




 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	1

KNJIGA br. 1

☎ (035) 444 – 044, 442-722, fax 415-508, E - mail : sting1@sb.t-com.hr	MB 3547981
--	-------------------

INVESTITOR	OPĆINA DAVOR, Ivana Gundulića 35, DAVOR		
GRAĐEVINA	Uređenje Trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta, k.č. br. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686, 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor		
RAZINA RAZRADE PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT		
VRSTA PROJEKTA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT NISKOGRADNJE		
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA	15 / 010	BROJ TEHNIČKOG DNEVNIKA	15 / 010 - N
DATUM IZRADE PROJEKTA	veljača, 2018. g.		
GLAVNI PROJEKTANT ZDRAVKO KobašLIĆ, dipl. inž. građ.		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEV Zdravko Kobašić dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva	
PROJEKTANT ZDRAVKO KobašLIĆ, dipl. inž. građ.		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEV Zdravko Kobašić dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva	
ODGOVORNA OSOBA- DIREKTOR ZDRAVKO KobašLIĆ, dipl. inž. građ.		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEV Zdravko Kobašić dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva	

 STING d.o.o. SLAV. BROD , GUPČEVA 20 PROJEKTIRANJE , INŽENJERING I KONZALTING

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA : 15/010	BROJ TEHDNEV: 15/010-N	BROJ LISTA: 2
---	---	--	----------------------------------	----------------------


S A D R Ž A

B. TEKSTUALNI DIO

01. Program kontrole i osiguranja kvalitete
02. Tehnički opis
03. Troškovnik

C. GRAFIČKI DIO

- | | | | |
|-----|-------------------------------------|-----------|------|
| 01. | Geodetska situacija | M 1 : 250 | L 00 |
| 02. | Situacija iskolčenja na PGP | M 1 : 250 | L 02 |
| 03. | Situacija oborinske odvodnje na PGP | M 1 : 250 | L 03 |
| 04. | Normalni poprečni presjek trase | M 1 : 100 | L 08 |
| 05. | Detalj ulazno-silaznih stepenica | M 1 : 100 | L 14 |
| 06. | Detalj stepenica ispred crkve | M 1 : 50 | L 15 |
| 07. | Detalj fontane | M 1 : 100 | L 16 |

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	3

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

Broj TD: **15/010-N**
 Investitor: **OPĆINA DAVOR, Ivana Gundulića 35, DAVOR**
 Građevina: **Uređenje Trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta**
 Lokacija: **k.č. br. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686, 3161/1, 3687/1, 3454
 k.o. Davor**

Građevinski projekt je izrađen u skladu sa Zakonom o gradnji (N.N. 153/13) kojim se propisuju tehnička svojstva bitna za građevinu te odrednice vezane uz graditeljske proizvode.

Spomenuto obvezuje proizvođača, projektanta i izvoditelja, kontrolu i osiguranje kvalitete materijala, radova i građevine.

1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

U okviru pripremnih radova predviđene su slijedeće aktivnosti :

- iskolčenje predmetne površine
- čišćenje terena, rušenje i uklanjanje postojeće kolničke konstrukcije te utovar prijevoz na određenu deponiju, rušenje postojećih temelja objekata i zaostalih betonskih izrađevina na dijelu prometnica i parkirališta, sa odvozom

Iskolčenje predmetnih površina obuhvaća sva geodetska mjerenja kojima se podaci sa projekta prenose na teren, osiguranje iskolčene površine, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za vrijeme građenja, do predaje investitoru.

Sve radove na rušenju postojećih dotrajalih betonskih ploča na dotičnom dijelu treba izvesti tako da se ne nanese šteta susjednim građevinama. Mjesto i način deponiranja otpadnog materijala sa predmetnog gradilišta treba odrediti prema nalogu nadzornog inženjera.

Izvođač je dužan prije početka građevinskih radova, dostaviti naručiocu i nadzornom inženjeru, plan organizacije gradilišta i tehničke opreme, te operativni plan izvođenja ugovorenih radova.

Organizacija gradilišta, tehnička oprema i potrebna mehanizacija, moraju biti u skladu sa zahtjevima navedenim u projektu.

Investitor ili nadzorni inženjer, nakon prihvaćanja priloženog plana i potrebnih tehničkih pomagala, upisan u građevinski dnevnik dozvoljava početak radova.

2. ZEMLJANI RADOVI

2.1 ISKOP HUMUSA


Prilikom iskopa humusa ne smije se dopustiti duže zadržavanje vode na tlu, jer bi ga ona prekomjerno rasklala. Stoga utoku iskopa treba voditi računa o tome da bude omogućena stalna uzdužna i poprečna odvodnja. Vodu treba odvesti izvan trupa ceste, priključkom na neki odvodni jarak, potok ili prirodnu depresiju.

Površine na kojima je odmah nakon iskopa humusa predviđena izrada nasipa, potrebno je odmah urediti i sabiti, te izraditi prvi sloj nasipa.

Debljina humusnog sloja kojeg treba odstraniti, utvrđuje se prethodnim ispitivanjem i kontrolom u toku rada. Debljinu humusnog sloja ustanovljuje nadzorni inženjer u prisutnosti ovlaštenog predstavnika izvođača, za svaki profil posebno ili za pojedine dionice trase, ako se debljina humusnog sloja na dionicama ne mijenja.

Identifikacija humusnog sloja obavlja se na osnovi mirisa, boje, sastojaka biljnih i životinjskih ostataka koji podliježu procesima razlaganja, kao i količina ukupnih organskih tvari. Ako humusni sloj i tlo pogodno za uređenje u temeljno tlo, nije moguće odrediti vizualnim načinom, debljina humusnog sloja određuje se na osnovi laboratorijskih ispitivanja organskih tvari.

Ako nije drugačije određeno posebnim tehničkim uvjetima, humusnim slojem smatra se površinski sloj sraslog tla u kojem je sadržaj organskih tvari veći od 10mas.%.
 2.2 ŠIROKI ISKOP

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	4

- U.E1.010 Zemljani radovi na izgradnji prometnih površina i parkirališta

- Tijekom radova na širokom iskopu kontrolirati :
- da se iskop obavlja prema profilima i visinskim kotama iz projekta, te propisanim nagibima kosina, a uzimajući u obzir geomehanička svojstva tla i zahtjeva svojstva za namjensku upotrebu iz geomehaničkog elaborata
- da tijekom rada ne dođe do potkopavanja ili oštećenja projektom predviđenih pokosa
- da se tijekom rada vrši ispumpavanje oborinskih voda iz građevinske jame kao i zaštita građevinske jame od pada u dubinu

2.2.1 ŠIROKI ISKOP U MATERIJALU »C« kategorije

Kontrolirati da se iskop vrši najviše do dubine od 20-30 cm projektirane kote planuma donjeg stroja.

