

BOMRA d.o.o.

Mozdernjak 73/a, Varaždin Breg, 42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel. (042) 209 497, mob: 091/42230-27
e-mail: ivek.mraz@gmail.com

Investitor:	OPĆINA SRAČINEC , Varaždinska 188, 42209 SRAČINEC OIB: 01126367431
Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Mjesto gradnje:	SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC
ZOP:	BOMRA 6/2019/GL
Broj tehn. dn.:	9/2019/GR
Broj - oznaka mape:	MAPA 1/1
Vrsta projekta:	GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT

PROJEKTANTI I SURADNICI	IME I PREZIME BROJ OVLAŠTENJA	DIGITALNI POTPIS	POTPIS I PEČAT
Projektant	Ivica Mraz mag.ing.aedif. G 5429		
Suradnik	Mario Tkalčec dipl.ing.geot.		
Direktor	Ivica Mraz		

Mjesto i datum:

U Varaždin Bregu, travanj 2021.

Direktor :

Ivica Mraz

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

SADRŽAJ:

1. OPĆI DIO:

- Popis mapa projekata i ovlaštenih projekatana, popis suradnika na projektu
- Izvod iz sudskog registra
- Rješenje o upisu u Hrvatsku komoru ovlaštenih inženjera građevinarstva
- Akt o imenovanju projektanta
- Isprava o sigurnosti u korištenju
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja

2. TEHNIČKI DIO:

- Tehnički opis
- Program kontrole i osiguranja kvalitete
- Posebni tehnički uvjeti (PTU)
- Način zbrinjavanja građevinskog otpada
- Uporabni vijek i način održavanja gradilišta
- Postupanje s građevinskim otpadom
- Podatci potrebni za izračun vodnog doprinosa
- Dimenzioniranje kolničke konstrukcije
- Procjena troškova gradnje

3. CRTANI PRILOZI:

1.01	Situacija – postojeće stanje	1:500
1.02	Situacija – građevinska sa odvodnjom i prometnim rješenjem	1:500
1.03	Uzdužni presjek	1:1000/100
1.04	Normalni poprečni presjek	1:50
1.05	Karakteristični poprečni presjeci	1:100
1.06	Detalj rubnika 15/25/100	1:10
1.07	Detalj upuštenog rubnika 15/25/100	1:10
1.08	Detalj rubnika 8/20/100	1:10
1.09	Detalj kolnog prilaza preko bankine	1:50
1.10	Detalj slivnika sa rešetkom	1:25
1.11	Detalj privremene regulacije prometa	

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

1. OPĆI DIO

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Popis mapa projekata, ovlaštenih projektanata i suradnika na projektu:

Broj mape	Vrsta projekta	Tvrtka	Ovlašteni projektanti	Br.Teh.Dn.
MAPA 1/1	GRAĐEVINSKI	Bomra d.o.o.	Ivica Mraz, ovl. inž. građ.	6/2019/GL

Suradnici na projektu

- Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum:
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	04.2021.
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn:
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	6/2019/GR
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP:
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	BOMRA 6/2019/GL

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Stranica 1 od 3

Nadležni sud

Trgovački sud u Varaždinu

MBS

070142749

OIB

70728842961

Status

Bez postupka

Tvrтка

BOMRA društvo s ograničenom odgovornošću za građevinarstvo i usluge
BOMRA d.o.o.

Sjedište/adresa

Varaždin Breg (Općina Gornji Kneginec)
Mozdernjak 73/A

Temeljni kapital

20.000,00 kuna

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

- * projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- * energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- * stručni poslovi prostornog uređenja
- * djelatnosti prostornog uređenja i gradnje
- * djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja
- * djelatnost upravljanja projektom gradnje
- * djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- * ispitivanje materijala i konstrukcija u građevinarstvu
- * ispitivanje betona, stijena i tla
- * provođenje geotehničkih istraživanja i radova (bušenje, mjerenje)
- * izrada geotehničkih projekata i elaborata
- * izrada elaborata stalnih geodetskih točaka za potrebe osnovnih geodetskih radova
- * izrada elaborata izmjere, označivanja i održavanja državne granice
- * izrada elaborata izrade Hrvatske osnovne karte
- * izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata
- * izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata
- * izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata
- * izrada elaborata katastarske izmjere
- * izrada elaborata tehničke reambulacije
- * izrada elaborata prevođenja katastarskog plana u digitalni oblik
- * izrada elaborata prevođenja digitalnog katastarskog plana u zadanu strukturu
- * izrada elaborata za homogenizaciju katastarskog plana
- * izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta
- * izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina
- * izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske čestice katastra nekretnina

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:29:2720361267832::NO:29:P29_SBT_M... 4.6.2019.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Stranica 2 od 3

- * izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga
- * tehničko vođenje katastra vodova
- * izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- * izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- * izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- * izrada geodetskoga projekta
- * iskolčenje građevina i izradu elaborata iskolčenja građevine
- * izrada geodetskog situacijskog nacrtu izgrađene građevine
- * geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja
- * praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja
- * geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru urbane komasacije
- * izrada projekta komasacije poljoprivrednog zemljišta i geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru komasacije poljoprivrednog zemljišta
- * izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja
- stručni nadzor nad: izradom elaborata katastra vodova i stručnih geodetskih poslova za potrebe pružanja geodetskih usluga, tehničkim vođenjem katastra vodova, izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja, izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja,
- * izradom geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije, izradom geodetskoga projekta, iskolčenjem građevina i izradom elaborata iskolčenja građevine, izradom geodetskog situacijskog nacrtu izgrađene građevine, geodetskim praćenjem građevine u gradnji i izradom elaborata geodetskog praćenja, praćenjem pomaka građevine u njezinom održavanju i izradom elaborata geodetskog praćenja, izradom posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja
- * djelatnost druge obrade otpada
- * djelatnost oporabe otpada
- * djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- * djelatnost prijevoza otpada
- * djelatnost sakupljanja otpada
- * djelatnost trgovanja otpadom
- * djelatnost zbrinjavanja otpada
- * gospodarenje otpadom
- * djelatnost ispitivanja i analize otpada
- * poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- * posredovanje u prometu nekretnina
- * poslovanje nekretninama
- * kupnja i prodaja vlastitih nekretnina
- * iznajmljivanje i upravljanje vlastitim nekretninama ili nekretninama uzetim u zakup
- * kupnja i prodaja robe
- * pružanje usluga u trgovini
- * obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * zastupanje inozemnih tvrtki
- * pružanje usluga informacijskog društva
- * djelatnost pakiranja
- * skladištenje robe
- * proizvodnja električne energije
- * prijenos električne energije
- * distribucija električne energije
- * organiziranje tržišta električne energije
- * opskrba električnom energijom
- * trgovina električnom energijom
- * prijevoz za vlastite potrebe
- * turističke usluge u nautičkom turizmu
- * turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- * ostale turističke usluge
- * turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- * pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- * pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i slično) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering)

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:29:2720361267832::NO:29:P29_SBT_M... 4.6.2019.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Stranica 3 od 3

- * prijevoz putnika u javnom prometu
- * održavanje javnih površina
- * održavanje nerazvrstanih cesta
- * tržnice na malo
- * održavanje groblja i krematorija
- * obavljanje dimnjačarskih poslova
- * javna rasvjeta
- * izrada investicijske dokumentacije, izrada tehnološke dokumentacije, tehnički nadzor
- * stručni poslovi zaštite okoliša
- * projektiranje u području geotehnike, temeljenja i brana
- * projektiranje i bušenje istražnih bušotina i zdenaca
- * sudsko vještačenje u građevinarstvu
- * djelatnost etažiranja
- * poslovi zaštite na radu
- * savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- * promidžba (reklama i propaganda)
- * poljoprivredna djelatnost
- * integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- * čišćenje svih vrsta objekata
- * računovodstveni poslovi

Osnivači/članovi društva

Ivica Mraz, OIB: 16275607186 (Prikaži vezane subjekte)
 Varaždin Breg, Mozdernjak 73/A
 - jedini član d.o.o.

Osobe ovlaštene za zastupanje

Ivica Mraz, OIB: 16275607186 (Prikaži vezane subjekte)
 Varaždin Breg, Mozdernjak 73/A
 - direktor
 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću s jednim članom od 13.07.2016.

Odlukom o povećanju temeljnog kapitala i izmjeni Izjave o osnivanju jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću od 7. svibnja 2019. koju je donio jedini član društva, mijenja se i stavlja van pravne snage Izjava o osnivanju jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću od 13. srpnja 2016. te je donesena nova Izjava o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 7. svibnja 2019.

Promjene temeljnog kapitala:

Temeljni kapital s dosadašnjih 10.00 kuna povećan za iznos od 20.000,00 kuna na iznos od 20.000,00 kuna (time da je 10,00 kuna stavljeno u pričuvu), unosom dobiti u temeljni kapital.

Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja
 29.04.2019 2018 01.01.2018 - 31.12.2018 GFI-POD izvještaj

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

KLASA: UP/I-360-01/16-01/123
URBROJ: 500-03-16-2
Zagreb, 14. travnja 2016. godine

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 26. stavka 5. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/15.) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **Ivica Mraz, Turčin, Varaždin breg, Mozdernjak 73 A**, donosi slijedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **Ivica Mraz, mag.ing.aedif., Turčin, Varaždin breg, Mozdernjak 73 A, OIB 16275607186**, pod rednim brojem **5429**, s danom upisa **13.04.2016.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva **Ivica Mraz, mag.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53. stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15.), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "**pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva**", koje su vlasništvo Komore.

Obrazloženje

Dana 08.04.2016. godine Ivica Mraz, mag.ing.aedif., podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

U prilogu zahtjeva, podnositelj zahtjeva je podnio slijedeću dokumentaciju:

- presliku važećeg osobnog dokumenta,
- presliku diplome,
- presliku suplementa diplome,
- presliku Uvjerenja o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva,
- dokaz o radnom stažu (Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje),
- popis poslova u struci ovjeren od ovlaštenih inženjera građevinarstva pod čijim je nadzorom obavljao poslove,

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

2

- završno mišljenje mentora u trajanju od 5 mjeseci i 17 dana,
- dokaz o uplati upisnine u iznosu od 1.000,00 kn,
- 70,00 kn Upravne pristojbe (biljezi RH),
- jednu fotografiju veličine 35x45 mm.

Prema odredbi članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju pravo na upis u imenik ovlaštenih arhitekata, ovlaštenih arhitekata urbanista, odnosno ovlaštenih inženjera Komore ima fizička osoba koja kumulativno ispunjava sljedeće uvjete:

1. da je završila odgovarajući preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila
2. odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij i stekla stručni naziv stručni specijalist inženjer ako je tijekom cijelog svog studija stekla najmanje 300 ECTS bodova, odnosno da je na drugi način propisan posebnim propisom stekla odgovarajući stupanj obrazovanja odgovarajuće struke,
3. da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili po završetku odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje dvije godine, da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje jednu godinu, ako je uz navedeno iskustvo po završetku odgovarajućeg preddiplomskog sveučilišnog ili po završetku odgovarajućeg preddiplomskog stručnog studija stekla odgovarajuće iskustvo u struci u trajanju od najmanje tri godine, odnosno bila zaposlena na stručnim poslovima graditeljstva i/ili prostornoga uređenja u tijelima državne uprave ili jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, te zavodima za prostorno uređenje županije, odnosno Grada Zagreba najmanje deset godina,
4. da je ispunila uvjete sukladno posebnim propisima kojima se propisuje polaganje stručnog ispita.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja izvršen je uvid u priloženu dokumentaciju i utvrđeno je da je zahtjev podnositelja osnovan, te da podnositelj udovoljava kumulativno svim uvjetima za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva koji su propisani člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Podnositelj zahtjeva stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlašteni inženjer građevinarstva“ i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53 stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlašteni inženjer građevinarstva.

Pravo na obavljanje navedenih stručnih poslova prestaje s prestankom članstva u Komori, u skladu s člankom 34. i 35. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva", sukladno članku 26. stavku 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja djelatnosti, a pri prestanku članstva u Komori dužan je podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori, sve sukladno članku 13. stavku 1. točki 5. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera građevinarstva Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje na razdoblje od godine dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine, sve u skladu s člankom 55. Stavcima 1. i 2. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je platiti za upis Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva upisninu u iznosu od 1.000,00 kn sukladno članku 13. stavku 1. točki 4. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema tarifnom br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema tar.br. 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 8/96. 77/96. 131/97. 69/98. 66/99. 145/99. 116/00. 110/04. 150/05. 153/05. 129/06. 117/07. 25/08. 60/08. 20/10. 69/10. 126/11. 112/12. i 9/13.).

Slijedom navedenog, na temelju članaka 26. i 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci.

Predsjednik
Hrvatske komore inženjera građevinarstva

Zvonimir Sever, dipl.ing.građ.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 50,00 kuna državnih biljega prema Tar.br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00- Odluka Ustavnog suda, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

Dostaviti:

- Ivica Mraz,**
42204 Turčin, Varaždin breg, Mozdernjak 73 A
- U Zbirku isprava Komore

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Imenovanje projektanta

Imenuje se :

IVICA MRAZ, mag.ing.aedif. - ovlaštenu inženjer građevinarstva;
iz tvrtke BOMRA d.o.o. Mozdernjak 73/a, Varaždin Breg,
za izrađivača **glavnog projekta – građevinski projekt**

na građevini – za zahvat u prostoru:
IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU
PODRAVSKOM

za investitora:

Općina Sračinec
Varaždinska 188, 42209 Sračinec

Izrađivač je odgovoran za izradu glavnog projekta.

U Varaždin Bregu, travanj 2021.

Direktor:
Ivica Mraz

BOMRA
d.o.o. | Mozdernjak 73/A
VARAŽDIN BREG

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Temeljem Zakona o gradnji (NN RH 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) donosi se:

ISPRAVA br. BZ-6/2019

Za građevinu:

IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM

Za Investitora:

Općina Sračinec, Varaždinska 188, 42209 Sračinec;

Nakon izvršene provjere-kontrole projekta, potvrđuje da su mjere zaštite i tehnička rješenja, koja su primijenjena u projektu u skladu sa propisima da su ispunjeni svi bitni zahtjevi za građevinu te da se građevina može sigurno koristiti.

Varaždin Breg, travanj 2021.

Projektant:

Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva


G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

POSEBNI UVJETI I UVJETI PRIKLJUČENJA

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



REPUBLIKA HRVATSKA
 Varaždinska županija
 Upravni odjel za prostorno uređenje,
 graditeljstvo i zaštitu okoliša
 Sjedište Varaždin

KLASA: 350-05/19-28/000059
 URBROJ: 2186/1-06/5-19-0009
 Varaždin, 29.10.2019.

➤ IVICA MRAZ
 HR-42204 Gornji Knežinec, Mozdernjak 73A

Predmet: Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja
 - dostavlja se

Obavještavamo Vas da je proveden postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja po zahtjevu koji je podnio IVICA MRAZ, HR-42204 GORNJI KNEGINEC, MOZDERNJAK 73A, OIB 16275607186, za:

- rekonstrukciju građevine infrastrukture namjene prometnog sustava, građevina 2.b skupine - rekonstrukcija nerazvrstane ceste NC 1-037

na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec (lokacija - Svibovec Podravski, Dravska ulica-krača dionica).

Javna pravna tijela su pozvana sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13., 65/17., 114/18. i 39/19.) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17. i 39/19.) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), te su na propisan način elektronički pozivana sljedeća javna pravna tijela:

- Županijska uprava za ceste Varaždinske županije, HR-42000 Varaždin, Ljudevita Gaja 4,
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9,
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Varaždin, HR-42000 Varaždin, Kratka 3,
- TERMOPLIN d.d., HR-42000 Varaždin, Vjekoslava Špinčića 78,
- VARKOM d.d., HR-42000 Varaždin, Trg Bana Jelačića 15.

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnopravnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.

Javnopravnim tijelima je putem elektroničkog sustava eKonferencija omogućen uvid u navedene podatke i drugu dokumentaciju iz spisa u trajanju od 08.10.2019. godine do zaključno sa 29.10.2019. godine, što je zakonom propisani rok u trajanju od minimalno 15 dana odnosno 30 dana.

Po isteku roka od strane navedenih javnopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju izdano je:

KLASA: 350-05/19-28/000059, URBROJ: 2186/1-06/5-19-0009 stranica 1/2 ID: P20190930-414999-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 potpisu je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

- Županijska uprava za ceste Varaždinske županije, HR-42000 Varaždin, Ljudevita Gaja 4
 - utvrđeni posebni uvjeti - Posebni uvjeti, 340-09/19-01/101, 2186-376-09-19-3 od 23.10.2019. godine,
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
 - utvrđeni posebni uvjeti - Posebni uvjeti, 361-03/19-01/8621, 376-05-3-19-2 od 21.10.2019. godine,
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Varaždin, HR-42000 Varaždin, Kratka 3
 - utvrđeni posebni uvjeti - Posebni uvjeti, 400300101/3316/19ST od 11.10.2019. godine,
- TERMOPLIN d.d., HR-42000 Varaždin, Vjekoslava Špinčića 78
 - utvrđeni posebni uvjeti - Posebni uvjeti, 350-05/19-28/000059, 2186/1-06/5-19-0003 od 16.10.2019. godine,
- VARKOM d.d., HR-42000 Varaždin, Trg Bana Jelačića 15
 - utvrđeni posebni uvjeti - Posebni uvjeti, NP-06/19-01/956, 5-42/950-19-2 od 16.10.2019. godine.

Iz tekstualnog dijela prikupljenih posebnih uvjeta vidljivo je da iste potvrđuju da su dostavljeni podaci i dokumentacija od strane projektanta, izrađeni u skladu s posebnim propisima i da se za iste daju posebni uvjeti odnosno uvjeti priključenja.

Predmet izdavanja ove obavijesti nije usklađenost dostavljenih podataka i dokumentacije sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji s prostorno-planskom dokumentacijom temeljem članka 138. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 85. Zakona o gradnji.

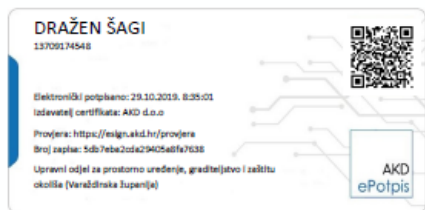
Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17. i 129/17).

