

SADRŽAJ

• TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

- Tehnički izvještaj
- Tehnički uslovi izvođenja

• NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

- Dokaznice mjera
- Grafička dokaznica mjera
- Predmjer radova
- Predračun radova
- Tačke za obilježavanje

• GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

| | |
|--------------------------------------|------------------|
| 00. Geodetska podloga | R 1:500 |
| 01. Situacioni plan | R 1:500 |
| 02. Podužni profil | R 1:1000/100 |
| 03. Poprečni profili | R 1:100 |
| 04. Nivelacioni plan | R 1:500 |
| 05. Karakteristični poprečni profili | R 1:50 |
| 06. Detalji | R 1:10,1:20,1:25 |

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

Tehnički izvještaj

TEHNIČKI IZVJEŠTAJ

Opšte

Predmet projekta je Glavni građevinski projekat-saobraćaj, rekonstrukcije lokalnog puta Gusinje-Kruševo-Vojno Selo, Opština Gusinje.

Podloge za projektovanje

Podloge za projektovanje, dobijene su na osnovu geodetskog snimanja terena. Na osnovu snimljenih tačaka formiran je digitalni model terena koji je poslužio kao osnova za dalje projektovanje, odnosno formiranje prostornog modela saobraćajnih površina.

Saobraćajne površine analitički su definisane u državnom koordinatnom sistemu koordinata koje su priložene na Situacionom planu u Grafičkim prilogima.

Opis lokacije

Predmet projekta je Glavni građevinski projekat-saobraćaj, rekonstrukcije lokalnog puta Gusinje-Kruševo-Vojno Selo, Opština Gusinje.

Kao osnov za projektovanje uzete su preporučene visinske kote postojeće saobraćajnice, gdje je izvršeno uklapanje. Na početku, trasa se uklapa, odnosno, nastavlja na već izvedeno stanje prema inicijalnom projektu, dok se na kraju uklapa u postojeće stanje, odnosno na most na ulazu u Gusinje.

Postojeće stanje

Postojeći put je asfaltiran duž cijele dionice. Trotoari ne postoje. Ulična rasvjeta nije izvedena. Duž trase puta postoje objekti – porodične kuće a pojedini objekti su uz samu ivicu puta. Sa obje strane puta postoje ograde.

Na postojećem putu postoje cijevasti, kutijasti i pločasti propusti za odvodnju priobrežnih voda kako i za kanalisanje vode za navodnjavanje lokalnog poljoprivrednog zemljišta

Osnovne karakteristike projektovanog rešenja

-Situacioni plan saobraćajnice

Za projektovanje predmetne saobraćajnice površine korištena je osa i to:

- Osa AXIS_0

Dužina saobraćajnice je cca 5,30 km i prostire se u pravcu jugozapad-sjeveroistok.

Novoprojektovani put prati osovину postojećeg puta, a prilikom definisanja trase nastojalo se da se maksimalno izbjegne rušenje postojećih objekata. Trasa saobraćajnice je projektovana sa dvije kolovozne trake, širine po 3,00m. Kolovoz je oivičen betonskim ivičnjacima sa obje strane. Sa lijeve strane saobraćajnice predviđen je trotoar širine 2,00m. Na djelovima saobraćajnice gdje je Investitor insistirao da se sačuvaju postojeći objekti, odnosno zidovi, trotoar se ukida, a takođe djelimično i ispada iz usaglašenosti radijusa i međupravaca.

Minimalni poprečni pad ulice je 2,50% dok podužni pad varira od 0,50% do maksimalnih 6,74%. Cijelom trasom projektuje se nova atmosferska kanalizacija. Odvodnja, kao i sve ostale hidrotehničke instalacije obrađene su posebnim projektom.

Ulica je oivičena uzdignutim i oborenim betonskim ivičnjacima 20/24/80 i 18/24/80 kako je predstavljeno u grafičkoj dokumentaciji. Svakoj parceli je omogućen prilaz preko oborenih ivičnjaka. Oboreni ivičnjaci su takođe predviđeni na svim rampama kod pješačkih prelaza, što je takođe precizno obrađeno posebnim projektom saobraćajne signalizacije.

Trotoar je predviđen da se radi od betona debljine $d=12\text{cm}$, na sloju tampona debljine $d=20\text{cm}$, armiran mrežom Q188, kako je prikazano u grafičkim priložima. Na trasi je predviđeno 6 kom cjevastih propusta $\varnothing 1000\text{mm}$, kao i 7 kom cjevastih propusta $\varnothing 800\text{mm}$.

Posebnim projektom-konstrukcija, obrađena su tri pločasta propusta kao i dva nova potporna zida.

Predviđeno je da se kompletan postojeći asfalt i tampon uklone i zamijene novom kolovoznom konstrukcijom boljeg kvaliteta. Prema inicijalnom projektu, koji je već bio odrađen za ovu dionicu, kolovozna konstrukcija usvojena je iskustveno na osnovu broja stanovnika koji gravitiraju saobraćajnici, nivou razvijenosti privrede i ocjeni privrednih resursa na osnovu kojih je realno saobraćajno opterećenje lako. Kao osnovni faktor za usvajanje projektovane kolovozne konstrukcije je klimatski jer se predmetna saobraćajnica nalazi na

nadmorskoj visini od 911m do 925m iznad mora sa oštrom klimom u zimskom period.

Kolovozna konstrukcija ove ulice se sastoji od tampona frakcije 0-31,5mm debljine d=35cm, bitumeniziranog sloja asfalta BNS22 debljine d=6cm i habajućeg sloja asfalta AB11s debljine d=4cm.

Konstrukcija trotoara se sastoji od tampona frakcije 0-31,5mm debljine d=20cm, i betona C25/30 debljine d=12cm.

-Konstrukcija saobraćajne površine:

Predmetna saobraćajnica, ima sledeće slojeve kolovozne konstrukcije:

| | |
|-------------------|----------------|
| AB11s | d=4 cm |
| BNS22 | d=6 cm |
| TAMPON (0-31,5mm) | d=35 cm |
| UKUPNO: | d=45 cm |

U slučaju odstupanja prilikom izvođenja radova ili nemogućnosti izvođenja i ugradnje svih detalja kako je predviđeno projektom, Izvođač radova mora sve eventualne izmjene izvršiti po odobrenju Nadzornog organa i Investitora.

Predmjer i predračun

Za projektovanu saobraćajnu površinu urađen je predmjer i predračun radova, prema prosječnim cijenama za navedene pozicije. Ukupna vrijednost predviđenih radova dobijena na osnovu predmjera i predračuna iznosi (uključujući 5% nepredviđenih radova i PDV) **3.946.959,40 €**.

Tehnički opis radova

TEHNIČKI OPIS RADOVA

A: PRIPREMNI RADOVI

A.1./ Geodetsko obilježavanje terena - svih elemenata potrebnih za izvođenje radova.

Rad obuhvata iskolčavanje svih elementarnih tačaka definisanih u projektu, sva geodetska mjerenja u vezi sa prenošenjem podataka iz projekata na teren, i održavanje iskolčenih oznaka na terenu u cijelom random procesu od početka radova do predaje svih radova Investitoru. U taj rad se uključuje, takođe, preuzimanje i održavanje svih predatih osnovnih geodetskih snimaka i nacрта, te iskolčavanje na terenu, koje je Investitor predao Izvođaču na početku radova. Obim tog rada mora u svemu da zadovolji potrebe gradnje, kontrole radova, obračuna i drugih razloga.

Predaja i preuzimanje trase

Investitor predaje Izvođaču na terenu iskolčene sve elementarne tačke sa svim potrebnim pisanim podacima. Tačke moraju biti na terenu označene drvenim kolčićima 4x4 cm (na kolovozu bolcne sa rupicom u sredini). Glavne tačke moraju imati na kočiću ekser. Predaja se vrši sa zapisnikom o preuzimanju. Investitor predaje Izvođaču na terenu poligonske tačke, za koje su upotrijebljeni betonski stubići 12x12x50 cm, sa rupom u sredini i podzemnim centrom. Poligonski vlak vezan je na trigonometrijske tačke izračunate po Gauss-Krugeru sa odstupanjem po pravilniku za poligonsku mrežu I reda.

Investitor predaje Izvođaču slijedeće priloge :

- Situacija 1: 250, sa svim osovinama, stacionažama i numeričkim podacima za sve elementarne tačke. Koordinate svih elementarnih tačaka su date u apsolutnom geodetskom sistemu. Izvođač je dužan da po završetku svakog sloja ponovo obnovi sve elementarne tačke (situaciono i visinski) na osnovu podataka iz projekta.

- Nivelacioni plan 1 : 250 sa svim visinskim podacima elementarnih tačaka.

Izvođač je dužan da osigura sve poligone tačke i repere. Ukoliko bi se pojedini podaci na terenu izgubili, promijenili (poligona tačka, repere) Izvođač je dužan da ih obnovi o svom trošku. Pravilnost toka obnavljanja tačaka može pregledati i provjeriti Nadzorni organ.

Postavljanje poprečnih profila

Izvođač i Investitor imaju pravo, ukoliko nijesu zadovoljni predloženim poprečnim profilima iz glavnog projekta, da sami ponovo snime poprečne profile – liniju terena, nivelmanski ili tahimetrijski i da isprojektuju naknadne poprečne profile.

Za kosine nasipa i usjeka treba postaviti izvođačke profile u nagibima koji su dati u poprečnim profilima. Presjek kosine s terenom treba odrediti računski, pri čemu treba uzeti u obzir date prelome kosina. Izvedeni profili po pravilu moraju biti od letava dimenzija 2.4/5cm i drvenih kočića dimenzija 4/4cm, sa oznakom ivica i nagiba kosina. Pod nagibom kosina podrazumijeva se linija nasipa ili iskopa bez humusa i bez zaobljenja na dnu ili vrhu iskopa.

Kontrola za vrijeme rada

Izvođač radova je dužan da za sve vrijeme izgradnje vodi kontrolu nad iskolčenim podacima i stalno obnavlja sve oznake na terenu, bez obzira na uzročnike štete. Sve podatke iskolčenja Izvođač je dužan da dostavi Nadzornom organu, te da mu omogući upotrebu svih iskolčenja za njegove potrebe.

Iskolčenje objekata

Izvođač je dužan da na osnovu podataka iz projekta iskolči sve objekte i po svom nahođenju i potrebi ali mora prethodno da predloži Nadzornom organu nacrt iskolčenja, sa svim potrebnim podacima. Postavljanje poprečnih profila, osiguranje iskolčene osovine i kontrola moraju biti prilagođeni potrebi izgradnje objekta.

Predaja po završetku radova

Po završetku radova Izvođač je, na zahtjev Investitora, dužan da preda konačno iskolčen cio objekat. O ovoj proceduri će se sačiniti primo-predajni zapisnik.

Plaćanje

Radovi na iskolčavanju ne plaćaju se posebno, već su obuhvaćeni ponuđenim cijenama.

A.2./ Čišćenje terana - Odstranjivanje korjenja, grmlja i visokog rastinja, odnosno sadnica koje odredi INVESTITOR.

Opis

Ovaj rad obuhvata odstranjivanje grmlja do 10 cm debljine, sječu stabala svih debljina sa kresanjem granja, rezanje stabala na propisnu dužinu, iskop, izvlačenje i premještanje panjeva novih i staroposječenih stabala i sve ostale radove, koji su potrebni u skladu sa ovim tehničkim uslovima. Površine, koje treba očistiti ili otkopati, moraju biti prikazane u nacrtima ili će ih odrediti Nadzorni organ, odnosno, Investitor, prije početka rada.

Čišćenje ili otkopavanje površina sadrži čišćenje površina od drveća, šiblja, otpadaka i svog prekomjernog biljnog materijala i mora obuhvatati iskopavanje panjeva, korjena i odstranjivanje svog štetnog materijala, koji je ostao pri odstranjivanju grmlja, stabala i panjeva.

Izvođenje

Odstranjivanje grmlja, stabala i panjeva treba izvesti na svim prikazanim, odnosno određenim površinama, kao i na pojedinim mjestima koja odredi za pojedina stabla i panjeve Nadzorni organ. Na površinama iskopanim za ulicu ili platoe treba odstraniti sve panjeve i korjenje do dubine od 50 cm ispod konačno izravnate površine.

Na površinama ispod budućih nasipa treba rupe nastale vađenjem panjeva i korijenja ispuniti zemljanim materijalom i dobro nabiti.

Posječena stabla i panjeve treba deponovati na odgovarajućim mjestima uz trasu tako da ne smetaju izvođenju radova i količinski predati Nadzornom organu ili drugom licu određenom od Investitora.

Plaćanje

Plaćanje je paušalno i ta cijena predstavlja punu kompenzaciju za sve postupke rada, koji su navedeni ili su potrebni za dovršenje radova.

A.3./ Uklanjanje postojećeg asfaltnog zastora, sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.

Opis

Pozicija obuhvata uklanjanje postojećeg kolovoza mašinskim putem, sa utovarom i odvozom.

Izvođenje

Površine postojećeg asfalta treba strugati po ovom postupku mašinom za glodanje u pojasevima gdje se izvodi nova saobraćajnica. Ostrugana mjesta očistiti i ukloniti sav postojeći asfalt na mjesto koje odredi izvođač radova.

Mjerenje

Pozicija uključuje struganje transport i istovar u deponiju odstranjenog materijala.

Plaćanje

Plaćanje se vrši po jednom m2 strugane, odnosno, uklonjene površine.

A.4./ Rušenje postojećih betonskih zidova (ograda) prosječne visine 1.00-2.00m, sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.

A.5./ Rušenje postojećih kamenih zidova (ograda), sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.

Opis

Pozicija obuhvata rušenje postojećih zidova na trasi (betonskih i kamenih), prosječne visine 1,00-2,00m, utovar i odvoz na deponiju investitora, kao i vršenje mjera bezbjednosti saobraćaja za vrijeme izvođenja radova i van radnog vremena gradilišta.

Izvođenje

Rušenje se vrši mašinskim putem.

Za vrijeme rušenja i utovara i odvoza materijala na deponiju izvođača,

moraju se preduzeti mjere za bezbjedno odvijanje saobraćaja.

Mjerenje i plaćanje

Izvršeni rad mjeri se m dužnim .

Pozicije se plaćaju po iskazanoj količini i jediničnoj cijeni.

- A.6./ Uklanjanje postojećih žičanih ograda, sa lagerovanjem na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor.**
- A.7./ Uklanjanje postojećih drvenih ograda, sa lagerovanjem na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor.**
- A.8./ Demontaža postojećih kapija, sa lagerovanjem na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor.**
- A.9./ Rušenje i uklanjanje postojećih pomoćnih objekata, sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.**

Opis

Pozicija obuhvata uklanjanje postojećih žičanih i drvenih ograda, demontažu kapija sa lagerovanjem na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor, kao i vršenje mjera bezbjednosti saobraćaja za vrijeme izvođenja radova i van radnog vremena gradilišta. Takođe pozicija podrazumijeva i rušenje, odnosno, uklanjanje postojećih objekata na trasi koji ulaze u pojas saobraćajnog profila.

Izvođenje

Rušenje se vrši ručno i mašinskim putem.

Za vrijeme demontaže i utovara i odvoza ograda na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor, moraju se preduzeti mjere za bezbjedno odvijanje saobraćaja.

Mjerenje i plaćanje

Izvršeni rad mjeri se m dužnim i komadima kako je dato u predmjeru radova.

Pozicije se plaćaju po iskazanoj količini i jediničnoj cijeni.