- za vrijeme rada na iskopu pa do završetka svih radova na objektu, izvođač je dužan osigurati pravilnu odvodnju i time spriječiti oštećenja izrađenih pokosa i njihov stabilitet
- kontrolirati da se nagib radnih pokosa kreće u granicama od 1:1 za nevezana krupnozrna tla do 1:3 za sitnozrnata vezana koherentna tla

2.3 ISKOP ROVOVA ZA INSTALACIJE I DRENAŽE

- obavezno razupirati stijenke rovova većih dubina
- iskop mora biti postupan
- kontrolirati iskop prema projektu

2.4 PRIJEVOZ MATERIJALA

- primjeniti vozila većeg kapaciteta
- primjeniti vozila koja mogu obavljati više radnji

2.5 IZRADA NASIPA


Kontrolu kvalitete materijala za izradu nasipa izvesti prema važećim standardima U.B1.010, U.B1.012, U.B1.014, U.B1.016, U.B1.018, U.B1.020, U.B1.024, U.B1.038, U.E1.010, U.E8.010, U.B1.046.

Kontrolnim i tekućim ispitivanjima obuhvatiti :

- određivanje stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) ili određivanjem modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom Ø 30 cm najmanje na svakih 1000 m² svakog sloja nasipa;
- ispitivanja granulometrijskog sastava nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m² izvedenog nasipa;
- ispitivanja obavljati u serijama, pri čemu je najmanji broj pokusa u jednoj seriji 5 s tim da se dozvoljava da u jednoj seriji, jedan od 5 rezultata može biti manji od minimalno traženog, s time da po apsolutnoj vrijednosti ne odstupa za više od :
 - 5 % pri mjerenju prostornih masa u suhom stanju
 - 10 % pri mjerenju modula stišljivosti Ms

za broj pokusa u jednoj kontrolnoj seriji manji od 5 potrebno je da sve vrijednosti (rezultati) određene ispitivanjem, budu veće od minimalne tražene.

a) Izrada nasipa od kamenih materijala

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	5

Materijal za izradu nasipa treba zadovoljavati ove uvjete :

- granulacija materijala treba biti takva da je koeficijent nejednolikosti $U=d_{60}/d_{10}>4$
- maksimalna veličina zrna smije biti jednaka najviše polovini debljine sloja, ali ne veća od 40 cm (pri čemu se dopušta da 15 % zrna bude veličine i do 50 cm)

Kriterij ugradnje kamenitih materijala u nasip :

- projektirani nasip niži od 2,0 m $S_z=100\%$ ili $M_s=40\text{ N/mm}^2$

2.6 IZRADA POSTELJICE

Kontrolu kvalitete materijala za izradu posteljice izvesti prema važećim standardima:

U.B1.010, U.B1.012, U.B1.014, U.B1.016, U.B1.018, U.B1.020, U.B1.022, U.B1.024, U.B1.038, U.E1.010, U.E1.042, U.E8.010, U.B1.046

Kontrolnim tekućim ispitivanjima obuhvatiti :

- određivanje stupnja zbijenosti u odnosu na Proctorov postupak (S_z)
- određivanje modula stišljivosti (M_s) kružnom pločom $\varnothing 30\text{ cm}$ najmanje jedno određivanje na svakih 1000 m^2 posteljice
- posebno ispitivati posteljicu u zoni bankine na svakih 200 m na S_z ili M_s
- minimum jedno određivanje granulometrijskog sastava materijala 6000 m
- ispitivanje ravnosti poprečnog pada posteljice obavljati na svakih 100 m, pri tome se dozvoljava da kote planuma posteljice mogu odstupiti od projektiranih najviše za $\pm 2\text{ cm}$

Ravnost izrađene posteljice mora biti takva da pri mjerenju letvom dužine 4 m u bilo kojem pravcu, odstupanje ne smije biti veće od 2 cm u kohezivnom materijalu.

- ispitivanja obavljati u serijama, pri čemu je najmanji broj pokusa u jednoj seriji 5 s tim da apsolutnoj vrijednosti ne odstupa za više od :
- 5 % pri mjerenju prostornih masa u suhom stanju
- 10 % pri mjerenju modula stišljivosti M_s
- za broj pokusa u jednoj kontrolnoj seriji manji od 5 potrebno je da sve vrijednosti (rezultati) određene ispitivanjem, budu veće od minimalne tražene

a) Izrada posteljice od kamenih materijala

Kvalitetu osigurati uvjetima :

- koeficijent nejednakosti $U=d_{60}/d_{10}>9$
- maksimalna veličina zrna 60 mm (10 % zrna do 70 mm)
- stupanj zbijenosti prema standardnom Proctorovom postupku $S_z>1000\%$
- modul stišljivosti $M_s>40\text{ N/mm}^2$
- kontrolirati da se radovi na izradi posteljice ne obavljaju kada je tlo smrznuto, te kada na trasi ima snijega i leda

2.7 DEPONIRANJE MATERIJALA


Punu pažnju provesti pravilnoj odvodnji oko deponije i na deponiji, te ocijeni geomehničkih karakteristika.

2. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

3.1 IZRADA NOSIVOG SLOJA OD MEHANIČKI SABIJENOG ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA

Kontrolu kvalitete izvesti prema važećim standardima :

B.B0.001, B.B8.034, B.B8.035, U.B1.018, U.B1.020, B.B8.031, B.B8.037, B.B8.048, B.B8.044, B.B8.045, U.B1.024, B.B8.034, U.B1.038, B.B8.039, U.B1.042,

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROAD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	6

U.B1.046, U.B1.016

Kontrola i osiguranje kvalitete ubuhvaća:

a) Prethodna ispitivanja materijala

Prije dopreme materijala na mjesto ugradnje, izvoditelj je dužan predati naručiocu, izvještaj organizacije za kontrolu kvalitete o pogodnosti predviđenog znatog materijala za izradu novih slojeva, koja sadrži :

- upijanje vode najviše 1,6 % (mm)

Granulometrijski sastav

Nosivost materijala

Mineraloško-petrografska analiza

b) Određivanje tehnologije ugradnje na pokusnoj dionici

- u slučaju da ne postoji iskustvo o zbijanju materijala određenim sredstvima za zbijanje, pogodnost tih sredstava i njihov učinak izvoditelj mora na početku rada ustanoviti na odsjeku ceste površine 600 m² s najmanje šest ispitivanja stupnja zbijenosti (S) šest ispitivanja modula stišljivosti (Ms).

Kontrolnim i tekućim ispitivanjem obuhvatiti :

- Ispitivanje modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom Ø 30 cm
- ispitivanje stupnja zbijenosti u odnosu na modificirani Proctorov postupak (Sz) za koje se moraju postići rezultati ispitivanja na svakih 500 m² ili 1000 m²
- ispitivanje granulometrijskog sastava na najmanje svakih 3000 m²
- ispitivanje ravnosti na svakom poprečnom profilu ili po statističkoj metodi slučajnih brojeva letvom duljine 4 m, a odstupanja mogu biti najviše 2 cm
- granice vlažnosti (Waot) kontrolirati pri zbijanju i u tijeku rada

3.2 IZRADA ASFALTNE MJEŠAVINE ZA GORNJI NOSIVI SLOJ OD BITUMENIZIRANOG MATERIJALA PO VRUĆEM POSTUPKU SITNOZRNATI BNS

ASFALTNE MJEŠAVINE ZA KOLNIČKI ZASTOR NA PRINCIPU ASFALTBETONA

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.M8.090, 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.E99.028, U.E4.014, U.E4.020, U.M3.246, U.E4.019, B.B3.011, B.C1.100, U.J5.600

Osiguranje kvalitete BNS provodi se :

Prethodna ispitivanja

Prethodno ispitivanje materijala

- materijali za izradu moraju biti ispitani i moraju imati odgovarajuću dokumentaciju
- Prethodni sastav asfaltne mješavine
- granulometrijski sastav kamene smjese prethodnog sastavaasfaltne mješavine mora biti unutar projektiranih granica.Kameni skelet, te količina i svojstva bitumenskog morta, projektiraju se tako da fizičko- mehanička svojstva asfaltne mješavine, ispitane na laboratorijskom probnom dijelu, zadovoljavaju preporučene vrijednosti.

