

# **TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA**

# TEHNIČKI IZVJEŠTAJ

**za Glavni projekat nastavka obilaznice u zahvatu DUP-a „Lijeva obala Lima“, DUP-a „Medicinski centar“ i DUP-a „Gornji Talum“ u Beranama**

Tema projektno-tehničke dokumentacije je Glavni projekat nastavka obilaznice u zahvatu DUP-a „Lijeva obala Lima“, DUP-a „Medicinski centar“ i DUP-a „Gornji Talum“ u Beranama, sa izradom projekta raskrsnica sa priključnim saobraćajnicama. Dužina projektovane saobraćajnice je cca 1200,00m.

Za potrebe izrade predmetne tehničke dokumentacije urađene su geodetske podloge u razmjeri 1:500, koje je obezbijedio Investitor.

## Postojeće stanje

Lokacija predmetne saobraćajnice je uz lijevu obalu rijeke Lim, od mosta Nika Strugara do mosta u naselju Donji Talum. Postojeći kružni tok na kojem se ukrštaju izvedeni krak obilaznice (krak 4) i gradska saobraćajnica koja povezuje naselja sa lijeve i desne obale Lima (krak 2-krak 5) izveden je sa unutrašnjim radijusom od  $r=8m$ . Na njega se direktno priključuje i saobraćajnica – krak 1, a saobraćajnica - krak 3 se neposredno uz kružni tok priključuje na krak 2. Priključenje ove saobraćajnice –krak 3, prema trenutnoj horizontalnoj signalizaciji je na mjestu dva spojena pješačka prelaza, što predstavlja nebezbedno rješenje.

## Projektovano

Projektnim zadatkom i Detaljnim urbanističkim planom predviđena je izgradnja saobraćajnice, širine 7,00m sa obostarnim trotoarom širine 2,00m i 3,00m i jednostranim zelenim pojasom širine 3,00m.

Priključenje nastavka obilaznice uslovalo je rekonstrukciju postojećeg kružnog toka.

Rekonstrukcija kružnog toka urađena je kroz Idejno rješenje raskrsnice na koje je dobijena saglasnost Investitora. Idejno rješenje ove raskrsnice je implementirano u DUP „Lijeva obala Lima“ koji je nedavno usvojen.

Unutrašnji radijus sa 8,00m povećan je na 13,50m (centralno ostrvo  $R=12,00m$  i pregazni dio ostrva širine 1,50m). Spoljašnji radijus je sa 15,00m povećan na 20,00m.

Povećanjem spoljašnjeg radijusa kružne raskrsnice, stvoreni su uslovi za direktno priključenje kraka 3 na kružni tok, što predstavlja bezbjednije i povoljnije saobraćajno rješenje za krak 2 i krak 3. Ovo je uslovalo rekonstrukciju kraka 1, kraka 2, kraka 3, kraka 4 i kraka 5 u neposrednoj zoni raskrsnice.

Projektnim zadatkom je zahtijevano da se na kraju trase projektuje raskrsnica koja će omogućiti nastavak obilaznice ispod mosta prema Donjem Talumu što je predviđeno PUP-om Berane.

Na mjestima uklapanja u postojeće stanje planirano je zasijecanje i struganje postojećeg asfaltnog kolovoznog zastora.

Elementi situacionog plana: osovina i skretni radijusi definisani su koordinatama.

Uzdužni nagibi saobraćajnice projektovani su prema postojećem terenu, bočnim saobraćajnicama i projektovanoj niveleti pješačke staze na nasipu obaloutvrde rijeke Lim.

Minimalni nagib nivelete je 0,30% a maksimalni 2,00%.

Poprečni nagib kolovoza na najvećem dijelu saobraćajnice je 2,50%. U zoni raskrsnica kolovoz je vitoperen zbog uklapanja. Nivelacioni plan je urađen na posebnom prilogu sa ekvidistancom izohipsi od 2cm. Poprečni nagib trotoara sa lijeve strane saobraćajnice je 2,00% i usmjeren je prema saobraćajnici. Sa desne strane saobraćajnice projektovan je zeleni pojas čiji je nagib 2,00% prema saobraćajnici i trotoar čiji je nagib 2,00% prema zelenilu između saobraćajnice i pješačke staze.

Kolovoz je ovičen betonskim ivičnjakom 20/24, MB-50 i oborenim ivičnjakom 18/24 sa nadvišenjem od 3+3cm i 3cm. Spoljašnja ivica trotoara ovičena je betonskim ivičnjakom 18/24 prema detalju u projektu. Na potezima na kojima su urbanističke parcele DUP-om definisane kao „uredjena obala rijeke“ projektovane su bankine i berme.

Na pješačkim prelazima predviđene su rampe namjenjene osobama sa otežanim kretanjem. Na mjestima gdje nije bilo moguće postaviti pravilnu i funkcionalnu rampu, predviđeni su oboreni ivičnjaci.

Na karakterističnim stacionažama po osovini su raspoređeni poprečni profili koji su detaljno obrađeni u razmjeri 1:100 i definisani su stacionažama i koordinatama.

Kolovozna konstrukcija je projektovana kako slijedi:

- tamponski sloj debljine d=30cm
- BNS-22 d= 6cm
- AB-11 d= 4cm.

Konstrukcija trotoara je takođe sa asfaltnim zastorom:

- tamponski sloj debljine d=15cm
- BNS-22 d= 6cm

Konstrukcija pregaznog dijela centralnog ostrva kružnog toka je:

- tamponski sloj od šljunkovitog materijala d=25cm
- AB ploča – MB30, debljine d=12cm
- cementni malter debljine d=3cm i
- kamene kocke debljine d=10cm

Konstrukcija pješačkih staza u parku je:

-tamponski sloj od šljunkovitog materijala  $d=15\text{cm}$

-pijesak  $d=4\text{cm}$

-behaton debljine  $d=6\text{cm}$

Detalji za izvođenje su dati u razmjeri 1:10.

Odvodnjavanje kolovoza je riješeno postavljanjem nove atmosferske kanalizacije koja je tema posebnog projekta. Istim projektom obrađen je kanal Makva, kanali za pribrežne vode sa lijeve strane saobraćajnice i propusti.

Dio saobraćajnice od stacionaže 0+732,00 do stacionaže 1+195,50 nije moguće izvesti prije izgradnje obaloutvrde. Iz tog razloga planirana je fazna izgradnja saobraćajnice. Prema tome urađeni predmjer i predračun radova rađeni su nezavisno za obje faze, i njima su obuhvaćene sve vrste radova neophodne za izvođenje projektovanih površina. Za sve vrste radova su dati tehnički uslovi za izvođenje.

Predmjerom je obuhvaćeno nasipanje i uređenje površine naznačene kao „uredjena obala rijeke“ sa desne strane saobraćajnice, što predstavlja prostor između projektovane saobraćajnice i obaloutvrde.

Od stacionaže 0+050,00 do 0+140,00 prema rijeci projektovan je potporni zid, koji je tema posebnog projekta.

Saobraćajna signalizacija je obrađena posebnim projektom.

P r o j e k t a n t,

Zorica Perišić, dipl. inž. građ.



# **Tehnički uslovi za izvođenje radova**

## **Opšti uslovi**

Opšti tehnički uslovi odnose se na sve vrste radova koji su opisani u posebnim tehničkim uslovima, ili u predračunu, kao i na radove koji bi se javili tokom rada i koji će se na bilo koji način prihvatiti jer su nužno potrebni za izvođenje cjelokupnog ugovorenog projekta.

Dužnost Izvođača je da prije podnošenja ponude i početka radova detaljno prouči ove tehničke uslove, upozna se sa projektom i terenom gradilišta kako bi stekao jasnu predstavu o vrsti i obimu radova i da, ukoliko to smatra potrebnim, pribavi u pismenom obliku sva dodatna razrješenja. Sve posljedice koje mogu nastati iz razloga što Izvođač nije blagovremeno proučio tehničke uslove, padaju na teret Izvođača radova.

Svi radovi u predmjeru radova moraju se izvoditi u punoj saglasnosti sa tehničkim opisom radova, opštim tehničkim uslovima, zahtjevima projektnog zadatka, glavnom projektu, detaljima iz projekta kao i prema zahtjevima nadzornog organa, odnosno važećim tehničkim uslovima i Jugoslovenskim standardima ( JUS ).

Jedinične cijene za svaku poziciju radova na koju se odnose ovi tehnički uslovi predstavljaju ukupnu prodajnu vrijednost potpunog izvršenja radova po jedinici mjere, a prema odredbama ovih tehničkih uslova i opisima pozicija datih u predmjeru radova, tako da jedinična cijena obuhvata:

- nabavku svog potrebnog materijala, mehanizacije i alata
- sav rad potreban za izvršenje pozicije rada
- utrošak svih vrsta energije, goriva i maziva
- izradu i održavanje poslovnih i stambenih prostorija na gradilištu
- obradu i ugradnju materijala prema tehničkim uslovima i propisima
- osiguranje objekata i radne snage
- održavanje izvedenih radova u ispravnom stanju do konačne predaje
- raščišćavanje terena po završetku radova
- sve troškove oko ispitivanja uzoraka radi dokazivanja kvaliteta izvedenih radova
- sve troškove izvođačeve režije, doprinose, takse i druge dažbine
- obezbjeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja i obezbjeđenje osoblja i radnika na gradilištu
- obezbjeđenje projekta betona, projekta osmatranja objekta u toku i poslije građenja i projekta izvedenog objekta,

Izvedeni radovi primaće se i obračunavati po metodama koje garantuju tačnost obima izvedenih radova. Neće se dopustiti nikakava odstupanja od projektom utvrđenih količina, izuzev tolerancije predviđene važećim propisima.

Izvođač je odgovoran za potpuno i tačno izvođenje radova prema odobrenom projektu, a odgovoran je i za ispravnost položaja, visina i dimenzija, kao i obezbjeđenje potrebnih instrumenata, pribora i radne snage koja je potrebna za mjerenje na gradilištu.

Izvođač će potpuno obezbjediti gradilište, postaviti znakove upozorenja i obaveze, svijetla, čuvare i održavati ih za svo vrijeme izvođenja radova do predaje radova Investitoru, a radi sigurnosti i obezbjeđenja interesa svih drugih pravnih i fizičkih lica, i da sprovede takvu organizaciju građenja, na gradilištu, transportnim putevima i deponijama, koje ni u kom pogledu neće ugroziti ljude, postojeće objekte i ekološke uslove, bez posebne naknade troškova.

#### Kontrola kvaliteta

Izvođač će svojim sredstvima vršiti tekuća ispitivanja za svoje potrebe, a prethodna ispitivanja izvršice takođe o svojem trošku, preko ovlašćenih institucija, koje nijesu u sastavu izvođača. Kontrolna i sva druga ispitivanja vrši Izvođač, a ona sadrže:

- kvalitet upotrijebljenih materijala
- kvalitet tehnologije građenja
- kvalitet prerađenih materijala
- kvalitet svježe ugrađenog materijala

Ateste i sve podatke o prethodnim ispitivanjima i ugrađenom materijalu izvođač stavlja nadzornom organu na raspolaganje, prije početka radova.

Za kontrolu kvaliteta materijala i radova važe JUS-a.

Prije ugradnje izvođač će dostaviti Nadzornom organu na odobrenje sve uzorke predviđene tehničkim uslovima i uzorke koje on traži.

Tokom izvođenja radova Izvođač je dužan da u cilju dokazivanja kvaliteta izvedenih radova vrši kontrolu izvedenih radova o svom trošku, ako su ta ispitivanja predviđena tehničkim uslovima, odnosno opisom radova.

## **1. Pripremni radovi**

### **1.1. Čišćenje terena**

#### **1.1.1. Rušenje pomoćnih objekata**

##### **Opis**

Rad podrazumijeva rušenje postojećih pomoćnih objekata izgrađenih na površini buduće saobraćajnice, utovar porušenog materijala i odvoz na deponiju.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Rad se mjeri i plaća po m<sup>2</sup> porušenog pomoćnog objekta.

#### **1.1.2. Uklanjanje betonskog stuba**

##### **Opis**

Rad podrazumijeva uklanjanje betonskog stuba sa trase, utovar i odvoz.

Radi se o ostatku nosećeg stuba pješačkog mosta, koji više ne postoji.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Rad se mjeri i plaća po komadu uklonjenog stuba.

#### **1.1.3. Sječa drveća**

##### **Opis**

Ovaj rad sastoji se u sječenju drveća sa kresanjem grana, sječenje stabala na propisnu dužinu i vadjenju panjeva, kao i svih drugih radova neophodnih za nesmetano izvođenje radova. Na površinama ispod budućih nasipa ili površinama temeljnog tla, rupe nastale vađenjem panjeva treba ispuniti zemljanim materijalom i dobro nabiti. Posječena stabla i izvađene panjeve treba deponovati na odgovarajućem mjestu van trase, tako da ne smetaju izvođenju radova i količinski predati nadzornom organu, ili drugom licu određenom od investitora. Sav materijal utovariti u vozilo i odvesti na deponiju van trase.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Radovi na odstranjivanju drveća plaćaju se po jediničnoj cijeni po komadu.

#### **1.1.4. Uklanjanje saobraćajnih znakova**

##### **Opis**

Rad podrazumijeva uklanjanje postojeće saobraćajne signalizacije sa trase, utovar i odvoz.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Rad se mjeri i plaća po komadu uklonjenog stuba.

#### **1.1.5. Rušenje betonskih površina**

##### **Opis**

Rad podrazumijeva rušenje postojećih betonskih trotoara i platoa na lokaciji novoprojektovane saobraćajnice, utovar porušenog materijala i odvoz na deponiju.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Rad se mjeri i plaća po m<sup>2</sup> porušenog i na deponiju odvezenog materiala.

#### **1.1.6. Rušenje asfaltnih površina**

##### **Opis**

Rad podrazumijeva rušenje postojećih asfaltnih površina na lokaciji novoprojektovane saobraćajnice, utovar porušenog materijala i odvoz na deponiju.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Rad se mjeri i plaća po m<sup>2</sup> porušenog i na deponiju odvezenog materiala.

#### **1.1.7. Čišćenje terena**

##### **Opis**

Ovaj rad sastoji se u raščišćavanju terena, odstranjivanju grmlja, šiblja, kao i svih drugih radova neophodnih za nesmetano izvođenje radova. Sav materijal utovariti u vozilo i odvesti na deponiju van trase.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Radovi na čišćenju terena plaćaju se paušalno.

## **2. Donji stroj**

### **2.1. Iskop humusa prosječne debljine d=20cm sa utovarom i transportom**

#### **Opis radova**

Skidanje humusa izvršiti mašinski 95 % i ručno 5 % a u okviru projektovanih debljina i širina.

Otkopavanju humusa pristupiti tek nakon izvršenog obeležavanja projektovanih širina, nagiba kosina i snimanja terena po poprečnim profilima.

Uklanjanje humusa prosječne debljine 20-50 cm odbacivanjem u stranu radi kasnije ponovne upotrebe obaviti mašinskim putem u širokom otkopu s

transportom ili guranjem mašinskim putem u deponiju sa strane. Ukoliko se u toku izgradnje ustanovi potreba za izmjenom debljine, ovu izmjenu nadzorni organ će unijeti u građevinski dnevnik.

Odgurivanje humusa mora se vršiti tako da ne dodje do miješanja sa materijalom za nasip, kao i da se omogući odvodnjavanje trupa puta. Otkopani humus u količini koja će se upotrebiti za humuziranje zelenih površina, bankina i kosina deponovati u pravilne figure, a višak pripremiti za transport.

Klasifikaciju materijala po namjeni i rasporedu na deponiji i mjesto same deponije određuje. Nadzorni organ na licu mjesta.

### **Mjerenje i plaćanje**

Rad se mjeri u kubnim metrima ( $m^3$ ) stvarno iskopanog humusa i degradirane stijenske mase, a obračunava se po ugovorenoj jediničnoj cijeni.

## **2.3. Iskopi u širokom otkopu sa utovarom i prevozom**

### **Opis radova**

Rad obuhvata sve široke otkope, svih vrsta zemljanih materijala koji su predviđeni projektom, zajedno sa odvozom, odnosno guranjem iskopanog materijala u nasipe, deponije, ili u deponije za razne potrebe, prema tome kako će se materijali upotrebljavati pri izvođenju radova. U te radove uključeni su svi otkopi zasjeka, usjeka, kao i široki otkopi pri izvođenju objekta. Sve iskope treba izvršiti prema profilima, opisanim kotama, projektom propisanim nagibima, uzimajući u obzir zahtjevane osobine za namjensku upotrebu iskopanog materijala, a po ovim tehničkim uslovima.

### **Način izvođenja**

U načelu, iskop treba obavljati upotrebom mehanizacije i drugih sredstava, tako da se ručni rad ograniči na neophodni minimum.

Iskop u V i VI kategoriji treba izvoditi mašinskim bušenjem minerskih bušotina pod nagibom kakav je predviđen nagib škarpi u projektu, običnim miniranjem i ponovnim miniranjem većih stijena tako da se dobiju najkrupniji komadi  $d = 30$  cm radi izrade nasipa od iskopanog materijala. U ovu poziciju treba uzeti iskop sa izgrtanjem, utovarom u motorna vozila i transportom na S.T.D.  $l = 2$  km za izradu nasipa. Višak iskopanog materijala odvesti na deponiju na S.T.D.  $l = 2$  km. Sav iskop treba izvršiti prema profilima, predviđenim visinskim kotama po projektu, odnosno po zahtjevu nadzornog organa. Nakon izvršenog miniranja treba urediti kosine škarpi po projektu, što zahtijeva čišćenje i kavanje svih rastrešenih i poremećenih stijenskih masa. Prilikom izvođenja minerskih radova treba sprovesti sve potrebne zaštitne mjere za potpunu sigurnost pri radu kako radnika tako i učesnika u saobraćaju.

U svakoj fazi rada mora biti omogućeno efikasno odvodnjavanje trupa puta

### **Kontrola kvaliteta**

Prije i za vrijeme rada treba na svim promjenama u iskopu odnosno kvalitetu zemljanih materijala uzeti odgovarajuće uzorke za ispitivanje upotrebljivosti materijala za namjenu za koju će se upotrebljavati. Od ovlaštene institucije treba dobiti atest u pogledu upotrebljivosti materijala iz svakog značajnog većeg usjeka, ili na mjestima gdje bi bilo moguće upotrebljavati lokalni material za tampone, betone i asfaltne agregate. Ukoliko se namjerava material iz iskopa upotrebljavati za te namjene, treba glinovite rastrošne slojeve prije miniranja odstraniti i upotrijebiti za nasipe ili deponovati na posebno mjesto, koje će predložiti i prihvatiti nadzorni organ. U tom slučaju izvođač je dužan o svom trošku nadoknaditi materijal za nasipe u količini koja je uzeta za druge potrebe.

### **Mjerenje izvršenih količina**

Mjerenja količina za obračun iskopa vrši se na osnovu stvarne kubature iskopa mjereno u samoniklom stanju, na osnovu mjerenja poprečnih profila po konačnom iskopu u okviru projekta. Višak iskopanih količina od projektovanih ne plaća se ukoliko su greške nastale od strane izvođača.

### **Plaćanje**

Plaćanje se vrši po m<sup>3</sup> samoniklog iskopa materijala po jediničnoj cijeni iz ugovorenog predračuna. Ovom cijenom obuhvaćeno je bušenje, miniranje, svi radovi sa utovarom, prevozom na S.T.D. l=2 km istovarom materijala na mjesto gdje se radi nasip ili u deponiju, kao i čišćenje kosina čkarpi od svih labilnih blokova i osulina.

### **Propisi za izvršenje radova**

JUS U.E1.010 Zemljani radovi na izgradnji puteva.

## **2.4. Izrada nasipa**

### **Opis radova**

Rad na izradi nasipa obuhvata, razastiranje, fino i grubo planiranje materijala u slojevima debljine d=30 cm nabijane teškim vibracionim i statičkim valjcima. Sav rad mora biti izveden u skladu sa projektom i tehničkim uslovima za ove poslove. Za izradu nasipa koristi se materijal iz iskopa sa trase puta.

### **Kontrola kvaliteta materijala**

Kontrola kvaliteta materijala za ugrađivanje vršiće se po važećim propisima po kojima se vrši kontrola kvaliteta materijala:

- JUS U.B1. 010 – uzimanje uzoraka
- JUS U.B1. 012 – određivanje vlažnosti tla
- JUS U.B1. 014 – određivanje specifične težine
- JUS U.B1. 016 – određivanje zapreminske težine
- JUS U.B1. 018 – određivanje granulometrijskog sastava
- JUS U.B1. 020 – određivanje granica konzistencije
- JUS U.B1. 024 – određivanje sagorljivih i organskih materija

-JUS U.B1. 038 – određivanje optimalnog sadržaja vode.

Određivanje sadržaja organskih i sagorljivih materija, kao i primjenu zapremine tla vršiti samo u slučaju sumnjivih materijala.

Vlažnost materijala za ugradnju u nasip mora biti takva da se može pri sabijanju postići propisani kvalitet. Pošto se nasip radi od kamenog materijala iz iskopa usjeka i zasjeka to jest od nekoherentnog materijala, krupnoća zrna ne smije biti veća od 30 cm. Za nasip se mogu upotrebljavati oni materijali kod kojih je dokazana stabilnost trupa puta.

### **Način izvođenja**

Dovoženje i nasipanje materijala na pripremljeno temeljno tlo, ili na već izvođeni sloj nasipa može početi tek po prijemu donjeg sloja od strane nadzornog organa. Svaki sloj nasipa mora biti razasrt u podužnom smjeru horizontalno ili najviše u projektovanom nagibu nivelete puta. U poprečnom presjeku svaki pojedini sloj mora imati jednostrani nagib 2-5 % radi odvajanja atmosferskih voda, tako da se svaki sloj posle razastiranja mora odmah uvaljati , a ravnost mora biti izvedena sa tačnošću 5 cm. Na terenima nagiba većim od 20° moraju se nasipi polagati na stepenice zasjeka širine 2-3 m usječene u teren na koji se nasip gradi. Bočne stepenice zasjeka izvesti u nagibu 2:1.

### **Kontrola kvaliteta ugrađivanja**

Propis po kome se vrši kontrola kvaliteta ugrađivanja slojeva nasipa po metodi opitnom pločom, ispituje se modul stišljivosti slojeva nasipa na svakih 50-100 m. Mjesto ispitivanja određuje nadzorni organ.

### **Mjerenja i plaćanja**

Količine ugrađenog materijala mjere se u m<sup>3</sup> po stvarno izvršenim količinama u okviru projekta . Plaćanje će se vršiti po m<sup>3</sup> ugrađenog materijala u nasip i ugovorenim cijenama.

### **Uređenje posteljice-planuma donjeg stroja**

#### **Opis radova**

Rad obuhvata uređenje planuma donjeg stroja u usjecima, nasipima i zasjecima, sa grubim i finim planiranjem i nabijanjem i to:

- U kamenim materijalima, poravnanje preostalih vrhova stijena, nasipanje izravnavajućeg sloja, razastiranje i zbijanje tog sloja.
- U koherentnim i miješanim materijalima , planiranje , saniranje manjih mjesta uz zbijanje do propisane zbijenosti

Opisane radove treba izvoditi do kota predviđenih u projektu po cijeloj širini planuma u skladu sa tehničkim propisima.

Kontrola kvaliteta materijala po propisima JUS.U.B1.

Ravnost

Planum završnog sloja donjeg stroja , posteljice , mora biti izravnat , tako da dozvoljena maksimalna odstupanja mjerena ravni iznose 30 mm. Ravnost se mjeri krstovima ili kanapom na svakom profilu u svim pravcima. Kote posteljice na bilo kom mjestu mogu odstupati od projektovanih najviše  $\pm 30$  mm.

#### **Zbijenost posteljice-planuma**

Cijela širina posteljice-planuma mora biti mehanički i hemijski stabilizovana i odmah mora biti mehanički zbijena. Zbijenost se vrši statičkim valjcima. Nakon izvršenog zbijanja vrši se kontrola kvaliteta ugrađivanja prema JUSUB1.046. na svakih 50-100m posteljice. Ms mora biti minimum 25-40MN/m<sup>2</sup> u zavisnosti od geomehaničkih osobina materijala u posteljici.

#### **Prijem radova**

Prijem posteljice vrši nadzorni organ neposredno prije sledeće faze izvođenja radova. Pri prijemu radova moraju biti ispunjeni svi tehnički uslovi za ovu vrstu radova. Sve nedostatke u vezi sa ovim zahtjevima dužan je da odstrani izvođač o svom trošku.

#### **Mjerenje i plaćanje**

Ovaj rad se ne mjeri niti se plaća posebno , već se uključuje u ponuđenoj cijeni širokog otkopa, odnosno izrade nasipa.

### **Stepenasto zasijecanje terena**

#### **Opis radova**

Rad podrazumijeva stepenasto zasijecanje terena na strmim terenima, radi boljeg nalijeganja nasipa.

#### **Način izvođenja**

Na terenima nagiba većim od 20° moraju se nasipi polagati na stepenice zasjeka širine 2-3 m usječene u teren na koji se nasip gradi. Bočne stepenice zasjeka izvesti u nagibu 2:1.

Kod nagiba terena većeg od 30° stepenaste zasjeke raditi bez međuprostora, dok se kod nagiba terena 20-30° postavljaju međuprostori od 1.0m.

#### **Mjerenje i plaćanje**

Mjeri se i plaća po m<sup>3</sup> iskopanog materijala po jediničnoj cijeni iz ugovorenog predračuna.

## **3. Gornji stroj**

### **3.1. Izrada donjeg nosećeg sloja-tamponski sloj**

#### **Opis radova**

Ovaj rad obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje grubo i fino razastiranje eventualnim kvašenjem i zbijanjem debljine prema projektovanim kotama i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.



### **Propisi koji se upotrebljavaju**

JUS B.B 0.001 – Prirodni agregati i kamen; uzimanje uzoraka  
JUS B.B 8.012 – Prirodni kamen; ispitivanje čvrstoće na pritisak;  
JUS B.B 8.010 – Određivanje vode koju upija prirodan kamen;  
JUS B.B 8.001 – Ispitivanje postojanosti kamena na mrazu;  
JUS B.B 8.048 – Ispitivanje oblika zrna kamenih agregata;  
JUS B.B 8.047 – Definicija oblika i izgleda površine zrna kamenog agregata;  
JUS B.B 8.037 – Određivanje trošnih zrna u krupnom agregatu;  
JUS U.B 1.018 – Određivanje granulometrijskog sastava;  
JUS B.B 8.036 – Određivanje količine čestica u agregatu koje prolaze kroz sito otvora 0.02mm;  
JUS B.B 3.050 – Sadržaj gline i muljevitih sastojaka;  
JUS B.B 8.031 – Određivanje zapreminske težine i upijanje vode kod agregata (šljunka)  
JUS B.B 8.032 – Određivanje specifične težine kamenog agregata (šljunka);  
JUS U.B 1.016 – Određivanje zapreminske težine tla;  
JUS U.B 1.012 – Određivanje vlažnosti tla;  
JUS U.B 1.038 – Određivanje optimalne sadržine vode u tlu;  
JUS U.B 1.046 – Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče;  
JUS B.B 8.044 – Ispitivanje postojanosti agregata (šljunka) na mraz upotrebom natrijum sulfata.

### **Materijali**

Za izradu tamponskog sloja koristi se pjeskovito-šljunkoviti ili kameno drobljeni materijal, od tvrdih postojanih zrna, izmiješani prirodnim ili vještačkim putem, sa zrnom maksimalne veličine od 45 do 63 mm što zavisi od debljine sloja i karakteristike tla.

### **Izrada**

Izradi tamponskog sloja smije se pristupiti tek pošto nadzorni organ primi posteljicu u pogledu vlažnosti, zbijenosti, ravnosti, veličine poprečnih nagiba i slično. Izričito se zabranjuje izrada bankine prije izrade tampona, kao i izrada tampona na raskvašenoj poasteljici. Mješavina, bilo prirodna ili sa dodatkom kamene sitneži, ne smije sadržati više od 5 % organskih čestica ili muljevito-glinovitih materijala. Krupnija zrna ispitana po metodi Los Angeles ne smiju imati veće habanje od 50 %. Donji noseći (tamponski) sloj razastire se preko pripremljene posteljice u jednom sloju debljine koja je predviđena projektom. Poslije razastiranja, materijal isplanirati u skladu sa profilom datim u projektu. Nabijanje tampona vršiti pri optimalnoj vlažnosti sve dotle dok svako zrno šljunka ne nađe svoje mjesto i dok točkovi valjka pokazuju tragove.

### **Kontrola kvaliteta**

Stepen zbijenosti donjeg nosećeg sloja ispitivati po Proktorovom postupku svakih 250 m<sup>2</sup> donjeg stroja ili opitnom pločom D=30cm na svakih 30-50m puta. Pored ovih ispitivanja gotovog tampona potrebno je na svakih 4000 m<sup>2</sup> ispitati granulometrijski sastav materijala i osjetljivost tampona na dejstvo mraza. Za

obezbjedenje propisnog kvaliteta u izradi tamponskog sloja potrebno je izvršiti prethodna i kontrolna ispitivanja materijala izgrađenog sloja od šljunkovito-pjeskovitog materijala (JUSU.E9.020), a kontrolisaće se:

- granulometrijski sastav materijala (JUSU.B1.018)
- oblik i vrsta zrna, sadržaj sitnih frakcija (manjih od 0.02 mm )
- postignuti stepen zbijenosti (zahtijeva se min. 95 % od maksimalne zapreminske mase određene po modifikovanom Proktorovom postupku (JUSU.BA.038) nosivost izgrađenog sloja ( modul stišljivosti min.  $MS=80 \text{ MN/m}^2$  , određen opitom pločom –JUSU.B1.046 I ravnost površine (dozvoljena odstupanja 1.0 cm pod letvom dužine 4m.

### **Mjerenje i plaćanje**

Količina materijala ugrađenog u noseći sloj mjeri se u  $\text{m}^3$  prema projektu, a plaća se po dogovorenoj jediničnoj cijeni za  $\text{m}^3$  ugrađenog materijala u zbijenom stanju.

#### **3.2.1. Zasijecanje postojećeg asfaltnog kolovoznog zastora**

##### **Opis rada**

Pozicija obuhvata zasijecanje kolovoza na mjestima uklapanja nove i stare kolovozne konstrukcije.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Rad se mjeri i plaća po  $\text{m}^2$  zasječenog kolovoza.

#### **3.2.2. Struganje postojećeg asfaltnog kolovoznog zastora**

##### **Opis rada**

Pozicija obuhvata struganje postojećeg asfaltnog kolovoznog zastora mašinskim putem na mjestima gdje se zbog vitoperenja kolovozne konstrukcije nije moguće ugraditi novi završni habajući sloj debljine  $d=4\text{cm}$ . Struganje se vrši mašinskim putem glodalicom širine 0.30m. Prosječna debljina struganog sloja je  $d=4.0\text{cm}$ . Struganje uraditi na mjestima kako je to predviđeno u projektu i po uputstvima nadzornog organa.

##### **Mjerenje i plaćanje**

Količine izvedenih radova mjere se u  $\text{m}^2$  ostruganog asfaltnog kolovoza, a plaća se po ugovorenoj cijeni po  $\text{m}^2$ .

#### **3.3. Izrada gornjeg nosećeg sloja BNS 22**

##### **Opis rada**

Pozicija obuhvata spravljanje, ugrađivanje i zbijanje mješavine od drobljenog granuliranog mineralnog materijala obavljenog sa bitumenom po vrućem postupku.

