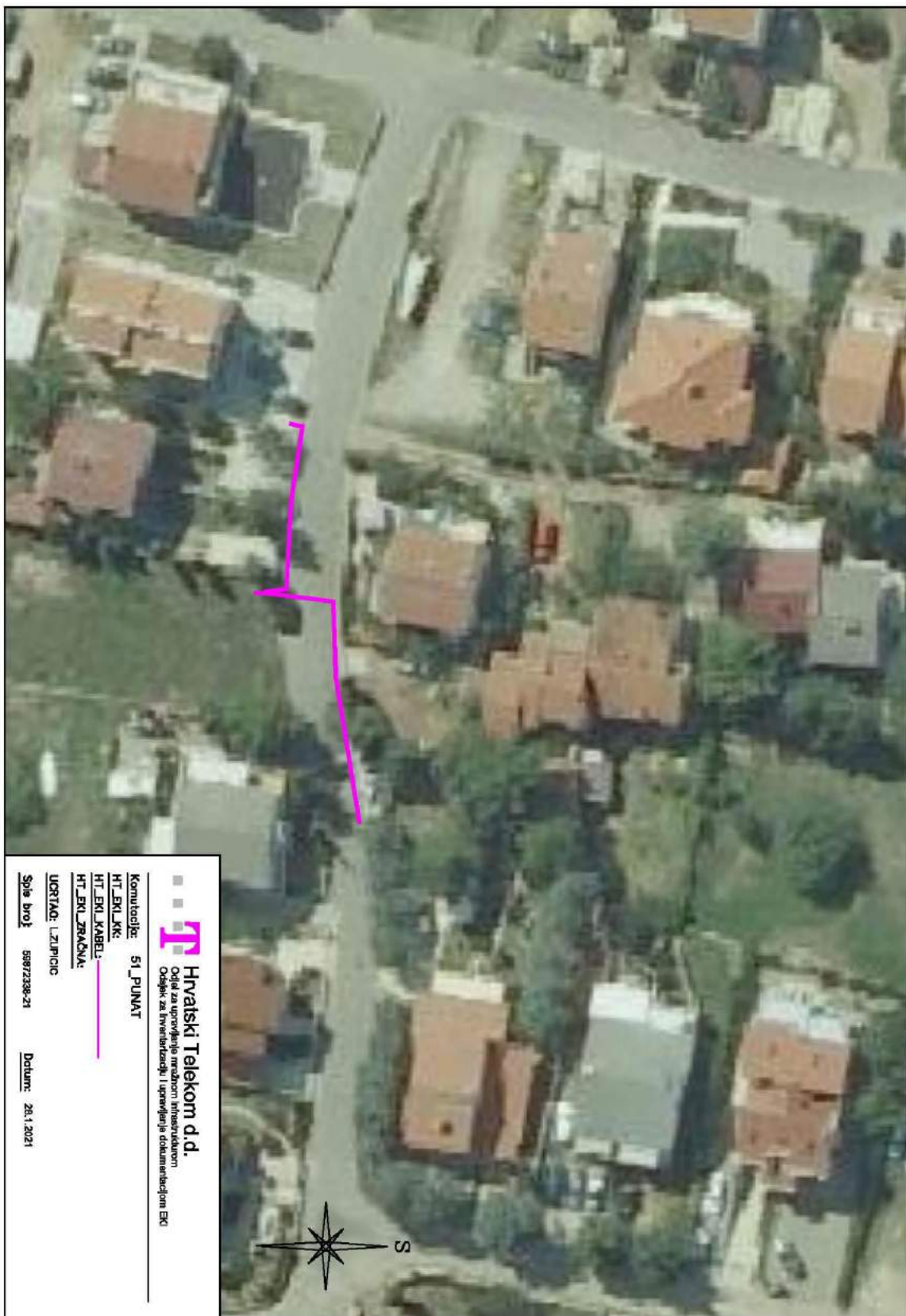
Ova Izjava o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 28.01.2023. godine.


S poštovanjem,

Odjel za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu
Direktorica
Maja Mandić, dipl.iur.

Napomena: izjava je dostavljena na email: uv-ekonferencija@hakom.hr

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA



 **Hrvatski Telekom d.d.**
Odljel za upravljanje mrežnom infrastrukturom
Odsjek za inventarizaciju i upravljanje dokumentacijom EKI

Komitetičke: **SI_PUNAT**
HT_EKI_LJK: _____
HT_EKI_KABEL: _____
HT_EKI_ZRACNA: _____

UCRTAG: 1_ZUPICIC

Spis broj: 5987238-21 Datum: 28.1.2021



Elektronički potpis
sukladno uredbi (EU) broj 910/2014

Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti skeniranjem QR koda. Skeniranjem ovog koda, sustav će Vas preusmjeriti na stranice izvornika ovog dokumenta, kako biste mogli potvrditi autentičnost. Njegova vjerodostojnost u ovom digitalnom obliku, valjana je i istovjetna potpisanom dokumentu u fizičkom obliku.

ZDENKA MENALO
HAKOM
Potpisano: 01.02.2021.



II. GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT CESTE S OBORINSKOM ODVODNJOM

Izrađivač

aka TiM, Trg Republike Hrvatske 1/2, 51000 Rijeka

OIB 99118305973

aka TiM
A. Medulića 8, Rijeka d.o.o.

Potpis odgovorne osobe

Projektant građevinskog projekta

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ., G 194

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva

Potpis odgovorne osobe

Investitor

Općina Punat,

Novi put 2, 51251 Punat

OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt – projekt ceste s
oborinskom odvodnjom**

Mapa 1/3

Broj elaborata

03/2021

TEKSTUALNI DIO

II.1. Tehnički opis – zajednički dio

Ovim projektom predviđena je izgradnja KOLNO PJEŠAČKOG PRILAZA KPP 18 u građevinskom području naselja Punat. Dano je projektno rješenje prometnice i oborinske odvodnje prometnice, te infrastrukture koja se nalazi u trupu prometnice. Infrastruktura obuhvaća vodoopskrbni sustav, javnu kanalizaciju te izvedbu niskonaponske elektroenergetske instalacije i elektroničke komunikacijske infrastrukture.

Područje predmetnog zahvata je u naravi probijen zemljani put u većem dijelu određen ogradnim zidovima građevnih čestica smještenih uz put. Trasa predmetnog kolno pješačkog prilaza dijelom zadire u niži ogradni zid, a dijelom u ograđeni denivelirani cvjetnjak.

II.1.1. Lokacija

Kolno pješački prilaz KPP18 nalazi se unutar zone UPU 3 – građevinsko područje naselja N1 – Centralno naselje Punat (SN PGŽ 34/10, 12/12, 48/12,13/16, 03/20) i spaja se na ostalu ulicu OU39.

II.1.2. Oblik i veličina građevne čestice

Obuhvat zahvata je definiran granicom građevne čestice 8899/44, k.o. Punat, ukupne površine 90,71 m².

II.1.3. Uređenje građevne čestice

Kolno pješački prilaz KPP18 se priključuje na ostalu ulicu OU39. KPP18 je predviđen za dvosmjerni promet, sa funkcijom pristupa pripadajućim građevnim česticama. Dužina prometnice iznosi cca 28,50 metara.

Glavnim projektom je predviđena izgradnja kolno pješačke površine prometne trake minimalne širine 3,0 m.

II.1.4. Način priključenja na komunalnu infrastrukturu

Elektroinstalacije

HAKOM, Posebni uvjeti klase: 361-03/21-01/900, Ur.br.376-05-3-21-02

Na predmetnoj lokaciji, obuhvatu zahvata nema položene elektroničke komunikacijske infrastrukture operatora HT i A1 te osnovom toga neće biti izmještanja EKI instalacije.

Projektom je predviđena izvedba nove kabelaške kanalizacije za smještaj elektroničke komunikacijske infrastrukture. Predviđena je izgradnja nove javne rasvjete KPP18.

HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka, Posebni uvjeti Br. i znak : 401200104/745/21-DM

U zoni zahvata postoje elektroenergetski objekti (20 kV, 0,4 kV) za koje je potrebno izraditi projekt izmještanja i zaštite. Investitor naručuje projekt kod HEP ODS d.o.o. Rijeka. Prije početka zemljanih radova poziciju vodova treba označiti (identificirati trasu podzemnih elektroenergetskih vodova) te ugovoriti radove na zaštiti i izmještanju istih.

Ponikve Krk, posebni uvjeti klasa: 363-01/21-22/14, Ur.br.2142-01/38-21/2
Nema posebnih uvjeta.

II.1.5. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti

Za predmetnu cestu nije predviđen pristup, kretanje ni boravak osoba smanjene pokretljivosti.

Glavni projektant:
Jadranka Mikuličić, dipl.ing.grad.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 194



II.2. Tehničko rješenje– prometnice

II.2.1. Opis postojećeg stanja

Područje predmetnog zahvata je u naravi probijen zemljani put u većem dijelu određen ogradnim zidovima građevnih čestica smještenih uz put.

II.2.2. Opis rješenja

Kolno pješački prilaz KPP18 se priključuje na ostalu ulicu OU39. KPP18 je predviđen za dvosmjerni promet, sa funkcijom pristupa pripadajućim građevnim česticama. Dužina prometnice iznosi 28,42 m.

Glavnim projektom je predviđena izgradnja kolno pješačke površine prometne trake širine 3,0 m

Tlocrtna dispozicija

Kolno pješački prilaz KPP18 se priključuje na ostalu ulicu OU39. KPP18 je predviđen za dvosmjerni promet, sa funkcijom pristupa pripadajućim građevnim česticama obiteljskih kuća. Dužina prometnice iznosi cca 28,50 metara.

Trasa prometnice se sastoji od pravaca, prijelaznih krivina i kružnih lukova radijusa $R=21.09$ m i $R=80.72$ m Horizontalni elementi prometnice prikazani su na nacrtu Situacija – građevinsko rješenje u mjerilu 1:200.

KPP je dvosmjerna prometnica ukupne širine 3,0 m. Poprečni nagib prometnice iznosi 2.5%.

Visinska dispozicija

Na trasi postoje tri vertikalna zavoja s radijusima $R= 210$ m , $R= 100$ m i $R= -30$ m.

Uzdužni nagib ulice iznosi od $i= 5,79\%$ do $i= 14.21\%$.

Karakteristični presjek

Karakteristični presjek ima slijedeće karakteristike:

- jedna vozna trake širine 3,0 m
- potporni zid 1*0,20 m (na dijelu trase)

Kolna konstrukcija odabrana je prema cestama istog tipa za određenu vrstu prometnog opterećenja, te prema uvjetima gradnje prometne mreže iz planske dokumentacije i sastoji se od sljedećih slojeva:

Kolnik:

- kamena tucanička podloga (0/63mm, 100kN/m²) 25-30cm
- bitumenizirani nosivi sloj BNS 22a 6cm
- habajući sloj asfalt betona AB 11e 4cm

Prometna oprema

Prometna oprema projektirana je u skladu sa Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama NN 33/2005 kao i Zakonom o sigurnosti prometa na cestama NN 67/08 i 48/10.

Prometni znakovi i horizontalna prometna signalizacija se postavljaju i iscrtavaju prema položaju u situaciji prometnog rješenja.

Vertikalna prometna signalizacija postavljati će se na način da se znakovi postavljaju na visini 2.2 m iznad kolnika i minimalno 0,3 m horizontalno udaljeni od ruba kolnika.

Vertikalni prometni znakovi za regulaciju prometa su:

- znakovi izričitih naredbi
- znakovi obavijesti

Osnovni podaci o stanju u prostoru

Pretežni dio područja je vapnenačka zaravan s nadmorskim visinama između 18 m.n.m. i 20 m.n.m.

Elementi trase

vertikalni tijek trase

Elementi vertikalnog tijeka trase sastoje se od: uzdužnih nagiba dionice od 5,79% do 14.21%.

horizontalni tijek trase

Horizontalni tijek trase sastoji se od:

Trasa prometnice se sastoji od pravaca, prijelaznih krivina i kružnih lukova radijusa $R=21.09$ m i $R=80.72$ m.

signalizacija i oprema

U prilogu prometne situacije naznačeni su osnovni prometni znakovi za sigurno i stalno vizualno usmjeravanje prometa, planirane pristupne ceste na postojeću cestu.

Prometna situacija u prilogu nacrtne dokumentacije izvedena je u skladu s "Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama" NN 92/19.

zaobljenje prijeloma nivelete

Polumjeri kružnog luka za zaobljenje prijeloma nivelete na uzdužnom profilu u osi su :

R1 konkavna =210,0 m

R2 konkavna =100,0 m

R3 konveksna = -30,0 m

Radijusi vertikalnih krivina veci su od minimalnih za primjenjenu računsku brzinu.

poprečni nagib kolnika

Poprečni nagib kolnika iznosi 2,50%.

PROJEKTANT:

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 194

II.2.3. Projektirani vijek uporabe i uvjeti za njeno održavanje

Izgradnja ceste se izvodi radi poboljšanja tehničkih karakteristika elemenata ceste, opremanja iste infrastrukturom u svrhu razvoja naselja te iz razloga usklađenja sa tehničkim elementima propisanih za planirani kolno pješački prilaz KPP18.

U svrhu produljenja vijeka trajanja ceste potrebno je učinkovito upravljanje cestom uz definiranje metoda praćenja stanja ceste kao i definiranje postupaka izvođenja manjih popravaka na kolničkoj konstrukciji.

Kolničke konstrukcije se uobičajeno projektiraju na određeno projektno razdoblje. Projektno razdoblje ili razdoblje dimenzioniranja znači broj godina nakon kojih treba obaviti prvo veće presvlačenje kolnika. Životni vijek ili trajnost asfalta u prosjeku je 25 godina uz to da na trajnost kolničke konstrukcije utječu: - kvaliteta ugrađenih materijala

-kvaliteta gradnje

-klimatski uvjeti

-uvjeti održavanja

Gotovo sve ceste zahtijevaju neki oblik održavanja prije nego što dosegnu kraj svog radnog vijeka. Proaktivni koncesionari/upravitelji koriste napredne tehnike upravljanja održavanjem kolnika da bi kontinuirano pratili uvjete na cesti i raspored preventivnih tretmana održavanja kako bi se produžio vijek trajanja njihovih cesta.

Projektant:

Jadranka Mikuličić, dipl. ing. građ.



II.2.4. Proračun kolničke konstrukcije

Ulazni podaci:

Nosivost tla (posteljice) pretpostavlja se i izražava kalifornijskim indeksom nosivosti CBR

CBR = 10%

regionalni klimatski faktor za Rijeku i okolice ocjenjuje se:

R = 1,5

prema korištenju pratećeg sadržaja

Prema HR U.C4.010. prometnog opterećenja:

- grupa prometnog opterećenja "SREDNJE"

- ekvivalentno prometno opterećenje u projektiranom periodu izražen brojem ekvivalentnih osovina od 100kN;

- faktor ekvivalencije u odnosu na standardno osovinsko opterećenje 80 kN je 0,20 (dvostruke osovine) za osovinsko opterećenje 100kN

- ukupno ekvivalentno osovinsko opterećenje u projektom razdoblju prema normi HR U.C4.010. 7×10^5 do 2×10^6

Kolnička konstrukcija pristupne ulice i spoj na postojeću cestu projektiran je za srednje teško prometno opterećenje.

Kolnička konstrukcija se sastoji od:

<input type="checkbox"/> Asfaltbeton AB 11	4,0cm
<input type="checkbox"/> Bitumenizirani nosivi sloj BNS 22a	6,0cm
<input type="checkbox"/> Mehanički stabilizirani drobljeni kamen	30,0cm
	40,0cm

Sloj	debljina(cm)	koeficijent zamjene	strukturni broj (cm)
AB 11	4	0,42	1,70
BNS 22a	6	0,33	1,98
TAMPON	30	0,14	4,20
			7,88 \geq 3,75

PROJEKTANT:

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.



II.3. Proračun odvodnja oborinske vode

Oborinska odvodnja s prometnice riješana je na parceli prometnice, sustavom cestovnih slivnika i upojnih bunara.

Projektirani su slivnik i rešetka za odvodnju oborinske vode. Radi ne postojanja oborinske kanalizacije rješenje je u izvedbi upojnih bunara. Prije izvedbe istih izvođač će ispitati upojnost tla na dubini izvedbe UB. Planira se izvedba dva upojna bunara izvedena iz dva sloja šljunka na projektiranoj dubini kako se nebi ugrozila stabilnost kolnika. Prvi sloj je debljine 10 cm i granulacije 16-32 mm. Drugi sloje je debljine 20 cm i granulacije veće od 32 mm.

Prema ITP krivulji postaje Rijeka intenzitet oborina u trajanju od 10 min za povratni period 5 godine iznosi 300 l/s/ha.

	POVRŠINA	intezitet [i]	koef.otjecanja	Q
	(m ²)	l/s	kolna površina	l/s
S	30	300	0,9	0,81
R	60	300	0,9	1,62

UB S

F	slivna površina	30	m ²
vu	vodoupojnost tla	40	mm/min
n	koef. Sigurnosti	10	
f(r ² π)	povrsina upojnice	4	
qu	količina upijanja	0,533333	
ΔO	akumulacijski	4,5	
S	prostor	0,135	
d	dubina upojnog	0,03375	

UB R

F	slivna površina	60	m ²
vu	vodoupojnost tla	40	mm/min
n	koef. Sigurnosti	10	
f(r ² π)	povrsina upojnice	4	
qu	količina upijanja	0,266667	
ΔO	akumulacijski	7	
S	prostor	0,42	
d	dubina upojnog	0,105	

PROJEKTANT:
Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva



G 194

II.4. Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara

Primijenjeni propisi, standardi i normativi:

Zakon o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10)
Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13)
Zakon o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13)
Zakon o normizaciji (NN RH br. 80/13)
Zakon o zaštiti okoliša (NN RH br. 80/13, 78/15)
Zakon o zaštiti prirode (NN RH br. 80/13)
Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN RH br. 08/06)
Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN RH br. 101/11)
Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostore (NN RH br. 42/05, 113/06)
Pravilniku o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN RH br. 51/08)

Općenito:

Ovaj prikaz tehničkih rješenja za primjenu propisa zaštite od požara izrađen je u skladu sa Zakonom o zaštiti požara (NN RH br. 92/10).

Pri projektiranju vodovodnih cjevovoda primijenjene su sve potrebne mjere zaštite spram servisnog osoblja Komunalnog društva koje će ih nadgledati i servisirati. Prilikom projektiranja vodilo se računa da projekt bude u skladu s Pravilnikom za vatrogasne pristupe (NN RH 35/94, 142/03), kao i pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu. Također predviđene su sve mjere zaštite od eventualnog štetnog djelovanja ovih instalacija spram okoliša, neposrednoj prirodnoj okolini i ljudima koji se zateknu u okolini.