VIŠI STRUČNI SURADNIK ZA POSLOVE
PROSTORNOG UREĐENJA I GRADITELJSTVA
Dražen Šagi, struč.spec.ing.aedif.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 1. IVICA MRAZ
HR-42204 Gomji Kneginec, Mozdernjak 73A
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE
VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
Gajeva 4, Varaždin

Klasa: 340-09/19-01/101
Ur.broj: 2186-376-09-19-3
Varaždin, 23.10.2019. godine

Županijska uprava za ceste Varaždinske županije, Gajeva 4, Varaždin, sukladno članku 51. Zakona o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14), temeljem zahtjeva IVICA MRAZ, GORNJI KNEGINEC, MOZDERNJAK 73a (Klasa: 350-05/19-28/000059, Urbroj: 2186/1-06/5-19-0003) od 07.10.2019. godine (zaprimitenog putem sustava eKonferencija) u predmetu utvrđivanja uvjeta građenja za zahvat rekonstrukcije nerazvrstane ceste NC 1-037, izdaje:

UVJETE GRAĐENJA

- Utvrđuju se investitoru OPĆINA SRAČINEC, Sračinec, Varaždinska ulica 188, za zahvat rekonstrukcije nerazvrstane ceste NC 1-037 na cesti, cestovnom zemljištu i u zaštitnom pojasu županijske ceste ŽC 2037 (Svibovec Podravski - Sračinec (D2)) sljedeći uvjeti građenja:
 - Zahvat rekonstrukcije nerazvrstane ceste NC 1-037 treba projektirati i izvesti kao što je prikazano u dostavljenom Opisu i prikazu zahvata u prostoru – rekonstrukcija nerazvrstane ceste NC 1-037, Dravska ulica, broj tehničkog dnevnika: 6/2019/GL/GR iz kolovoza 2019. godine izrađenom od BOMRA d.o.o., Varaždin breg, Mozdernjak 73/a.
 - Križanja nerazvrstane ceste s ŽC 2037 ostaje postojeće, odnosno ne mijenjaju se njegovi postojeći horizontalni i vertikalni elementi te se zahvatom iz točke 1.1. ovih uvjeta mora osigurati nesmetano i sigurno kretanje pješaka, biciklista i ostalih sudionika u prometu. Glavnim projektom prikazati postojeće dimenzije križanja.
- Normalni poprečni presjek treba biti projektiran i izveden kao što je navedeno u Idejnom projektu iz točke 1.1. ovih Uvjeta.
- Kolnička konstrukcija treba biti projektirana i izvedena kao što je navedeno u Idejnom projektu iz točke 1.1. ovih Uvjeta.
- Odvodnja treba biti projektirana i izvedena kao što je navedeno u Idejnom projektu iz točke 1.1. ovih Uvjeta s tim da se ne smije poremetiti postojeći sustav odvodnje ŽC 2037 niti se oborinske vode s nerazvrstane ceste smiju ispuštati na cestu i cestovno zemljište ŽC 2037.
- Prometna signalizacija treba biti postavljena sukladno Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 33/2005, 64/2005, 155/2005, 14/2011). Na prilaz na ŽC 2037 postaviti prometni znak "STOP" (B02) i izraditi horizontalnu signalizaciju. Glavnim projektom treba projektirati putokaze te drugu potrebnu horizontalnu i vertikalnu signalizaciju.
- Projektu dokumentaciju treba izraditi sukladno ovim Uvjetima građenja te drugim zakonskim i podzakonskim aktima.
- Investitor treba ishoditi od Županijske uprave za ceste potvrdu o usklađenosti projektne dokumentacije s Uvjetima građenja.
- Prije početka radova potrebno je od Županijske uprave za ceste ishoditi suglasnost za izvođenje radova koji su predmet ovih Uvjeta građenja. Zahtjevu za izdavanje suglasnosti o odobrenju za izvođenje radova treba priložiti terminski plan izvođenja, podatke o izvoditelju radova te Elaborat privremene regulacije prometa sukladno Pravilniku o sadržaju, namjeni i razini razrade prometnog elaborata za ceste (NN 140/2013).

Obrazloženje

IVICA MRAZ, GORNJI KNEGINEC, MOZDERNJAK 73a podnio je zahtjev za izdavanje uvjeta građenja za zahvat rekonstrukcije nerazvrstane ceste NC 1-037 na cesti, cestovnom zemljištu i u zaštitnom pojasu županijske ceste ŽC 2037 (Svibovec Podravski - Sračinec (D2)).

Na temelju činjeničnog stanja utvrđeno je da su zadovoljeni uvjeti u smislu Zakona o cestama, stoga je riješeno kao u uvjetima.



Ravnatelj:
Tomislav Osornjak

DOSTAVITI:

- IVICA MRAZ, GORNJI KNEGINEC, MOZDERNJAK 73a (putem sustava eKonferencija);
- Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Sjedište Varaždin (putem sustava eKonferencija);
- Služba inspekcije cesta – odjel inspekcije za DC, ŽC i LC;
- Arhiva.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



KLASA: 361-03/19-01/8621
URBROJ: 376-05-3-19-2
Zagreb, 21. listopada 2019.

REPUBLIKA HRVATSKA
Varaždinska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Sjedište Varaždin
Franjevački trg 7
42000 Varaždin

Predmet: Posebni uvjeti gradnje – Ivica Mraz

Građevina: Infrastrukturne namjene.

Lokacija: k.č. 2051/25 k.o. Sračinec.

Veza: KLASA: 350-05/19-28/000059, URBROJ: 2186/1-06/5-19-0003, od 7. listopada 2019.

Poštovani,

Sukladno izjavama u privitku na obuhvatu građevinske zone postoji elektronička komunikacijska infrastruktura (dalje: EKI)

Sukladno odredbama iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucrтана u situacijski prikaz.

Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator.

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

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

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

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

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

Prije slanja glavnog projekta na potvrdu HAKOM-u potrebno je pribaviti suglasnost na tehničko rješenje zaštite i/ili izmještanja postojeće EKI od strane infrastrukturnog operatora koji posjeduje EKI u zoni zahvata. Istu je potrebno priložiti prilikom podnošenja zahtjeva za potvrdu na glavni projekt.

S poštovanjem,

RAVNATELJ
od. *Tuđorović*
HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA
ZA MREŽNE DJELATNOSTI
Roberta Frangeša Mihanovića 9
4 ZAGREB **mr.sc. Miran Gosta**

Privitak (1)

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Naslovu preporučeno
2. U spis

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



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

HAKOM – 361-03/19-01/8621

Datum: 17.10.2019.

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.č.br. 2051/25, k.o. Sračinec, 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 1 46 91 099 / E-mail office@A1.hr
Poslovna banka: Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb, žiro račun: 24640081100341353 / IBAN: HR3424640081100341353
JiH Dvorjancanaky, član Uprave / Trgovnički sud u Zagrebu, MBS 080253268 / OIB: 29624210204
temeljni kapital: 454.211.000,00 kn, uplaćen u cijelosti

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



ŽIVJETI ZAJEDNO

Hrvatski Telekom d.d.
Sektor pristupnih mreža
Odjel upravljanja elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom
Radnička cesta 21, HR - 10110 Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

HAKOM

Odjel infrastrukture
Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb

ornaka T43-53571424-19

Kontakt osoba Marijana Tuđman

Telefon +385 1 4918 658

Datum 16.10.2019.

Nastavno na **Položaj EKI - 361-03/19-01/8621, REKONSTRUKCIJA NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA, SVIBOVEC PODRAVSKI NA K.Č. 2051/25 K.O. Sračinec**
INVESTITOR: OPĆINA SRAČINEC, Varaždinska ulica 188, 42209 SRAČINEC

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

IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

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

Hrvatski Telekom d.d.
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapaić, S. Kramar
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

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



ŽIVJETI ZAJEDNO

Datum 16.10.2019.
Za T43-53571424-19
Strana 2

5. Ukoliko se postojeća EKI u vlasništvu HT-a mora izmjestiti na lokaciju novih parcela, potrebno je s HT-om sklopiti ugovor o međusobnim pravima i obvezama, kako bi se isti definirali na novim parcelama.
6. Izvoditelj radova obavezan je prije početka radova u blizini HT-ove EKI zatražiti iskolčenje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI, zahtjevom na Hrvatski telekom d.d. (kontakt osoba **Anđelko Lončarić**, tel: 042-330131, mob: 098-268995, e-mail: andelko.loncario@t.ht.hr).
7. Troškove zaštite, označavanja i eventualnih oštećenja EKI snosi investitor (sukladno čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama NN RH, 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14).
8. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja TK kapaciteta, investitor je dužan odmah prijaviti na Hrvatski Telekom d.d. osobi iz točke 6. ovog dokumenta ili na tel: 08009000.
9. Skrećemo pozornost na zakonsku odredbu po kojoj je uništenje, oštećenje ili ometanje u radu elektroničke komunikacijske infrastrukture i drugih javnih naprava kazneno djelo kažnjivo po odredbi članka 216. Kaznenog zakona (NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15).
10. Investitor je dužan pravovremeno (minimalno 7 kalendarskih dana prije početka radova) dostaviti obavijest o početku izvođenja radova kontakt osobi navedenoj u točki 6, kako bi osigurali nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.

Ova Izjava o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 16.10.2021. godine.

S poštovanjem,

Odjel upravljanja elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom

Kruno Tršinski, ing.

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

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



ELEKTRA VARAŽDIN

42 000 Varaždin, Kratka 3
Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži

TELEFON • 042 • 371 100
TELEFAKS • 042 • 371 282
POŠTA • 42 000 VARAŽDIN • SERVIS
IBAN • HR4923400091410077677

BOMRA j.d.o.o.

MOZDERNJAK 73A
42204 GORNJI KNEGINEC

NAŠ BROJ I ZNAK 4003001/3316/19ST

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Posebni uvjeti bez uvjeta priključenja
- dostavljaju se

DATUM 10.10.2019.

HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. Elektra Varaždin, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Zakona o prostornom uređenju i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev vlasnika/investitora građevine Općina Sračinec, OIB: 01126367431 (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva), zastupanog po opunomoćeniku Bomra j.d.o.o., OIB: 70728842961 izdaje:

POSEBNE UVJETE BEZ UVJETA PRIKLJUČENJA broj 4003001/3316/19ST

Prihvaća se uredno podnesen Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 09.10.2019. godine, pod urudžbenim brojem 400300101/13297/19IB

za **Rekonstrukcija nerazvrstane ceste NC 1-037, Dravska ulica** (u daljnjem tekstu: Građevina),

na lokaciji: Svibovec Podravski, Dravska ulica, k.č.br. 2051/25, k.o. Sračinec.

Utvrdjuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ovih posebnih uvjeta bez uvjeta priključenja (u daljnjem tekstu: posebni uvjeti), te se određuju sljedeći posebni uvjeti u svrhu ishođenja građevinske dozvole za Građevinu, a na temelju Idejnog rješenja građevine:

- Broj T.D.: 6/2019/GL/GR, Z.O.P.: 6/2019/GL izrađen u Bomra j.d.o.o., Ivica Mraz, mag.ing.aedif., Varaždin Breg, kolovoz 2019. godine.

Na široj lokaciji predmetnog zahvata u prostoru, a prema raspoloživoj dokumentaciji, nalazi se postojeća elektroenergetska mreža, kao što je vidljivo u prilogu 1.

- Unutar granice obuhvata Građevine, nalaze se postojeći elektroenergetski vodovi i objekti:
 - o nadzemni niskonaponski vodovi
- Prigodom projektiranja Građevine potrebno je uvažiti minimalne sigurnosne udaljenosti i razmake navedene u „Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 do 400 kV“, a za podzemne kabla uvažiti minimalne sigurnosne udaljenosti križanja i paralelnog vođenja kabla navedene u „Tehničkim uvjetima za polaganje elektroenergetskih kabla nazivnog napona 1 kV do 35 kV“.
- U slučaju neizbježnog izmještanja distribucijskih nadzemnih i/ili podzemnih vodova, Podnositelj zahtjeva dužan je, za izvođenje radova izmještanja, sklopiti ugovor s HEP ODS-om koji će za navedeno izraditi svu potrebnu dokumentaciju i ishoditi dozvole. Navedena projektna dokumentacija i dozvole preduvjet su za izdavanje potvrde glavnog projekta Građevine.
- Na mjestima izvođenja radova u blizini podzemnih elektroenergetskih vodova iskop treba obaviti ručno, a njihov položaj prethodno utvrditi probnim iskopima u nazočnosti predstavnika HEP ODS-a.

ČLAN HEP GRUPE

• L.PRAVA 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 •

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

2

- Sve troškove izmještanja, zaštite i popravka zbog mogućih oštećenja distribucijske mreže podmiruje Podnositelj zahtjeva, a posao je dužan naručiti od HEP ODS-a.
- Svi radovi s eventualnim miniranjem, kretanjem teške mehanizacije izmjenom gabarita buduće prometnice treba pravovremeno dojaviti HEP ODS-u kako bi se izbjeglo eventualno oštećenje navedenih SN vodova. Projektom dokumentacijom obraditi mjere zaštite radi neugrožavanja stabilnosti vodova i neoštećenja elemenata istog. Preporučljivo je da se radovi u blizini SN vodova izvode bez miniranja.
- U blizini ispod vodiča te u okolici navedenih SN vodova ne smiju se planirati i nalaziti skladišta ili bilo kakva druga odlagališta lakozapaljivih materijala. Isto tako trebaju se izbjeći parkiranja kamiona i teške mehanizacije ispod i u neposrednoj blizini SN vodova.
- Prije početka radova investitor je dužan pisanim putem obavijestiti HEP ODS najmanje petnaest dana prije početka radova.
- Prije početka radova obavezno naručiti iskolčenje elektroenergetskih kabljskih vodova na predmetnom području.
- Kod planiranja vodova ostalih komunalnih sustava potrebno je poštivati tehničkim propisima određen minimalni razmak između postojećih VN, SN i NN elektroenergetskih kabela i ostalih komunalnih instalacija.
- Pri projektiranju treba obratiti pozornost na minimalne dopuštene razmake između elektroenergetskih kabela i ostalih komunalnih instalacija.
- Troškove vezane za projektiranje i izvođenje premještanja postojeće elektroenergetske mreže, kao i troškove popravka kvarova na elektroenergetskim vodovima koji bi eventualno nastali pri izvođenju građevinskih radova, dužan je snositi investitor.
- Na mjestima gdje će elektroenergetske instalacije biti položene ispod prometnih površina, treba ih položiti u UKC/TPE cijevi Ø200.
- Postojeću elektroenergetsku mrežu u zoni zahvata za vrijeme radova treba po potrebi zaštititi, odnosno izmaknuti u novu trasu, koja treba biti u neprometnoj površini.
- U blizini elektroenergetskih kabljskih vodova nije dopuštena sadnja visokog raslinja te se u projektu uređenja okoliša ne mogu planirati drvoredi i slični nasadi unutar minimalne udaljenosti od 2 m od najbližih elektroenergetskih instalacija u koridoru do najbližeg stabla.
- Svi novi elektroenergetski kabljski vodovi trebaju biti predviđeni u javnim, neprometnim površinama.
- U javnoj neprometnoj površini prometnice treba osigurati koridor minimalne širine 1 m za buduće elektroenergetske kabele.

Prilozi:

1. Situacija x 1

Direktor HEP ODS d.o.o. Elektra Varaždin

Zdenko Đula, dipl.ing.el.

[Signature]
HEP - Operator distribucijske mreže d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTRA VARAŽDIN

Dostaviti:

1. Naslovu
2. Službi za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži, Odjelu za realizaciju investicijskih projekata

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 •

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



TERMOPLIN d.d. VARAŽDIN

regionalni distributer

Republika Hrvatska
Varaždinska županija

Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Sjedište Varaždin

Vaš broj: 350-05/19-28/000059
2186/1-06/5-19-0003
Naš broj: 3196 /19

Varaždin, 14.10.2019.

Predmet: Posebni uvjeti – izdaju se

Na osnovu Vašeg poziva objavljenog 08.10.2019., za **utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja za rekonstrukciju nerazvrstane ceste NC 1-037, Dravska ulica, Svibovec Podravski na k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec**, prema Ispisu i prikazu zahvata u prostoru br. 6/2019/GL/GR izrađenom u Bomra d.o.o., Varaždin Breg, investitora: **Općina Sračinec**, **suglasni smo s predviđenom rekonstrukcijom uz slijedeće**

POSEBNE UVJETE :

1. Prije početka izvođenja radova investitor, odnosno izvođač radova obavezan je javiti distributeru plina datum početka radova radi utvrđivanja točne lokacije plinovoda i svih plinskih priključaka, kako bi redovito mogli kontrolirati plinovod i izvođenje radova. Svoj dolazak predstavnik Termoplina d.d. upisuje u građevni dnevnik.
Točnu lokaciju plinske mreže i svih plinskih priključaka obvezno utvrditi kontrolnim prekopima uz ručni iskop i prisustvo predstavnika distributera plina.
2. Ručni iskop obavezan je **1,0 m** s lijeve i desne strane i iznad plinovoda.
3. Iznad plinovoda i nije dozvoljen rad s teškim, vibracionim građevinskim strojevima kao ni gradnja šahtova i sl.
4. Ukoliko bude potrebno izmicanje plinovoda ili dodatna zaštita istog, radove će obaviti Termoplina d.d. o trošku investitora.
5. Sve eventualne štete nastale na plinovodu u toku izvođenja radova i naknadno, a nastale kao posljedica neopreznog izvođenja radova ili ne pridržavanja posebnih uvjeta idu na teret investitora radova.
6. Prije izdavanja građevne dozvole potrebno je ishoditi potvrdu glavnog projekta od Termoplina d.d. Varaždin.

NAPOMENA: Ovi posebni uvjeti vrijede dvadeset i četiri mjeseci.

Sa štovanjem,

Voditelj tehničkog odjela:
Tomislav Dugandžić dipl.inž. str.



TERMOPLIN d.d.
VARAŽDIN
V. Špinčića 78 4

DIREKTOR
Ivan inž. Topoljšak

Prilog: 1. Situacija sa ucrtanim plinovodom – 1 kom

Termoplina d.d.
Vojkovačka Špičićeva 78
42001 Varaždin, p.p. 24
Hrvatska
tel. +385 (42) 231-444
fax. +385 (42) 232-636
e-mail: info@termoplina.com
http://www.termoplina.com

Uprava Društva, direktor Ivan Topoljšak

Banka
Raffaelsenbank Austria d.d. Podružnica Varaždin
Posredna banka Zagreb d.d. Podružnica Varaždin
Erstebank Internationalische Bank d.d. Podružnica Varaždin
Trgovački sud u Varaždinu
broj upisa Ti-95/12-2
MBS: 070000094, MB: 1026485, OIB: 70140364776

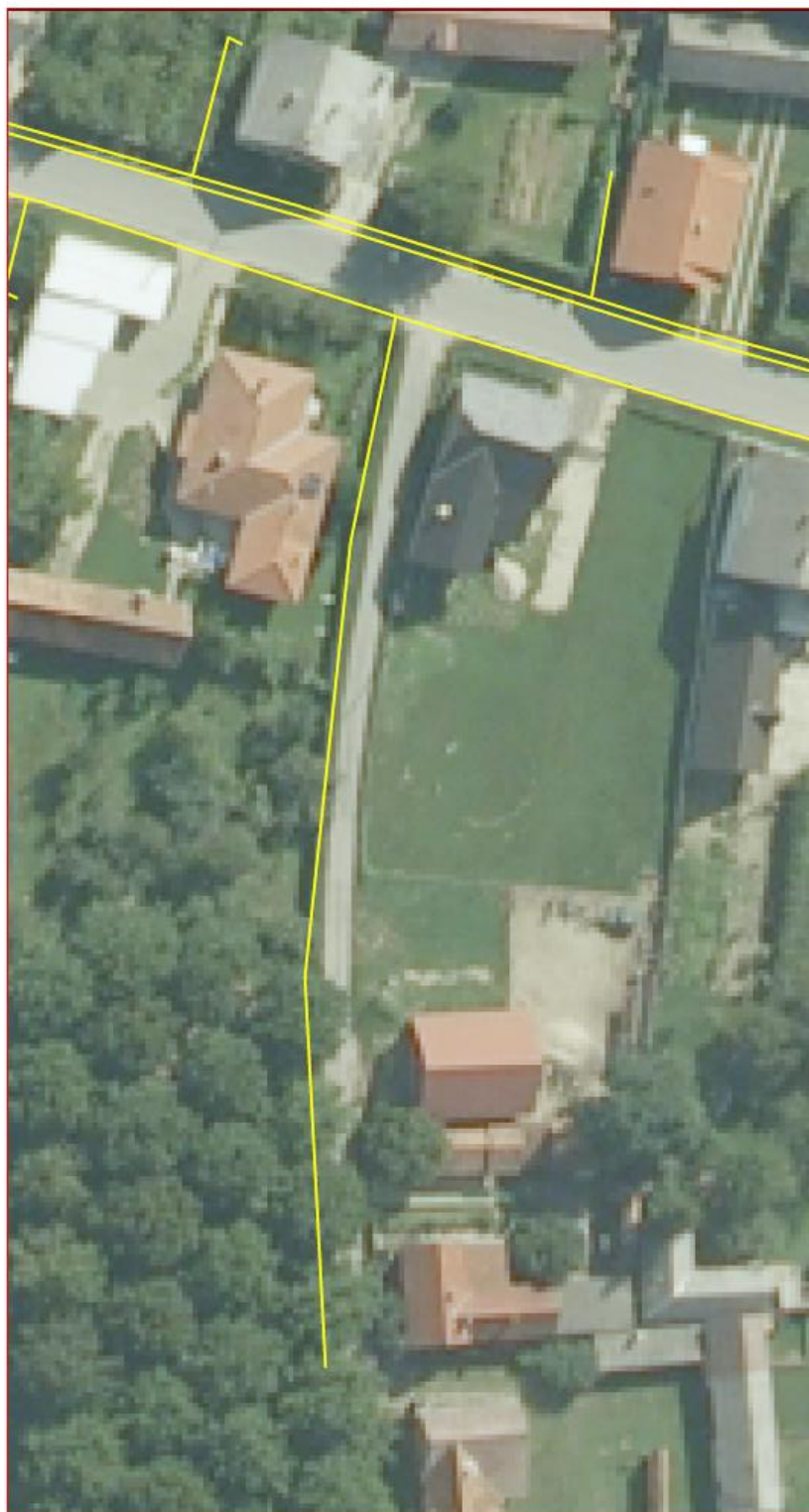
Predsjednik Nadzornog odbora: Nevenka Grbec

Adresa
Varaždin, Franjevački trg 5
Varaždin, Ivana Kukuljevića 17
Varaždin, Tome Brajčka 1
Temeljni kapital - opisan u cijelosti
100.026.000,00 kuna

IBAN
HR2324840081100286552
HR6123400091100217751
HR3124020061100602950
Broj izdanih dionica/nominalna vrij.
50.033 / 2.000,00 kuna

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum:
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	04.2021.
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn:
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	6/2019/GR
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP:
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	BOMRA 6/2019/GL

KARTOGRAFSKI PRIKAZ PLINOVODNE INFRASTRUKTURE - Kratska ulica (odvojak Dravske ulice) Svibovec Podravski



OPIS: Kartografski prikaz je izrađen tako da ostane o namjeni i razini razrade može se upotrijebiti za
 U slučaju potrebe, te se prije izvođenja radova treba odobriti Zakonu o prostornom uređenju (NN br.
 153/15, 153/17, 154/18, 153/19), Zakonu o gradnji (NN br.153/13, 2017. i 39/19) te važećim
 propisima (Pravilnik o sadržaju, upisima i sadržajima posredstava posrednika u posredovanju i
 standardi elaborata posredstava posrednika - NN br. 106/98, 39/04, 103/04 i 45/04).