## Osnovni materijali

Za izradu gornjeg nosećeg sloja BNS-22 od bitumeniziranog materijala treba pripremiti sledeće osnovne materijale :

- Drobljenu krečnjačku kamenu sitnež 0-4;4-8;8-11;11-16 I 16-22 mm.
- Kameno brašno
- Vezivo BIT-45 ili BIT-60

Vrste i kvalitet sastavnih materijala (kamenu agregat, šljunak pjesak, kameno brašno i bitumen), kao sastav i kvalitet mješavina u svemu izvršavati prema JUSU.E9.021.

Približna receptura za sastav gornjeg nosećeg sloja BNS-22 je:

- Bitumena BIT-60 – 4.5-5 %
- Kameno brašno 4.0 %
- Pijesak 0.09-2 mm 25 %
- Kamena sitnež 69.5 %
- Svega 100 %

Konačnu recepturu sastava za asfaltnu mješavinu usvojiće nadzorni organ na osnovu prethodnih ispitivanja mješavine koje će izvođač uraditi prije početka asfaltnih radova i dostaviti nadzornom organu.

Propisi koji se upotrebljavaju

JUS B.B 0.001 – Prirodni agregati i kamen; uzimanje uzoraka

JUS B.B 3.045 – Filer za ugljovodonične mješavine;

JUS B.B 3.050 – Tehnički uslovi za kamene agregate za izradu savremenih kolovoznih zastora

JUS B.B 8.001 – Ispitivanje postojanosti kamena na mrazu;

JUS B.B 8.010 – Određivanje vode koju upija prirodan kamen;

JUS B.B 8.012 – Prirodni kamen; ispitivanje čvrstoće na pritisak;

JUS B.B 8.013 – Ispitivanje prirodnog kamena; ispitivanje postojanosti pod uticajem Atmosferilija;

JUS B.B 8.015 – Ispitivanje otpornosti prirodnog kamena prema habanju brušenjem;

JUS B.B 8.038 – Određivanje grudvi gline u agregatima;

JUS B.B 8.044 – Ispitivanje postojanosti agregata (šljunka) na mraz upotrebom natrijum sulfata;

JUS B.B 8.048 – Oblik zrna kamenih agregata;

JUS B.B 8.037 – Određivanje trošnih zrna u agregatu;

JUS U.B 1.018 – Ispitivanje čestica od 0.02mm aerometrisanjem;

JUS B.B 8.036 – Određivanje količine čestica u agregatu koje prolaze kroz sito od 0.09mm i primjena istog postupka za utvrđivanje čestica od 0.02mm;

JUS B.B 8.039 – Približno određivanje zagađenosti organskim materijama;

JUS B.B 8.032 – Određivanje volumenske i specifične težine kamena;

AASHTO T 96-51- Ispitivanje otpornosti kamena I kamenog agregata prema habanju po Metodi Los Angeles;

JUS U.E 4.014 – Tehnički uslovi za izradu asfaltnih betona;

- JUS U.E 4.020 – Tehnički uslovi za izradu livenog asfalta;
- JUS U.E 9.020 – Klasična i savremena podloga za puteve;  
Tehnički uslovi za izradu;
- JUS U.M 3.010 – Bitumen za kolovozne zastore;
- JUS U.M 3.020 – Bitumenska emulzija za kolovoze;
- JUS U.M 3.030 – Razrijeđeni bitumen za kolovoze;
- JUS U.M 3.090 – Uzimanje uzoraka asfaltnih mješavina za kolovoze i mase za zalivanje sastavaka;
- JUS U.M 8.010 – Metoda ispitivanja bitumena;
- JUS U.M 8.081 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Određivanje prividne zapreminske mase
- JUS U.M 8.082 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Određivanje prividne zapreminske mase mineralnih  
I asfaltnih mješavina;
- JUS U.M 8.090 – Asfaltne mješavine za kolovoze; Ispitivanje po Marshalu;
- JUS U.M 8.091 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Izrada probnih kocki;
- JUS U.M 8.092 – Asfaltne kolovozne konstrukcije; Određivanje zapreminske  
Mase uzoraka iz zastora i nosećih slojeva;
- JUS U.M 8.093 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Određivanje zapreminske mase i sadržaja šupljina  
u mineralnoj mješavini;
- JUS U.M 8.049 – Asfaltne kolovozne konstrukcije; određivanje upijanja  
vode uzoraka iz zastora
- JUS U.M 8.095 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Određivanje bubrenja pod vodom;
- JUS U.M 8.096 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Ispitivanje ponašanja pod vodom;
- JUS U.M 8.099 – Ugljovodonične mješavine; određivanje sadržaja vode;
- JUS U.M 8.100 – Ugljovodonične mješavine za puteve;  
određivanje sadržaja veziva;
- JUS U.M 8.102 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
određivanje granulometrijskog sastava mineralne mješavine;
- JUS U.M 8.103 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Ispitivanje čvrstoće na pritisak;
- JUS U.M 8.104 – Ugljovodonične mješavine za zastore;  
Ispitivanje dubine utiskivanja;

### **Izrada**

Projektom je predviđeno da se radi gornji noseći sloj od asfaltne mješavine BNS-22 u debljine po 6 cm, dok se na priključnim putevima radi samo jedan sloj BNS-22 debljine d=6cm. Proizvodnju mješavine vršiti mašinskim putem po vrućem postupku. Postrojenje za proizvodnju asfaltne mješavine mora osigurati tačno doziranje komponenata mješavine I potpuno i ravnomjerno obavijanje svih zrna kamenog materijala. Pripremu podloge donji noseći sloj-tamponski sloj na koji će

se postavljati prvi sloj asfaltne mješavine, prije postavljanja asfalta mora primiti nadzorni organ. Postupci rada, transporta, razastiranja, ugrađivanja i zbijanja pripremljene asfaltne mješavine, odnosno obezbjeđenje zahtjevanih kvaliteta pri ugrađivanju (ravnost površine, kote i poprečni nagibi) , kao prethodna i tekuća ispitivanja detaljno su objašnjena u JUSU.E9.021, kojega se u svemu treba pridržavati. Prilikom ugrađivanja asfaltne mase mora se posebno obratiti pažnja na izradu radnih spojeva podužni spoj između stare asfaltne kolovozne konstrukcije i nove kolovozne konstrukcije. Prije početka radova asfaltiranja mora se ivica na starom asfaltu ravno zasjeći, dobro očistiti čeličnim četkama i namazati bitumenskim vezivom. Podužni spoj starog i novog asfaltnog kolovoza uraditi prema detalju u projektu i uputstvu nadzornog organa. Prilikom nastavljanja radova poslije dužeg radnog zastoja, nepravilne završetke poprečnih spojeva treba zasjeći ravno i pravo po čitavoj širini i debljini kolovoza i spajanje uraditi po vrućem postupku.

### **Kontrola kvaliteta**

Izvođač je dužan da obavi prethodna ispitivanja za sve osnovne materijale i da ih dostavi nadzornom organu uz prethodna ispitivanja asfaltne mješavine. U toku izvođenja radova kontrolisaće se osnovni materijali i to: kvalitet bitumena na svakih dobavljenih 100t, kvalitet bitumenske emulzije na svakih 25-30t, granulometrijski sastav mješavine agregata utvrđuje se prije upotrebe, zatim na svakih 20000m<sup>2</sup> ugrađenog sloja.

Tekuću kontrolu izvedenih radova za ugrađenu asfaltnu mješavinu uzimaju se na svakih 4000 m<sup>2</sup> izrađene površine (JUSU.M3.090 ).

### **Mjerenje i plaćanje**

Izvedeni noseći sloj, predhodno primljen od nadzornog organa, plaća se po m<sup>2</sup> stvarno ugrađenog sloja.

## **3.4. Izrada završnog habajućeg sloja od asfalt betona AB11, d=4cm**

### **Opis rada**

Pozicija obuhvata spravljanje, ugrađivanje i zbijanje mješavine od drobljenog granuliranog mineralnog materijala obavljenog sa bitumenom po vrućem postupku.

### **Osnovni materijali**

Osnova za izradu i vrstu materijala koji će se upotrijebiti za ovu poziciju radova je JUS.U.E4.014. Za izradu gornjeg završnog habajućeg sloja AB-11 od bituminiziranog materijala treba računati sa sledećim materijalima:

drobljenu eruptivnu kamenu sitnež 4-8 I 8-11 mm.

drobljenu krečnjačku kamenu sitnež 0-4 %

kameno brašno karbonantnog sastava

vezivo BIT-60

Frakcija 0-4 mm od krečnjačkog agregata može se upotrijebiti za mješavinu AB-11 ako zadovoljava sledeće uslove:

pritisak na čvrstoću-120MP-a  
habanje po Los Angelesu-max. 20 %  
postojanost prema smrzavanju-dobra

Približna receptura za sastav habajućeg sloja AB-11 je :

filer 0-0.09 m	8 %
pijesak 0.09-2 mm	25 %
kamena sitnež 2-11 mm	61.5 %
bitumen BIT-60	5.5 %

Konačnu recepturu sastava za asfaltnu mješavinu usvojiće nadzorni organ na osnovu prethodnih ispitivanja mješavina koju će izvođač uraditi i prije početka radova dostaviti nadzornom organu.

Postupak rada proizvodnje asfaltne mješavine AB-11, transporta, razastiranja, ugradnje i zbijanja odnosno obezbjeđenja zahtjeva kvaliteta za prethodna i tekuća ispitivanja detaljna su objašnjenja u JUSUE4-014 , kojih se u svemu treba pridržavati.

### **Spojevi**

Spojevi mogu biti uzdužni i poprečni. Uzdužni spojevi mogu biti između voznih traka (sredina kolovoza) kada je dozvoljno da se radi sa jednim finišerom. Spoj mora biti izveden na vruć način. Razastiranje asfaltne mješavine se radi preko cijele širine kolovoza, uporedno dva finišera istovremeno, koja su uzdužno razmaknuta toliko da temperatura asfaltnih slojeva koji se valjaju na cijeloj površini bude u dozvoljenim granicama minimum 130°C svaki prekid rada mora se zaključiti na jednom mjestu preko cijelog profila. Hladni spoj poprečnog prekida koji se prije nastavka ugrađivanja sloja moraju ugrijati grijačem, a zatim vruđe spajati sa preklapom najmanje 2 cm. Poprečni spojevi su u principu radni spojevi. Tekuću kontrolu izvedenih radova za ugradnu asfaltnu mješavinu uzimaju se uzorci na svakih 4000 m<sup>2</sup> izrađene površine (JUSU.M3.090)

### **Mjerenje i plaćanje**

Izvedeni habajući sloj prethodno primljen od nadzornog organa, plaća se po m<sup>2</sup> stvarno ugrađenog sloja.

## **3.5. Izrada pregaznog dijela kružnog ostrva**

### **Izrada betonske podloge ispod kamenih kocki na saobraćajnici i kamenih oblutaka na trotoaru od betona MB-30**

#### **Opis rada**

Ovaj rad obuhvata spravljanje betona marke MB-30, prema propisima i standardima, kao i ugradnju betona (JUS U.E3 020). Svježa betonska masa postavlja se na žilavu hartiju ili PVC foliju. Prije ugradnje betona postavlja se mreža Q 257 (7x7mm) u obje zone na saobraćajnici i Q188 (6x6mm) na trotoaru, prema kotama datim projektom. Beton mora biti spravljen, čuvan i njegovan

prema propisima i standardima.

Debljina betonskog sloja na saobraćajnici je 12cm, a na trotoaru 10cm.

### **Mjerenje i plaćanje**

Izvedeni sloj prethodno primljen od nadzornog organa, plaća se po m<sup>3</sup> stvarno ugrađenog sloja.

### **Izrada zastora kolovoza kamenim kockama dimenzija 10x10x10cm, na sloju cementnog maltera debljine d=3cm**

#### **Opis radova**

Rad obuhvata nabavku, transport i ugradnju kamenih kocki na sloju cementnog maltera debljine d=3cm

#### **Izrada**

Za izradu kolovoznog zastora od kamenih kocki osim kocki 10x10x10, koriste se se trapezni i pravougaoni oblici zbog lučnog postavljanja.

Kamene kocke koje se koriste za saobraćajno opterećenje moraju biti izrađene od žilave homogene stijene eruptivnog porijekla koja je otporna na mraz i so.

Osnovne dimenzije kocki definisane su detaljima iz projekta uz maksimalno odstupanje od +/-10%.

Kamene kocke se postavljaju ručno na sloj cementnog maltera debljine d=3cm. Mora se voditi računa da se spojevi iz susjednih redova kocki mimoilaze. Širina fuge između kocki je 3mm i zasipa se pijeskom.

Prvo zbijanje postavljenih kocki vrši se ručno, a potom mašinski pomoću valka težine 100 do 120MN. Kocke se sabijaju sve dok se učvrste u sloju pijeska.

Prilikom sabijanja kocki kontroliše se ravnost prema nivelacionom planu i ista može da odstupa do 1cm.

#### **Kvalitet izrade**

Izvođač je dužan prije izrade kamenog zastora dostaviti nadzornom organu tehnološki elaborat, koji mora da sadrži :

- dokaze o usaglašenosti svih materijala koji će biti upotrijebljeni,
- rezultate prethodnog ispitivanja
- opis tehnoloških postupaka proizvodnje i ugradnje materijala.

#### **Kontrola**

Izvođač je dužan da nadzornom organu preda sva prethodna ispitivanja materijala, kako bi dobio odobrenje da ih primijeni.

### **Mjerenje i plaćanje**

Obračun i plaćanje po m<sup>2</sup> stvarno ugrađenog kamenog zastora u svemu prema opisu.

### **3.6-3.10. Izrada i postavljanje betonskih ivičnjaka**

#### **Opis radova**

Ugrađivanje montažnih betonskih ivičnjaka koji se postavlja na sloju svježeg betona MB-20 uz pomoć bočne oplata, a u svemu prema kotama i dimenzijama određenim u projektu. Betonsku podlogu ispod ivičnjaka uraditi preko prethodno zbijenog i ispitanog tamponskog sloja. Ivičnjak mora biti industrijski proizveden u metalnoj oplati od betonske mase MB-50. Kvalitet betonskih ivičnjaka i način izrade moraju odgovarati uslovima i tehničkim propisima za beton. Polaganje ivičnjaka izvršiti u svježi beton sa razmakom spojnica debljine d=1 cm, koju treba ispuniti cementnim malterom R=1:3, sa obradom fuge upuštene za 1cm. Položaj betonskih ivičnjaka može imati toleranciju od max 0.5cm od projektovanih kota.

#### **Mjerenje i plaćanje**

Količina izvedenih radova mjeri se u m', a plaća se po ugovorenoj cijeni komplet ugrađenog ivičnjaka sa fugovanjem po m.

### **3.11. Izrada trotoara sa trotoara sa zastorom: BNS-22 d=6 cm, na sloju tampona d=15cm**

#### **Opis rada**

Pozicija obuhvata spravljanje, ugrađivanje i zbijanje mješavine od drobljenog granuliranog mineralnog materijala obavljenog sa bitumenom po vrućem postupku.

#### **Osnovni materijali**

Za izradu gornjeg nosećeg sloja BNS-22 od bitumeniziranog materijala treba pripremiti sledeće osnovne materijale :

- Drobljenu krečnjačku kamenu sitnež 0-4;4-8;8-11;11-16 I 16-22 mm.
- Kameno brašno
- Vezivo BIT-45 ili BIT-60

Vrste i kvalitet sastavnih materijala (kameni agregat , šljunak pjesak , kameno brašno i bitumen), kao sastav i kvalitet mješavina u svemu izvršavati prema JUSU.E9.021.

Približna receptura za sastav gornjeg nosećeg sloja BNS-22 je :

- Bitumena BIT-60 – 4.5-5 %
- Kameno brašno 4.0 %
- Pijesak 0.09-2 mm 25 %
- Kamena sitnež 69.5 %
- Svega 100 %



Konačnu recepturu sastava za asfaltnu mješavinu usvojiće nadzorni organ na osnovu prethodnih ispitivanja mješavine koje će izvođač uraditi prije početka asfaltnih radova i dostaviti nadzornom organu.

### **Propisi koji se upotrebljavaju**

JUS B.B 0.001 – Prirodni agregati i kamen; uzimanje uzoraka

JUS B.B 3.045 – Filer za ugljovodonične mješavine;

JUS B.B 3.050 – Tehnički uslovi za kamene aggregate za izradu savremenih kolovoznih zastora

JUS B.B 8.001 – Ispitivanje postojanosti kamena na mrazu;

JUS B.B 8.010 – Određivanje vode koju upija prirodan kamen;

JUS B.B 8.012 – Prirodni kamen; ispitivanje čvrstoće na pritisak;

JUS B.B 8.013 – Ispitivanje prirodnog kamena; ispitivanje postojanosti pod uticajem

Atmosferilija;

JUS B.B 8.015 – Ispitivanje otpornosti prirodnog kamena prema habanju bručenjem;

JUS B.B 8.038 – Određivanje grudvi gline u agregatima;

JUS B.B 8.044 – Ispitivanje postojanosti agregata (šljunka) na mraz upotrebom natrijum sulfata;

JUS B.B 8.048 – Oblik zrna kamenih agregata;

JUS B.B 8.037 – Određivanje trošnih zrna u agregatu;

JUS U.B 1.018 – Ispitivanje čestica od 0.02mm aerometrisanjem;

JUS B.B 8.036 – Određivanje količine čestica u agregatu koje prolaze kroz sito od

0.09mm i primjena istog postupka za utvrđivanje čestica od

0.02mm;

JUS B.B 8.039 – Približno određivanje zagađenosti organskim materijama;

JUS B.B 8.032 – Određivanje volumenske i specifične težine kamena;

AASHTO T 96-51 - Ispitivanje otpornosti kamena i kamenog agregata prema habanju po

Metodi Los Angeles;

JUS U.E 4.014 – Tehnički uslovi za izradu asfaltnih betona;

JUS U.E 4.020 – Tehnički uslovi za izradu livenog asfalta;

JUS U.E 9.020 – Klasična i savremena podloga za puteve;

Tehnički uslovi za izradu;

JUS U.M 3.010 – Bitumen za kolovozne zastore;

JUS U.M 3.020 – Bitumenska emulzija za kolovoze;

JUS U.M 3.030 – Razrijeđeni bitumen za kolovoze;

JUS U.M 3.090 – Uzimanje uzoraka asfaltnih mješavina za kolovoze i mase za zalivanje sastavaka;

JUS U.M 8.010 – Metoda ispitivanja bitumena;

JUS U.M 8.081 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje prividne zapreminske mase

JUS U.M 8.082 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje prividne zapreminske mase mineralnih

#### I asfaltnih mješavina;

JUS U.M 8.090 – Asfaltne mješavine za kolovoze; Ispitivanje po Marshalu;

JUS U.M 8.091 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Izrada probnih kocki;

JUS U.M 8.092 – Asfaltne kolovozne konstrukcije; Određivanje zapreminske mase

uzoraka izč zastora i nosećih slojeva;

JUS U.M 8.093 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje zapreminske mase i sadržaja šupljina u mineralnoj mješavini;

JUS U.M 8.049 – Asfaltne kolovozne konstrukcije; određivanje upijanja vode uzoraka iz zastora

JUS U.M 8.095 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje bubrenja pod vodom;

JUS U.M 8.096 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Ispitivanje ponašanja pod vodom;

JUS U.M 8.099 – Ugljovodonične mješavine; određivanje sadržaja vode;

JUS U.M 8.100 – Ugljovodonične mješavine za puteve;

određivanje sadržaja veziva;

JUS U.M 8.102 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

određivanje granulometrijskog sastava mineralne mješavine;

JUS U.M 8.103 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Ispitivanje čvrstoće na pritisak;

JUS U.M 8.104 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Ispitivanje dubine utiskivanja;

#### Izrada

Projektom je predviđeno da se radi gornji noseći sloj od asfaltne mješavine BNS-22 u dva sloja debljine po 6 cm, dok se na priključnim putevima radi samo jedan sloj BNS-22 debljine  $d=6\text{cm}$ . Proizvodnju mješavine vršiti mašinskim putem po vrućem postupku. Postrojenje za proizvodnju asfaltne mješavine mora osigurati tačno doziranje komponenata mješavine i potpuno i ravnomjerno obavljanje svih zrna kamenog materijala. Pripremu podloge donji noseći sloj-tamponski sloj na koji će se postavljati prvi sloj asfaltne mješavine, prije postavljanja asfalta mora primiti nadzorni organ. Postupci rada, transporta, razastiranja, ugrađivanja i zbijanja pripremljene asfaltne mješavine, odnosno obezbjeđenje zahtjevanih kvaliteta pri ugrađivanju (ravnost površine, kote i poprečni nagibi), kao prethodna i tekuća ispitivanja detaljno su objašnjena u **JUSU.E9.021**, kojega se u svemu treba pridržavati. Prilikom ugrađivanja asfaltne mase mora se posebno obratiti pažnja na izradu radnih spojeva podužni spoj između stare asfaltne kolovozne konstrukcije i nove kolovozne konstrukcije. Prije početka radova asfaltiranja mora se ivica na starom asfaltu ravno zasjeći, dobro očistiti čeličnim četkama i namazati bitumenskim vezivom. Podužni spoj starog i novog asfaltnog kolovoza uraditi prema detalju u projektu i uputstvu nadzornog organa. Prilikom nastavljanja radova poslije dužeg radnog zastoja, nepravilne završetke poprečnih

spojeva treba zasjeći ravno i pravo po čitavoj širini i debljini kolovoza i spajanje uraditi po vrućem postupku.

#### **Kontrola kvaliteta**

Izvođač je dužan da obavi prethodna ispitivanja za sve osnovne materijale i da ih dostavi nadzornom organu uz prethodna ispitivanja asfaltne mješavine. U toku izvođenja radova kontrolisaće se osnovni materijali i to: kvalitet bitumena na svakih dobavljenih 100t, kvalitet bitumenske emulzije na svakih 25-30t, granulometrijski sastav mješavine agregata utvrđuje se prije upotrebe, zatim na svakih 20000m<sup>2</sup> ugrađenog sloja.

Tekuću kontrolu

izvedenih radova za ugrađenu asfaltnu mješavinu uzimaju se na svakih 4000 m<sup>2</sup> izrađene površine (**JUSU.M3.090**).

#### **Mjerenje i plaćanje**

Izvedeni noseći sloj, predhodno primljen od nadzornog organa, plaća se po m<sup>2</sup> stvarno ugrađenog sloja.

### **3.12. Izrada staza sa zastorom od behatona elemenata debljine d= 6cm na sloju pjeska d=4 cm**

#### **Opis radova**

Rad se sastoji u izradi zastora pješačkih staza u sklopu Cvijetnog parka od behaton elemenata, sa uračunatom nabavkom, dopremom i ugradnjom. Konstrukciju zastora izvesti prema detaljima i kotama u projektu. Sloj tampona je od šljunkovito-pjeskovitog materijala. Sabijanje sloja vrsiti odgovarajucim sredstvima do postizanja 95% zbijenosti.

Na sloju čistoće postaviti sloj pijeska debljine d=4cm koji se zbija pogodnim vibracionim sredstvima (CBR 10-20%).

Na tako pripremljenu podlogu slažu se prefabrikovani elementi

#### **Mjerenje i plaćanje**

Mjeri se i plaća po m<sup>2</sup> urađenog behatona.

### **3.13. Humuziranje zelenih površina**

#### **Opis radova**

Rad obuhvata humuziranje zelenog pojasa, saobraćajnih ostrva i kosina prema kotama i detaljima iz projekta

#### **Mjerenje i plaćanje**

Mjeri se i plaća po m<sup>2</sup> gotove površine.

### **3.14. Izrada niša za kontejnere**

#### **Opis radova**

Rad se sastoji u izradi AB zidova za nišu, dimenzija 4.30x1.30m visine 1.50m. Debljina AB zida je 0.15m. Podloga za kontejnere opisana je u sklopu betonskih trotoara.

Cement i mineralni agrgat, spravljanje, ugradjivanje i kontrola betona moraju odgovarati u pogledu kvaliteta vazećim tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton, pri čemu naročitu pažnju treba posvetiti prethodnim ispitivanjima svih sastavnih dijelova uz obavezno pribavljanje atesta o kvalitetu.

Prije ugradnje betona ugrađuje se armaturna mreža Q221 (6.5x6.5mm).

#### **Mjerenje i plaćanje**

Mjeri se i plaća po m3 urađenog betona.

# **NUMERIČKA DOKUMENTACIJA**

Koordinate osovine - KRAK6 - Obilaznica

Centerline OK6

Point.No.	Easting	Northing
1	7.408.571.587	4.745.211.293
2	7.408.578.223	4.745.235.227
3	7.408.578.696	4.745.260.108
4	7.408.561.248	4.745.294.079
5	7.408.521.001	4.745.353.437
6	7.408.449.459	4.745.470.073
7	7.408.430.597	4.745.504.228
8	7.408.399.458	4.745.563.165
9	7.408.340.011	4.745.829.572
10	7.408.343.141	4.745.896.156
11	7.408.344.565	4.745.917.878
12	7.408.347.748	4.745.958.661
13	7.408.349.370	4.745.972.651
14	7.408.355.608	4.746.013.079
15	7.408.365.510	4.746.072.374
16	7.408.371.490	4.746.113.074
17	7.408.373.222	4.746.163.799
18	7.408.370.031	4.746.204.812
19	7.408.356.643	4.746.342.084

Koordinate profila - KRAK6 - Obilaznica

Centerline PK6

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.576.931	4.745.230.565	671.770
2	7.408.577.198	4.745.231.529	671.750
3	7.408.578.000	4.745.234.420	671.690
4	7.408.578.521	4.745.236.351	671.650
5	7.408.579.072	4.745.238.789	671.599
6	7.408.579.500	4.745.241.252	671.549
7	7.408.580.014	4.745.250.225	671.369
8	7.408.579.115	4.745.258.166	671.209
9	7.408.578.696	4.745.260.108	671.169
10	7.408.575.567	4.745.269.607	670.968
11	7.408.571.143	4.745.278.569	670.768
12	7.408.565.923	4.745.287.096	670.568
13	7.408.561.248	4.745.294.079	670.357
14	7.408.555.909	4.745.301.953	670.167
15	7.408.551.420	4.745.308.574	670.007
16	7.408.547.491	4.745.314.368	669.866
17	7.408.544.685	4.745.318.506	669.766
18	7.408.539.074	4.745.326.783	669.566
19	7.408.533.462	4.745.335.060	669.365
20	7.408.527.850	4.745.343.337	669.165
21	7.408.521.001	4.745.353.437	668.951
22	7.408.516.642	4.745.359.902	668.854
23	7.408.511.101	4.745.368.227	668.773
24	7.408.502.894	4.745.380.782	668.722
25	7.408.494.813	4.745.393.419	668.677
26	7.408.489.495	4.745.401.888	668.647
27	7.408.484.235	4.745.410.392	668.617
28	7.408.479.031	4.745.418.932	668.587
29	7.408.473.884	4.745.427.506	668.557
30	7.408.468.795	4.745.436.114	668.527
31	7.408.463.763	4.745.444.755	668.497
32	7.408.457.801	4.745.455.169	668.461
33	7.408.456.323	4.745.457.780	668.452
34	7.408.454.758	4.745.460.560	668.442
35	7.408.451.922	4.745.465.631	668.425
36	7.408.449.459	4.745.470.073	668.409
37	7.408.447.858	4.745.472.971	668.399
38	7.408.446.597	4.745.475.256	668.392
39	7.408.443.696	4.745.480.508	668.374
40	7.408.440.747	4.745.485.848	668.355
41	7.408.434.511	4.745.497.140	668.317
42	7.408.430.597	4.745.504.228	668.292
43	7.408.424.848	4.745.514.651	668.257

44	7.408.420.046	4.745.523.423	668.227
45	7.408.415.293	4.745.532.220	668.197
46	7.408.410.609	4.745.541.056	668.167
47	7.408.405.565	4.745.550.831	668.134
48	7.408.402.872	4.745.556.193	668.116
49	7.408.399.458	4.745.563.165	668.092
50	7.408.397.206	4.745.567.892	668.077
51	7.408.393.019	4.745.576.974	668.039
52	7.408.388.985	4.745.586.123	667.964
53	7.408.385.103	4.745.595.339	667.849
54	7.408.381.376	4.745.604.618	667.702
55	7.408.377.804	4.745.613.959	667.552
56	7.408.374.388	4.745.623.357	667.402
57	7.408.371.129	4.745.632.811	667.252
58	7.408.368.028	4.745.642.318	667.102
59	7.408.365.086	4.745.651.875	666.952
60	7.408.362.303	4.745.661.480	666.802
61	7.408.359.681	4.745.671.130	666.652
62	7.408.357.221	4.745.680.823	666.502
63	7.408.354.922	4.745.690.555	666.356
64	7.408.352.786	4.745.700.324	666.252
65	7.408.350.812	4.745.710.127	666.198
66	7.408.349.003	4.745.719.962	666.168
67	7.408.347.357	4.745.729.825	666.138
68	7.408.345.877	4.745.739.715	666.108
69	7.408.344.561	4.745.749.628	666.078
70	7.408.343.965	4.745.754.592	666.063
71	7.408.343.627	4.745.757.573	666.054
72	7.408.343.305	4.745.760.556	666.045
73	7.408.342.426	4.745.769.513	666.018
74	7.408.341.607	4.745.779.479	665.988
75	7.408.340.955	4.745.789.458	665.958
76	7.408.340.469	4.745.799.446	665.928
77	7.408.340.149	4.745.809.440	665.898
78	7.408.339.996	4.745.819.439	665.868
79	7.408.340.011	4.745.829.572	665.838
80	7.408.340.187	4.745.839.438	665.808
81	7.408.340.505	4.745.849.433	665.778
82	7.408.340.699	4.745.854.199	665.764
83	7.408.341.004	4.745.860.722	665.744
84	7.408.341.146	4.745.863.498	665.736
85	7.408.341.312	4.745.866.614	665.726
86	7.408.341.757	4.745.874.401	665.703
87	7.408.342.006	4.745.878.493	665.691
88	7.408.342.186	4.745.881.388	665.682
89	7.408.343.141	4.745.896.156	665.638
90	7.408.343.677	4.745.904.339	665.613
91	7.408.344.565	4.745.917.878	665.572
92	7.408.345.324	4.745.929.285	665.538
93	7.408.346.041	4.745.939.259	665.508