Temeljne odrednice građevine koje definiraju mjere zaštite su:

- vodovodni cjevovod je građevina tipa podzemne cjevovodne instalacije, namijenjen transportu i opskrbi ljudi i ostalih vodom za piće
- u predmetnoj građevini ne može biti stalno nastanjenih niti zaposlenih ljudi
- građevina je predviđena od potpuno negorivih materijala, a i sva oprema je negoriva.
- građevina je ukopana podzemna u pravilu nedostupna ljudima i životinjama.

Na nacrtima koji su sastavni dio ovog projekta su naznačena i detaljno obrađena sva tehnička rješenja primjene propisa zaštite od požara i ona su sastavni dio ovog prikaza.

PRAVILA PROTUPOŽARNE ZAŠTITE za vrijeme izvođenja svih instalacija te za vrijeme njihovog korištenja

- za vrijeme izvođenja svih instalacija i građevina na njima potrebno je provesti sve propisane mjere sa lako zapaljivim materijalom koji mogu izazvati požar. Takvi materijali i oprema moraju se držati podalje od izvora topline i električnih instalacija.
- na svim mjestima na gradilištu gdje postoji opasnost od požara, potrebno je provesti mjere prema Zakonu o zaštiti od požara
- zapaljive tekućine potrebno je čuvati u posebnim skladištima osiguranim od požara prema važećim propisima

- za provedbu ovih mjera za vrijeme izvođenja svih projektiranih radova, nadležna je i odgovorna Uprava gradilišta. Kontrolu provedbe ovih mjera provodi rukovoditelj gradilišta, Nadzor i ovlaštenu organ PU nadležan za mjere protupožarne zaštite
- po završetku radova na svim projektiranim instalacijama potrebno je urediti gradilište i odstraniti sve ostatke građe i materijala

TEHNIČKI UVJETI ZAŠTITE OD POŽARA

Cjevovod je položen u trupu lokalne ceste u skladu sa svim zakonima i normativima za polaganje vodovodnih cjevovoda.

S obzirom na proračunske količine vode za opskrbu i ovisno o broju stanovnika i računskom broju istovremenih požara definiran je profil, kao i najmanja količina vode u l/s po jednom požaru.

Prema čl. 3. Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN RH 35/94, 55/94, 142/03) definirani su vatrogasni pristupi. Kao vatrogasni pristup koristiti će se kolnik javnih prometnica, kao i kolnik pristupnih putova do građevina.

PROJEKTANT:

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ



II.5. Program kontrole i osiguranja kvalitete

Svi sudionici u građenju, a to su Investitor, Projektant, Izvođač, Nadzorni inženjer i Revident, dužni su pridržavati se odredbi Zakona o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i Zakona o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13, 65/17).

Investitor je dužan:

- projektiranje, nadzor i građenje povjeriti osobama registriranim za obavljanje tih djelatnosti,
- osigurati stručni nadzor nad građenjem,
- po završetku gradnje poduzeti potrebne radnje za obavljanje tehničkog pregleda i ishođenje uporabne dozvole,
- pridržavati se svih ostalih obveza po navedenom zakonu.

Izvođač radova je, prema zakonu, dužan:

- graditi u skladu s građevnom dozvolom, te dokumentacijom koja je istoj prethodila – posebnim suglasnostima,
- lokacijskom dozvolom i projektnom dokumentacijom,
- radove izvoditi na način da se zadovolje svojstva u smislu pouzdanosti, mehaničke otpornosti i stabilnosti, sigurnosti u slučaju požara, zaštite od ugrožavanja zdravlja ljudi, zaštite korisnika od povrede, zaštite od buka i vibracija, toplinske zaštite i uštede energije, zaštite od korozije, te svih ostalih funkcionalnih i zaštitnih svojstava,
- ugrađivati materijale, opremu i proizvode predviđene projektom, provjerene u praksi, a čija je kvaliteta dokazana certifikatom proizvođača koji dokazuje da je kvaliteta određenog proizvoda u skladu sa važećim propisima i normama,
- osiguravati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa projektom i zakonom.

Kako bi se osigurao ispravan tok i kvaliteta građenja, Izvođač mora na gradilištu posjedovati odgovarajuću dokumentaciju za građenje i obavljati potrebne radnje prema istoj, kako slijedi:

- građevinsku dozvolu i prethodnu dokumentaciju,
- građevinski dnevnik i građevinsku knjigu,
- rješenja o postavljanju odgovornih osoba,
- elaborat organizacije gradilišta sa primijenjenim mjerama zaštite na radu i zaštite od požara,
- elaborat montaže konstruktivnih skela i vođenje knjige montaže,
- izvršiti osiguranje iskolčenja građevina,
- dokumentaciju o kvaliteti radova i ugrađenim materijalima i opremi,
- izvještaj o ispitivanju kontrole betona od strane ovlaštene organizacije prema programu ispitivanja,
- zapisnik o ispitivanju vodonepropusnosti kanala, cjevovoda i građevina,
- odgovarajuće ateste i uvjerenja za svu ugrađenu opremu,
- zapisnike o montaži opreme,
- jamstvene listove,
- uputstva o pogonu i održavanju,
- rezultate ispitivanja kvalitete – odgovarajuće ateste i uvjerenja,

- izvještaje o ostalim eventualnim radovima i opremi (vareni spojevi, izolacije i sl.)
- elaborat izvedenog stanja građevine i katastra instalacija,
- sva ostala ispitivanja i radnje koja nisu navedena, a koja su potrebna radi osiguranja kvalitete radova i ugrađenog materijala i opreme.

Izvršenim kontrolnim ispitivanjima materijala koji se ugrađuju u građevinu, a koji su predmet ovog Programa potrebno je za cijelo vrijeme građenja voditi dokumentaciju te sačiniti izvješća o pogodnosti primjene – ugradnje ispitivanih materijala na način opisan u ovom Programu ili navedenim Normama.

Izvješće o pogodnosti materijala mora sadržavati slijedeće dijelove:

- naziv materijala, laboratorijsku oznaku uzorka, količinu uzorka, namjenu materijala, mjesto i vrijeme (datum) uzimanja uzoraka te izvršenih ispitivanja, podatke o proizvođaču i investitoru,
- podatke o građevini za koju se uzimaju uzorci odnosno vrši ispitivanje;
- prikaz svih rezultata laboratorijskih (terenskih) ispitivanja za koje se izdaje uvjerenje (izvješće) odnosno ocjena kvalitete u skladu sa ovim Programom i u njemu navedenim Normama;
- ocjenu kvalitete i mišljenje o pogodnosti (upotrebljivosti) materijala za primjenu na navedenoj građevini te rok do kojega vrijedi izvješće.

Rezultati svih laboratorijskih ispitivanja moraju se redovito upisivati u laboratorijsku dokumentaciju (dnevnik, knjiga ili sl.).

Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda, proizvođač je dužan priložiti rezultate tekućih ispitivanja koji se odnose na isporučene količine.

Za materijale koji podliježu obaveznom atestiranju izdaje se atestna dokumentacija prema propisima.

Izvješća odnosno rezultati ispitivanja izdaju se na formularima koji nose oznaku ovlaštene organizacije uz naznaku mjesta i osoba koje su izvršile ispitivanje.

Izvješća te rezultati ispitivanja moraju se pravovremeno dostavljati Nadzornom inženjeru.

Prethodni i pripremni radovi

U prethodne i pripremne radove spada iskolčenje trase cjevovoda i građevine prema projektu.

Ispravna iskolčenja predaju se Izvođaču zapisnički i od tada ih je on obavezan održavati i po potrebi obnavljati o svom trošku. Prije čišćenja terena od raslinja, odnosno otpočinjanja iskopa Izvođač je dužan geodetski osigurati sve glavne točke iskolčenja, položajno i visinski, te odrediti privremene repere radi kontrole izvedenih objekata položajno i visinski.

U pripremne radove spada primjena odgovarajućih prometnih rješenja na trasi, prema potrebama dinamike radova na pojedinim dionicama.

Prije početka iskopa Investitor mora od svih vlasnika podzemnih instalacija na projektiranoj trasi zatražiti izlazak na teren i obilježavanje njihovih postojećih instalacija na terenu.

Slijede radovi koji obuhvaćaju ograđivanje gradilišta, manipulativnih površina i odlagališta materijala, strojeva i opreme. Zatim osiguranje susjednih površina i prilaza za vrijeme izvođenja radova, od opasnosti gradilišta i po okolinu opasnih građevinskih i ostalih radova.

Zemljani radovi

Sve zemljane i slične radove izvesti točno prema projektnoj dokumentaciji i prema odobrenim izmjenama iste. Svi iskopi izvode se strojevima. Za iskope mješovitog ili potpuno kamenitog materijala primijeniti pneumatske alate za iskop.

Sav iskopani materijal ukrcavat će se u kamione i odvozit će se na privremenu ili trajnu deponiju. Na privremene deponije odvozi se materijal koji je pogodan za ponovno zatrpavanje kanala.

Zatrpavanja i nasipavanja zemljanim i kamenitim materijalom izvodit će se u odgovarajućim slojevima uz vlaženje i zbijanje, strojno ili ručno, do tražene zbijenosti.

Drobljenac ili šljunak koji će se ugrađivati mora biti odgovarajuće kvalitete i veličine. Ugrađivati ga u projektiranoj debljini uz strojno ili ručno zbijanje do tražene zbijenosti.

Sva privremena odlagališta materijala iz iskopa, te kamenog agregata, potrebno je na kraju očistiti i potpuno dovesti u prvobitno stanje.

Svi radovi pa tako i zemljani i slični za prometne površine propisani su "Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama" (dalje: OTU).

Izrada posteljice prometne površine propisana je OTU 2.10. Uvjetima su definirani opis rada, propisi po kojima se kontrolira kvaliteta materijala za posteljicu, kontrola kvalitete. Kontrolna ispitivanja obaviti određivanjem modula stišljivosti kružnom pločom Φ 30 cm, jedno na svakih 500 m² površine.

Zbijeni nosivi slojevi prometne površine i nosivi slojevi stabilizirani hidrauličkim vezivima propisani su poglavljem OTU 3.1. Odjeljak 3.1.1. daje uvjete za izradu nosivog sloja od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala (opis rada, uvjeti za podlogu, debljina sloja, propisi po kojima se kontrolira kvaliteta, materijali, izrada). Kontrolna ispitivanja su:

- ispitivanje granulometrijskog sastava,
- ispitivanje ravnosti letvom duljine 4.0 m,
- kontrolno ispitivanje nosivosti određivanjem modula stišljivosti kružnom pločom Φ 30 cm, jedno na svakih 500m² površine.

Izrada nosivog sloja od zrnatog kamenog materijala stabiliziranog hidrauličkim vezivom propisana je OTU 3.1.3. (uvjeti za podlogu, debljina sloja, propisi po kojima se obavljaju prethodna i kontrolna ispitivanja, kontrola kvalitete, konačna ocjena kvalitete).

Betonski, armiranobetonski i tesarski radovi

OPĆENITO

Svi se betonski i armirano betonski radovi moraju izvršiti prema Tehničkom propisu za betonske konstrukcije - TPBK (NN br.139/2009,) i Tehničkom propisu o izmjenama i dopunama tehničkog propisa za betonske konstrukcije NN br. 14/2010., 125/2010. te prema važećim tehničkim propisima, normativima i standardima. Ugrađeni materijali (agregati, cement, voda i armatura) moraju po kvaliteti, sastavu, dimenzijama te načinu ugradnje odgovarati, uz odgovarajuća certificiranja, važećim tehničkim propisima i standardima.

Smije se koristiti samo drobljeni agregat koji mora biti potpuno čist i bez organskih primjesa. Cement mora nakon proizvodnje odležati 15 dana, a ne smije biti stariji od 3 mjeseca. Struktura mu mora biti brašnasta, bez ikakvih grudica. Voda ne smije sadržavati nikakve primjese. Može se koristiti voda iz gradske vodovodne mreže (proizvoljne tvrdoće).

Prije početka radova na betoniranju sav materijal mora posjedovati certifikate sukladnosti ili izjave sukladnosti. U tijeku izvedbe je izvođač dužan uzimati probne betonske uzorke od svakog karakterističnog dijela konstrukcije prema važećim propisima, a isto tako prema traženju nadzornog inženjera te ih dostaviti na vrijeme na ispitivanje. Uzorci moraju biti izloženi istim uvjetima na gradilištu kao i sama konstrukcija u koju je isti beton ugrađen.

Izvođač je dužan o svom trošku izraditi projekt betona prema kojem će se izvoditi sve betonske mješavine. Izvođač je prema projektu betona dužan napraviti i program betoniranja i uzimanja kontrolnih uzoraka da bi se mogli pratiti zadani zahtjevi za kvalitetu izvedbe. Kod betoniranja cjelovite betonske konstrukcije valja upotrijebiti samo jednu vrstu cementa i agregat odgovarajućeg sastava. U sve elemente građevina

smije se ugraditi samo strojno miješani beton. Prilikom miješanja betona se mora uzeti u obzir zatečena vlažnost agregata. Vrlo male količine betona (za rigole, kanaliće i slično) se smiju miješati i ručno.

Betonska mješavina ne smije prilikom ugrađivanja u oplatu slobodno padati s visine veće od 1.0 m. Ako to nije moguće postići, treba upotrijebiti odgovarajuće lijevke, cijevi ili pumpu za beton da ne dođe do segregacije betona. Ugrađivanje betonske mješavine mora biti u skladu s TPBK, a obavezna je ugradnja pervibratorom. Eventualni prekid betoniranja treba izvesti stepenasto radi boljeg vezivanja s novim slojem.

Prije betoniranja temelja treba pozvati predstavnika organizacije koja je izvršila geomehanička ispitivanja, da pregleda tlo u temeljnoj jami, te da konstatira da je temeljno tlo u skladu sa Geotehničkim izvješćem, odnosno pretpostavljenom nosivošću temeljnog tla (Kod jednostavnijih građevina, pregled pretpostavljene nosivosti može izvršiti projektant konstrukcije, ukoliko je to predviđeno računom). Nalaz treba biti upisan u građevinski dnevnik.

Specificirana svojstva, dokazivanje uporabljivosti, potvrđivanje sukladnosti te označavanje građevnih proizvoda, ispitivanje građevnih proizvoda, posebnosti pri projektiranju i građenju te potrebni kontrolni postupci kao i drugi zahtjevi koje moraju ispunjavati građevni proizvodi određeni su u prilogima ovoga TPBK i to za:

- beton u prilogu "A";
- agregat u prilogu "D";
- cement u prilogu "C";
- voda u prilogu "F".

Održavanje betonske konstrukcije podrazumijeva:

- redovite preglede betonske konstrukcije, u razmacima i na način određen projektom građevine, ovim TPBK i/ili posebnim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji,
- izvanredne preglede betonske konstrukcije nakon kakvog izvanrednog događaja ili po zahtjevu inspekcije,
- izvođenje radova kojima se betonska konstrukcija zadržava ili se vraća u stanje određeno projektom građevine i ovim Propisom odnosno propisom u skladu s kojim je betonska konstrukcija izvedena.

Ispunjavanje propisanih uvjeta održavanja betonske konstrukcije, dokumentira se u skladu s projektom građevine te:

- izvješćima o pregledima i ispitivanjima betonske konstrukcije,
- zapisima o radovima održavanja,
- na drugi prikladan način, ako ovim Propisom ili drugim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji nije što drugo određeno.

Kontrola armature prije betoniranja

Armatura izrađena prema projektu betonske konstrukcije, smije se ugraditi u betonsku konstrukciju ako je sukladnost čelika, zavara, mehaničkih spojeva, spojki, cijevi za natege i morta za injektiranje potvrđena ili ispitana na način određen Prilogom "J".

Armatura proizvedena prema tehničkoj specifikaciji za koju je sukladnost potvrđena na način određen ovim Prilogom "J", smije se ugraditi u betonsku konstrukciju ako ispunjava zahtjeve projekta te betonske konstrukcije.

Prije ugradnje armature provode se odgovarajuće nadzorne radnje određene normom HRN ENV 13670-1, te druge kontrolne radnje određene Prilogom »J« ovoga TPBK.

Izvođač mora prema normi HRN ENV 13670-1 prije početka ugradnje provjeriti je li armatura u skladu sa zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije, te je li tijekom rukovanja i skladištenja armature došlo do njezinog oštećivanja, deformacije ili druge promjene koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

Minimalna učestalost ispitivanja agregata za beton različitog podrijetla

Postignuti rezultati ispitivanja svakog svojstva agregata za beton svrstavaju se u razrede ili daju opisno prema normi HRN EN 12620.

Uzorke za ispitivanje uzimaju proizvođač agregat za beton i ovlaštena pravna osoba na način utvrđen ovim Prilogom.

Broj uzoraka jedne frakcije agregata za beton ovisi o ukupnoj godišnjoj proizvodnji agregata i iznosi:

- a) do 50.000 tona ukupno proizvedenog agregata, najmanje jedan uzorak svaka dva mjeseca,
- b) više od 50.000 tona ukupno proizvedenog agregata, najmanje jedan uzorak mjesečno.

O uzimanju uzoraka za ispitivanje sastavlja se zapisnik koji potpisuju predstavnici proizvođača i ovlaštene pravne osobe. Zapisnik o uzimanju uzoraka mora sadržavati sljedeće podatke:

- ime i sjedište proizvođača agregata za beton,
- vrstu agregata i broj uzoraka

Ugradnja predgotovljenih betonskih elemenata

Predgotovljeni betonski element izrađen ili proizveden prema odredbama Priloga »G« ovoga Propisa ugrađuje se u betonsku konstrukciju prema projektu betonske konstrukcije i/ili tehničkoj uputi za ugradnju i uporabu predgotovljenog betonskog proizvoda, normi HRN ENV 13670-1, normama na koje ta norma upućuje i odredbama ovoga Propisa.

Rukovanje, skladištenje i zaštita predgotovljenog betonskog elementa treba biti u skladu sa zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije, odgovarajućim tehničkim specifikacijama za taj predgotovljeni betonski element te odredbama ovoga Priloga.

Izvođač mora prema normi HRN ENV 13670-1 prije početka ugradnje provjeriti je li izrađeni predgotovljeni betonski element odnosno proizvedeni predgotovljeni betonski proizvod u skladu sa zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije, te je li tijekom rukovanja i skladištenja predgotovljenog betonskog elementa došlo do njegovog oštećivanja, deformacije ili druge promjene koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

ZIDARSKI RADovi

Materijal za zidanje

Svi materijali koji će se upotrijebiti za izradu zidova trebaju imati ateste kao dokaz standardne kvalitete.