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROAD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	7

Prenošenje prethodnog sastava asfaltne mješavine na asfaltno postrojenje

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 pokaznom 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 asfaltne mješavine uzimaju se na mjestu njezine proizvodnje ili na mjestu ugradnje i to najmanje jedan uzorak na 500 t proizvodnje asfaltne mješavine

Tekuća kontrola ugradnje asfaltne mješavine

- pored stalnog praćenja svojstva asfaltne mješavine, 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 t materijala potrebnog za proizvodnju.

Kontrolno ispitivanje proizvedene asfaltne mješavine

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

- ceste grupe srednjeg, lakog i vrlo lakog prometnog opterećenja svakih 1500 t

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, izdati potrebnu dokumentaciju.

*Slavonski Brod,
veljača, 2018. god.*

Projektant :



(Z. Kobašić, dipl.ing.građ.)

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	8

TEHNIČKI OPIS

Broj TD: **15/010-N**
 Investitor: **OPĆINA DAVOR, Ivana Gundulića 35, DAVOR**
 Građevina: **Uređenje Trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta**
 Lokacija: **k.č. br. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686, 3161/1, 3687/1, 3454
 k.o. Davor**

Predmet glavnog projekta uređenja trga Matije Antuna Reljkovića u Davoru je uređenje prilaznih nogostupa, središnjeg platoa ispred crkve kao i izgradnja parkirališta na jugoistočnoj strani trga.

Podloge za izradu projekta

Kao podloga za izradu projekta poslužio je geodetski snimak snimljen u ožujku mjesecu 2015, od strane tvrtke "GEOKOD" d.o.o., Slavonski Brod. Snimljene su apsolutne visine terena u apsolutnom koordinatnom sustavu po modelu rastera. Ukupno je snimljeno 685 točaka.

Postojeće stanje

Trga Matije Antuna Reljkovića omeđuje ulica Ivana Gundulića na sjeveroistoku, asfaltna cesta na jugoistoku, nasip rijeke Save na jugozapadu (odnosno Savska ulica), a na sjeverozapadu građevinska i regulacijske linija stambenih objekata koji „gledaju“ na trg.

Zelenu površinu trga presijecaju 4 dijagonalne pješačke staze koje imaju za zastor kamenu sipinu. Na središnjem dijelu trga smješten je spomenik piscu M.A.Reljkoviću. U južnom dijelu trga smješteno je bivše vatrogasno spremište, koje će se prenamijeniti u buffet i caffe bar.

Opis zahvata

Namjera je da se ispred crkve predvidi središnji plato, koji će koristiti vjernicima, za razne crkvene proslave, održavanje svadbenih običaja itd. Dimenzije ovog platoa su 35,70 × 14,80 m. U rubovima platoa predviđena su dva zelena otoka, od kojih počima glavna šetnica iz smjera ulice Ivana Gundulića. Dimenzije šetnice su 45,0 × 13,70 m. Središnji plato ispred crkve povezan je nogostupom dim. 19,40 × 11,40 m do Savske ulice i nogostupom dim. 22,80 × 8,40 m do ulice Ivana Gundulića.

Uz južni rub ulice Ivana Gundulića predviđen je nogostup širine 3,30 m, koji se nastavlja uz zapadni rub ceste prema nasipu Save. Na unutarnjem dijelu križanja te dvije ulice predviđena je nova lokacija spomenika piscu M.A.Reljkoviću.

U istočnom dijelu parka predviđeno je parkiralište za osobna vozila uz zapadni rub ceste, a između postojećih drveća. Ukupno je predviđeno 16 PM, od toga su 2 PM za osobe sa smanjenom pokretljivošću.

Kolnici su omeđeni su betonskim izdignutim rubnjakom 18/24 cm, a nogostupi betonskim upuštenim rubnjakom 8/14 cm.


Sva drveća koja se nalaze na prostoru budućeg parkirališta zadržavaju se. Zamišljeno je da pješačke površine imaju izlaz na Savsku ulicu kao produžetak šetnice, odnosno na proširenje kraj Savske ulice preko betonskih stepenica, koje su prikazane u situaciji.

U centralnom dijelu uređenja parka predviđena je fontana, koju će izabrati predstavnik Investitora. Obzirom da postoji visinska razlika između središnjeg platoa ispred crkve i glavne šetnice sa fontanom, a koja je cca 50 cm, istu smo savladali betonskim stepenicama.

Ovim projektom predviđeno je i rekonstrukcija odnosno proširenje ulice Ivana Gundulića na 5,00 m u dužini 76,0 m, sa uređenim zelenim pojasom i nogostupom uz građevinsku liniju.

Kolnička konstrukcija pojedinih nogostupa (asfaltnih ili betonskih opločnika) i asfaltna ceste prikazana je u listu normalni poprečni presjek.

Oborinska odvodnja

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA :	BROJ TEHDNEV:	BROJ LISTA:
		15/010	15/010-N	9

Oborinska odvodnja svih površina će biti riješena poprečnim jednostrešnim ili dvostrešnim padovima u cestovne slivnike, koji su spojeni preko novoprojektiranog štranga oborinske kanalizacije na postojeći sustav općinske kanalizacije.

Ceste i parkirališta će biti oivičene izdignutim betonskim rubnjacima dim. 18 x 24 x 100 cm, marke betona MB 30, na sloju mršavog betona.

Slivnike je potrebno izvoditi kao okrugle, od gotovih betonskih cijevi promjera 50 cm, sa ljevano željeznom rešetkom dimenzi, je 400x400 mm nosivosti 25 t. Asfaltne površine su izvedene u nagibu prema slivnim oknima, koja služe za prihvatanje vode i spajaju se PVC Ø 160 mm na kanalizaciju.


Projektant :

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Zdravko Kobašić
 dipl. ing. građ.
 Ovlašteni inženjer građevinarstva
 G 447



(Z. Kobašić, dipl.ing.građ.)

Slavonski Brod,
 veljača, 2018. god.