A.10./ Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije

Opis

Pozicija obuhvata zasijecanje postojećeg asfaltnog sloja ($d=4\text{cm}$) sa motornom testerom na udaljenju od 80 cm od ivice postojećeg kolovoza za površinski sloj i 40cm za postojeći noseći sloj (u skladu sa detaljem iz projekta). Pozicija takođe obuhvata i primjenu mjera bezbjednosti saobraćaja za vrijeme izvođenja radova.

Izvođenje

U skladu sa crtežima datim u projektu, zasijecanje postojećeg asfaltnog sloja se vrši po liniji udaljenoj 0,8 m od ivice postojećeg kolovoza za površinski sloj i 0,4m za postojeći noseći sloj.

Zasijecanje asfaltnog sloja se vrši vertikalno sa motornom testerom.

Pozicija podrazumijeva i zasijecanje drugih betonskih površina u koje se trotoar ili kolovozna konstrukcija uklapa, kako je dato u grafičkoj dokaznici.

Mjerenje i plaćanje

Izvršeni rad se mjeri u m, a plaća se po ugovorenoj jediničnoj cijeni.

B: ZEMLJANI RADOVI

B.1./ Mašinski iskop u širokom otkopu, u materijalu III i IV kategorije zemljišta, sa utovarem i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.

Obim i sadržaj radova

Rad obuhvata sve široke otkope, 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. Sve iskope treba izvršiti prema profilima, opisanim kotama, projektom propisanim nagibima, uzimajući u obzir zahtijevane osobine za namjensku upotrebu iskopanog materijala, a po ovim tehničkim uslovima.

Propisi za izvršenje radova

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

Izvođenje radova

U načelu, iskop treba obavljati upotrebom mehanizacije, tako da se ručni rad ograniči na neophodni minimum. Treba uzeti u obzir, takođe, mehaničko guranje, odnosno utovar materijala, te prevoz do mjesta upotrebe, odnosno do deponije sa istovarem. Sav iskopani materijal iz iskopa mora biti prilagođen zahtevima namjenske upotrebe prema projektu i ovim tehničkim uslovima.

Sve iskope treba izvršiti prema profilima, predviđenim visinskim kotama i propisanim nagibima po projektu, odnosno po zahtevima Nadzornog organa. Pri izvođenju iskopa treba sprovesti potrebne zaštitne mere za potpunu sigurnost pri radu i sva potrebna osiguranja postojećih objekata i komunikacija.

Pri samom izvođenju radova na iskopima, treba po mogućnosti svesti na minimum sve uticaje koji bi prouzrokovali ometanje saobraćaja, ljudi i okoline pri čemu valja izvršiti, takođe, i svu potrebnu saobraćajnu i sigurnosnu signalizaciju, a po posebnom odobrenju nadležnog organa, što treba da pribavi Izvođač. Ukoliko bi takve smetnje nastale Izvođač je dužan da ih odmah odstrani o svom

trošku.

Odvoz lokalnog materijala i ispitivanja

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 useka, ili na mjestima gde bi bilo moguće upotrebljavati lokalni materijal. Ukoliko se namjerava da se materijal iz iskopa upotrijebi treba ga ugraditi u nasipe, odnosno deponovati na posebno mjesto koje će predložiti odnosno prihvatiti Nadzorni organ ukoliko predstavlja višak.

Mjerenje

Mjerenje količina za obračun iskopa vrši se na osnovu stvarne kubature iskopa, mjereno u samoniklom stanju, na osnovu mjerenja poprečnih profila i po konačnom iskopu u okviru projekta odnosno promjena koje je odobrio Nadzorni organ. Više iskopane količine od projektovanih ne plaćaju se ukoliko su nastale greškom Izvođača. Za određivanje količine različitih vrsta zemljanih materijala u iskopu usvaja se sledeći kriterijum:

- prema poprečnim profilima, određuju se za vreme gradnje, u procentu od celokupne površine profila, količine pojedinih vrsta zemljanih materijala, što je osnova za određivanje ukupnih količina za pojedinu vrstu – kategoriju. Pri otkopavanju u širokom otkopu, u mješovitom materijalu, kategorisanje iskopa je obavezno i, bez obzira na to da li postoji zahtev Izvođača.

Kategorizaciju iskopa obavlja Komisija u sastavu: predstavnik Investitora na terenu, Nadzorni organ (ukoliko postoji šef nadzorne službe na terenu, onda je to lice obavezno član komisije), a u ime Izvođača ovlašćeni predstavnik. Komisija o svom radu sačinjava zapisnik i na osnovu priznatih procenata, kroz zapisnik, predstavnik investitora obračunava kategorije i to upisuje u građevinsku knjigu (primenjivati GN 200).

Plaćanje

Plaćanje se vrši prema odbračunu iskopane količine materijala u m³.

B.2./ Izrada nasipa od materijala iz pozajmišta

Obim i sadržaj radova

Izrada nasipa obuhvata nasipanje, razastiranje, grubo odnosno fino planiranje, kvašenje i zbijanje materijala u nasipu, prema dimenzijama određenim u projektu. Sav rad mora biti izveden u skladu sa projektom, ovim tehničkim uslovima i JUS U.E1.010 - zemljani radovi na izgradnji puteva.

Materijal

Za izradu nasipa upotrijebiće se svi anorganski materijali propisanih kvaliteta. U nasipe se ne mogu ugraditi organski otpaci, korijenje, busenje, odnosno materijal koji bi vremenom, zbog biohemijskog delovanja, promenio svoje mehaničko-fizičke osobine. Materijal za izradu nasipa koji se ovdje preporučuje je material iz pozajmišta koji zadovoljava fizičko-mehaničke karakteristike.

Propisi po kojima se kontroliše kvalitet 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 sagorivih i organskih materijala
- JUS U.B1.038 – određivanje optimalnog sadržaja vode.

Određivanje sadržaja organskih i sagorivih materijala, kao i primjenu zapremine tla, treba vršiti samo u specifičnim slučajevima (sumnjivi materijali).

Pri ispitivanju podobnosti zemljanih materijala za izradu nasipa, izvršiti ispitivanje materijala iz svakog usjeka kao i pri svakoj promeni materijala. Opšte treba obaviti na minimum dva uzorka za svaku vrstu materijala.

Klasifikacija materijala

Za klasifikaciju materijala za izradu nasipa upotrebljavaće se jedinstvena terminologija po klasifikaciji USCS i AASHO i Casagrande-ov dijagram plastičnosti.

Prethodna ispitivanja materijala za nasip

Pri ispitivanju podobnosti zemljanih materijala za izradu nasipa, treba ispitati sve materijale iz usjeka i pozajmišta sa koherentnim tlom, uključujući i koherentne materijale u miješanim materijalima. Potrebno je izvršiti slijedeća ispitivanja :

1. Proktorovim postupkom ispitati svu zapreminsku težinu, optimalnu vlažnost i stvarnu vlažnost. Zahtijeva se minimalna zapreminska težina kod podtla i nasipa do visine od 3.0m 15.0 kN/m³, za nasipe visine preko 3.0m 15.50 kN/m³ i za posteljicu 16.50 kN/m³ a pijesak se može upotrijebiti nakon ocjenjivanja njegove podobnosti za posteljicu, ukoliko je zapreminska težina manja od 16.50 kN/m³.
2. Ispitati granulometrijski sastav i stepen neravnomjernosti.
3. Ispitati Atterbergove granice konzistencije ; granicu tečenja, granicu valjanja, index plastičnosti i Casagrande-ov kriterij na mraz.
4. Na osnovu prednjeg, utvrditi grupni index (Ig)
5. Utvrditi kalifornijski laboratorijski index nosivosti tla (CBR) po JUS U.B1.042.

Dva prethodna ispitivanja treba da budu obrađena kroz projekat u geomehaničkom izvještaju.

Kriterijumi za ocjenjivanje kvaliteta materijala prije ugrađivanja

- Vlažnost materijala treba da je takva da se pri sabijanju može postići propisani kvalitet, blizak optimalnom.
- Minimalna zapreminska težina ostvarena u laboratoriji sa energijom $E = 60 \text{ MPm/m}^3$ treba da iznosi za nasipe do 3 m – 15.0kN/m³, za nasipe preko 3 m – 15.50 kN/m³
- Optimalna vlažnost manja od 25%
- Granica tečenja manja od 65%
- Indeks plastičnosti manji od 30%
- Stepenn neravnomjernosti "U" nije manji od 9
- Sadržaj organskih materija manji od 10
- Ako se nasip radi od nekoherentnog materijala, krupnoća zrna ne smije biti veća od 30cm a najviše 10% veličine 40 cm
- Za nasipe se mogu upotrijebiti materijali dokazane stabilnosti u trupu puta.

Pri ispitivanju podobnosti zemljanih materijala za izradu nasipa, izvršiti ispitivanje materijala iz svakog usjeka i pozajmišta, kao i pri svakoj promjeni materijala. Opšte treba obaviti na minimum dva uzorka za svaku vrstu materijala. Navedena ispitivanja moraju se izvršiti i ukoliko postoje geomehanička ispitivanja data u projektu.

Dovoženje i nasipanje

Dovoženje i nasipanje materijala na pripremljeno temeljeno tlo, ili na već izgrađeni sloj nasipa, može početi tek pošto Nadzorni organ preuzme donje slojeve. Svaki pojedini sloj mora biti razastrt u podužnom smjeru horizontalno, ili najviše u nagibu jednakom projektovanom uzdužnom nagibu. U poprečnom smislu, svaki pojedini sloj mora imati jednostrani nagib od 2 do 5%. Taj nagib je potreban radi odvođenja atmosferske vode, zbog čega površina sloja, pri ugrađivanju koherentnih zemljanih materijala, mora biti razastrta i odmah zbijena (svakodnevno). Svaki pojedini sloj mora biti nasipan prema projektovanom poprečnom profilu. Pri navođenju prelazi transportnih sredstava moraju biti što ravnomjernije raspoređeni po čitavoj širini planuma.

Nabijanje

Svaki sloj nasipa mora da bude nabijen u punoj širini odgovarajućim mehaničkim sredstvom, pri čemu zbijanje treba u načelu izvoditi od ivice prema sredini. Sva nepristupačna mesta za mehanizaciju, ili mjesta gdje bi upotreba teških sredstava za nabijanje bila neprikladna iz drugih razloga (nasipanje iza objekta, potpornih zidova itd.) treba nabijati drugim pogodnim sredstvima ili metodama, čiju upotrebu će odobriti Nadzorni organ.

Svaki sloj nasipa mora da bude pre početka nabijanja ovlažen ili posušen do vlažnosti koja je u skladu s prethodnim ispitivanjima, pri kojoj se upotrijebljena vrsta materijala može nabiti do zahtevane zbijenosti, uz to svaki sloj nasipa mora biti usitnjen mašinskim putem. Ukoliko se nakon nabijanja i kontrole kvaliteta ne nastavlja odmah s nasipanjem sledećeg sloja, već se nastavlja s nasipanjem nakon dužeg vremenskog perioda, pod različitim vremenskim prilikama, pre nasipanja treba ponovo kontrolisati kvalitet zbijenosti. Izrada se u tom slučaju može početi tek kada je ispitivanjem ponovo dokazan kvalitet zbijenosti.

Nasipanje se mora izvoditi tako da slojevi u uzdužnom smislu budu po mogućnosti horizontalni i tako da se izbegnu nagli visinski prelazi među slojevima razne visine, a izvedu se pod nagibom kod kojih se još može provesti propisno zbijanje.

Rad na nasipanju biće prekinut u svako doba kad nije moguće postići zadovoljavajuće rezultate, naročito zbog kiše, ili nekih drugih atmosferskih nepogoda. Po ovom osnovu Izvođač nema pravo na bilo kakvu naknadu.

Materijal nasipa ne sme se ugraditi na smrznute površine, niti se sme ugraditi na sneg i led.

Propisi po kojima se vrši kontrola kvaliteta ugrađivanja

- JUS U.B1.010 – uzimanje uzoraka
- JUS U.B1.012 – određivanje vlažnosti tla
- JUS U.B1.016 – određivanje zapreminske težine tla
- JUS U.B1.046 – određivanje modula stišljivosti kružnom pločom

Obim tekućih kontrolnih ispitivanja

Zbijenost slojeva nasipa ispituje se na svakih 50-100 m sa dva opita u neposrednoj blizini, koji daju jedan rezultat. Ovo važi za nasipe kraće od 50 m. Vlažnost materijala ispituje se svakodnevno. Izradi sledećeg sloja ne može se pristupiti dok se ne dokaže zahtevani kvalitet prethodnog sloja.

Prijem ugrađenog materijala

Prijem svakog sloja nasipa izvršiće Nadzorni organ, prema propisanim kriterijumima. Sve utvrđene nedostatke u odnosu na navedene uslove kvaliteta Izvođač mora da popravi, odnosno da odstrani.

Mjerenje i plaćanje

Količina ugrađenog materijala mjeri se i plaća po kubnim metrima stvarno izvršenim količinama u okviru projekta.

B.3./ Uređenje posteljice (planuma donjeg stroja)

Obim i sadržaj radova

Pozicija obuhvata uređenje planuma donjeg stroja u usjecima, zasjecima, nasipima, ispod kolovoza kao i ispod trotoara s grubim i finim planiranjem i nabijanjem materijala posteljice uz eventualno kvašenje.

Sav rad mora biti izveden u skladu sa projektom, ovim tehničkim uslovima i JUS U.E8.010.

Izvođenje radova

Posteljica se izgrađuje tek pošto nadzorni organ primi niži sloj. Ne smije se graditi za vrijeme djelovanja mraza, kao i u slučaju da na planumu nižeg sloja (podtla nasipa) postoji sloj leda ili snijega, odnosno ako je niži sloj smrznut. Razastiranje, planiranje i zbijanje vrši se mašinski. Zbijanje izvršiti odgovarajućim sredstvima za zbijanje koherentnih materijala. Opisane radove treba izvesti do kota datih glavnim građevinskim projektom.

Kontrola kvaliteta materijala za izradu posteljice kolovozne konstrukcije

Za izradu posteljice koriste se koherentni materijali. Kontrolu kvaliteta materijala za posteljicu, a za potrebe ocjene podobnosti, vršiti po sledećim propisima:

- JUS U.B1.010 - uzimanje uzoraka
- JUS U.B1.012 - određivanje vlažnosti tla
- JUS U.B1.014 - određivanje specifične mase tla
- JUS U.B1.016 - određivanje zapreminske mase tla
- JUS U.B1.018 - određivanje granulometrijskog sastava
- JUS U.B1.020 - određivanje granica tečenja i valjanja
- JUS U.B1.024 - sadržaj štetnih organskih materija
- JUS U.B1.038 - određivanje otpimalnog sadržaja vode
- JUS U.B1.042 - određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti

Ispitivanja se izvode za svaku promenu materijala, odnosno na svakih 2000 m² izvedene posteljice.

Zbijanje posteljice

Celokupna širina posteljice – planuma prema projektu mora biti mehanički ili hemijski stabilizovana.

Iskopani ili nasuti i razastrti materijal za posteljicu mora se odmah nabiti.

U slučaju da je već zbijena posteljica – planum duže vrijeme izložen vremenskim nepogodama, ili na neki drugi način oštećena, Izvođač je dužan dovesti je ponovo u stanje zahtijevano ovim tehničkim uslovima.