Ukoliko se atesti ne pribave od isporučioaca, dokaz standardne kvalitete treba provesti ispitivanjem iz isporučene vrste prije njezine ugradbe.

Mortovi

Za svaku pojedinu vrstu morta i glazure u toku izvedbe treba izvršiti po jedno kompletno kontrolno ispitivanje kvalitete morta, odnosno glazure.

ODRŽAVANJE BETONSKIH KONSTRUKCIJA

Održavanja betonskih konstrukcija mora biti takvo da se tijekom trajanja građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i TPBK, te drugi bitni zahtjevi koje građevina mora ispunjavati u skladu sa posebnim propisom.

Način obavljanja pregleda određuje se projektom betonske konstrukcija, a uključuje najmanje:

- a) vizualni pregled, u kojeg je uključeno utvrđivanje položaja i veličine napuklina i pukotina te drugih oštećenja bitnih za očuvanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine,
- b) utvrđivanja stanja zaštitnog sloja armature, za betonske konstrukcije u umjereno ili jako agresivnom okolišu,
- c) utvrđivanje veličine progiba glavnih nosivih elemenata betonske konstrukcije za slučaj osnovnog djelovanja, ako se na temelju vizualnog pregleda opisanog u pod točki a) sumnja u ispunjavanje bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti.

Učestalost redovitih pregleda u svrhu održavanja betonske konstrukcije provodi se sukladno zahtjevima projekta betonske konstrukcije, ali ne rjeđe od:

- a) 10 godina za zgrade javne i stambene namjene,
- b) 5 godina za industrijske, prometne, infrastrukturne i druge građevine (osim mostova)

Održavanjem građevine ili na koji drugi način ne smiju se ugroziti tehnička svojstva i ispunjavanje propisanih zahtjeva betonske konstrukcije.

A. ZAKONI

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 39/19)

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)

Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)

Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 92/14)

Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15)

Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i građenja (NN 78/15)

Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14-ispravak, 154/14-uredba Vlade RH)

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)

Zakon o zaštiti od požara (NN, 92/10)

Zakon o eksplozivnim tvarima (NN 178/04, 109/07, 67/08, 144/10)

Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)

Zakon o državnom inspektoratu (NN 116/08, 123/08, 49/11, 14/14)

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

Zakon o normizaciji (NN 80/13)

Zakon o vodama (NN 66/19)

Zakon o akreditaciji (NN 158/03, 75/09, 56/13)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11)
Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14)
Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)
Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14)
Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14)
Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 147/14)
Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08, 55/12, 101/13, 14/14)

B. PRAVILNICI I NORME ZA PROJEKTIRANJE I PRORAČUN

Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama ((NN 33/05, 64/05-ispravak, 155/05, 14/11)
Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/02, 20/17)
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
Opći tehnički uvjeti za radove na cestama knjiga 1-6; IGH; 2001.
Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)
Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13.)
Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)
Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu ('Sl.list', 42/68 i 45/68)
Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
Pravilnik o tehničkim dopuštjenjima za građevne proizvode (103/08)
Pravilnik o obavješćivanju o proizvodu koji je opasan za potrošače (NN 55/10, 90/10, 109/14)
Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12)
Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine (93/17)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera zaštite od buke (NN 91/07)
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
Pravilnik o energetsom pregledu zgrade i energetsom certificiranju (NN 48/14, 150/14, 133/15, 22/16, 49/16, 87/16, 17/17)
Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. list SFRJ 21/90)
Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18)
Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17)
Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16)

Norme za beton:

HRN EN 206-1:2002 Beton – 1. dio: Specifikacije, svojstva, proizvodnja i sukladnost (EN 206-1:2000)
HRN EN 206-1/A1:2004 Beton – 1. dio: Specifikacija, svojstva, proizvodnja i sukladnost (EN 206-1:2000/A1:2004)
HRN EN 206-1/A2 Beton – 1. dio: Specifikacija, svojstva, proizvodnja i sukladnost (EN 206-1:2000/prA2:2004)

Ostale norme

HRN EN 12350-1	Ispitivanje svježeg betona – 1. dio: Uzorkovanje
HRN EN 12350-2	Ispitivanje svježeg betona – 2. dio: Ispitivanje slijeganjem
HRN EN 12350-3	Ispitivanje svježeg betona – 3. dio: Vebe ispitivanje
HRN EN 12350-4	Ispitivanje svježeg betona – 4. dio: Stupanj zbijenosti
HRN EN 12350-5	Ispitivanje svježeg betona – 5. dio: Ispitivanje rasprostiranjem
HRN EN 12350-6	Ispitivanje svježeg betona – 6. dio: Gustoća
HRN EN 12350-7	Ispitivanje svježeg betona – 7. dio: Sadržaj pora – Tlačne metode
HRN EN 12390-1	Ispitivanje očvrslulog betona – 1. dio: Oblik, dimenzije i drugi zahtjevi za uzorke i kalupe
HRN EN 12390-2	Ispitivanje očvrslulog betona – 2. dio: Izradba i njegovanje uzoraka za ispitivanje čvrstoće
HRN EN 12390-3	Ispitivanje očvrslulog betona – 3. dio: Tlačna čvrstoća uzoraka
HRN EN 12390-6	Ispitivanje očvrslulog betona – 6. dio: Vlačna čvrstoća cijepanjem uzoraka
HRN EN 12390-7	Ispitivanje očvrslulog betona – 7. dio: Gustoća očvrslulog betona
HRN EN 12390-8	Ispitivanje očvrslulog betona – 8. dio: Dubina prodiranja vode pod tlakom
prCEN/TS 12390-9	Ispitivanje očvrslulog betona – 9. dio: otpornost na smrzavanje ljuštenjem
ISO 2859-1	Plan uzorkovanja za atributni nadzor – 1. dio: Plan uzorkovanja indeksiran prihvatljivim nivoom kvalitete (AQL) za nadzor količine po količine
ISO 3951	Postupci uzorkovanja i karta nadzora s varijablama nesukladnosti
HRN U.M1.057	Granulometrijski sastav mješavina agregata za beton
HRN U.M1.016	Beton. Ispitivanje otpornosti na djelovanje mraza
HRN EN 480-11	Dodaci betonu, mortu I injekcijskim smjesama – Metode ispitivanja – 11. dio: Utvrđivanje karakteristika zračnih pora u očvrslulom betonu
HRN EN12504-1	Ispitivanje betona u konstrukcijama – 1. dio: Izvađeni uzorci – Uzimanje, pregled i ispitivanje tlačne čvrstoće
HRN EN 12504-2	Ispitivanje betona u konstrukcijama – 2. dio: Nerazorno ispitivanje – Određivanje veličine odskoka
HRN EN 12504-4	Ispitivanje betona u konstrukciji – 4. dio: Određivanje brzine ultrazvuka
prEN 13791:2003	Ocjena tlačne čvrstoće betona u konstrukcijama ili u konstrukcijskim elementima

Norme za čelik za armiranje i čelik za prednapinjanje

nHRN EN 10080-1	Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 1.dio: Opći zahtjevi (prEN 10080-1:1999)
nHRN EN 10080-2	Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 2. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda A (prEN 10080-2:1999)
nHRN EN 10080-3	Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 3. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda B (prEN 10080-3:1999)
nHRN EN 10080-4	Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 4. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda C (prEN 10080-4:1999)
nHRN EN 10080-5	Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 5. dio: Tehnički uvjeti isporuke zavarenih armaturnih mreža (prEN 10080-5:1999)
nHRN EN 10080-6	Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 6. dio: Tehnički uvjeti isporuke zavarenih rešetki za gredice (prEN 10080-6:1999)
nHRN EN 10138-1	Čelik za prednapinjanje – 1. dio: Opći zahtjevi (prEN 10138-1:2000)
nHRN EN 10138-2	Čelik za prednapinjanje – 2. dio: Žica (prEN 10138-2:2000)
nHRN EN 10138-3	Čelik za prednapinjanje – 3. dio: Užad (prEN 10138-3:2000)
nHRN EN 10138-4	Čelik za prednapinjanje – 4. dio: Šipke (prEN 10138-4:2000)
nHRN CR 10260	Sustavi označivanja čelika – Dodatne oznake (CR 10260:1998)

Ostale norme

HRN EN 10020	Definicije i razredba vrsta čelika
HRN EN 10025	Toplovaljani proizvodi od nelegiranih konstrukcijskih čelika – Tehnički uvjeti isporuke
HRN EN 10027-1	Sustavi označivanja čelika – 1. dio: Nazivi čelika, glavni simboli
HRN EN 10027-2	Sustavi označivanja čelika – 2. dio: Brojčani sustav
EN 10079	Definicije čeličnih proizvoda
HRN EN 523	Čelične cijevi (bužiri) za kabele za prednapinjanje – Nazivlje, zahtjevi, kontrola kvalitete
prEN ISO 17660	Zavarivanje čelika za armiranje
HRN EN 287-1	Provjera osposobljenosti zavarivača – Zavarivanje taljenjem – 1. dio: Čelici
HRN EN 719	Koordinacija zavarivanja – Zadaci i odgovornosti
HRN EN 729-3	Zahtjevi za kakvoću zavarivanja – Zavarivanje taljenjem metalnih materijala – 3. dio: Standardni zahtjevi za kakvoću
HRN EN ISO 4063	Zavarivanje i srodni postupci – Nomenklatura postupaka i referentni brojevi
HRN EN 446	Mort za injektiranje kabela za prednapinjanje – Postupci injektiranja
HRN EN 447	Mort za injektiranje kabela za prednapinjanje – Svojstva uobičajenih mortova za injektiranje
HRN EN ISO 377	Čelik i čelični proizvodi – Položaj i priprema uzoraka i ispitnih uzoraka za mehanička ispitivanja
HRN EN 10002-1	Metalni materijali – Vlačni pokus – 1. dio: Metoda ispitivanja (pri sobnoj temperaturi)
HRN EN ISO 15630-1	Čelik za armiranje i prednapinjanje betona – Ispitne metode – 1. dio: Armaturne šipke i žice
HRN EN ISO 15630-2	Čelik za armiranje i prednapinjanje betona – Ispitne metode – 2. dio:

Zavarene mreže

HRN EN ISO 15630-3	Čelik za armiranje i prednapinjanje betona – Ispitne metode – 3. dio: Čelik za prednapinjanje
HRN EN 524-1	Čelične cijevi (bužiri) za kabele za prednapinjanje – Ispitne metode – 1. dio: Određivanje oblika i dimenzija
HRN EN 524-2	Čelične cijevi (bužiri) za kabele za prednapinjanje – Ispitne metode – 2. dio: Određivanje ponašanja pri savijanju
HRN EN 524-3	Čelične cijevi (bužiri) za kabele za prednapinjanje – Ispitne metode – 3. dio: Ispitivanje previjanjem
HRN EN 524-4	Čelične cijevi (bužiri) za kabele za prednapinjanje – Ispitne metode – 4. dio: Određivanje otpornosti na bočno opterećenje
HRN EN 524-5	Čelične cijevi (bužiri) za kabele za prednapinjanje – Ispitne metode – 5. dio: Određivanje otpornosti na vlačno opterećenje
HRN EN 445	Mort za injektiranje kabela za prednapinjanje – Metode ispitivanja
ENV 1992-1-1	Eurokod 2 – Projektiranje betonskih konstrukcija – 1. dio: Opća pravila i pravila za zgrade
ENV 1992-1-2	Eurokod 2 – Projektiranje betonskih konstrukcija – 1-2 dio: Opća pravila – Projektiranje konstrukcije na požar

Norme za agregat

HRN EN 13055-1:2003	Lagani agregati – 1. dio: Lagani agregati za beton, mort i mort za zalijevanje (EN 13055-1:2002)
---------------------	--

Ostale norme

HRN EN 932-1	Ispitivanja općih svojstava agregata – 1. dio: Metode uzorkovanja (EN 932-1:1996)
HRN EN 932-2	Ispitivanja općih svojstava agregata – 2. dio: Metode Smanjivanja laboratorijskih uzoraka (EN 932-2:1996)
HRN EN 932-3	Ispitivanja općih svojstava agregata – 3. dio: Postupak i nazivlje za pojednostavnjeni petrografski opis (EN 932-3:1996)
HRN EN 932-3/A1	Ispitivanja općih svojstava agregata – 3. dio: Postupak i nazivlje za pojednostavnjeni petrografski opis: Amandman A1(EN 932-3/A1:2003)
HRN EN 932-5	Ispitivanja općih svojstava agregata – 5. dio: Uobičajena oprema i umjeravanje (EN 932-5:1999)
HRN EN 932-6	Ispitivanja općih svojstava agregata – 6. dio: Definicije ponovljivosti i obnovljivosti (EN 932-6:1999)
HRN EN 933-1	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 1. dio: Određivanje granulometrijskog sastava – Metoda sijanja (EN 933-1:1997)
HRN EN 933-2	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 2. dio: Određivanje granulometrijskog sastava – Ispitna sita, nazivne veličine otvora (EN 933-2:1995)
HRN EN 933-3	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 3. dio: Određivanje oblika zrna – Indeks plosnatosti (EN 933-3:1997)

HRN EN 933-3/A1	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 3. dio: Određivanje oblika zrna – Indeks plosnatosti: Amandman A1 (EN 933-3/A1:2003)
HRN EN 933-4	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 4. dio: Određivanje oblika zrna – Indeks oblika (EN 933-4:1999)
HRN EN 933-5	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 5. dio: Određivanje drobljenih i lomljenih površina u krupnom agregatu (EN 933-5:1998)
HRN EN 933-6	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 6. dio: Procjena značajka površina – Koeficijent protoka agregata (EN 933-6:2001)
HRN EN 933-7	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 7. dio: Određivanje sadržaja školjaka – Postotak školjaka u krupnom agregatu (EN 933-7:1998)
HRN EN 933-8	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 8. dio: Procjena sitnih čestica – Određivanje ekvivalenta pijeska (EN 933-8:1999)
HRN EN 933-9	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 9. dio: Procjena sitnih čestica – Ispitivanje metilenskim modrilom (EN 933-9:1998)
HRN EN 933-10	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata – 10. dio: Procjena sitnih čestica – Razvrstavanje punila (sijanje strujanjem zraka) (EN 933-10:2001)
HRN EN 1097-1	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 1. dio: Određivanje otpornosti na habanje (micro-Deval) (EN 1097-1:1996)
HRN EN 1097-1/A1	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 1. dio: Određivanje otpornosti na habanje (micro-Deval): Amandman A1 (EN 1097-1/A1:2003)
HRN EN 1097-2	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 2. dio: Metode za određivanje otpornosti na drobljenje (EN 1097-2:1988)
HRN EN 1097-3	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 3. dio: Određivanje nasipne gustoće i šupljina (EN 1097-3:1988)
HRN EN 1097-5	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 5. dio: Određivanje sadržaja vode sušenjem u ventilirajućem sušioniku (EN 1097-5:1999)
HRN EN 1097-6	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 6. dio: Određivanje gustoće i upijanja vode (EN 1097-6:2000)
HRN EN 1097-6/AC	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 6. dio: Određivanje gustoće i upijanja vode: Amandman AC (EN 1097-6/AC:2002)
HRN EN 1097-7	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 7. dio: Određivanje gustoće punila – Piknometrijska metoda (EN 1097-7:1999)
HRN EN 1097-8	Ispitivanje mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 8. dio: Određivanje vrijednosti polirnosti kamena (EN 1098-8:1999)
HRN EN 1097-10	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata – 1. dio: Određivanje usisne visine vode (EN 1097-10:2002)
HRN EN 1367-1	Ispitivanja toplinskog i vremenskog utjecaja na svojstva agregata – 1. dio:

HRN EN 1367-2	Određivanje otpornosti na smrzavanje i odmrzavanje (EN 1367-1:1999) Ispitivanja toplinskog i vremenskog utjecaja na svojstva agregata – 2. dio: Ispitivanje magnezijevim sulfatom (EN 1367-2:1998)
HRN EN 1367-4	Ispitivanja toplinskog i vremenskog utjecaja na svojstva agregata – 4. dio: Određivanje skupljanja uslijed sušenja (EN 1367-4:1998)
HRN EN 1367-5	Ispitivanja toplinskog i vremenskog utjecaja na svojstva agregata – 5. dio: Određivanje otpornosti na toplinski šok (EN 1367-5:2002)
HRN EN 1744-1	Ispitivanja kemijskih svojstava agregata – 3. dio: Kemijska analiza (EN 1744-1:1998)
HRN EN 1744-3	Ispitivanja kemijskih svojstava agregata – 3. dio: Priprema eluata izluživanjem agregata (EN 1744-3:2002)
HRN EN 206-1	Beton – 1. dio: Uvjeti, svojstva, proizvodnja i sukladnost
Izveštaj CEN CR 1901	Regionalni tehnički uvjeti i preporuke za izbjegavanje alkalnosilikatne reakcije u betonu

Asfalt

Metode ispitivanja i veza sa standardima i propisima:

Kameni materijali

Tlačna čvrstoća i pad čvrstoće	HRN B.B8.012/57
Otpornost prema habanju brušenjem	HRN B.B8.015/84
Upijanje vode	HRN B.B8.010/80
Koeficijent razmekšanja	HRN B.B8.001/82
Otpornost prema smrzavanju natrijevim sulfatom	HRN B.B8.001/78
Poroznost	HRN B.B8.032/80
Mineraloško-petrografski sastav	HRN B.B8.003
Granulometrijski sastav	HRN B.B8.029/82

Kameno brašno

Granulometrijski sastav	HRN B.B8.105/84
Gustoća punila	HRN B.B8.101/82
Udio šupljina punila u suhozbijenom stanju	HRN B.B8.102/82
Indeks otvrdnjavanja bitumena	HRN B.B8.104/82
Udio vlage	HRN B.B8.112/79

Bitumenska veziva

Penetracija	HRN B.H8.612/80
Točka razmekšanja (PK)	HRN B.H8.613/80
Indeks penetracije	HRN B.H8.614/80
Duktilnost	HRN B.H8.615/80

Bitumenska emulzija

Viskoznost	HRN U.M3.100/61
Udio veziva	HRN U.M3.020/74
Stupanj stabilnosti	HRN U.M3.020/74
Homogenost	HRN U.M3.020/74

Osiguranje kvalitete asfaltnih radova :

Pod osiguranjem kvalitete asfaltnih radova podrazumijeva se niz aktivnosti opisanih i definiranih u Tehničkim uvjetima čiji je konačni cilj dobivanja kvalitetnog sloja u kolničkoj konstrukciji.