 STING d.o.o. SLAVONSKI BROD	<i>Uređenje trga Matije Antuna Reljkovića i gradnja novog parkirališta Glavni projekt, građevinski projekt, projekt niskogradnje</i>	ZAJED.OZNAKA PROJEKTA : 15/010	BROJ TEHDNEV: 15/010-N	BROJ LISTA: 10
--	--	--	----------------------------------	-----------------------

C. GRAFIČKI DIO



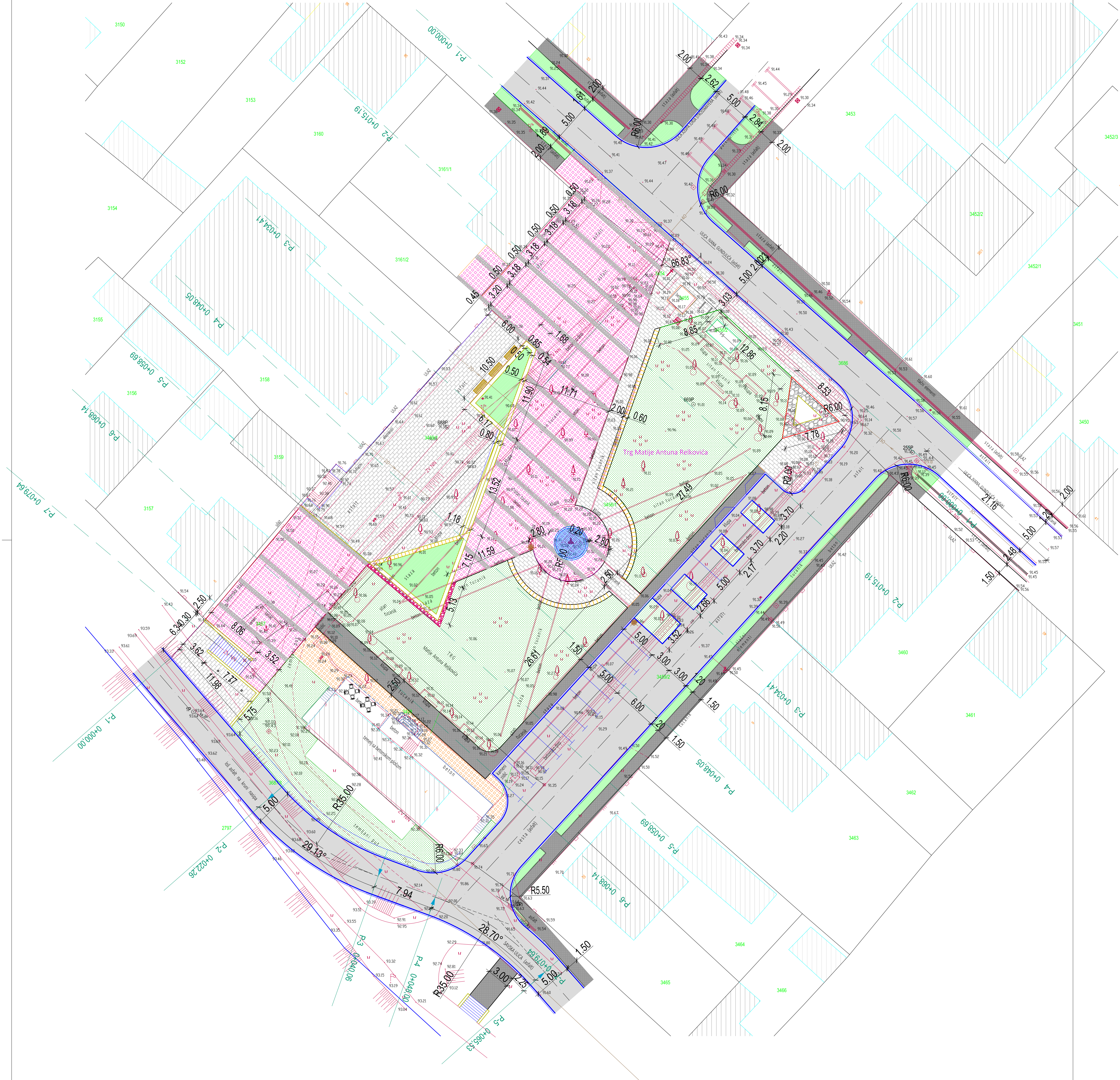
Ovlašteni inženjer:
Stjepan Ratičić dipl.ing.geod.
 Stjepan Ratičić
 Ovlašteni inženjer geodetije
 GEODETSKI biro
 Slavonski Brod
 Oco 76

- LEGENDA:
- 1P ○ pomoćna točka
 - trajna međna oznaka
 - metalni stup javne rasvjete
 - spomenik - sirdio
 - razvodni omar
 - vodovodno okno
 - revidirano okno
 - jarbol
 - livada

stanje u katastru
 stvarno stanje na terenu
 kanalizacija
 električna energija

GEOKOD d.o.o. <small>Šturalova ulica 35 08 96038897, e-mail: gkodar@geokod.hr tel: 035447-206, fax: 035408-999</small>		
GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT stvarno stanje dijela naselja Davor na k.č.br. 3459/1, 3459/2, 3456/1, 3686 i dr., K.o. Davor		
NARUČITELJ: OPĆINA DAVOR, Davor, I. Gundulića 35		DIREKTOR: Stjepan Ratičić: dipl.ing.geod.
SNIMANJE, OBRADA PODATAKA I IZRADA	Stjepan Ratičić: dipl.ing.geod. stručni suradnik: ovlašt. Irena Gregorović: ing. geod. Mire Brečić: geodeti	M=1:250
BROJ: 219/15	DATUM: 31. ožujak 2015.	

INVESTITOR:	OPĆINA DAVOR Ivana Gundulića 35, Davor	PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.geod.
GRADJEVINA:	UREĐENJE TRGA M. A. RELKOVIĆA I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	GLAVNI PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.geod.
PROJEKT:	GLAVNI PROJEKT, GRADNJA I IZRADA	KOORDINATOR PROJEKTA:	
SADRŽAJ:	GEODETSKA SITUACIJA	LOKACIJA:	k.č. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor
BROJ PROJEKTA:	15/010-N	Z.O.P.:	15/010
		BROJ LISTA:	00
		DATUM:	03.2015.
		ŠIFRA:	1-250



Ovlašteni inženjer:
Stjepan Rakić dipl.ing.geod.
 Stjepan Rakić
 Ovlašteni inženjer geodije
 GEOKOD d.o.o.
 Slavonski Brod, Opatički put 76

- LEGENDA:
- 1P ○ pomoćna točka
 - trajna međa oznaka
 - metalni stup javne rasvjete
 - ↓ spomenik - sirdo
 - razvodni omar
 - vodovodno okno
 - revizijsko okno
 - jurbol
 - livada