Kontrola obrađene i zbijene posteljice

Obrađeni i zbijeni sloj posteljice kontroliše se određivanjem stepena zbijenosti ili modula stišljivosti na svakih 50 m po sledećim propisima:

- JUS U.B1.010 - uzimanje uzoraka
- JUS U.B1.012 - određivanje vlažnosti
- JUS U.B1.016 - određivanje zapreminske mase tla
- JUS U.B1.046 - određivanje modula stišljivosti kružnom pločom
- JUS U.E8.010 - nosivost i ravnost na nivou posteljice

Kriterijum za ocjenu kvaliteta ugrađivanja

Potrebno je postići stepen zbijenosti S_z 100% u odnosu na maksimalnu suhu zapreminsku masu određenu standardnim Proktorovim opitom. Ponavljanje opita zbog nezadovoljavajućih opita, pada na teret izvođača radova.

Kriterijum za ocjenu ravnosti

Planum završnog sloja donjeg stroja mora biti izravnat tako da se dozvoljavaju maksimalna odstupanja od mjerne ravni 30 mm. Ravnost se mjeri krstovima i kanapom u svakom profilu u svim pravcima (uporedni, podužni i dijagonalni).

Kote površine završnog sloja posteljice na bilo kom mestu mogu odstupati od projektovanih najviše za ± 30 mm. Kote pojedinih mjernih mjesta treba odrediti nivelmanski, a mesta će odrediti Nadzorni organ.

Poprečni i uzdužni nagibi posteljice moraju se izvesti prema projektu.

Niže izvedena posteljica dopunjava se na teret Izvođača materijalom za donji noseći stroj.

Obim tekućih ispitivanja

- Ispitivanje zbijenosti vršiti na svakih 50 – 100 m;
- Utvrđivanje CBR za svaku promenu materijala pre ugrađivanja kao i posle ugrađivanja;
- Vlažnost se ispituje svakodnevno.

Preuzimanje radova

Prijem posteljice vrši Nadzorni organ neposredno pre sledeće faze izvođenja radova.

Pri prijemu radova moraju biti ispunjeni svi zahtevi navedeni u ovim tehničkim uslovima.

Sve nedostatke u vezi sa ovim zahtevima dužan je Izvođač odstraniti o svom trošku.

Obračun radova

Izrada posteljice na nasipima, usecima i zasecima plaća se po kvadratnom metru izvedenih radova.

B.4./ Obrada podtla

Obim i sadržaj radova

Pozicija obuhvata uređenje, odnosno obradu podtla ispod tampona, ispod nasipa, kao i ispod temelja potpornih zidova, uz eventualno kvašenje.

Sav rad mora biti izveden u skladu sa projektom, ovim tehničkim uslovima i JUS U.E8.010.

Izvođenje radova

Razastiranje, planiranje i zbijanje vrši se mašinski. Zbijanje izvršiti odgovarajućim sredstvima za zbijanje koherentnih materijala. Opisane radove treba izvesti do kota datih glavnim građevinskim projektom.

Kontrola kvaliteta materijala za izradu posteljice kolovozne konstrukcije

Za izradu podtla koriste se koherentni materijali. Kontrolu kvaliteta materijala za posteljicu, a za potrebe ocjene podobnosti, vršiti po sledećim propisima:

- JUS U.B1.010 - uzimanje uzoraka
- JUS U.B1.012 - određivanje vlažnosti tla
- JUS U.B1.014 - određivanje specifične mase tla
- JUS U.B1.016 - određivanje zapreminske mase tla
- JUS U.B1.018 - određivanje granulometrijskog sastava
- JUS U.B1.020 - određivanje granica tečenja i valjanja
- JUS U.B1.024 - sadržaj štetnih organskih materija
- JUS U.B1.038 - određivanje otpimalnog sadržaja vode
- JUS U.B1.042 - određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti

Ispitivanja se izvode za svaku promenu materijala, odnosno na svakih 2000 m² izvedene posteljice.

Zbijanje podtla-posteljice

Celokupna širina prema projektu mora biti mehanički ili hemijski stabilizovana.

Iskopani ili nasuti i razastrti materijal za posteljicu mora se odmah nabiti.

U slučaju da je već zbijena posteljica – planum duže vrijeme izložen vremenskim nepogodama, ili na neki drugi način oštećena, Izvođač je dužan dovesti je ponovo u stanje zahtijevano ovim tehničkim uslovima.

Kontrola obrađene i zbijene posteljice

Obrađeni i zbijeni sloj posteljice kontroliše se određivanjem stepena zbijenosti ili modula stišljivosti na svakih 50 m po sledećim propisima:

- JUS U.B1.010 - uzimanje uzoraka
- JUS U.B1.012 - određivanje vlažnosti
- JUS U.B1.016 - određivanje zapreminske mase tla
- JUS U.B1.046 - određivanje modula stišljivosti kružnom pločom
- JUS U.E8.010 - nosivost i ravnost na nivou posteljice

Kriterijum za ocjenu kvaliteta ugrađivanja

Potrebno je postići stepen zbijenosti S_z 100% u odnosu na maksimalnu suhu zapreminsku masu određenu standardnim Proktorovim opitom. Ponavljanje opita zbog nezadovoljavajućih opita, pada na teret izvođača radova.

Kriterijum za ocjenu ravnosti

Planum završnog sloja donjeg stroja mora biti izravnat tako da se dozvoljavaju maksimalna odstupanja od mjerne ravni 30 mm. Ravnost se mjeri krstovima i kanapom u svakom profilu u svim pravcima (uporedni, podužni i dijagonalni).

Kote površine završnog sloja posteljice na bilo kom mestu mogu odstupati od projektovanih najviše za ± 30 mm. Kote pojedinih mjernih mjesta treba odrediti nivelnanski, a mesta će odrediti Nadzorni organ.

Poprečni i uzdužni nagibi posteljice moraju se izvesti prema projektu.

Niže izvedena posteljica dopunjava se na teret Izvođača materijalom za donji noseći stroj.

Obim tekućih ispitivanja

- Ispitivanje zbijenosti vršiti na svakih 50 – 100 m;
- Utvrđivanje CBR za svaku promenu materijala pre ugrađivanja kao i posle ugrađivanja;
- Vlažnost se ispituje svakodnevno.
- **Preuzimanje radova**

Prijem posteljice vrši Nadzorni organ neposredno pre sledeće faze izvođenja radova.

Pri prijemu radova moraju biti ispunjeni svi zahtevi navedeni u ovim tehničkim uslovima.

Sve nedostatke u vezi sa ovim zahtevima dužan je Izvođač odstraniti o svom trošku.

Obračun radova

Izrada, odnosno obrada podtla, plaća se po kvadratnom metru izvedenih radova.

C: GORNJI STROJ

C.1./ Izrada donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala granulacije (0-31.5mm), debljine d=35cm ispod kolovozne konstrukcije, 20 cm ispod trotoara. Prema tehničkoj dokumentaciji, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Opis

U skladu sa projektnim rešenjem kolovozne konstrukcije u glavnom građevinskom projektu, donji noseći sloj će se graditi u jednom sloju, prema detaljima iz projekta.

Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljelog materijala, prema dimenzijama datim u projektu.

Izrada

Izrada se vrši u jednom sloju u projektovanoj debljini od 30 cm ispod kolovoza i 20cm ispod trotoara. Materijal se mora razastrti u podužnom pravcu u nagibu jednakom projektovanom nagibu nivelete. U poprečnom smislu mora imati nagib dat projektom, potreban za odvodnjavanje atmosferske vode.

Sloj se mora zbijati u punoj širini odgovarajućim sredstvima za zbijanje. Sabijanje treba vršiti od niže ivice ka višoj.

Materijal za donji noseći sloj ne smije se ugrađivati preko smrznute površine, niti se smije ugrađivati preko sloja snijega i leda.

Kontrola kvaliteta materijala

Za izradu sloja treba se primijeniti drobljeni materijal ili sljunkovito-pjeskoviti materijal.

Kontrolu kvaliteta materijala za ocjenu podobnosti primene vršiti po sledećim propisima:

JUS B.B0.001 - Prirodni agregati i kamen; Uzimanje uzoraka kamena i kamenih agregata

- JUS B.B8.012 - Prirodni kamen; Ispitivanje čvrstoće na pritisak
- JUS B.B8.010 - Prirodni kamen; Određivanje upijanja vode
- JUS B.B8.001 - Ispitivanje prirodnog kamena; Otpornost na dejstvo mraza
- JUS B.B8.045 - Ispitivanje prirodnog kamena; Ispitivanje prirodnog i drobljenog agregata mašinom "Los Angeles"
- JUS B.B8.037 - Kameni agregat; Određivanje slabih zrna
- JUS B.B8.047 - Ispitivanje prirodnog kamena; Definicija oblika i izgleda površine zrna agregata
- JUS B.B8.048 - Kameni agregat; Ispitivanje oblika zrna metodom kljunastog merila
- JUS U.B1.018 - Geomehanka ispitivanja; Određivanje granulometrijskog sastava
- JUS B.B8.036 - Kameni agregat; Određivanje količine sitnih čestica metodom mokrog sejanja
- JUS B.B8.038 - Prirodni i drobljeni kameni agregati; Određivanje sadržaja grudvi gline
- JUS B.B8.031 - Kameni agregat; Određivanje zapreminske mase i upijanja vode
- JUS B.B8.032 - Ispitivanje prirodnog kamena; Određivanje zapreminske mase sa porama i šuplinama, zapreminske mase bez pora i šupljina i koeficijenta zapreminske mase i poroznosti
- JUS U.B1.012 - Geomehnička ispitivanja; Određivanje vlažnosti uzoraka tla
- JUS U.B1.016 - Geomehnička ispitivanja; Određivanje zapreminske mase tla
- JUS U.B1.038 - Geomehnička ispitivanja; Određivanje optimalne sadržine vode
- JUS U.B1.042 - Geomehnička ispitivanja; Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti

Ispitivanja se vrše za svaku promjenu materijala.

Kriterijum za ocjenu podobnosti materijala

Pjeskovito-šljunkoviti materijal mora zadovoljiti određene zahtjeve u pogledu:

- fizičko-mehaničkih i mineraloško-petrografskih karakteristika samih zrna, kao i agregata
- granulometrijskog sastava ukupnog materijala
- nosivosti
- sadržaja organskih materija i lakih čestica

Pjeskovito-šljunkoviti materijal za mehanički stabilizovane donje noseće slojeve mora biti sastavljen od zrna koja odgovaraju sledećim zahtjevima:

Fizičko-mehanička svojstva pjeskovito-šljunkovitog materijala

- Srednje čvrstoće na pritisak (MPa)
 - ☐ u suvom stanju min 120
 - ☐ u vodom zasićenom stanju min 120
- Habanje brušenjem po Bemeu ($\text{cm}^3 / 50 \text{ cm}^2$) max 22.0
- Drobljivost pod udarom - Treton (% m/m) max 22.0
- Upijanje vode (% m/m) 1.0
- Postojanost na smrzavanje: postojan
(na 25 ciklusa smrzavanja) (Kamen je postojan na smrzavanje ako je pad srednje čvrstoće na pritisak posle smrzavanja do 35 % u odnosu na srednje pritisne čvrstoće u suvom stanju)
- Mineraloško-petrografski sastav. Kamen može biti eruptivnog, sedimentnog ili metamornog porekla, bez prisutnih štetnih minerala.

Fizičko-mehanička svojstva agregata

- Oblik zrna, udeo zrna nepovoljnog oblika (3:1) max 40.0 % m/m
- Upijanje vode (JUS B.B8.031) max 1.6 % m/m
- Trošna zrna max 7.0 % m/m
- Otpornost na Na₂SO₄ rastvor, gubitak na 5 ciklusa max 12.0 % m/m
- Otpornost na habanje po metodi "Los Angeles" max 45.0 % m/m

NAPOMENA: Na neseparisanim kamenim materijalima propisane granične vrijednosti za udeo zrna nepovoljnog oblika, trošnih - nekvalitetnih zrna, upijanje vode, gubitak na Na₂SO₄ izračunavaju se u procentu mase na laboratorijski izdvojenim frakcijama, odnosno udelu zrna većih od 4 mm.

Na separisanim kamenim materijalima propisane granične vrijednosti izražavaju se u procentu mase na ispitanu nazivnu frakciju.

Granulometrijski sastav materijala za donji noseći sloj se mora nalaziti unutar sledećih granulometrijskih krivih:

| Kvadratni otvor sita (mm) | Pjeskovito-šljunkoviti materijal |
|---------------------------|----------------------------------|
| 0.1 | 2.0 - 9.0 |
| 0.2 | 5.0 - 14.0 |
| 0.5 | 8.0 - 20.0 |
| 1.0 | 11.0 - 30.0 |
| 2.0 | 15.0 - 40.0 |
| 5.0 | 25.0 - 55.0 |
| 10.0 | 30.0 - 65.0 |
| 20.0 | 60.0 - 80.0 |
| 35.0 | 100 |

Sadržaj zrna manjih od 0.02 mm ne smije biti veći od 3 %. Stepen neravnomjernosti granulometrijskog sastava mora biti u granicama:

$$U = 15 - 50$$

Pri stepenu zbijenosti $SZ = 95 \%$ u odnosu na modifikovani Proktorov opit, materijal mora imati pokazatelj nosivosti

$CBR \geq 80 \%$ i optimalnu vlažnost $w_{opt} = 7 - 9 \%$.

Sadržaj organskih materija ne smije biti veći od 3% m/m.

Kontrola zbijenosti izvedenog sloja

Kontrola obrađenog i zbijenog nosećeg sloja vrši se određivanjem stepena zbijenosti ili modula stišljivosti na svakih 500 m^2 . Ukoliko se paralelno radi određivanje stepena zbijenosti i modula stišljivosti, ispitivanje se obavlja na svakih od 50 m .

Ispitivanje se vrši po sledećim propisima:

JUS U.B1.010 - Uzimanje uzoraka tla

JUS U.B1.012 - Određivanje vlažnosti tla

JUS U.B1.016 - Određivanje zapreminske mase tla

JUS U.B1.046 - Određivanje modula stišljivosti kružnom pločom

Planum nosećeg sloja kontroliše se u odnosu na projektovane kote, a vrši se kontrola ravnosti.

Kriterijum za ocjenu kvaliteta ugrađivanja

Potrebno je zadovoljiti sledeće kriterijume:

Debljina sloja (cm) Zahtijevani stepen zbijenosti SZ u odnosu na modifikovani Proktorov opit (%)

Zahtijevani modul stišljivosti M_e (MPa)

prema Projektu $\geq 98.0 \geq 80.0$

Ponavljanje opita zbog nezadovoljavajućih rezultata pada na teret izvođača.

Kote planuma nosećeg sloja na proizvoljnom mestu mogu odstupati za $\leq 10 \text{ mm}$.

Ravnost planuma meri se kanapom ili krstovima na proizvoljnom mestu, a odstupanja od mjerne ravni mogu biti najviše 10 mm u bilo kom pravcu.

Obračun i plaćanje

Plaća se po m³ obrađenog, zbijenog i primljenog nosećeg sloja od strane nadzornog organa.

C2./ Izrada bituminiziranog nosećeg sloja BNS22, d=6cm, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Opis

Pozicija obuhvata spravljanje, ugrađivanje i zbijanje mješavine od mineralnog materijala i bitumena, u sloju debljine d=6cm prema detaljima iz projekta.

Osnovni materijali

Za izradu nosećeg sloja od bituminizovanog materijala treba primeniti sledeće osnovne materijale: peskovit šljunak, kameno brašno, vezivo Bit 60.