Razlikujemo dvije vrste aktivnosti, i to:

- aktivnosti prije početka izvođenja asfaltnih radova
- aktivnosti za vrijeme izvođenja asfaltnih radova

Aktivnosti prije početka izvođenja asfaltnih radova uključuju:

- prethodno ispitivanje materijala (ocjenu pogodnosti materijala),
- izrada prethodnog sastava asfaltne mješavine,
- prenošenje prethodnog sastava asfaltne mješavine na asfaltno postrojenje
- izradu radnog sastava (dokazivanje proizvodnje) i
- izradu pokusne dionice (dokazivanje ugradnje)

Sve ove aktivnosti obaveze su izvođača. Izvođač ih o svom trošku mora odraditi pravovremeno, prije početka izvođenja asfaltnih radova. Dužnost je nadzornog organa da prati ispunjenje obaveze izvođača i da sudjeluje u okviru svojih obaveza predviđenih Tehničkim uvjetima.

S radovima se smije započeti tek nakon što se obave propisane predradnje.

Prethodno ispitivanje materijala (ocjenu pogodnosti materijala)

Ispitivanje materijala služi kao dokaz upotrebljivosti za određenu namjenu. Izvođač mora imati odgovarajuću dokumentaciju, za sve materijale koje će upotrebljavati pri proizvodnji asfaltne mješavine.

Izvođač je dužan prije početka asfaltnih radova osigurati na asfaltnoj bazi dovoljno količine materijala za čitavo gradilište ili za neprekinuti rad od najmanje jednog tjedna.

Prilikom preuzimanja materijala izvođač je dužan odgovarajućom tekućom kontrolom provjeravati njihovu kvalitetu.

Prethodnog sastava asfaltne mješavine

Prilikom izbora materijala te projektiranja sastava i fizičko-mehaničkih svojstava asfaltne mješavine potrebno je voditi računa i o utjecajnim činiocima čijem djelovanju će biti izložen asfaltni sloj u toku predviđenog eksploatacijskog perioda (zahtjevi projekta kolničke konstrukcije, grupa prometnog opterećenja, lokalni uvjeti, klimatskih uvjeti, prijevoz specijalnih tereta i sl.).

Izveštaj o prethodnom sastavu asfaltne mješavine mora sadržavati:

- postotne udjele pojedinih sastavnih materijala u odnosu na ukupnu količinu kamene smjese (kameni materijal i kameno brašno) i u odnosu na asfaltnu mješavinu,
- granulometrijski sastav kamene smjese
- udio veziva i
- fizičko-mehanička svojstva pokusnih laboratorijskih asfaltnih mješavina

U slučaju promjene bilo kojeg od sastavnih materijala s obzirom na porijeklo i/ili vrstu mora se izraditi novi prethodni sastav asfaltne mješavine.

Prenošenje prethodnog sastava asfaltne mješavine na asfaltno postrojenje

Prenošenje prethodnog sastava asfaltne mješavine na asfaltno postrojenje izvođač mora postići takvu proizvodnju da se asfaltna mješavina po svom sastavu podudara s prethodnim sastavom.

Radni sastav

Radni sastav asfaltne mješavine služi kao dokaz da je na odabranom asfaltnom postrojenju moguće proizvesti asfaltnu mješavinu. Radni sastav smatra se ugovorenim radnim sastavom nakon što ga prihvati naručilac, tj. njegov nadzorni organ i služi kao osnova za kontrolna ispitivanja i ocjenu kvalitete.

Pokusna dionica

Kvaliteta ugradnje asfaltne mješavine kontrolira se:

- praćenje temperature asfaltne mješavine od trenutka dopreme na pokusnu dionicu do završetka ugradnje,
- ispitivanje zbijenosti asfaltnog sloja bilo na licu mjesta ili vađenjem i ispitivanjem najmanje tri uzorka iz izvedenog sloja,
- uzimanjem najmanje tri uzorka asfaltne mješavine na mjestu ugradnje,
- praćenje rada valjaka s obzirom na njihov broj, tip, redoslijed i broj prelaza,
- mjerenjem ravnosti izvedene površine i
- ocjenom prijanjanja slojeva.

Po završetku rada na pokusnoj dionici izdaje se izvještaj koji mora sadržavati:

- opći podaci o naručilocu, izvođaču, pokusnoj dionici
- opis načina prijevoza asfaltne mješavine
- opis načina ugradnje asfaltne mješavine
- područje temperature pri ugradnji asfaltne mješavine i
- nalaze o ispitivanju sastava i svojstava proizvedene i ugrađene asfaltne mješavine.

Aktivnosti za vrijeme izvođenja asfaltnih radova

Aktivnosti obuhvaćaju tekuću kontrolu kao obavezu izvođača radova i provedbu kontrolnih ispitivanja kao obavezu naručiloca.

Tekuća kontrola

- uvid u kvalitetu sastavnih materijala, te proizvedene i ugrađene asfaltne mješavine
- obavlja je izvođač radova, u slučaju da izvođač nema odgovarajuću opremu i kadrove, tekuću kontrolu obavlja organizacija za kontrolu kvalitete.

Tekuća kontrola obuhvaća ove aktivnosti:

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

Kada je asfaltni sloj izveden, sve aktivnosti i rezultati ispitivanja obavljenih u svrhu tekuće kontrole, prikazuju se u pismenom izvješću koji sadrži:

- opći podaci o naručilocu, izvođaču, pokusnoj dionici
- podatke o opsegu tekuće kontrole

- podatke o izvršenom opsegu tekuće kontrole
- rezultati tekućih ispitivanja
- komentar svih aktivnosti izvršenih radi tekuće kontrole primijenjenih materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine.

Kontrolno ispitivanje

- prati se kvaliteta izvedenih radova u odnosu na kvalitetu propisanu Tehničkim uvjetima
- na bazi rezultata donosi se konačna ocjena kvalitete izvedenih asfaltnih slojeva

Kontrolnim ispitivanjem obuhvaćene su ove aktivnosti:

- kontrolnim ispitivanjem materijala namijenjenih izradi asfaltne mješavine
- kontrolnim ispitivanjem proizvedene asfaltne mješavine
- kontrolnim ispitivanjem ugradnje asfaltne mješavine

Kada je asfaltni sloj izveden, organizacija za kontrolu kvalitete izdaje izvještaj koji sadrži:

- opći podaci o naručiocu, izvođaču, pokusnoj dionici
- podatke o opsegu kontrolnog ispitivanja
- rezultati kontrolnih ispitivanja
- komentar svih aktivnosti izvršenih radi tekuće kontrole primijenjenih materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine.

Vodonepropusnost sustava odvodnje otpadne vode

1. TRANSPORT I SKLADIŠTENJE CIJEVI OTPADNIH VODA

Cijevi od kojih će se izvoditi gravitacijski kolektori su standardne cijevi izrađene od kvalitetnih suvremenih materijala (na pr. PE, PP, PVC ili PES), odgovarajuće nosivosti za ugradnju ispod prometnica. Standardno su izrađene za spajanje naglavkom, ili odgovarajućim spojnicama. Dije se u klase prema debljini stijenke. U tehničkom opisu ovog projekta su date predviđene karakteristike, a u troškovniku minimalni tehnički zahtjevi projektanta obzirom na karakteristike i specifičnosti projekta.

Vrsta cijevi koja će se ugrađivati mora odgovarati definiranim hrvatskim standardima, ispitane i atestirane. Prilikom preuzimanja od proizvođača/dobavljača na svakom komadu kontrolirati dimenzije, kvalitet vanjske i unutarnje izolacije, dimenzije spojnih dijelova, točnost bušenja rupa na prirubnicama, mehanička oštećenja, kvalitet brtvljenja, traženi radni pritisak i dr.

Prilikom manipuliranja cijevima dizalicom voditi računa da se ne oštete. Cijevi pri prijevozu i skladištenju moraju cijelom duljinom nalijegati na podlogu, a slaganje u visinu prema uputama Proizvođača. Potrebno je voditi računa da su cijevi za cijelo vrijeme skladištenja na deponiji izvođača (do vremena ugradnje) skladištene ispravno, po svim propisima i uputama proizvođača.

2. UGRADNJA CIJEVI OTPADNIH VODA

Cijevi se spajaju utiskivanjem kraja cijevi u naglavak, odnosno, posebnu spojnicu, u čiji utor je postavljena jedna ili više gumenih brtvi. Brtva se umeće u prethodno očišćeni žlijeb naglavka, tako da zupci brtve budu usmjereni prema unutrašnjosti cijevi. Prije utiskivanja cijevi kraj premazati odgov. mazivom.

Za vrijeme izvođenja radova u kanalu otvoreni kraj cijevi mora uvijek biti zatvoren poklopcem. Kada se ugradi dionica određene duljine izvodi se bočno posteljica i iznad.

Posebnu pažnju posvetiti spajanju cijevi na revizijska okna.

3. TEHNIČKI ZAHTJEVI U FAZI GRADNJE ZA GRAĐEVINU ODVODNJE, ODNOSNO U SVEZI TOGA POTREBNI DOKAZI O ISPRAVNOSTI GRAĐEVINA ODVODNJE KOJE SU PREDMET OVOG PROJEKTA

Navedeni zahtjevi su u skladu sa važećim Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (N.N. 03/11) i Pravilnikom o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (N.N. 01/11).

Sustav za odvodnju otpadnih voda mora ispunjavati tri osnovna uvjeta, a to su:

- a) vodonepropusnost
- b) strukturalna stabilnost
- c) osiguranje funkcionalnosti

i u tom smislu obvezno je u fazi gradnje predmetne građevine provoditi kontrolu ispravnosti.

Obzirom na obuhvat predmetnog projekta odnosi se na:

- cjevovode sa slobodnim vodnim licem uključujući okna i inspekcijske otvore
- rasteretne građevine

Obveze izvođača

- (1) Izvođač radova mora izvoditi radove na cjevovodima odvodnje otpadnih voda sukladno normi Polaganje i ispitivanje kanalizacijskih cjevovoda i kanala HRN EN 1610
- (2) Izvođač radova kod izvođenja radova mora provoditi kontrolu ispravnosti „sustava za odvodnju otpadnih voda“ u smislu zadovoljenja sva tri osnovna uvjeta: vodonepropusnost, te strukturalna stabilnost i osiguranje funkcionalnosti te dostaviti dokaze o istom. **Ispitivanja i dokazi o ispravnosti moraju biti u skladu s Privitkom ove točke.**
- (3) Izvođač radova mora napraviti snimak izvedenog stanja svih cjevovoda sa svim priključcima i svim pratećim instalacijama u funkciji sustava odvodnje

PRIVITAK TOČKE (2):

Provođenje kontrole ispravnosti i dostavljeni dokazi moraju biti na način:

a) za vodonepropusnost:

- Za ispitivanje vodonepropusnosti sustava oborinske odvodnje kojeg čine cjevovod i revizijska okna koriste se propisi prema nHRN EN 1610 prilagođeni uvjetima na terenu.

Na primjereni način potrebno je temeljno ispitati cjevovod i okna da se dokaže vodonepropusnost.

Ispitivanje nepropusnosti cjevovoda, okana i inspekcijskih otvora mora se zrakom (postupak "Z") ili vodom (postupak "V"), može se izvesti odvojeno ispitivanje cijevi i oblikovanih komada, revizijskih okana, npr. cijevi sa zrakom, a okna s vodom.

Ispitivanje vodom (postupak "V")

Ispitni tlak:

Ispitni tlak je onaj koji proizlazi iz mjerenja ispunjenosti ispitne dionice do razine terena, kod uzvodnog ili nizvodnog okna, najviše do tlaka 50kPa, a najmanje 10kPa, mjereno na tjemenu cijevi. Viši ispitni tlakovi mogu se utvrditi za cjevovode koji su konstruirani tako da stalno ili povremeno rade pod tlakom – usporom.

Vrijeme pripreme:

Nakon punjenja cjevovoda i/ili okana i postizanja potrebnog ispitnog tlaka, može biti potrebno dodatno vrijeme pripreme.(obično cca 1h)

Trajanje ispitivanja:

Ispitivanje mora trajati (30±1)min.

Ispitni zahtjevi

Tlak se mora održati unutar 1kPa ispitnog tlaka.

Za postizanje tog zahtjeva mora se mjeriti i zapisivati ukupni obujam vode koji je dodavan za vrijeme ispitivanja zajedno sa visinom vode pri određenom ispitnom tlaku.

Ispitni zahtjev je zadovoljen ako količina dodane vode nije veća od:

- 0,15 l/m² kroz 30 min za cjevovode
- 0,20 l/m² kroz 30min za cjevovode uključujući kontrolna okna
- 0,40 l/m² kroz 30min za kontrolna okna

Napomena: m² se odnosi na omočenu unutarnju površinu.

Ispitivanje zrakom (postupak "Z")

- zatvaranje ispitne dionice pneumatskim čepovima (protočni i zaptivni)
- podizanje pritiska u cijevima 10% više od zahtjevanog
- Zadržavanje početnog pritiska cca 5min
- Povrat na zahtjevani pritisak i zadržavanje prema tablici 3 iz norme
- Praćenje pada ispitnog pritiska u a zadanom vremenu

Punjenje ispitne dionice obavlja se kompresorom ili bocom za zrak.

Početni pritisak je otprilike 10% od zahtjevanog ispitnog tlaka po, a održava se cca 5minuta. Nakon toga se pritisak podešava na ispitni tlak prema normi, a u vezi sa ispitnim metodama ze i ZD. Ako je izmjereni pad pritiska manji od 1p danog u tablici 3 norme tada cjevovod zadovoljava.

- sva kontrolna ispitivanja na vodonepropusnost mora obavljati akreditirani laboratorij osposobljen prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025. Osim toga, laboratorij koji vrši ispitivanja na vodonepropusnost mora zadovoljavati i sve ostale posebne uvjete propisane Pravilnikom o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (N.N. 01/11), odnosno mora imati Rješenje o ispunjenju posebnih uvjeta sukladno zahtjevu istog Pravilnika.

- kao osnovna podloga za provedbu ispitivanja na vodonepropusnost je baza podataka sa preglednom situacijom/nacrtima/detaljima izvedenog stanja koju Izvođač prethodno treba pripremiti kako bi se mogla i izvršiti kvalitetna priprema za ispitivanja.
- nakon izvršenih ispitivanja na vodonepropusnost mora se dostaviti završno izvješće o ispitivanju uz koji mora biti predana i pregledna situacija/nacr osnovom koje je ispitivanje vršeno.
- za vrijeme ispitivanja na vodonepropusnost mora biti prisutan ovlašteni predstavnik Izvođača radova koji ima pravo upisa u Građevinski dnevnik i nadzorni inženjer, sve iz razloga kako bi se po izvršenom ispitivanju, odnosno dostavljenom izvješću izvršio upis u Građevinski dnevnik po svakom pojedinačno izvršenom ispitivanju po dionicama. Rezultat ispitivanja mora biti upisan i potpisan od izvoditelja radova, nadzornog inženjera i osobe koja je od strane ispitivača vršila ispitivanje.

b) i c) strukturalnu stabilnost i osiguranje funkcionalnosti:

- Izvođač radova u obvezi je izraditi katastar podataka o svim izvedenim cjevovodima a koji mora obavezno sadržavati profil, tip/funkcija, materijal i nagib
- dokazivanje ispravnosti strukturalne stabilnosti i osiguranja funkcionalnosti za cjevovode sa slobodnim vodnim licem dokazuje se na način da je obvezno kontrolno snimanje CCTV inspekcijom u fazi gradnje po dionicama i to nakon zatrpavanja, a prije asfaltiranja. To kontrolno snimanje CCTV inspekcijom vrši izvođač, odnosno u ime njega specijalizirana tvrtka koju angažira izvođač.
- CCTV inspekcija mora uključivati kontrolu pravca i nivelete, spojeva cijevi, oštećenja ili deformacije, spojeva priključaka, obloge i premaze te procjenu odstupanja od projektiranog hidrauličkog profila cjevovoda.
- CCTV inspekcija se mora vršiti prema normi Uvjeti za sustave odvodnje izvan zgrada- 2. dio: Sustav kodiranja optičkog nadzora, HRN EN 13508-2/AC
- prilikom kontrole/snimanja, cjevovod i okna moraju biti čista, te ukoliko se prilikom snimanja uoči da u cjevovodu ima materijala, snimanje treba ponoviti nakon što se cjevovod očisti, sve kako bi se sva eventualna oštećenja, deformacije i neispravnosti na izvedenom cjevovodu mogle uočiti snimanjem i evidentirati izvješćem.
- CCTV inspekcija ne smije se vršiti brzinom većom od 15cm/s. Minimalna rezolucija snimke CCTV inspekcije mora biti 768x576 pixela. Robot kamera kojom se vrši CCTV inspekcija mora posjedovati pan&tilt opciju za mjerenje stvarnog pada kanala. Stvarni pad kanala za svaku dionicu/sekciju kolektora mora biti sastavni dio izvještaja.
- kao osnovna podloga za provedbu CCTV inspekcije je pregledna situacija sa svim poznatim podacima (geodetski snimak izvedenog stanja) koju Izvođač prethodno treba pripremiti kako bi se mogla i izvršiti kvalitetna priprema za snimanje/inspekciju.
- nakon izvršenih kontrolnih snimanja CCTV inspekcijom potrebno je dostaviti izvješća o inspekciji u skladu s normom Uvjeti za sustave odvodnje izvan zgrada- 2. dio: Sustav kodiranja optičkog nadzora, HRN EN 13508-2/AC.
- za vrijeme kontrolnih snimanja CCTV inspekcijom mora biti prisutan ovlašteni predstavnik Izvođača radova koji ima pravo upisa u Građevinski dnevnik i nadzorni inženjer, sve iz razloga kako bi se po izvršenom snimku, odnosno dostavljenom izvješću izvršio upis u Građevinski dnevnik potpisan od izvoditelja radova i nadzornog inženjera.

U tom smislu izvješće je potrebno proanalizirati i pregledati zajedno sa nadzornim inženjerom i ako postoje nepravilnosti koje je potrebno sanirati, odnosno ako su izvješćem evidentirani kodovi prema normi HRN EN 13508 koji opisuju neispravnosti po uvjetu vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti ili osiguranja funkcionalnosti koje treba sanirati, upisom u Građevinski dnevnik te nedostatke treba i taksativno navesti. Izvođač je dužan sanirati cjevovod, a po izvršenoj sanaciji potrebno je ispravnost saniranog cjevovoda dokazati ponovnom CCTV inspekcijom i izvješćem prema normi HRN EN 13508-2/AC.