IZRADIO/A: Jelena Kuntić Grujić,
 mag.ing.geod. et geoinf.

TUMAČ - PE HD plinovod
 MJERILLO 1: 500 format A4
 DATUM: 15.10.2019

TERMOPLIN D.D. VARAŽDIN



BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	






HR - 42000 Varaždin
Trg bana Jelačića 15
telefon: 042/406 406
telefaks: 042/212 115
info@varkom.com
www.varkom.com

REPUBLIKA HRVATSKA
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE, GRADITELJSTVO I
ZAŠTITU OKOLIŠA
SJEDIŠTE VARAŽDIN
Franjevački trg 7
42 000 VARAŽDIN

Klasa: NP-06/19-01/956
Ur. broj: 5-42/950-15-2
Varaždin, 16.10.2019.

**PREDMET: Posebni uvjeti građenja
- izdaju se -**

Vezano uz Vaš zahtjev klasa: 350-05/19-28/000059, urbroj: 2186/1-06/5-19-0003, zaprimljen u „Varkom“ d.d. Varaždin 14.10.2019. godine, **izdajemo Vam posebne uvjete građenja** za rekonstrukciju nerazvrstane ceste NC 1-037, Dravska ulica u Svibovcu Podravskom, na č.kbr. 2051/25, k.o. Sračinec, (Općina Sračinec) kako slijedi:

1. U privitku dopisa dostavljamo Vam situaciju sa ucrtanim postojećim instalacijama vodovoda iz nadležnosti „Varkom d.d. Varaždin“;
2. Prije početka radova izvođač je dužan pozvati predstavnika „Varkom“ d.d. koji će na licu mjesta utvrditi i označiti postojeće instalacije. Iskolčenje je potrebno zatražiti minimalno 5 dana prije početka radova. Prilikom iskolčenja postojećih instalacija dužni ste predstavniku „Varkom“ d.d. dati na uvid projektnu dokumentaciju i građevinski dnevnik. Isti će upisati u građevinski dnevnik eventualne izmjene i dopune ovih uvjeta;
3. Sve radove u blizini naših vodova treba izvoditi ručno i pažljivo kako ne bi došlo do oštećenja istih;
4. Na trasi naših vodova nije dozvoljena izgradnja bilo kakvih okana, stupova i sl., a uz min. razmak od min. 1,0 m;
5. Sve radove u blizini naših vodova treba izvoditi ručno i pažljivo, te osigurati nadsloj od 1,0 m iznad postojećih instalacija;
6. Sve štete, nastale na našim vodovima prilikom izvođenja radova, padaju na teret izvođača radova, te ih je potrebno prijaviti dežurnoj službi Varkom d.d. na broj telefona 042/262-262.

S poštovanjem,

TEHNIČKI DIREKTOR:
MARIJAN CESAREC dipl. ing. građ.

DIREKTOR:
dr. sc. ŽELJKO BUNIĆ

Privitak: Situacija

CO. 1. Tehničke službe
2. Pismohrana



Reg. sud: TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU - Broj upisa: IT-98/731-2 MBS: 070054997 - Tem. kapital: 233.914.500,00 kn uplaćen u cjelosti - Ukupan broj izdanih dionica 2.339.145
Nomininalni iznos pojedinačne dionice iznosi 100,00 kn - Uprava: dr. sc. Željko Bunić - Predsjednik NO: Stjepo Čelam, dipl. oec. - MB: 3036014, OIB: 39046902955, PDV ID broj: HR39046902955

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	



BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

TEHNIČKI DIO

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

TEHNIČKI OPIS

UVOD

Na zahtjev investitora, Općina Sračinec, izrađen je ovaj projekat rekonstrukcije nerazvrstane ceste NC 1-037, Dravska ulica u Svibovcu Podravskom na k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec.

Projektom je predviđena rekonstrukcija postojeće ulice sa otkopom postojećeg asfaltiranog kolnika širine oko 3,0 m koji je dotrajavao i u lošem stanju sa vidljivim ulegnućima te uzdužnim i poprečnim pukotinama asfalta. Nova osnovna širina kolnika iznosi 3,5 m. Kolnik će se izgraditi od suvremenog cestovnog zastora, asfalta.

Duljina zahvata iznosi 121,91 m. Na početku zahvata projektom je predviđeno uklapanje na postojeći formiran priključak sa Dravske ulice, ŽC2037. Na kraju zahvata je također projektom predviđeno uklapanje na postojeći teren. Ovim projektom je predviđeno uređenje postojećih kolnih prilaza privatnim parcelama u asfaltu omeđenim malim betonskim rubnjacima 8/20/100 cm.

Odvodnja oborinskih voda sa kolnika projektirana je poprečnim i uzdužnim nagibima kolnika sa prikupljanjem istih uz veliki betonski rubnjak dimenzija 15/25/100 cm uz kolnik te ispuštanjem u slivnik sa taložnicom. Oborinska voda se iz slivnika spojnim cijevima ispušta u buduću kanalizaciju.

Predmetni zahvat planira se na katastarskoj čestici k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec. Nakon rekonstrukcije ulice za sve sudionike u prometu ovo će biti značajan doprinos u pogledu sigurnosti. Namjeravani zahvat u prostoru nalazi se unutar granica građevinskog područja.

Instalacije nisu predmet ove projektne dokumentacije osim spojnih cijevi slivnika na buduću kanalizaciju.

POSTOJEĆE STANJE

Predmetni zahvat u prostoru nalazi se u Općini Sračinec, u naselju Svibovec Podravski na k.č.br 2051/25 k.o. Sračinec. Predmetna ulica ima uređen priključak na županijsku cestu ŽC2037 sa radijusima priključenja izvedenim od velikih betonskih rubnjaka dimenzija 15/25/100 cm. Predmetna ulica je asfaltirana širine kolnika oko 3,0 m. Postojeći kolnik je dotrajavao i u lošem stanju sa vidljivim ulegnućima te uzdužnim i poprečnim pukotinama asfalta. Odvodnja sa kolnika je izvedena ispuštanjem oborinske vode sa kolnika na okolni teren. U predmetnoj ulici ima više kolnih i pješačkih prilaza na privatne parcele izvedene od asfalta, betona, šljunka ili betonskih opločnika.

GRAĐEVINSKA I ZAKONSKA REGULATIVA

Projekt je izrađen na temelju:

- projektnog zadatka investitora
- geodetskog situacijskog nacrtu
- važećih propisa, zakona i normi u području niskogradnje

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

NAMJENA, VELIČINA I GRAĐEVINSKA (BRUTO) POVRŠINA GRAĐEVINE

Namjena prostora je smještaj infrastrukturnih sustava, odnosno prometnice sa infrastrukturom. Prometnica obuhvaća: kolnik, pješačku stazu, prometnu signalizaciju, opremu i druge elemente prometnice. Infrastruktura obuhvaća instalacije odvodnje, vodovod, plinovod, struju, telekomunikacije te javnu rasvjetu. Instalacije nisu predmet ove projektne dokumentacije osim spojnih cijevi slivnika na buduću kanalizaciju.

ZELENE I PARKIRALIŠNE POVRŠINE

Iza kolnika predmetne ulice će se iza betonskog rubnjaka dimenzija 15/25/100 cm do postojećih ograda izvesti zelene humusirane površine. Ovim projektom nisu predviđene parkirališne površine, a za parkiranje vozila za svaku pojedinu privatnu parcelu izvest će se ili već postoji unutar iste prostor namjenjen parkiranju. Broj i vrsta parkirališnih mjesta za pojedinu parcelu određen je prema važećim propisima.

Na području koji je predmet ovog projekta nema zaštićenih kulturnih dobara, arheoloških nalazišta ili kulturno povijesnih cjelina.

NAČIN PRIKLJUČENJA GRAĐEVINE NA PROMETNU POVRŠINU, KOMUNALNU I DRUGU INFRASTRUKTURU

Duljina zahvata iznosi 121,91 m. Na početku zahvata projektom je predviđeno uklapanje na postojeći formiran priključak sa Dravske ulice, ŽC2037. Na kraju zahvata je također projektom predviđeno uklapanje na postojeći teren. Ovim projektom je predviđeno uređenje postojećih kolnih prilaza privatnim parcelama u asfaltu omeđenim malim betonskim rubnjacima 8/20/100 cm. Širina pojedinog prilaza prilagođena je postojećem stanju na terenu. Na mjestima izgradnje asfaltirane bankine i kolnih prilaza će se izvesti upušteni betonski rubnjaci.

Instalacije nisu predmet ove projektne dokumentacije, osim spojnih cijevi slivnika na postojeću kanalizaciju.

OPIS PROJEKTIRANIH RJEŠENJA

Postojeća kolnička konstrukcija širine oko 3,0 m će se ukloniti. Izvest će se nova kolnička konstrukcija u širini kolnika 3,5 m. Kolnik će se izvesti sa dva sloja asfalta nosivi i habajući u debljinama od 3+6 cm na tampon od mehanički stabiliziranog kamenog materijala debljine 40 cm. Kolnik će biti sa obje strane omeđen betonskim rubnjacima 15/25/100 cm sa vidljivim dijelom od 3 cm. Na dijelu širine kolnika će se do postojećih ograda izvesti asfaltirana bankina. Asfaltirana bankina će se izvesti od jednog sloja asfalta debljine 5 cm koji se izvodi na nosivi sloj od mehanički stabiliziranog kamenog materijala debljine 40 cm. Asfaltirana bankina je od kolnika odvojena visinski 3 cm betonskim rubnjakom 15/25/100 cm, a sa vanjske strane se izvodi betonski rubnjak 15/25/100 cm ili se asfaltira do postojeće ograde. Kolni prilazi su denivelirani od kolnika 3 cm. Na kolnim prilazima će se izvesti kolnička konstrukcija sa jednim slojem asfalta u debljinama od 5 cm na tampon od mehanički stabiliziranog kamenog materijala debljine 40 cm.

Duljina zahvata iznosi 121,91 m. Na početku zahvata projektom je predviđeno uklapanje na postojeći formiran priključak sa Dravske ulice, ŽC2037. Na kraju zahvata je također projektom predviđeno uklapanje na postojeći teren.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Odvodnja oborinskih voda sa kolnika i asfaltiranih bankina projektirana je poprečnim i uzdužnim nagibima kolnika sa prikupljanjem istih uz veliki betonski rubnjak dimenzija 15/25/100 cm uz kolnik te ispuštanjem u slivnik sa taložnicom. Oborinska voda se iz slivnika spojnim cijevima ispušta u postojeću kanalizaciju. Oborinska voda se iz slivnika spojnim cijevima ispušta u postojeću kanalizaciju. Slivnik će se izvesti od tipskih betonskih cijevi fi 500 mm obetonirane sa betonskom oblogom od betona C12/15. Na slivnik će se ugraditi lijevano-željezna rešetka dimenzija 40x40 cm, nosivosti 400 kN. Spojne cijevi slivnika će se izvesti od PP cijevi fi 160 mm tjemene nosivosti SN8.

Nakon izvanrednog održavanja ulice za sve sudionike u prometu ovo će biti značajan doprinos u pogledu sigurnosti.

ODVODNJA

Odvodnja oborinskih voda sa kolnika i asfaltiranih bankina projektirana je poprečnim i uzdužnim nagibima kolnika sa prikupljanjem istih uz veliki betonski rubnjak dimenzija 15/25/100 cm uz kolnik te ispuštanjem u slivnik sa taložnicom. Oborinska voda se iz slivnika spojnim cijevima ispušta u postojeću kanalizaciju. Oborinska voda se iz slivnika spojnim cijevima ispušta u postojeću kanalizaciju. Slivnik će se izvesti od tipskih betonskih cijevi fi 500 mm obetonirane sa betonskom oblogom od betona C12/15. Na slivnik će se ugraditi lijevano-željezna rešetka dimenzija 40x40 cm, nosivosti 400 kN. Spojne cijevi slivnika će se izvesti od PP cijevi fi 160 mm tjemene nosivosti SN8.

DONJI I GORNJI STROJ

Na otkopanu, izravnanu i dobro nosivu podlogu - temeljno tlo $M_{min}=20 \text{ MN/m}^2$ ugrađuje se zrnati kameni materijal 0/63 mm za donji nosivi sloj (tampon) debljine $d=40 \text{ cm}$ na kolniku i prilazima te debljine $d=40 \text{ cm}$ na asfaltiranim bankinama.

Modul stišljivosti za vozne površine mora biti $M_{min}=100 \text{ MN/m}^2$, a na asfaltiranim bankinama $M_{min}=60 \text{ MN/m}^2$.

Na kolniku je predviđena slijedeća kolnička konstrukcija:

a) habajući sloj asfalta

od asfaltbetona AC 8 surf eruptivni u debljini od 3 cm

b) nosivi sloj asfalta

od asfaltbetona AC 16 base u debljini od 6 cm

c) nosivi sloj od mehanički stabiliziranog zrnatog kamenog materijala (bez veziva)

zrnati kameni materijal 0/63 mm u debljini od 40 cm

Na asfaltiranim bankinama predviđena je kolnička konstrukcija:

a) habajući sloj asfalta

od asfaltbetona AC 11 surf dolomit u debljini od 5 cm

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

b) nosivi sloj od mehanički stabiliziranog zrnatog kamenog materijala (bez veziva)

zrnati kameni materijal 0/63 mm u debljini od 40 cm

IZVOĐENJE PROMETNIH POVRŠINA

Na početku izvođenja potrebno je projektirane površine iskolčiti na terenu. Na svim površinama predviđenim za izvođenje potrebno je izvršiti rušenje postojećih objekata, čišćenje terena od grmlja, drveća i trave, te nakon toga izvršiti skidanje humusa i potreban iskop. Posteljicu treba urediti i sabiti do potrebne zbijenosti.

INSTALACIJE

Uz trasu planirane prometnice nalaze se podzemne instalacije niskonaponske mreže, kanalizacije, telekomunikacijske mreže, vodovodne instalacije te instalacije plinovoda.

Potrebno je napomenuti da niveleta buduće prometnice ima približno iste vrijednosti kao i postojeća prometnica, pa samim time nije ugroženo minimalna debljina potrebnog nadsloja gornjeg ruba kolnika ili pješačkih staza sa postojećim instalacijama. Projektom je predviđen popravak, podizanje ili spuštanje postojećih poklopaca vodovodnih i kanalizacijskih okna, TK zdenaca te vodenih zatvarača.

Sve radnje vezane uz instalacije je potrebno izvoditi u skladu sa posebnim uvjetima građenja, koje je potrebno pribaviti prije početka izvođenja radova. Instalacije nisu predmet ove projektne dokumentacije osim spojnih cijevi slivnika na postojeću kanalizaciju.

ZAŠTITA NA RADU

Prije početka i u toku izvođenja radova potrebno je osigurati cjelokupno gradilište mjerama zaštite na radu. Osiguranje gradilišta provodimo postavom prometnih znakova, oznaka i rampi, a noću pomoću svjetlosnih signala.

Nakon završetka radova prometnu signalizaciju (horizontalnu i vertikalnu) izvesti prema prometnom projektu.

PRIVREMENA REGULACIJA PROMETA ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA

Izvođač je dužan provoditi privremenu regulaciju prometa, prema dinamici izvođenja pojedine vrste radova, u skladu s elaboratom koji je dužan izraditi a koji mora biti odobren od nadležne službe.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

PROMETNA OPREMA I SIGNALIZACIJA

Sve su krivine projektirane za računsku brzinu od 50km/h. U skladu s tim i značenjem prometnice odabrana je i projektirana prometna signalizacija – veličina prometnih znakova, oznake na kolniku i ostali elementi, a da bi se zadovoljila sigurnost prometa.

Prometna signalizacija i oprema projektirani su skladu s:

- Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (HC-HAC. prosinac 2001.).
- Hrvatskim normama.
- Zakonu o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20).
- Pravilniku o prometnim znakovima. opremi i signalizaciji na cestama (NN 92/19).
- Tehničkim uvjetima za radove na izvedbi horizontalne signalizacije na cestama (HC. travanj 1993).

VERTIKALNA SIGNALIZACIJA

Novoprojektirana vertikalna signalizacija projektirana je na način da svojom bojom i veličinom odgovara razini lokalne ceste širine od 5.0 do 7.0 m. Zaključak je da se zbog uniformnosti znakova i sigurnosti usvaja veličina okomite signalizacije razreda «normalni» (II) i to:

- znakovi izričitih naredbi - promjer kružnice u koju je upisan pravilni osmerokut znaka B02 ϕ 60cm

HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA

Oznake na kolniku (horizontalna signalizacija) predviđene ovim projektom u skladu su s HRN U.S4.221 – 234. Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 33/05). Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama – oprema ceste te u skladu s Tehničkim uvjetima za radove na izvedbi horizontalne signalizacije na cestama.

Horizontalna signalizacija podijeljena je u tri skupine:

- uzdužne oznake
- poprečne oznake
- ostale oznake

Boja u sve tri skupine mora imati retroreflektivna svojstva prema HRN Z.S2.240 s odgovarajućim koeficijentom retrorefleksije klase II. Prije početka bojanja podloga mora biti čista i suha zbog kvalitete prijanjanja i zajamčene dugotrajnosti. Pri miješanju boje i retroreflektivnih staklenih zrnaca odnos mora biti 1:0.2 što osigurava nivo potrebne retrorefleksije. Minimalna debljina sloja filma je 470 μ m ili 68 g/m².