94	7.408.346.851	4.745.949.226	665.478
95	7.408.347.748	4.745.958.661	665.450
96	7.408.349.370	4.745.972.651	665.407
97	7.408.351.684	4.745.988.925	665.358
98	7.408.353.247	4.745.998.803	665.328
99	7.408.355.608	4.746.013.079	665.285
100	7.408.358.166	4.746.028.397	665.238
101	7.408.359.813	4.746.038.260	665.208
102	7.408.361.460	4.746.048.123	665.178
103	7.408.363.107	4.746.057.987	665.148
104	7.408.365.510	4.746.072.374	665.104
105	7.408.366.889	4.746.080.674	665.079
106	7.408.368.775	4.746.092.524	665.043
107	7.408.370.198	4.746.102.422	665.013
108	7.408.371.490	4.746.113.074	664.981
109	7.408.372.355	4.746.122.303	664.953
110	7.408.373.014	4.746.132.281	664.923
111	7.408.373.387	4.746.142.274	664.893
112	7.408.373.458	4.746.154.273	664.857
113	7.408.373.222	4.746.163.799	664.828
114	7.408.372.675	4.746.174.256	664.797
115	7.408.371.936	4.746.184.228	664.767
116	7.408.371.053	4.746.194.189	664.737
117	7.408.370.031	4.746.204.812	664.705
118	7.408.369.126	4.746.214.096	664.677
119	7.408.368.155	4.746.224.049	664.647
120	7.408.367.185	4.746.234.001	664.617
121	7.408.366.214	4.746.243.954	664.587
122	7.408.364.952	4.746.256.893	664.545
123	7.408.363.981	4.746.266.846	664.462
124	7.408.363.011	4.746.276.798	664.334
125	7.408.362.040	4.746.286.751	664.204
126	7.408.361.069	4.746.296.704	664.074
127	7.408.360.646	4.746.301.043	664.017
128	7.408.360.341	4.746.304.168	663.976
129	7.408.359.905	4.746.308.647	663.918
130	7.408.359.482	4.746.312.977	663.861
131	7.408.359.225	4.746.315.614	663.827
132	7.408.358.837	4.746.319.595	663.775
133	7.408.358.254	4.746.325.567	663.697
134	7.408.357.632	4.746.331.952	663.613
135	7.408.356.653	4.746.341.989	663.482

### Koordinate osovine KRAKA 1

Point.No.	Centerline OK1	
	Easting	Northing
1	7.408.571.587	4.745.211.293
2	7.408.559.143	4.745.232.684
3	7.408.539.669	4.745.254.567
4	7.408.537.459	4.745.256.188

### Koordinate profila KRAKA 1

Point.No.	Centerline PK1		
	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.561.530	4.745.228.581	671.770
2	7.408.561.028	4.745.229.445	671.750
3	7.408.559.519	4.745.232.038	671.690
4	7.408.558.259	4.745.234.197	671.640
5	7.408.557.312	4.745.235.727	671.601
6	7.408.553.447	4.745.241.198	671.430
7	7.408.550.232	4.745.245.026	671.280
8	7.408.546.752	4.745.248.614	671.130
9	7.408.543.025	4.745.251.945	670.980
10	7.408.537.459	4.745.256.188	670.805

### Koordinate profila staze 1

Point.No.	Centerline PS1		
	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.552.014	4.745.230.259	671.615
2	7.408.551.147	4.745.229.583	671.560
3	7.408.550.436	4.745.229.030	671.515
4	7.408.548.859	4.745.227.801	671.439
5	7.408.548.070	4.745.227.187	671.455

# Koordinate osovine KRAKA 2

## Centerline OK2

Point.No.	Easting	Northing
1	7.408.571.587	4.745.211.293
2	7.408.521.554	4.745.175.945

# Koordinate profila KRAKA 2

## Centerline PK2

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.555.252	4.745.199.752	671.770
2	7.408.551.985	4.745.197.444	671.693
3	7.408.549.943	4.745.196.002	671.657
4	7.408.548.310	4.745.194.848	671.637
5	7.408.546.268	4.745.193.405	671.624
6	7.408.543.001	4.745.191.097	671.628
7	7.408.538.917	4.745.188.212	671.643
8	7.408.533.200	4.745.184.173	671.664
9	7.408.526.666	4.745.179.557	671.688
10	7.408.521.684	4.745.176.037	671.706

# Koordinate profila staze 2

## Centerline PS2

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.545.459	4.745.201.402	671.755
2	7.408.543.897	4.745.204.534	671.767
3	7.408.542.334	4.745.207.666	671.732

Koordinate osovine KRAKA 3

Centerline OK3

Point.No.	Easting	Northing
1	7.408.571.587	4.745.211.293
2	7.408.566.938	4.745.187.006
3	7.408.567.589	4.745.165.281

Koordinate profila KRAKA 3

Centerline PK3

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.567.827	4.745.191.649	671.770
2	7.408.567.639	4.745.190.667	671.750
3	7.408.567.263	4.745.188.703	671.710
4	7.408.566.636	4.745.185.260	671.644
5	7.408.566.086	4.745.179.590	671.578
6	7.408.566.340	4.745.172.201	671.504
7	7.408.566.912	4.745.168.344	671.465
8	7.408.567.436	4.745.165.900	671.440

Koordinate osovine KRAKA 4

Centerline OK4

Point.No.	Easting	Northing
1	7.408.578.366	4.745.211.310
2	7.408.601.359	4.745.182.322

Koordinate profila KRAKA 4

Centerline PK4

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.587.688	4.745.199.558	671.768
2	7.408.588.931	4.745.197.991	671.735
3	7.408.590.795	4.745.195.641	671.707
4	7.408.592.037	4.745.194.073	671.692
5	7.408.593.902	4.745.191.724	671.669
6	7.408.597.009	4.745.187.806	671.632
7	7.408.601.359	4.745.182.322	671.579

Koordinate osovine KRAKA 5

Centerline OK5

Point.No.	Easting	Northing
1	7.408.578.366	4.745.211.310
2	7.408.601.714	4.745.225.841

Koordinate profila KRAKA 5

Centerline PK5

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.590.252	4.745.218.708	671.765
2	7.408.591.950	4.745.219.764	671.737
3	7.408.594.497	4.745.221.350	671.733
4	7.408.598.742	4.745.223.991	671.793
5	7.408.601.714	4.745.225.841	671.838

Koordinate profila Saobraćajnice 1

Centerline PSb

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.359.225	4.746.315.618	663.827
2	7.408.355.727	4.746.315.478	663.739
3	7.408.349.233	4.746.315.217	663.577
4	7.408.342.838	4.746.314.960	663.417
5	7.408.337.992	4.746.314.766	663.297
6	7.408.329.249	4.746.314.415	663.140
7	7.408.321.255	4.746.314.094	663.068
8	7.408.313.262	4.746.313.773	663.008
9	7.408.302.271	4.746.313.332	662.942
10	7.408.294.277	4.746.313.011	663.009
11	7.408.289.281	4.746.312.811	663.106
12	7.408.284.285	4.746.312.610	663.206

Koordinate lukova- kružni tok

Centerline LK

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.569.085	4.745.232.041	671.760
2	7.408.564.494	4.745.233.064	671.709
3	7.408.562.960	4.745.234.438	671.664
4	7.408.561.626	4.745.236.008	671.620
5	7.408.558.035	4.745.240.881	671.477
6	7.408.550.542	4.745.249.793	671.150
7	7.408.539.308	4.745.259.172	670.765
8	7.408.535.317	4.745.253.550	670.834
9	7.408.543.160	4.745.245.628	671.069
10	7.408.549.742	4.745.236.631	671.365
11	7.408.552.530	4.745.230.861	671.571
12	7.408.554.024	4.745.224.628	671.731
13	7.408.554.012	4.745.221.927	671.760
14	7.408.553.271	4.745.219.326	671.770
15	7.408.552.033	4.745.215.494	671.770
16	7.408.551.589	4.745.211.598	671.770
17	7.408.551.320	4.745.209.440	671.762
18	7.408.550.590	4.745.207.392	671.751
19	7.408.548.910	4.745.204.384	671.733
20	7.408.546.902	4.745.201.586	671.699
21	7.408.539.884	4.745.194.046	671.623
22	7.408.531.900	4.745.187.539	671.574
23	7.408.519.689	4.745.178.913	671.619
24	7.408.523.417	4.745.172.976	671.620
25	7.408.551.687	4.745.192.949	671.588
26	7.408.553.330	4.745.193.948	671.623
27	7.408.555.094	4.745.194.712	671.675
28	7.408.559.174	4.745.194.469	671.745
29	7.408.561.843	4.745.191.373	671.727
30	7.408.562.625	4.745.187.931	671.651
31	7.408.562.790	4.745.184.405	671.587
32	7.408.562.607	4.745.180.026	671.532
33	7.408.563.012	4.745.172.482	671.440
34	7.408.563.848	4.745.167.781	671.384
35	7.408.564.530	4.745.165.098	671.353
36	7.408.570.306	4.745.166.563	671.526
37	7.408.569.731	4.745.168.853	671.541
38	7.408.568.997	4.745.173.954	671.578
39	7.408.569.335	4.745.179.157	671.623
40	7.408.570.296	4.745.183.163	671.661
41	7.408.571.798	4.745.187.000	671.717
42	7.408.577.351	4.745.191.773	671.766
43	7.408.584.613	4.745.190.840	671.666



44	7.408.591.944	4.745.185.709	671.551
45	7.408.598.568	4.745.179.690	671.505
46	7.408.604.315	4.745.184.249	671.647
47	7.408.595.739	4.745.195.721	671.735
48	7.408.594.630	4.745.197.392	671.741
49	7.408.593.162	4.745.200.071	671.750
50	7.408.591.830	4.745.207.430	670.540
51	7.408.594.067	4.745.214.981	671.763
52	7.408.596.606	4.745.218.408	671.771
53	7.408.598.825	4.745.220.074	671.803
54	7.408.599.674	4.745.220.602	671.812
55	7.408.603.503	4.745.222.986	671.852
56	7.408.599.931	4.745.228.706	671.827
57	7.408.596.351	4.745.226.855	671.767
58	7.408.591.836	4.745.225.206	671.708
59	7.408.587.473	4.745.225.609	671.742
60	7.408.584.548	4.745.228.871	671.731
61	7.408.583.845	4.745.231.423	671.686
62	7.408.583.601	4.745.234.042	671.633
63	7.408.574.764	4.745.240.384	671.507
64	7.408.573.934	4.745.237.606	671.595
65	7.408.572.788	4.745.234.942	671.680

Koordinate lukova- obilaznica

Centerline L

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.451.673	4.745.458.824	668.430
2	7.408.445.285	4.745.463.706	668.520
3	7.408.437.364	4.745.462.315	668.655
4	7.408.433.996	4.745.468.464	668.546
5	7.408.438.862	4.745.475.599	668.428
6	7.408.437.683	4.745.484.156	668.343
7	7.408.337.058	4.745.850.858	665.862
8	7.408.334.552	4.745.858.034	665.935
9	7.408.327.726	4.745.861.376	666.000
10	7.408.325.337	4.745.861.532	666.022
11	7.408.325.729	4.745.867.519	665.902
12	7.408.334.426	4.745.870.471	665.835
13	7.408.338.512	4.745.878.710	665.778
14	7.408.357.163	4.746.300.704	663.929
15	7.408.353.102	4.746.308.591	663.761
16	7.408.344.738	4.746.311.534	663.543
17	7.408.284.425	4.746.309.113	663.232
18	7.408.284.145	4.746.316.107	663.180
19	7.408.342.686	4.746.318.457	663.329
20	7.408.351.252	4.746.322.564	663.540
21	7.408.354.148	4.746.331.612	663.526
22	7.408.353.169	4.746.341.649	663.395
23	7.408.360.136	4.746.342.329	663.570

Koordinate ostrva

Centerline O

Point.No.	Easting	Northing	Elevation
1	7.408.558.898	4.745.227.461	671.747
2	7.408.558.010	4.745.227.421	671.742
3	7.408.557.441	4.745.228.106	671.720
4	7.408.556.665	4.745.231.385	671.648
5	7.408.558.987	4.745.232.885	671.670
6	7.408.561.656	4.745.229.665	671.752
7	7.408.561.761	4.745.229.244	671.760
8	7.408.561.514	4.745.228.908	671.762
9	7.408.555.441	4.745.234.168	671.572
10	7.408.557.140	4.745.235.279	671.612
11	7.408.553.450	4.745.240.332	671.455
12	7.408.552.785	4.745.240.464	671.427
13	7.408.552.600	4.745.239.812	671.425
14	7.408.553.437	4.745.202.473	671.772
15	7.408.553.039	4.745.202.749	671.767
16	7.408.552.592	4.745.202.559	671.765
17	7.408.549.842	4.745.198.997	671.713
18	7.408.550.991	4.745.197.085	671.680
19	7.408.554.128	4.745.198.623	671.737
20	7.408.554.695	4.745.199.193	671.754
21	7.408.554.659	4.745.199.996	671.758
22	7.408.548.547	4.745.195.382	671.648
23	7.408.547.695	4.745.196.691	671.683
24	7.408.545.104	4.745.194.074	671.653
25	7.408.545.081	4.745.193.395	671.640
26	7.408.545.756	4.745.193.320	671.631
27	7.408.567.980	4.745.191.186	671.761
28	7.408.568.596	4.745.190.605	671.754
29	7.408.568.546	4.745.189.761	671.738
30	7.408.567.633	4.745.188.072	671.701
31	7.408.567.119	4.745.187.815	671.692
32	7.408.566.703	4.745.188.210	671.695
33	7.408.566.137	4.745.191.007	671.748
34	7.408.566.296	4.745.191.481	671.759
35	7.408.566.784	4.745.191.581	671.764
36	7.408.589.415	4.745.193.748	671.670
37	7.408.586.578	4.745.195.595	671.720
38	7.408.586.141	4.745.196.251	671.740
39	7.408.586.314	4.745.197.020	671.760
40	7.408.588.019	4.745.199.374	671.762
41	7.408.588.462	4.745.199.579	671.767
42	7.408.588.838	4.745.199.370	671.754
43	7.408.590.888	4.745.195.391	671.704

44	7.408.592.918	4.745.193.155	671.684
45	7.408.594.969	4.745.190.550	671.659
46	7.408.594.927	4.745.189.885	671.647
47	7.408.594.279	4.745.189.840	671.639
48	7.408.591.718	4.745.191.831	671.647
49	7.408.590.744	4.745.219.590	671.752
50	7.408.591.584	4.745.219.761	671.741
51	7.408.592.645	4.745.220.556	671.730
52	7.408.592.806	4.745.221.149	671.728
53	7.408.592.270	4.745.221.451	671.729
54	7.408.590.309	4.745.221.155	671.747
55	7.408.589.942	4.745.220.895	671.755
56	7.408.589.932	4.745.220.445	671.760
57	7.408.590.082	4.745.220.131	671.760
58	7.408.579.873	4.745.230.522	671.760
59	7.408.579.675	4.745.230.071	671.768
60	7.408.579.188	4.745.230.005	671.768
61	7.408.577.475	4.745.230.688	671.758
62	7.408.576.944	4.745.231.186	671.753
63	7.408.576.891	4.745.231.913	671.744
64	7.408.577.985	4.745.235.456	671.666
65	7.408.579.718	4.745.234.919	671.686
66	7.408.579.860	4.745.238.023	671.609
67	7.408.578.465	4.745.238.443	671.609
68	7.408.578.840	4.745.240.580	671.609
69	7.408.579.381	4.745.240.995	671.552
70	7.408.579.832	4.745.240.483	671.570

# Koordinate zelenog pojasa

## Centerline ZP

Point.No.	Easting	Northing
1	7.408.554.056	4.745.311.280
2	7.408.555.545	4.745.312.290
3	7.408.555.966	4.745.312.929
4	7.408.555.812	4.745.313.679
5	7.408.463.257	4.745.458.724
6	7.408.462.654	4.745.459.195
7	7.408.461.895	4.745.459.101
8	7.408.458.353	4.745.461.715
9	7.408.459.889	4.745.462.563
10	7.408.460.367	4.745.463.161
11	7.408.460.281	4.745.463.922
12	7.408.409.673	4.745.550.916
13	7.408.411.028	4.745.551.582
14	7.408.411.788	4.745.551.643
15	7.408.412.370	4.745.551.150
16	7.408.408.324	4.745.553.573
17	7.408.409.658	4.745.554.251
18	7.408.410.156	4.745.554.832
19	7.408.410.098	4.745.555.594
20	7.408.350.659	4.745.750.670
21	7.408.350.282	4.745.751.335
22	7.408.349.545	4.745.751.540
23	7.408.348.072	4.745.751.360
24	7.408.347.276	4.745.758.316
25	7.408.348.828	4.745.758.487
26	7.408.349.440	4.745.758.875
27	7.408.349.632	4.745.759.545
28	7.408.348.242	4.745.874.276
29	7.408.347.996	4.745.875.001
30	7.408.347.309	4.745.875.339
31	7.408.345.535	4.745.875.456
32	7.408.345.785	4.745.879.448
33	7.408.347.571	4.745.879.331
34	7.408.348.296	4.745.879.577
35	7.408.348.634	4.745.880.263
36	7.408.364.006	4.746.302.651
37	7.408.366.000	4.746.302.862
38	7.408.366.734	4.746.302.644
39	7.408.367.100	4.746.301.972
40	7.408.363.666	4.746.306.135
41	7.408.365.661	4.746.306.345
42	7.408.366.334	4.746.306.712
43	7.408.366.558	4.746.307.445
44	7.408.363.106	4.746.342.783

# Koordinate oborenih ivičnjaka

## Centerline Ob

Point.No.	Easting	Northing
1	7.408.561.641	4.745.235.987
2	7.408.560.929	4.745.236.953
3	7.408.552.294	4.745.231.500
4	7.408.552.887	4.745.229.800
5	7.408.546.615	4.745.201.235
6	7.408.545.457	4.745.199.857
7	7.408.552.259	4.745.193.332
8	7.408.551.267	4.745.192.656
9	7.408.562.783	4.745.186.211
10	7.408.562.805	4.745.185.011
11	7.408.570.411	4.745.183.552
12	7.408.570.816	4.745.184.681
13	7.408.587.321	4.745.189.109
14	7.408.588.308	4.745.188.428
15	7.408.595.444	4.745.196.128
16	7.408.594.772	4.745.197.123
17	7.408.597.605	4.745.219.183
18	7.408.598.593	4.745.219.863
19	7.408.595.174	4.745.226.355
20	7.408.594.054	4.745.225.925
21	7.408.583.593	4.745.235.889
22	7.408.583.588	4.745.237.089
23	7.408.573.903	4.745.237.521
24	7.408.574.290	4.745.238.657
25	7.408.465.904	4.745.434.091
26	7.408.463.718	4.745.437.849
27	7.408.453.295	4.745.455.951
28	7.408.452.697	4.745.456.991
29	7.408.459.455	4.745.459.351
30	7.408.458.865	4.745.460.396
31	7.408.448.343	4.745.462.391
32	7.408.447.273	4.745.462.992
33	7.408.439.168	4.745.477.783
34	7.408.439.163	4.745.479.009
35	7.408.402.846	4.745.548.455
36	7.408.402.302	4.745.549.525
37	7.408.409.095	4.745.551.610
38	7.408.408.551	4.745.552.680
39	7.408.347.800	4.745.751.937
40	7.408.347.144	4.745.757.697
41	7.408.340.939	4.745.750.462
42	7.408.340.261	4.745.756.224
43	7.408.332.491	4.745.859.807

44	7.408.331.444	4.745.860.392
45	7.408.332.050	4.745.868.847
46	7.408.333.087	4.745.869.453
47	7.408.338.306	4.745.877.337
48	7.408.338.470	4.745.878.526
49	7.408.345.503	4.745.878.063
50	7.408.345.425	4.745.876.866
51	7.408.339.542	4.745.894.767
52	7.408.339.827	4.745.899.105
53	7.408.358.854	4.746.283.366
54	7.408.358.431	4.746.287.695
55	7.408.363.895	4.746.303.848
56	7.408.363.783	4.746.305.042
57	7.408.356.710	4.746.303.023
58	7.408.356.298	4.746.304.150
59	7.408.351.174	4.746.309.961
60	7.408.350.104	4.746.310.504
61	7.408.349.044	4.746.320.587
62	7.408.349.994	4.746.321.319

# Koordinate granice eksproprijacije

Point.No.	Centerline e	
	Easting	Northing
1	7.408.534.004	4.745.252.041
2	7.408.541.638	4.745.244.330
3	7.408.550.361	4.745.230.954
4	7.408.551.856	4.745.232.084
5	7.408.552.931	4.745.228.989
6	7.408.553.465	4.745.226.814
7	7.408.553.831	4.745.224.605
8	7.408.553.814	4.745.221.955
9	7.408.553.088	4.745.219.406
10	7.408.551.849	4.745.215.589
11	7.408.551.389	4.745.211.601
12	7.408.551.125	4.745.209.487
13	7.408.550.410	4.745.207.479
14	7.408.548.783	4.745.204.552
15	7.408.546.842	4.745.201.823
16	7.408.546.429	4.745.201.386
17	7.408.545.271	4.745.200.008
18	7.408.544.787	4.745.199.391
19	7.408.543.917	4.745.201.133
20	7.408.537.697	4.745.194.750
21	7.408.530.745	4.745.189.173
22	7.408.518.535	4.745.180.547
23	7.408.524.963	4.745.170.671
24	7.408.538.902	4.745.180.993
25	7.408.552.841	4.745.191.315
26	7.408.554.250	4.745.192.171
27	7.408.555.762	4.745.192.827
28	7.408.558.287	4.745.192.676
29	7.408.559.939	4.745.190.760
30	7.408.560.643	4.745.187.662
31	7.408.560.791	4.745.184.489
32	7.408.560.700	4.745.182.299
33	7.408.560.609	4.745.180.109
34	7.408.560.688	4.745.175.855
35	7.408.561.110	4.745.171.622
36	7.408.571.777	4.745.167.878
37	7.408.570.793	4.745.177.201
38	7.408.573.606	4.745.186.145
39	7.408.577.925	4.745.189.858
40	7.408.583.574	4.745.189.131
41	7.408.590.713	4.745.184.132
42	7.408.597.154	4.745.178.260
43	7.408.595.712	4.745.228.174
44	7.408.589.777	4.745.228.199



45	7.408.586.767	4.745.233.315
46	7.408.586.539	4.745.248.102
47	7.408.586.307	4.745.253.728
48	7.408.585.516	4.745.259.304
49	7.408.585.006	4.745.261.671
50	7.408.584.381	4.745.264.086
51	7.408.583.296	4.745.267.568
52	7.408.581.813	4.745.271.508
53	7.408.580.636	4.745.274.245
54	7.408.579.108	4.745.277.442
55	7.408.577.479	4.745.280.549
56	7.408.576.903	4.745.281.708
57	7.408.568.090	4.745.297.733
58	7.408.559.278	4.745.313.759
59	7.408.558.306	4.745.315.345
60	7.408.541.331	4.745.340.383
61	7.408.528.864	4.745.358.769
62	7.408.491.997	4.745.415.906
63	7.408.457.775	4.745.474.666
64	7.408.440.265	4.745.506.371
65	7.408.422.756	4.745.538.076
66	7.408.377.473	4.745.642.915
67	7.408.353.217	4.745.754.511
68	7.408.353.585	4.745.755.920
69	7.408.354.811	4.745.756.706
70	7.408.355.964	4.745.756.936
71	7.408.355.677	4.745.759.496
72	7.408.354.860	4.745.759.334
73	7.408.353.284	4.745.759.684
74	7.408.352.481	4.745.761.083
75	7.408.349.289	4.745.811.591
76	7.408.350.313	4.745.851.275
77	7.408.353.236	4.745.904.922
78	7.408.356.038	4.745.947.658
79	7.408.357.576	4.745.964.610
80	7.408.359.960	4.745.981.463
81	7.408.369.120	4.746.036.314
82	7.408.378.280	4.746.091.165
83	7.408.383.027	4.746.139.533
84	7.408.381.206	4.746.188.098
85	7.408.373.652	4.746.265.561
86	7.408.366.090	4.746.343.098
87	7.408.350.178	4.746.341.419
88	7.408.351.162	4.746.331.321
89	7.408.348.990	4.746.324.535
90	7.408.342.566	4.746.321.454
91	7.408.342.678	4.746.318.657
92	7.408.289.313	4.746.316.515
93	7.408.289.321	4.746.316.315
94	7.408.284.344	4.746.316.115

95	7.408.284.050	4.746.309.098
96	7.408.289.635	4.746.309.322
97	7.408.289.769	4.746.306.325
98	7.408.344.858	4.746.308.536
99	7.408.351.131	4.746.306.329
100	7.408.354.176	4.746.300.417
101	7.408.359.733	4.746.243.444
102	7.408.365.289	4.746.186.470
103	7.408.367.034	4.746.140.015
104	7.408.362.498	4.746.093.801
105	7.408.353.338	4.746.038.950
106	7.408.344.178	4.745.984.099
107	7.408.341.683	4.745.966.453
108	7.408.340.073	4.745.948.705
109	7.408.337.784	4.745.913.804
110	7.408.335.495	4.745.878.902
111	7.408.332.478	4.745.872.380
112	7.408.325.864	4.745.869.565
113	7.408.325.206	4.745.859.537
114	7.408.327.325	4.745.859.398
115	7.408.332.763	4.745.856.749
116	7.408.334.793	4.745.851.051
117	7.408.334.472	4.745.804.363
118	7.408.337.749	4.745.757.788
119	7.408.337.374	4.745.756.388
120	7.408.336.151	4.745.755.609
121	7.408.335.005	4.745.755.381
122	7.408.335.301	4.745.752.804
123	7.408.336.122	4.745.752.968
124	7.408.337.687	4.745.752.627
125	7.408.338.500	4.745.751.246
126	7.408.360.063	4.745.648.363
127	7.408.399.096	4.745.550.759
128	7.408.399.124	4.745.549.015
129	7.408.397.772	4.745.547.912
130	7.408.397.246	4.745.547.787
131	7.408.397.949	4.745.546.413
132	7.408.400.605	4.745.546.390
133	7.408.402.018	4.745.545.043
134	7.408.409.625	4.745.530.825
135	7.408.438.928	4.745.477.765
136	7.408.437.462	4.745.472.595
137	7.408.433.856	4.745.468.611
138	7.408.437.368	4.745.462.308
139	7.408.442.222	4.745.463.735
140	7.408.447.234	4.745.462.744
141	7.408.454.234	4.745.450.314
142	7.408.461.351	4.745.437.950
143	7.408.461.338	4.745.436.503
144	7.408.463.707	4.745.432.405

145	7.408.465.023	4.745.431.675
146	7.408.490.086	4.745.390.602
147	7.408.516.449	4.745.350.351
148	7.408.536.572	4.745.320.672
149	7.408.544.861	4.745.308.447
150	7.408.556.696	4.745.290.992
151	7.408.560.589	4.745.285.196
152	7.408.564.340	4.745.279.307
153	7.408.567.539	4.745.273.703
154	7.408.570.324	4.745.267.882
155	7.408.571.857	4.745.263.923
156	7.408.573.092	4.745.259.862
157	7.408.574.067	4.745.250.257
158	7.408.573.099	4.745.240.651
159	7.408.572.748	4.745.239.457
160	7.408.572.334	4.745.238.283
161	7.408.571.474	4.745.236.634
162	7.408.570.473	4.745.235.066
163	7.408.568.181	4.745.233.919
164	7.408.565.722	4.745.234.643
165	7.408.564.391	4.745.235.833
166	7.408.563.236	4.745.237.194
167	7.408.561.535	4.745.239.506
168	7.408.559.645	4.745.242.067
169	7.408.551.958	4.745.251.205
170	7.408.540.491	4.745.260.785

## FAZA I dokaznica mjera

Profil broj	Station	Skidanje humusa		Iskop		Nasip	
		Fsh	Sum Fsh	Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn
1	20.000	0.210	0.000	6.950	0.000	0.580	0.000
2	21.000	1.730	0.970	4.860	5.905	0.540	0.560
3	24.000	1.560	5.905	3.030	17.740	0.760	2.510
4	26.000	1.880	9.345	1.790	22.560	0.710	3.980
5	28.500	2.430	14.733	0.520	25.448	1.320	6.518
6	31.000	2.120	20.420	0.390	26.585	1.620	10.193
7	40.000	0.000	29.960	2.170	38.105	0.580	20.093
8	48.000	2.550	40.160	1.320	52.065	1.960	30.253
9	49.987	2.240	44.919	0.970	54.340	2.390	34.574
10	60.000	1.970	65.996	0.480	61.600	7.040	81.786
11	70.000	2.600	88.846	0.080	64.400	11.030	172.136
12	80.000	2.730	115.496	0.000	64.800	8.440	269.486
13	90.487	2.840	144.703	0.000	64.800	8.240	356.947
14	100.000	3.010	172.528	0.130	65.418	6.370	426.440
15	108.000	2.980	196.488	2.110	74.378	9.340	489.280
16	115.000	3.010	217.453	0.840	84.703	10.270	557.915
17	120.000	3.000	232.478	1.530	90.628	11.440	612.190
18	130.000	3.000	262.478	0.220	99.378	14.090	739.840
19	140.000	3.000	292.478	0.000	100.478	18.150	901.040
20	150.000	3.650	325.728	0.050	100.728	22.310	1.103.340
21	162.203	3.630	370.147	0.120	101.765	19.140	1.356.247
22	170.000	13.270	436.032	14.720	159.619	18.380	1.502.518
23	180.000	3.670	520.732	1.480	240.619	16.480	1.676.818
24	195.000	3.830	576.982	1.470	262.744	23.820	1.979.068
25	210.000	3.310	630.532	1.500	285.019	7.040	2.210.518
26	220.000	3.330	663.732	1.620	300.619	6.630	2.278.868
27	230.000	3.250	696.632	0.200	309.719	6.140	2.342.718
28	240.000	3.250	729.132	0.120	311.319	4.780	2.397.318
29	250.000	3.450	762.632	0.000	311.919	7.370	2.458.068
30	260.000	3.510	797.432	0.000	311.919	8.270	2.536.268
31	270.000	3.500	832.482	0.000	311.919	7.810	2.616.668
32	282.000	3.470	874.302	0.000	311.919	4.630	2.691.308
33	285.000	3.440	884.667	0.000	311.919	3.130	2.702.948
34	288.190	3.400	895.576	0.000	311.919	3.510	2.713.539
35	294.000	3.090	914.430	0.090	312.180	3.660	2.734.368
36	299.080	2.030	927.435	14.000	347.969	1.190	2.746.687
37	302.390	3.730	936.967	8.120	384.578	1.150	2.750.560
38	305.000	4.950	948.295	3.290	399.468	1.330	2.753.796
39	311.000	3.190	972.715	0.440	410.658	1.660	2.762.766
40	317.100	3.300	992.509	0.060	412.183	1.950	2.773.777
41	330.000	3.000	1.033.144	0.870	418.181	0.890	2.792.095
42	338.097	3.010	1.057.476	1.680	428.505	0.570	2.798.006
43	350.000	3.000	1.093.244	2.500	453.382	0.180	2.802.469
44	360.000	3.000	1.123.244	3.950	485.632	0.000	2.803.369