- dokaz da je kontrolno ispitivanje i završno izvješće provedene CCTV inspekcije za cjevovode sa slobodnim vodnim licem ispravno u smislu kontrole ispravnosti strukturalne stabilnosti i osiguranja funkcionalnosti je ako to izvješće ne sadrži niti jedan kod prema normi Uvjeti za sustave odvodnje izvan zgrada- 2. dio: Sustav kodiranja optičkog nadzora, HRN EN 13508-2/AC koji opisuju neispravnosti po sva tri osnovna uvjeta (vodonepropusnost cjevovoda sa slobodnim vodnim licem gdje su obuhvaćena i okna i inspekcijski otvori, te strukturalna stabilnost i osiguranje funkcionalnosti)
- dokaz da je kontrolno ispitivanje po dionicama i završno izvješće provedene CCTV inspekcije za cjevovoda sa slobodnim vodnim licem ispravno u smislu kontrole ispravnosti strukturalne stabilnosti i osiguranja funkcionalnosti je ako to izvješće ne sadrži evidentirano oštećenje na cijevima, kontra padove između okana, progibe između spojeva cijevi, neispravno izvedene spojeve gdje se kasnije može zadržavati otpadna voda i taložiti otpadne tvari, nagle promjene padova nivelete veće od dozvoljenih lomova na spojevima cijevi koje je proizvođač cijevi propisao i sl.
- dokaz da je kontrolno ispitivanje po dionicama i završno izvješće provedene CCTV inspekcije za cjevovoda sa slobodnim vodnim licem ispravno u smislu kontrole ispravnosti strukturalne stabilnosti i osiguranja funkcionalnosti je ako to izvješće ne sadrži odstupanja od projektiranog hidrauličkog profila cjevovoda veće od 5 %.

Obveze nadzornog inženjera

- (1) Nadzorni inženjer kod kontrole izvedenih radova dužan je pratiti postupak kontrole ispravnosti „Sustava za odvodnju otpadnih voda“ u smislu zadovoljenja sva tri osnovna uvjeta: vodonepropusnost, te strukturalna stabilnost i osiguranje funkcionalnosti u skladu sa definiranom kontrolom, te potvrditi ispravnost dostavljenih dokaza o istom prije odobravanja završetka pojedine faze radova.
- (2) Za vrijeme ispitivanja na vodonepropusnost mora biti prisutan ovlaštenu predstavnik Izvođača radova koji ima pravo upisa u Građevinski dnevnik i nadzorni inženjer, sve iz razloga kako bi se po izvršenom ispitivanju, odnosno dostavljenom izvješću izvršio upis u Građevinski dnevnik po svakom pojedinačno izvršenom ispitivanju po dionicama. Rezultat ispitivanja mora biti upisan i potpisan od strane izvoditelja radova, nadzornog inženjera i osobe koja je od strane ispitivača vršila ispitivanje.
- (3) Za vrijeme kontrolnih snimanja CCTV inspekcijom mora biti prisutan ovlaštenu predstavnik Izvođača radova koji ima pravo upisa u Građevinski dnevnik i nadzorni inženjer, sve iz razloga kako bi se po izvršenom snimku, odnosno dostavljenom izvješću izvršio upis u Građevinski dnevnik potpisan od izvoditelja radova i nadzornog inženjera.

U tom smislu izvješće je potrebno proanalizirati i pregledati zajedno sa izvođačem radova i ako postoje nepravilnosti koje je potrebno sanirati, odnosno ako su izvješćem evidentirani kodovi prema normi HRN EN 13508 koji opisuju neispravnosti po uvjetu vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti ili osiguranja funkcionalnosti koje treba sanirati, upisom u Građevinski dnevnik te nedostatke treba taksativno i navesti. Nakon što izvođač sanira cjevovod i nakon toga snimi, ponovno se treba analizirati snimak i utvrditi ispravnost saniranog cjevovoda.

- (4) Nadzorni inženjer mora kontrolirati da se radovi na kanalizacijskim cjevovodima izvode sukladno normi Polaganje i ispitivanje kanalizacijskih cjevovoda i kanala HRN EN 1610:2002
- (5) Nadzorni inženjer mora kontrolirati da je Izvođač radova izradio ispravan katastar podataka o svim izvedenim cjevovodima, a koji mora obavezno sadržavati profil, tip/funkcija, materijal, nagib

Projektant: Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.



II.6. Posebni tehnički uvjeti gradnje i gospodarenje otpadom

Zahvati koje Izvođač radova mora obavljati za vrijeme izvođenja radova, a u cilju konačnog uređenja okoliša gradilišta po izvedenim radovima:

- za potrebe izvođenja radova i skladištenja materijala i opreme Izvođač radova mora formirati odgovarajuće deponije i zatvorena skladišta na pogodnim lokacijama duž trase
- prilikom izvođenja radova voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama ukoliko ih ima
- potrebno je površine dovesti u stanje u skladu s projektom
- sve postojeće građevine i nadzemne i podzemne u okruženju Izvođač radova mora na odgovarajući način zaštititi od oštećenja. Po završetku radova privremena zaštita se mora trajno ukloniti. U slučaju oštećenja Izvođač radova dužan je sanirati o vlastitom trošku

Radovi na građevini se u potpunosti izvode na otvorenom terenu. Nakon završetka izgradnje objekta potrebno je izvršiti sanaciju okoliša u skladu s projektom i svim posebnim uvjetima nadležnih ustanova.

Okoliš gradilišta treba urediti prema slijedećem:

- ukloniti sve privremeno izgrađene nastambe što su služile za uskladištenje materijala, alata i opreme kao i sve privremene objekte izgrađene za potrebe gradilišta (objekti za boravak i prehranu radnika, za garderobu itd.).
- ukloniti sve privremene priključke gradilišta na komunalne objekte i instalacije kao i privremene elektroenergetske priključke te mjesta radova urediti, očistiti i dovesti u stanje ispravnosti kakvo je bilo prije početka izvođenja radova.
- sve površine što su se koristile kao privremene deponije materijala, alata, opreme i strojeva kao i površine što su oštećene radi privremenog deponiranja materijala iz iskopa potrebno je u potpunosti očistiti i sanirati sva oštećenja nastala na tim površinama.
- svu privremenu prometnu signalizaciju montiranu radi potreba funkcioniranja gradilišta i reguliranja prometa potrebno je u potpunosti ukloniti nakon završetka radova te vratiti u funkciju prijašnji režim prometa.
- asfaltne prometne površine što su prekopane i oštećene prilikom izvođenja radova treba u skladu s projektom obnoviti novom asfaltnom masom i slojevima uz pravilno strojno zasijecanje postojećeg asfalta na spojevima s novim asfaltnom.
- nakon završenih radova i pojedinih faza radova gradilište treba potpuno očistiti od sveg otpadnog materijala (drvena građa, armatura, oplate itd.) te ostalih otpadaka. Također je potrebno ukloniti sve privremene skele, prepreke i zaštitne ograde i preostale građevinske alate, opremu i strojeve.
- svi navedeni radovi, kao i ostali eventualno potrebni radovi na sanaciji okoliša se ne obračunavaju kao posebne stavke troškovnika, već se smatraju troškovima koje izvođač treba uračunati u jedinična cijene radova.

Projektant: Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 194



II.7. Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa

Prema Pravilniku o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19), te prema Pravilniku o obračunu i naplati vodnoga doprinosa (NN 107/2014):

ISKAZ KOLIČINA:

PROMETNE POVRŠINE:

KOLNIK 90,71 m²

PRODUKTOVODI:

KANALIZACIJA iz situacije 19,31 m

JAVNA RASVJETA iz situacije 15,93 m

VODOOPSKRBNI CJEVOVOD iz situacije 24,80 m

UKUPNO: 60,04 m

DTK INSTALACIJA iz situacije 27,75 m

NN KABEL 39,00 m

Projektant:
Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 194



II.8. Iskaz procijenjenih troškova građenja

1.	Građevinsko prometni projekt i projekt oborinske odvodnje	90.000, 00 kn
2.	Građevinski projekt - projekt dovoda vode i sanitarne otpadne vode	50.000,00 kn
3.	Elektrotehnički projekt – izgradnja javne rasvjete, niskonaponske elektroenergetske i elektroničke komunikacijske infrastrukture	71.000, 00 kn
Procijenjena vrijednost investicije (bez PDV-a)		211.000,00 kn

Glavni Projektant:
Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 194



GRAFIČKI DIO

Grafički prikazi

Situacija na katastru	mj.1:200	list 02
Građevinska situacija	mj. 1:200	list 02
Situacija – prometno rješenje	mj. 1:200	list 03
Uzdužni profil	mj. 1:500/50	list 04
Poprečni profili	mj. 1:100	list 05
Normalni poprečni profil	mj. 1:100	list 06
Detalj prometnog znaka	mj. 1:20	list 07
Situacija -sinhro	mj. 1:200	list 08
Oborinska odvodnja - situacija	mj. 1:200	list 09
Detalji oborinske odvodnje - slivnik	mj. 1:20	list 10
Detalji oborinske odvodnje - rešetka	mj. 1:20	list 11
Detalj paralelnog vođenja instalacija	mj. 1:20	list 12



U.O.I.G. VIDMAR d.o.o.

za geodetsku djelatnost i trgovinu

Ivana Gorana Kovačića 174, 513114 Ravna Gora

Tel: +385 51 818 277 / Faks +385 51 818 316

E-mail: info@uoig-vidmar.hr

www.uoig-vidmar.hr

IBAN HR22234000911110642946

OIB 03876513661

Investitor:

OPĆINA PUNAT

Novi put 2, 51521 Punat

OIB 59398328383

GEODETSKA SITUACIJA STVARNOG STANJA TERENA

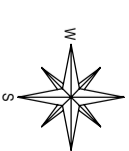
U POLOŽAJNOM I VISINSKOM SMISLU

Mjerilo 1:250

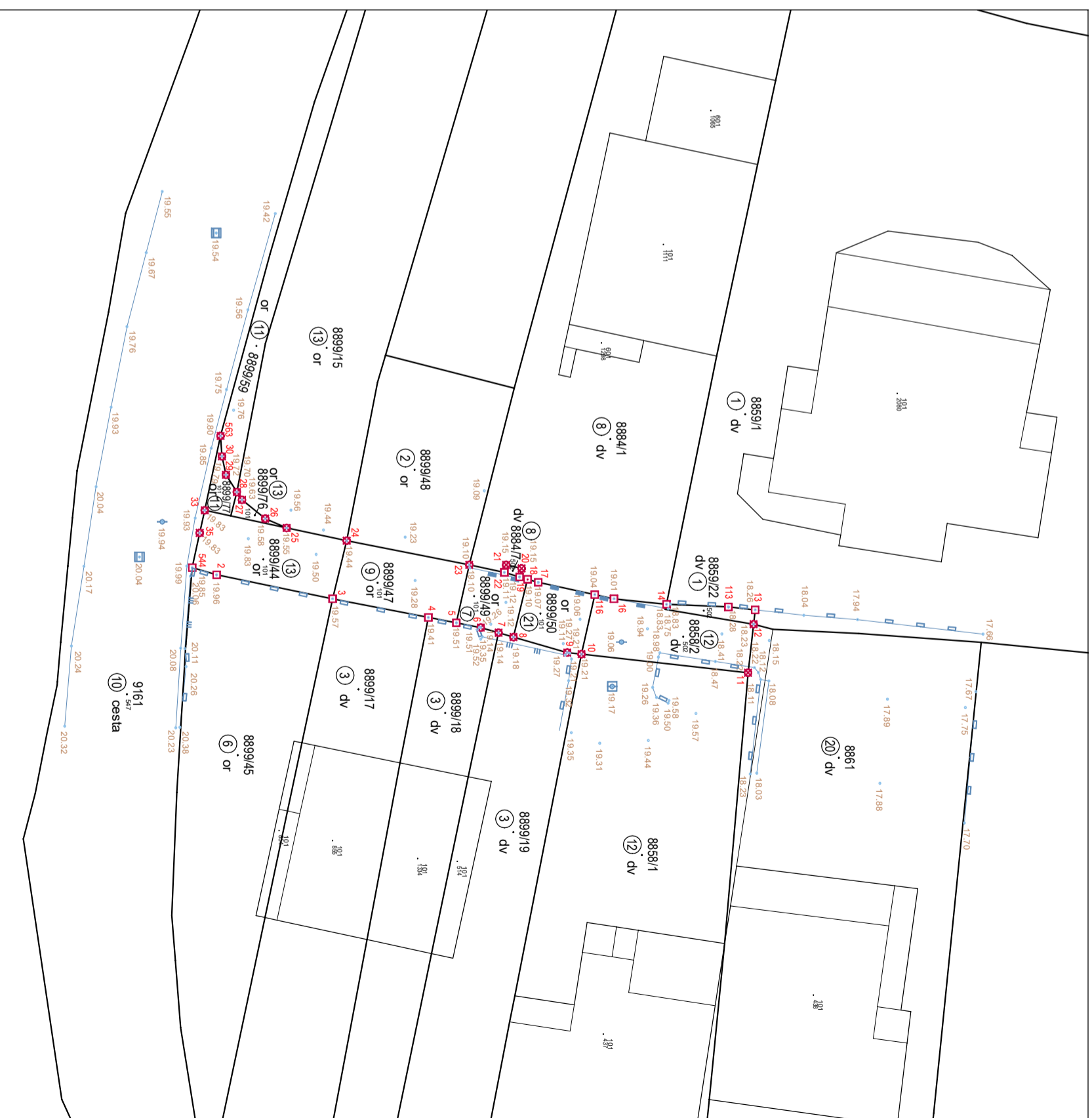
Katastarska općina: PUNAT

MBR: 315974

Detaljni list: 32



- ① 1/1 BRDAR-KRIVOKUČA GOSPOJNKA, KRALJA ZVONIMIRA 108, Punat (POSJEDNIK), OIB: 55818894896
- ② 1/1 OPĆINA PUNAT, NOVI PUT 2, Punat (POSJEDNIK), OIB: 59398328383
- 1/1 GRABOVČIĆ PAVO, OIB: 13510222457, PUNAT, PEŠČIVICA 6 (VLASNIK)
- ③ 2/4 PERČAČ ROBERT, GRABOVAČKA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
- 1/4 DOBRINIČIĆ DIA, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
- 1/4 DOBRINIČIĆ IVAN P ŽELJKO, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
- 1/4 DOBRINIČIĆ MLDB, IVAN SIN ŽELJKA, OIB: . VELIKA GORICA (VLASNIK)
- 1/4 DOBRINIČIĆ MLDB, DIA, OIB: . VELIKA GORICA (VLASNIK)
- 1/4 Dobričić Korenjak Dia, OIB: 04122051745, Velika Gorica, Kralja Dmitra Zvonimira 4 (VLASNIK)
- 1/4 Dobričić Ivan, OIB: 31344691727, Velika Gorica, Kralja Dmitra Zvonimira 4 (VLASNIK)
- ⑥ 4/40 DOBRINIČIĆ DIA, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
- 17/40 PERČAČ ROBERT, GRABOVAČKA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
- 4/40 DOBRINIČIĆ IVAN P ŽELJKO, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
- 7/40 HOLER IVAN, A VIDAKOVIĆA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
- 8/40 DOBRINIČIĆ MARIJA, GRABOVAČKA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
- 3/40 PERČAČ ROBERT, OIB: . ZAGREB (VLASNIK)
- 1/5 PERČAČ ROBERT, OIB: . ZAGREB (VLASNIK)
- 3/20 PERČAČ ROBERT, OIB: . ZAGREB (VLASNIK)
- 3/10 DOBRINIČIĆ MLDB, IVAN, OIB: . ZAGREB, LJUBJUNKA 12 (VLASNIK)
- 1/10 DOBRINIČIĆ DIA, OIB: . VELIKA GORICA (VLASNIK)
- 7/40 Perčac Robert, OIB: 50130800209, Ulica Albe Vidakovića 9, 10000 Zagreb (VLASNIK)
- ⑦ 1/1 STREL JOSIPA, TESLIČKA ULICA 69, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK I VLASNIK)
- ⑧ 1/1 GRABOVČIĆ PAVO P, PETAR, PEŠČIVICA 6, Punat (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 13510222457
- ⑨ 1/1 OPĆINA PUNAT, NOVI PUT 2, Punat (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 59398328383
- ⑩ 1/1 OPĆINA PUNAT - JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI, NOVI PUT 2, 51521 PUNAT (POSJEDNIK I VLASNIK)
- ⑪ 1/1 VARDI FILKA, VALPOVO (POSJEDNIK I VLASNIK)
- ⑫ 1/3 NOVOSEL DINKO P, JOSIP, G.KRKLECA 1, 47000 KARLOVAC (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 84680037871
- 1/3 NOVOSEL MARIJANA, G.KRKLECA 1, 47000 KARLOVAC (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 53039833943
- 1/3 NOVOSEL DARKO P, JOSIP, G.KRKLECA 1, 47000 KARLOVAC (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 52678703504
- ⑬ 2/96 PONGRAČ KATARINA, ZAGREB, SV. MATEJA 40 (POSJEDNIK I VLASNIK)
- 46/96 Gabrović Pavo, PEŠČIVICA 6, Punat (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 13510222457
- 24/96 VIDOVIĆ STANKO, ZAGREB, RAZLOGOVA 29/3 (POSJEDNIK I VLASNIK)
- 24/96 VIDOVIĆ MIKELA, ZAGREB, RAZLOGOVA 29/3 (POSJEDNIK I VLASNIK)
- ⑳ 1/1 LINARDIĆ IVAN P, STJEPAN, GAJEVA ULICA 8, PUNAT (POSJEDNIK), OIB: 81310869296
- 1/1 LINARDIĆ ZORAN, OIB: 69489858933, PUNAT, VELA DRAGA 20 (VLASNIK)
- ㉑ 1/3 RADAKOVIĆ LJILJANA R,FRANOLIĆ, OMLADINSKA 5/A, 51000 RIJEKA (POSJEDNIK), OIB: 96181671638
- 1/3 FRANOLIĆ NADICA R,FRANOLIĆ, OBALA 52/B, PUNAT (POSJEDNIK), OIB: 82841628686
- 1/3 PUDU MARIJA R,FRANOLIĆ, OBALA 52/A, PUNAT (POSJEDNIK), OIB: 67060500816
- 1/1 OPĆINA PUNAT, PUNAT (VLASNIK)



Izdavatelj: Tomislav Vidmar, mag.ing.geod.et.geoinf.
Ravna Gora, siječanj 2021. godine
Broj elaborata: 2021-2

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih geodetskih poslova: Tomislav Vidmar, mag.ing.geod.et.geoinf.