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

ZAŠTITA OD POŽARA

Predmetni zahvat u prostoru projektiran je na način da ispunjava bitne zahtjeve iz područja zaštite od požara. Sve javnoprometne površine su predviđene za pristup i operativni rad vatrogasnih vozila.

PROJEKTIRANI VIJEK GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA

Građevina je projektirana u skladu sa pribavljenim podlogama, drugim raspoloživim ulaznim podacima i prema važećoj zakonskoj i tehničkoj regulativi. Građevinu je potrebno izvesti u skladu s projektnom dokumentacijom poštujući važeću zakonsku i tehničku regulativu.

Projektnom dokumentacijom su dana takva rješenja da se osiguraju svi temeljni zahtjevi za građevinu tijekom njenog vijeka trajanja uz uvjet uobičajenog korištenja te stalnog propisnog održavanja.

Održavanje je potrebno provoditi u skladu s važećim propisima koji reguliraju gradnju i održavanje građevina, a posebno održavanje cesta te prema uputama pravne osobe koja upravlja cestom.

Uz predviđene mjere održavanja građevine projektirani vijek građevine iznosi 50 godina (a za kolničku konstrukciju 20 godina. nakon čega je potrebno provesti potrebne mjere radi produžavanja vijeka konstrukcije).

Investitor je dužan provoditi redovito održavanje vodolovnih grla, sustava za odvodnju, čišćenje kolnika uz rubnjak od nečistoća pijeska i mulja, te održavanje zelenih površina. Također je dužan u skladu s vlastitim planovima redovitog održavanja vršiti odgovarajuće zahvate na pojedinim dijelovima građevine, kao što su kolnička konstrukcija i prometna oprema, a u svrhu očuvanja bitnih zahtjeva za građevinu za vrijeme njezinog trajanja.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

NAPOMENA:

Sve visine u projektu dane su kao završne visine habajućeg sloja asfalta.

Sve radnje vezane uz i oko instalacija je potrebno izvoditi u skladu sa posebnim uvjetima građenja, koje je potrebno pribaviti prije početka izvođenja radova. Instalacije nisu predmet ove projektne dokumentacije osim spojnih cijevi slivnika na postojeću kanalizaciju.

Prije početka radova obavezno od strane vlasnika pojedine instalacije iskolčiti sve instalacije koje se nalaze na predmetnom zahvatu.

Sve ostale pojedinosti vidljive su iz nacрта i detalja danih u projektu.

Investitor je dužan prije uspostave gradilišta osigurati izradu plana izvođenja radova.

Plan izvođenja radova potrebno je izraditi u skladu Dodatku V. koji je sastavni dio Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima.

Svaka promjena na gradilištu koja može utjecati na sigurnost i zdravlje radnika mora biti unesena u plan izvođenja radova. Plan izvođenja radova sastavni je dio dokumentacije za prijavu gradilišta.

Svaki poslodavac koji izvodi radove u trajanju duljem od pet dana dužan je izraditi svoj plan izvođenja radova i odrediti rok dovršetka radova.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Predmetni projekt je izrađen u skladu sa Zakonom o gradnji Republike Hrvatske (NN 153/13 i 20/17), kojim su propisani bitni zahtjevi za građevinu kao i odrednice u svezi sa građevnim proizvodima. Zakon o gradnji obavezuje proizvođača, projektanta i izvoditelja na kontrolu kvalitete materijala, radova i građevine. Proizvođač je dužan osigurati **Tvorničku kontrolu proizvodnje** građevnih proizvoda u skladu sa Tehničkim propisom o građevnim proizvodima i propisom „**Tehnički uvjeti za asfaltne kolnike**“, **Hrvatske ceste d.o.o., lipanj 2015.**

POPIS PROPISA

- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (35/18)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN br. 17/17)
- Tehnički uvjeti za asfaltne kolnike, Hrvatske ceste d.o.o., lipanj 2015

ZEMljANI RADOVI

SKIDANJE HUMUSA I ŠIROKI ISKOP

Iskop humusa - ukoliko se u toku rada ustanovi da humus treba otkopati u debljem ili tanjem sloju, nadzorni inženjer će narediti izmjenu, upisati je u građevinski dnevnik, a izvođač po njoj postupiti. Količina iskopanog humusa utvrđuje se mjerenjem prosječne dubine iskopa i površine sa koje je skinut, od strane nadzornog inženjera i izvođača radova i obračunava po m³ iskopanog humusa.

Široki iskop - prije početka radova izvođač je dužan izvršiti kontrolu projektiranih profila i o eventualnim neslaganjima obavijestiti nadzornog inženjera. Potrebne ispravke treba upisati u dnevnik, jer se samo na taj način priznaje ispravnost profila i količine za obračun. Projektirani iskopi moraju se izvršiti od kote posteljice sa točnošću ± 5 cm. Više iskopane količine od projektiranih ili odobrenih od strane nadzornog inženjera, tj. nastale greškom izvođača, ne plaćaju se. Kategorizaciju iskopa vrše ovlašteni predstavnici investitora i izvođača (nadzorni inženjer i voditelj/inženjer gradilišta) i te podatke upisuju u dnevnik, a količine širokog iskopa za obračun utvrđuju se mjerenjem stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.

UREĐENJE TEMELJNOG TLA

Tlo s kojeg je skinut humus treba najprije dovesti u stanje vlažnosti koje omogućuje pravilno sabijanje, odnosno tek kad materijal postigne optimalnu vlažnost po standardnom Proctorovom postupku (HRN U.B1.038.) pristupa se valjanju.

Kontrola ispitivanja koja osigurava INVESTITOR:

- ispitivanja modula stišljivosti M_s mjereno kružnom pločom $\varnothing 30$ cm na najmanje svakih 1000m² temeljnog tla.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Tekuća ispitivanja koja osigurava IZVOĐAČ:

- ispitivanja modula stišljivosti M_s na svakih 1000m^2 temeljnog tla

Temeljno tlo treba sabiti:

- a) KOHERENTNI zemljani materijali $M_s = 20 \text{ N/mm}^2$
- b) NEKOHERENTNI zemljani materijali $M_s = 25 \text{ N/mm}^2$

IZRADA NASIPA

Svaki sloj nasipnog materijala mora biti razastrt vodoravno u uzdužnom i poprečnom nagibu koji je najbliži projektiranom nagibu nivelete, odnosno da je minimalni poprečni pad 4-5 %, kako bi se osigurala pravilna odvodnja u svim fazama izvedbe. Svaki nabijeni sloj se mora ispitati, a sljedeći nanositi tek kada prethodni daje dobre rezultate. U toku rada moraju se kontrolirati dimenzije nasipa prema projektiranim veličinama, a detaljna kontrola vrši se kod preuzimanja završnog sloja nasipa (posteljice).

Kontrolna ispitivanja obuhvaćaju ispitivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak ili ispitivanje modula stišljivosti kružnom pločom $\varnothing 30 \text{ cm}$ (ovisno o vrsti materijala).

Gotov nasip mora imati izvedene nagibe, kosine, širine i kote sa točnošću $\pm 5 \text{ cm}$ u odnosu na projektirane.

Materijal za izradu nasipa i način izrade moraju biti u skladu sa važećim propisima i standardima:

- HRN U.B1.010. – uzimanje uzoraka
- U.B1.012. – određivanje vlažnosti tla
- U.B1.016. – određivanje zapreminske
- U.B1.018. – određivanje granulometrijskog sastava
- U.B1.046. – određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče

Po ovim propisima se određuju kontrolna i tekuća ispitivanja.

Kontrolna ispitivanja (osigurava investitor):

- kontrola modula stišljivosti na svakih 1000m^2 svakog sloja nasipa
- granulometrijski sastav nasipa na svakih 4000m^3 izvedenog nasipa.

Obračun izvršenih radova vrši se po m^3 izvršenog i sabijenog nasipa.

IZRADA POSTELJICE

Planiranje se vrši pogodno odabranim sredstvima, tako da posteljica dobije projektirane visine i nagibe u uzdužnom i poprečnom smislu sa tolerancijom $\pm 3 \text{ cm}$.

Nakon završetka radova pristupa se kontroli kvalitete koja obuhvaća:

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

- HRN U.B1.010. – uzimanje uzoraka
 U.B1.012. – određivanje vlažnosti tla
 U.B1.016. – određivanje zapreminske
 U.B1.046. – određivanje modula stižljivosti metodom kružne ploče

Kontrola kvalitete:

kontrolno ispitivanje (osigurava investitor)

- modul stižljivosti Ms na svakih 1000m²
- modul stižljivosti u zoni bankine na svakih 200m² bankine
- granulacijski sastav materijala iz posteljice na najmanje svakih 6000m³

tekuća ispitivanja (osigurava investitor)

- Proctor na svakih 1000m²
- modul stižljivosti na svakih 1000m²
- granulometrijski sastav materijala iz posteljice na svakih 6000m³

HUMUSIRANJE POKOSA, USJEKA, NASIPA I BANKINA

Nasipavanje humusnog sloja smije početi tek kad nadzorni inženjer primi podlogu – nasip i nosivi sloj na dijelu bankine u pogledu zbijenosti, projektiranih nagiba i visinskih kota. Nakon planiranja površina humusnim slojem, iste treba zatravniti. Rad se mjeri u m² humusirane i zatravljene površine.

KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

IZRADA NOSIVOG TLA (TAMPONA) OD ŠLJUNKOVITOG MATERIJALA

Ovaj sloj se može raditi tek kad nadzorni inženjer preuzme posteljicu. U pogledu kvalitete materijala, tampon mora biti u skladu s važećim propisima i standardima (HRN U.E9.020.).

Sabijanje počinje nakon završenog planiranja i profiliranja, a obavlja se vibracijskim sredstvima za sabijanje, dok se na gornjoj površini tamponskog sloja ne postigne tražena nosivost iz projekta. Zbijenost se ispituje kružnom pločom Ø 30 cm. Ovaj rad se obračunava po m³ ugrađenog materijala u sabijenom stanju.

Kontrola kvalitete:

- prethodno ispitivanje – atestiranje materijala za tampon
- kontrolna ispitivanja (osigurava investitor)
- modul stižljivosti na svakih 1000m²
- Proctorov na svakih 1000m²
- ispitivanje granulometrijskog sastava na svakih 3000m³
- ispitivanje ravnosti površine letvom dužine 4m na svakom poprečnom profilu a na zahtjev nadzornog
- tekuća ispitivanja su ista kao i kontrolna a obavlja ih izvođač za svoju kontrolu

IZRADA NOSIVOG SLOJA OD ASFALTA (AC 16 base)

Sloj nosivog asfalta ugrađuje se na po nadzornom inženjeru preuzetom tamponskom sloju, a prema debljinama u projektu. Materijal za izradu nosivog asfalta mora ispunjavati sve uvjete

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

koji su propisani odgovarajućim standardima HRN. Prilikom ugrađivanja asfaltne mase ovog sloja treba voditi računa o temperaturama, i to:

- temperatura mase treba biti, ovisno o vrsti upotrebljenog bitumena od 120 – 140 C°
- temperatura zraka ne smije biti ispod + 5 C°, a izuzetno uz suglasnost i odobrenje nadzornog inženjera može se dozvoliti ugradnja AC22 ako je temperatura viša od 0 C°

IZRADA HABAJUĆEG SLOJA OD ASFALTA (AC 8 surf eruptivni)

Sloj habajućeg asfalta ugrađuje se na po nadzornom inženjeru preuzetom nosivom sloju asfalta, a prema debljinama u projektu. Materijal za izradu habajućeg asfalta mora ispunjavati sve uvjete koji su propisani odgovarajućim standardima HRN. Prilikom ugrađivanja asfaltne mase ovog sloja treba voditi računa o temperaturama, i to:

- temperatura mase treba biti, ovisno o vrsti upotrebljenog bitumena od 120 – 140 C°
- temperatura zraka ne smije biti ispod + 5 C°.

IZRADA HABAJUĆEG SLOJA OD ASFALTA (AC 11 surf dolomit)

Sloj nosivog asfalta ugrađuje se na po nadzornom inženjeru preuzetom tamponskom sloju, a prema debljinama u projektu. Materijal za izradu nosivog asfalta mora ispunjavati sve uvjete koji su propisani odgovarajućim standardima HRN. Prilikom ugrađivanja asfaltne mase ovog sloja treba voditi računa o temperaturama, i to:

- temperatura mase treba biti, ovisno o vrsti upotrebljenog bitumena od 120 – 140 C°
- temperatura zraka ne smije biti ispod + 5 C°

Asfaltna – masa se mora kontinuirano dovoziti i ugrađivati bez zastoja. U pravilu se ugrađuje strojno i nabija valjcima. Valja se od nižeg prema višem rubu kolnika, a pojedini hodovi valjka preklapaju se preklopom širine 10- 15 cm. Valjku nepristupačne površine asfaltnog sloja (pokraj objekata, oko slivnika i sl.) treba sabijati ručnim nabijačima ili vibracionim spravama.

Kontrolu kvalitete izvesti prema važećim standardima:

U.E9.021, U.M3.090, U.M8.101, U.M8.100, U.M8.105, U.M8.102, U.M8.100, U.M8.090, U.M8.092, U.M8.082, U.M8.094, U.M8.091, U.M8.103, U.M3.095, U.C4.018, U.C4.010, U.C4.012, U.I5.600, U.E9.028, U.E4.014, U.E4.020, U.M3.246, U.E4.019, B.B3.011, B.C1.100, U.J5.600

Osiguranje kvalitete provodi se:

Prethodna ispitivanja:

Prethodno ispitivanje materijala

- materijali za izradu moraju biti ispitani i moraju imati odgovarajuću dokumentaciju

Prethodni sastav asfaltne mješavine

- grunulometrijski sastav kamene smjese prethodnog sastava asfaltne mješavine mora biti unutar projektiranih granica. Kameni skelet, te količina i svojstva bitumenskog morta projektiraju se tako da fizičko.mehanička svojstva asfaltne mješavine ispitana na laboratorijskom probnom dijelu zadovoljavaju preporučene vrijednosti.

Prenošenje prethodnog sastava asfaltne mješavine na asfaltno postrojenje

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Radni sastav asfaltne mješavine:

Ispitivanjem najmanje tri uzorka asfaltne mješavine uzetim iz kontinuirane proizvodnje kontrolirati:

- granulometrijski sastav kamene smjese
- udio bitumena
- fizičko-mehanička svojstva

Dokazivanje ugradnje pokusnom dionicom

Tekuća kontrola

Tekuća kontrola za izradu asfaltne mješavine

- uzorci materijala uzimaju se na asfaltnoj bazi i to od svake vrste materijala najmanje po jedan uzorak na 1500 tona materijala potrebnog za proizvodnju.

Tekuća kontrola proizvodnje asfaltne mješavine

- uzorci a.m. uzimaju se na mjestu njezine proizvodnje ili na mjestu njezine ugradnje i to najmanje jedan uzorak na 500 tona proizvodnje a.m.

Tekuća kontrola ugradnje asfaltbetona

pored stalnog praćenja svojstva a.m. za vrijeme ugradnje nakon što je sloj izveden izvođač je dužan izraditi geodetski snimak cijelog sloja po visini i položaju

Kontrolno ispitivanje:

Kontrolno ispitivanje materijala za izradu asfaltne mješavine

Uzorci materijala uzimaju se na asfaltnoj bazi i to od svake vrste materijala najmanje po jedan uzorak na 8000 tona materijala potrebnog za proizvodnju.

Kontrolno ispitivanje proizvedene asfaltne mješavine

Uzorci asfaltne mješavine uzimaju se na mjestu njezine ugradnje i to za:

- autoceste i ceste grupe vrlo teškog i teškog prometnog opterećenja na svakih 1200 tona,
- za ceste grupe srednjeg, lakog i vrlo lakog prometnog opterećenja na svakih 1500 tona,

Kontrolno ispitivanje izvedenog sloja:

- fizičko-mehanička svojstva i debljina izvedenog sloja ispituje se na uzorcima izrađenim najmanje na svakih 2000 m² površine izvedenog sloja

Za sve obavljene aktivnosti na kontroli i osiguranju kvalitete BNS-a i asfaltbetona izati potrebnu dokumentaciju.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Izrada bitumeniziranog nosivog sloja

Bitumenizirani nosivi sloj je nosivi sloj u kolničkoj konstrukciji izrađen od mješavine kamenog brašna, kamenog materijala i bitumena kao veziva.

Sastav asfaltne mješavine

Granulometrijski sastav

Za izradu srednjezrnatog BNS-a upotrebljava se mješavina granuliranog mineralnog materijala veličine zrna 0-21,5 mm.

Bitumenski mort

Volumna koncentracija bitumenskog morta u asfaltnoj mješavini mora biti podešena tako da ne prelazi koncentraciju raspoloživog prostora u pornom i integriranom prostoru kamenog skeleta (čestice veće od 0,09 mm) čije se čestice nalaze u maksimalnom mogućem kontaktu.

Punilo

Masivni dio punila ovisi o njegovim svojstvima, te granulometrijskom sastavu kamenog skeleta i njegovoj obavijenosti bitumenom.

Bitumen

Količina bitumena u asfaltnoj mješavini mora biti podešena tako da se ispune pore i obavije površina zrnja kamenog skeleta s filmom bitumena dovoljne debljine. Osim toga, bitumenom moraju biti ispunjene i sve šupljine u suhozbijenom stanju punila koje se nalazi u asfaltnoj mješavini.

Svojstva asfaltne mješavine

Fizičko-mehanička svojstva asfaltne mješavine ispituje se na laboratorijskom pokusnom tijelu i to:

- stabilitet na 60 C
- odnos stabiliteta i deformacije na 60 C
- udio šupljina
- ispunjenost šupljina kamene smjese bitumenom

Svojstva izvedenog sloja BNS-a

Fizičko-mehanička svojstva

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Fizičko mehanička svojstva ispituju se na uzorcima izrađenim iz izvedenog sloja i to:

- udio šupljina
- stupanj zbijenosti (zgušnjavanja)

Debljina sloja

Izvedena debljina BNS zbog odstupanja od projektirane debljine ne može biti manja od vrijednosti iz tab. 54 OTU.

Visina sloja

Dopušteno visinsko odstupanje površine izvedenog BNS-a iznosi ± 10 mm.

Poprečni pad sloja

Poprečni pad izvedenog sloja može odstupati od projektiranog poprečnog pada za pojedini profil najviše $\pm 6\%$ aps.

Položaj sloja

Dopušteno odstupanje horizontalnog položaja lijevog i desnog ruba izvedenog sloja i desnog ruba izvedenog sloja iznosi od ± 25 mm do ± 50 mm od projektiranog položaja ovisno o grupi opterećenja.

Ravnost sloja

Odstupanje površine izvedenog sloja od refundirane ravnine mjernog uređaja može iznositi najviše od 8 mm do 10 mm ovisno o grupi opterećenja.

Osiguranje kvalitete asfaltnih radova

Kontrola kvalitete asfaltnih radova dijeli se na:

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

Aktivnosti prije početka izvođenja:

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

Aktivnosti za vrijeme izvođenja:

- tekuća kontrola
- kontrolno ispitivanje

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Izrada habajućeg sloja asfaltbetona

Habajući sloj od asfaltbetona je asfaltni sloj izrađen od mješavine kamenog brašna, kamenog materijala i bitumena kao veziva, gdje je granulometrijski sastav kamene smjese sastavljen po principu najgušće složenog kamenog materijala.

Sastav asfaltne mješavine

Granulometrijski sastav

Kamena smjesa za izradu asfaltbetona za habajuće slojeve sastoji se od frakcija plemenite kamene sitneži, plemenitog pijeska i kamenog brašna.