45	370.000	3.000	1.153.244	4.010	525.432	0.000	2.803.369
46	380.000	3.000	1.183.244	3.580	563.382	0.010	2.803.419
47	391.000	3.790	1.220.589	4.300	606.722	0.310	2.805.179
48	397.000	3.690	1.243.029	30.140	710.042	0.000	2.806.109
49	404.764	3.790	1.272.067	5.360	847.853	0.010	2.806.148
50	410.000	3.480	1.291.100	4.380	873.352	0.080	2.806.384
51	420.000	4.860	1.332.800	18.180	986.152	0.070	2.807.134
52	430.000	4.920	1.381.700	21.180	1.182.952	0.000	2.807.484
53	440.000	3.730	1.424.950	7.780	1.327.752	0.580	2.810.384
54	450.000	3.790	1.462.550	13.460	1.433.952	8.330	2.854.934
55	460.000	3.750	1.500.250	7.020	1.536.352	10.210	2.947.634
56	470.000	3.970	1.538.850	0.200	1.572.452	18.650	3.091.934
57	480.000	4.160	1.579.500	0.000	1.573.452	29.900	3.334.684
58	490.000	4.370	1.622.150	0.000	1.573.452	37.440	3.671.384
59	500.000	4.410	1.666.050	0.000	1.573.452	38.110	4.049.134
60	510.000	4.350	1.709.850	0.000	1.573.452	36.150	4.420.434
61	520.000	4.350	1.753.350	0.000	1.573.452	37.250	4.787.434
62	530.000	4.340	1.796.800	0.000	1.573.452	37.710	5.162.234
63	540.000	4.380	1.840.400	0.000	1.573.452	37.930	5.540.434
64	550.000	4.280	1.883.700	0.000	1.573.452	36.270	5.911.434
65	560.000	4.300	1.926.600	0.000	1.573.452	36.080	6.273.184
66	570.000	4.250	1.969.350	0.000	1.573.452	33.190	6.619.534
67	580.000	4.190	2.011.550	0.000	1.573.452	30.030	6.935.634
68	590.000	4.160	2.053.300	0.000	1.573.452	28.060	7.226.084
69	600.000	4.160	2.094.900	0.000	1.573.452	29.430	7.513.534
70	605.000	4.310	2.116.075	0.000	1.573.452	38.580	7.683.559
71	608.000	4.580	2.129.410	0.000	1.573.452	37.660	7.797.919
72	611.000	4.260	2.142.670	0.000	1.573.452	35.530	7.907.704
73	620.000	4.340	2.181.370	0.000	1.573.452	37.760	8.237.509
74	630.000	4.390	2.225.020	0.000	1.573.452	39.010	8.621.359
75	640.000	4.570	2.269.820	0.000	1.573.452	43.300	9.032.909
76	650.000	4.530	2.315.320	0.000	1.573.452	41.460	9.456.709
77	660.000	4.500	2.360.470	0.000	1.573.452	42.570	9.876.859
78	670.000	4.330	2.404.620	0.000	1.573.452	40.520	10.292.309
79	680.133	4.260	2.448.141	0.000	1.573.452	39.630	10.698.389
80	690.000	4.260	2.490.174	0.000	1.573.452	37.460	11.078.712
81	700.000	4.320	2.533.074	0.000	1.573.452	38.350	11.457.762
82	704.770	4.690	2.554.563	0.000	1.573.452	40.950	11.646.893
83	711.300	6.470	2.591.000	0.000	1.573.452	56.830	11.966.144
84	714.080	6.230	2.608.653	0.000	1.573.452	59.040	12.127.204
85	717.200	6.220	2.628.075	0.000	1.573.452	54.970	12.305.059
86	725.000	4.840	2.671.209	0.000	1.573.452	44.330	12.692.329
87	729.100	4.610	2.690.582	0.000	1.573.452	41.780	12.868.855
88	732.000	0.000	2.690.582	0.000	1.573.452	37.690	12.984.086

Profil broj	Station	Obrada podtla		Tampon		Humuziranje	
		Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft	Fh	Sum Fh
1	20.000	31.430	0.000	7.940	0.000	0.000	0.000
2	21.000	27.960	29.695	4.950	6.445	1.680	0.840
3	24.000	26.820	111.865	3.870	19.675	2.400	6.960
4	26.000	27.640	166.325	4.190	27.735	2.360	11.720
5	28.500	15.830	220.663	3.810	37.735	0.330	15.083
6	31.000	15.220	259.475	3.800	47.248	0.190	15.733
7	40.000	13.920	390.605	3.500	80.098	0.000	16.588
8	48.000	13.940	502.045	3.490	108.058	0.240	17.548
9	49.987	12.330	528.144	3.330	114.833	0.000	17.786
10	60.000	12.170	650.803	3.280	147.926	0.000	17.786
11	70.000	12.070	772.003	3.250	180.576	0.000	17.786
12	80.000	13.310	898.903	3.330	213.476	0.190	18.736
13	90.487	13.860	1.041.369	3.440	248.975	0.180	20.676
14	100.000	14.740	1.177.405	3.620	282.556	0.180	22.388
15	108.000	14.590	1.294.725	3.710	311.876	0.000	23.108
16	115.000	14.700	1.397.240	3.230	336.166	0.480	24.788
17	120.000	14.670	1.470.665	3.220	352.291	0.480	27.188
18	130.000	14.670	1.617.365	3.210	384.441	0.480	31.988
19	140.000	15.780	1.769.615	3.210	416.541	0.480	36.788
20	150.000	18.230	1.939.665	3.380	449.491	1.120	44.788
21	162.203	18.250	2.162.248	3.370	490.676	1.130	58.517
22	170.000	20.170	2.312.028	3.370	516.952	1.160	67.444
23	180.000	18.960	2.507.678	3.370	550.652	1.150	78.994
24	195.000	19.460	2.795.828	3.370	601.202	1.310	97.444
25	210.000	16.830	3.068.003	3.370	651.752	0.790	113.194
26	220.000	17.150	3.237.903	3.370	685.452	0.810	121.194
27	230.000	16.240	3.404.853	3.370	719.152	0.720	128.844
28	240.000	16.240	3.567.253	3.370	752.852	0.720	136.044
29	250.000	17.240	3.734.653	3.420	786.802	0.920	144.244
30	260.000	18.300	3.912.353	3.450	821.152	0.950	153.594
31	270.000	17.500	4.091.353	3.420	855.502	0.980	163.244
32	282.000	17.330	4.300.333	3.420	896.542	0.950	174.824
33	285.000	17.050	4.351.903	3.860	907.462	0.410	176.864
34	288.190	16.990	4.406.197	3.450	919.121	0.830	178.842
35	294.000	16.910	4.504.677	3.470	939.224	0.800	183.577
36	299.080	24.530	4.609.934	6.090	963.506	0.640	187.235
37	302.390	24.630	4.691.294	6.160	983.780	0.630	189.337
38	305.000	24.760	4.755.748	6.210	999.923	0.630	190.981
39	311.000	16.560	4.879.708	3.440	1.028.873	0.640	194.791
40	317.100	16.510	4.980.572	3.420	1.049.796	0.780	199.122
41	330.000	15.000	5.183.811	3.280	1.093.011	0.480	207.249
42	338.097	15.000	5.305.266	3.210	1.119.285	0.480	211.136
43	350.000	14.990	5.483.752	3.210	1.157.494	0.470	216.790
44	360.000	16.580	5.641.602	3.220	1.189.644	0.470	221.490
45	370.000	15.570	5.802.352	3.160	1.221.544	0.450	226.090

46	380.000	15.610	5.958.252	3.260	1.253.644	0.430	230.490
47	391.000	19.640	6.152.127	3.830	1.292.639	0.610	236.210
48	397.000	19.460	6.269.427	3.270	1.313.939	0.410	239.270
49	404.764	20.280	6.423.697	3.270	1.339.327	0.410	242.453
50	410.000	18.150	6.524.307	3.270	1.356.449	0.410	244.600
51	420.000	24.590	6.738.007	3.270	1.389.149	0.410	248.700
52	430.000	24.560	6.983.757	3.270	1.421.849	0.410	252.800
53	440.000	19.950	7.206.307	3.270	1.454.549	0.410	256.900
54	450.000	19.180	7.401.957	3.440	1.488.099	0.950	263.700
55	460.000	19.030	7.593.007	3.440	1.522.499	0.940	273.150
56	470.000	19.850	7.787.407	3.490	1.557.149	1.380	284.750
57	480.000	20.780	7.990.557	3.490	1.592.049	1.570	299.500
58	490.000	21.840	8.203.657	3.490	1.626.949	1.790	316.300
59	500.000	21.990	8.422.807	3.490	1.661.849	1.810	334.300
60	510.000	21.740	8.641.457	3.490	1.696.749	1.760	352.150
61	520.000	21.730	8.858.807	3.490	1.731.649	1.760	369.750
62	530.000	21.800	9.076.457	3.490	1.766.549	1.770	387.400
63	540.000	21.880	9.294.857	3.490	1.801.449	1.790	405.200
64	550.000	21.380	9.511.157	3.490	1.836.349	1.690	422.600
65	560.000	21.460	9.725.357	3.490	1.871.249	1.710	439.600
66	570.000	21.230	9.938.807	3.490	1.906.149	1.660	456.450
67	580.000	20.950	10.149.707	3.490	1.941.049	1.600	472.750
68	590.000	20.780	10.358.357	3.490	1.975.949	1.570	488.600
69	600.000	20.810	10.566.307	3.490	2.010.849	1.570	504.300
70	605.000	23.500	10.677.082	4.450	2.030.699	0.830	510.300
71	608.000	22.500	10.746.082	4.430	2.044.019	0.840	512.805
72	611.000	21.280	10.811.752	3.490	2.055.899	1.670	516.570
73	620.000	21.720	11.005.252	3.490	2.087.309	1.760	532.005
74	630.000	21.920	11.223.452	3.490	2.122.209	1.800	549.805
75	640.000	22.160	11.443.852	3.490	2.157.109	1.840	568.005
76	650.000	22.580	11.667.552	3.490	2.192.009	1.930	586.855
77	660.000	22.500	11.892.952	3.490	2.226.909	1.920	606.105
78	670.000	21.660	12.113.752	3.490	2.261.809	1.740	624.405
79	680.133	21.300	12.331.409	3.490	2.297.173	1.680	641.732
80	690.000	21.280	12.541.477	3.490	2.331.609	1.670	658.259
81	700.000	21.610	12.755.927	3.480	2.366.459	1.740	675.309
82	704.770	23.440	12.863.371	3.680	2.383.536	1.960	684.134
83	711.300	30.730	13.040.237	6.380	2.416.381	1.500	695.431
84	714.080	31.910	13.127.306	6.710	2.434.577	1.520	699.628
85	717.200	30.340	13.224.416	6.700	2.455.496	1.520	704.371
86	725.000	24.190	13.437.083	3.900	2.496.836	1.910	717.748
87	729.100	22.970	13.533.761	4.200	2.513.441	1.390	724.513
88	732.000	32.610	13.614.352	3.630	2.524.795	3.810	732.053

# FAZA I dokaznica mjera

Dodatni nasip- uređenje površine između totoara i pješačke staze nakon izgradnje obale utvrde

Profil broj	Station	Fdn	Sum Fdn
56	470.000	0.000	0.000
57	480.000	2.300	11.500
58	490.000	4.090	43.450
59	500.000	9.040	109.100
60	510.000	12.620	217.400
61	520.000	13.280	346.900
62	530.000	13.690	481.750
63	540.000	13.200	616.200
64	550.000	13.240	748.400
65	560.000	13.330	881.250
66	570.000	13.300	1.014.400
67	580.000	13.600	1.148.900
68	590.000	13.760	1.285.700
69	600.000	13.750	1.423.250
70	605.000	13.620	1.491.675
71	608.000	9.870	1.526.910
72	611.000	14.170	1.562.970
73	620.000	14.260	1.690.905
74	630.000	14.410	1.834.255
75	640.000	14.830	1.980.455
76	650.000	15.000	2.129.605
77	660.000	15.270	2.280.955
78	670.000	15.640	2.435.505
79	680.133	15.790	2.594.745
80	690.000	16.110	2.752.124
81	700.000	16.220	2.913.774
82	704.770	16.440	2.991.668
83	711.300	16.590	3.099.511
84	714.080	16.600	3.145.645
85	717.200	16.590	3.197.421
86	725.000	16.630	3.326.979
87	729.100	16.630	3.395.162
88	729.100	16.630	3.395.162



Dokaznica mjera KRAK 1

Profil broj	Station	Skidanje humusa		Iskop		Nasip		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fsh	Sum Fsh	Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	20.000	1.460	0.000	1.680	0.000	0.660	0.000	19.920	0.000	5.290	0.000
2	21.000	1.410	1.435	1.050	1.365	1.590	1.125	19.870	19.895	3.640	4.465
3	24.000	1.530	5.845	0.720	4.020	1.090	5.145	15.750	73.325	2.970	14.380
4	26.500	0.110	7.895	2.110	7.558	0.120	6.658	12.810	109.025	3.580	22.568
5	28.300	0.690	8.615	1.600	10.897	1.220	7.864	22.730	141.011	3.300	28.760
6	35.000	1.160	14.813	1.800	22.287	1.150	15.803	22.630	292.967	3.660	52.076
7	40.000	1.040	20.313	1.760	31.187	0.160	19.078	13.340	382.892	3.530	70.051
8	45.000	0.770	24.838	2.410	41.612	0.020	19.528	12.220	446.792	3.400	87.376
9	50.000	0.850	28.888	2.940	54.987	0.050	19.703	11.690	506.567	3.230	103.951
10	57.000	0.370	33.158	3.000	75.777	0.020	19.948	11.210	586.717	2.930	125.511

Dokaznica mjera staza 1

Profil broj	Station	Iskop		Nasip		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	1.000	0.350	0.000	0.000	0.000	3.850	0.000	0.710	0.000
2	2.100	0.970	0.726	0.000	0.000	6.460	5.671	1.030	0.957
3	3.000	1.240	1.721	0.000	0.000	6.450	11.480	1.030	1.884
4	5.000	0.820	3.781	0.000	0.000	6.260	24.190	1.020	3.934
5	6.000	0.000	4.191	0.000	0.000	0.000	27.320	0.000	4.444

Dokaznica mjera KRAK 2

Profil broj	Station	Skidanje humusa		Iskop		Nasip		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fsh	Sum Fsh	Fn	Sum Fn	Fi	Sum Fi	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	20.000	0.020	0.000	0.000	0.000	7.850	0.000	19.110	0.000	5.000	0.000
2	24.000	0.780	1.600	0.020	0.040	5.350	26.400	13.180	64.580	2.900	15.800
3	26.500	1.300	4.200	0.000	0.065	5.940	40.513	12.320	96.455	3.300	23.550
4	28.500	0.810	6.310	0.000	0.065	5.880	52.333	13.730	122.505	3.220	30.070
5	31.000	0.550	8.010	0.000	0.065	5.730	66.845	12.670	155.505	3.210	38.108
6	35.000	0.450	10.010	0.000	0.065	6.040	90.385	13.710	208.265	3.340	51.208
7	40.000	0.290	11.860	0.000	0.065	5.520	119.285	12.070	272.715	3.190	67.533
8	47.000	0.150	13.400	0.000	0.065	4.970	156.000	12.720	359.480	3.140	89.688
9	55.000	0.000	14.000	0.000	0.065	4.300	193.080	11.630	456.880	3.180	114.968
10	61.100	0.000	14.000	0.000	0.065	4.380	219.554	12.110	529.287	3.300	134.732

Dokaznica mjera staza 2

Profil broj	Station	Iskop		Nasip		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	1.500	0.430	0.000	0.000	0.000	2.900	0.000	0.540	0.000
2	5.000	0.380	1.418	0.120	0.210	3.240	10.745	0.530	1.873
3	8.500	0.040	2.153	0.000	0.420	3.250	22.103	0.540	3.745

Dokaznica mjera KRAK 3

Profil broj	Station	Skidanje humusa		Iskop		Nasip		Iskop stepenica		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fsh	Sum Fsh	Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn	Fdi	Sum Fdi	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	20.000	3.070	0.000	3.800	0.000	9.970	0.000			24.910	0.000	5.530	0.000
2	21.000	2.890	2.980	2.840	3.320	13.840	11.905	0.000	0.000	22.550	23.730	4.090	4.810
3	23.000	2.880	8.750	2.800	8.960	18.860	44.605	4.740	4.740	21.190	67.470	3.680	12.580
4	26.500	2.250	17.728	3.140	19.355	14.170	102.408	5.670	22.958	18.040	136.123	3.330	24.848
5	32.200	1.750	29.128	3.550	38.422	4.930	156.843	6.890	58.754	16.340	234.106	2.970	42.803
6	39.600	0.000	35.603	3.650	65.062	0.000	175.084	0.000	84.247	9.730	330.565	2.670	63.671
7	43.500	0.000	35.603	3.500	79.004	0.000	175.084			9.690	368.434	2.660	74.064
8	46.000	0.000	35.603	3.540	87.804	0.000	175.084			9.710	392.684	2.680	80.739

Dokaznica mjera KRAK 4

Profil broj	Station	Skidanje humusa		Iskop		Nasip		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fsh	Sum Fsh	Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	15.000	0.990	0.000	6.370	0.000	0.010	0.000	18.710	0.000	5.570	0.000
2	17.000	1.030	2.020	4.430	10.800	1.040	1.050	18.340	37.050	3.880	9.450
3	20.000	0.210	3.880	4.510	24.210	0.000	2.610	14.220	85.890	3.380	20.340
4	22.000	0.360	4.450	5.310	34.030	0.000	2.610	13.190	113.300	4.090	27.810
5	25.000	0.150	5.215	4.370	48.550	0.000	2.610	12.080	151.205	3.060	38.535
6	30.000	0.000	5.590	3.910	69.250	0.000	2.610	10.560	207.805	3.030	53.760
7	37.000	0.000	5.590	0.690	85.350	0.000	2.610	2.000	251.765	0.470	66.010

Dokaznica mjera KRAK 5

Profil broj	Station	Iskop		Nasip		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	14.000	6.750	0.000	0.000	0.000	15.070	0.000	4.540	0.000
2	16.000	6.320	13.070	0.000	0.000	14.770	29.840	4.160	8.700
3	19.000	5.030	30.095	0.000	0.000	11.240	68.855	3.110	19.605
4	24.000	0.000	42.670	0.000	0.000	0.000	96.955	0.000	27.380
5	27.500	0.000	42.670	0.000	0.000	0.000	96.955	0.000	27.380

Dokaznica mjera- krug

Profil broj	Station	Skidanje humusa		Iskop		Nasip		Uređenje posteljice		Tampon	
		Fsh	Sum Fsh	Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn	Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft
1	0.000	1.780	0.000	2.750	0.000	0.920	0.000	20.830	0.000	2.330	0.000
2	5.000	2.670	11.125	1.610	10.900	1.010	4.825	21.370	105.500	2.490	12.050
3	10.000	1.080	20.500	1.160	17.825	1.360	10.750	20.000	208.925	2.190	23.750
4	15.000	2.000	28.200	0.600	22.225	1.650	18.275	20.000	308.925	2.190	34.700
5	20.000	2.950	40.575	0.600	25.225	2.060	27.550	24.000	418.925	2.190	45.650
6	25.000	2.680	54.650	1.930	31.550	1.750	37.075	24.060	539.075	2.190	56.600
7	30.000	0.670	63.025	2.640	42.975	1.200	44.450	20.000	649.225	2.190	67.550
8	35.000	1.730	69.025	2.720	56.375	1.150	50.325	20.000	749.225	2.190	78.500
9	40.000	0.830	75.425	2.370	69.100	1.130	56.025	20.000	849.225	2.190	89.450
10	45.000	2.050	82.625	2.280	80.725	1.170	61.775	20.000	949.225	2.190	100.400
11	50.000	1.650	91.875	2.310	92.200	1.110	67.475	20.000	1.049.225	2.190	111.350
12	55.000	1.710	100.275	2.430	104.050	0.980	72.700	20.000	1.149.225	2.190	122.300
13	60.000	2.070	109.725	3.090	117.850	0.890	77.375	20.000	1.249.225	2.190	133.250
14	65.000	3.020	122.450	3.590	134.550	0.790	81.575	20.000	1.349.225	2.190	144.200
15	70.000	2.450	136.125	3.750	152.900	0.730	85.375	20.120	1.449.525	2.190	155.150
16	75.000	2.370	148.175	3.670	171.450	0.780	89.150	20.000	1.549.825	2.190	166.100
17	80.000	2.120	159.400	3.140	188.475	0.910	93.375	20.000	1.649.825	2.190	177.050
18	84.820	1.780	168.799	2.510	202.092	0.920	97.785	19.990	1.746.201	2.190	187.606

## Dokaznica mjera - FAZA II

Profil broj	Station	Skidanje humusa		Iskop		Nasip	
		Fsh	Sum Fsh	Fi	Sum Fi	Fn	Sum Fn
88	732.000	0.000	0.000	0.000	0.000	37.690	0.000
89	746.800	0.000	0.000	0.000	0.000	37.390	555.592
90	755.000	0.000	0.000	0.000	0.000	37.810	863.912
91	768.568	0.000	0.000	0.000	0.000	37.240	1.373.051
92	780.000	0.000	0.000	0.000	0.000	37.400	1.799.693
93	790.000	0.000	0.000	0.000	0.000	37.540	2.174.393
94	800.000	0.000	0.000	0.000	0.000	37.690	2.550.543
95	809.477	0.000	0.000	0.000	0.000	37.630	2.907.447
96	823.561	0.000	0.000	0.000	0.000	36.910	3.432.358
97	840.000	0.000	0.000	0.000	0.000	35.410	4.026.792
98	850.000	0.000	0.000	0.000	0.000	34.390	4.375.792
99	864.470	0.000	0.000	0.000	0.000	32.870	4.862.418
100	880.000	0.000	0.000	0.000	0.000	31.080	5.358.990
101	890.000	0.000	0.000	0.000	0.000	29.940	5.664.090
102	900.000	0.000	0.000	0.000	0.000	28.850	5.958.040
103	910.000	0.000	0.000	0.000	0.000	28.340	6.243.990
104	924.587	0.000	0.000	0.000	0.000	26.230	6.641.996
105	933.000	0.000	0.000	0.000	0.000	25.440	6.859.346
106	945.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24.170	7.157.006
107	955.000	0.000	0.000	0.000	0.000	23.170	7.393.706
108	965.730	0.000	0.000	0.050	0.268	22.640	7.639.477
109	975.000	0.000	0.000	0.080	0.871	22.330	7.847.913
110	985.000	0.000	0.000	0.080	1.671	22.340	8.071.263
111	995.000	0.000	0.000	0.050	2.321	22.110	8.293.513
112	1.007.000	0.000	0.000	0.000	2.621	23.130	8.564.953
113	1.016.529	0.000	0.000	0.000	2.621	23.980	8.789.408
114	1.027.000	0.000	0.000	0.000	2.621	25.370	9.047.780
115	1.037.000	0.000	0.000	0.000	2.621	26.900	9.309.130
116	1.047.000	0.000	0.000	0.000	2.621	28.660	9.586.930
117	1.057.672	0.000	0.000	0.000	2.621	70.870	10.118.022
118	1.067.000	0.000	0.000	0.000	2.621	35.760	10.615.345
119	1.077.000	0.000	0.000	0.000	2.621	33.590	10.962.095
120	1.087.000	0.000	0.000	0.680	6.021	30.340	11.281.745
121	1.097.000	1.290	0.000	1.760	18.221	28.710	11.576.995
122	1.110.000	1.760	19.825	2.820	47.991	28.110	11.946.325
123	1.120.000	1.910	38.175	2.760	75.891	27.130	12.222.525
124	1.130.000	2.200	58.725	1.940	99.391	24.840	12.482.375
125	1.140.000	2.560	82.525	1.160	114.891	22.670	12.719.925
126	1.150.000	2.660	108.625	0.130	121.341	22.870	12.947.625
127	1.154.360	2.610	120.114	0.180	122.017	22.580	13.046.706
128	1.157.500	2.760	128.545	0.000	122.299	22.450	13.117.403
129	1.162.000	3.510	142.652	0.290	122.952	19.230	13.211.183
130	1.166.350	5.150	161.487	0.030	123.648	7.100	13.268.451
131	1.169.000	1.900	170.829	0.230	123.992	4.680	13.284.059
132	1.173.000	1.920	178.469	0.450	125.352	4.870	13.303.159
133	1.179.000	3.420	194.489	0.360	127.782	5.080	13.333.009
134	1.185.415	3.110	215.434	0.550	130.701	3.250	13.359.728
135	1.195.500	3.200	247.252	1.640	141.744	0.770	13.379.998

Profil broj	Station	Obrada podtla		Tampon		Humuziranje	
		Ws	Sum Ws	Ft	Sum Ft	Fh	Sum Fh
88	732.000	32.610	0.000	3.630	0.000	3.810	0.000
89	746.800	32.530	482.036	3.460	52.466	3.780	56.166
90	755.000	32.630	749.192	3.620	81.494	3.800	87.244
91	768.568	32.520	1.191.170	3.620	130.610	3.780	138.667
92	780.000	32.520	1.562.938	3.620	171.994	3.780	181.880
93	790.000	32.530	1.888.188	3.640	208.294	3.770	219.630
94	800.000	32.550	2.213.588	3.670	244.844	3.740	257.180
95	809.477	32.410	2.521.401	3.700	279.767	3.690	292.387
96	823.561	31.710	2.972.934	3.700	331.878	3.550	343.371
97	840.000	30.310	3.482.708	3.650	392.291	3.320	399.839
98	850.000	29.310	3.780.808	3.620	428.641	3.140	432.139
99	864.470	27.890	4.194.650	3.620	481.022	2.850	475.476
100	880.000	26.340	4.615.746	3.620	537.241	2.540	517.330
101	890.000	25.330	4.874.096	3.620	573.441	2.340	541.730
102	900.000	24.340	5.122.446	3.620	609.641	2.140	564.130
103	910.000	24.600	5.367.146	3.620	645.841	1.940	584.530
104	924.587	21.890	5.706.220	3.620	698.646	1.670	610.859
105	933.000	21.020	5.886.721	3.620	729.101	1.480	624.110
106	945.000	19.740	6.131.281	3.600	772.421	1.250	640.490
107	955.000	18.770	6.323.831	3.560	808.221	1.070	652.090
108	965.730	18.410	6.523.302	3.520	846.205	0.970	663.034
109	975.000	18.140	6.692.711	3.480	878.650	0.970	672.026
110	985.000	18.120	6.874.011	3.490	913.500	0.980	681.776
111	995.000	18.260	7.055.911	3.520	948.550	0.940	691.376
112	1.007.000	19.960	7.285.231	3.570	991.090	1.060	703.376
113	1.016.529	19.550	7.473.477	3.570	1.025.109	1.230	714.287
114	1.027.000	20.750	7.684.467	3.570	1.062.490	1.470	728.423
115	1.037.000	22.110	7.898.767	3.590	1.098.290	1.720	744.373
116	1.047.000	23.480	8.126.717	3.610	1.134.290	1.940	762.673
117	1.057.672	30.890	8.416.836	3.610	1.172.816	3.650	792.501
118	1.067.000	29.080	8.696.536	3.610	1.206.490	3.110	824.030
119	1.077.000	27.390	8.978.886	3.590	1.242.490	2.750	853.330
120	1.087.000	25.560	9.243.636	3.560	1.278.240	2.400	879.080
121	1.097.000	26.250	9.502.686	3.560	1.313.840	2.520	903.680
122	1.110.000	27.010	9.848.876	3.560	1.360.120	2.640	937.220
123	1.120.000	27.350	10.120.676	3.560	1.395.720	2.750	964.170
124	1.130.000	27.660	10.395.726	3.560	1.431.320	2.810	991.970
125	1.140.000	27.760	10.672.826	3.390	1.466.070	2.830	1.020.170
126	1.150.000	29.550	10.959.376	3.610	1.501.070	3.190	1.050.270
127	1.154.360	29.450	11.087.996	3.610	1.516.810	3.170	1.064.135
128	1.157.500	30.040	11.181.395	4.250	1.529.150	2.690	1.073.335
129	1.162.000	34.550	11.326.723	4.710	1.549.310	3.350	1.086.925
130	1.166.350	24.470	11.455.091	2.850	1.565.753	2.770	1.100.236
131	1.169.000	13.000	11.504.739	2.850	1.573.305	0.480	1.104.542
132	1.173.000	13.000	11.556.739	2.850	1.584.705	0.480	1.106.462
133	1.179.000	19.680	11.654.779	3.710	1.604.385	0.670	1.109.912
134	1.185.415	16.870	11.772.013	3.560	1.627.704	0.650	1.114.146
135	1.195.500	16.000	11.937.760	3.510	1.663.354	0.480	1.119.844

Dokaznica mjera - Saobraćajnica 1

		Skidanje humusa		Iskop		Obrada podtla		Nasip		Tampon	
Profil broj	Station	Fsh	Sum Fsh	Fi	Sum Fi	Ws	Sum Ws	Fn	Sum Fn	Ft	Sum Ft
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	3.500	2.060	3.605	0.180	0.315	9.900	17.325	1.250	2.188	2.970	5.198
3	10.000	3.780	22.585	1.180	4.735	18.780	110.535	7.230	29.748	4.560	29.670
4	16.400	3.340	45.369	0.960	11.583	14.370	216.615	4.640	67.732	3.470	55.366
5	21.250	2.630	59.846	1.430	17.379	11.380	279.059	0.740	80.778	2.820	70.619
6	30.000	2.060	80.365	1.240	29.060	11.320	378.371	0.330	85.459	2.750	94.988
7	38.000	2.060	96.845	1.050	38.220	11.320	468.931	0.300	87.979	2.750	116.988
8	46.000	2.630	115.605	1.350	47.820	13.620	568.691	2.250	98.179	2.750	138.988
9	57.000	2.220	142.280	1.870	65.530	11.350	706.026	0.220	111.764	2.750	169.238
10	65.000	2.060	159.400	2.070	81.290	10.320	792.706	0.000	112.644	2.750	191.238
11	70.000	2.060	169.700	1.960	91.365	10.320	844.306	0.000	112.644	2.770	205.038
12	75.000	0.000	174.850	0.380	97.215	7.000	887.606	0.000	112.644	2.100	217.213



## DOKAZNICE MJERA

### Faza I

– Pripremni radovi:

- Rušenje objekata:  $218,00 + 82,00 + 110,00 = 410,00 \text{ m}^2$
- Rušenje betonskog stuba 1 kom
- Sječa drveća: 2 kom
- Uklanjanje saobraćajnih znakova 14 kom
- Rušenje betonskih ivičnjaka  
(sa desne i lijeve strane asfaltnih trotoara):  $561,00 \text{ m}'$
- Rušenje asfaltnih površina  $1900,00 \text{ m}^2$
- Čišćenje terena paušalno
- Zasijecanje asfalta:  $7,00 + 7,00 + 6,50 + 9,20 + 6,80 = 36,00 \text{ m}'$
- Struganje asfalta:  $(7,00 + 7,00 + 6,50) * 0,50 + 56,50 + 61,70 = 128,45 \text{ m}^2$

– Kolovozna konstrukcija:

- AB-11 :

- KRAK 1 .....  $327,00 + 7,00 * 0,50 = 330,50 \text{ m}^2$
- KRAK 2 .....  $329,20 + 7,00 * 0,50 = 332,70 \text{ m}^2$
- KRAK 3 .....  $197,10 + 6,50 * 0,50 = 200,35 \text{ m}^2$
- KRAK 4 .....  $161,50 + 56,50 = 218,00 \text{ m}^2$
- KARK 5.....  $61,00 + 61,70 = 122,70 \text{ m}^2$
- Kružna saobraćajnica.....  $684,00 \text{ m}^2$
- KRAK 6-Obilaznica.....  $5035,00 \text{ m}^2$

**UKUPNO:  $6923,25 \text{ m}^2$**

- BNS-22:

- KRAK 1 .....  $327,00 \text{ m}^2$
- KRAK 2 .....  $329,20 \text{ m}^2$
- KRAK 3 .....  $197,10 \text{ m}^2$
- KRAK 4 .....  $161,50 \text{ m}^2$
- KARK 5.....  $61,00 \text{ m}^2$
- Kružna saobraćajnica.....  $684,00 \text{ m}^2$
- KRAK 6-Obilaznica.....  $5035,00 \text{ m}^2$