U.O.I.G. VIDMAR d.o.o.

za geodetsku djelatnost i trgovinu

Ivana Gorana Kovačića 174, 51314 Ravna Gora
Tel: +385 51 818 277 / Faks +385 51 818 316
E-mail: info@uoig-vidmar.hr
www.uoig-vidmar.hr

IBAN HR2223400091110642946
OIB 03876513661

Investitor:
OPĆINA PUNAT
Novi put 2, 51521 Punat
OIB 59398328383

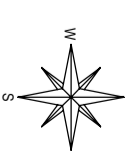
Katastarska općina: PUNAT

MBR: 315974

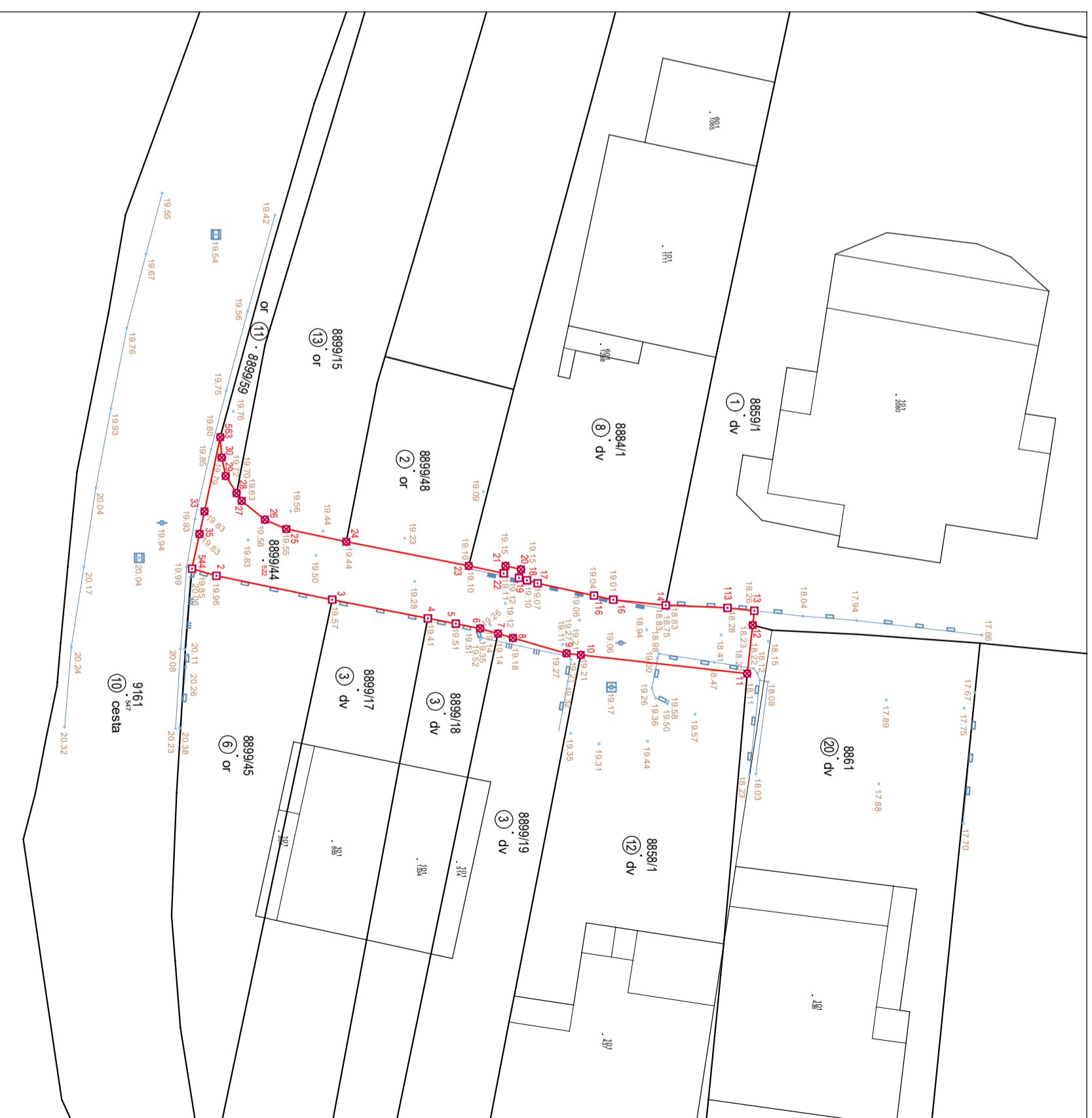
Detaljni list: 32

GEODETSKA SITUACIJA GRADEVNE ČESTICE

Mjerilo 1:250



①	1/1	BRDAR-KRIVOKUČA GOSPOJNIKA, KRALJA ZVONIMIRA 108, Punat (POSJEDNIK), OIB: 55818894896
②	1/1	OPĆINA PUNAT, NOVI PUT 2, Punat (POSJEDNIK), OIB: 59398328383
	1/1	GRABOVČIĆ PAVO, OIB: 13510222457, PUNAT, PEŠČIVICA 6 (VLASNIK)
③	2/4	PERČAČ ROBERT, GRABOVAČKA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
	1/4	DOBRINČIĆ DIA, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
	1/4	DOBRINČIĆ IVAN P ŽELJKO, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
	1/4	DOBRINČIĆ MLDB, IVAN SIN ŽELJKA, OIB: , VELIKA GORICA (VLASNIK)
	1/4	DOBRINČIĆ MLDB, DIA, OIB: , VELIKA GORICA (VLASNIK)
	1/4	Dobričić Korenjak Dia, OIB: 04122051745, Velika Gorica, Kralja Dmitra Zvonimira 4 (VLASNIK)
	1/4	Dobričić Ivan, OIB: 31344691727, Velika Gorica, Kralja Dmitra Zvonimira 4 (VLASNIK)
⑥	4/40	DOBRINČIĆ DIA, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
	17/40	PERČAČ ROBERT, GRABOVAČKA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
	4/40	DOBRINČIĆ IVAN P ŽELJKO, ZVONIMIROVA ULICA 4, 10410 VELIKA GORICA (POSJEDNIK)
	7/40	HOLER IVAN, A VIDAKOVIČA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
	8/40	DOBRINČIĆ MARIJA, GRABOVAČKA 9, ZAGREB-TRNJE, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK)
	3/40	PERČAČ ROBERT, OIB: , ZAGREB (VLASNIK)
	1/5	PERČAČ ROBERT, OIB: , ZAGREB (VLASNIK)
	3/20	PERČAČ ROBERT, OIB: , ZAGREB (VLASNIK)
	3/10	DOBRINČIĆ MLDB, IVAN, OIB: , ZAGREB, LJUBJUNKA 12 (VLASNIK)
	1/10	DOBRINČIĆ DIA, OIB: , VELIKA GORICA (VLASNIK)
	7/40	Perčac Robert, OIB: 50130800209, Ulica Albe Vidakovića 9, 10000 Zagreb (VLASNIK)
⑦	1/1	STREL JOSIPA, TESLIČKA ULICA 69, 10000 ZAGREB (POSJEDNIK I VLASNIK)
⑧	1/1	GRABOVČIĆ PAVO P, PETAR, PEŠČIVICA 6, Punat (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 13510222457
⑨	1/1	OPĆINA PUNAT, NOVI PUT 2, Punat (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 59398328383
⑩	1/1	OPĆINA PUNAT - JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI, NOVI PUT 2, 51521 PUNAT (POSJEDNIK I VLASNIK)
⑪	1/1	VARDI FILKA, VALPOVO (POSJEDNIK I VLASNIK)
⑫	1/3	NOVOSEL DINKO P, JOSIP, G.KRKLECA 1, 47000 KARLOVAC (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 84680037871
	1/3	NOVOSEL MARIJANA, G.KRKLECA 1, 47000 KARLOVAC (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 53039833943
	1/3	NOVOSEL DARKO P, JOSIP, G.KRKLECA 1, 47000 KARLOVAC (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 52678703504
⑬	2/96	PONGRAČ KATARINA, ZAGREB, SV. MATEJA 40 (POSJEDNIK I VLASNIK)
	46/96	Gabočić Pavo, PEŠČIVICA 6, Punat (POSJEDNIK I VLASNIK), OIB: 13510222457
	24/96	VIDOVIĆ STANKO, ZAGREB, RAZLOGOVA 29/3 (POSJEDNIK I VLASNIK)
	24/96	VIDOVIĆ MIKELA, ZAGREB, RAZLOGOVA 29/3 (POSJEDNIK I VLASNIK)
⑳	1/1	LINARDIĆ IVAN P, STJEPAN, GAJEVA ULICA 8, PUNAT (POSJEDNIK), OIB: 81310869296
	1/1	LINARDIĆ ZORAN, OIB: 69489858933, PUNAT, VELA DRAGA 20 (VLASNIK)
㉑	1/3	RADAKOVIĆ LJILJANA R,FRANOLIĆ, OMLADINSKA 5/A, 51000 RIJEKA (POSJEDNIK), OIB: 96181671638
	1/3	FRANOLIĆ NADICA R,FRANOLIĆ, OBALA 52/B, PUNAT (POSJEDNIK), OIB: 82841628686
	1/3	PUDU MARIJA R,FRANOLIĆ, OBALA 52/A, PUNAT (POSJEDNIK), OIB: 67060500816
	1/1	OPĆINA PUNAT, PUNAT (VLASNIK)



Izdavatelj:
Tomislav Vidmar, mag.ing.geod.et.geoinf.
Ravna Gora, siječanj 2021. godine
Broj elaborata: 2021-2

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova:
Tomislav Vidmar, mag.ing.geod.et.geoinf.

K.o.	PUNAT									
POPIS KOORDINATA										
Broj točke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)	Visina terena HVRS71 (m)	Visina voda HVRS71 (m)	Vrsta točke	Stabilizacija točke	Nastanak točke	Broj elaborata	E koordinata za održavanje katastarskog plana HTRS96/TM (m)	N koordinata za održavanje katastarskog plana HTRS96/TM (m)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
KOORDINATE LOMNIH TOČAKA GRAĐEVNE ČESTICE - k.č.br. 8899/44										
2	352773.16	4987731.20	19.96		21	9	6	-99	352773.16	4987731.20
3	352774.37	4987737.05	19.57		21	9	6	-99	352774.37	4987737.05
4	352775.31	4987741.88	19.41		21	9	6	-99	352775.31	4987741.88
5	352775.58	4987743.29	19.51		21	9	6	-99	352775.58	4987743.29
6	352775.82	4987744.52	19.12		21	1	6	-99	352775.82	4987744.52
7	352776.08	4987745.42	19.14		21	1	6	-99	352776.08	4987745.42
8	352776.30	4987746.17	19.18		21	1	6	-99	352776.30	4987746.17
9	352777.08	4987748.88	19.27		21	1	6	-99	352777.08	4987748.88
10	352777.16	4987749.60	19.21		21	1	6	-99	352777.16	4987749.60
11	352778.10	4987758.00	18.22		21	1	6	-99	352778.10	4987758.00
12	352775.65	4987758.28	18.23		21	1	6	-99	352775.65	4987758.28
13	352774.93	4987758.36	18.26		21	9	6	-99	352774.93	4987758.36
14	352774.65	4987753.89	18.83		21	9	6	-99	352774.65	4987753.89
16	352774.37	4987751.24	19.01		21	9	6	-99	352774.37	4987751.24
17	352773.54	4987747.42	19.07		21	9	6	-99	352773.54	4987747.42
18	352773.39	4987746.88	19.10		21	9	6	-99	352773.39	4987746.88
19	352773.27	4987746.48	19.12		21	9	6	-99	352773.27	4987746.48
20	352772.84	4987746.58	19.15		21	1	6	-99	352772.84	4987746.58
21	352772.66	4987745.80	19.15		21	1	6	-99	352772.66	4987745.80
22	352773.04	4987745.71	19.11		21	9	6	-99	352773.04	4987745.71
23	352772.66	4987743.94	19.10		21	1	6	-99	352772.66	4987743.94
24	352771.44	4987737.76	19.44		21	1	6	-99	352771.44	4987737.76
25	352770.80	4987734.73	19.55		21	1	6	-99	352770.80	4987734.73
26	352770.33	4987733.65	19.58		21	1	6	-99	352770.33	4987733.65
27	352769.38	4987732.48	19.63		21	1	6	-99	352769.38	4987732.48
28	352768.99	4987732.22	19.70		21	1	6	-99	352768.99	4987732.22
29	352768.12	4987731.67	19.72		21	1	6	-99	352768.12	4987731.67
30	352767.19	4987731.47	19.79		21	1	6	-99	352767.19	4987731.47
33	352769.91	4987730.60	19.83		21	1	6	-99	352769.91	4987730.60
35	352771.05	4987730.35	19.83		21	1	6	-99	352771.05	4987730.35
113	352774.78	4987757.01	18.28		21	9	6	-99	352774.78	4987757.01
116	352774.16	4987750.27	19.04		21	9	6	-99	352774.16	4987750.27
544	352772.80	4987729.97	19.85		21	1	6	-99	352772.80	4987729.97
563	352766.16	4987731.40	19.80		21	1	6	-99	352766.16	4987731.40



Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlaštenj inženjer građevinarstva
Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punať,
Novi put 2, 51251 Punať
OIB 59398328383

Naziv građevine

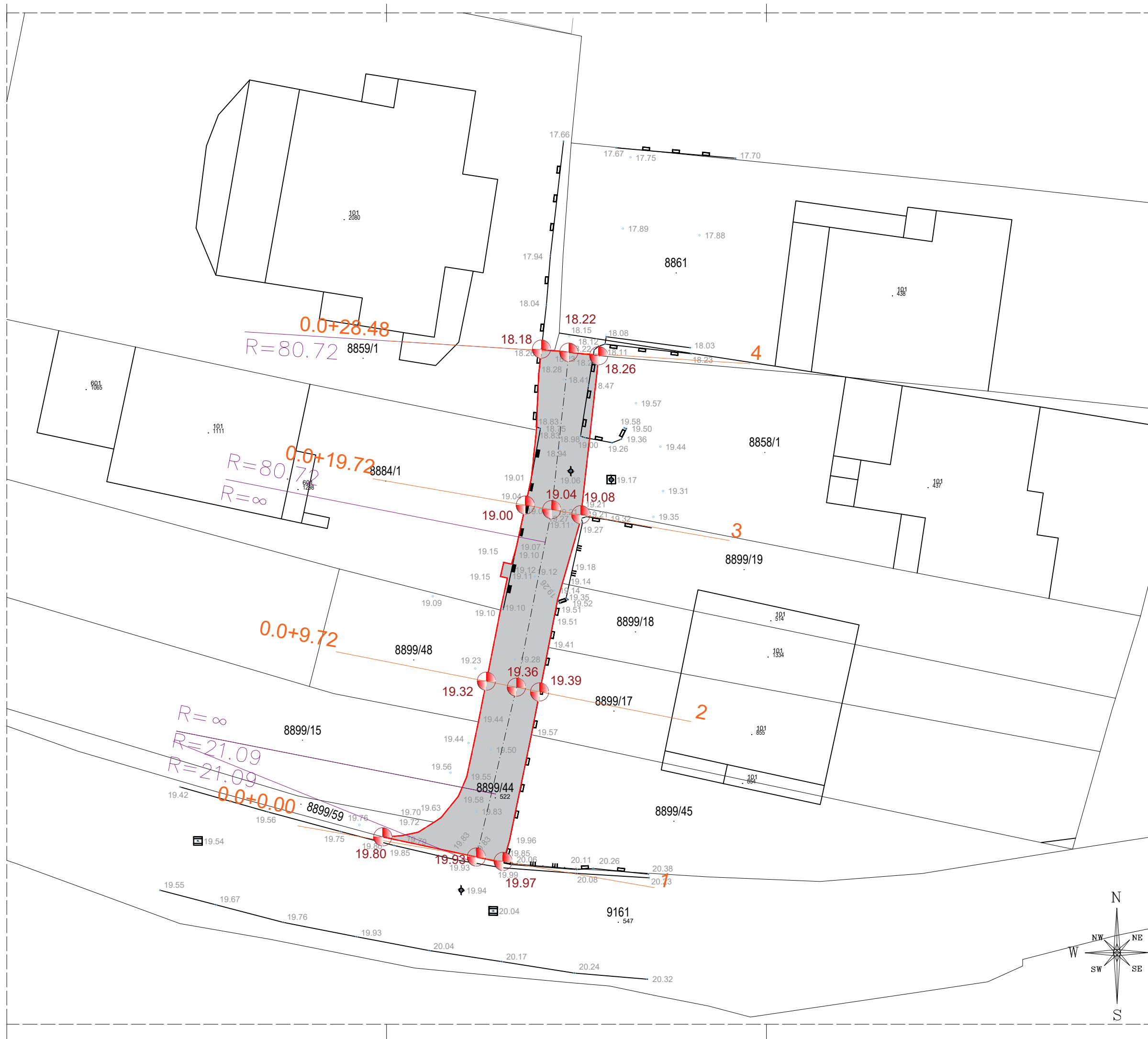
Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt - projekt ceste s
oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3**

Naziv nacrtu

Situacija na katastru



Projektant
 Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
 HRVATSKA KOMORA INŽINJERA GRAĐEVINARSTVA
 Jadranka Mikuličić
 dipl. ing. građ.
 Ovlaštenj inženjer građevinarstva
 Potpis odgovorne osobe