Bitumenski mort

Volumena koncentracija bitumenskog morta u asfaltnoj mješavini mora biti podešena tako da ne prelazi koncentraciju raspoloživog prostora u pornom i integrularnom prostoru kamenog skeleta (čestice veće od 0,09 mm) čije se čestice nalaze u maksimalnom mogućem kontaktu.

Punilo

Maseni udio punila u kamenoj smjesi ovisi o njegovim svojstvima, te granulometrijskom sastavu kamenog skeleta i njegovoj obavijenosti bitumenom.

Bitumen

Količina bitumena u asfaltnoj mješavini mora biti podešena tako da se ispune pore i obavije površina zrnja kamenog skeleta filmom bitumena dovoljne debljine. Osim toga bitumenom moraju biti ispunjene i sve šupljine u suhozbijenom stanju punila koji se nalaze u asfaltnoj mješavini.

Svojstva izvedenog habajućeg sloja

Fizičko-mehanička svojstva

Fizičko-mehanička svojstva ispituju se na uzorcima izrađenim iz izvedbenog sloja i to:

- udio šupljina
- upijanje vode u volumenu
- stupanj zbijenosti (zgušnjavanja)

Debljina sloja

Izvedena debljina habajućeg sloja, zbog odstupanja od projektirane debljine prilikom izvođenja radova ne može biti manja od vrijednosti iz tab. 75 OTU.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Visina sloja

Dopušteno visinsko odstupanje površine izvedenog habajućeg sloja iznosi od +- 5 mm do +- 8 mm ovisno o grupi opterećenja.

Poprečni pad sloja (kao kod BNS-a)

Položaj sloja (kao kod BNS-a)

Ravnost sloja

Odstupanje površine izvedenog sloja od referentne ravnine mjernog uređaja može iznositi najviše od 4 mm do 6 mm ovisno o grupi opterećenja.

Hrapavost i hvatljivost sloja

Površina izvedenog habajućeg sloja mora biti hrapava, hvatljiva i otporna na klizanje.

OBORINSKA ODVODNJA

IZRADA TIPSKIH BETONSKIH SLIVNIKA

Slivnici u kolniku su tipski, izrađeni od gotovih betonskih cijevi Ø 500mm i lijevano-željeznom rešetkom vel. 400/400 mm, (za 40t prometno opterećenje). Tipske slivnike je potrebno obetonirati zaštitnim slojem betona debljine min. 10cm, betonom klase C30/37.

Slivnici se izvode od vodonepropusnog betona, minimalne klase C30/37.

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE RADOVA KANALIZACIJE

Izvođač instalacija kanalizacije dužan je pridržavati se slijedećih mjera:

Tehnički uvjeti za izvođenje

Zakon o gradnji (N.N 153/13, 20/17), definira tehnička svojstva bitna za građevinu, pa je prilikom isporuke proizvođač dužan isto dokazati Ispravom.

Izvođač je dužan ugrađivati materijal, uređaje, elemente uređaja i tehničku opremu koji isključivo odgovaraju važećim standardima i tehničkim propisima, te će u tu svrhu priložiti slijedeće dokaze:

Ispitne listove kao dokaz o kvaliteti isporučenog materijala sa specifikacijom sadržaja.

Garantne listove isporučene opreme i uređaja sa specifikacijom sadržaja.

Za opremu i materijale stranog porijekla mora se priložiti Potvrda da je izrađena u skladu sa važećim Hrvatskim normama, odnosno priložiti Ispravu stranog isporučioaca, odnosno certifikat sukladnosti.

Osim toga nakon izgradnje građevine, a prije puštanja u pogon, potrebno je izvršiti određena ispitivanja i mjerenja te o njima izdati odgovarajuća Izvješća.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Prethodne mjere

Prije početka radova na izvođenju instalacija kanalizacije treba od nadležnih organizacija ishoditi suglasnost na projekt.

Izvođač je dužan pridržavati se odobrenog projekta. Prije svake eventualne izmjene izvođač je dužan na vrijeme obavijestiti nadzornog inženjera, a nadzorni inženjer ishoditi suglasnost projektanta o namjeravanim izmjenama.

Radove treba izvesti točno prema opisu troškovnika, a u stavkama gdje nije objašnjen način rada i posebne osobine finalnog produkta izvođač je dužan pridržavati se uobičajenog načina rada, uvažavajući odredbe važećih standarda, uz obavezu izvedbe kvalitetnog proizvoda. Osim toga, izvođač je obavezan pridržavati se upute projektanta u svim pitanjima koja se odnose na izbor i obradu materijala i način izvedbe pojedinih detalja, ukoliko to već nije detaljno opisano troškovnikom, a naročito u slučajevima kada se zahtijeva izvedba van propisanih standarda.

Sav materijal za izgradnju mora biti kvalitetan i mora odgovarati opisu troškovnika i postojećim građevinskim propisima.

U slučaju da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan, mjerodavna je samo uputa i tumačenje projektanta. O tome se izvođač treba informirati već prilikom sastavljanja jedinične cijene.

Cijene pojedinih radova moraju sadržavati sve elemente koji određuju cijenu gotovog proizvoda, a u skladu s odredbama troškovnika. Ako izvođač sumnja u valjanost ili kvalitetu nekog propisanog materijala i drži da za takvu izvedbu ne bi mogao preuzeti odgovornost, dužan je o tome obavijestiti projektanta s obrazloženjem i dokumentacijom. Konačnu odluku donosi projektant u suglasnosti s nadzornim inženjerom, nakon proučenog prijedloga izvođača.

-Ukoliko bi bilo koji element ovog projekta bio zamijenjen drugim tipom bez suglasnosti projektanta, projektant za čitav uređaj, kao i za njegov ispravak ne snosi nikakvu odgovornost, već se ista automatski prenosi izvođaču.

Izvođač uređaja dužan je ukoliko se pokaže potreba o svom trošku izraditi sve potrebne radioničke detalje.

-Izvođač je dužan prije početka radova na licu mjesta provjeriti mogućnost izvedbe prema ovom projektu, savniti sve mjere predviđene projektom, te u izvedbenom nacrtu u skladu s istim prikazati izvršene ispravke, sve uz suglasnost s projektantom.

-Investitor je dužan u roku 7 dana po dovršenoj montaži i tlačnoj probi sustava sastaviti primopredaju komisiju koja će u njegovo ime preuzeti uređaje.

Za slučaj spora koji može proizići ovim općim i tehničkim uvjetima ili za naknadu nekog troška unutar garantnog roka, sporazumno rješenje donosi se komisijski gdje trebaju biti prisutni i predstavnici investitora kao i izvođača.

Tesarski radovi

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

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Oplata mora biti izrađena točno po mjerama označenim u nacrtu za dijelove koji se betoniraju i to sa svim potrebnim podupiračima. Unutrašnja površina mora biti stabilna, otporna, ukrućena i dovoljno poduprta, tako da se ne može izvinuti, savinuti ni popustiti u bilo kojem smjeru.

Oplata mora biti izrađena tako da se može lako skidati bez potresa i oštećenja konstrukcije, a smije se skidati tek pošto ugrađeni beton dobije odgovarajuću čvrstoću.

Oplata se obračunava po GN 601.

Zidarski radovi

Kod izvedbe zidarskih radova imaju se u svemu primjenjivati postojeći propisi i standardi.

Mort za zidanje i žbukanje mora biti marke predviđene stavkom troškovnika.

Pijesak mora biti čist, bez organskih primjesa. Aditivi za mort mogu se upotrebljavati samo prema odobrenju službenih osoba i uputama proizvođača.

Betonski i armirano-betonski radovi

Kod izvedbe betonskih i armirano-betonskih radova mora se primjenjivati Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17).

Cement mora zadovoljavati uvjete kvalitete prema propisima i standardima (B.C1 009; B. C1 011 ; B. CI 013 ; B. CI 014).

Agregat mora zadovoljavati uvjete kvalitete prema propisima i standardima (B.B3. 100 i B. B2. 010).

Za spravljanje betona upotrebljava se voda koja zadovoljava uvjete kvalitete prema propisima i standardima U. M1 058. Obična voda za piće može se upotrebljavati bez dokaza o njenoj podobnosti za spravljanje betona. 3.4.

DODACI BETONU:

Za spravljanje betona upotrebljavaju se dodaci betonu koji zadovoljavaju uvjete kvalitete prema propisima i standardima U. M1. 035.

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

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

Za pripremanje betona smije se upotrebljavati samo agregat za koji je atestom stručne organizacije, registrirane za takovu djelatnost, potvrđeno da ima svojstva koja propisuju navedeni pravilnik. Takav atest ne smije biti stariji od šest mjeseci.

Za pripremanje betona mora se upotrijebiti cement koji ispunjava uvjete što ih predviđa odgovarajući standard za portland cement.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Izvođač radova mora prije upotrebe cementa provjeriti standardnu konzistenciju, vrijeme vezivanja i postojanost obujma cementa i to svakog dana dok se izvođe betonski radovi.

U tehničkoj dokumentaciji kojom se dokazuje kvaliteta izvršenih radova izvođač mora imati ateste o upotrijebljenom cementu.

Armatura se po standardima C.A1.040, C.A1.041, C.A1.050, C.A1.052, C.A1.054, C.A1.055, C.A1.056, C.A1.058, C.A1.059 C.A1.060 C.A1.080 C.A1.081 i C.A1.090.

Savijanje točno po nacrtu savijanja. Ostatke komada željeza i željeza nejednolične debljine zabranjeno je ugrađivati.

Armatura se upotrebljava po oznakama:

GA 240/360 glatka armatura od mekog željeza, RA 400/500 rebrasta armatura visokovrijednog prirodno tvrdog čelika, MAG 500/560 zavarena mrežasta armatura od hladnovučene žice od glatkog čelika, MAR 500/560 zavarena mreža armatura od hladnovučene žice od rebrastog čelika.

Postavljanje vodova:

Izvođač je dužan provjeriti sve visinske kote u projektu i uskladiti ih sa stvarnim visinama na gradilištu.

Pri izradi kanalizacijske mreže prvo treba biti izveden priključak na javni kanal, a zatim temeljna mreža i na kraju vertikalni vodovi i odvojeci za priključke sanitarne opreme.

Cijevi u zemlji:

Sve cijevi u zemlji polažu se na sloj pijeska od najmanje 10 cm. U nasutom zemljištu se mora napraviti betonska podloga debljine 10 cm, a ispod cijevi mora se postaviti sloj pijeska i dobro nabiti. Humus, otpaci građevinskog materijala, zgura i kamenje ne smije se upotrebiti za zatrpavanje rovova. Postavljanje cijevi u rovovima može otpočeti tek nakon što je nadzorni inženjer ustanovio da je rov pravilno i po projektu iskopan. Rov se ne smije zatrpavati prije nego što je nadzorni inženjer pregledao postavljene cijevi odnosno prije nego što je instalacija ispitana na nepropusnost. Za sve spojeve treba dno kanala produbiti za 20 cm na duljini od 50 cm i sa svake strane proširiti za 10 cm da bude slobodan prostor za nabijanje brtve. Rov u kojem je položen vodovod zatrpava se u dvije faze, prekrivanje cjevovoda prije ispitivanja i potpunim zatrpavanjem jarka nakon uspješnog ispitivanja. Položene cijevi prekrivaju se tako da spojevi ostanu slobodni. Prekrivaju se uglavnom materijalom iz iskopa ali bez kamena. Ako materijal od iskopa ne odgovara bilo zbog krupnoća ili agresivnosti treba ga zamijeniti ispravnim materijalom, koji se vrlo pažljivo nabija tako da priliježe sa svih strana uz cijev i bokove rova. Suvišni materijal se slaže u pravilan nasip kao nadvišenje nasutog dijela. Tek nakon potpunog slijezanja nasipa može se izvršiti planiranje i odvoz.

Cijevi u konstrukcijama:

Čvrsto uzidavanje cijevi u zidovima i u drugim konstrukcijama nije dozvoljeno. Otvori za prolaz cijevi kroz konstrukcije moraju biti dovoljno veliki a prostor između cijevi i konstrukcija ispunjeni elasto-plastičnim kitovima za spajanje da bi se spriječila oštećenja cijevi.

Spojevi:

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Spojevi cijevi moraju biti napravljeni pažljivo. Pri spajanju cijevi unutrašnji profil ne smije biti sužen okrajcima, dijelovima armature, kudelijom ili na drugi način biti deformiran savijanjem cijevi.

Spajanje ljevano željeznih kanalizacijskih cijevi vrši se na naglavak, dok se brtvljenje vrši olovom i užetom od konoplje. Spajanje PVC i PEHD kanalizacijskih cijevi vrši se također na naglavak i brtvi gumenim brtvama. Spajanje PVC i PEHD kanalizacijskih cijevi na revizijska okna vrši se preko posebnog betonskog umetka za spoj cijevi na revizijsko okno. Pocinčane cijevi spajaju se na navoj, a spojevi se brtve kudelijom natopljenom lanenim uljem. Spojevi u zidovima, stropovima i drugim konstrukcijama nastojati izbjeći.

PEHD cijevi za vodovod spajaju se zavarivanjem (fuzijom pri povišenim temperaturama) upotrebom originalnih fittinga, alata i aparata za zavarivanje.

Ispitivanje instalacije kanalizacije:

Ispitivanje se vrši tlačenjem zrakom prema normi HRN EN 1610.

Obaveze izvođača:

Izvođač ima obavezu otkloniti sve nedostatke koji se pokažu u ugovorenom roku. Nadzorni inženjer može priznati samo ugrađene količine materijala. Sav materijal koji nadzorni inženjer ocijeni kao nepropisan ili neispravan, mora se odmah ukloniti s gradilišta. Izvođač je dužan izraditi kompletnu instalaciju u skladu i u suradnji sa ostalim izvođačima na građevini.

KONSTRUKCIJA

(Program kontrole kvalitete za konstrukcije temelji se primjeni odgovarajućih odredaba „*Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije*“, NN 17/17 - TPGK)

Građevni proizvodi

Građevni proizvodi koji se ugrađuju u građevinsku konstrukciju moraju imati svojstva u odnosu na njihove bitne značajke određena projektom građevinske konstrukcije, posebnim pravilima propisanim TPGK za pojedine vrste konstrukcija i posebnim propisima kojima je uređeno područje građevnih proizvoda.

Svojstva građevnih proizvoda u odnosu na njihove bitne značajke koji se ugrađuju u građevinsku konstrukciju moraju ispunjavati zahtjeve propisane TPGK.

Tvornički proizveden građevni proizvod može se ugraditi u građevinsku konstrukciju ako je za njega dokazana uporabljivost u skladu s projektom građevinske konstrukcije i ako ispunjava zahtjeve posebnog propisa kojim je uređeno područje građevnih proizvoda.

Građevni proizvod izrađen na gradilištu ili u pogonu izvan gradilišta u svrhu ugradnje u konkretnu građevinu može se ugraditi u građevinsku konstrukciju ako je za njega dokazana uporabljivost u skladu s projektom građevinske konstrukcije.

Građevni i drugi proizvodi od kojih se izvode građevinske konstrukcije moraju biti međusobno usklađeni na način da nakon izvođenja građevinske konstrukcije osiguravaju ispunjavanje zahtjeva određenih ovim TPGK.

Neposredno prije ugradnje građevnih proizvoda obvezno se provode kontrolna ispitivanja u skladu s programom kontrole i osiguranja kvalitete iz projekta građevinske konstrukcije, ili na

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

temelju odredbi iz posebnih pravila propisanim TPGK za pojedine vrste konstrukcija, ili u slučaju sumnje.

Uzimanje uzoraka, priprema uzoraka i ispitivanje građevnih proizvoda, ovisno o vrsti proizvoda, provodi se prema normama za ispitivanje, odnosno metodom iz programa kontrole i osiguranja kvalitete iz projekta građevinske konstrukcije.

Zabranjena je ugradnja proizvoda koji nije zadovoljio zahtjeve kontrole prije ugradnje. Takvi proizvodi moraju se ukloniti s gradilišta.

Nadzorni inženjer neposredno prije ugradnje građevnog proizvoda u građevinsku konstrukciju mora:

- provjeriti je li za građevni proizvod, izrađen prema projektu građevinske konstrukcije, dokazana njegova uporabljivost u skladu s projektom

- provjeriti postoji li za građevni proizvod proizveden prema tehničkoj specifikaciji valjana prateća dokumentacija i oznaka u skladu s posebnim propisima kojima se uređuje područje građevnih proizvoda, te je li građevni proizvod sukladan zahtjevima iz projekta građevinske konstrukcije

- provjeriti je li građevni proizvod postavljen u skladu s projektom građevinske konstrukcije ili s uputom odnosno tehničkom uputom za ugradnju i uporabu i

- dokumentirati nalaze svih provedenih provjera zapisom u građevinski dnevnik.

Varaždin Breg, travanj 2021.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum:
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	04.2021.
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn:
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	6/2019/GR
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP:
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	BOMRA 6/2019/GL

POSEBNI TEHNIČKI UVJETI (PTU)

PTU 1. Izrada nosivog sloja od AC 16 base, debljine 6 cm, na kolniku

Opis rada

Nosivi sloj od AC 16 base izvodi se na nosivi sloj od kamenog materijala na kolniku. Debljina ugrađenog nosivog sloja iznosi 6 cm. Proizvodnja, doprema i ugradnja treba se odvijati u skladu sa zahtjevima navedenim u poglavlju „Uvjeti kvalitete materijala“, za srednje prometno opterećenje.

Uvjeti kvalitete materijala

Prilikom izvedbe ovog rada potrebno je pridržavati se dokumentacije koja se primjenjuje po slijedećem redoslijedu:

1. TEHNIČKI UVJETI ZA ASFALTNE KOLNIKE (Naručitelj: HRVATSKE CESTE d.o.o. Zagreb, lipanj 2015.)

2. TEHNIČKI PROPIS O GRAĐEVNIM PROIZVODIMA (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14 i 119/15)

Obračun rada

Rad se mjeri u metrima kvadratnim izvedenog sloja u skladu s projektnom dokumentacijom. Naplaćuje se ugovorenim jediničnom cijenom u kojoj je sadržan sav opisani rad, materijal i transport, kao i sve ostalo potrebno za izvedbu ovog rada.

PTU 2. Izrada habajućeg sloja od AC 8 surf eruptivni, debljine 3 cm, na kolniku

Opis rada

Habajući sloj od AC 8 surf eruptivni izvodi se na nosivi sloj od AC 16 base. Debljina ugrađenog habajućeg sloja je 3 cm. Proizvodnja, doprema i ugradnja treba se odvijati u skladu sa zahtjevima navedenim u poglavlju „Uvjeti kvalitete materijala“, za srednje prometno opterećenje.

Uvjeti kvalitete materijala i Obračun rada kao u PTU 1.

PTU 3. Izrada habajućeg sloja od AC 11 surf dolomit, debljine 5 cm, na asfaltiranim bakinama i prilazima

Opis rada

Nosivi sloj od AC 11 surf dolomit izvodi se na donji nosivi sloj od kamenog materijala na asfaltiranim bankinama i prilazima. Debljina ugrađenog nosivog sloja je 5 cm. Proizvodnja, doprema i ugradnja treba se odvijati u skladu sa zahtjevima navedenim u poglavlju „Uvjeti kvalitete materijala“, za lako prometno opterećenje.

Uvjeti kvalitete materijala i Obračun rada kao u PTU 1.