Kvalitet osnovnih materijala

Pjeskovit šljunak

Materijal mora da zadovolji određene zahtjeve u pogledu:

- fizičko-mehaničkih i mineraloško-petrografskih osobina samih zrna, shodno JUS U.E9.021;
- habanje po Los Angelesu max 28%
- sadržaj zrna nepovoljnog oblika max 20%
- sadržaj grudvi gline max 0.25%
- upijanje vode max 1.2%
- prionljivost za bitumen dobra
- postojanost na smrzavanje postojan
- granulometrijski sastav mora da odgovara zadatom području

| Kvadratni otvor sita mm | Prolaz kroz sita u % mase BNS 22 |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 0.09 | 4-14 |
| 0.25 | 7-37 |
| 0.71 | 12-53 |

| | |
|------|--------|
| 2 | 21-65 |
| 4 | 30-74 |
| 8 | 44-85 |
| 11.2 | 54-92 |
| 16.0 | 70-100 |
| 22.4 | 97-100 |
| 31.5 | 100 |

Kameno brašno

Kameno brašno u svemu mora da odgovara kriterijima datim u JUS B.B3.045.

Bitumen

Bitumen može biti Bit 60 (preporučeno) ili Bit 45. Bitumen u svemu mora da odgovara kriterijima MEST EN 12591:2010 za predviđeni tip bitumena.

Emulzija

Za vezu između slojeva primjenjivati katjonsku polustabilnu emulziju, prema MEST EN 13808:2014, ili anjonske emulzije.

Mješavina

U asfaltnoj mješavini učešće bitumena orijentaciono iznosi 3.5-4%. Linije prosijavanja mineralne mješavine treba da leže u navedenim granicama.

Fizičko-mehaničke osobine asfaltna mješavine

Asfaltna mješavina sabijena u Maršalove kalupe na 155-160°C i mineralna mješavina od ekstrahovane asfaltna mase treba da zadovolje sledeće uslove:

| Red. br. | Vrsta ispitivanja | Uslovi kvaliteta |
|----------|-----------------------|------------------|
| 1. | Zaostale šupljine (%) | 3-9 |

| | | |
|----|--|--|
| 2. | Stabilnost (kN) | min 6 |
| 3. | Ukočenost kN/mm | min 2.2 |
| 4. | Tolerancija odstupanja linije prosijavanja ekstrahirane mineralne mješavine u odnosu na usvojenu mješavinu probnim radom mašine. | sito 0.09 mm 0.8% |
| | | sito 0.25 mm 2.0% |
| | | sito 0.71 mm 3.0% |
| | | sito 2 mm 3.0% |
| | | sito 4 mm 4.0% |
| | | rešeto 8 mm 4.0% |
| | | rešeto 11 mm 4.0% |
| 5. | Tolerancija odstupanja količine veziva u odnosu na usvojenu recepturu. | Utvrđuje se prethodnim ispitivanjima, a tolerancija je u granicama + - 0,5% od vrednosti utvrđene u prethodnom sastavu asfaltne mješavine. |

Ugrađeni sloj od bitumenizovanog šljunka mora imati sljedeće osobine:

| Red. br. | Osobine | Uslovi kvaliteta |
|----------|---|------------------|
| 1. | Zaostale šupljine (%) | 2-10 |
| 2. | Uvaljanost (zbijenost) sloja (%) | min 97 |
| 3. | Ravnost sloja pod ravnjačom 4 m | max 20 mm |
| 4. | Odstupanje površine sloja od propisane visine | max + 10 mm |
| 5. | Odstupanje od zahtevanog poprečnog pada | max 20 mm |
| 6. | Ravnost sloja pod ravnjačom 4 m | max + - 0.4% aps |

Odstupanja veća od datih nijesu dozvoljena. U slučaju da odstupanja ostaju trajna Nadzorni organ i Investitor moraju dati svoje mišljenje i stav po ovom pitanju kako bi se preduzele odgovarajuće mjere za održanje projektovanog kvaliteta radova, odnosno da bi se znalo koje mjere treba preduzeti pri obračunu radova.

Tehnologija izvršenja

Priprema podloge

Asfaltni sloj može se polagati na podlogu koja je suva i nije smrznuta. Pre početka radova podloga mora da je dobro oprana, očišćena čeličnim četkama i izduvana kompresorom.

Pošto se završi čišćenje podloge, Nadzorni organ snimiće niveletu i ravnost podloge. Na delovima gde površina sloja podloge odstupa od propisane visine za više od 20 mm neophodno je da Izvođač izvrši popravku podloge prema zahtevima traženim projektnim rješenjem, odnosno:

- na mjestima gde je površina podloge ispod propisane nivelete, treba popravku izvršiti povećanjem sloja asfaltne mješavine;
- na mjestima gde je površina podloge iznad propisane nivelete, treba na odgovarajući način skinuti višak u podlozi.

Prije izrade asfaltnog sloja obavezno je nanošenje sloja emulzije u količini od 150 g bitumenskog veziva po m². Vrsta emulzije je u zavisnosti od vrste podloge.

Spravljanje i transport asfaltne mješavine

Temperatura bitumena treba da bude od 150-170°C. Temperatura agregata ne smije da je viša od temperature bitumena, odnosno ne da je veća od 150°C. Temperatura asfaltne mješavine u mješalici treba da se kreće u granicama 150-170°C (izuzetno 175°C). Asfaltna masa može se transportovati samo u vozilima čiji je tovarni sanduk prethodno očišćen i premazan rastvorom silikonske emulzije. Upotreba nafte i naftnih derivata je zabranjena. U transportu asfaltna masa mora se pokrivati. Osovinski pritisak vozila ne smije da pređe dozvoljeno osovinsko opterećenje od 10 t.

Ugrađivanje asfaltne mješavine

Asfaltni sloj ugrađuje se jednim finišerom i odgovarajućom garniturom valjaka po tehnologiji usvojenoj na probnoj deonici. Istovremeni rad sa dva finišera dozvoljen je samo ako je to projektom uslovljeno.

Temperatura asfaltne mješavine na mjestu ugrađivanja ne smije da bude niža od 130°C i viša od 175°C. Asfaltni sloj valja se dok se ne postigne zahtijevana zbijenost koja se kontroliše na licu mjesta izotopnom sondom.

a) Radni spojevi

Prilikom nastavljanja radova, posle dužih radnih zastoja ili prekida rada, mesto sastava odseći po cijeloj debljini i premazati bitumenskom emulzijom.

Period izvršenja radova

Noseći sloj sa specifikacijama iz ovih tehničkih uslova može se ugrađivati isključivo kada su temperature vazduha veće od 5°C, bez vjetrova ili minimum 10°C sa vjetrom. Asfaltna mješavina ne smije se ugrađivati kada je izmaglica ili kiša. Temperatura podloge ne smije da bude niža od +5°C.

Kontrola kvaliteta

Prethodna ispitivanja asfaltne mješavine

Prije početka radova, Izvođač je obavezan da izradi u ovlaštenoj laboratoriji projekat prethodne asfaltne mješavine u svemu saglasan sa zahtevima ovih tehničkih uslova. Nikakav rad ne smije da započne dok Izvođač ne predloži prethodnu mješavinu na saglasnost Nadzornom organu. Atesti o osnovnim materijalima i prethodnoj mješavini ne smiju biti stariji od 6 meseci. Ukoliko nastanu promjene u kvalitetu osnovnih materijala, Izvođač je dužan da predloži Nadzornom organu pismenim dopisom prijedlog za promjenu asfaltne mješavine, odnosno da predloži novu prethodnu mješavinu na saglasnost, prije početka upotrebe tih materijala.

Dokazni radni sastav asfaltne mješavine

Početak probnog rada može da počne kada je obezbeđeno na deponijama najmanje 40% potrebnih količina kamene sitneži koja mora biti deponovana u odvojene deponije. Kvalitet prethodne asfaltne mješavine dokazuje se probnim radom, s tim da se asfaltna mješavina usvaja na samom postrojenju, a kvalitet ugrađivanja na opitnoj dionici. Ukoliko kvalitet osnovnih

materijala na gradilištu ne odgovara ovim tehničkim uslovima, Izvođač je dužan da obezbijedi kvalitetnije osnovne materijale.

Ukoliko se doziranjem osnovnih materijala, prema prethodnoj miješavini, ne mogu zadovoljiti svi propisani zahtjevi za fizičko-mehaničke osobine asfaltne mješavine i za ugrađeni sloj, neophodno je korigovati doziranje osnovnih materijala i ponoviti probni rad. Tek kada se probnim radom postignu svi postavljeni zahtjevi, Nadzorni organ usvojiće radnu miješavinu i dati saglasnost za neprekidni rad.

Dokazivanje radnog sastava asfaltne mješavine vrši operativna ovlašćena laboratorija.

Ispitivanje bitumena

Izvođač radova može da nabavi bitumen samo pod uslovom da za svaku isporuku obezbijedi atest proizvođača koji će biti odmah dostavljen na uvid Nadzornom organu, odnosno laboratoriji. Pored uvida u atest Izvođača, operativna laboratorija vršiće i redovna ispitivanja u skraćenom obimu (PK, penetracija i tačka loma), i to:

- na početku radova i
- za svaku cisternu bitumena na asfaltnoj bazi pre upotrebe.

Zabranjuje se upotreba bitumena iz neispitanih cisterni.

Ispitivanje filera

Laboratorija će ispitati granulometrijski sastav filera:

- na početku radova i
- na svakih 100 t dobavljenog filera

Ispitivanje fizičko-mehaničkih osobina asfaltne mješavine i ugrađenog sloja

Ova ispitivanja vršiće operativna laboratorija:

- na početku radova i
- na svakih 2000 m².

Uzorak asfaltne mase uzima se iz vruće tek razastrte asfaltne mješavine iza finišera. Kontrola zbijenosti i šupljina u zastoru obavlja se vađenjem kernova iz gotovog zastora, na istom mjestu gde je uzet uzorak vruće asfaltne mješavine.

Ravnost sloja

Mjerenje obavlja Nadzorni organ na poprečnom profilu, s tim da međusobni razmak ne bude veći od 30 m. Mjerenje se vrši ravnjačem 4 m dužine (levo, desno, sredina).

Granulometrijski sastav mineralne mješavine

Ukoliko ima više od 5% rezultata sa odstupanjima u frakciji filera i bitumena od dozvoljenih, asfaltni sloj se ne može prihvatiti kao dobar.

Mjerenje i plaćanje

Obračun se vrši po m² stvarno izvršenog asfaltnog sloja debljine d=6cm.

C.3./ Izrada habajućeg sloja AB11s, d=4cm, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Osnovni materijali:

Kameni materijal: kameno brašno; drobljeni pijesak 0/4 mm; drobljena kamena sitnež (4/8 mm, 8/11 mm). Vezivo: bitumen BIT 50/70;

KAMENI MATERIJAL

Osnovni uslovi kvaliteta

Kameno brašno - karbonatno kameno brašno I kvaliteta prema JUS B.B3.045. Neće se primjenjivati kameno brašno od mljevene dolomitske stijene zbog slabije prionljivosti za bitumen.

Pijesak- Pijesak dobijen od drobljenog kamenog materijala karbonatnog sastava; uslovi kvaliteta za granulometrijski sastavi sadržaj sitnih čestica (JUS B.B3.100):

| Otvori sita (mm) | Prolazi kroz sita (%) | Standard |
|------------------|--------------------------|----------|
| | Drobljeni pijesak 0/4 mm | |

| | | |
|-----------------|-----------|------------------|
| 0,09 | 0-10 | (JUS B. B8. 036) |
| 0,25 | 12-25 | |
| 0,71 | 33-70 | (JUS B. B8. 029) |
| 2 | 65-100 | |
| 4 | 90-100 | |
| 8 | 100 | |
| Modul zrnivosti | 1,95-3,00 | |

Ostali uslovi:

1. Ekvivalent pijeska je min 60%(JUS U.B1.040)
2. Udio grudvi gline max 0,5% (JUS B. B8. 038)
3. Organske nečistoćemax 0,3%(JUS U. B1. 024)

Kamena sitnež (drobljeni kameni agregat)

Kamena sitnež dobijena drobljenjem kamenog materijala od silikatnih stijena. Svojstva kamena za proizvodnju frakcije drobljenog kamenog agregata:

| Svojstvo | Uslovi kvaliteta (Standard) |
|--|---|
| Srednja pritisna čvrstoća, u suvom stanju Upijanje vode Habanje brušenjem Postojanost prema smrzavanju | min 140 MPa (JUS B.B8.012) max 0,75 % (m/m) (JUS B.B8.010) max 18 cm ³ /50 cm ² (JUS B.B8.015) 5 % (m/m) (JUS B.B8.002) |

Granulometrijski sastav frakcija drobljenog kamenog agregata (JUS B.B3.100)

- Otpornost prema drobljenju i habanju po metodi "Los Angeles" max 22%
- Vrijednost polirnosti (jedinica VPK) min 48
- Postojanost prema mrazumax 3%
- Procenat obavijenosti ukupne površine svih zrna bitumenom min 100/80 %
- Upijanje vode na frakciji 4/8 mm max 1,6 %
- Udio zrna s odnosom najveće dimenzije prema najmanjom većim od 3:1 max 20%
- Udio slabih zrna u frakcijama iznad 4mm..... max 3,0%
- Udio grudvi gline u pojedinoj frakciji

max 0,25% VEZIVO

Bitumen:

BIT 50/70 u svema prema tehničkim uslovima koji su definisani standardom

MEST EN 12591. SASTAV MINERALNE MJEŠAVINE

Granični uslovi za granulometrijsku krivu projektovane mineralne mješavine za asfalt beton AB11s (JUS U.E4.014) :

| Otvori sita i rešeta | Prethodna ispitivanja i probni rad |
|----------------------|------------------------------------|
| | Prolazi kroz sita u % tež. |
| 0,09 | 3-11 |
| 0,25 | 8-18 |
| 0,71 | 16-30 |
| 2 | 31-48 |
| 4 | 49-65 |
| 8 | 75-87 |
| 11,2 | 97-100 |
| 16,0 | 100 |

SVOJSTVA PROIZVEDENE ASFALTNE MJEŠAVINE

Fizičko-mehanička svojstva laboratorijskog probnog tijela

Podaci o fizičko-mehaničkim svojstvima proizvedene asfaltne mješavine dobijaju se ispitivanjem laboratorijskih probnih tijela, pripremljenih od same mješavine. Probna tijela laboratorijskog uzorka asfaltne mješavine pripremaju se prema postupku po Maršalu (Marshall) standard MEST EN 12697-34.

Uslovi za fizičko-mehanička svojstva asfaltne mješavine:

Svojstva:

- Stabilost (kN)
- Odnos stabilnost/tečenje
- Šupljine u asfaltnom uzorku%
- Ispunjenost šupljina %

Uslov kvaliteta:

min 7
min 1,8
3-6
68-85

Tolerancija odstupanja količine veziva u odnosu na usvojenu recepturu

iznosi $\pm 0,5 \%$

SVOJSTVA IZVEDENOG HABAJUĆEG SLOJA

Fizičko-mehanička svojstva sloja (uzorak izvađen iz izvedenog habajućeg sloja):

| Osobine | Uslovi kvaliteta |
|------------------------------------|------------------|
| - Šupljine u asfaltnom uzorku(%) | 2.5-7.5 |
| - Uvaljanost (zbijenost) sloja (%) | min 97 |

TEHNOLOGIJA IZVOĐENJA RADOVA

Kontrola kvaliteta

Ispitivanje kvaliteta obuhvata prethodno provjeravanje kvaliteta, tekuća ispitivanja i kontrolana ispitaivanja.