stanje u katastru
 stvarno stanje na terenu
 kanalizacija
 električna energija

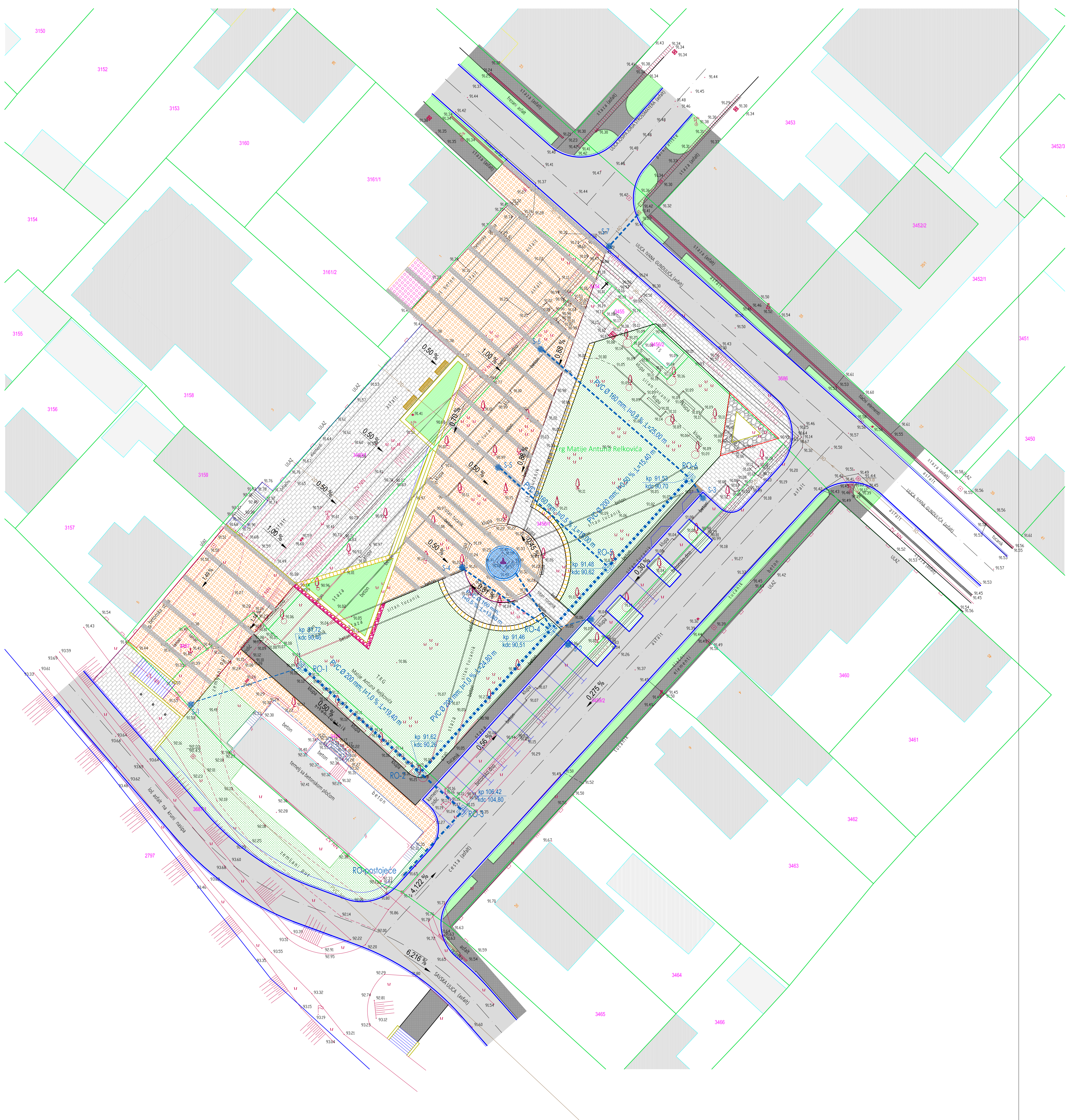
GEOKOD d.o.o. Šturmčičeva ulica 76 31000 Slavonski Brod tel: 03547 06, fax: 03549 89			
GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT			
stvarnog stanja dijela naseља Davor na k.č.br. 3459/1, 3459/2, 3456/1, 3686 i dr., K.o. Davor			
NARUČITELJ:	OPĆINA DAVOR, Davor, I. Gundulića 35	DIREKTOR:	Stjepan Rakić dipl.ing.geod.
SNIMANJE, OBRADA PODATAKA I IZRADA	Stjepan Rakić dipl.ing.geod. Irena Gregorić dipl.ing.geod. Mika Brežić geodet		
BROJ:	219/15	DATUM:	31. ožujak 2015.
		M=1:250	

**SITUACIJA ISKOLČENJA
 TRGA MATIJE ANTUNA RELJKOVIĆA U DAVORU**

M 1:250

- LEGENDA:
- betonski tlačni opločnici, crvene boje
 - raster od kamenih oblutaka sive boje
 - otvoreni plato ispred crkve, svijetlo i tamno siva boja
 - asfaltni kolnik
 - pješačka staza u asfaltu
 - postojeća zelena površina
 - planirana zelena površina
 - drvene sjedalice uz nogostup
 - planirana fontana
 - rampa za osobe sa smanjenom pokretljivošću
 - planirana javna rasvjeta (kandelabri 4 m)
 - planirana javna rasvjeta (kandelabri 10 m)
 - planirana podna rasvjeta
 - stabišnice koje se zadržavaju
 - stabišnice koje se ruše
 - jurboli za zastave

INVESTITOR:	OPĆINA DAVOR Ivana Gundulića 35, Davor	PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.građ.
GRADIVINA:	UREĐENJE TRGA M. A. RELJKOVIĆA I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	GLAVNI PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.građ.
PROJEKT:	GLAVNI PROJEKT, GRADNJA, PROJEKT NISKOGRADNJE	KOORDINATOR PROJEKTA:	
SADRŽAJ:	SITUACIJA ISKOLČENJA	LOKACIJA:	k.č. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686, 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor
BROJ PROJEKTA:	15.010 - N	Z.O.P.:	15.010
		BROJ LISTA:	02
		DATUM:	03.2015.
		MJERILO:	1:250



Ovlašteni inženjer:
Stjepan Rakitić dipl.ing.geod.
 Stjepan Rakitić
 dipl.ing.geod.
 Ovlašteni inženjer geodetike
 GEOKOD d.o.o.
 Slavonski Brod
 Opat 76

- LEGENDA:
- pomoćna točka
 - ⊗ trajna međa oznaka
 - ⊕ metalni stup javne rasvjetе
 - ⊕ spomenik - sidro
 - ⊕ razvodni ormar
 - ⊕ vodovodno okno
 - ⊕ revizijsko okno
 - ⊕ jarbol
 - ⊕ livada

stanje u katastru
 stvarno stanje na terenu
 kanalizacija
 električna energija

<input type="checkbox"/> rampa za osobe sa smanjenom pokretljivošću			
GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT stvarnog stanja dijela naseља Davor na k.č.br. 3459/1, 3459/2, 3456/1, 3686 i dr., K.o. Davor			
NARUČITELJ:		OPĆINA DAVOR, Davor, I. Gundulića 35	
SNIMANJE, OBRADA PODATAKA I IZRADA		Stjepan Rakitić dipl.ing.geod. Stjepan Rakitić dipl.ing.geod. Miro Brežić geodet	DIREKTOR: Stjepan Rakitić dipl.ing.geod.
BROJ	21915	DATUM	31. ožujak 2015.
		M=1:250	

SITUACIJA OBORINSKE ODVODNJE
 TRGA MATIJE ANTUNA RELJKOVIĆA U DAVORU
 M 1:250

- LEGENDA:
- novoprojektirana kanalizacija
 - betonski tlačni pločnici, crvene boje
 - raster od kamenih oblutaka sive boje
 - otvoreni plato ispred crkve, svijetlo i tamno siva boja
 - asfaltni kolnik
 - pješačka staza u asfaltu
 - postojeća zelena površina
 - planirana zelena površina
 - drvene sjedalice uz nogostup
 - planirana fontana

INVESTITOR:	OPĆINA DAVOR Ivana Gundulića 35, Davor	PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.grd.
GRADUVINA:	UREĐENJE TRGA M. A. RELJKOVIĆA I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	GLAVNI PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.grd.
PROJEKT:	GLAVNI PROJEKT, GRAD. PROJEKT I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	KOORDINATOR PROJEKTA:	
SADRŽAJ:	SITUACIJA OBORINSKE ODVODNJE	LOKACIJA:	k.č. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686, 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor
BROJ PROJEKTA:	15.010 - N	Z.O.P.:	15.010
		BROJ LISTA:	03
		DATUM:	03.2015.
		MJERILO:	1:250