**UKUPNO:  $6794,80 \text{ m}^2$**

---

- Kamene kocke-pregazni dio
    - o Kamene kocke 10x10.....101,00m<sup>2</sup>
    - o AB ploča : (beton MB30 mreza Q 257 (7x7mm))...93,00\* 0,12,= 11,16m<sup>3</sup>
  
  - Behaton
    - o Behaton elementi .....32,50+ 24,50 =57,00m<sup>2</sup>
  
  - Ostrva- zelenilo..... **600,00m<sup>2</sup>**
  
  - Trotoar BNS-22: ..... **3705,00m<sup>2</sup>**
  
  - Ivičnjak 20/24:
    - KRAK 1: 12,80+ 30,70+ 27,40+ 18,00+ 14,70+ 14,70= 118,30m'
    - KRAK 2: 11,00+ 32,70+ 33,50+ 10,60+ 8,70+ 10,20= 106,70m'
    - KRAK 3: 4,60+ 19,60+ 14,20+ 16,70+ 8,80= 63,90m'
    - KRAK 4: 2,60+ 13,00+ 9,50+ 15,40= 40,50m'
    - KRAK 5: 7,70+ 16,00= 23,70m'
    - KRUG: = 75,40m'
    - KRAK 6- Obilaznica: 6,50+ 256,60+ 102,70+ 208,10+ 210,40+ 8,40+ 5,90+ 5,60+ 104,00+ 210,00+ 77,30+ 10,30+ 9,60+ 4,30+ 19,70+ 225,75+ 2,20= 1467,35m'

**UKUPNO (20/24): 1895,85m'**
  
  - Ivičnjak oboreni 18/24:
    - KRAK 1: 1,20+ 1,80= 3,00m'
    - KRAK 2: 1,20+ 1,80= 3,00m'
    - KRAK 3: 1,20+ 1,20= 2,40m'
    - KRAK 4: 1,20+ 1,20= 2,40m'
    - KRAK 5: 1,20+ 1,20= 2,40m'
    - KRUG: = 84,82m'
    - KRAK 6- Obilaznica: 1,20+ 1,20+ 4,40+ 1,20+ 1,20+ 1,20+ 1,20+ 1,20+ 1,20+ 5,80+ 5,80+ 1,20+ 1,20+ 1,20+ 1,20=30,40m'

**UKUPNO (oboreni 18/24): 128,42m'**
  
  - Ivičnjak prelazni:
    - KRAK 1: 0,60\* 4= 2,40m'
    - KRAK 2: 0,60\* 4= 2,40m'
    - KRAK 3: 0,60\* 4= 2,40m'
    - KRAK 4: 0,60\* 4= 2,40m'
    - KRAK 5: 0,60\* 4= 2,40m'
    - KRAK 6- Obilaznica: 0,60\* 30= 18,00m'

**UKUPNO (prelazni): 30,00m'**
-

- Ivičnjak oboreni 18/24:
  - KRAK 1:  $43,00 + 27,00 = 70,00\text{m}'$
  - KRAK 2:  $33,00 + 43,50 = 76,50\text{m}'$
  - KRAK 3:  $19,30 + 31,00 = 50,30\text{m}'$
  - KRAK 4:  $17,50\text{m}'$
  - KRAK 6- Obilaznica:  $41,30 + 464,00 + 124,40 + 179,00 + 106,00 + 211,00 + 121,30 + 15,00 + 112,60 + 219,40 + 79,80 + 263,50 = 1937,30\text{m}'$

**UKUPNO (18/24): 2151,60m'**

- Ivičnjak 8/20:  $9,80 + 9,20 + 3,00 + 6,70 + 7,30 = 36,00\text{ m}'$

**UKUPNO (8/20): 36,00m'**

## DOKAZNICE MJERA

### Faza II

– Pripremni radovi:

- Rušenje drvene ograde: 10,00 m'
- Čišćenje terena paušalno
- Zasijecanje asfalta: 7,00m'
- Struganje asfalta:  $7,00 * 0,50 = 3,50m^2$

– Kolovozna konstrukcija:

- AB-11 :

- Saobraćajnica 1 .....  $570,00 + 3,50 = 573,50m^2$
  - KRAK 6-Obilaznica..... $3274,00m^2$
- UKUPNO: 3847,50m<sup>2</sup>**

- BNS-22:

- Saobraćajnica 1 .....  $570,00m^2$
  - KRAK 6-Obilaznica..... $3274,00m^2$
- UKUPNO: 3844,00m<sup>2</sup>**

-Trotoar BNS-22: ..... **2694,00m<sup>2</sup>**

– Ivičnjak 20/24:

- Saobraćajnica 1  $59,50 + 60,00 = 119,50m'$
- KRAK 6- Obilaznica:  $2,50 + 427,30 + 37,00 + 21,00 + 6,50 + 14,20 + 385,70 + 15,00 = 909,20m'$

**UKUPNO: 1028,70m'**

– Ivičnjak oboreni 18/24:

- Saobraćajnica 1:  $1,20 + 1,20 = 2,40m'$
- KRAK 6- Obilaznica:  $4,40 + 4,40 + 1,20 + 1,20 = 11,20m'$

**UKUPNO (oboreni 18/24): 13,60m'**

– Ivičnjak prelazni:

- Saobraćajnica 1:  $0,60 * 4 = 2,40m'$
- KRAK 6- Obilaznica:  $0,60 * 8 = 4,80m'$

**UKUPNO (prelazni): 7,20m'**

– Ivičnjak oboreni 18/24:

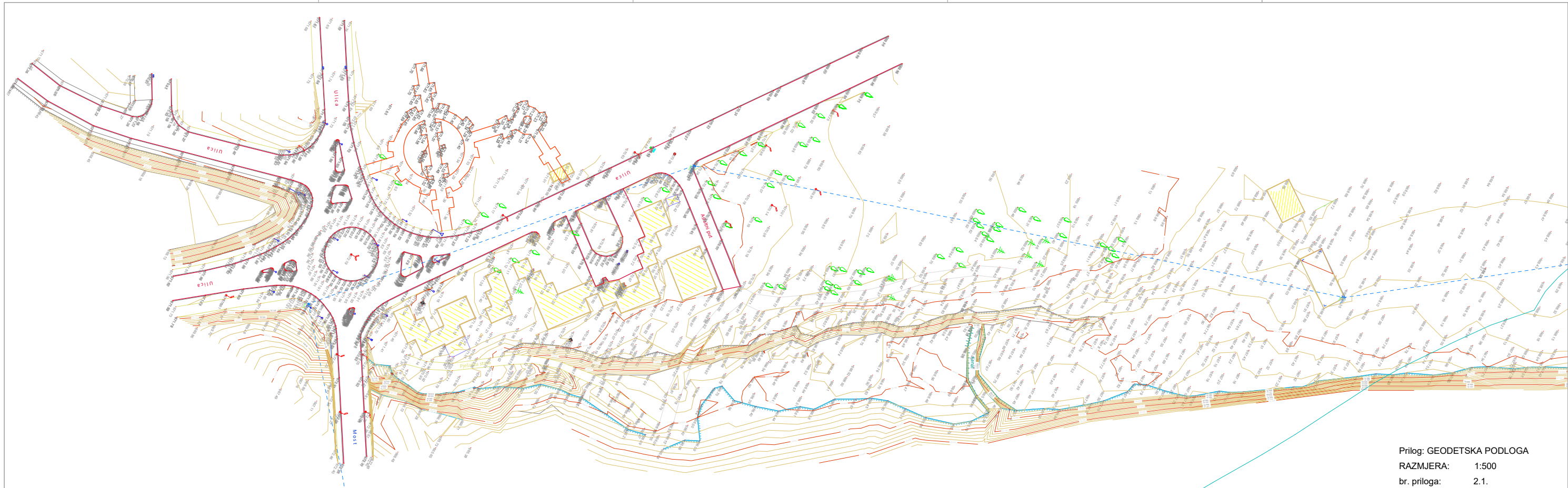
- Saobraćajnica 1:  $55,20m'$
- KRAK 6- Obilaznica:  $465,00 + 431,50 + 39,00 + 27,50 + 438,30 = 1401,30m'$

**UKUPNO (18/24): 1456,50m'**

---

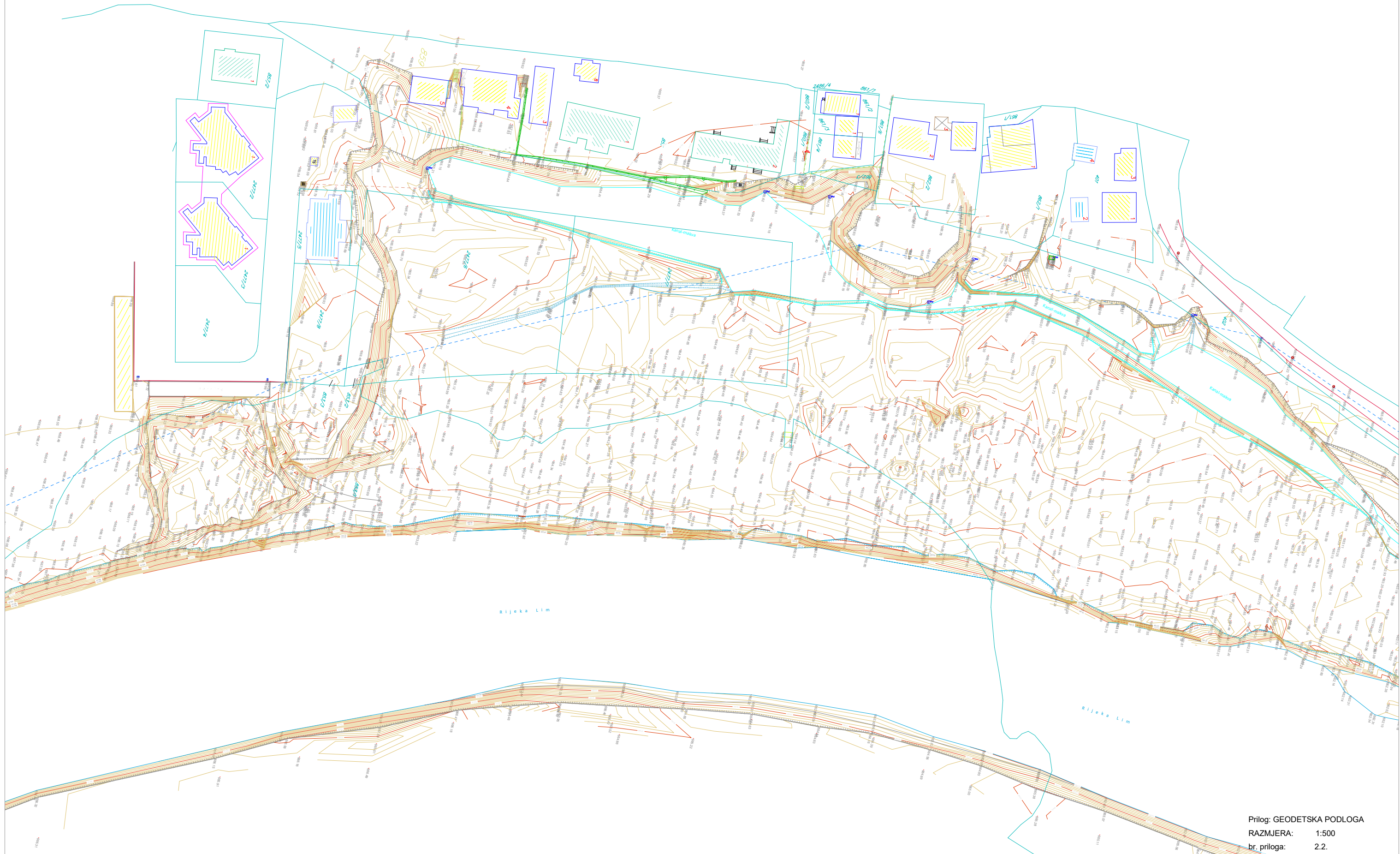
# **GRAFIČKA DOKUMENTACIJA**



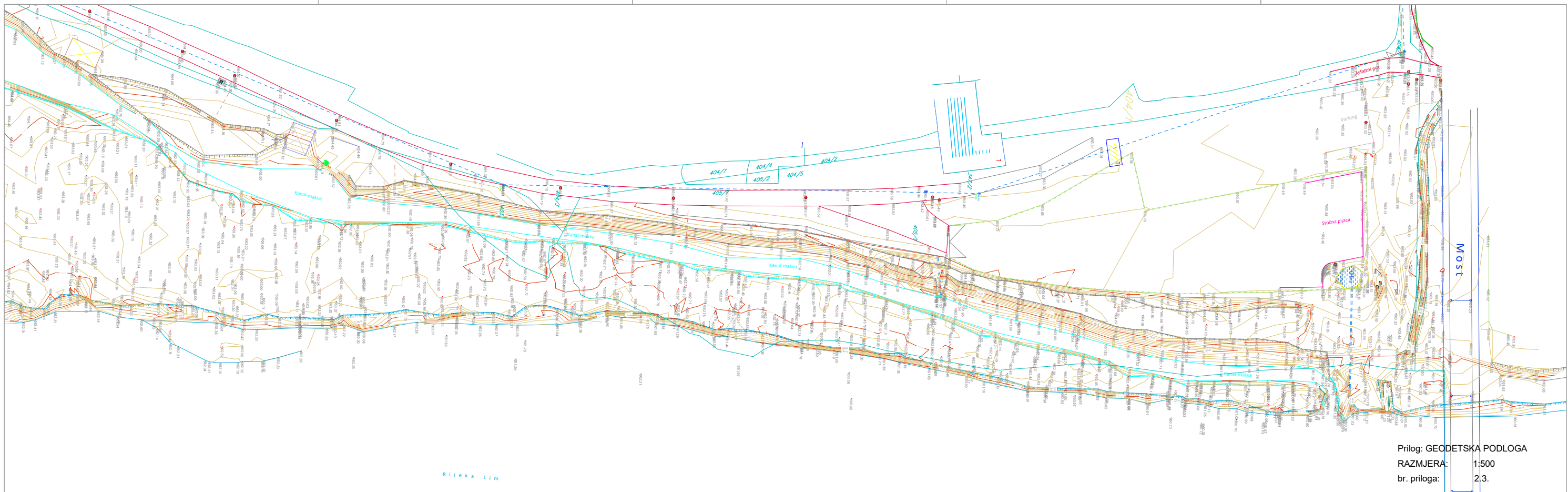


Prilog: GEODETSKA PODLOGA  
RAZMJERA: 1:500  
br. priloga: 2.1.

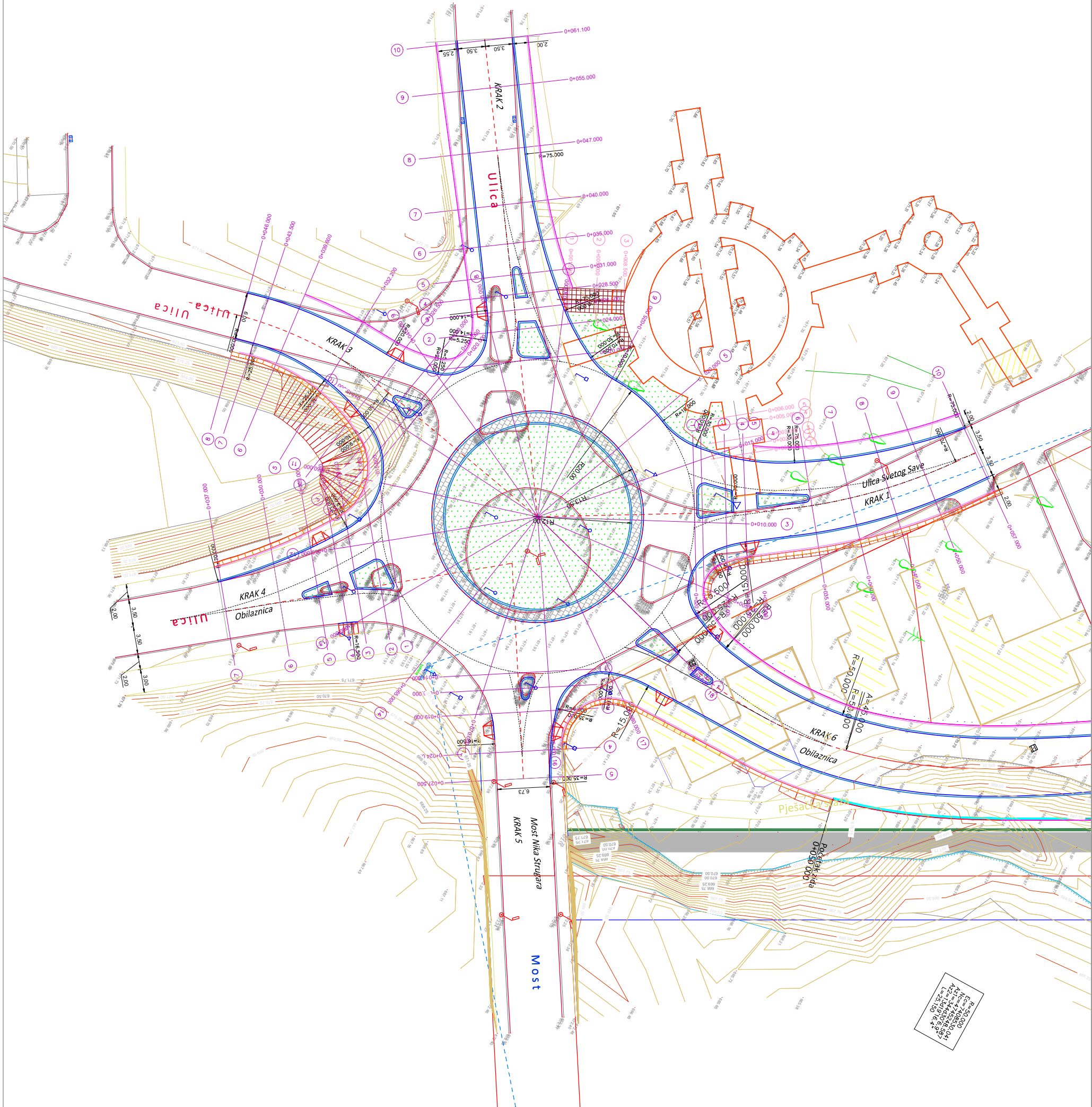









Prilog: GEODETSKA PODLOGA  
RAZMJERA: 1:500  
br. priloga: 23.



operativni podign				
Point #	Easting	Northing	Elevation	Description
1	7408889.81	4745287.99	672.971	bolona
2	7408894.84	4745208.28	671.921	bolona
3	7408904.42	4745287.95	670.239	bolona
4	7408445.86	4745473.91	668.794	bolona
5	7408358.46	4745588.91	669.224	bolona
6	7408270.90	4745762.31	668.839	bolona
7	7408208.53	4745898.44	665.367	bolona
8	7408325.61	4746048.80	664.326	bolona
9	7408323.60	4746188.86	663.440	bolona
10	7408277.69	4746312.61	663.322	bolona
11	7408209.55	4746308.21	664.155	bolona
12	7408798.17	4745352.95	679.384	premjor

- LEGENDA:
- Osovina
  - Ulica kolevoza
  - Ulica 20/24
  - Oboreni ivnjak i rampe
  - Ulica trobara
  - Ulica 18/24
  - Izohipse
  - Kanal
  - Zelena površina
  - AB potporni zid
  - Kamene kocke 10/10
  - Behaton

- LEGENDA:
- Detalji
  - Asfal
  - betonske površine - trotuari
  - ivnjak - nisme trale
  - makadamske površine
  - elektrovođe
  - Granica po katastru
  - Ustanovljena parcela
  - objekti po katastru
  - Objekti
  - Šipovnice
  - zidna ograda
  - beton ograda
  - metalna ograda
  - betonski zid
  - Kameni zid
  - Šipovnice
  - saht za stiju
  - pit saht
  - pit omaro
  - vodovodni veli - saht
  - vodovodni mal - saht
  - Vodovodni priju-ak sa ogrlicom
  - Hikant
  - Osena
  - burar
  - slivnik
  - kockasti saht
  - okno saht
  - kekal saht
  - lat.drvo
  - bor
  - lat.drvo
  - izvor
  - beton stub za struju
  - polig tacka
  - saobraćajni znaci

		PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Miro Bakica 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220, e-mail: gpp@t-com.me		INVESTITOR OPŠTINA BERANE	
Objekat:		DIO GRADSKOG ULICE OD KRUGLOG TORA PRED MOSTOM NIKO STRUGARA DO DONJEG TALAMA		Lokacija: DIOLOVI KATASTRANSKIH PARCELA 856/1, 853, 854, 855, 247/7/1 I 248/7/1 KO BERANE U ZAHVATU D.P. "LJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALAM" - BERANE	
Glavni inženjer:		Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer:		Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVINSKI PROJEKAT TRASA	
Saradnik:		Videta Kačević, Spec.Sci.grad., Aleksandar Perišić, geod.teh.		SITUACIONI PLAN KRUGLI TOR	
Datum izrade i MP:				br. priloga 3.1.	
				br. strane 3.1.	
				Datum revizije i MP:	
Oktobar 2021.					



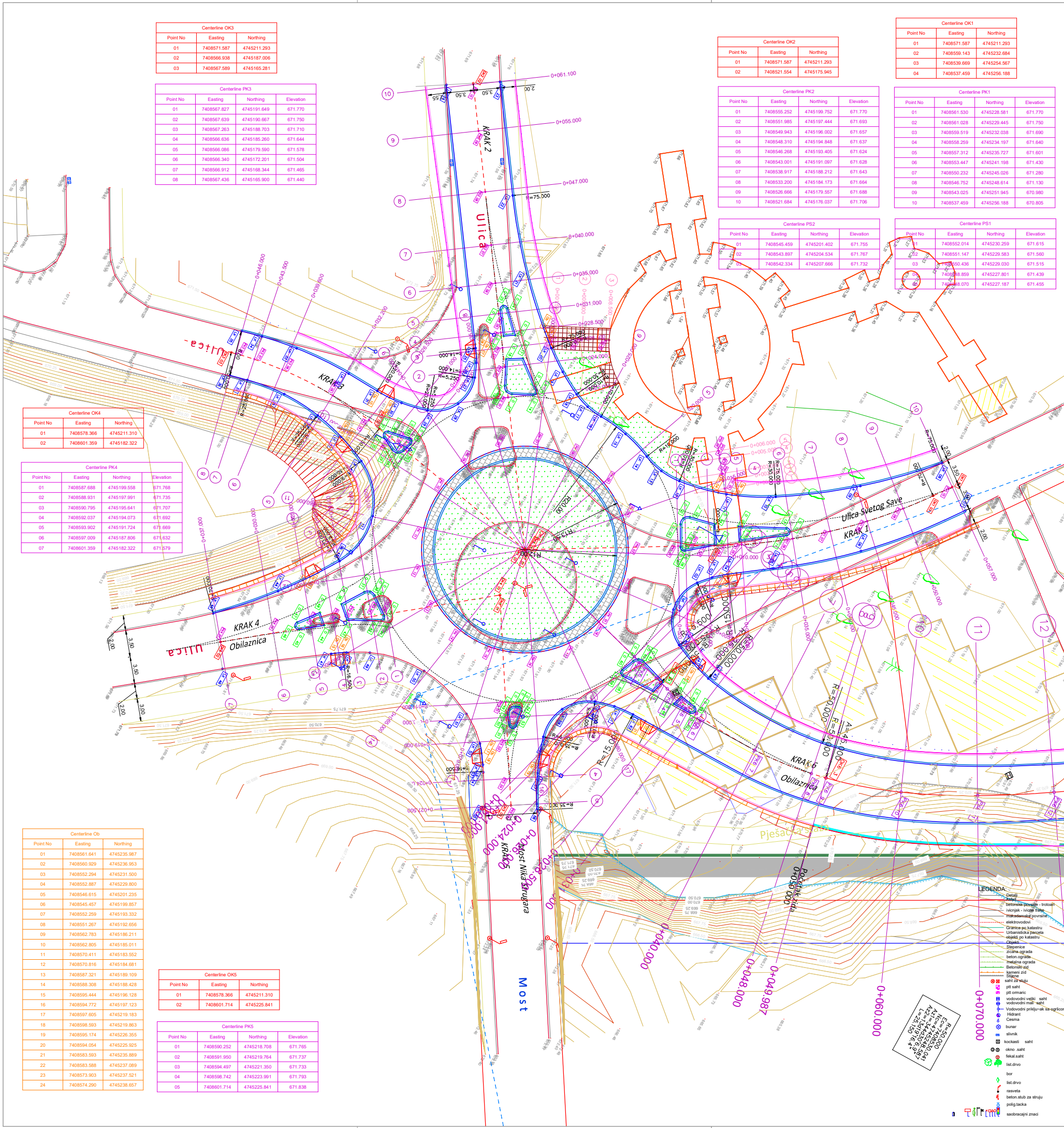












Centerline OK3		
Point No	Easting	Northing
01	7408571.587	4745211.293
02	7408566.938	4745187.006
03	7408567.589	4745165.281

Centerline PK3			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408567.827	4745191.649	671.770
02	7408567.639	4745190.667	671.750
03	7408567.263	4745188.703	671.710
04	7408566.036	4745185.260	671.644
05	7408566.086	4745179.590	671.578
06	7408566.340	4745172.201	671.504
07	7408566.912	4745168.344	671.465
08	7408567.436	4745165.900	671.440

Centerline OK4		
Point No	Easting	Northing
01	7408578.366	4745211.310
02	7408601.359	4745182.322

Centerline PK4			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408587.688	4745199.558	671.768
02	7408588.931	4745197.991	671.735
03	7408590.795	4745195.641	671.707
04	7408592.037	4745194.073	671.692
05	7408593.902	4745191.734	671.669
06	7408597.029	4745187.806	671.632
07	7408601.359	4745182.322	671.579

Centerline Ob		
Point No	Easting	Northing
01	7408561.641	4745235.987
02	7408560.029	4745236.963
03	7408552.294	4745231.500
04	7408552.887	4745229.800
05	7408546.615	4745201.235
06	7408545.457	4745199.857
07	7408552.259	4745193.332
08	7408551.267	4745192.656
09	7408562.783	4745186.211
10	7408562.805	4745185.011
11	7408570.411	4745183.352
12	7408570.816	4745184.681
13	7408587.321	4745189.109
14	7408588.308	4745188.428
15	7408595.444	4745196.128
16	7408594.772	4745197.123
17	7408597.005	4745219.183
18	7408598.593	4745219.863
19	7408595.174	4745226.355
20	7408594.054	4745225.925
21	7408593.993	4745235.889
22	7408593.588	4745237.089
23	7408573.903	4745237.521
24	7408574.290	4745238.657

Centerline OK5		
Point No	Easting	Northing
01	7408578.366	4745211.310
02	7408601.714	4745225.841

Centerline PK5			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408590.252	4745218.708	671.765
02	7408591.950	4745219.764	671.737
03	7408594.497	4745221.350	671.733
04	7408596.742	4745223.991	671.793
05	7408601.714	4745225.841	671.838

Centerline OK2		
Point No	Easting	Northing
01	7408571.587	4745211.293
02	7408521.554	4745175.945

Centerline PK2			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408555.252	4745199.752	671.770
02	7408551.985	4745197.444	671.693
03	7408549.943	4745196.002	671.657
04	7408548.310	4745194.848	671.637
05	7408546.268	4745193.405	671.624
06	7408543.001	4745191.097	671.626
07	7408538.917	4745188.212	671.643
08	7408533.200	4745184.173	671.664
09	7408526.666	4745179.557	671.688
10	7408521.684	4745176.037	671.706

Centerline PK2			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408545.459	4745201.402	671.755
02	7408543.897	4745204.534	671.767
03	7408542.334	4745207.696	671.732

Centerline OK1		
Point No	Easting	Northing
01	7408571.587	4745211.293
02	7408559.143	4745232.684
03	7408539.669	4745254.567
04	7408537.459	4745256.188

Centerline PK1			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408561.530	4745228.581	671.770
02	7408561.028	4745229.445	671.750
03	7408559.519	4745232.038	671.690
04	7408558.259	4745234.197	671.640
05	7408557.312	4745235.727	671.601
06	7408553.447	4745241.198	671.430
07	7408554.024	4745224.628	671.731
08	7408546.752	4745248.614	671.130
09	7408543.025	4745251.945	670.980
10	7408537.459	4745256.188	670.805

Centerline PK1			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408552.014	4745230.259	671.615
02	7408551.147	4745229.583	671.560
03	7408550.436	4745229.030	671.515
04	7408548.899	4745227.801	671.439
05	7408548.070	4745227.187	671.455

Centerline LK			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408569.085	4745232.041	671.760
02	7408564.494	4745232.064	671.709
03	7408562.960	4745234.438	671.684
04	7408561.626	4745236.008	671.620
05	7408558.035	4745240.881	671.477
06	7408550.542	4745249.793	671.150
07	7408539.308	4745256.172	670.765
08	7408531.317	4745253.550	670.834
09	7408543.160	4745245.628	671.069
10	7408549.742	4745236.631	671.365
11	7408552.530	4745230.861	671.571
12	7408554.024	4745224.628	671.731
13	7408554.012	4745221.927	671.760
14	7408553.271	4745219.326	671.770
15	7408552.033	4745215.494	671.770
16	7408551.589	4745211.598	671.770
17	7408551.320	4745209.440	671.762
18	7408550.590	4745207.392	671.751
19	7408548.910	4745204.384	671.733
20	7408546.902	4745201.586	671.699
21	7408539.884	4745194.046	671.623
22	7408531.900	4745187.539	671.574
23	7408519.689	4745178.913	671.619
24	7408523.417	4745172.976	671.620
25	7408551.687	4745192.949	671.588
26	7408553.330	4745193.948	671.623
27	7408555.094	4745194.712	671.675
28	7408559.174	4745194.469	671.745
29	7408561.843	4745191.373	671.727
30	7408562.625	4745187.931	671.651
31	7408562.790	4745184.405	671.587
32	7408562.607	4745180.026	671.532
33	7408563.012	4745172.482	671.440
34	7408563.848	4745167.781	671.384
35	7408564.530	4745165.068	671.353
36	7408570.306	4745166.563	671.526
37	7408569.731	4745168.853	671.541
38	7408568.997	4745173.954	671.578
39	7408569.335	4745179.157	671.623
40	7408570.296	4745183.163	671.661
41	7408571.796	4745187.000	671.717
42	7408577.351	4745191.773	671.766
43	7408584.613	4745190.840	671.696
44	7408591.944	4745185.709	671.551
45	7408596.568	4745179.690	671.505
46	7408604.315	4745184.249	671.647
47	7408596.739	4745195.721	671.735
48	7408594.630	4745197.392	671.741
49	7408593.162	4745200.071	671.750
50	7408591.830	4745207.430	670.540
51	7408594.067	4745214.981	671.763
52	7408596.606	4745218.408	671.771
53	7408598.825	4745220.074	671.803
54	7408599.674	4745220.602	671.812
55	7408603.503	4745222.986	671.852
56	7408599.931	4745228.706	671.827
57	7408596.351	4745226.855	671.767
58	7408591.836	4745225.206	671.708
59	7408587.473	4745225.609	671.742
60	7408584.548	4745228.871	671.731
61	7408583.845	4745231.423	671.696
62	7408583.601	4745234.042	671.633
63	7408574.764	4745240.364	671.507
64	7408573.934	4745237.606	671.595
65	7408572.788	4745234.942	671.680