Prethodna ispitivanja

Ispitivanja osnovnih materijala -Svi materijali koji se koriste za izradu habajućeg sloja moraju zadovoljiti uslove odgovarajućih standarda.

Prethodni sastav asfaltne mješavine – Prije početka asfaltnih radova Izvođač je dužan da u nezavisnoj akreditovanoj laboratoriji izradi prethodni sastav asfaltne mješavine (saglasno sa JUS U.E4.014).

Prethodni sastav asfaltne mješavine služi kao laboratorijski dokaz da je sa odabranim materijalima i projektovanim sastavom moguće postići utvrđeni kvalitet. Za sve odabrane materijale moraju postojati dokazi o kvalitetu ne stariji od 6 mjeseci.

Granulometrijski sastav kamene smješe mora biti takav da se kriva prosijavanja nalazi unutar graničnog područja datog standardom.

Kameni skelet, kao i količina i svojstva bitumenskog maltera (udio punila i bitumena) moraju biti projektovani tako da fizičko mehanička svojstva asfaltne mješavine laboratorijskog probnog tijela zadovoljavaju uslove:

| Svojstva: | Uslov kvaliteta: |
|--------------------------------|------------------|
| - Stabilost (kN) | min 8 |
| - Odnos stabilnost/tečenje | min 2,0 |
| - Šupljine u asfaltnom uzorku% | 4-5 |
| - Ispunjenost šupljina % | 70-83 |

Izveštaj o izradi prethodnog sastava asfaltne mješavine i njegov sadržaj propisani su standardom.

Radni sastav asfaltne mješavine služi kao dokaz da je na asfaltnom postrojenju moguće proizvesti asfaltnu mješavinu kvaliteta projektovanog prethodnim sastavom asfaltne mješavine. Preduslov za dokazivanje prethodnog sastava asfaltne mješavine je provjetra kvaliteta materijala uskladištenih na asfalnoj bazi.

Dokazivanje kvaliteta proizvedene asfaltne mješavine (probna proizvodnja) i izrada izvjaštaja o ispitavanju sa kojim se dokazuje kvalitet proizvedene asfaltne mješavine (saglasno sa JUS U.E4.014).

Dokazivanje kvaliteta ugradnje asfaltne mješavine (opitna dionica)

Opitna dionica služi kao dokaz da se s asfaltnom mješavinom prema prethodnom sastavu asfaltne mješavine uz odgovarajuću tehnologiju ugradnje može izraditi asfaltni sloj propisanog kvaliteta. Po završetku rada na opitnoj dionici sačinjava se pisani Izvještaj propisanog sadržaja (saglasno sa JUS U.E4.014).

Na osnovu radnog sastava asfaltne mješavine i izvještaja o izradi opitne dionice koji potvrđuju postignut sastav asfaltne mješavine i svojstva izvedenog asfaltnog sloja prema ovom standardu Stručni nadzor odobrava početak izrade habajućeg sloja.

Uslovi sastava i svojstava habajućeg sloja saglasno sa JUS U.E4.014.

Tekuća ispitivanja

Tekuća ispitivanja obavljaju se na način koji osigurava mogućnost brze i djelotvorne intervencije u proizvodnom procesu.

Tekuća ispitivanja obuhvataju:

- tekuća ispitivanja materijala,
- tekuća ispitivanja proizvedene asfaltne mješavine
- tekuća ispitivanja ugradnje asfaltne mješavine i izvedenog asfaltnog sloja.

O rezultatima tekućih ispitivanja sačinjenih u okviru kontrole, u skladu sa standardom JUS U.E4.014, vodi se pismena evidencija koja mora biti dostupna Stručnom nadzoru.

Kontrolna ispitivanja

Kontrolnim ispitivanjima, shodno standardu JUS U.E4.014, obuhvaćene su sljedeće aktivnosti:

- kontrolna ispitivanja materijala,
- kontrolna ispitivanja proizvedene asfaltne mješavine
- kontrolna ispitivanja izvedenog asfaltnog sloja .

Količine uzoraka za tekuća i kontrolna ispitivanja, po vrstama materijala propisani su standardom (saglasno sa JUS U.E4.014.).

Uzimanje, transport, čuvanje i ispitivanje uzoraka vršiće se od strane nezavisne akreditovane laboratorije.

Uzorci za ispitivanje svojstava izvedenog asfaltnog sloja uzimaju se na 4000 m² gotovog ugrađenog sloja i laboratorijski se određuju sljedeća svojstva:

- udio ukupnih šupljina u asfaltnom sloju
- debljina sloja
- stepen zbijenosti sloja

Kriterijumi za obračun izvedenih radova

Udio ukupnih šupljina u asfaltnom sloju

Ne dozvoljava se odstupanje od zadatih granica.

Debljina sloja

Podbočaj debljine toleriše se do 4mm i, analogno tome, priznaje se izvedena debljina. Ukoliko je podbačaj debljine veći od 4mm, izvedeni radovi se priznaju i to:

- za odstupanje od 4-8 mm, odbija se 10-25% od vrijednosti određene količine;
- za odstupanje 8-10 mm, odbija se 50% od

vrijednosti određene količine; Za podbačaj

debljine sloja preko 10 mm izvršeni rad se ne prima.

Uvaljanost (zbijenost) zastora

Podbačaj kvaliteta po osnovu uvaljanosti se ne dozvoljava, odnosno radovi sa podbačajem kvaliteta se ne priznaju.

Ravnost habajućeg sloja:

Mjerenje ravnosti se vrši na svakih 30m ravnjačom 4 m dužine, poprečno i uzdužno (lijevo, desno, sredina). Ravnost mjeri Stručni nadzor, uz prisustvo ovlaštenog predstavnika Izvođača.

Kriterijumi su sledeći (ravnjača 4m):

- ravnost 0-6 mm zadovoljava
- ravnost 6-10 mm ne zadovoljava i odbija se 15% vrijednosti površine ove ravnosti;
- ravnost preko 10 mm ne zadovoljava i odbija se 100% vrijednosti površine ove ravnosti.

Sva navedena odbijanja su trajna.

Ukoliko ravnost kolovozne konstrukcije odstupa više od dozvoljenog (10mm) Izvođač je dužan ravnost naknadno ispraviti o svom trošku.

Granulometrijski sastav mineralne mješavine

Ukoliko granulometrijski sastav ekstrahirane mineralne mješavine odstupa od granične krive asfaltni sloj se ne može prihvatiti za površinu koju obuhvata ispitani uzorak.

Mjerenje i plaćanje:

po m² stvarno izvedenog habajućeg sloja
debljine 4 cm

D: OSTALI RADOVI

- D.1./ Ugradnja uzdignutih ivičnjaka od betona C40/50, XC4, CI 0.20, Dmax16, S3- ivičnjak 20/24/80**
- D.2./ Ugradnja oborenih ivičnjaka od betona C40/50, XC4, CI 0.20, Dmax16, S3- ivičnjak 18/24/80**
- D.3./ Ugradnja prelaznih ivičnjaka od betona C40/50, XC4, CI 0.20, Dmax16, S3**

Ugrađivanje ivičnjaka se vrši na sloju svežeg betona C16/20 uz pomoć bočne oplata, a u svemu prema kotama i dimenzijama određenim u projektu. Betonsku podlogu uraditi preko prethodno zbijenog i ispitanog tamponskog sloja.

Ivičnjak mora biti industrijski proizvod u metalnoj oplati sa jezgrom od betonske mase izrađene od agregata i portland cementa.

Kvalitet betonskih ivičnjaka i način izrade moraju odgovarati uslovima i tehničkim propisima za beton. Kolovozni ivičnjaci su marke betona MB 40.

Polaganje ivičnjaka izvršiti sa spojnicama širine 1 cm ispunjenim cementnim malterom R=1:3, sa obradom fuge upuštene za 1 cm. Ugrađeni betonski ivičnjaci mogu imati toleranciju od ± 0.5 cm od projektovanih apsolutnih kota.

Mjerenje i plaćanje

Obračun i plaćanje se vrši po m' stvarno ugrađenih betonskih ivičnjaka.

D.4./ Izrada trotoara od betona C25/30, debljine d=12 cm, armiranog mrežom MA Q188.

Opis radova

Potrebno je izvršiti pripremu podloge, odnosno, valjanje postojećeg tampona, a zatim izvršiti betoniranje, prema detaljima iz projekta.

Za izradu betonske podloge primeniti sledeće materijale:

- peskoviti šljunak 0/35 mm po JUS U.E9.020 ili drobljeni agregat,
- portland cement PC – 250 po JUS B.C1.019
- čistu građevinsku vodu.

Preko prethodno izrađenog tamponskog sloja vršiti ugrađivanje betona pomoću pločastih vibratora sa završnim profilisanjem i ohrapavljenjem pomoću ravnjača. Trotoar armirati armaturnom mrežom MA Q188. Betonsku podlogu raditi sa poprečnim prividnim spojnica na svakih 5 m. Po završetku betoniranja sprovesti zaštitu i njegu gotove konstrukcije u toku prvih 7 dana.

Mjerenje i plaćanje

Obračun i plaćanje po m2 stvarno izvedenog trotoara u svemu prema opisu.

D.5./ Izrada drenaže od perforiranih korugovanih pvc cijevi fi 160mm. Pozicija obuhvata iskop kanala 0,6*0,4 m sa kote posteljice, nabavku transport i ugradnju PVC cijevi fi160mm, sa izradom tajače od betona, i zatrpavanje ostatka kanala filter materijalom granulacije 16-32 mm.

Opis rada

Rad obuhvata iskop rova mašinskim putem, dimenzija 0,6*0,4m sa kote posteljice. Nakon iskopa rova, a prije polaganja cijevi, tajaču obraditi od betona C12/15 i dovesti na kotu sa podužnim padom uz prijem Nadzornog organa. Polaganje perforiranih cijevi izvršiti pravilno sa spajanjem cijevi a nakon toga izvršiti zatrpavanje cijevi i rova filter slojem od materijala granulacije 16-32mm.

Mjerenje i plaćanje

Mjerenje i plaćanje se vrši po metru dužnom izvedene drenaže.

- D.6./ Izrada AB cjevastih propusta fi1000mm, sa obradom ulazne i izlazne glave od betona C25/30 (dužina podrazumijeva ukupnu dužinu propusta sa ulaznim i izlaznim glavama)**
- D.7./ Izrada AB cjevastih propusta fi800mm, sa obradom ulazne i izlazne glave od betona C25/30 (dužina podrazumijeva ukupnu dužinu propusta sa ulaznim i izlaznim glavama)**

Opis rada

Rad obuhvata izradu armiranih cjevastih betonskih propusta, prema kotama i dimenzijama datim u projektu. Polaganje betonskih cijevi za propuste, vrši se na svježu betonsku podlogu C16/20 koja se postavlja na prethodno pripremljenoj podlozi, uz obavezan prijem od strane nadzornog organa. Ugrađivanje napuklih cijevi i oštećenih dijelova nije dozvoljeno. Kada su cijevi položene, poslije prethodnog čišćenja i kvašenja vodom, vrši se oblaganje betonom.

Mjerenje i plaćanje

Betonski cjevasti propusti se mjere i naplaćuju po metru dužnom, računajući ukupnu dužinu sa ulaznim i izlaznim glavama propusta.

- D.8./ Izrada bankina i kosina. Pozicija obuhvata nabavku i nasipanje zdrave humusna zemlje u sloju od 20cm, pripremu terena, planiranje.**

Predviđa se na svim slobodnim površinama, na bankinama i kosinama nasipa kako je naznačeno u projektu.

Za nasipanje dijela bankine iznad nivelete tampona može se upotrebiti materijal koji odgovara uslovima za materijale namijenjene izradi završnog sloja nasipa. Humus mora garantovati trajnost rastinja.

Svi radovi moraju se izvesti prema detaljnim nacrtima iz projektne dokumentacije, ukoliko ovim uslovima nije drugačije određeno. Materijal za nasip mora biti zbijen. Površina nasutog sloja mora biti izrađena s poprečnim i uzdužnim nagibom prema projektu, s tim da se uzme u obzir sniženje nivelete za debljinu zbijenog sloja. Zbijanje treba izvesti valjkom težine 3 tone. Horizontalne ivice bankina moraju biti izvedene prema projektu. Odstupanja od projektovanih linija dozvoljena su samo utoliko ne dovode do vizuelnih smetnji.

Odstupanje debljine nanesenog sloja u zbijenom stanju, u odnosu na

projektovanu, dozvoljeno je u granicama ± 1 cm. Humizirajne se obavlja u sloju debljine od 20 cm

Plaćanje se vrši po metru kvadratnom humuzirane bankine i kosine i po ugovorenim jediničnim cijenama.

NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

Dokaznice mjera

DOKAZNICE MJERA

A: PRIPREMNI RADOVI

A.1./ Geodetsko obilježavanje terena - svih elemenata potrebnih za izvođenje radova.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : L = 5,30 km

A.2./ Čišćenje terana - Odstranjivanje korjenja, grmlja i visokog rastinja, odnosno sadnica koje odredi INVESTITOR.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : L = 5,30 km

A.3./ Uklanjanje postojećeg asfaltnog zastora, sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : P = 13456,05 m²

A.4./ Rušenje postojećih betonskih zidova (ograda) prosječne visine 1.00-2.00m, sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : P = 96,81 m²

A.5./ Rušenje postojećih kamenih zidova (ograda), sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : L = 530,00 m

A.6./ Uklanjanje postojećih žičanih ograda, sa lagerovanjem na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : L = 4400,00 m

A.7./ Uklanjanje postojećih drvenih ograda, sa lagerovanjem na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : L = 390,00 m

A.8./ Demontaža postojećih kapija, sa lagerovanjem na poziciju koju odrede vlasnici i Investitor.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : N = 10,00 kom

A.9./ Rušenje i uklanjanje postojećih pomoćnih objekata, sa utovarom i odvozom na deponiju, a ne duže od STD 10km.

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : N = 3,00 kom

A.10./ Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije

Količina predviđena za ovu poziciju uzeta je iz grafičke dokaznice, i ona iznosi:

Ukupno : L = 12,50 m

B: ZEMLJANI RADOVI

B.1./ Mašinski iskop u širokom otkopu, u materijalu III i IV kategorije zemljišta, sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : V = 17311,00 m3

B.2./ Izrada nasipa od materijala iz pozajmišta

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : V = 19996,01 m3

B.3./ Uređenje posteljice (planuma donjeg stroja)

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : P = 49226,66 m2

B.4./ Obrada podtla

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : P = 23544,31 m2

C: GORNJI STROJ

C.1./ Izrada donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala granulacije (0-31.5mm), debljine d=35cm ispod kolovozne konstrukcije, 20 cm ispod trotoara. Prema tehničkoj dokumentaciji, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

$$V = 15981,68 \text{ m}^3$$

+ $172,04 \cdot 0,35 = 60,21 \text{ m}^3$ prema grafičkoj dokaznici tampon na priključcima koji nijesu obrađeni kroz poprečne profile

$$\text{Ukupno } 15981,68 + 60,21 = 16041,89 \text{ m}^3$$

Ukupno : V = 16041,89 m³

C.2./ Izrada bitumeniziranog nosećeg sloja BNS22, d=6cm, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : P = 33554,19 m²

C.3./ Izrada habajućeg sloja AB11s, d=4cm, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : P = 33554,19 m²

D: OSTALI RADOVI

D.1./ Ugradnja uzdignutih ivičnjaka od betona C40/50, XC4, CI 0.20, Dmax16, S3- ivičnjak 20/24/80

Za ovu poziciju urađena je grafička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : L = 10132,77 m

D.2./ Ugradnja oborenih ivičnjaka od betona C40/50, XC4, CI 0.20, Dmax16, S3- ivičnjak 18/24/80

Za ovu poziciju urađena je grafička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : L = 305,04 m

D.3./ Ugradnja prelaznih ivičnjaka od betona C40/50, XC4, CI 0.20, Dmax16, S3

Za ovu poziciju urađena je grafička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : L = 115,20 m

D.4./ Izrada trotoara od betona C25/30, debljine d=12 cm, armiranog mrežom MA Q188.