A
SLOJEVI ASFALTNOG KOLNIKA
(cesta i parkirališta)

ASFALTBETON	4,0 cm
BITUMENIZIRANI AGREGAT	7,0 cm
TAMPON, TUCANIK Me=80N/mm ²	40,0 cm
POSTELJICA Me=20N/mm ²	
SKIDANJE HUMUSA	20,0 cm

B
SLOJEVI NOGOSTUPA
(pješačka staza od betonskih opločnika)

BETONSKI TLAČNI OPLOČNICI	6,0 cm
UVALJANI SLOJ PIJESKA	2,0 cm
TAMPON, TUCANIK Me=60N/mm ²	30,0 cm
POSTELJICA Me=20N/mm ²	
SKIDANJE HUMUSA	20,0 cm

91,65

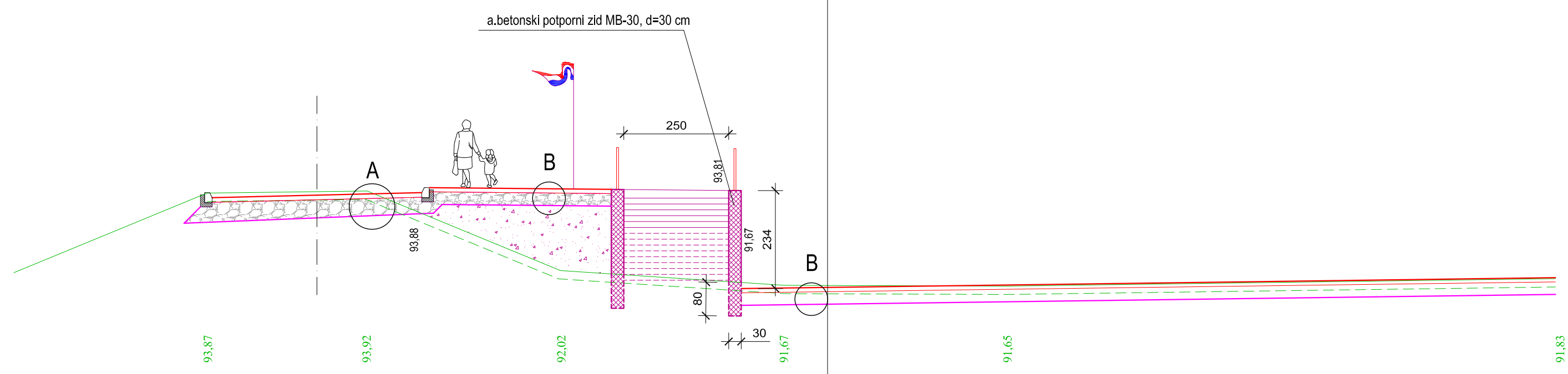
C
SLOJEVI NOGOSTUPA
(asfaltna pješačka staza)

BETONSKI TLAČNI OPLOČNICI	6,0 cm
UVALJANI SLOJ PIJESKA	2,0 cm
TAMPON, TUCANIK Me=60N/mm ²	30,0 cm
POSTELJICA Me=20N/mm ²	
SKIDANJE HUMUSA	20,0 cm

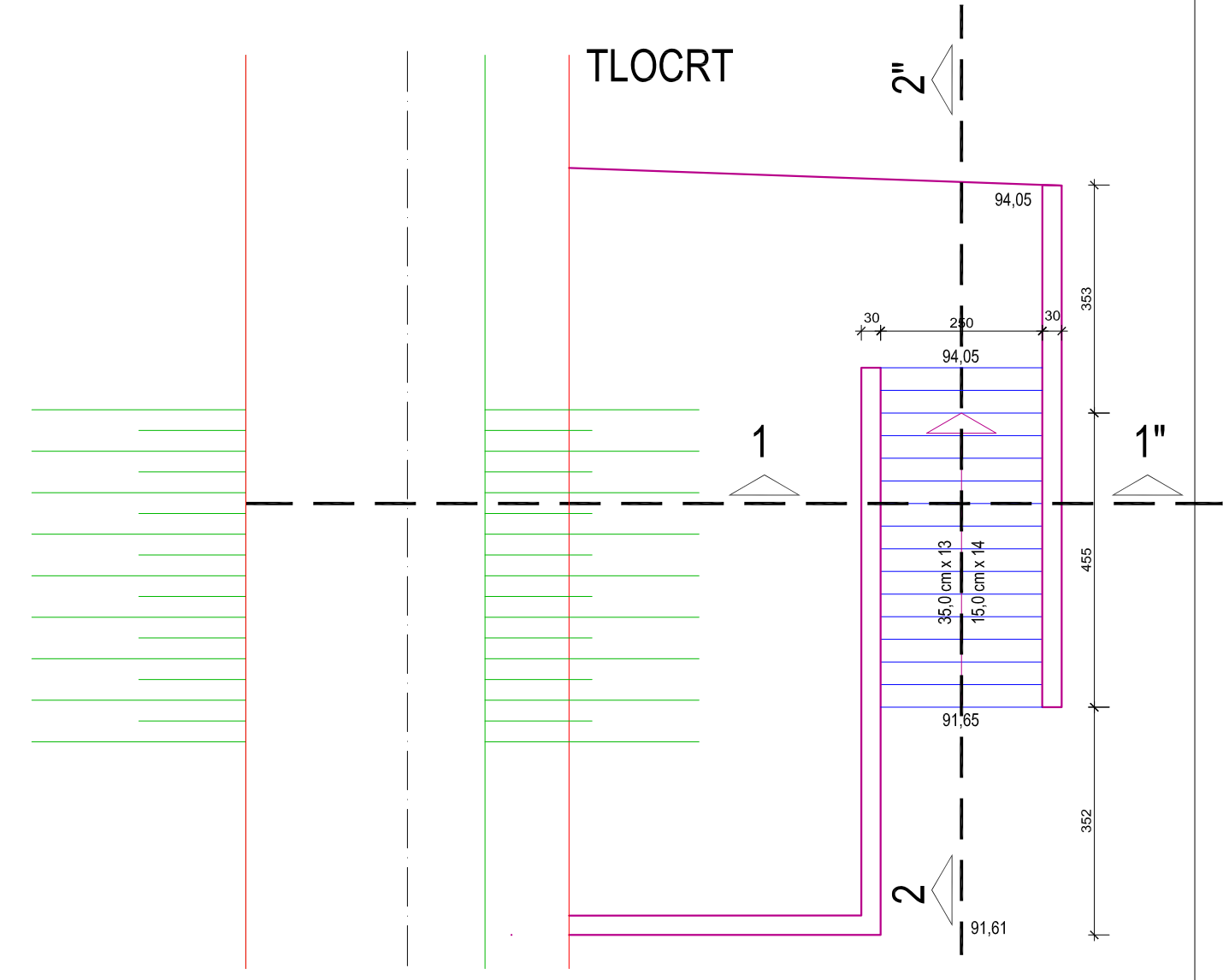
INVESTITOR:	OPĆINA DAVOR Ivana Gundulića 35, Davor	PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBAŠLIĆ, dipl.ing.grad.
GRADEVINA:	UREĐENJE TRGA M. A. RELJKOVIĆA I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	GLAVNI PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBAŠLIĆ, dipl.ing.grad.
PROJEKT:	GLAVNI PROJEKT, GRAĐ. PROJEKT PROJEKT NISKOGRADNJE	KOORDINATOR PROJEKTA:	
SADRŽAJ:	NORMALNO POPREČNI PRESJEK	LOKACIJA:	k.č. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor
BROJ PROJEKTA:	15/010 - N	Z.O.P.:	15/010
		BROJ LISTA:	08
		DATUM:	03.2015.
		MJERILO:	1:100