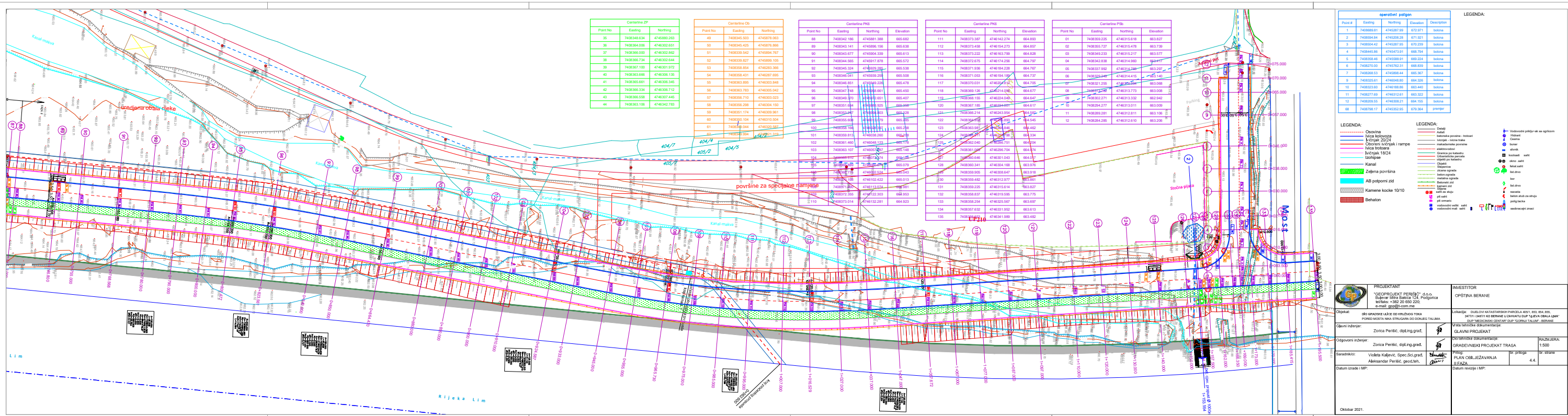
Centerline O			
Point No	Easting	Northing	Elevation
01	7408558.898	4745227.461	671.747
02	7408558.010	4745227.421	671.742
03	7408557.441	4745228.106	671.720
04	7408556.665	4745231.385	671.648
05	7408558.987	4745232.885	671.670
06	7408561.656	4745229.665	671.752
07	7408561.761	4745229.244	671.760
08	7408561.514	4745228.908	671.762
09	7408555.441	4745234.168	671.572
10	7408557.140	4745235.279	671.612
11	7408553.450	4745240.332	671.455
12	7408552.785	4745240.464	671.427
13	7408552.600	4745239.812	671.425
14	7408553.437	4745202.473	671.772
15	7408553.039	4745202.749	671.767
16	7408552.592	4745202.559	671.765
17	7408549.842	4745198.997	671.713
18	7408550.991	4745197.085	671.680
19	7408554.128	4745196.623	671.737
20	7408554.895	4745199.193	671.754
21	7408554.659	4745199.996	671.758
22	7408548.547	4745195.382	671.648
23	7408547.695	4745196.691	671.683
24	7408545.104	4745194.074	671.653
25	7408545.081	4745193.395	671.640
26	7408545.756	4745193.320	671.631
27	7408567.980	4745191.186	671.761
28	7408568.596	4745190.605	671.754
29	7408568.546	4745189.761	671.738
30	7408567.633	4745188.072	671.701
31	7408567.119	4745187.815	671.692
32	7408566.703	4745188.210	671.696
33	7408566.137	4745191.007	671.748
34	7408566.296	4745191.481	671.759
35	7408566.784	4745191.581	671.764
36	7408589.415	4745193.748	671.670
37	7408586.578	4745195.595	671.720
38	7408586.141	4745196.251	671.740
39	7408586.314	4745197.020	671.760
40	7408588.019	4745199.374	671.762
41	7408588.462	4745199.579	671.767
42	7408588.638	4745199.370	671.754
43	7408590.888	4745195.391	671.704
44	7408592.918	4745193.155	671.684
45	7408594.969	4745190.550	671.659
46	7408594.927	4745199.885	671.647
47	7408594.279	4745199.840	671.639
48	7408591.718	4745191.831	671.647
49	7408590.744	4745219.590	671.752
50	7408591.584	4745219.761	671.741
51	7408592.645	4745220.556	671.730
52	7408592.806	4745221.149	671.728
53	7408592.270	4745221.451	671.729
54	7408590.309	4745221.155	671.747
55	7408589.942	4745220.895	671.765
56	7408589.932	4745220.445	671.750
57	7408590.082	4745220.131	671.760
58	7408579.873	4745230.522	671.760
59	7408579.675	4745230.071	671.768
60	7408579.188	4745230.005	671.768
61	7408577.475	4745230.688	671.758
62	7408576.944	4745231.186	671.753
63	7408576.891	4745231.913	671.744
64	7408577.985	4745235.456	671.666
65	7408579.718	4745234.919	671.686
66	7408579.860	4745238.023	671.609
67	7408578.465	4745238.443	671.609
68	7408578.840	4745240.580	671.609
69	7408579.381	4745240.995	671.552
70	7408579.832	4745240.483	671.570





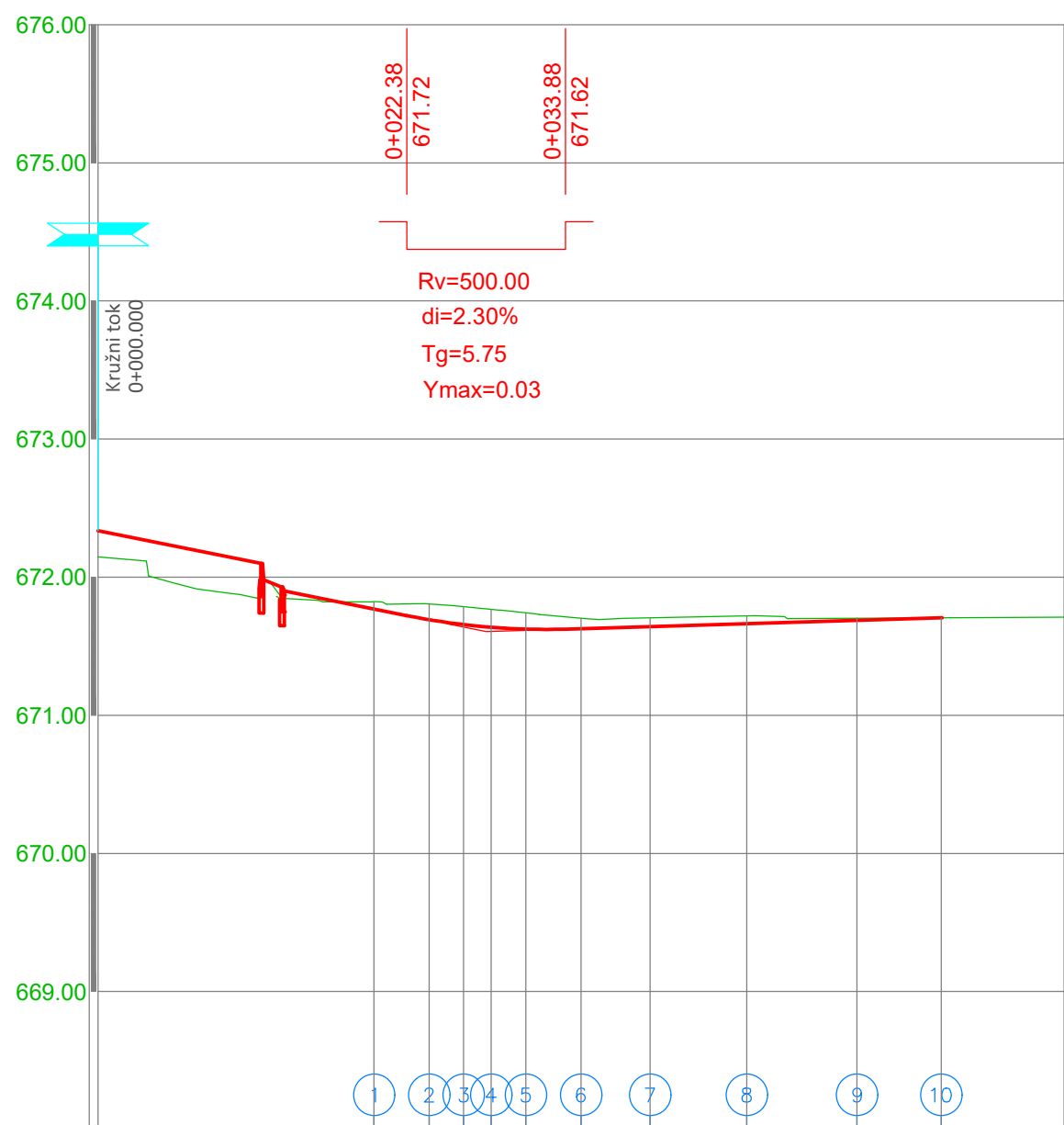






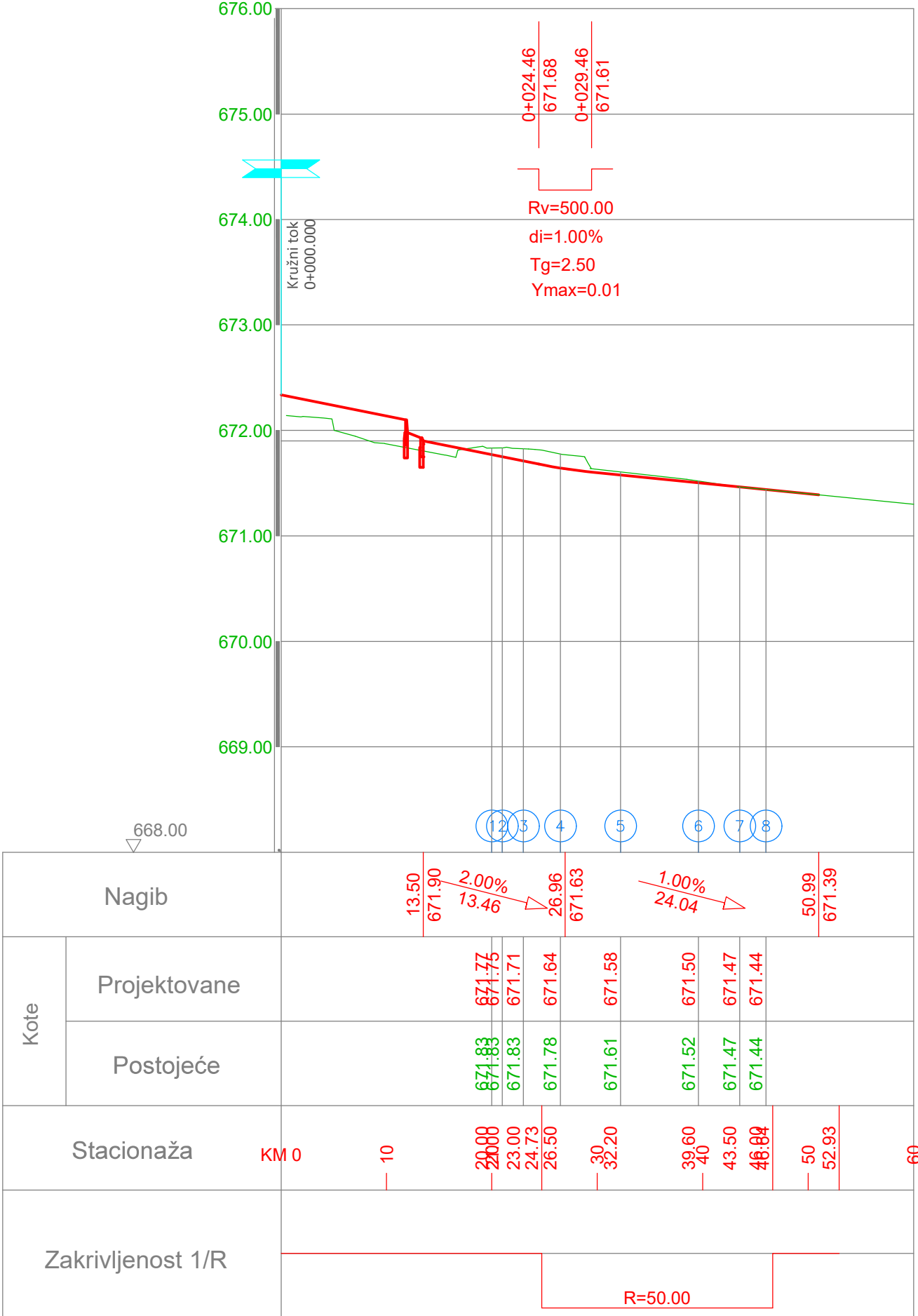









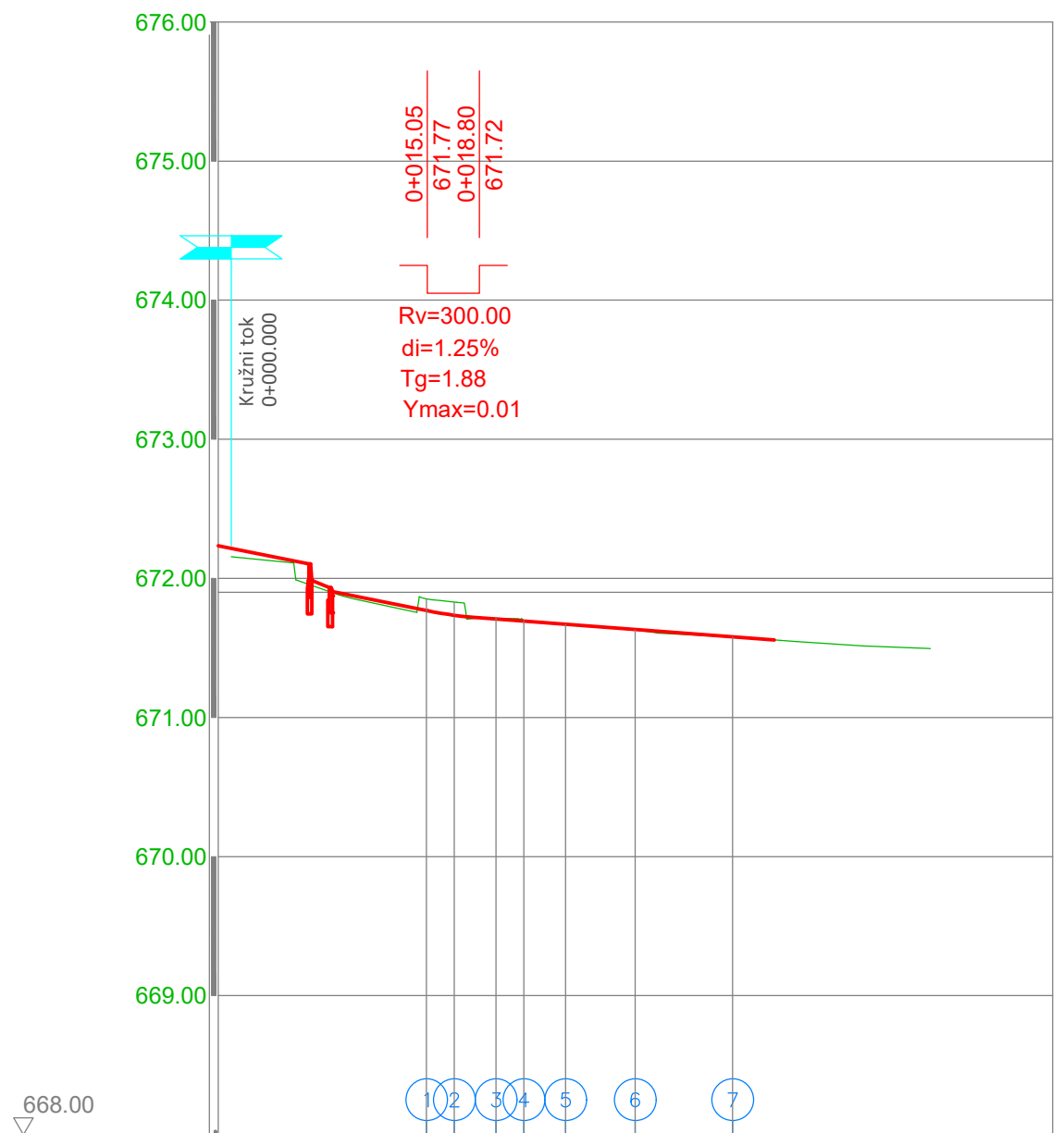


Nagib		<div><div>13.50 671.90</div><div>2.00% 14.63</div><div>28.13 671.61</div><div>0.30% 33.03</div><div>61.16 671.71</div></div>																
Kote	Projektovane																	
	Postojeće	671.82	671.77	671.81	671.69	671.79	671.66	671.77	671.64	671.82	671.63	671.71	671.64	671.72	671.66	671.70	671.69	671.71
Stacionaža		KM 0	10	20.00	24.00	26.50	28.50	33.00	35.00	40.00	47.00	50	55.00	60.00	65.00	70		
Zakrivljenost 1/R																		

	PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mitra Bakića 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me		INVESTITOR OPŠTINA BERANE	
	Objekat: DIO GRADSKJE ULICE OD KRUŽNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA		Lokacija: DIJELOVI KATASTARSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 i 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LIJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM" - BERANE	
	Glavni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
	Odgovorni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVNISKI PROJEKAT TRASA	RAZMJERA: 1:50/500
	Saradnik/ci: Violeta Kaljević, Spec.Sci.građ. Aleksandar Perišić, geod.teh.	 	Prilog: UZDUŽNI PROFIL KRAKA 2	br. priloga 5.3. br. strane
Datum izrade i MP:			Datum revizije i MP:	
Oktobar 2021.				

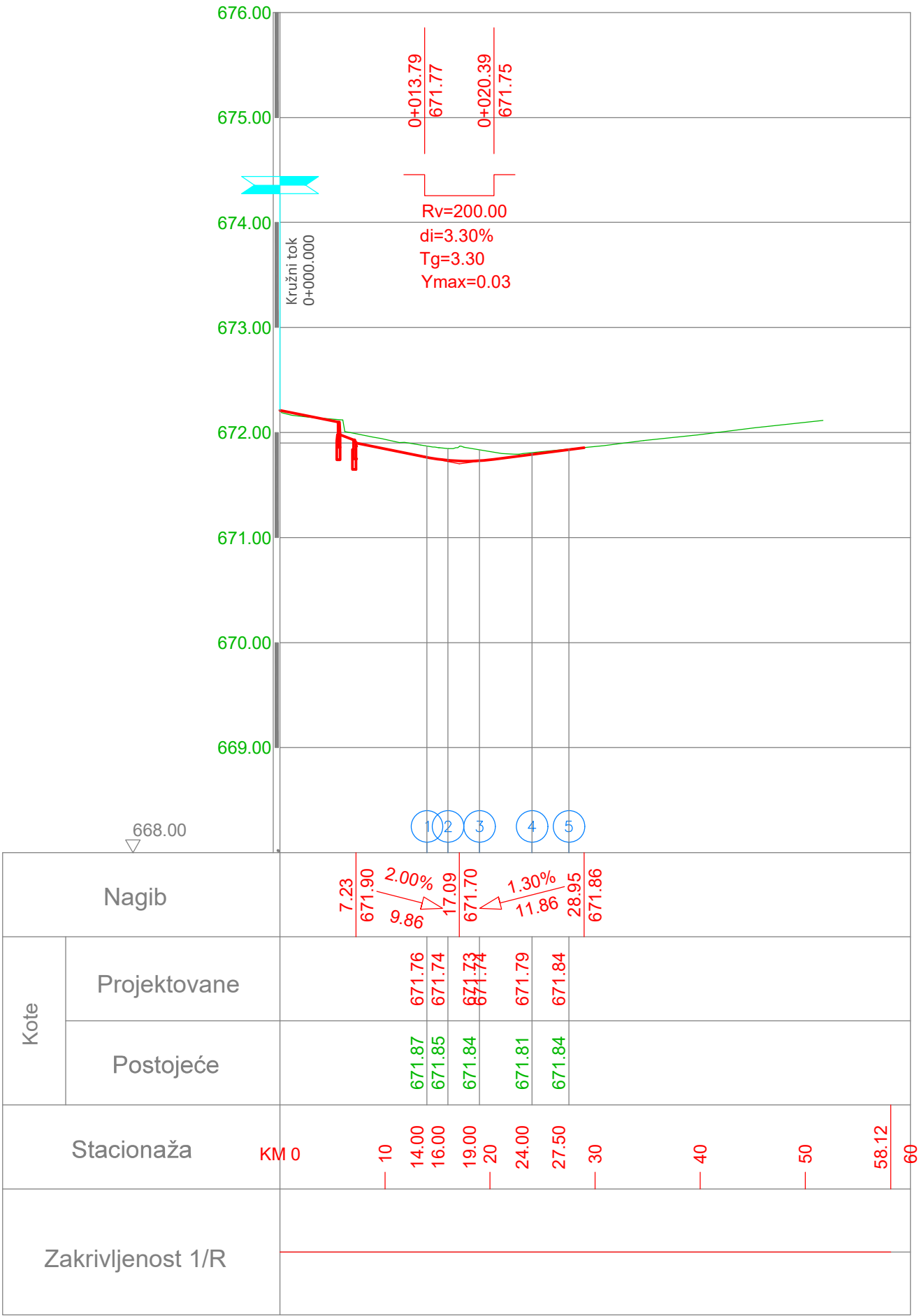



	PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mitra Bakića 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me	INVESTITOR OPŠTINA BERANE
Objekat: DIO GRADSKJE ULICE OD KRUŽNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA		Lokacija: DIJELOVI KATASTARSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 i 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LIJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM" - BERANE
Glavni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT
Odgovorni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVNISKI PROJEKAT TRASA
Saradnik/ci: Violeta Kaljević, Spec.Sci.građ. Aleksandar Perišić, geod.teh.	 	Prilog: UZDUŽNI PROFIL KRAKA 3
Datum izrade i MP:		br. priloga 5.4.
Datum revizije i MP:		br. strane
Oktobar 2021.		

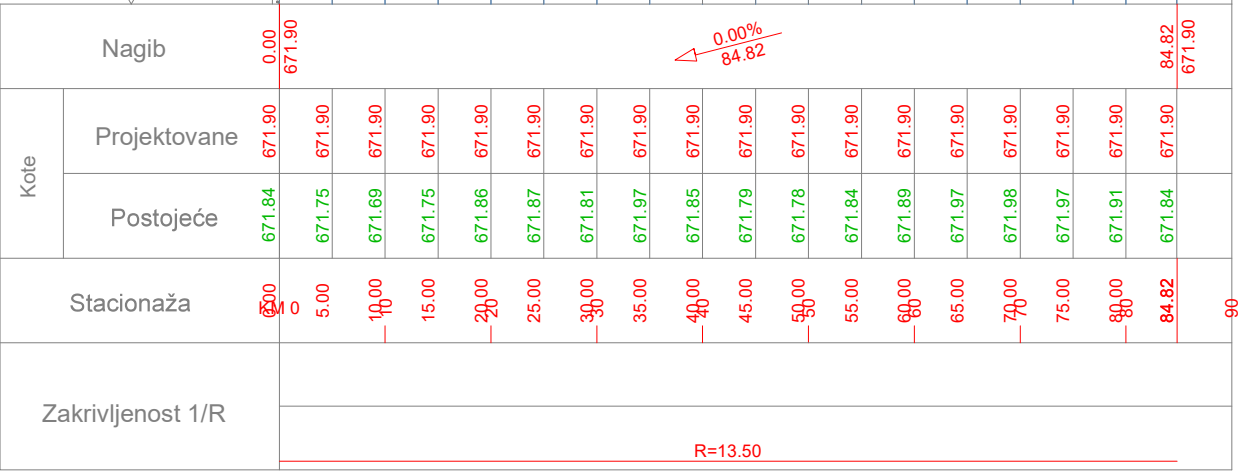






Nagib		8.24	671.90	2.00%	8.69	16.92	671.73	0.75%	23.08	40.00	671.56			
Kote	Projektovane		671.77	671.73	671.71	671.69	671.67	671.63	671.58					
	Postojeće		671.85	671.83	671.71	671.70	671.67	671.63	671.58					
Stacionaža		KM 0	10	15.00	17.00	20.00	22.00	25.00	30.00	37.00	40	50	51.87	60
Zakrivljenost 1/R														

	<b>PROJEKTANT</b> "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mitra Bakića 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me	<b>INVESTITOR</b> OPŠTINA BERANE		
<b>Objekat:</b> DIO GRADSKJE ULICE OD KRUŽNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA		<b>Lokacija:</b> DIJELOVI KATASTARSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 i 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LIJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM" - BERANE		
<b>Glavni inženjer:</b> Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> GLAVNI PROJEKAT		
<b>Odgovorni inženjer:</b> Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		<b>Dio tehničke dokumentacije:</b> GRAĐEVNISKI PROJEKAT TRASA		<b>RAZMJERA:</b> 1:50/500
<b>Saradnik/ci:</b> Violeta Kaljević, Spec.Sci.građ. Aleksandar Perišić, geod.teh.	 	<b>Prilog:</b> UZDUŽNI PROFIL KRAKA 4	<b>br. priloga</b> 5.5.	<b>br. strane</b>
<b>Datum izrade i MP:</b>		<b>Datum revizije i MP:</b>		
Oktobar 2021.				

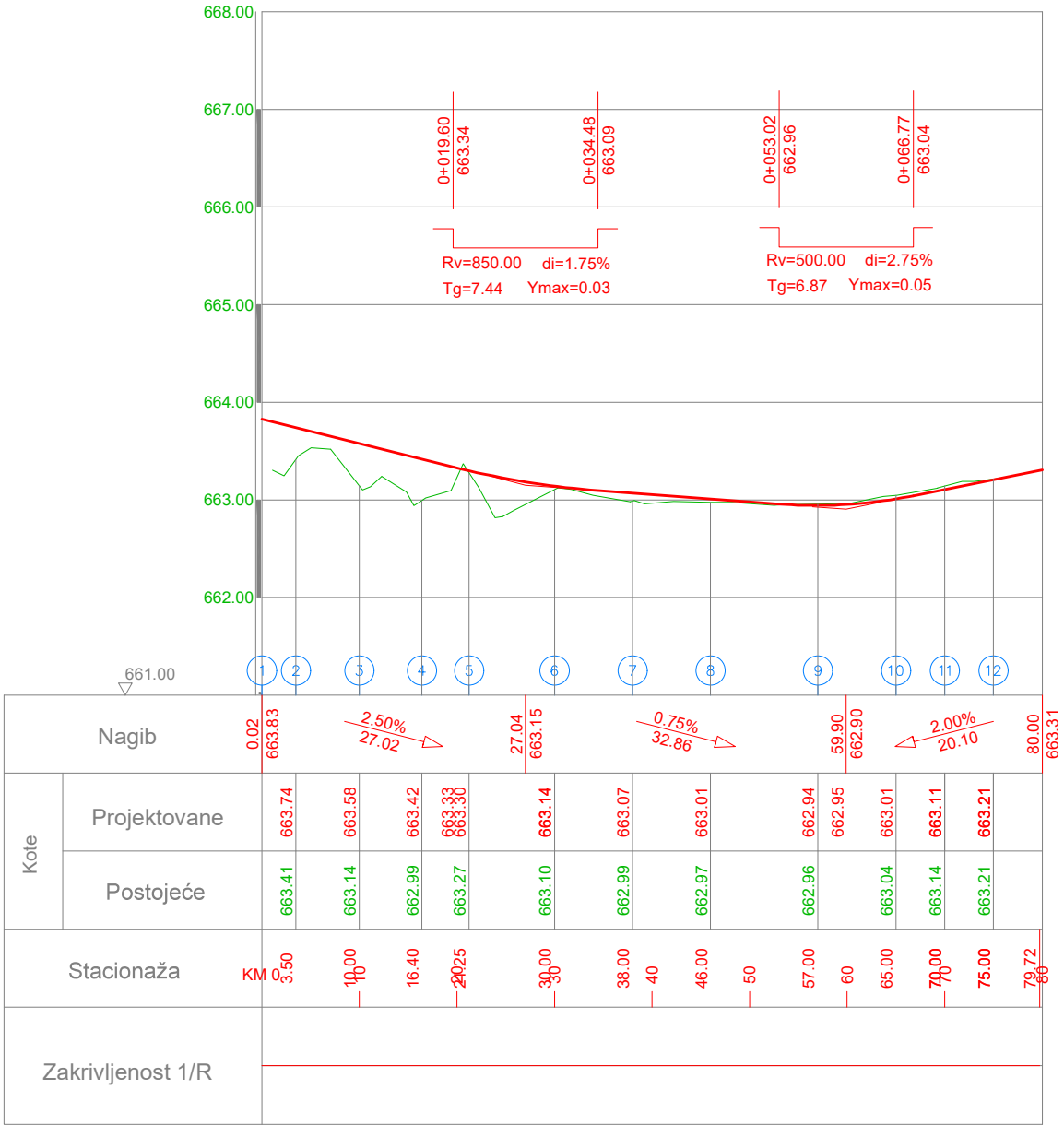






	PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mitra Bakića 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me	INVESTITOR OPŠTINA BERANE		
Objekat: DIO GRADSKJE ULICE OD KRUŽNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA		Lokacija: DIJELOVI KATASTARSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 i 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LIJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM" - BERANE		
Glavni inženjer:	Zorica Perišić, dipl.ing.građ.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT		
Odgovorni inženjer:	Zorica Perišić, dipl.ing.građ.	Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVNISKI PROJEKAT TRASA		RAZMJERA: 1:50/500
Saradnik/ci:	Violeta Kaljević, Spec.Sci.građ. Aleksandar Perišić, geod.teh.	Prilog: UZDUŽNI PROFIL KRAKA 5	br. priloga 5.6.	br. strane
Datum izrade i MP:		Datum revizije i MP:		
Oktobar 2021.				