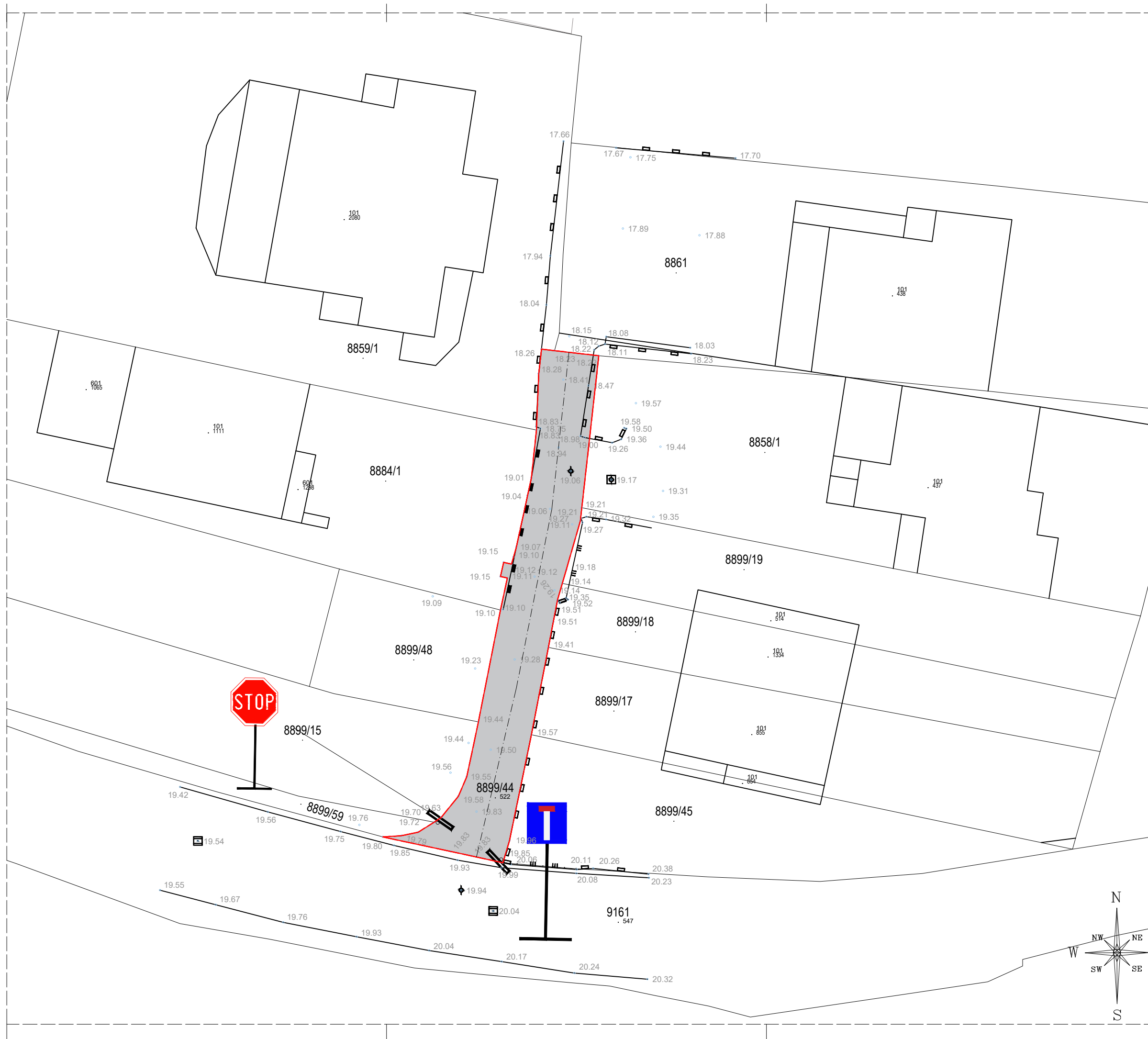
Suradnici

Investitor
 Općina Punat,
 Novi put 2, 51251 Punat
 OIB 59398328383

Naziv građevine
Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta
Glavni građevinski projekt - projekt ceste s oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3

Naziv nacrta
Građevinska situacija



Projektant
Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
 dipl. ing. građ.
 Ovlašten inženjer građevinarstva
 Potpis odgovorne osobe

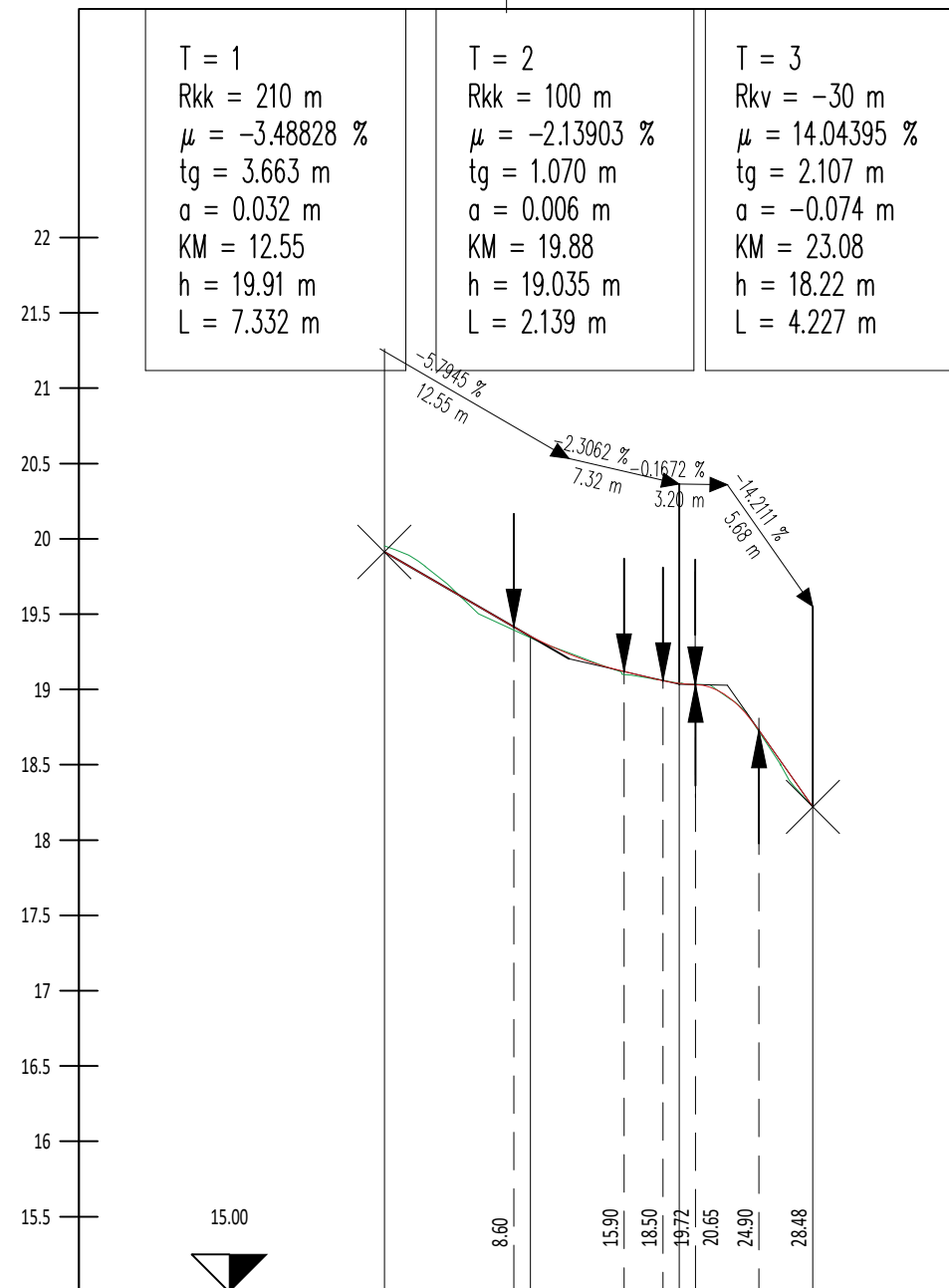
Suradnici

Investitor
Općina Punat,
 Novi put 2, 51251 Punat
 OIB 59398328383

Naziv građevine
Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta
Glavni građevinski projekt - projekt ceste s oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3

Naziv nacrt
Situacija - prometno rješenje



OZNAKE PROFILA		1	9.72	2	10.000	3	8.759	4
STACIONAŽE			-0.00	9.72	10.000	19.72	8.759	28.48
KOTE TERENA			19.93	19.36	19.04	19.04	18.22	18.22
KOTE NIVELETE			19.93	19.36	19.04	19.04	18.22	18.22
PRAVCI I KRIVINE		Desno - Krivina		Pravac				
		Lijevo		d=14.18				
		R=-21.09		R=-80.72				
		lk=3.70		lk=10.59				
POPREČNI NAGIBI	Lijevi rub	-2.50 %		-2.50 %				
	Desni rub	2.50 %		2.50 %				
ŠIRINE CESTE	Lijevi rub	5.29		1.30		1.47		
	Desni rub	1.50		1.70		1.69		

Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Jadranka Mikuličić
 dipl. ing. građ.
 Ovlaštenj inženjer građevinarstva
 Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punat,
 Novi put 2, 51251 Punat
 OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt - projekt ceste s
 oborinskom odvodnjom
 Mapa 1/3**

Naziv nacrta

Uzdužni profil

Broj elaborata

03/2021

Datum

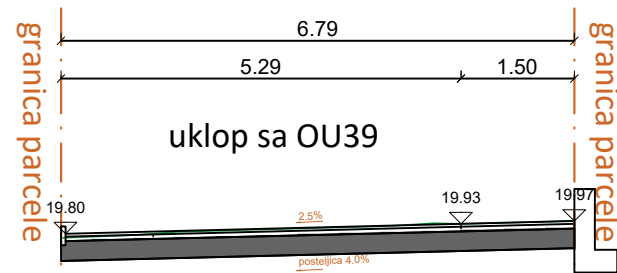
02.2021.

Mjerilo

1:500/50

List

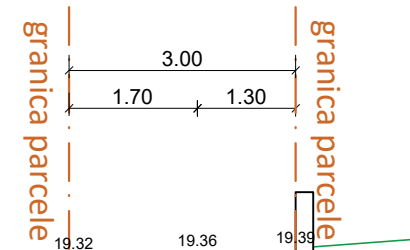
04



16.000
▼

1
0+000.00

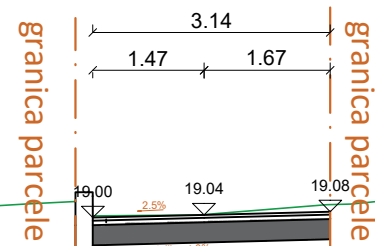
KOLNIK	19.80		19.93	19.97
OD.OSI	5.29		0.000	1.50
TEREN	19.75		19.93	19.97
OD.OSI	5.29		0.000	1.50



16.000
▼

2
0+010.00

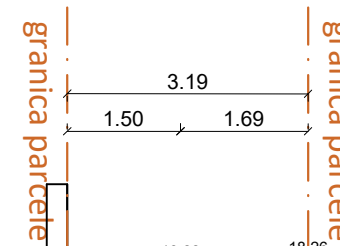
KOLNIK	19.32	19.36	19.39		
OD.OSI	1.70	0.000	1.30		
TEREN	19.25	19.28	19.34	19.43	19.72
OD.OSI	3.00	1.70	0.000	1.30	3.00



15.000
▼

3
0+020.00

KOLNIK		19.00	19.04	19.08	
OD.OSI		1.470	0.000	1.670	
TEREN	19.14	19.03	19.04	19.17	19.24
OD.OSI	3.00	1.47	0.000	1.670	3.00



15.000
▼

4
0+028.76

KOLNIK	18.18	18.22	18.26	
OD.OSI	1.50	0.000	1.69	
TEREN	17.41	18.26	18.23	18.22
OD.OSI	2.507	1.50	0.000	1.69

Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Jadranka Mikuličić
 dipl. ing. građ.
 Ovlaštenj inženjer građevinarstva
 Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punat,
 Novi put 2, 51251 Punat
 OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

Glavni građevinski projekt - projekt ceste s oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3

Naziv nacrt

Poprečni profili

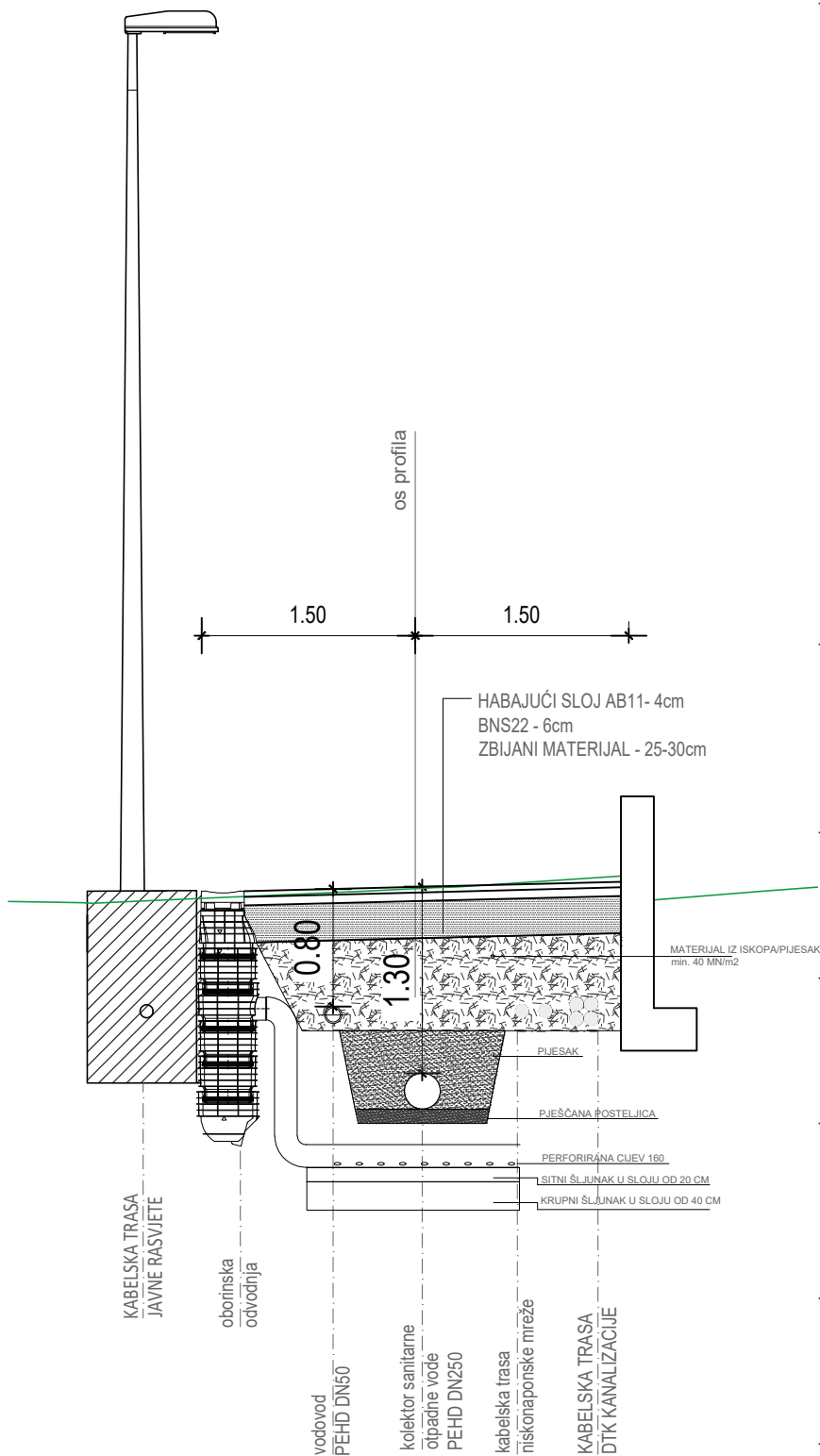
NORMALNI POPREČNI PROFIL KPP18

M 1:50

architecture . consulting . engineering . design **aka TiM**
Trg R. Hrvatske, Rijeka | t. +385 51 56 84 00 | m. 095 811 87 63

aka TiM
A. Međurića 8, Rijeka d.o.o.

Pečat pravne osobe koja je izradila projekt | Potpis odgovorne osobe



Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Jadranka Mikuličić

dipl. ing. građ.

Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punat,
Novi put 2, 51251 Punat
OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

Glavni građevinski projekt - projekt ceste s oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3

Naziv nacрта

Normalni poprečni profil

Broj elaborata

03/2021

Datum

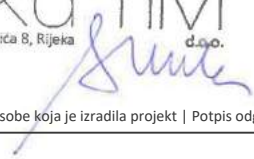
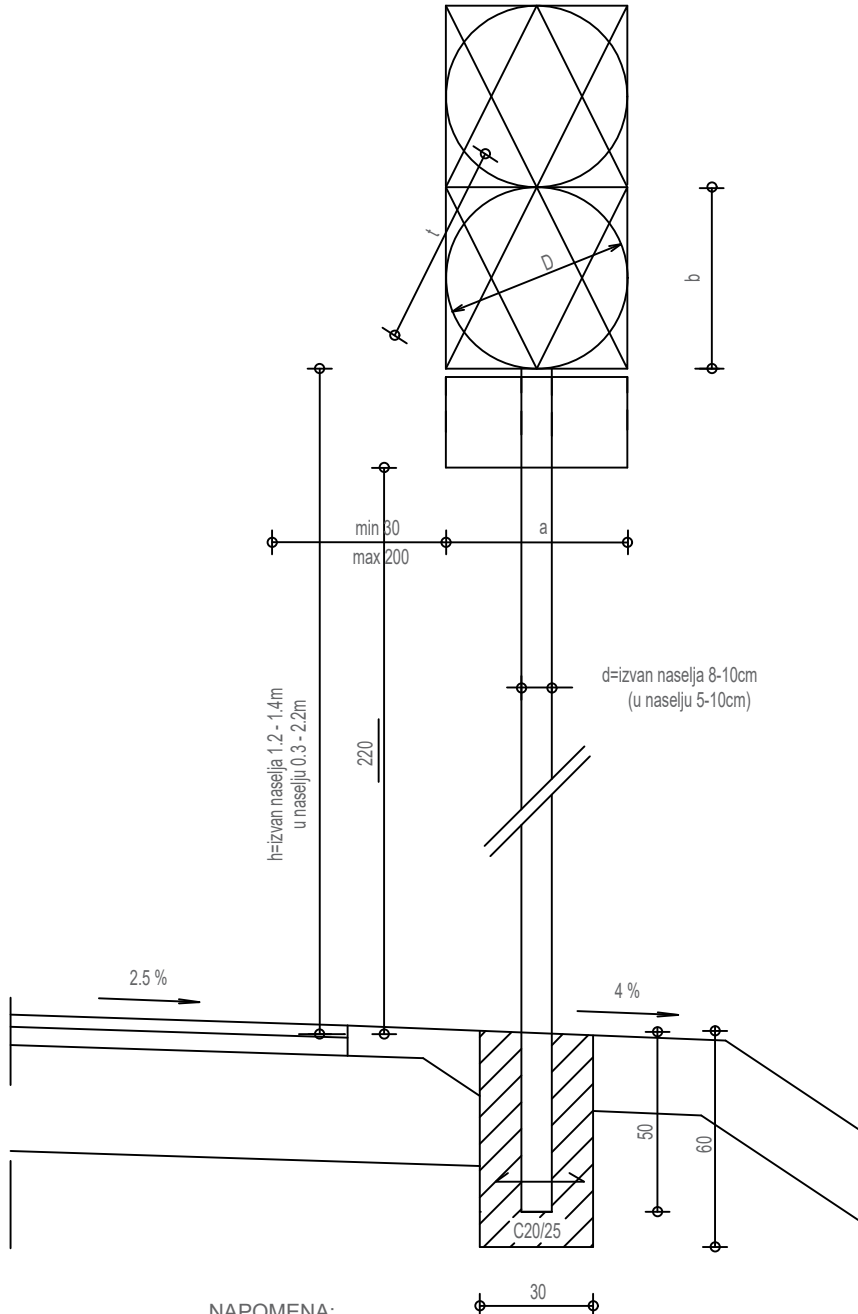
02.2021.