500 Savska ulica 452 nogostup 310 betonske stepenice 1942 nogostup

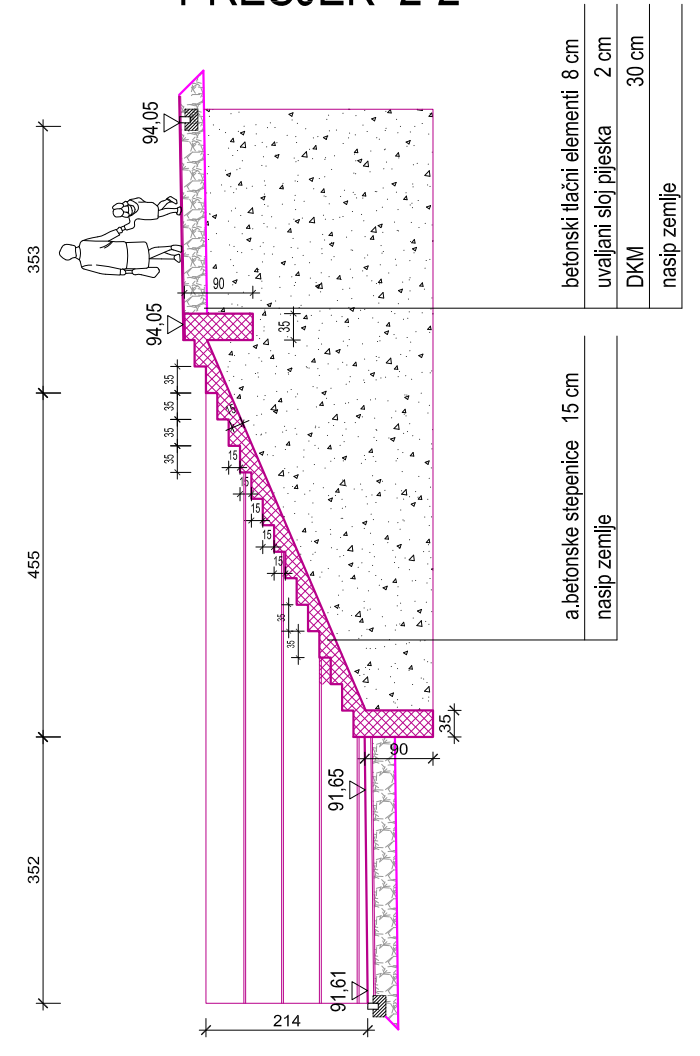
PRESJEK 1-1"



TLOCRT



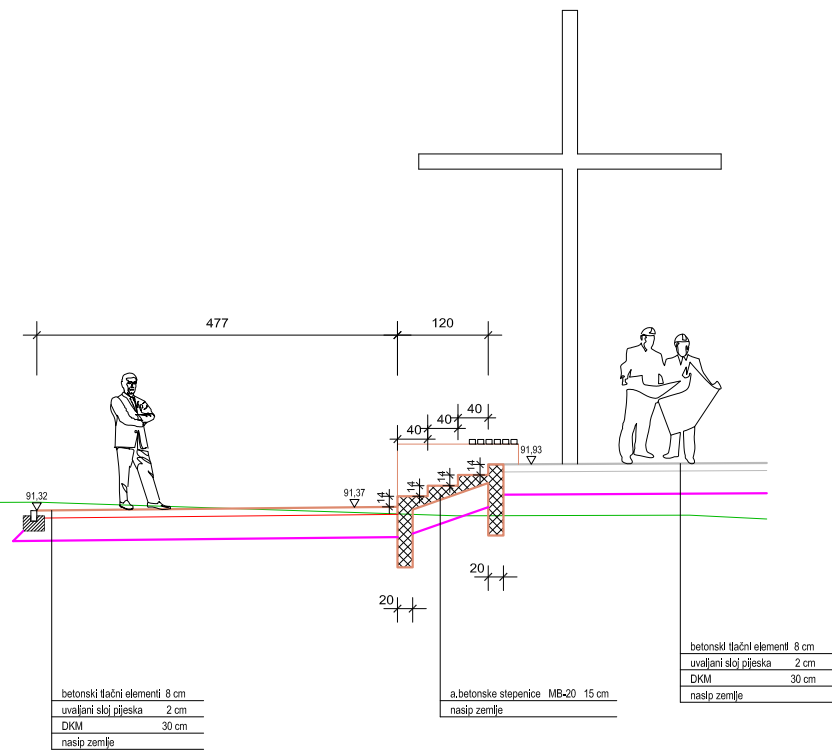
PRESJEK 2-2"



- a. betonske stepenice 15 cm nasip zemlje
- betonski tlačni elementi 8 cm
- uvajljani sloj pijeska 2 cm
- DKM 30 cm
- nasip zemlje

INVESTITOR:	OPĆINA DAVOR Ivana Gundulića 35, Davor	PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.grad.
GRADEVINA:	UREĐENJE TRGA M. A. RELJKOVIĆA I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	GLAVNI PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBASLIĆ, dipl.ing.grad.
PROJEKT:	GLAVNI PROJEKT, GRAD. PROJEKT PROJEKT NISKOGRAĐNJE	KOORDINATOR PROJEKTA:	
SADRŽAJ:	DETALJ ULAZNO SILAZNIH STEPENICA PRI IZLASKU TRGA NA SAVSKI NASIP	LOKACIJA:	k.č. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor
BROJ PROJEKTA:	15/010 - N	Z.O.P.:	15/010
		BROJ LISTA:	14
		DATUM:	03.2015.
		MJERILO:	1:100