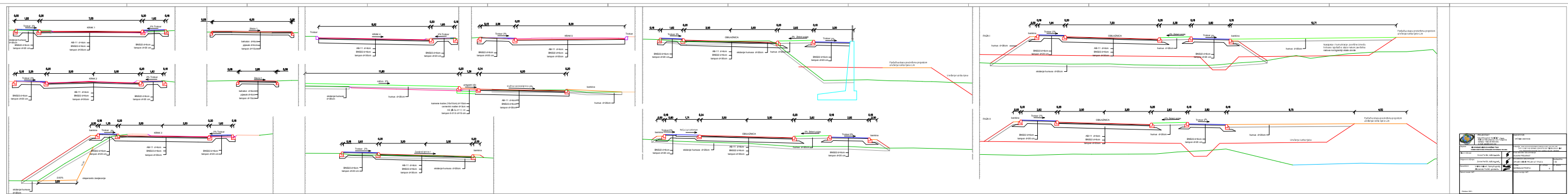


	<b>PROJEKTANT</b> "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mita Bakica 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me		<b>INVESTITOR</b> OPŠTINA BERANE	
<b>Objekat:</b> DIO GRADSKJE ULICE OD KRUŽNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA			<b>Lokacija:</b> DUELOVI KATASTARSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 I 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM" - BERANE	
<b>Glavni inženjer:</b> Zorica Perišić, dipl.ing.građ.			<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> GLAVNI PROJEKAT	
<b>Odgovorni inženjer:</b> Zorica Perišić, dipl.ing.građ.			<b>Dio tehničke dokumentacije:</b> GRAĐEVNISKI PROJEKAT TRASA	
<b>Saradnik/ci:</b> Violeta Kaljević, Spec.Sci.građ. Aleksandar Perišić, geod.teh.			<b>Prilog:</b> UZDUŽNI PROFIL KRUŽNE SAOBRAĆAJNICE	br. priloga 5.7.
<b>Datum izrade i MP:</b>  Oktobar 2021.			<b>Datum revizije i MP:</b>	

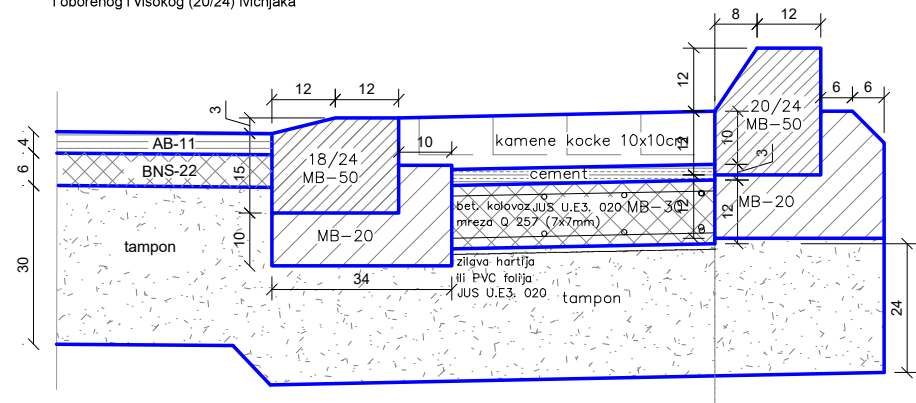




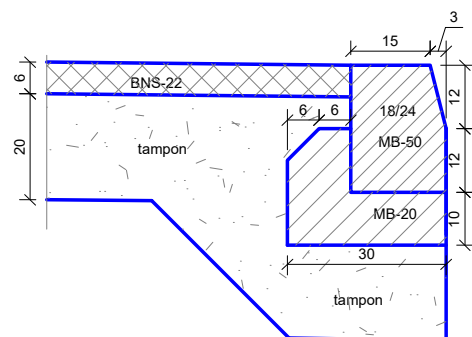
	PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mitra Bakica 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me	INVESTITOR OPŠTINA BERANE
Objekat: DIO GRADSKJE ULICE OD KRUŽNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA	Lokacija: DUELOVI KATASTARSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 I 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM" - BERANE	
Glavni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT
Odgovorni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVNISKI PROJEKAT TRASA
Saradnik/ci: Violeta Kaljević, Spec.Sci.grad. Aleksandar Perišić, geod.teh.	 	Prilog: UZDUŽNI PROFIL SAOBRAĆAJNICE 1
Datum izrade i MP:	Datum revizije i MP:	
Oktobar 2021.		
	br. priloga 5.8.	br. strane 1:50/500



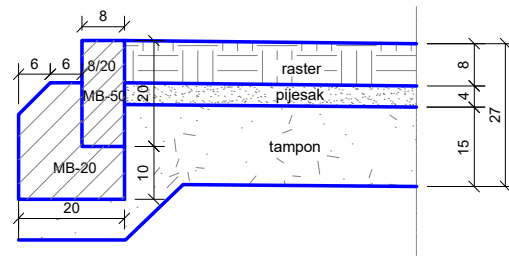
detalj konstrukcije kolovoza i pregaznog dijela ostrava  
i oborenog i visokog (20/24) ivičnjaka



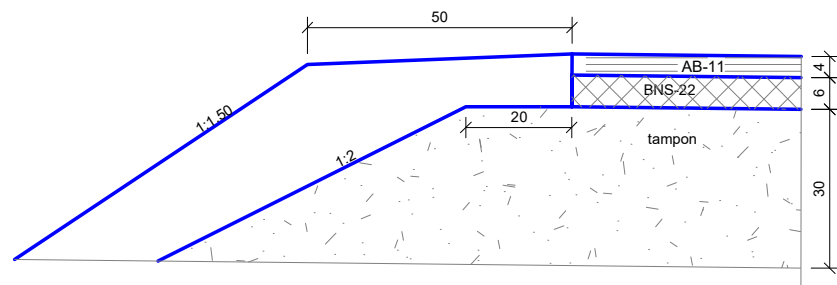
detalj konstrukcije trotoara  
i ivičnjaka (18/24) za ovičenje spoljašnje ivice trotoata



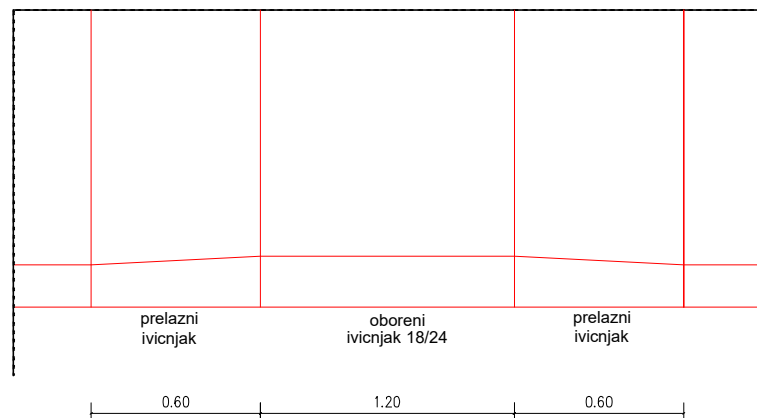
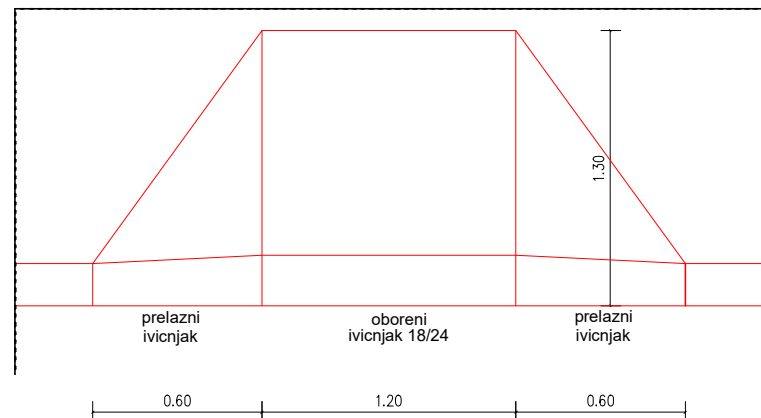
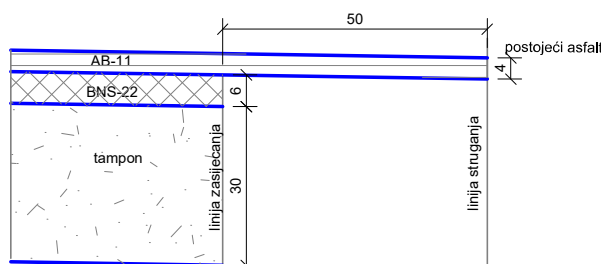
detalj konstrukcije pješačkih staza- behaton  
i ivičnjaka (8/20) za ovičenje staza




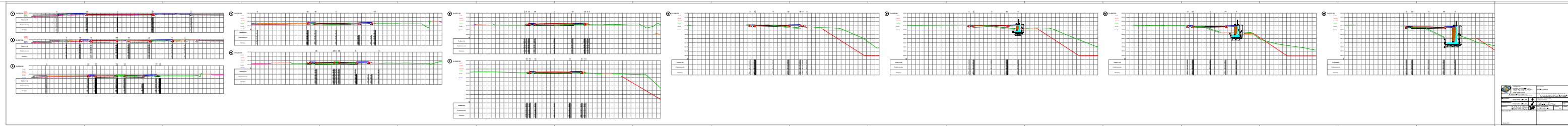
detalj kolovoza uz bankinu



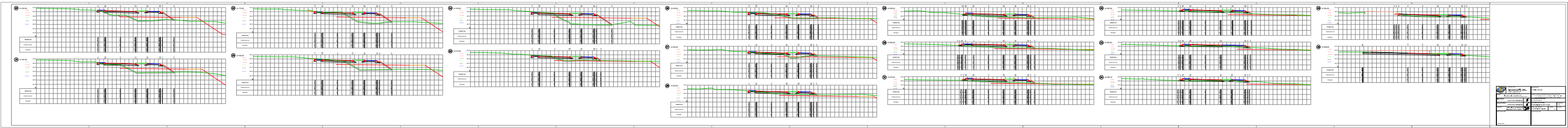
detalj struganja na spoju stare i nove kolovozne konstrukcije

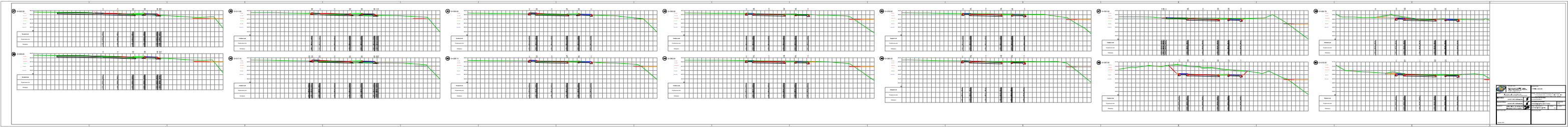


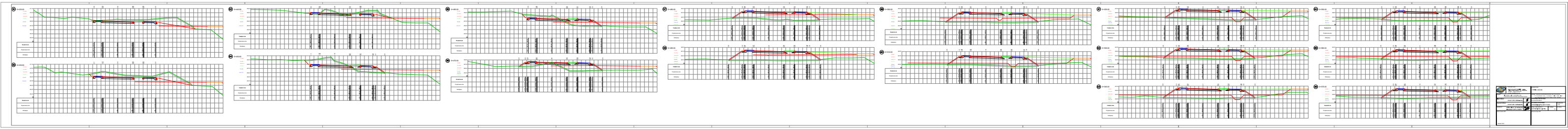
		PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mira Bakica 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me		INVESTITOR OPŠTINA BERANE	
Objekat: DIO GRADSKJE ULICE OD KRUŽNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA		Lokacija: DIELOVI KATASTRARSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 i 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM" - BERANE		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Glavni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Odgovorni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVNISKI PROJEKAT TRASA	
Saradnik/ci: Violeta Kaljević, Spec.Sci.grad. Aleksandar Perišić, geod.teh.		Datum izrade i MP:		Datum revizije i MP:	
Oktobar 2021.				br. priloga 7.	
				RAZMJERA: 1:10 1:25 br. strane	



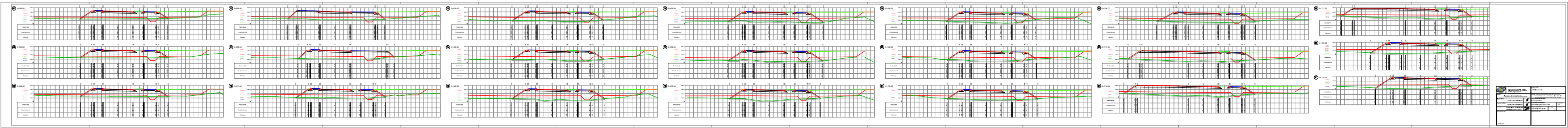


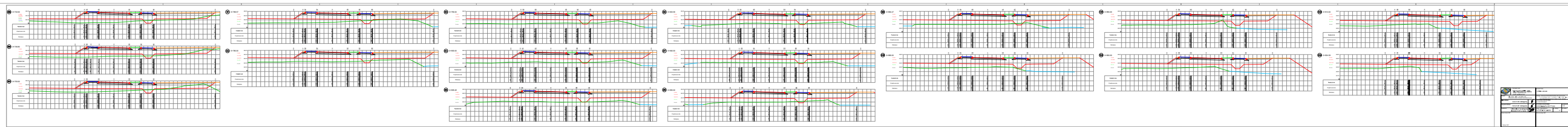


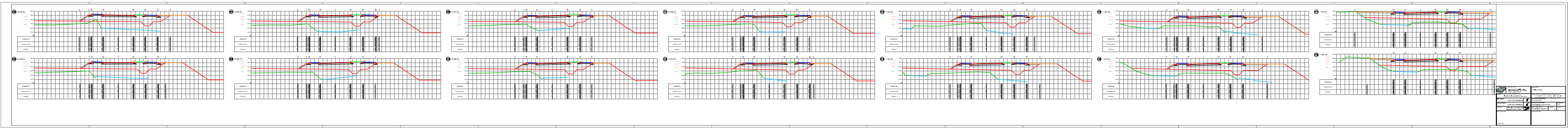


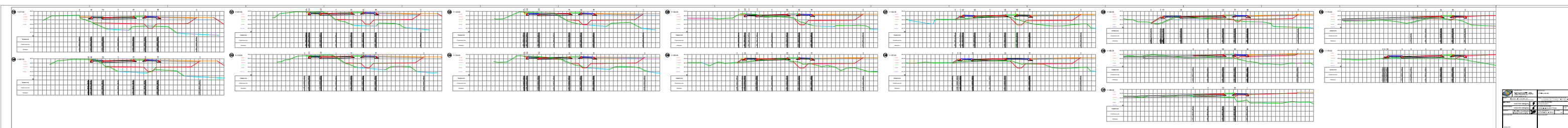






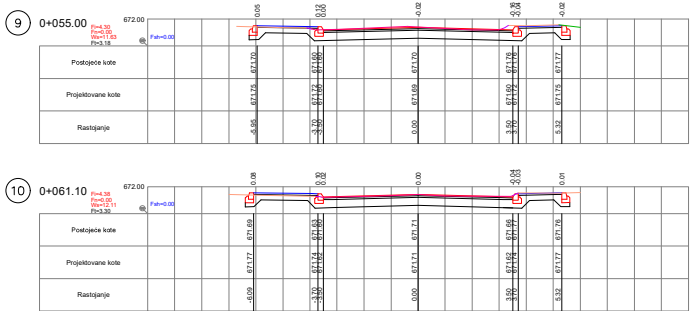
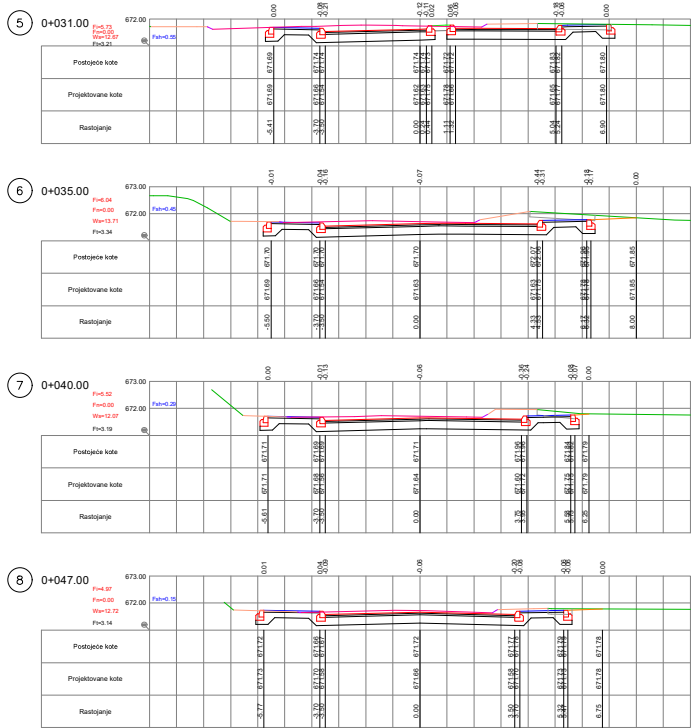
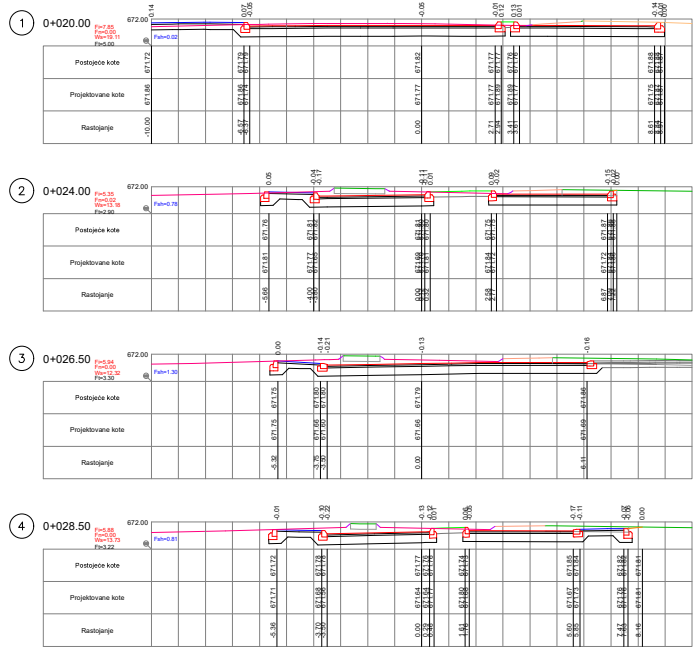












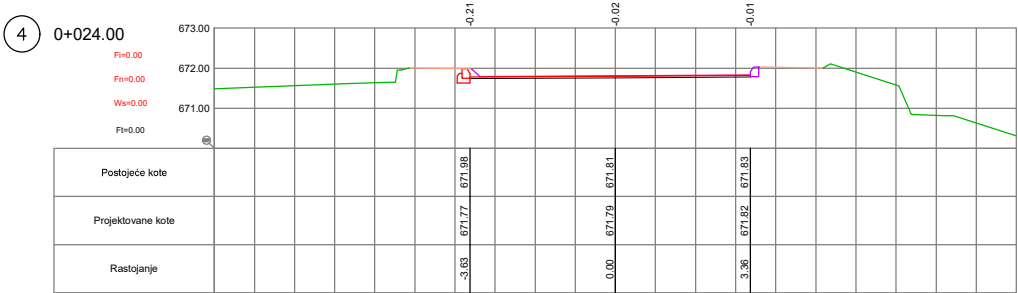
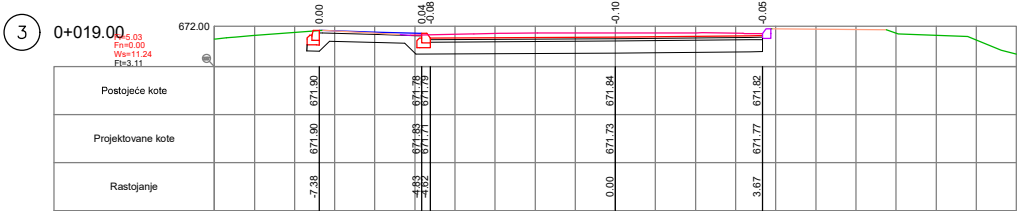
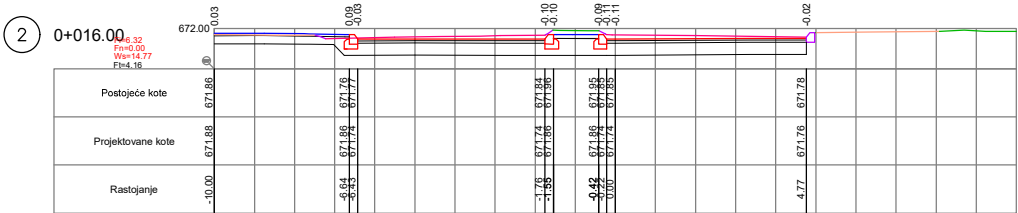
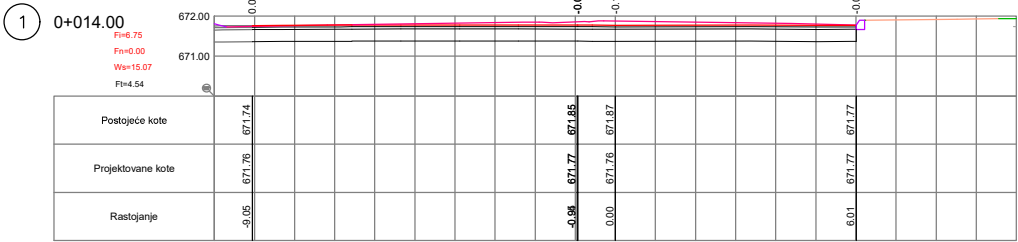
	PROJEKTANT		INVESTITOR	
	"GSPROJEKT PERHRA" d.o.o. Bulvar Mira Baksa 154, Podgorica Bilbina: +382 20 690 220 e-mail: gsp@com.me		OPŠTINA BERANE	
	Objekt: DIO GRADSKOG ULICE OD VILUŠKOG TOSKA POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI		Lokacija: DIO ULICE KOJIM SE BERNICE UZAJAMUJE "ULICA GATA ULICA" DUP "MOSLOVNI CESTAR" DUP "ULICA TALIANI" BERNICE	
	Glavni inženjer: Zorica Perisk, dipl.ing.građ.		Glavni inženjer: Zorica Perisk, dipl.ing.građ.	
Odgovorni inženjer: Zorica Perisk, dipl.ing.građ.		Odgovorni inženjer: Zorica Perisk, dipl.ing.građ.		KAZNICA: 1:100 8.12
Saradnik: Vukob Kalkic, Spec.Građ. Inž. Aleksandar Perisk, grad.inž.		Saradnik: Vukob Kalkic, Spec.Građ. Inž. Aleksandar Perisk, grad.inž.		
Datum izrade: 1.10.2021.		Datum revizije: 1.10.2021.		







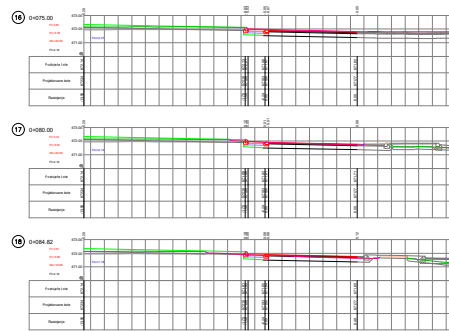
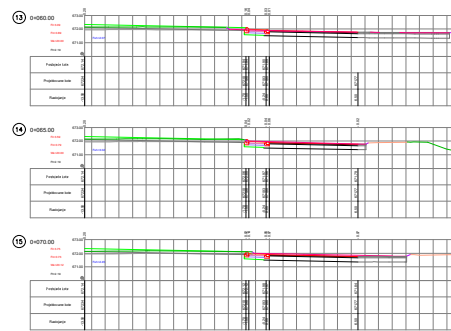
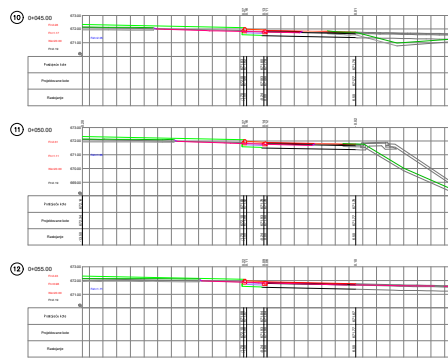
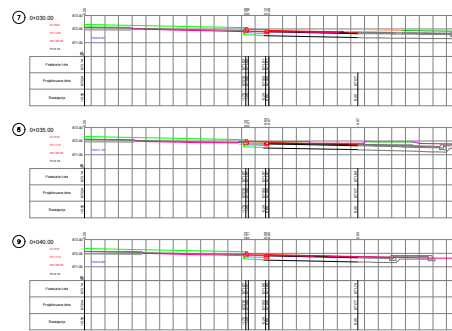
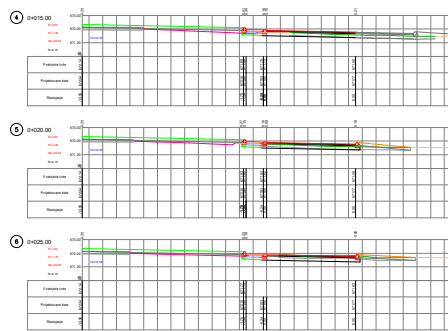
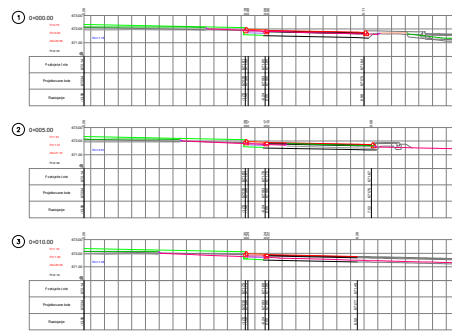


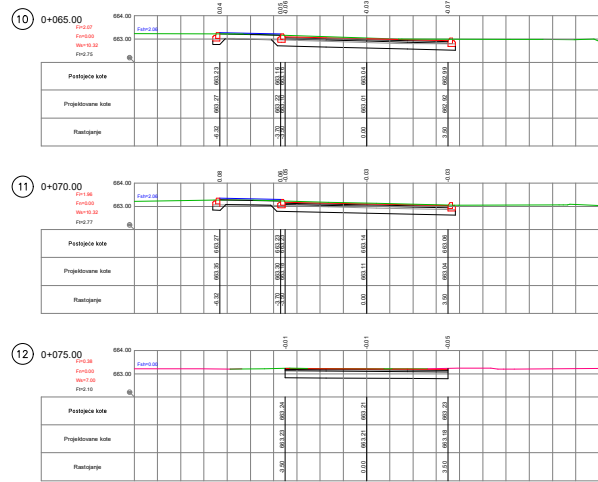
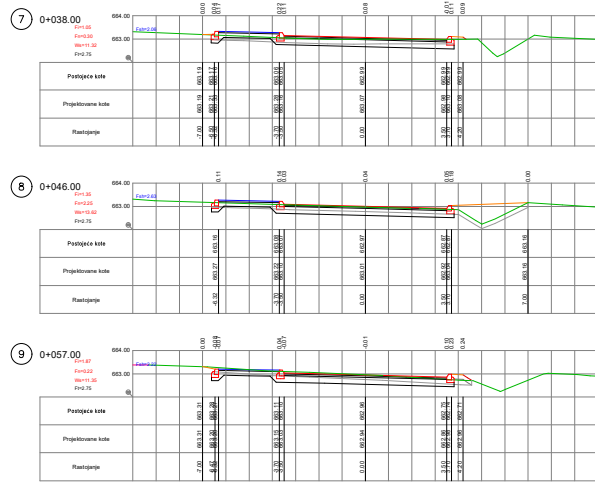
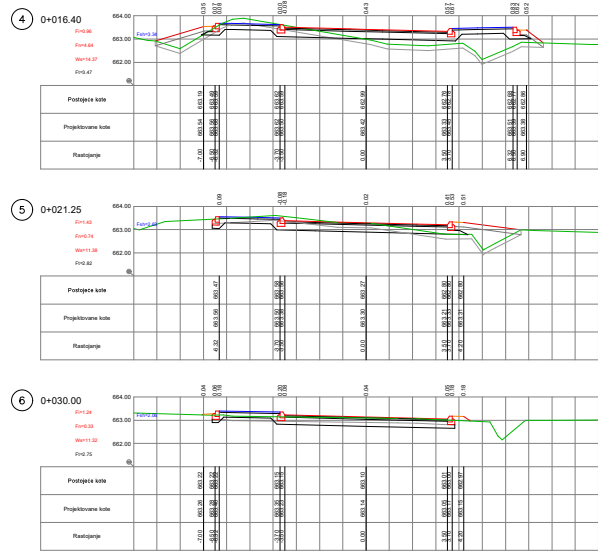
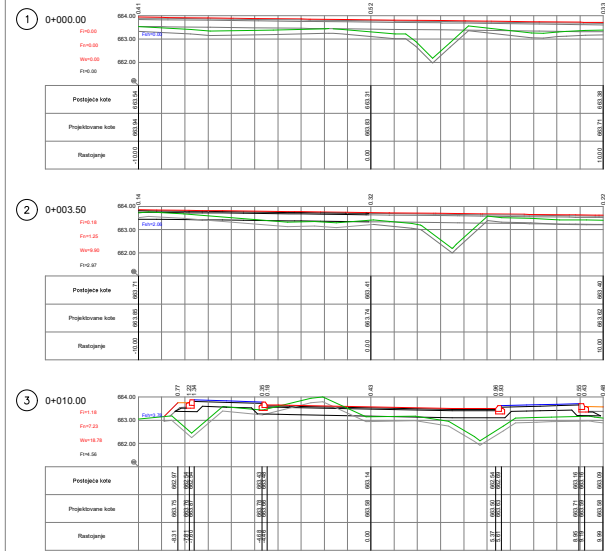








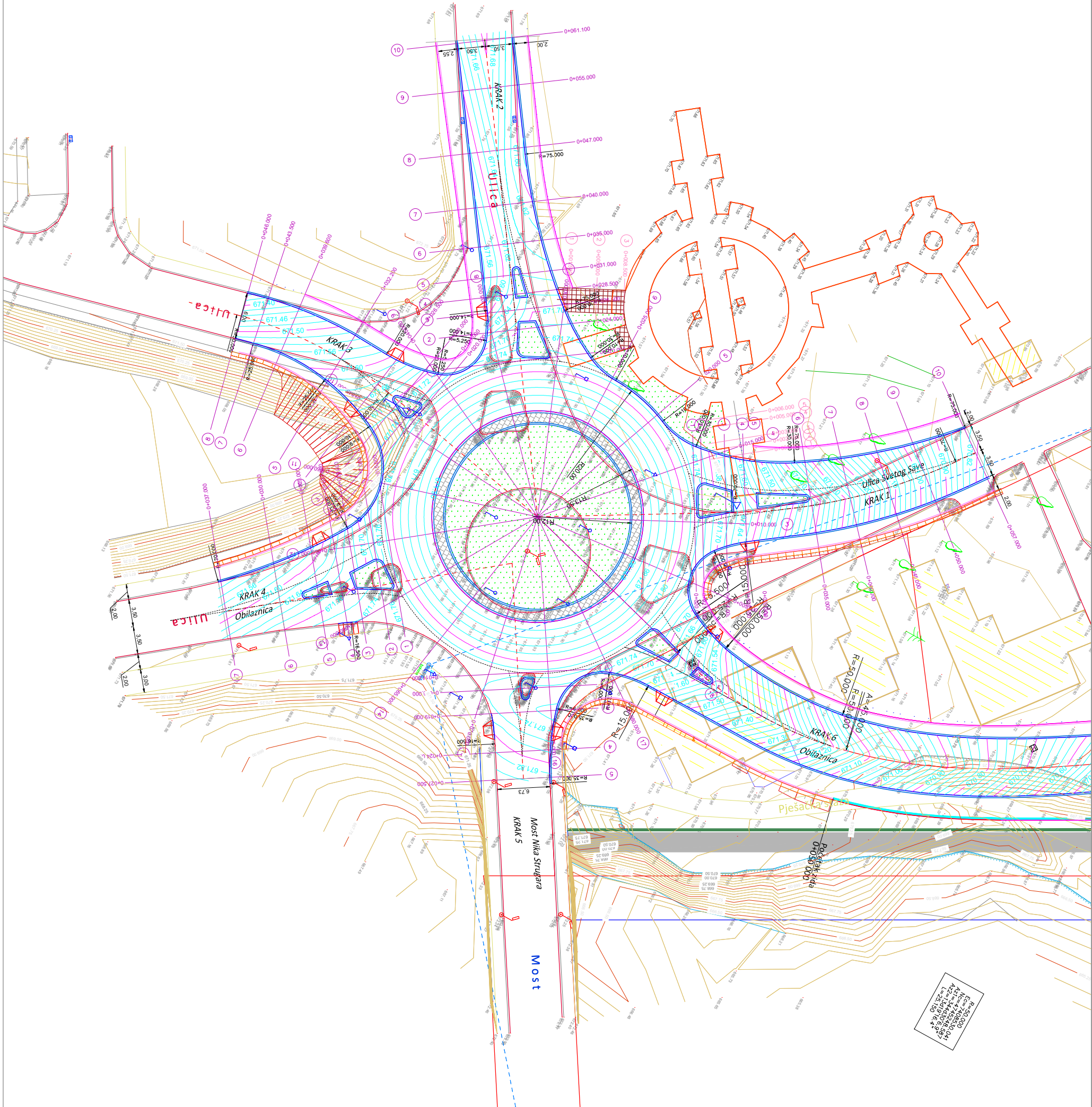


	PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mitra Bakica 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me	INVESTITOR OPŠTINA BERANE
Objekat: DIO GRADSKJE ULICE OD KRUGNOG TOKA PORED MOSTA NIKA STRUGARA DO DONJEG TALUMA	Lokacija: DIELOVI KATASTRSKIH PARCELA 405/1, 853, 854, 855, 2477/1 I 2487/1 KO BERANE U ZAHVATU DUP "LJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DUP "GORNJI TALUM", BERANE	
Glavni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT
Odgovorni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVINSKI PROJEKAT TRASA
Saradnik/d: Violeta Kaljević, Spec.Sci.grad. Aleksandar Perišić, geod.teh.		Prilog: POPREČNI PROFILI KRAKA 5
		br. priloga 8.16
Datum izrade i MP:		Datum revizije i MP:
Oktobar 2021.		