Mjerilo

1:50

List

06

NAPOMENA:
 - kotirano u centimetrima

dimenz. prom. znaka	vrsta ceste	regional. gl. gradska prom.
a		60
b		60 (90)
D		60
t		90

Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
 dipl. ing. građ.
 Ovlašteni inženjer građevinarstva
 Potpis odgovorne osobe



Suradnici

Investitor

Općina Punat,
 Novi put 2, 51251 Punat
 OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt - projekt ceste s oborinskom odvodnjom
 Mapa 1/3**

Naziv nacрта

Detalj prometnog znaka

LEGENDA

- granica OBUHVATA
- VODOVOD
- SANITARNE OTPADNE VODE
- ODVODNJA OBORINSKE VODE
- NN KABEL
- JAVNA RASVJETA
- DTK

architecture . consulting . engineering . design **aka TiM**
Trg R. Hrvatske, Rijeka | t. +385 51 56 84 00 | m. 095 811 87 63

aka TiM
A. Medulića 8, Rijeka d.o.o.

Pečat pravne osobe koja je izradila projekt | Potpis odgovorne osobe

Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašten inženjer građevinarstva
Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punat,
Novi put 2, 51251 Punat
OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

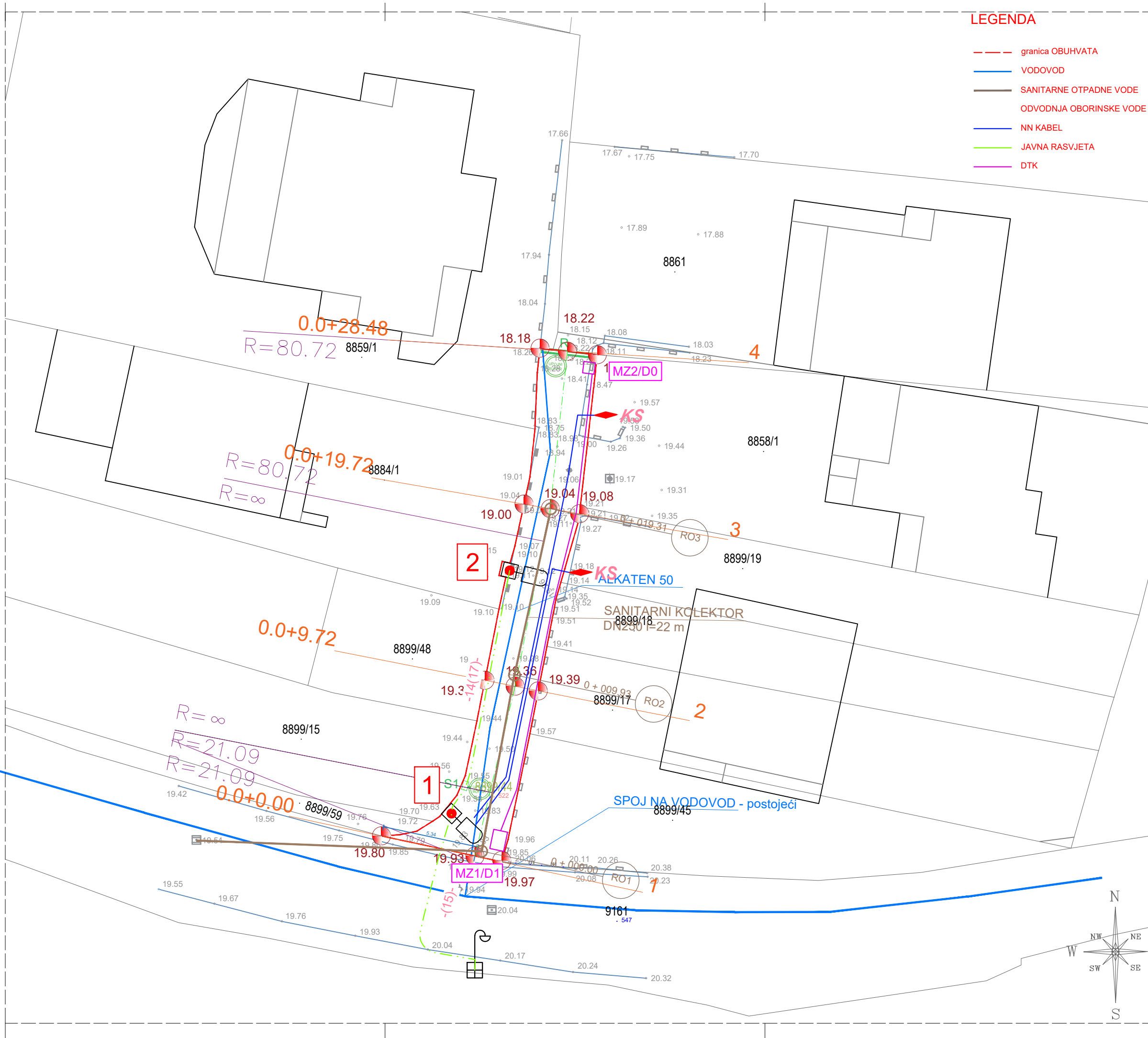
Naziv projekta

Glavni građevinski projekt - projekt ceste s oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3

Naziv nacrt

Situacija - sinhro

Broj elaborata	Datum	Mjerilo	List
03/2021	02.2021.	1:200	08





Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
 dipl.ing.građ.
 Ovlašten inženjer građevinarstva
 Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punat,
 Novi put 2, 51251 Punat
 OIB 59398328383

Naziv građevine

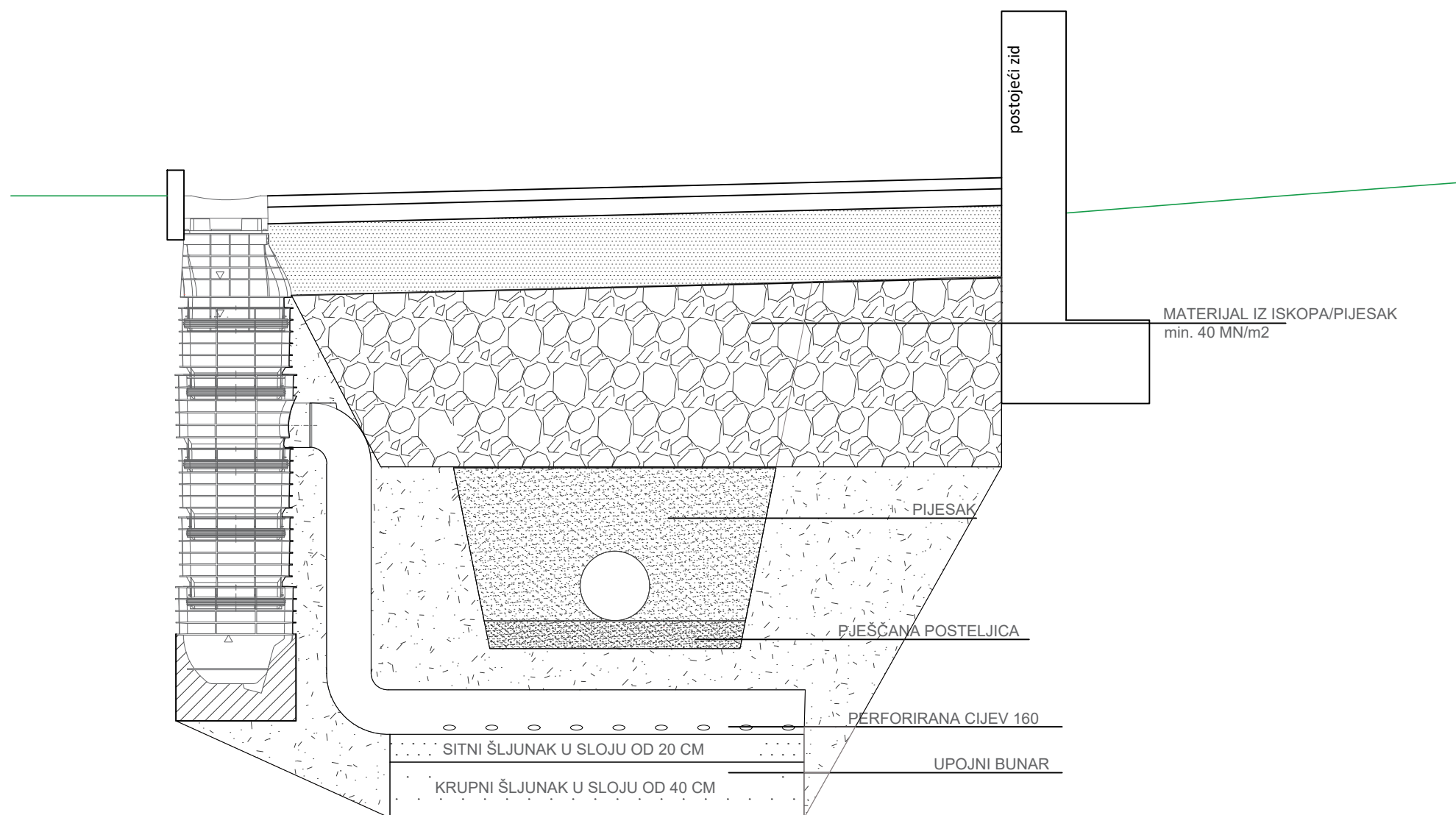
Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt - projekt ceste s
 oborinskom odvodnjom
 Mapa 1/3**

Naziv nacrt

Oborinska odvodnja - situacija



Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punat,
Novi put 2, 51251 Punat
OIB 59398328383

Naziv građevine

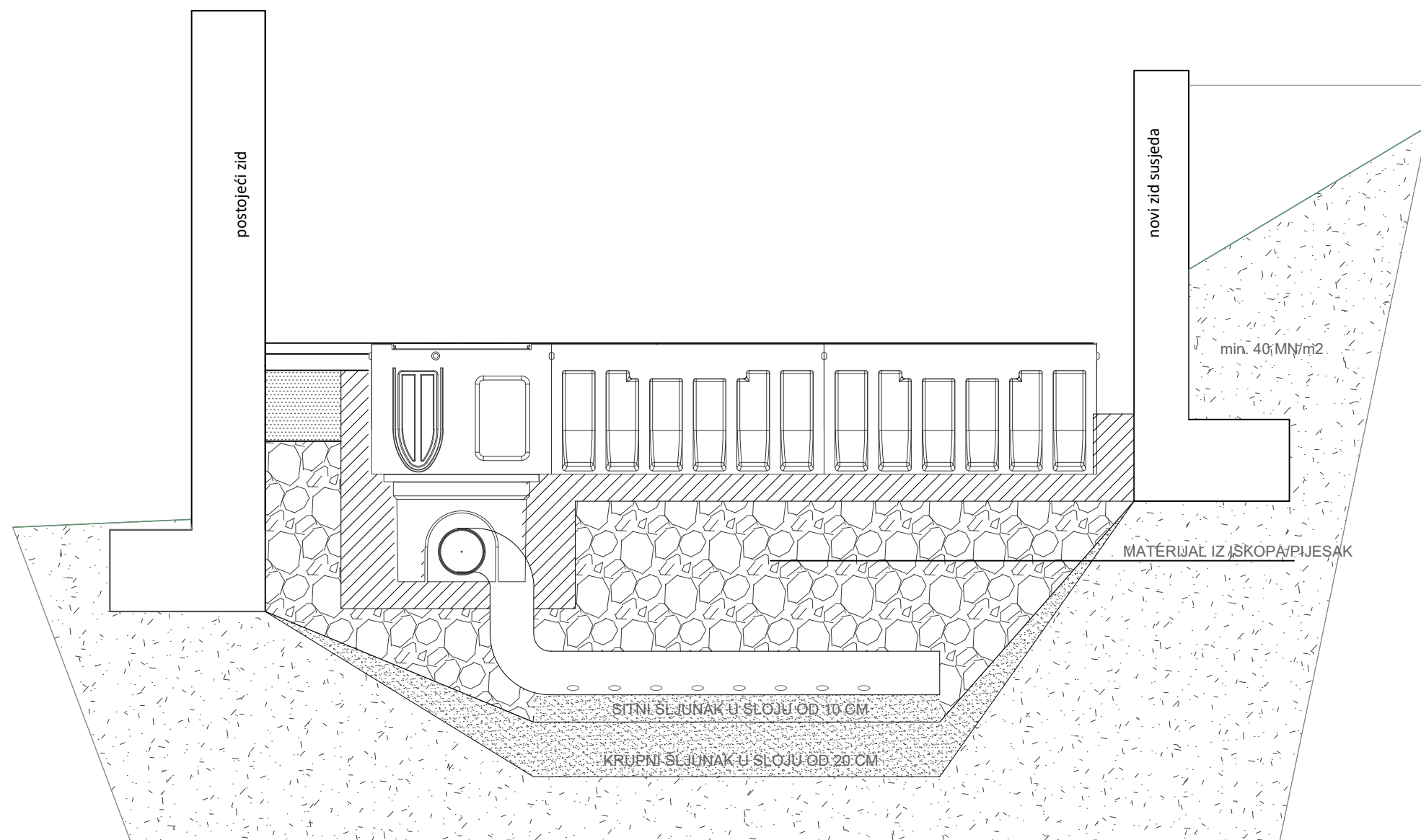
Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt - projekt ceste s
oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3**

Naziv nacrt

Detalj oborinske odvodnje - slivnik



Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Jadranka Mikuličić

dipl. ing. građ.

Ovlašten inženjer građevinarstva

Potpis odgovorne osobe

Suradnici

Investitor

Općina Punat,
Novi put 2, 51251 Punat
OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

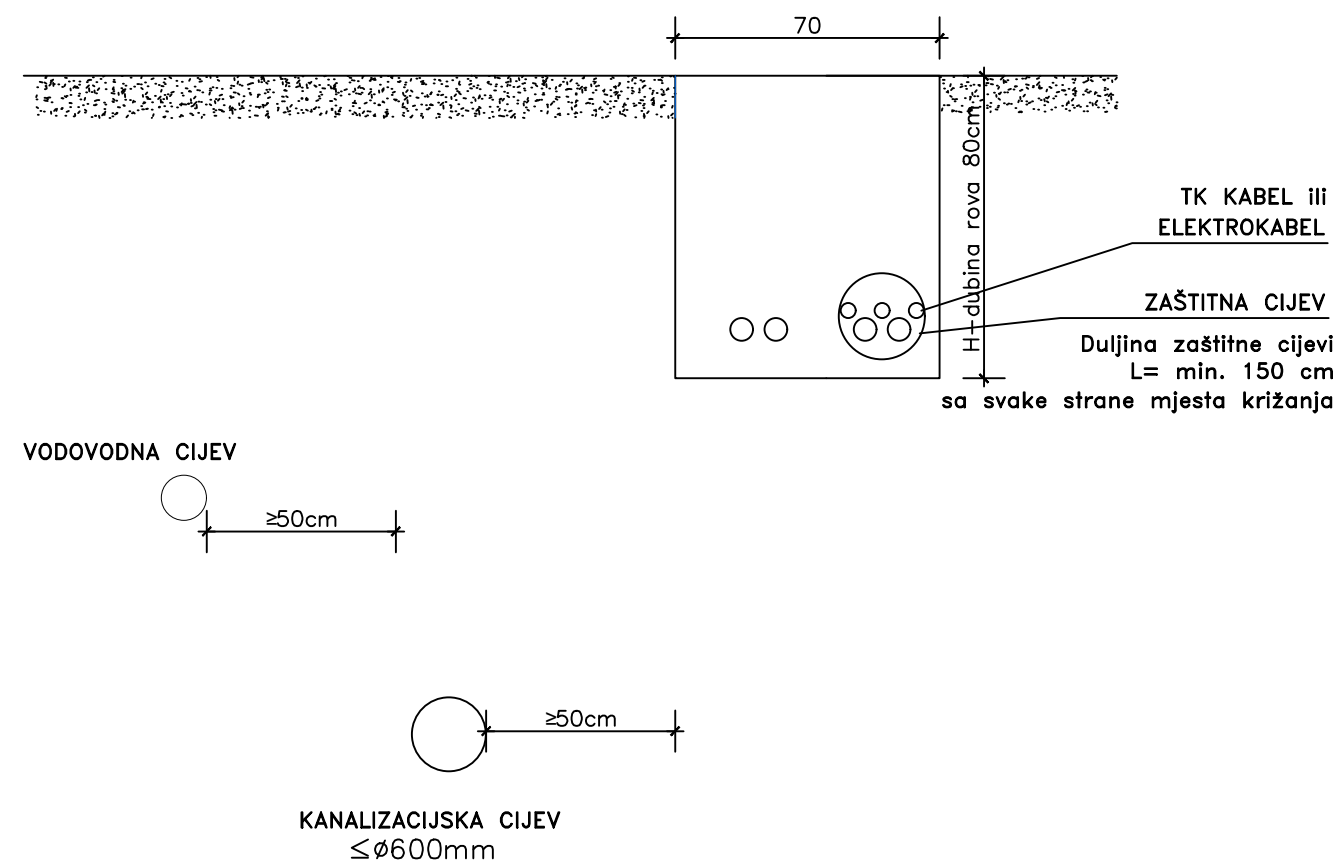
Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt - projekt ceste s
oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3**

Naziv nacrt

Detalj oborinske odvodnje - rešetka

DETALJI PARALELNOG VOĐENJA INSTALACIJA



Projektant

Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Jadranka Mikuličić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
Potpis odgovorne osobe



Suradnici

Investitor

Općina Punat,
Novi put 2, 51251 Punat
OIB 59398328383

Naziv građevine

Izgradnja Kolno pješačkog prilaza KPP18

Naziv projekta

**Glavni građevinski projekt - projekt ceste s
oborinskom odvodnjom
Mapa 1/3**

Naziv nacrt

Detalj paralelnog vođenja instalacija