Varaždin Breg, travanj 2021.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Na osnovu Zakona o gradnji (NN br. 153/13 i 20/17) izrađeni su posebni tehnički uvjeti gradnje i način zbrinjavanja građevnog otpada u skladu s propisom o postupanju sa otpadom za gore navedenu građevinu. Posebni tehnički uvjeti gradnje i način zbrinjavanja građevnog otpada podrazumijeva promjenu slijedećih mjera u dvije faze:

I FAZA - građenje

- 1.1. Sav višak otpadnog materijala u tekućem stanju (cementni mort, beton, vapno, bitumen, lijevani asfalt) prilikom izvođenja radova ne istresati na gradilištu, vreće otpremati odmah na za to predviđenu deponiju.
- 1.2. Sav višak otpadnog materijala u krutom stanju, bilo kao produkt rušenja, bilo kao produkt izvođenja radova, ne gomilati na gradilištu, već pravovremeno otpremiti na za to predviđenu deponiju.
- 1.3. Privremene građevine na gradilištu (barake za djelatnike, spremište alata i opreme, skladišta materijala) locirati prema važećim propisima.
- 1.4. Eventualno potrebitu sabirnu jamu za djelatnike na gradilištu locirati prema važećim propisima.
- 1.5. Eventualno potrebito skladište za gorivo, ulje, maziva, bitumen na gradilištu locirati prema važećim propisima i izvesti sa nepropusnom podlogom i sa istom takvom sabirnom jamom u slučaju izlivanja.
- 1.6. Eventualno pretakanje goriva, ulja, maziva, bitumena, izvoditi na izvedenoj nepropusnoj podlozi sa istom takvom sabirnom jamom u slučaju izlivanja.
- 1.7. Na gradilištu koristiti opremu i strojeve u ispravnom stanju koji ne ispuštaju gorivo, mazivo, ulje i materijal koji transportiraju.

II FAZA - završetak radova

- 2.1. Sav preostali višak otpadnog materijala otpremiti na odgovarajuću deponiju.
- 2.2. Sav preostali višak materijala otpremiti sa gradilišta.
- 2.3. Privremene građevine na gradilištu demontirati ili srušiti, a sve montažne dijelove i sav otpadni materijal, kao produkt demontaže ili rušenja, otpremiti sa gradilišta.

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

- 2.4. Eventualno ranije potrebnu sabirnu jamu isprazniti, dezinficirati gašenim vapnom i zatrpati do nivoa površine.
- 2.5. Eventualno ranije potrebno skladište za gorivo, ulje, maziva, bitumen, demontirati ili srušiti, te sve montažne dijelove i sav materijal, kao produkt demontaže ili rušenja, otpremiti sa gradilišta. Posebnu pažnju obratiti na demontažu ili rušenja nepropusnih podloga na kojima se skladištilo gorivo, ulje, maziva, bitumen, kako se prilikom demontaže ne bi zagadilo tlo.
- 2.6. Svu opremu i strojeve otpremiti sa gradilišta.
- Zemljište na području gradilišta, travnate površine i raslinje, i na prilazu gradilištu dovesti u stanje prije početka radova, osim na površinama za koje je projektom predviđeno preuređenje. Gornje mjere od 2.1. zaključno izvesti u roku od mjesec dana prije izdavanja uporabne dozvole.

Varaždin Breg, travanj 2021.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

UPORABNI VIJEK I NAČIN ODRŽAVANJA GRADILIŠTA

Nakon izgradnje predmetne građevine i uklanjanja eventualnih nedostataka, potrebno je izvršiti sanaciju okoliša gradilišta, kako bi se predmetna građevina što više uklopila u postojeći okoliš. Na taj način smanjio bi se osjećaj devastacije okoliša, te udovoljio ekološkim aspektima.

Izgradnjom predmetne građevine, zahvaćeni i devastirani okoliš potrebno je biološki sanirati. Radi toga potrebno je sve usjeke, zasjeke nasipe i ostale površine stabilizirati osim tehničkim mjerama i adekvatnim ozelenjivanjem autohtonim biljnim vrstama.

Prilikom sanacije okoliša gradilišta posebnu pozornost potrebno je obratiti na slijedeće:

- posječena stabla i panjeve, koji su u fazi čišćenja terena deponirani, a nisu uklonjeni s privremenih za to predviđenih deponija, ukloniti bez izazivanja naknadnih oštećenja, te zatrpati sve udubine od izvađenih panjeva materijalom kakav je na okolnom terenu
- sve putne prilaze gradilištu urediti prema vizualnim zahtjevima okoliša, a one putove koji trajno ostaju u funkciji sanirati i urediti prema kriterijima za normalno odvijanje prometa i to ovisno o razredu i namjeni prometnice
- prethodno pripremljene deponije i pozajmišta urediti i isplanirati, kako bi se u što većoj mjeri uklopili s prirodnim okolišem, a u što manjoj mjeri ugrozile bliže susjedne građevine
- sve građevine privremenog karaktera, opremu gradilišta, neutrošeni materijal, otpad i sl. treba ukloniti, a zemljište adekvatno sanirati, tj. dovesti u prvobitno stanje
- kompletnu zonu devastiranu zahvatom dovesti u uredno stanje što znači najmanje na razinu prvobitnog stanja

Varaždin Breg, travanj 2021.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

POSTUPANJE S GRAĐEVINSKIM OTPADOM

Građevinskim otpadom treba gospodariti sukladno odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN br. 94/13, 73/17), Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN br. 23/14, 54/14, 121/15, 132/15) i Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN br. 69/16).

Ovim projektom se građevnim otpadom smatra sav onaj građevinski otpad koji ne sadrži azbest.

Zemljani materijal iz iskopa koji nije "onečišćen" eventualnim predhodnim navažanjem terena, ili miješanjem sa ostalim građevinskim i drugim otpadom koji nastaje građenjem ili se na gradilištu nalazi, smije se poplanirati na čestici građevine.

Sav ostali građevinski otpad mora se predati ovlaštenoj osobi za preuzimanje takvog otpada.

Ta osoba mora imati dozvolu za gospodarenje otpadom sa navedenim ključnim brojevima koji se odnose na građevinski otpad.

U Varaždin Bregu, travanj 2021.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum:
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	04.2021.
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn:
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	6/2019/GR
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP:
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	BOMRA 6/2019/GL

PODATCI POTREBNI ZA IZRAČUN VODNOG DOPRINOSA

ISKAZ POVRŠINA I OBRAČUNSKIH VELIČINA ZA OBRAČUN VODNOG DOPRINOSA

1. KOLIČINE ZA OBRAČUN VODNOG DOPRINOSA IZNOSE:

a) PROMETNE POVRŠINE (kolnik i prilazi) – 527,20 m²

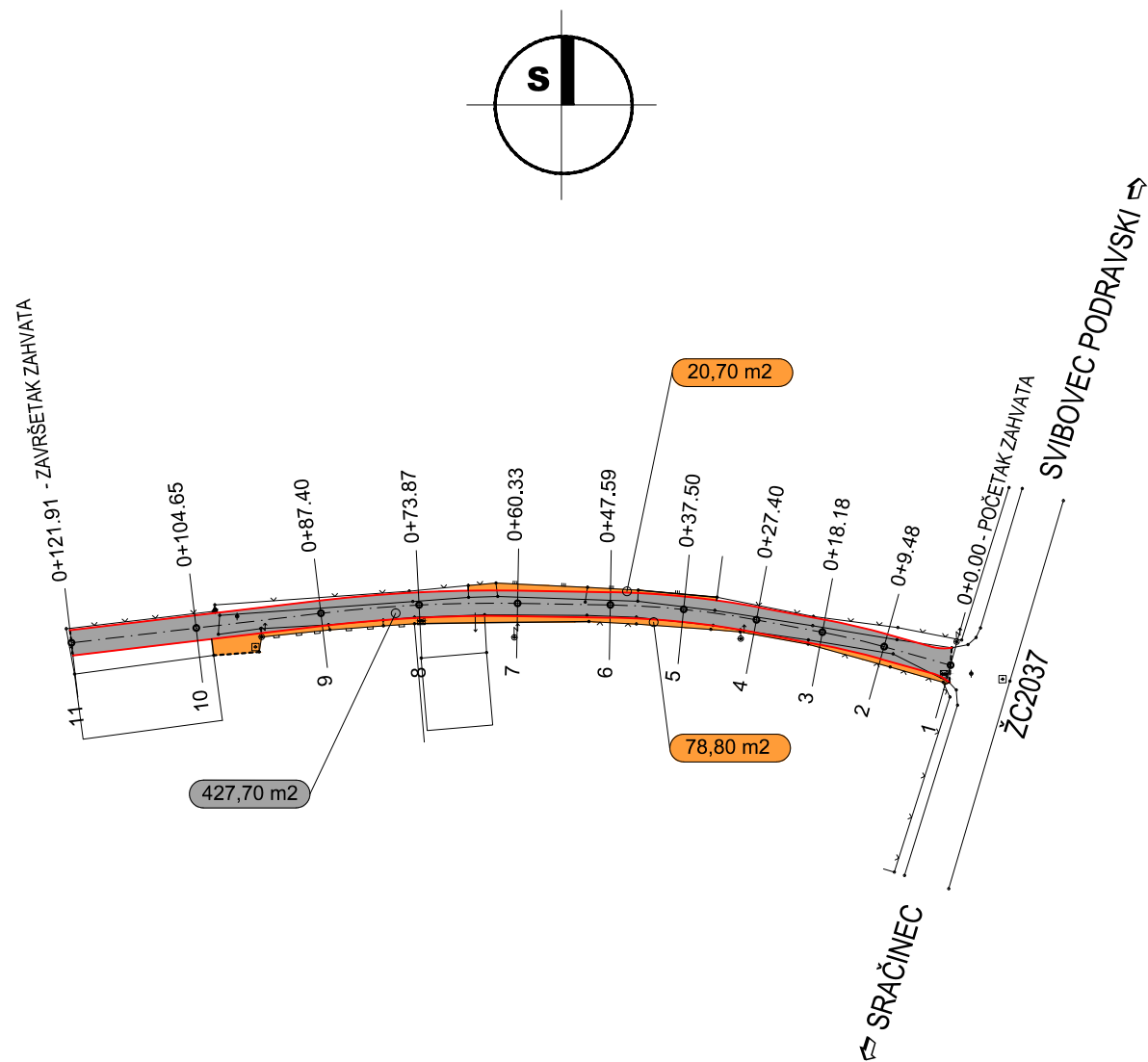
2. PRILOZI:

PRILOG 1 – ANALITIČKI ISKAZ MJERA GRAĐEVINE

U Varaždin Bregu, travanj 2021.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429



TUMAČ:	
	kolnik - asfaltirana površina
	bankine i prilazi - asfaltirana površina
PROMETNE POVRŠINE (kolnik i prilazi):	
	427,70 m2
	20,70 m2
	78,80 m2
UKUPNO: 527,20 m2	

BOMRA d.o.o. za građevinarstvo i usluge Mozdernjak 73/a, Varaždin Breg 42204 Turčin OIB: 70728842961 tel: 042/209-497 mob: 091/42230-27 ivek.mraz@gmail.com	Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor: OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
	Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Gradjevina / zahvat u prostoru:
	Strukturna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
	Naziv projektiranog dijela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR	
	Broj revizije:	0	Projektant: Ivica Mraz, mag. ing. aedif.
	Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Ivica Mraz mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva 42 G 5429
	Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL	
	Datum:	04.2021.	
	Sadržaj:	ANALITIČKI ISKAZ MJERA GRAĐEVINE	
	Mjerilo:	1:1000	
	Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.	
	Broj lista:	PRILOG 1	

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum:
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	04.2021.
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn:
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	6/2019/GR
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP:
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	BOMRA 6/2019/GL

DIMENZIONIRANJE KOLNIČKE KONSTRUKCIJE

U nedostatku podataka o prometnom opterećenju – nema brojenja prometa, pretpostavlja se da je riječ o **lakom prometnom opterećenju sa vrijednošću $T_n = 6 \times 10^5$ prijelaza.**

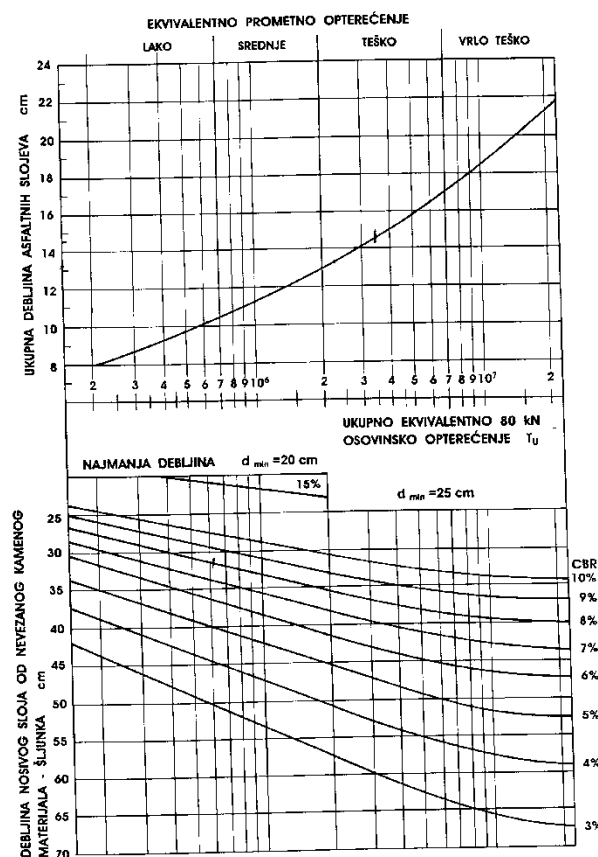
Odabire se kolnička konstrukcija Tip 1.

DIMENZIONIRANJE

Dimenzioniranje je izvršeno prema HN U.C4.012

Parametri za dimenzioniranje

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Projektantski period | 20 godina |
| 2. Indeks vozne sposobnosti | $pl=2,5$ |
| 3. Prometno opterećenje | $T_u=6 \times 10^5$ |
| 4. Regionalni faktor | $R=2,0$ |
| 5. Nosivost materijala posteljice | $CBR=5\%$ |
| 6. Kolnička konstrukcija od asfaltnih slojeva i nosivih slojeva od zrnatih kamenih materijala | |



Slika 3.14. Dijagram za dimenzioniranje kolničkih konstrukcija koje se sastoje od asfaltnih slojeva i nosivih slojeva od nevezanih, mehanički zbijenih zrnatih kamenih materijala po HRN- metodi (tip 1)

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Građevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

Odabrano TIP 1 kolničke konstrukcije

Iz dijagrama na direktno se očitava debljina asfaltnih slojeva $d_a=10,2\text{cm}$ za $T_u=6 \times 10^5$, prosječni koeficijent zamjene za ovaj materijal je 0,38.

$$d_a=9,0\text{cm} \times 0,375=3,375\text{cm}=3,38\text{cm}$$

Odabrani asfaltni slojevi su:

- | | |
|---------------------------|---------|
| 1. Asfaltbeton | 3,00 cm |
| 2. Bitumenizirani šljunak | 6,00 cm |

Koeficijent zamjene za ove asfaltne slojeve iznosi:

- | | |
|----|--------------------------------|
| a1 | 0,42 za asfalt-beton |
| a2 | 0,35 za bitumenizirani šljunak |
| | $3 \times 0,42 = 1,26$ |
| | $6 \times 0,35 = 2,10$ |

= 3,38 što zadovoljava ukupnu debljinu asfaltnih slojeva

Iz istog dijagrama očitava se i odabere debljina tampona, nevezani kameni materijal ili šljunak $d=40\text{cm}$.

Proračunata kolnička konstrukcija

- | | |
|---|----------|
| 1. Habajući sloj - asfaltbeton | 3,00cm |
| 2. Nosivi sloj - bitumenizirani šljunak | 6,00 cm |
| 3. Tamponski sloj - šljunak | 45,00 cm |
| <hr/> | |
| Ukupno : | 54,00 cm |

Provjera kolničke konstrukcije po metodi AASHTO

Za CBR 5%, indeks nosivosti S je iz nomograma: $S = 4,70$.

Ukupno ekvivalentno opterećenje: 6×10^5 prijelaza

Vozna sposobnost kolnika na kraju projektnog perioda 20 godina: $p_t = 2,5$

Regionalni faktor: $R = 2,0$

Potrebni strukturni broj iz nomograma je: $SN_p = 3,2 \text{ inch} = 8 \text{ cm}$.

Strukturni broj KK je: $SN_{kk} = 3 \times 0,42 + 6 \times 0,35 + 45 \times 0,11 = 8,31 \text{ cm}$.

$SN_{kk} > SN_p$; KK zadovoljava

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum:
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	04.2021.
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn:
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	6/2019/GR
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP:
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	BOMRA 6/2019/GL

Provjera otpornosti odabrane kolničke konstrukcije na smrzavanje

Prema M. Sršen i dr. (2004.), je za Varaždin (najbliža referentna lokacija) uz maksimalni indeks smrzavanja zraka (ISZ), dubina srzavanja tla prema AASHTO metodi DS = 73 cm.

Potrebna ukupna debljina kolničke konstrukcije se uzima kao 70% od DS, što daje:

$$KK = 0,70 \times 73 = 51 \text{ cm} < 54 \text{ cm},$$

ZAKLJUČAK.....ODABRANA KOLNIČKA KONSTRUKCIJA JE OTPORNA NA SMRZAVANJE.

Varaždin Breg, travanj 2021.

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum:
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	04.2021.
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn:
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	6/2019/GR
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP:
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	BOMRA 6/2019/GL

PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Troškovi izvođenja zahvata u prostoru:
IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU
PODRAVSKOM

procjenjuju se na iznos od

(građevinski radovi prema ovom projektu)

233.690,00 kn

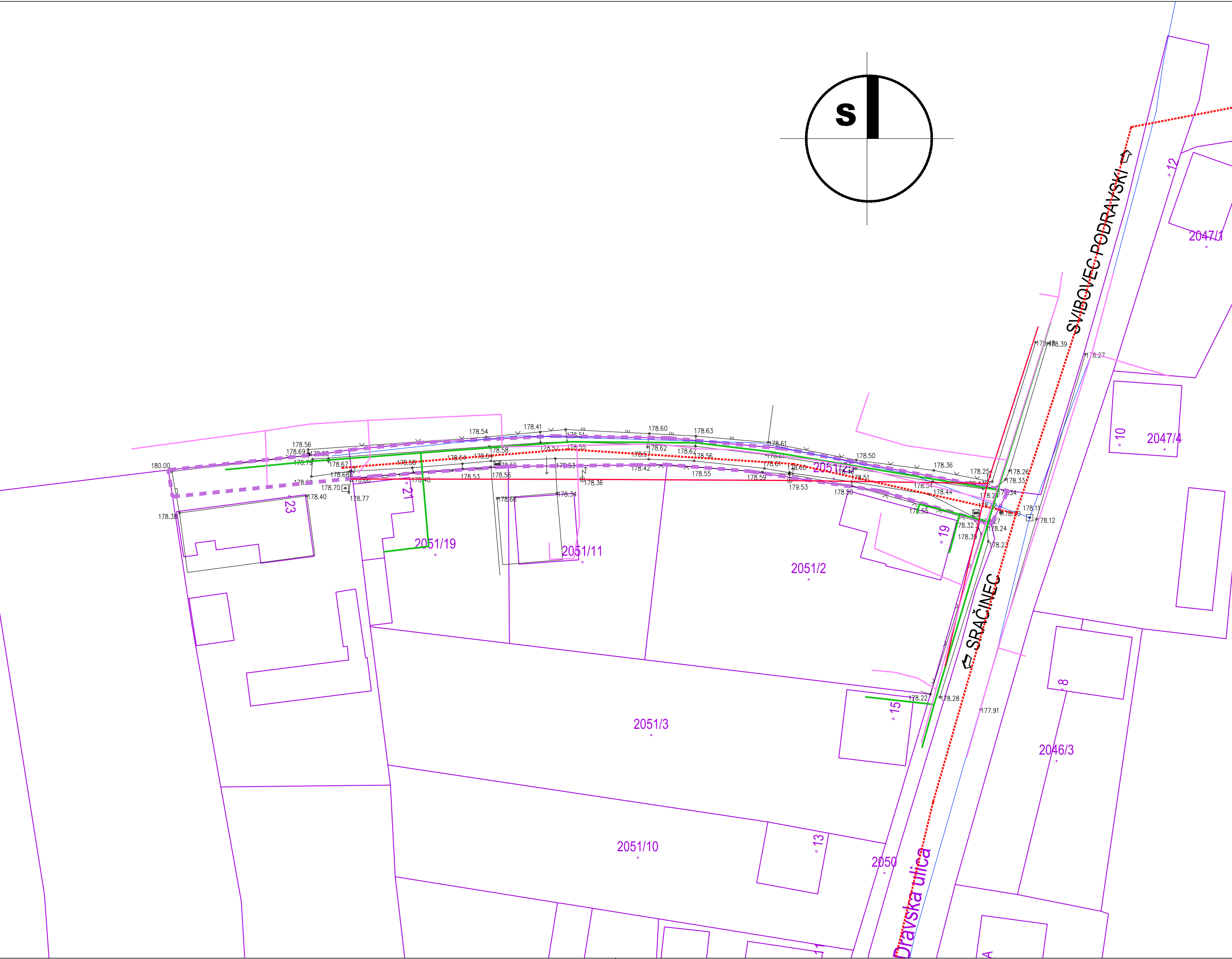
(bez PDV-a)

Projektant:
Ivica Mraz, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

BOMRA d.o.o.	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, VARAŽDINSKA 188, SRAČINEC	Datum: 04.2021.
	Gradjevina:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE, NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Mjesto gradnje:	SRAČINEC, k.č.br. 2051/25 k.o. SRAČINEC	Br. Teh. Dn: 6/2019/GR
	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing.aedif.	
	Razina projekta:	GLAVNI PROJEKT	ZOP: BOMRA 6/2019/GL
	Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	

3. CRTANI PRILOZI



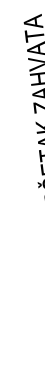
TUMAČ:

- granica predmetne parcele
- granica katastarskih čestica

TUMAČ INSTALACIJA:

- vodovod - postojeći
- aglomeracija
- plinovod - postojeći
- N.N. elektroenergetski nadzemni vod - post.
- HT_EKI_KK - kanalizacija-podzemna-post.