		<b>PROJEKTANT</b> "GOVORNIKI PERIŠIČ" d.o.o. Balkov Vrata Savica 131, Podgorica tel: 065 22 00 000 www.gp-perisic.com		<b>INVESTITOR</b> OPŠTINA BERANE	
<b>Opis:</b> 100 METROVA LAK ZA VARNOSTI TPA POSREDOVANJE V PROMETU NEPOKRETNOSTI		<b>Lokacija:</b> DOLINA KOSTOVAROVA PRICLA 4851, 863, 864, 865, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000			
<b>Glavni inženjer:</b> Zvezica Perišić, dipl.ing.građ.				<b>GLAVNI PROJEKAT</b>	
<b>Odgovorni inženjer:</b> Zvezica Perišić, dipl.ing.građ.				<b>POSREDOVANJE V PROMETU NEPOKRETNOSTI TRASA</b>	
<b>Nadzornik:</b> Vukobrat Kujović, dipl.ing.građ.				<b>POSREDOVANJE V PROMETU NEPOKRETNOSTI</b>	
<b>Datum izdavanja:</b> 10.10.2021.		<b>Datum revizije:</b> 10.10.2021.		<b>Datum revizije:</b> 10.10.2021.	



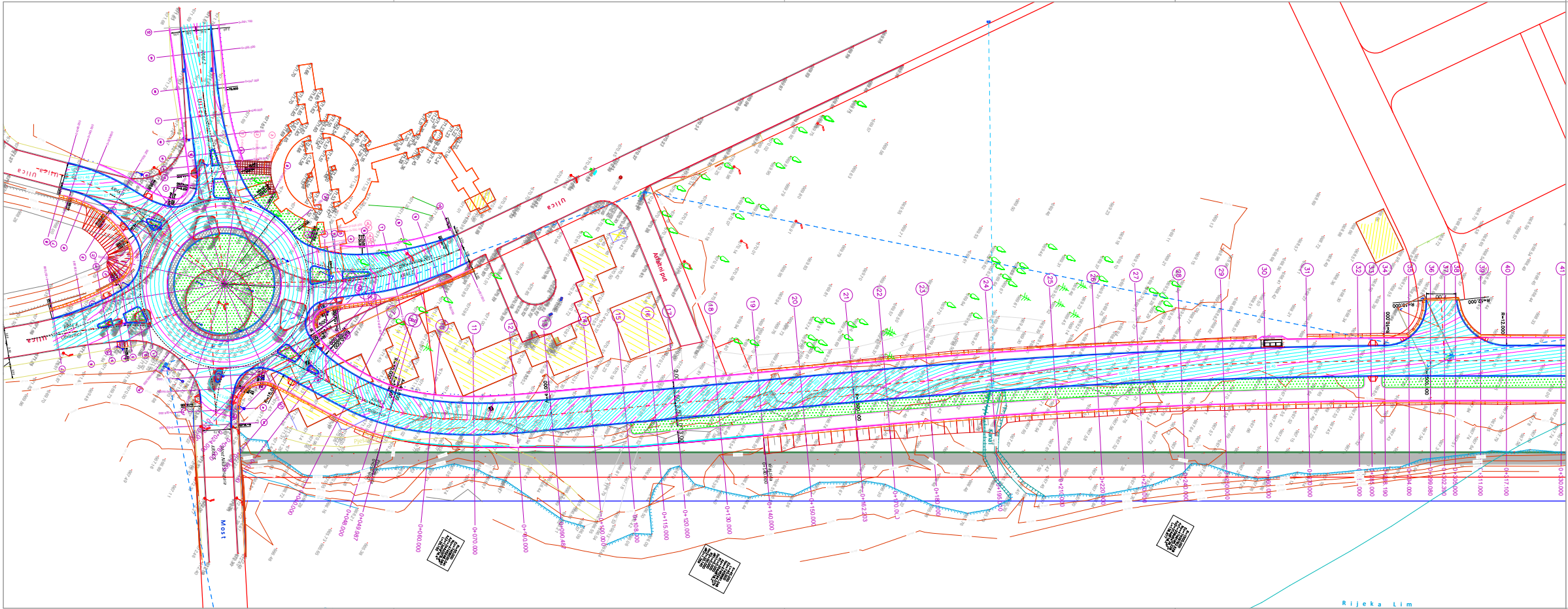
operativni podlog				
Point #	Easting	Northing	Elevation	Description
1	7408889.81	4745287.99	672.971	bolona
2	7408894.84	4745208.28	671.921	bolona
3	7408904.42	4745287.95	670.239	bolona
4	7408445.86	4745473.91	668.794	bolona
5	7408358.46	4745588.91	669.224	bolona
6	7408270.90	4745762.31	668.839	bolona
7	7408268.53	4745898.44	665.367	bolona
9	7408325.61	4746048.80	664.326	bolona
10	7408323.60	4746188.86	663.440	bolona
11	7408277.69	4746312.61	663.322	bolona
12	7408209.55	4746308.21	664.155	bolona
68	7408798.17	4745352.95	679.384	premjer

- LEGENDA:
- Osovina
  - linija kolovoza
  - linijski 20/24
  - Oboriti ivičnjak i rampe
  - linijski 18/24
  - Izohipse
  - Zelena površina
  - AB potporni zid
  - Kamene kocke 10/10
  - Behaton

- LEGENDA:
- Detalji
- Asfalt
  - betonske površine - trotoari
  - ivičnjak - visine trake
  - makadamne površine
  - elektroprovodi
  - Granica po katastru
  - Urbanistička parcella
  - objekt po katastru
  - Objekt
  - Stacionirane
  - zidna ograda
  - beton ograda
  - metalna ograda
  - Betonni zid
  - Kamerni zid
  - Stijene
  - saht za stuju
  - pit saht
  - pit ormaric
  - vodovodni veliki saht
  - vodovodni mali saht
  - Vodovodni priključak sa ogrlicom
  - Hydrant
  - Česma
  - bunar
  - slivnik
  - kokasti saht
  - okno saht
  - fekal saht
  - list drvo
  - bor
  - list drvo
  - rasveta
  - beton stub za struju
  - polig tacka
  - saobraćajni znaci

	PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Mitra Bakica 124, Podgorica telefaks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me		INVESTITOR OPŠTINA BERANE	
Objekat:	DIO GRADSKOG ULICE OD KRUGLOG TORA PRED MOSTA NIKO STRUGARA DO DONJEG TALUMA		Lokacija: DIOLOVI KATASTRALSKIH PARCELA 856/1, 853, 854, 855, 247/1/1 I 248/1/1 KO BERANE U ZAHVATU DOP "LJEVA OBALA LIMA" DUP "MEDICINSKI CENTAR" DOP "GORNJI TALAM" - BERANE	
Glavni inženjer:	Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer:	Zorica Perišić, dipl.ing.građ.		Dio tehničke dokumentacije: GRAĐEVINSKI PROJEKAT TRASA	
Saradnik/ici:	Violeta Kačević, Spec.Sci.građ., Aleksandar Perišić, geod.teh.	 	Prilog: NIVELACIONI PLAN KRUGLI TOR	RAZMJERA: 1:250  br. priloga 9.1.  br. strane
Datum izrade i MP:		Datum revizije i MP:		
Oktobar 2021.				






operativni poligon				
Point #	Easting	Northing	Elevation	Description
1	7408685.81	4745287.99	672.971	bolna
2	7408694.84	4745208.28	671.921	bolna
3	7408604.42	4745287.95	670.239	bolna
4	7408445.86	4745473.91	668.794	bolna
5	7408358.46	4745588.91	669.224	bolna
6	7408270.00	4745762.31	668.839	bolna
7	7408268.53	4745866.44	665.367	bolna
8	7408325.61	4746048.80	664.326	bolna
9	7408323.80	4746188.86	663.440	bolna
10	7408277.89	4746312.61	663.322	bolna
11	7408209.55	4746308.21	664.155	bolna
12	7408798.17	4745352.95	679.364	premjir

- LEGENDA:
- Osovina
  - ivica kolovoza
  - ivnjak 2024
  - Oboriti ivnjak i rampe
  - ivica trotoara
  - ivnjak 1824
  - izolacije
  - Zelena površina
  - AB potpomi zid
  - Kamene kocke 10/10
  - Behalton

- LEGENDA:
- Detalji
  - betonske površine - trotoari
  - ivnjak - stona trala
  - makadamne površine
  - elektrvodovi
  - Granica po katastru
  - Urbanistička parcelo
  - čigaji po katastru
  - Objekti
  - Šteperice
  - izolacija ograda
  - beton ograda
  - metalna ograda
  - Betonski zid
  - Kamena zid
  - Stijena
  - saht za stolu
  - pit saht
  - pit omaru
  - vodovodni vili saht
  - vodovodni mail saht
  - Vodovodni priju-ak sa ogricom
  - Vodovod
  - Cesma
  - šumak
  - kockasti saht
  - okno saht
  - kalat saht
  - ist.drvo
  - bor
  - ist.drvo
  - rasveta
  - beton stupa za stolu
  - prilg tacna
  - saobraćajni znaci

	<b>PROJEKTANT</b> "GEOPROJEKT PERIĆ" d.o.o. Bulevar Mita Bakica 124, Podgorica tel/fax: +382 20 650 220; e-mail: gpi@peric.com.me		<b>INVESTITOR</b> OPŠTINA BERANE	
	Objekat: DIO GRADSKOG ULIJE OD KRUGOSOG TOKA PRED MOSTA NIKO TRUGARA DO DONJEG TALUMA		Lokacija: DVOJEVNI KATASTARSKIH PARCELA 455/1, 455/2, 455/3, 455/4, 455/5, 455/6, 455/7, 455/8, 455/9, 455/10, 455/11, 455/12, 455/13, 455/14, 455/15, 455/16, 455/17, 455/18, 455/19, 455/20, 455/21, 455/22, 455/23, 455/24, 455/25, 455/26, 455/27, 455/28, 455/29, 455/30, 455/31, 455/32, 455/33, 455/34, 455/35, 455/36, 455/37, 455/38, 455/39, 455/40, 455/41, 455/42, 455/43, 455/44, 455/45, 455/46, 455/47, 455/48, 455/49, 455/50, 455/51, 455/52, 455/53, 455/54, 455/55, 455/56, 455/57, 455/58, 455/59, 455/60, 455/61, 455/62, 455/63, 455/64, 455/65, 455/66, 455/67, 455/68, 455/69, 455/70, 455/71, 455/72, 455/73, 455/74, 455/75, 455/76, 455/77, 455/78, 455/79, 455/80, 455/81, 455/82, 455/83, 455/84, 455/85, 455/86, 455/87, 455/88, 455/89, 455/90, 455/91, 455/92, 455/93, 455/94, 455/95, 455/96, 455/97, 455/98, 455/99, 455/100, 455/101, 455/102, 455/103, 455/104, 455/105, 455/106, 455/107, 455/108, 455/109, 455/110, 455/111, 455/112, 455/113, 455/114, 455/115, 455/116, 455/117, 455/118, 455/119, 455/120, 455/121, 455/122, 455/123, 455/124, 455/125, 455/126, 455/127, 455/128, 455/129, 455/130, 455/131, 455/132, 455/133, 455/134, 455/135, 455/136, 455/137, 455/138, 455/139, 455/140, 455/141, 455/142, 455/143, 455/144, 455/145, 455/146, 455/147, 455/148, 455/149, 455/150, 455/151, 455/152, 455/153, 455/154, 455/155, 455/156, 455/157, 455/158, 455/159, 455/160, 455/161, 455/162, 455/163, 455/164, 455/165, 455/166, 455/167, 455/168, 455/169, 455/170, 455/171, 455/172, 455/173, 455/174, 455/175, 455/176, 455/177, 455/178, 455/179, 455/180, 455/181, 455/182, 455/183, 455/184, 455/185, 455/186, 455/187, 455/188, 455/189, 455/190, 455/191, 455/192, 455/193, 455/194, 455/195, 455/196, 455/197, 455/198, 455/199, 455/200, 455/201, 455/202, 455/203, 455/204, 455/205, 455/206, 455/207, 455/208, 455/209, 455/210, 455/211, 455/212, 455/213, 455/214, 455/215, 455/216, 455/217, 455/218, 455/219, 455/220, 455/221, 455/222, 455/223, 455/224, 455/225, 455/226, 455/227, 455/228, 455/229, 455/230, 455/231, 455/232, 455/233, 455/234, 455/235, 455/236, 455/237, 455/238, 455/239, 455/240, 455/241, 455/242, 455/243, 455/244, 455/245, 455/246, 455/247, 455/248, 455/249, 455/250, 455/251, 455/252, 455/253, 455/254, 455/255, 455/256, 455/257, 455/258, 455/259, 455/260, 455/261, 455/262, 455/263, 455/264, 455/265, 455/266, 455/267, 455/268, 455/269, 455/270, 455/271, 455/272, 455/273, 455/274, 455/275, 455/276, 455/277, 455/278, 455/279, 455/280, 455/281, 455/282, 455/283, 455/284, 455/285, 455/286, 455/287, 455/288, 455/289, 455/290, 455/291, 455/292, 455/293, 455/294, 455/295, 455/296, 455/297, 455/298, 455/299, 455/300, 455/301, 455/302, 455/303, 455/304, 455/305, 455/306, 455/307, 455/308, 455/309, 455/310, 455/311, 455/312, 455/313, 455/314, 455/315, 455/316, 455/317, 455/318, 455/319, 455/320, 455/321, 455/322, 455/323, 455/324, 455/325, 455/326, 455/327, 455/328, 455/329, 455/330, 455/331, 455/332, 455/333, 455/334, 455/335, 455/336, 455/337, 455/338, 455/339, 455/340, 455/341, 455/342, 455/343, 455/344, 455/345, 455/346, 455/347, 455/348, 455/349, 455/350, 455/351, 455/352, 455/353, 455/354, 455/355, 455/356, 455/357, 455/358, 455/359, 455/360, 455/361, 455/362, 455/363, 455/364, 455/365, 455/366, 455/367, 455/368, 455/369, 455/370, 455/371, 455/372, 455/373, 455/374, 455/375, 455/376, 455/377, 455/378, 455/379, 455/380, 455/381, 455/382, 455/383, 455/384, 455/385, 455/386, 455/387, 455/388, 455/389, 455/390, 455/391, 455/392, 455/393, 455/394, 455/395, 455/396, 455/397, 455/398, 455/399, 455/400, 455/401, 455/402, 455/403, 455/404, 455/405, 455/406, 455/407, 455/408, 455/409, 455/410, 455/411, 455/412, 455/413, 455/414, 455/415, 455/416, 455/417, 455/418, 455/419, 455/420, 455/421, 455/422, 455/423, 455/424, 455/425, 455/426, 455/427, 455/428, 455/429, 455/430, 455/431, 455/432, 455/433, 455/434, 455/435, 455/436, 455/437, 455/438, 455/439, 455/440, 455/441, 455/442, 455/443, 455/444, 455/445, 455/446, 455/447, 455/448, 455/449, 455/450, 455/451, 455/452, 455/453, 455/454, 455/455, 455/456, 455/457, 455/458, 455/459, 455/460, 455/461, 455/462, 455/463, 455/464, 455/465, 455/466, 455/467, 455/468, 455/469, 455/470, 455/471, 455/472, 455/473, 455/474, 455/475, 455/476, 455/477, 455/478, 455/479, 455/480, 455/481, 455/482, 455/483, 455/484, 455/485, 455/486, 455/487, 455/488, 455/489, 455/490, 455/491, 455/492, 455/493, 455/494, 455/495, 455/496, 455/497, 455/498, 455/499, 455/500, 455/501, 455/502, 455/503, 455/504, 455/505, 455/506, 455/507, 455/508, 455/509, 455/510, 455/511, 455/512, 455/513, 455/514, 455/515, 455/516, 455/517, 455/518, 455/519, 455/520, 455/521, 455/522, 455/523, 455/524, 455/525, 455/526, 455/527, 455/528, 455/529, 455/530, 455/531, 455/532, 455/533, 455/534, 455/535, 455/536, 455/537, 455/538, 455/539, 455/540, 455/541, 455/542, 455/543, 455/544, 455/545, 455/546, 455/547, 455/548, 455/549, 455/550, 455/551, 455/552, 455/553, 455/554, 455/555, 455/556, 455/557, 455/558, 455/559, 455/560, 455/561, 455/562, 455/563, 455/564, 455/565, 455/566, 455/567, 455/568, 455/569, 455/570, 455/571, 455/572, 455/573, 455/574, 455/575, 455/576, 455/577, 455/578, 455/579, 455/580, 455/581, 455/582, 455/583, 455/584, 455/585, 455/586, 455/587, 455/588, 455/589, 455/590, 455/591, 455/592, 455/593, 455/594, 455/595, 455/596, 455/597, 455/598, 455/599, 455/600, 455/601, 455/602, 455/603, 455/604, 455/605, 455/606, 455/607, 455/608, 455/609, 455/610, 455/611, 455/612, 455/613, 455/614, 455/615, 455/616, 455/617, 455/618, 455/619, 455/620, 455/621, 455/622, 455/623, 455/624, 455/625, 455/626, 455/627, 455/628, 455/629, 455/630, 455/631, 455/632, 455/633, 455/634, 455/635, 455/636, 455/637, 455/638, 455/639, 455/640, 455/641, 455/642, 455/643, 455/644, 455/645, 455/646, 455/647, 455/648, 455/649, 455/650, 455/651, 455/652, 455/653, 455/654, 455/655, 455/656, 455/657, 455/658, 455/659, 455/660, 455/661, 455/662, 455/663, 455/664, 455/665, 455/666, 455/667, 455/668, 455/669, 455/670, 455/671, 455/672, 455/673, 455/674, 455/675, 455/676, 455/677, 455/678, 455/679, 455/680, 455/681, 455/682, 455/683, 455/684, 455/685, 455/686, 455/687, 455/688, 455/689, 455/690, 455/691, 455/692, 455/693, 455/694, 455/695, 455/696, 455/697, 455/698, 455/699, 455/700, 455/701, 455/702, 455/703, 455/704, 455/705, 455/706, 455/707, 455/708, 455/709, 455/710, 455/711, 455/712, 455/713, 455/714, 455/715, 455/716, 455/717, 455/718, 455/719, 455/720, 455/721, 455/722, 455/723, 455/724, 455/725, 455/726, 455/727, 455/728, 455/729, 455/730, 455/731, 455/732, 455/733, 455/734, 455/735, 455/736, 455/737, 455/738, 455/739, 455/740, 455/741, 455/742, 455/743, 455/744, 455/745, 455/746, 455/747, 455/748, 455/749, 455/750, 455/751, 455/752, 455/753, 455/754, 455/755, 455/756, 455/757, 455/758, 455/759, 455/760, 455/761, 455/762, 455/763, 455/764, 455/765, 455/766, 455/767, 455/768, 455/769, 455/770, 455/771, 455/772, 455/773, 455/774, 455/775, 455/776, 455/777, 455/778, 455/779, 455/780, 455/781, 455/782, 455/783, 455/784, 455/785, 455/786, 455/787, 455/788, 455/789, 455/790, 455/791, 455/792, 455/793, 455/794, 455/795, 455/796, 455/797, 455/798, 455/799, 455/800, 455/801, 455/802, 455/803, 455/804, 455/805, 455/806, 455/807, 455/808, 455/809, 455/810, 455/811, 455/812, 455/813, 455/814, 455/815, 455/816, 455/817, 455/818, 455/819, 455/820, 455/821, 455/822, 455/823, 455/824, 455/825, 455/826, 455/827, 455/828, 455/829, 455/830, 455/831, 455/832, 455/833, 455/834, 455/835, 455/836, 455/837, 455/838, 455/839, 455/840, 455/841, 455/842, 455/843, 455/844, 455/845, 455/846, 455/847, 455/848, 455/849, 455/850, 455/851, 455/852, 455/853, 455/854, 455/855, 455/856, 455/857, 455/858, 455/859, 455/860, 455/861, 455/862, 455/863, 455/864, 455/865, 455/866, 455/867, 455/868, 455/869, 455/870, 455/871, 455/872, 455/873, 455/874, 455/875, 455/876, 455/877, 455/878, 455/879, 455/880, 455/881, 455/882, 455/883, 455/884, 455/885, 455/886, 455/887, 455/888, 455/889, 455/890, 455/891, 455/892, 455/893, 455/894, 455/895, 455/896, 455/897, 455/898, 455/899, 455/900, 455/901, 455/902, 455/903, 455/904, 455/905, 455/906, 455/907, 455/908, 455/909, 455/910, 455/911, 455/912, 455/913, 455/914, 455/915, 455/916, 455/917, 455/918, 455/919, 455/920, 455/921, 455/922, 455/923, 455/924, 455/925, 455/926, 455/927, 455/928, 455/929, 455/930, 455/931, 455/932, 455/933, 455/934, 455/935, 455/936, 455/937, 455/938, 455/939, 455/940, 455/941, 455/942, 455/943, 455/944, 455/945, 455/946, 455/947, 455/948, 455/949, 455/950, 455/951, 455/952, 455/953, 455/954, 455/955, 455/956, 455/957, 455/958, 455/959, 455/960, 455/961, 455/962, 455/963, 455/964, 455/965, 455/966, 455/967, 455/968, 455/969, 455/970, 455/971, 455/972, 455/973, 455/974, 455/975, 455/976, 455/977, 455/978, 455/979, 455/980, 455/981, 455/982, 455/983, 455/984, 455/985, 455/986, 455/987, 455/988, 455/989, 455/990, 455/991, 455/992, 455/993, 455/994, 455/995, 455/996, 455/997, 455/998, 455/999, 455/1000, 455/1001, 455/1002, 455/1003, 455/1004, 455/1005, 455/1006, 455/1007, 455/1008, 455/1009, 455/1010, 455/1011, 455/1012, 455/1013, 455/1014, 455/1015, 455/1016, 455/1017, 455/1018, 455/1019, 455/1020, 455/1021, 455/1022, 455/1023, 455/1024, 455/1025, 455/1026, 455/1027, 455/1028, 455/1029, 455/1030, 455/1031, 455/1032, 455/1033, 455/1034, 455/1035, 455/1036, 455/1037, 455/1038, 455/1039, 455/1040, 455/1041, 455/1042, 455/1043, 455/1044, 455/1045, 455/1046, 455/1047, 455/1048, 455/1049, 455/1050, 455/1051, 455/1052, 455/1053, 455/1054, 455/1055, 455/1056, 455/1057, 455/1058, 455/1059, 455/1060, 455/1061, 455/1062, 455/1063, 455/1064, 455/1065, 455/1066, 455/1067, 455/1068, 455/1069, 455/1070, 455/1071, 455/1072, 455/1073, 455/1074, 455/1075, 455/1076, 455/1077, 455/1078, 455/1079, 455/1080, 455/1081, 455/1082, 455/1083, 455/1084, 455/1085, 455/1086, 455/1087, 455/1088, 455/1089, 455/1090, 455/1091, 455/1092, 455/1093, 455/1094, 455/1095, 455/1096, 455/1097, 455/1098, 455/1099, 455/1100, 455/1101, 455/1102, 455/1103, 455/1104, 455/1105, 455/1106, 455/1107, 455/1108, 455/1109, 455/1110, 455/1111, 455/1112, 455/1113, 455/1114, 455/1115, 455/1116, 455/1117, 455/1118, 455/1119, 455/1120, 455/1121, 455/1122, 455/1123, 455/1124, 455/1125, 455/1126, 455/1127, 455/1128, 455/1129, 455/1130, 455/1131, 455/1132, 455/1133, 455/1134, 455/1135, 455/1136, 455/1137, 455/1138, 455/1139, 455/1140, 455/1141, 455/1142, 455/1143, 455/1144, 455/1145, 455/1146, 455/1147, 455/1148, 455/1149, 455/1150, 455/1151, 455/1152, 455/1153, 455/1154, 455/1155, 455/1156, 455/1157, 455/1158, 455/1159, 455/1160, 455/1161, 455/1162, 455/1163, 455/1164, 455/1165, 455/1166, 455/1167, 455/1168, 455/1169, 455/1170, 455/1171, 455/1172, 455/1173, 455/1174, 455/1175, 455/1176, 455/1177, 455/1178, 455/1179, 455/1180, 455/1181, 455/1182, 455/1183, 455/1184, 455/1185, 455/1186, 455/1187, 455/1188, 455/1189, 455/1190, 455/1191, 455/1192, 455/1193, 455/1194, 455/1195, 455/1196, 455/1197, 455/1198, 455/1199, 455/1200, 455/1201, 455/1202, 455/1203, 455/1204, 455/1205, 455/1206, 455/1207, 455/1208, 455/1209, 455/1210, 455/1211, 455/1212, 455/1213, 455/1214, 455/1215, 455/1216, 455/1217, 455/1218, 455/1219, 455/1220, 455/1221, 455/1222, 455/1223, 455/1224, 455/1225, 455/1226, 455/1227, 455/1228, 455/1229, 455/1230, 455/1231, 455/1232, 455/1233, 455/1234, 455/1235, 455/1236, 455/1237, 455/1238, 455/1239, 455/1240, 455/1241, 455/1242, 455/1243, 455/1244, 455/1245, 455/1246, 455/1247, 455/1248, 455/1249, 455/1250, 455/1251, 455/1252, 455/1253, 455/1254, 455/1255, 455/1256, 455/1257, 455/1258, 455/1259, 455/1260, 455/1261, 455/1262, 455/1263, 455/1264, 455/1265, 455/1266, 455/1267, 455/1268, 455/1269, 455/1270, 455/1271, 455/1272, 455/1273, 455/1274, 455/1275, 455/1276, 455/1277, 455/1278, 455/1279, 455/1280, 455/1281, 455/1282, 455/1283, 455/1284, 455/1285, 455/1286, 455/1287, 455/1288, 455/1289, 455/1290, 455/1291, 455/1292, 455/1293, 455/1294, 455/1295, 455/1296, 455/1297, 455/1298, 455/1299, 455/1300, 455/1301, 455/1302, 455/1303, 455/1304, 455/1305, 455/1306, 455/1307, 455/1308, 455/1309, 455/1310, 455/1311, 455/1312, 455/1313, 455/1314, 455/1315, 455/1316, 455/1317, 455/1318, 455/1319, 455/1320, 455/1321, 455/1322, 455/1323, 455/1324, 455/1325, 455/1326, 455/1327,	











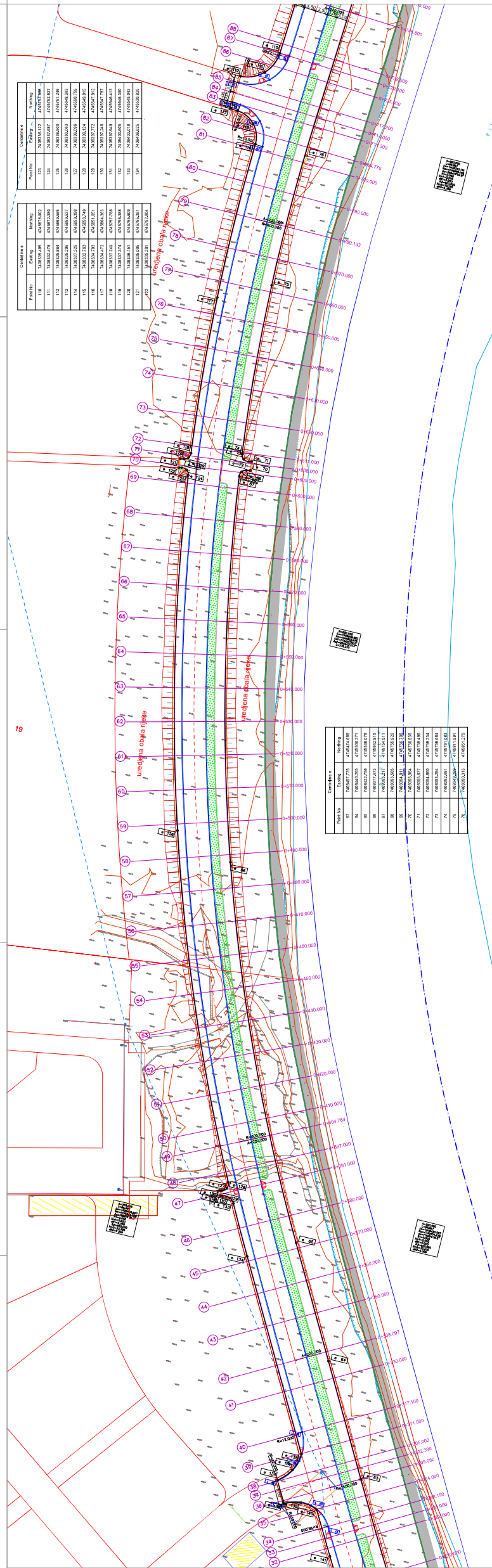












Part #	operative polygon				Description
	Earling	Noting	Etavation		
1	7400000.01	4740202.97	67317.31		Isobon
2	7400000.04	4740203.23	67317.33		Isobon
3	7400000.04	4740203.95	67320.38		Isobon
4	7400000.06	4740213.91	66872.38		Isobon
5	7400000.06	4740203.91	66872.38		Isobon
6	7400272.02	4740702.31	66820.38		Isobon
7	7400272.02	4740699.44	66820.38		Isobon
8	7400263.00	4740200.33	66842.38		Isobon
9	7400263.00	4740200.33	66842.38		Isobon
10	7400277.00	4740712.01	66812.38		Isobon
11	7400277.00	4740712.01	66812.38		Isobon
12	7400000.07	4740302.95	67316.31		perim
13	7400000.07	4740302.95	67316.31		perim

LEGENDA:

- Gravina
- Ivica kaljevoza
- Ivica 2024
- Obojeni kufnjak / rampa
- Ivica trostrana
- Ivica 1824
- Izložba
- Zelena površina
- AB potpuni zid
- Kamare hache 10/10
- Behalon

[illegible]