Za ovu poziciju urađena je grafička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : P = 9022,04 m²

D.5./ Izrada drenaže od perforiranih korugovanih pvc cijevi fi 160mm. Pozicija obuhvata iskop kanala 0,6*0,4 m sa kote posteljice, nabavku transport i ugradnju PVC cijevi fi160mm, sa

izradom tajače od betona, i zatrpavanje ostatka kanala filter materijalom granulacije 16-32 mm.

Za ovu poziciju urađena je grafička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : L = 2890,00 m

D.6./ Izrada AB cjevastih propusta fi1000mm, sa obradom ulazne i izlazne glave od betona C25/30 (dužina podrazumijeva ukupnu dužinu propusta sa ulaznim i izlaznim glavama)

Za ovu poziciju urađena je grafička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : L = 92,52 m

D.7./ Izrada AB cjevastih propusta fi800mm, sa obradom ulazne i izlazne glave od betona C25/30 (dužina podrazumijeva ukupnu dužinu propusta sa ulaznim i izlaznim glavama)

Za ovu poziciju urađena je grafička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno : L = 113,22 m

D.8./ Izrada bankina i kosina. Pozicija obuhvata nabavku i nasipanje zdrave humusna zemlje u sloju od 20cm, pripremu terena, planiranje.

Za ovu poziciju urađena je numerička dokaznica, i ona iznosi:

Ukupno zidovi : P = 17089,70 m2

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m³/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| P1 | 0+197.15 | 0 | 5.648 | 2.945 | 9.171 | 13.09 | 4.845 | 6.543 |
| | 20.12 | 74.762 | 56.823 | 58.395 | 182.341 | 131.683 | 117.24 | 129.045 |
| P2 | 0+217.27 | 7.432 | 0 | 2.859 | 8.955 | 0 | 6.809 | 6.285 |
| | 9.93 | 36.898 | 120.867 | 48.564 | 143.955 | 66.716 | 44.133 | 62.476 |
| P3 | 0+227.20 | 0 | 24.344 | 6.922 | 20.039 | 13.437 | 2.079 | 6.299 |
| | 9.89 | 0 | 213.495 | 48.397 | 143.515 | 106.972 | 43.829 | 62.364 |
| P4 | 0+237.09 | 0 | 18.83 | 2.865 | 8.983 | 8.195 | 6.784 | 6.313 |
| | 19.69 | 0 | 345.729 | 56.493 | 177.15 | 164.346 | 126.053 | 124.573 |
| P5 | 0+256.78 | 0 | 16.287 | 2.873 | 9.011 | 8.498 | 6.02 | 6.341 |
| | 19.75 | 0 | 266.934 | 56.839 | 178.243 | 168.854 | 113.554 | 125.506 |
| P6 | 0+276.53 | 0 | 10.744 | 2.883 | 9.039 | 8.601 | 5.479 | 6.369 |
| | 19.27 | 0 | 153.181 | 55.684 | 174.444 | 191.914 | 94.171 | 122.989 |
| P7 | 0+295.80 | 0 | 5.154 | 2.896 | 9.066 | 11.318 | 4.295 | 6.396 |
| | 19.1 | 0 | 83.768 | 55.323 | 173.426 | 214.4 | 74.65 | 122.424 |
| P8 | 0+314.90 | 0 | 3.617 | 2.896 | 9.093 | 11.133 | 3.522 | 6.423 |
| | 19.04 | 30.587 | 34.436 | 55.075 | 170.254 | 105.984 | 49.207 | 122.555 |
| P9 | 0+333.94 | 3.213 | 0 | 2.889 | 8.79 | 0 | 1.647 | 6.45 |
| | 18.86 | 131.118 | 0 | 54.02 | 165.021 | 0 | 24.966 | 120.887 |
| P10 | 0+352.80 | 10.691 | 0 | 2.84 | 8.709 | 0 | 1.001 | 6.369 |
| | 19.07 | 216.977 | 0 | 53.243 | 163.594 | 0 | 16.986 | 118.974 |
| P11 | 0+371.87 | 12.064 | 0 | 2.744 | 8.448 | 0 | 0.781 | 6.108 |
| | 19.52 | 245.43 | 0 | 53.222 | 163.868 | 0 | 17.387 | 118.199 |
| P12 | 0+391.39 | 13.082 | 0 | 2.709 | 8.342 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 20.72 | 268.713 | 0 | 56.15 | 172.835 | 0 | 20.737 | 124.362 |
| P13 | 0+412.11 | 12.855 | 0 | 2.711 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 13.27 | 160.601 | 0 | 41.896 | 125.015 | 0 | 9.96 | 79.645 |
| P14 | 0+425.38 | 11.35 | 0 | 3.604 | 10.501 | 0 | 0.5 | 6.002 |
| | 6.64 | 69.117 | 0 | 20.964 | 62.555 | 0 | 5.151 | 39.852 |
| P15 | 0+432.02 | 9.469 | 0 | 2.711 | 8.341 | 0 | 1.051 | 6.002 |
| | 19.89 | 140.162 | 0 | 55.688 | 186.568 | 0 | 30.817 | 119.37 |
| P16 | 0+451.91 | 4.625 | 0 | 2.889 | 10.419 | 0 | 2.047 | 6.001 |
| | 19.99 | 77.207 | 3.377 | 56.612 | 191.673 | 0 | 46.352 | 120.683 |
| P17 | 0+471.90 | 3.1 | 0.338 | 2.775 | 8.758 | 0 | 2.59 | 6.073 |
| | 20.11 | 75.471 | 11.881 | 56.363 | 177.558 | 0 | 56.204 | 123.796 |
| P18 | 0+492.01 | 4.406 | 0.844 | 2.83 | 8.901 | 0 | 3 | 6.239 |
| | 20.25 | 68.304 | 19.756 | 57.566 | 180.497 | 47.307 | 60.342 | 126.694 |
| P19 | 0+512.26 | 2.34 | 1.107 | 2.855 | 8.926 | 4.672 | 2.96 | 6.274 |
| | 20.27 | 41.569 | 24.961 | 57.801 | 180.935 | 97.727 | 61.468 | 127.179 |
| P20 | 0+532.53 | 1.762 | 1.355 | 2.848 | 8.926 | 4.97 | 3.105 | 6.274 |
| | 20.26 | 43.369 | 16.6 | 57.496 | 180.321 | 72.434 | 57.126 | 126.588 |
| P21 | 0+552.79 | 2.52 | 0.283 | 2.828 | 8.874 | 2.18 | 2.534 | 6.222 |
| | 12.26 | 33.99 | 2.55 | 34.433 | 108.165 | 13.365 | 26.771 | 75.644 |
| P22 | 0+565.05 | 3.025 | 0.133 | 2.789 | 8.771 | 0 | 1.833 | 6.118 |
| | 7.93 | 27.074 | 0.527 | 21.645 | 66.447 | 0 | 10.843 | 48.283 |
| P23 | 0+572.98 | 3.803 | 0 | 2.67 | 7.988 | 0 | 0.902 | 6.06 |
| | 10.74 | 62.521 | 0 | 41.68 | 122.823 | 0 | 4.843 | 103.445 |
| P24 | 0+583.72 | 7.84 | 0 | 5.092 | 14.884 | 0 | 0 | 13.204 |
| | 9.37 | 49.751 | 1.025 | 36.739 | 110.285 | 0 | 10.632 | 89.98 |
| P25 | 0+593.09 | 2.779 | 0.219 | 2.75 | 8.656 | 0 | 2.269 | 6.002 |
| | 20.08 | 44.925 | 9.707 | 55.22 | 173.808 | 41.366 | 49.614 | 120.518 |
| P26 | 0+613.17 | 1.695 | 0.748 | 2.75 | 8.656 | 4.12 | 2.672 | 6.002 |
| | 20 | 33.027 | 24.57 | 54.98 | 173.117 | 77.297 | 58.175 | 120.037 |
| P27 | 0+633.17 | 1.607 | 1.709 | 2.748 | 8.656 | 3.61 | 3.145 | 6.002 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| | 20 | 31.777 | 27.539 | 55.02 | 173.117 | 82.148 | 63.139 | 120.037 |
| P28 | 0+653.17 | 1.57 | 1.045 | 2.754 | 8.656 | 4.605 | 3.169 | 6.002 |
| | 19.99 | 30.122 | 22.391 | 54.836 | 173.03 | 93.478 | 65.568 | 119.977 |
| P29 | 0+673.16 | 1.443 | 1.195 | 2.732 | 8.656 | 4.747 | 3.391 | 6.002 |
| | 19.84 | 18.193 | 38.401 | 54.366 | 171.732 | 114.552 | 74.804 | 119.077 |
| P30 | 0+693.00 | 0.391 | 2.676 | 2.748 | 8.656 | 6.8 | 4.149 | 6.002 |
| | 19.77 | 4.325 | 82.111 | 53.943 | 171.126 | 154.569 | 89.923 | 118.657 |
| P31 | 0+712.77 | 0.047 | 5.631 | 2.709 | 8.656 | 8.836 | 4.948 | 6.002 |
| | 20.36 | 2.465 | 101.462 | 55.652 | 176.233 | 170.293 | 98.441 | 122.198 |
| P32 | 0+733.13 | 0.195 | 4.336 | 2.758 | 8.656 | 7.892 | 4.722 | 6.002 |
| | 20.01 | 16.473 | 59.229 | 54.969 | 173.203 | 131.063 | 83.603 | 120.098 |
| P33 | 0+753.14 | 1.451 | 1.584 | 2.736 | 8.656 | 5.208 | 3.634 | 6.002 |
| | 12.47 | 26.292 | 12.738 | 34.183 | 107.938 | 49.227 | 39.572 | 74.843 |
| P34 | 0+765.61 | 2.766 | 0.459 | 2.746 | 8.656 | 2.687 | 2.713 | 6.002 |
| | 7.76 | 21.977 | 2.281 | 21.348 | 67.169 | 10.427 | 18.915 | 46.575 |
| P35 | 0+773.37 | 2.898 | 0.129 | 2.756 | 8.656 | 0 | 2.162 | 6.002 |
| | 12.81 | 36.641 | 0.826 | 34.339 | 105.663 | 0 | 17.054 | 76.884 |
| P36 | 0+786.18 | 2.822 | 0 | 2.605 | 7.841 | 0 | 0.5 | 6.002 |
| | 8.68 | 22.064 | 2.145 | 23.285 | 71.597 | 12.99 | 13.223 | 52.096 |
| P37 | 0+794.86 | 2.262 | 0.494 | 2.76 | 8.656 | 2.993 | 2.546 | 6.002 |
| | 18.33 | 112.647 | 6.641 | 83.237 | 247.366 | 46.292 | 39.214 | 216.198 |
| P38 | 0+813.19 | 10.029 | 0.23 | 6.322 | 18.334 | 2.058 | 1.732 | 17.588 |
| | 20.29 | 147.677 | 2.338 | 91.662 | 270.625 | 20.876 | 27.727 | 239.315 |
| P39 | 0+833.48 | 4.527 | 0 | 2.713 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 19.76 | 124.04 | 0.81 | 53.645 | 166.426 | 0 | 25.799 | 118.597 |
| P40 | 0+853.24 | 8.027 | 0.082 | 2.717 | 8.503 | 0 | 1.61 | 6.002 |
| | 19.86 | 118.714 | 0.815 | 53.936 | 167.269 | 0 | 25.93 | 119.197 |
| P41 | 0+873.10 | 3.928 | 0 | 2.715 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 19.95 | 97.12 | 0 | 54.083 | 166.408 | 0 | 19.966 | 119.737 |
| P42 | 0+893.05 | 5.809 | 0 | 2.707 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 19.97 | 73.795 | 1.619 | 54.449 | 169.716 | 0 | 30.874 | 119.857 |
| P43 | 0+913.02 | 1.582 | 0.162 | 2.746 | 8.656 | 0 | 2.091 | 6.002 |
| | 9.14 | 53.43 | 0.741 | 60.624 | 176.566 | 0 | 9.557 | 164.735 |
| P44 | 0+922.16 | 10.109 | 0 | 10.52 | 29.98 | 0 | 0 | 30.045 |
| | 12.73 | 79.662 | 0.945 | 86.562 | 252.035 | 0 | 10.645 | 229.44 |
| P45 | 0+934.89 | 2.406 | 0.148 | 3.08 | 9.617 | 0 | 1.672 | 6.002 |
| | 18.16 | 37.898 | 3.813 | 52.848 | 165.918 | 19.637 | 38.567 | 108.994 |
| P46 | 0+953.05 | 1.768 | 0.271 | 2.74 | 8.656 | 2.163 | 2.575 | 6.002 |
| | 20 | 39.355 | 5 | 54.883 | 173.117 | 21.627 | 49.057 | 120.037 |
| P47 | 0+973.05 | 2.168 | 0.229 | 2.748 | 8.656 | 0 | 2.331 | 6.002 |
| | 20.04 | 38.573 | 6.243 | 55.149 | 173.52 | 28.086 | 48.429 | 120.335 |
| P48 | 0+993.09 | 1.682 | 0.395 | 2.756 | 8.662 | 2.803 | 2.502 | 6.008 |
| | 20.07 | 25.44 | 24.441 | 55.388 | 174.489 | 81.493 | 59.826 | 121.224 |
| P49 | 1+13.16 | 0.854 | 2.041 | 2.764 | 8.726 | 5.318 | 3.459 | 6.073 |
| | 20.08 | 22.041 | 46.631 | 56.887 | 176.367 | 86.398 | 74.864 | 123.076 |
| P50 | 1+33.24 | 1.342 | 2.604 | 2.902 | 8.84 | 3.287 | 3.997 | 6.186 |
| | 19.77 | 47.9 | 31.933 | 56.665 | 175.101 | 60.429 | 71.781 | 122.633 |
| P51 | 1+53.01 | 3.504 | 0.627 | 2.83 | 8.874 | 2.826 | 3.264 | 6.22 |
| | 11.14 | 93.852 | 3.492 | 50.522 | 153.953 | 15.739 | 25.763 | 69.29 |
| P52 | 1+64.15 | 13.346 | 0 | 6.24 | 18.766 | 0 | 1.361 | 6.22 |
| | 9.03 | 89.162 | 0.6 | 41.067 | 124.263 | 0 | 16.088 | 56.166 |
| P53 | 1+73.18 | 6.402 | 0.133 | 2.855 | 8.757 | 0 | 2.202 | 6.22 |
| | 20.31 | 87.845 | 4.403 | 57.796 | 177.5 | 0 | 57.16 | 125.982 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| P54 | 1+93.49 | 2.248 | 0.301 | 2.836 | 8.723 | 0 | 3.426 | 6.186 |
| | 20.04 | 83.233 | 11.272 | 56.245 | 174.84 | 31.695 | 63.561 | 122.831 |
| P55 | 1+113.53 | 6.059 | 0.824 | 2.777 | 8.727 | 3.163 | 2.917 | 6.073 |
| | 20.02 | 92.104 | 8.25 | 49.718 | 151.496 | 31.664 | 29.198 | 120.925 |
| P56 | 1+133.55 | 3.143 | 0 | 2.189 | 6.408 | 0 | 0 | 6.008 |
| | 4.67 | 8.98 | 0 | 10.234 | 29.914 | 0 | 0 | 28.045 |
| P57 | 1+138.22 | 0.703 | 0 | 2.193 | 6.403 | 0 | 0 | 6.003 |
| | 17.61 | 25.933 | 0 | 50.388 | 145.153 | 0 | 0 | 105.702 |
| P58 | 1+155.83 | 2.242 | 0 | 3.529 | 10.082 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 7.97 | 61.02 | 0 | 37.344 | 105.422 | 0 | 2.999 | 47.835 |
| P59 | 1+163.80 | 13.07 | 0 | 5.842 | 16.373 | 0 | 0.753 | 6.002 |
| | 17.48 | 156.944 | 0 | 81.05 | 227.922 | 0 | 6.578 | 104.913 |
| P60 | 1+181.28 | 4.887 | 0 | 3.432 | 9.706 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 12.03 | 60.479 | 1.034 | 36.207 | 104.671 | 8.46 | 10.441 | 72.233 |
| P61 | 1+193.31 | 5.168 | 0.172 | 2.588 | 7.696 | 1.406 | 1.736 | 6.007 |
| | 21.11 | 104.334 | 4.865 | 56.3 | 169.211 | 38.612 | 39.953 | 127.823 |
| P62 | 1+214.42 | 4.717 | 0.289 | 2.746 | 8.335 | 2.252 | 2.049 | 6.103 |
| | 20.37 | 93.853 | 4.177 | 57.151 | 182.578 | 22.933 | 40.428 | 125.947 |
| P63 | 1+234.79 | 4.498 | 0.121 | 2.865 | 9.591 | 0 | 1.92 | 6.263 |
| | 20.44 | 72.179 | 7.984 | 58.186 | 185.889 | 36.997 | 42.903 | 128.279 |
| P64 | 1+255.23 | 2.564 | 0.66 | 2.828 | 8.598 | 3.62 | 2.278 | 6.289 |
| | 20.92 | 59.757 | 25.415 | 59.43 | 181.364 | 92.859 | 54.367 | 131.57 |
| P65 | 1+276.15 | 3.148 | 1.77 | 2.854 | 8.741 | 5.257 | 2.92 | 6.289 |
| | 20.55 | 32.451 | 49.669 | 58.138 | 179.47 | 135.078 | 65.492 | 128.168 |
| P66 | 1+296.70 | 0.01 | 3.064 | 2.805 | 8.726 | 7.889 | 3.454 | 6.185 |
| | 20.12 | 0.511 | 71.992 | 55.821 | 174.098 | 165.038 | 83.335 | 122.7 |
| P67 | 1+316.82 | 0.041 | 4.092 | 2.744 | 8.58 | 8.517 | 4.83 | 6.012 |
| | 19.58 | 0.402 | 97.326 | 53.883 | 168.64 | 204.249 | 93.899 | 117.799 |
| P68 | 1+336.40 | 0 | 5.85 | 2.76 | 8.646 | 12.347 | 4.762 | 6.02 |
| | 18.98 | 0 | 152.248 | 53.418 | 167.181 | 244.611 | 97.974 | 117.035 |
| P69 | 1+355.38 | 0 | 10.193 | 2.869 | 8.971 | 13.429 | 5.562 | 6.312 |
| | 19.79 | 0 | 229.711 | 57.592 | 179.892 | 275.711 | 120.2 | 127.271 |
| P70 | 1+375.17 | 0 | 13.021 | 2.951 | 9.209 | 14.435 | 6.585 | 6.55 |
| | 19.97 | 0 | 225.345 | 58.174 | 181.77 | 281.535 | 124.813 | 128.775 |
| P71 | 1+395.14 | 0 | 9.547 | 2.875 | 8.995 | 13.761 | 5.915 | 6.347 |
| | 20.06 | 12.087 | 157.189 | 56.732 | 177.532 | 202.785 | 114.951 | 124.566 |
| P72 | 1+415.20 | 1.205 | 6.125 | 2.781 | 8.705 | 6.457 | 5.546 | 6.073 |
| | 20 | 134.551 | 173.633 | 55.352 | 173.37 | 129.994 | 124.518 | 120.745 |
| P73 | 1+435.20 | 12.25 | 11.238 | 2.754 | 8.632 | 6.543 | 6.906 | 6.002 |
| | 20 | 145.547 | 254.473 | 55.098 | 172.642 | 125.111 | 142.776 | 120.037 |
| P74 | 1+455.20 | 2.305 | 14.209 | 2.756 | 8.632 | 5.968 | 7.372 | 6.002 |
| | 20 | 23.047 | 362.363 | 55.039 | 172.642 | 135.246 | 156.472 | 120.037 |
| P75 | 1+475.20 | 0 | 22.027 | 2.748 | 8.632 | 7.556 | 8.276 | 6.002 |
| | 20 | 0 | 415.313 | 55 | 172.642 | 226.932 | 163.15 | 120.037 |
| P76 | 1+495.20 | 0 | 19.504 | 2.752 | 8.632 | 15.137 | 8.039 | 6.002 |
| | 20 | 70.566 | 195.039 | 55.078 | 172.645 | 151.37 | 161.894 | 120.038 |
| P77 | 1+515.20 | 7.057 | 0 | 2.756 | 8.632 | 0 | 8.15 | 6.002 |
| | 20 | 70.566 | 180.156 | 55.254 | 173.014 | 150.245 | 160.978 | 120.387 |
| P78 | 1+535.20 | 0 | 18.016 | 2.77 | 8.669 | 15.024 | 7.948 | 6.037 |
| | 20 | 0 | 364.277 | 55.762 | 174.681 | 296.321 | 150.734 | 122.017 |
| P79 | 1+555.20 | 0 | 18.412 | 2.807 | 8.799 | 14.608 | 7.125 | 6.165 |
| | 20 | 14.434 | 250.684 | 56.641 | 178.069 | 210.172 | 115.694 | 124.513 |
| P80 | 1+575.20 | 1.443 | 6.656 | 2.857 | 9.008 | 6.41 | 4.444 | 6.286 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| | 20 | 142.344 | 66.563 | 57.188 | 188.351 | 64.096 | 49.444 | 125.758 |
| P81 | 1+595.20 | 12.791 | 0 | 2.861 | 9.827 | 0 | 0.5 | 6.289 |
| | 20 | 199.141 | 0 | 56.992 | 184.477 | 0 | 15.012 | 125.789 |
| P82 | 1+615.20 | 7.123 | 0 | 2.838 | 8.62 | 0 | 1.001 | 6.289 |
| | 20 | 192.285 | 0 | 56.719 | 172.409 | 0 | 20.016 | 125.789 |
| P83 | 1+635.20 | 12.105 | 0 | 2.834 | 8.62 | 0 | 1.001 | 6.289 |
| | 20 | 183.164 | 0 | 56.895 | 175.911 | 0 | 28.261 | 125.789 |
| P84 | 1+655.20 | 6.211 | 0 | 2.855 | 8.971 | 0 | 1.825 | 6.289 |
| | 20 | 62.109 | 58.75 | 57.09 | 178.962 | 88.792 | 55.946 | 125.789 |
| P85 | 1+675.20 | 0 | 5.875 | 2.854 | 8.926 | 8.879 | 3.769 | 6.289 |
| | 20 | 257.07 | 58.75 | 57.109 | 178.511 | 88.792 | 78.271 | 125.789 |
| P86 | 1+695.20 | 25.707 | 0 | 2.857 | 8.926 | 0 | 4.058 | 6.289 |
| | 20 | 258.789 | 35.273 | 56.875 | 177.59 | 84.854 | 93.564 | 124.884 |
| P87 | 1+715.20 | 0.172 | 3.527 | 2.83 | 8.833 | 8.485 | 5.299 | 6.199 |
| | 20 | 1.719 | 70.215 | 55.957 | 175.233 | 187.779 | 93.052 | 122.563 |
| P88 | 1+735.20 | 0 | 3.494 | 2.766 | 8.69 | 10.292 | 4.007 | 6.057 |
| | 20 | 0 | 88.848 | 55.176 | 173.237 | 224.042 | 85 | 120.602 |
| P89 | 1+755.20 | 0 | 5.391 | 2.752 | 8.634 | 12.112 | 4.493 | 6.003 |
| | 20 | 0 | 95.566 | 55.117 | 172.71 | 239.202 | 86.258 | 120.069 |