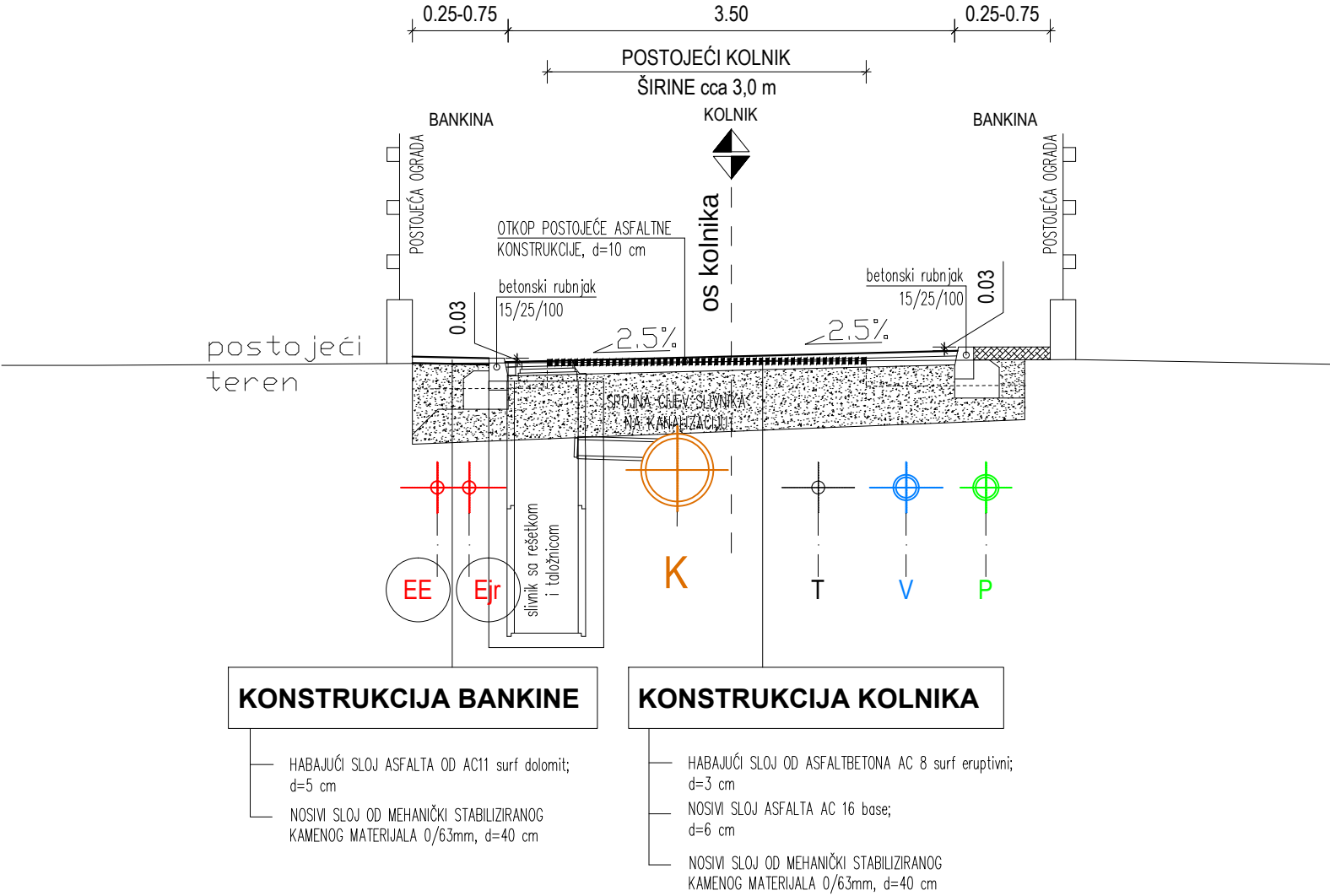
BOMRA d.o.o. za građevinarstvo i usluge Mozdernjak 73/a, Varaždin Breg 42204 Turčin OIB: 70728842941 tel: 042/209-497 mob: 091/42230-27 ivek.mraz@gmail.com	Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor: OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
	Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Građevina / zahvat u prostoru: IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
	Strukturna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	
	Naziv projektiranog dijela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	
	Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR	Projektant: Ivica Mraz, mag. ing. aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Ivica Mraz mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva u2i G 5429
	Broj revizije:	0	
	Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.	
	Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL	
	Datum:	04.2021.	Mjerilo: 1:500 Suradnik: Mario Tkalec, dipl.ing.geot. Broj lista: 1.01
	Sadržaj:	SITUACIJA - postojeće stanje	



- ## TUMAČ INSTALACIJA:
- | | |
|---|---|
|  | vodovod - postojeći |
|  | aglomeracija |
|  | plinovod - postojeći |
|  | N.N. elektroenergetski nadzemni vod - post. |
|  | HT_EKI_KK - kanalizacija-podzemna-post. |

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

NORMALNI POPREČNI PRESJEK



TUMAČ:

- REZERVIRANI KORIDORI INSTALACIJA
POSTOJEĆE PLANIRANO PROJEKTIRANO

K	K	K	KORIDOR MJEŠOVITE KANALIZACIJSKE MREŽE - AGLOMERACIJA
EE	EE	EE	KORIDOR ELEKTROENERGETSKOG KABELSKOG VODA
Ejr	Ejr	Ejr	KORIDOR NISKONAPONSKOG KABELSKOG VODA - JAVNA RASVJETA
T	T	T	KORIDOR PODZEMNIH TK INSTALACIJA - DTK MREŽA
P	P	P	KORIDOR PLINOVODA
V	V	V	KORIDOR VODOOPSKRBN MREŽE

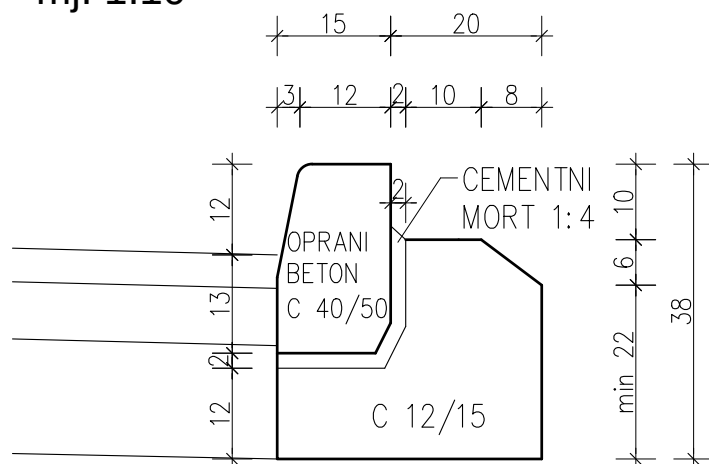
BOMRA

d.o.o. za građevinarstvo i usluge
Mozdarnjak 73/a, Varaždin Breg
42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel: 042/209-497
mob: 091/42230-27
ivek.mraz@gmail.com

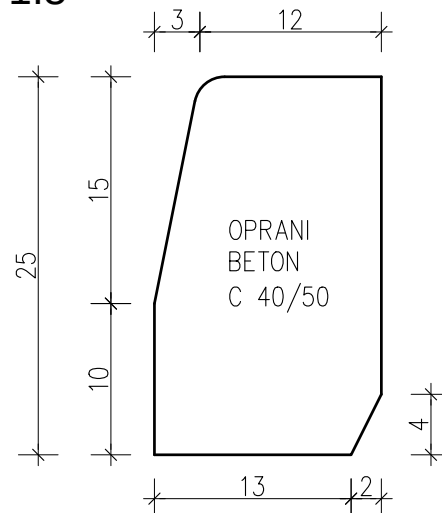
Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor: OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Građevina / zahvat u prostoru:
Strukturna adretnica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE
Naziv projektiranog dijela građevine:	NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR	Projektant: Ivica Mraz, mag. ing. aedif.
Broj revizije:	0	
Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.	
Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL	
Datum:	04.2021.	
Sadržaj:	NORMALNI POPREČNI PRESJEK	
Mjerilo:	1:50	
Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.	
Broj lista:	1.04	

DETALJ RUBNIKA 15/25/100

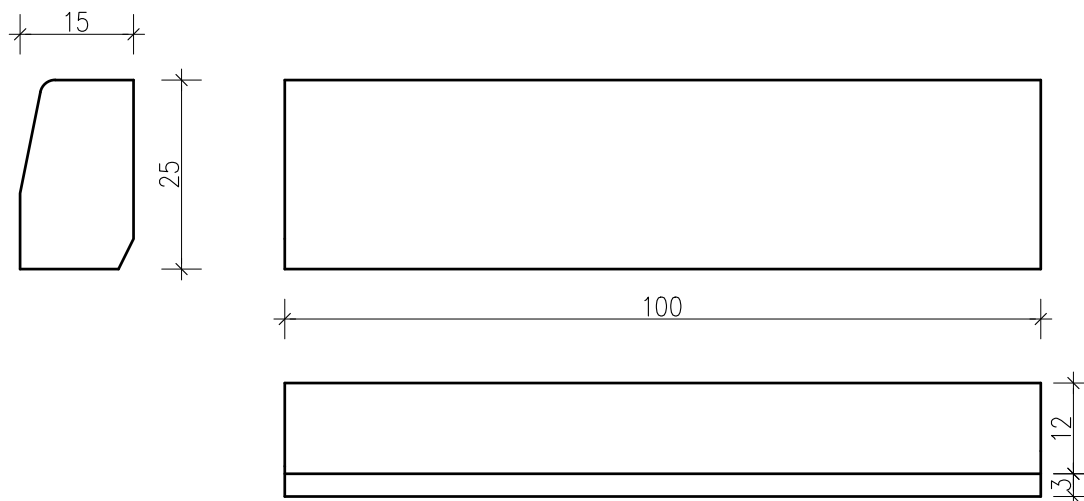
mj. 1:10



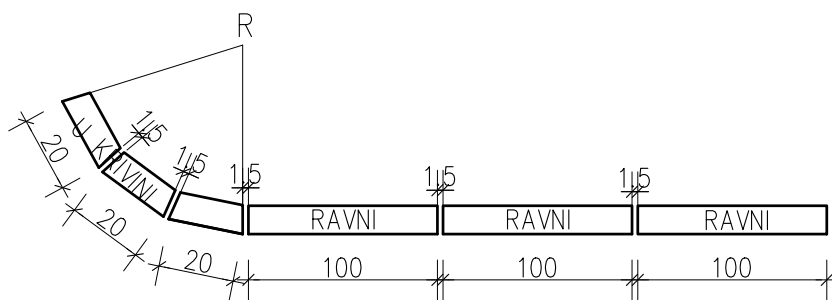
mj. 1:5



mj. 1:10



mj. 1:40



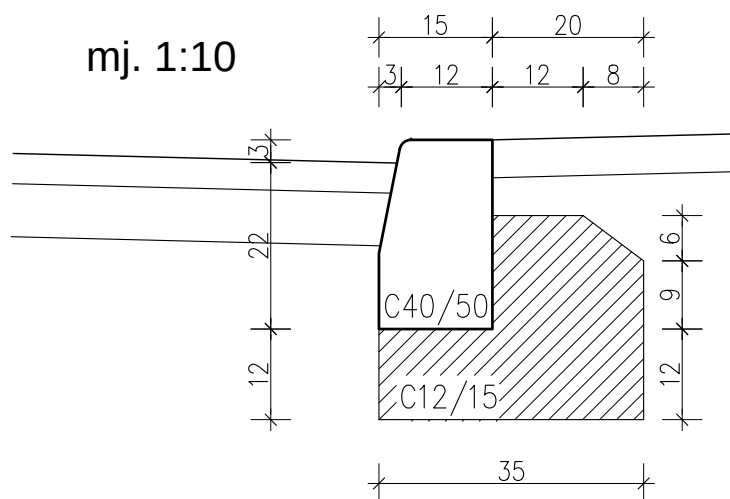
BOMRA

d.o.o. za građevinarstvo i usluge
Mozdemjak 73/a, Varaždin Breg
42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel: 042/209-497
mob: 091/42230-27
ivek.mraz@gmail.com

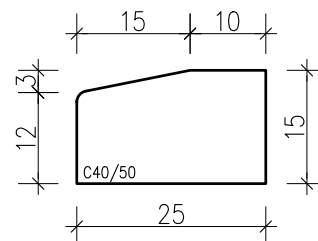
Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor: OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Građevina / zahvat u prostoru:
Strukturna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Naziv projektiranog dijela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Projektant: Ivica Mraz, mag. ing. aedif.
Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Ivica Mraz mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 5429
Broj revizije:	0	
Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.	
Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL	
Datum:	04.2021.	
Sadržaj:	DETALJ BETONSKOG RUBNIKA 15/25/100	
Mjerilo:	1:10	
Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.	
Broj lista:	1.06	

DETALJ UPUŠTENOG RUBNIKA 15/25/100

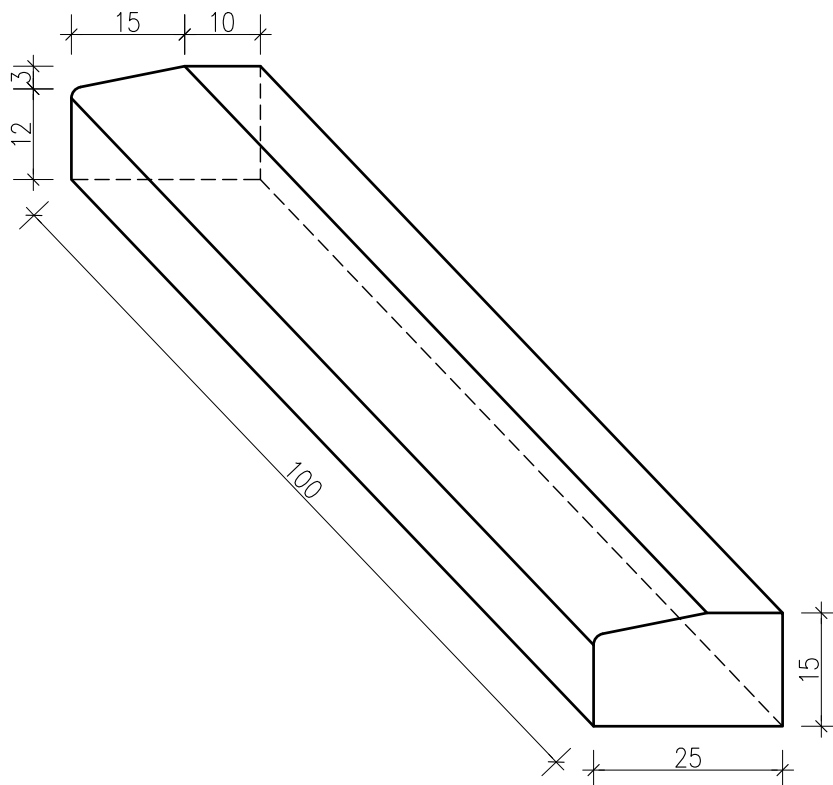
mj. 1:10



mj. 1:5



mj 1:10



BOMRA

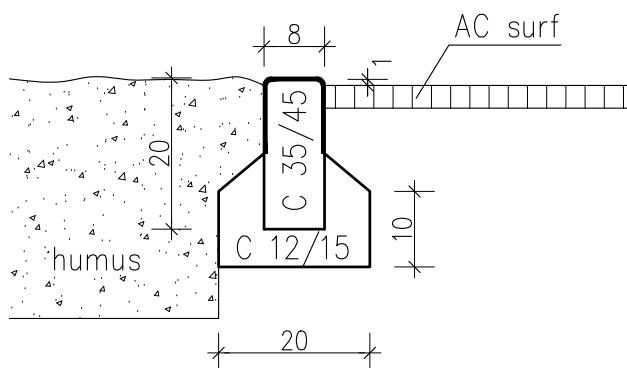
d.o.o. za građevinarstvo i usluge
Mozdarnjak 73/a, Varaždin Breg
42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel: 042/209-497
mob: 091/42230-27
ivek.mraz@gmail.com

Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Građevina / zahvat u prostoru:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Strukturna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT		
Naziv projektiranog dijela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM		
Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR	Projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.
Broj revizije:	0		
Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.		
Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL		
Datum:	04.2021.		
Sadržaj:	DETALJ UPUŠTENOG RUBNIKA 15/25/100		
Mjerilo:	1:10		
Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.		
Broj lista:	1.07		

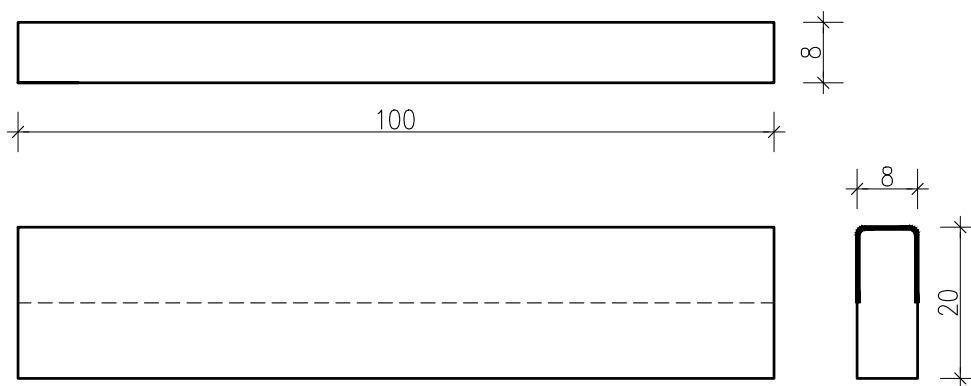
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