STING d.o.o. SLAVONSKI BROD
PROJEKTRANJE, INŽENJERING I KONZALTING

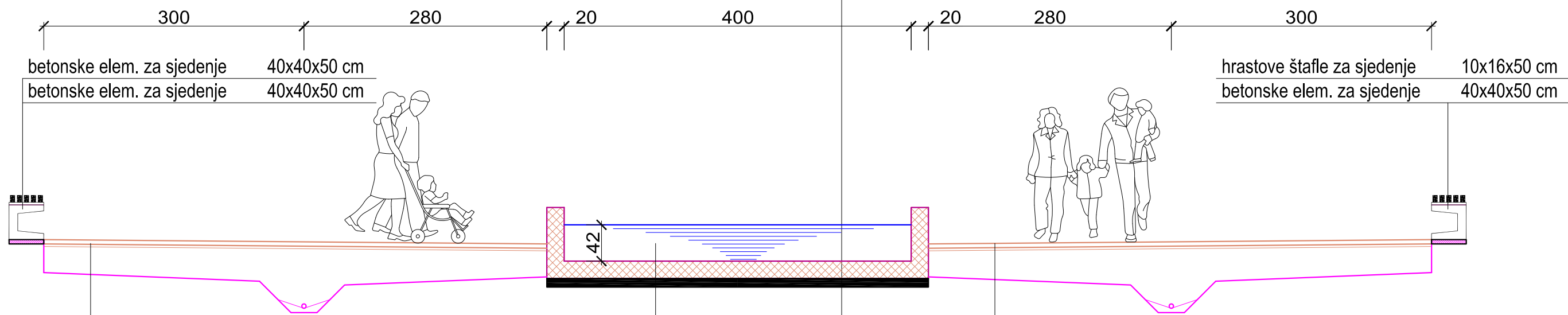


INVESTITOR:	OPĆINA DAVOR Ivana Gundulića 35, Davor	PROJEKTANT:	ZDRAVKO Kobašlić, dipl.ing.grad.
GRADEVINA:	UREĐENJE TRGA M. A. RELJKOVIĆA I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	GLAVNI PROJEKTANT:	ZDRAVKO Kobašlić, dipl.ing.grad.
PROJEKT:	GLAVNI PROJEKT, GRAĐ. PROJEKT PROJEKT NISKOGRADNJE	KOORDINATOR PROJEKTA:	
SADRŽAJ:	DETALJ STEPENICA ISPRED CRKVE	LOKACIJA:	k.č. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor
BROJ PROJEKTA:	15/010 - N	Z.O.P.:	15/010
		BROJ LISTA:	15
		DATUM:	03.2015.
		MJERILO	1:50



STING d.o.o. SLAVONSKI BROD

PROJEKTIRANJE, INŽENJERING I KONZALTING

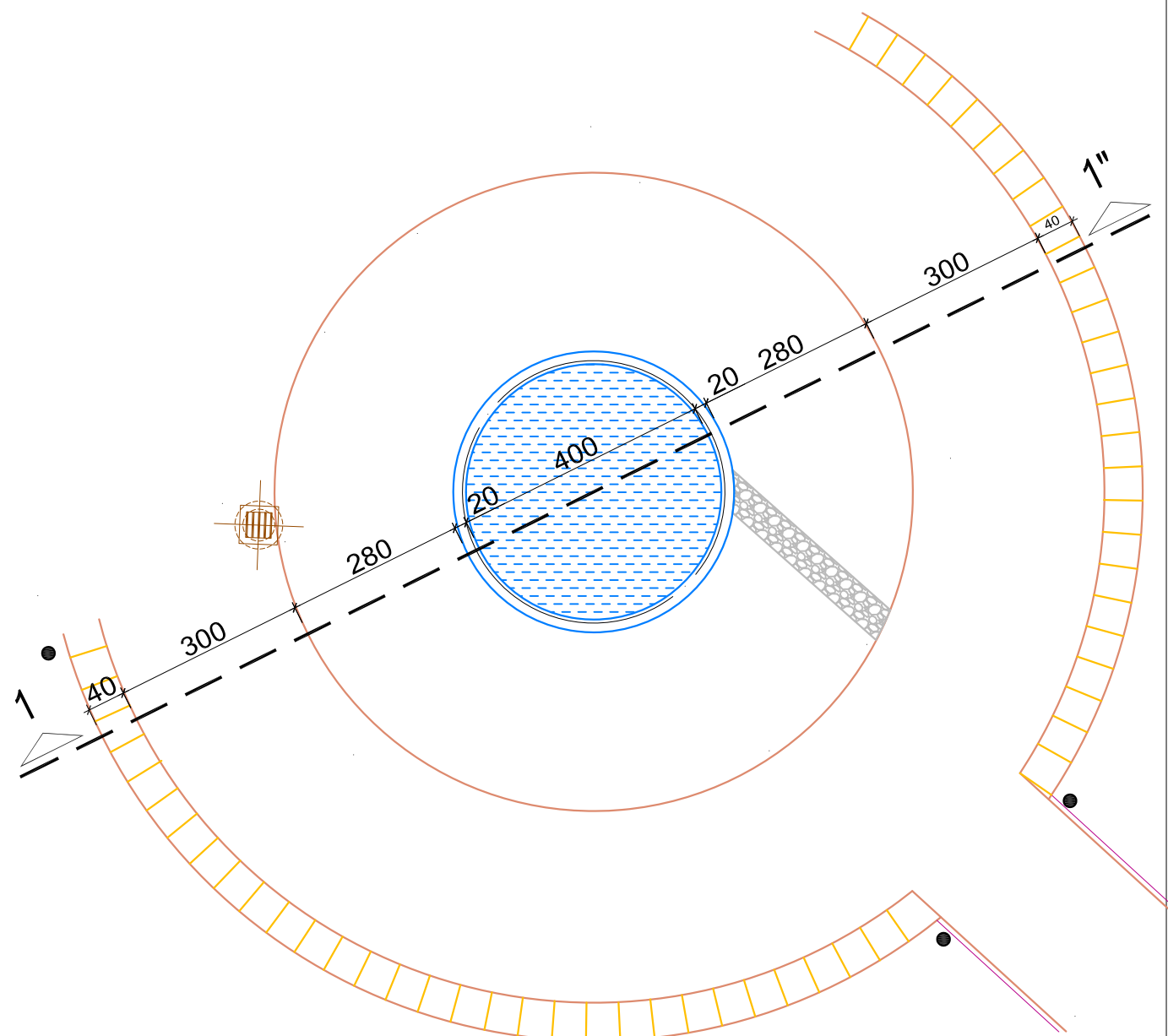


PRESJEK 1-1" M 1:50

betonske tlačne ploče, tip "COLIBRI"	30x30x6 cm
	sive i zelene boje
uvaljani sloj pijeska	2 cm
DKM	30 cm

vodeni sadržaj fontane	5,30 m3
armirani beton MB-25	20 cm
DKM 0-30	10 cm

betonske tlačne ploče, oker	40x40x5 cm
uvaljani sloj pijeska	2 cm
DKM	30 cm



TLOCRT M 1:100

INVESTITOR:	OPĆINA DAVOR Ivana Gundulića 35, Davor	PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBAŠLIĆ, dipl.ing.grad.
GRAĐEVINA:	UREĐENJE TRGA M. A. RELJKOVIĆA I GRADNJA NOVOG PARKIRALIŠTA	GLAVNI PROJEKTANT:	ZDRAVKO KOBAŠLIĆ, dipl.ing.grad.
PROJEKT:	GLAVNI PROJEKT, GRAD. PROJEKT PROJEKT NISKOGRADNJE	KOORDINATOR PROJEKTA:	
SADRŽAJ:	DETALJ FONTANE	LOKACIJA:	k.č. 3456/1, 3458, 3459/1, 3459/2, 3686 3161/1, 3687/1, 3454 k.o. Davor
BROJ PROJEKTA:	15/010 - N	Z.O.P.:	15/010
		BROJ LISTA:	16
		DATUM:	03.2015.
		MJERILO:	1:100



STING d.o.o. SLAVONSKI BROD

PROJEKTIRANJE, INŽENJERING I KONZALTING