DETALJ RUBNIKA 8/20/100

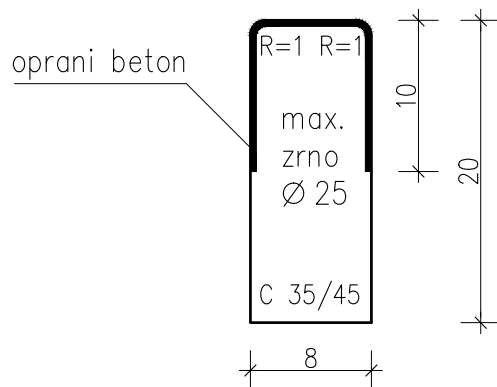
mj. 1:10



mj. 1:10



mj. 1:5

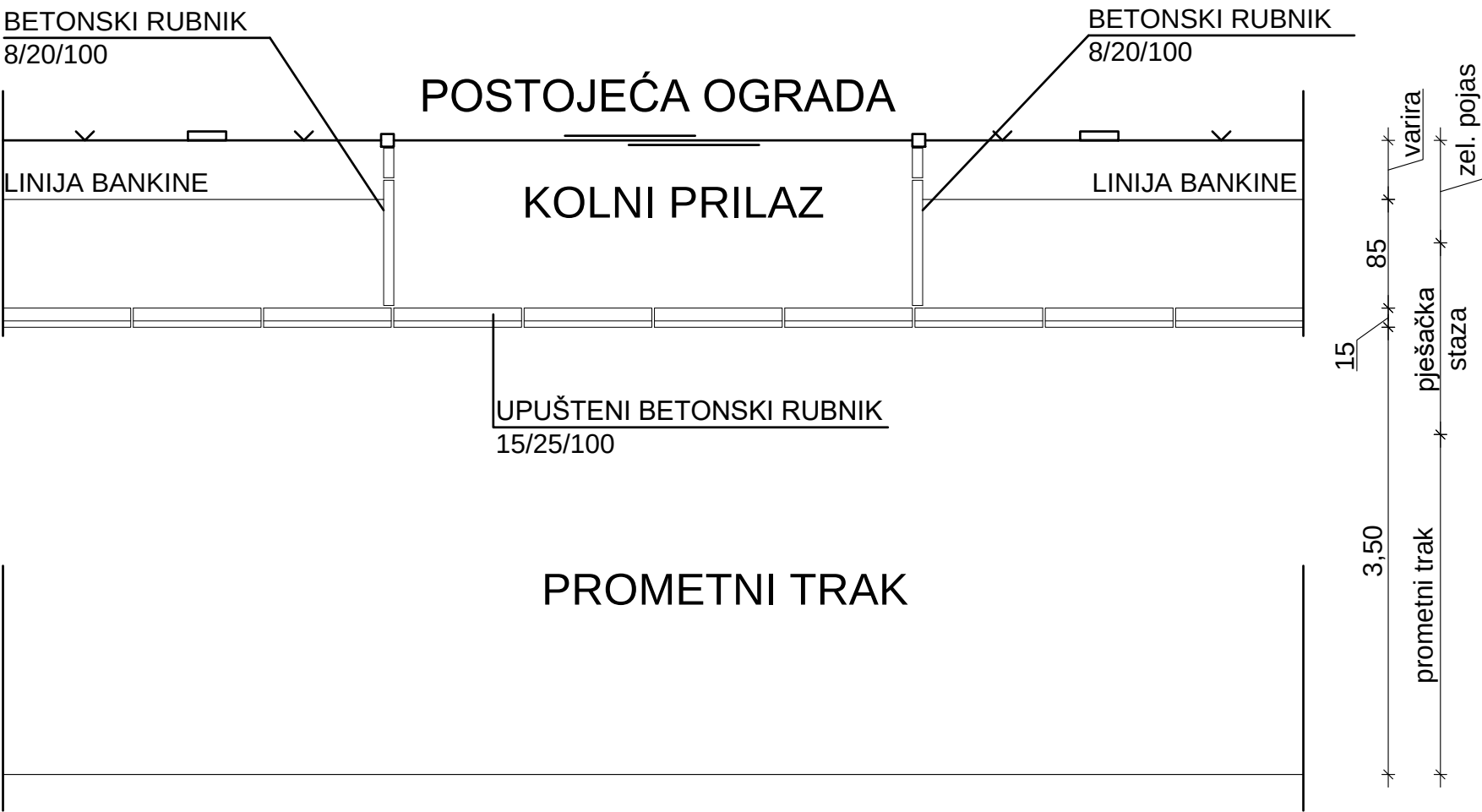


BOMRA

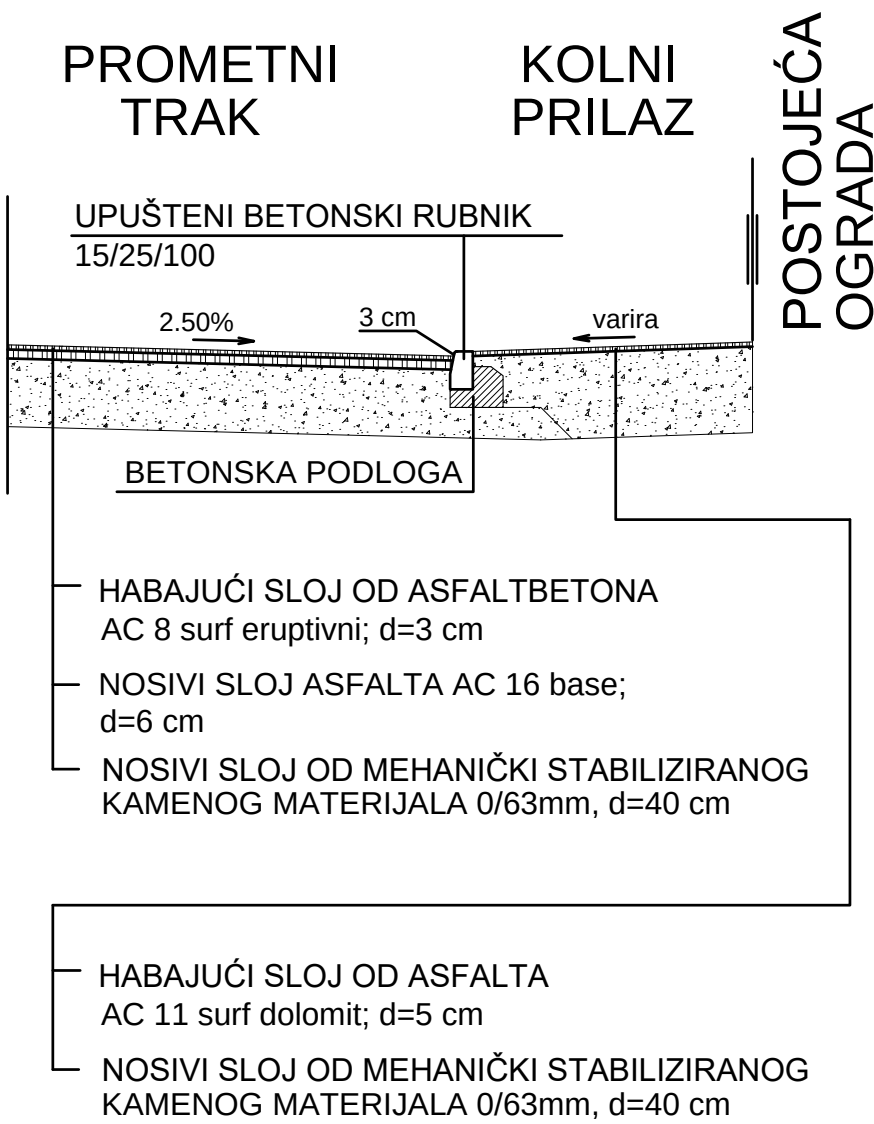
d.o.o. za građevinarstvo i usluge
Mozdarnjak 73/a, Varaždin Breg
42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel: 042/209-497
mob: 091/42230-27
ivek.mraz@gmail.com

Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor: OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Građevina / zahvat u prostoru:
Strukturna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Naziv projektiranog dijela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Projektant: Ivica Mraz, mag. ing. aedif.
Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Ivica Mraz mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 5429
Broj revizije:	0	
Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.	
Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL	
Datum:	04.2021.	
Sadržaj:	DETALJ RUBNIKA 8/20/100	
Mjerilo:	1:10	
Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.	
Broj lista:	1.08	

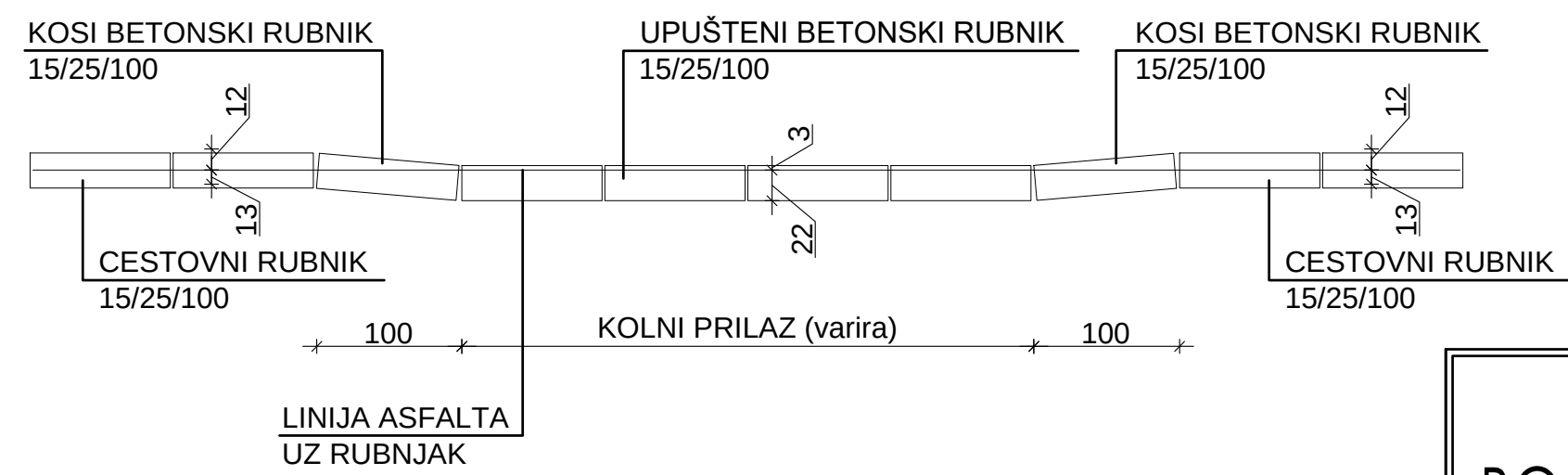
TLOCRT:



POPREČNI PRESJEK KOLNOG PRILAZA



UZDUŽNI PRESJEK RUBNJAKA



BOMRA

d.o.o. za građevinarstvo i usluge
Mozdarnjak 73/a, Varaždin Breg
42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel: 042/209-497
mob: 091/42230-27
ivek.mraz@gmail.com

Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Gradovina / zahvat u prostoru:	
Strukturna adretnica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT		
Naziv projektiranog dijela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM		IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR		
Broj revizije:	0	Projektant:	Ivica Mraz, mag.ing. aedif.
Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag.ing. aedif.		
Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL		
Datum:	04.2021.		
Sadržaj:	DETALJ KOLNOG PRILAZA PREKO BANKINE		
Mjerilo:	1:50		
Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.		
Broj lista:	1.09		

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivica Mraz
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5429

DETALJ SLIVNIKA SA REŠETKOM

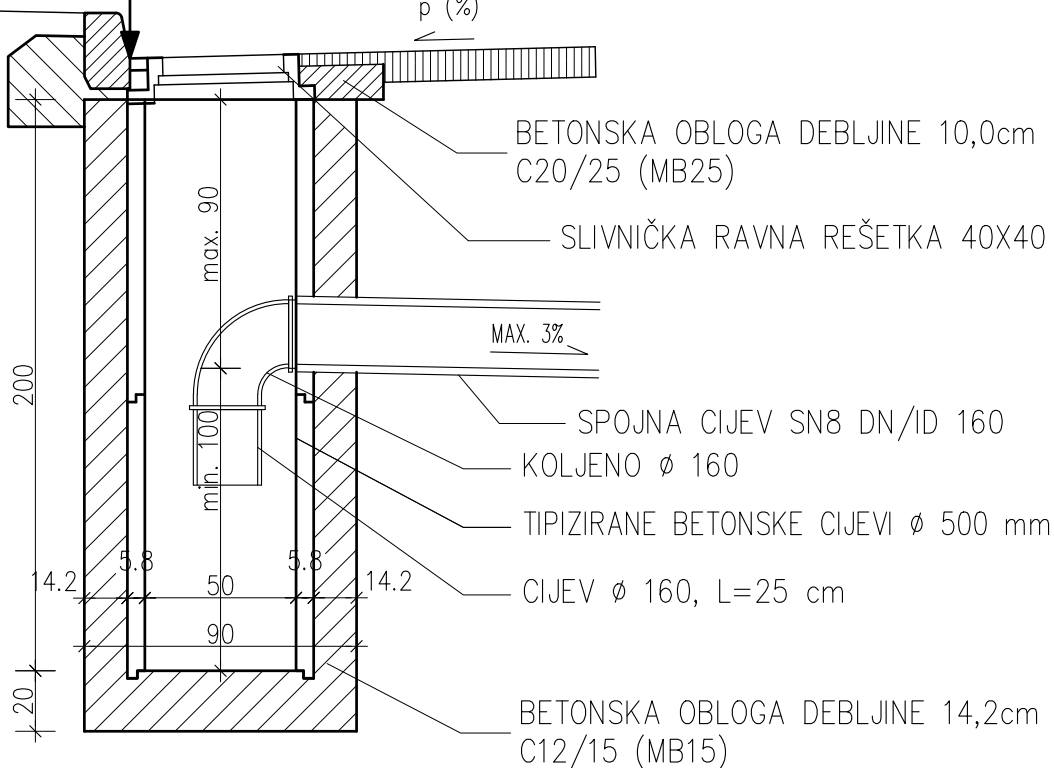
PRESJEK

zelena površina ili
pješačka staza

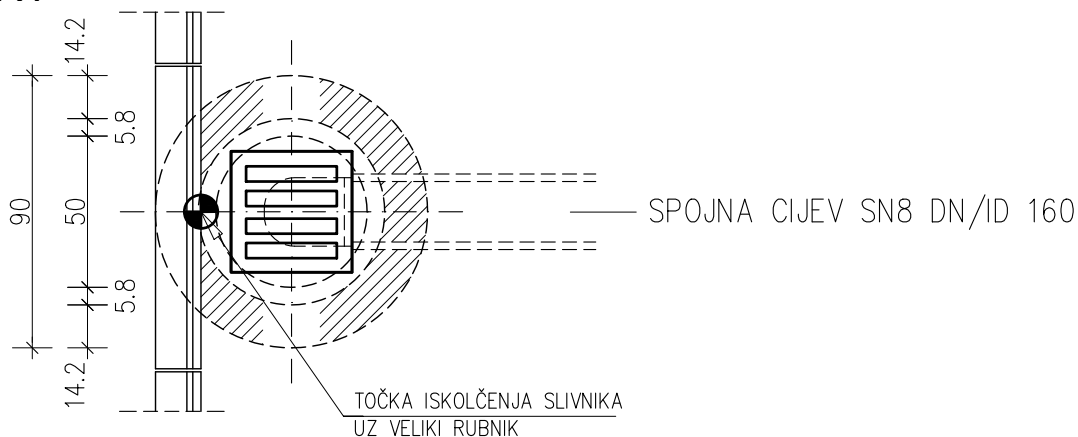
TOČKA ISKOLČENJA
SLIVNIKA

KOLNIK

p (%)



TLOCRT

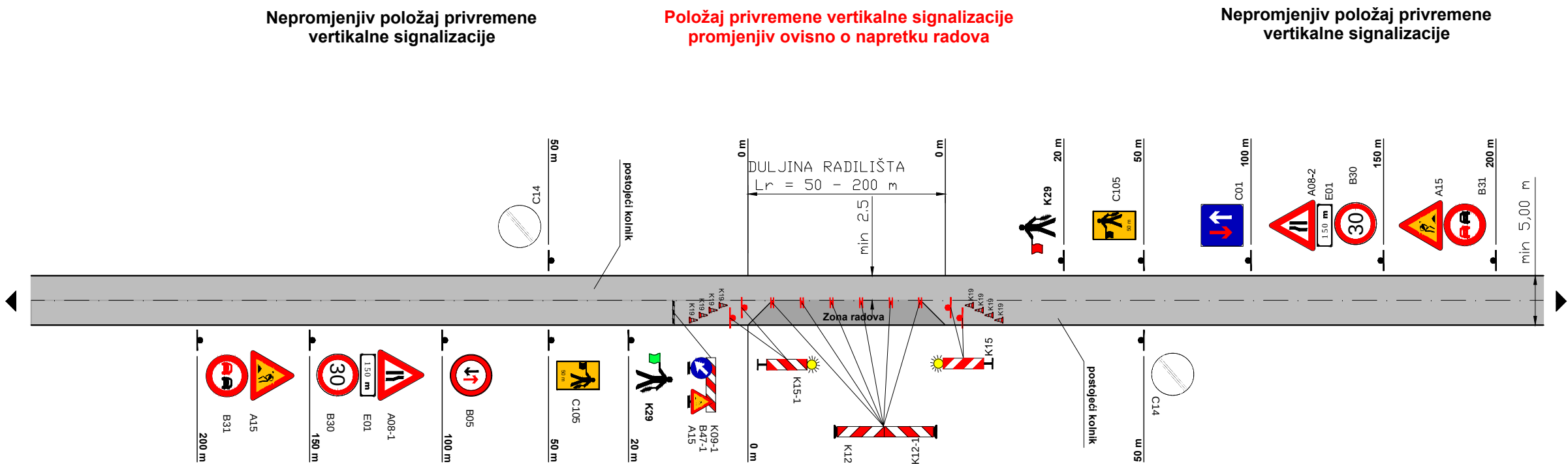


BOMRA

d.o.o. za građevinarstvo i usluge
Mozdernjak 73/a, Varaždin Breg
42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel: 042/209-497
mob: 091/42230-27
ivek.mraz@gmail.com

Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor: OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Građevina / zahvat u prostoru:
Strukturna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Naziv projektiranog djela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM	Projektant: Ivica Mraz, mag. ing. aedif.
Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Ivica Mraz mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 5429
Broj revizije:	0	
Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.	
Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL	
Datum:	04.2021.	
Sadržaj:	DETALJ SLIVNIKA SA REŠETKOM	
Mjerilo:	1:25	
Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.	
Broj lista:	1.10	

DETALJ PRIVREMENE REGULACIJE PROMETA



BOMRA

d.o.o. za građevinarstvo i usluge
Mozdarnjak 73/a, Varaždin Breg
42204 Turčin
OIB: 70728842961
tel: 042/209-497
mob: 091/42230-27
ivek.mraz@gmail.com

Lokacija:	DRAVSKA ULICA, NC 1-037 SVIBOVEC PODRAVSKI, k.č.br. 2051/25 k.o. Sračinec	Investitor:	OPĆINA SRAČINEC, OIB 01126367431 VARAŽDINSKA 188, 42209 SRAČINEC
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Gradjevina / zahvat u prostoru:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM
Strukturna adretnica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT		
Naziv projektiranog dijela građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NC 1-037, DRAVSKA ULICA U SVIBOVCU PODRAVSKOM		
Broj tehničkog dnevnika:	6/2019/GL/GR		
Broj revizije:	0	Projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.
Glavni projektant:	Ivica Mraz, mag. ing. aedif.		
Zajednička oznaka projekta:	BOMRA 6/2019/GL		
Datum:	04.2021.		
Sadržaj:	Detalj privremene regulacije prometa		
Mjerilo:			
Suradnik:	Mario Tkalčec, dipl.ing.geot.		
Broj lista:	1.11		