| P90 | 1+775.20 | 0 | 4.166 | 2.76 | 8.637 | 11.808 | 4.132 | 6.004 |
| | 20 | 0 | 60.547 | 55.449 | 175.326 | 224.186 | 75.112 | 120.986 |
| P91 | 1+795.20 | 0 | 1.889 | 2.785 | 8.895 | 10.61 | 3.379 | 6.095 |
| | 20 | 13.594 | 25.625 | 56.23 | 174.789 | 142.335 | 56.72 | 124.192 |
| P92 | 1+815.20 | 1.359 | 0.674 | 2.838 | 8.584 | 3.623 | 2.293 | 6.325 |
| | 20 | 53.516 | 6.738 | 56.836 | 172.605 | 36.233 | 37.084 | 127.489 |
| P93 | 1+835.20 | 3.992 | 0 | 2.846 | 8.677 | 0 | 1.415 | 6.424 |
| | 20 | 69.961 | 0 | 56.973 | 173.539 | 0 | 26.696 | 128.486 |
| P94 | 1+855.20 | 3.004 | 0 | 2.852 | 8.677 | 0 | 1.254 | 6.424 |
| | 20 | 69.941 | 0 | 66.191 | 196.845 | 0 | 21.995 | 128.486 |
| P95 | 1+875.20 | 3.99 | 0 | 3.768 | 11.008 | 0 | 0.945 | 6.424 |
| | 9.4 | 40.042 | 0 | 33.864 | 98.44 | 0 | 8.359 | 60.162 |
| P96 | 1+884.60 | 4.529 | 0 | 3.438 | 9.937 | 0 | 0.833 | 6.376 |
| | 10.6 | 42.431 | 0 | 33.021 | 97.601 | 0 | 11.206 | 66.805 |
| P97 | 1+895.20 | 3.477 | 0 | 2.793 | 8.478 | 0 | 1.281 | 6.229 |
| | 20 | 71.836 | 0 | 55.098 | 167.442 | 0 | 22.865 | 122.491 |
| P98 | 1+915.20 | 3.707 | 0 | 2.717 | 8.266 | 0 | 1.006 | 6.02 |
| | 10 | 29.395 | 0 | 27.109 | 82.561 | 0 | 10.032 | 60.112 |
| P99 | 1+925.20 | 2.172 | 0 | 2.705 | 8.246 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 10 | 38.428 | 0 | 28.711 | 82.696 | 0 | 7.506 | 60.033 |
| P100 | 1+935.20 | 5.514 | 0 | 3.037 | 8.293 | 0 | 0.5 | 6.005 |
| | 20 | 89.941 | 0 | 58.105 | 166.573 | 0 | 18.21 | 121.326 |
| P101 | 1+955.20 | 3.48 | 0 | 2.773 | 8.364 | 0 | 1.321 | 6.128 |
| | 4.55 | 16.094 | 0 | 13.206 | 39.428 | 0 | 4.144 | 27.995 |
| P102 | 1+959.75 | 3.594 | 0 | 3.031 | 8.967 | 0 | 0.501 | 6.178 |
| | 15.45 | 55.041 | 0 | 44.6 | 134.935 | 0 | 13.766 | 96.19 |
| P103 | 1+975.20 | 3.531 | 0 | 2.742 | 8.501 | 0 | 1.281 | 6.274 |
| | 3.05 | 10.788 | 0 | 8.492 | 25.927 | 0 | 3.927 | 19.136 |
| P104 | 1+978.25 | 3.543 | 0 | 2.826 | 8.501 | 0 | 1.294 | 6.274 |
| | 6.52 | 23.705 | 0 | 18.293 | 55.396 | 0 | 7.482 | 40.908 |
| P105 | 1+984.77 | 3.729 | 0 | 2.785 | 8.492 | 0 | 1.001 | 6.274 |
| | 10.72 | 67.576 | 0 | 37.405 | 113.07 | 0 | 8.046 | 67.26 |
| P106 | 1+995.49 | 8.879 | 0 | 4.193 | 12.603 | 0 | 0.5 | 6.274 |
| | 12.28 | 90.697 | 0 | 42.62 | 127.631 | 0 | 10.327 | 77.048 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| P107 | 2+7.77 | 5.893 | 0 | 2.748 | 8.184 | 0 | 1.181 | 6.274 |
| | 7.42 | 38.861 | 0 | 20.731 | 63.909 | 0 | 11.474 | 46.555 |
| P108 | 2+15.19 | 4.582 | 0 | 2.84 | 9.042 | 0 | 1.911 | 6.274 |
| | 19.99 | 68.169 | 2.792 | 56.808 | 178.467 | 25.081 | 43.856 | 125.422 |
| P109 | 2+35.18 | 2.238 | 0.279 | 2.844 | 8.813 | 2.509 | 2.476 | 6.274 |
| | 20 | 40.43 | 7.344 | 56.387 | 174.914 | 52.343 | 56.957 | 124.124 |
| P110 | 2+55.18 | 1.805 | 0.455 | 2.795 | 8.678 | 2.725 | 3.219 | 6.138 |
| | 19.99 | 18.038 | 53.294 | 55.382 | 172.22 | 148.147 | 76.86 | 121.434 |
| P111 | 2+75.17 | 0 | 4.877 | 2.746 | 8.552 | 12.097 | 4.471 | 6.011 |
| | 20 | 0 | 123.75 | 54.902 | 170.961 | 251.404 | 100.794 | 120.132 |
| P112 | 2+95.17 | 0 | 7.498 | 2.744 | 8.544 | 13.043 | 5.609 | 6.002 |
| | 5.26 | 0 | 39.614 | 24.204 | 72.036 | 73.222 | 24.656 | 63.209 |
| P113 | 2+100.43 | 0 | 7.564 | 6.459 | 18.847 | 14.798 | 3.766 | 18.032 |
| | 14.73 | 0 | 55.712 | 47.57 | 138.805 | 108.986 | 27.737 | 177.008 |
| P114 | 2+115.16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 14.61 | 4.808 | 61.408 | 50.065 | 145.17 | 130.851 | 15.03 | 87.687 |
| P115 | 2+129.77 | 0.658 | 8.406 | 6.854 | 19.873 | 17.913 | 2.058 | 6.002 |
| | 5.39 | 1.774 | 38.514 | 25.866 | 76.582 | 82.492 | 19.528 | 32.35 |
| P116 | 2+135.16 | 0 | 5.885 | 2.744 | 8.544 | 12.697 | 5.189 | 6.002 |
| | 20 | 0 | 101.523 | 54.883 | 170.872 | 246.765 | 95.245 | 120.037 |
| P117 | 2+155.16 | 0 | 4.268 | 2.744 | 8.544 | 11.98 | 4.336 | 6.002 |
| | 20.01 | 0 | 79.337 | 54.91 | 170.957 | 237.478 | 84.071 | 120.098 |
| P118 | 2+175.17 | 0 | 3.662 | 2.744 | 8.544 | 11.756 | 4.067 | 6.002 |
| | 14.37 | 2.133 | 36.416 | 39.433 | 122.772 | 130.401 | 52.108 | 86.247 |
| P119 | 2+189.54 | 0.297 | 1.406 | 2.744 | 8.544 | 6.393 | 3.185 | 6.002 |
| | 5.62 | 1.915 | 7.722 | 15.428 | 48.015 | 36.172 | 17.218 | 33.731 |
| P120 | 2+195.16 | 0.385 | 1.342 | 2.746 | 8.544 | 6.48 | 2.942 | 6.002 |
| | 10.46 | 26.926 | 11.022 | 45.293 | 135.185 | 56.987 | 26.556 | 117.63 |
| P121 | 2+205.62 | 4.764 | 0.766 | 5.914 | 17.304 | 4.416 | 2.136 | 16.49 |
| | 9.54 | 29.198 | 9.093 | 52.74 | 162.642 | 54.958 | 12.573 | 107.284 |
| P122 | 2+215.16 | 1.357 | 1.141 | 5.143 | 16.792 | 7.105 | 0.5 | 6.002 |
| | 20 | 13.574 | 106.152 | 78.809 | 253.361 | 203.021 | 62.843 | 120.037 |
| P123 | 2+235.16 | 0 | 9.475 | 2.738 | 8.544 | 13.197 | 5.784 | 6.002 |
| | 20 | 0 | 149.004 | 54.844 | 170.872 | 256.347 | 104.975 | 120.037 |
| P124 | 2+255.16 | 0 | 5.426 | 2.746 | 8.544 | 12.438 | 4.713 | 6.002 |
| | 20 | 0.039 | 88.438 | 54.785 | 170.872 | 241.7 | 87.271 | 120.037 |
| P125 | 2+275.16 | 0.004 | 3.418 | 2.732 | 8.544 | 11.732 | 4.014 | 6.002 |
| | 20 | 4.98 | 59.824 | 85.938 | 256.076 | 205.67 | 51.272 | 120.037 |
| P126 | 2+295.16 | 0.494 | 2.564 | 5.861 | 17.064 | 8.835 | 1.113 | 6.002 |
| | 20.01 | 19.639 | 28.276 | 86.078 | 257.327 | 113.444 | 35.723 | 120.098 |
| P127 | 2+315.17 | 1.469 | 0.262 | 2.742 | 8.656 | 2.504 | 2.457 | 6.002 |
| | 19.89 | 29.466 | 5.555 | 54.6 | 172.164 | 53.647 | 49.317 | 119.377 |
| P128 | 2+335.06 | 1.494 | 0.297 | 2.748 | 8.656 | 2.891 | 2.502 | 6.002 |
| | 20.13 | 28.622 | 2.988 | 55.22 | 187.015 | 29.093 | 44.952 | 120.818 |
| P129 | 2+355.19 | 1.35 | 0 | 2.738 | 9.925 | 0 | 1.964 | 6.002 |
| | 11.88 | 21.498 | 0 | 32.438 | 108.501 | 0 | 23.832 | 71.302 |
| P130 | 2+367.07 | 2.27 | 0 | 2.723 | 8.341 | 0 | 2.048 | 6.002 |
| | 8.15 | 19.404 | 0.366 | 22.237 | 67.981 | 0 | 18.727 | 48.915 |
| P131 | 2+375.22 | 2.492 | 0.09 | 2.734 | 8.341 | 0 | 2.548 | 6.002 |
| | 13.6 | 43.908 | 1.527 | 37.254 | 116.132 | 0 | 33.131 | 81.625 |
| P132 | 2+388.82 | 3.965 | 0.135 | 2.744 | 8.737 | 0 | 2.325 | 6.002 |
| | 6.39 | 22.802 | 0.817 | 19.682 | 66.454 | 0 | 13.581 | 41.484 |
| P133 | 2+395.21 | 3.172 | 0.121 | 3.416 | 12.062 | 0 | 1.926 | 6.982 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| | 19.45 | 69.31 | 1.785 | 59.756 | 198.426 | 0 | 30.771 | 126.27 |
| P134 | 2+414.66 | 3.955 | 0.063 | 2.729 | 8.341 | 0 | 1.238 | 6.002 |
| | 7.29 | 35.468 | 0.228 | 26.853 | 81.017 | 0 | 4.513 | 43.754 |
| P135 | 2+421.95 | 5.775 | 0 | 4.639 | 13.886 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 12.55 | 52.823 | 0 | 43.974 | 130.744 | 0 | 5.361 | 75.324 |
| P136 | 2+434.50 | 2.643 | 0 | 2.369 | 6.95 | 0 | 0.854 | 6.002 |
| | 9.85 | 29.896 | 0 | 25.096 | 75.311 | 0 | 11.211 | 59.118 |
| P137 | 2+444.35 | 3.428 | 0 | 2.727 | 8.341 | 0 | 1.422 | 6.002 |
| | 10.12 | 35.548 | 0 | 27.593 | 84.427 | 0 | 13.793 | 60.752 |
| P138 | 2+454.47 | 3.598 | 0 | 2.727 | 8.344 | 0 | 1.304 | 6.004 |
| | 7.97 | 36.316 | 0 | 21.863 | 66.83 | 0 | 10.174 | 48.185 |
| P139 | 2+462.44 | 5.516 | 0 | 2.76 | 8.427 | 0 | 1.249 | 6.087 |
| | 15.44 | 97.601 | 0 | 43.485 | 132.947 | 0 | 17.368 | 96.827 |
| P140 | 2+477.88 | 7.127 | 0 | 2.873 | 8.795 | 0 | 1.001 | 6.455 |
| | 9.49 | 66.754 | 0 | 27.006 | 82.807 | 0 | 9.498 | 60.606 |
| P141 | 2+487.37 | 6.941 | 0 | 2.818 | 8.657 | 0 | 1.001 | 6.317 |
| | 7.46 | 55.863 | 0 | 20.806 | 63.928 | 0 | 7.466 | 46.476 |
| P142 | 2+494.83 | 8.035 | 0 | 2.76 | 8.482 | 0 | 1.001 | 6.143 |
| | 21.89 | 173.025 | 1.304 | 60.283 | 194.264 | 0 | 32.584 | 132.964 |
| P143 | 2+516.72 | 7.773 | 0.119 | 2.748 | 9.267 | 0 | 1.976 | 6.006 |
| | 20.28 | 109.54 | 2.357 | 56.443 | 194.149 | 0 | 39.57 | 124.007 |
| P144 | 2+537.00 | 3.029 | 0.113 | 2.818 | 9.88 | 0 | 1.926 | 6.224 |
| | 20.3 | 85.046 | 1.15 | 56.558 | 187.899 | 0 | 30.033 | 129.116 |
| P145 | 2+557.30 | 5.35 | 0 | 2.754 | 8.632 | 0 | 1.033 | 6.497 |
| | 21.01 | 90.052 | 0 | 57.347 | 182.967 | 0 | 22.938 | 135.386 |
| P146 | 2+578.31 | 3.223 | 0 | 2.705 | 8.785 | 0 | 1.151 | 6.391 |
| | 13.75 | 30.011 | 0.806 | 35.758 | 117.248 | 0 | 16.276 | 86.339 |
| P147 | 2+592.06 | 1.143 | 0.117 | 2.496 | 8.27 | 0 | 1.217 | 6.168 |
| | 17.61 | 24.764 | 2.081 | 46.209 | 153.029 | 0 | 28.543 | 107.238 |
| P148 | 2+609.67 | 1.67 | 0.119 | 2.752 | 9.11 | 0 | 2.025 | 6.012 |
| | 10.49 | 16.094 | 0.625 | 30.118 | 93.254 | 0 | 18.951 | 63.01 |
| P149 | 2+620.16 | 1.398 | 0 | 2.99 | 8.669 | 0 | 1.588 | 6.002 |
| | 6.52 | 8.742 | 0 | 18.675 | 55.859 | 0 | 8.487 | 39.132 |
| P150 | 2+626.68 | 1.283 | 0 | 2.738 | 8.465 | 0 | 1.015 | 6.002 |
| | 13.99 | 21.969 | 0 | 37.666 | 114.915 | 0 | 14.045 | 83.966 |
| P151 | 2+640.67 | 1.857 | 0 | 2.646 | 7.963 | 0 | 0.992 | 6.002 |
| | 18.69 | 30.864 | 0 | 45.265 | 134.237 | 0 | 9.274 | 112.175 |
| P152 | 2+659.36 | 1.445 | 0 | 2.197 | 6.402 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 3.64 | 6.15 | 0 | 9.061 | 23.827 | 0 | 0 | 21.847 |
| P153 | 2+663.00 | 1.934 | 0 | 2.781 | 6.69 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 15.8 | 21.386 | 0 | 48.434 | 127.215 | 0 | 0 | 94.83 |
| P154 | 2+678.80 | 0.773 | 0 | 3.35 | 9.413 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 4.53 | 1.752 | 19.248 | 21.566 | 63.971 | 21.119 | 0 | 27.188 |
| P155 | 2+683.33 | 0 | 8.498 | 6.172 | 18.83 | 9.324 | 0 | 6.002 |
| | 4.56 | 0 | 19.376 | 19.683 | 59.143 | 37.51 | 0.365 | 27.369 |
| P156 | 2+687.89 | 0 | 0 | 2.461 | 7.11 | 7.128 | 0.16 | 6.002 |
| | 13.17 | 0 | 62.828 | 33.98 | 101.424 | 128.399 | 34.108 | 79.045 |
| P157 | 2+701.06 | 0 | 9.541 | 2.699 | 8.292 | 12.371 | 5.02 | 6.002 |
| | 7.16 | 0 | 88.647 | 27.207 | 86.861 | 109.365 | 38.251 | 42.973 |
| P158 | 2+708.22 | 0 | 15.221 | 4.9 | 15.971 | 18.178 | 5.665 | 6.002 |
| | 12.92 | 0 | 227.362 | 49.409 | 158.361 | 187.448 | 82.195 | 77.544 |
| P159 | 2+721.14 | 0 | 19.975 | 2.748 | 8.544 | 10.839 | 7.059 | 6.002 |
| | 20.01 | 0 | 418.275 | 54.969 | 170.957 | 276.73 | 171.789 | 120.098 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| P160 | 2+741.15 | 0 | 21.832 | 2.746 | 8.544 | 16.82 | 10.112 | 6.002 |
| | 19.93 | 0 | 353.251 | 54.671 | 170.274 | 305.462 | 175.823 | 119.617 |
| P161 | 2+761.08 | 0 | 13.617 | 2.74 | 8.544 | 13.833 | 7.532 | 6.002 |
| | 3.68 | 0 | 25.056 | 5.042 | 15.72 | 25.453 | 13.859 | 22.087 |
| P162 | 2+764.76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 16.25 | 0 | 244.147 | 22.264 | 69.417 | 138.05 | 84.136 | 97.53 |
| P163 | 2+781.01 | 0 | 30.049 | 2.74 | 8.544 | 16.991 | 10.355 | 6.002 |
| | 19.96 | 0 | 658.602 | 54.754 | 170.53 | 352.875 | 223.291 | 119.797 |
| P164 | 2+800.97 | 0 | 35.943 | 2.746 | 8.544 | 18.367 | 12.019 | 6.002 |
| | 11.65 | 0 | 429.764 | 54.405 | 165.476 | 242.282 | 102.176 | 69.922 |
| P165 | 2+812.62 | 0 | 37.836 | 6.594 | 19.864 | 23.226 | 5.522 | 6.002 |
| | 8.35 | 0 | 295.104 | 38.986 | 118.603 | 160.338 | 74.837 | 50.116 |
| P166 | 2+820.97 | 0 | 32.848 | 2.744 | 8.544 | 15.178 | 12.403 | 6.002 |
| | 19.92 | 0 | 669.713 | 54.624 | 170.189 | 310.49 | 248.425 | 119.557 |
| P167 | 2+840.89 | 0 | 34.393 | 2.74 | 8.544 | 15.995 | 12.539 | 6.002 |
| | 19.97 | 0 | 597.15 | 54.761 | 170.616 | 286.205 | 230.469 | 119.857 |
| P168 | 2+860.86 | 0 | 25.412 | 2.744 | 8.544 | 12.668 | 10.542 | 6.002 |
| | 19.96 | 0 | 414.462 | 54.793 | 170.53 | 243.67 | 190.584 | 119.797 |
| P169 | 2+880.82 | 0 | 16.117 | 2.746 | 8.544 | 11.748 | 8.554 | 6.002 |
| | 19.93 | 0 | 254.905 | 54.632 | 170.274 | 214.912 | 157.704 | 119.617 |
| P170 | 2+900.75 | 0 | 9.463 | 2.736 | 8.544 | 9.819 | 7.271 | 6.002 |
| | 19.99 | 0 | 150.589 | 54.738 | 170.787 | 194.564 | 131.847 | 119.977 |
| P171 | 2+920.74 | 0 | 5.604 | 2.74 | 8.544 | 9.647 | 5.92 | 6.002 |
| | 20.05 | 0 | 111.861 | 54.961 | 171.299 | 221.148 | 108.374 | 120.338 |
| P172 | 2+940.79 | 0 | 5.555 | 2.742 | 8.544 | 12.412 | 4.89 | 6.002 |
| | 6.64 | 0 | 35.281 | 24.109 | 73.973 | 84.528 | 25.243 | 39.852 |
| P173 | 2+947.43 | 0 | 5.072 | 4.52 | 13.737 | 13.048 | 2.713 | 6.002 |
| | 13.36 | 0 | 68.183 | 48.521 | 148.836 | 163.425 | 48.563 | 80.185 |
| P174 | 2+960.79 | 0 | 5.135 | 2.744 | 8.544 | 11.417 | 4.557 | 6.002 |
| | 10 | 0 | 49.111 | 27.432 | 85.436 | 118.117 | 45.777 | 60.019 |
| P175 | 2+970.79 | 0 | 4.688 | 2.742 | 8.544 | 12.206 | 4.599 | 6.002 |
| | 10 | 0 | 43.564 | 27.432 | 85.436 | 117.517 | 46.484 | 60.019 |
| P176 | 2+980.79 | 0 | 4.025 | 2.744 | 8.544 | 11.297 | 4.698 | 6.002 |
| | 19.8 | 0.445 | 51.144 | 54.295 | 169.163 | 202.874 | 74.488 | 118.837 |
| P177 | 3+0.59 | 0.045 | 1.141 | 2.74 | 8.544 | 9.195 | 2.826 | 6.002 |
| | 19.98 | 57.833 | 11.395 | 85.266 | 252.207 | 91.862 | 38.137 | 221.815 |
| P178 | 3+20.57 | 5.744 | 0 | 5.795 | 16.702 | 0 | 0.992 | 16.202 |
| | 6.54 | 28.319 | 0 | 27.795 | 81.526 | 0 | 8.033 | 72.606 |
| P179 | 3+27.11 | 2.916 | 0 | 2.705 | 8.229 | 0 | 1.465 | 6.002 |
| | 13.08 | 35.382 | 0 | 35.14 | 107.636 | 0 | 22.811 | 78.505 |
| P180 | 3+40.19 | 2.494 | 0 | 2.668 | 8.229 | 0 | 2.023 | 6.002 |
| | 20.56 | 41.18 | 1.084 | 55.616 | 179.054 | 0 | 46.056 | 123.388 |
| P181 | 3+60.75 | 1.512 | 0.105 | 2.742 | 9.189 | 0 | 2.457 | 6.001 |
| | 7.33 | 10.487 | 0.387 | 26.664 | 88.78 | 0 | 14.387 | 43.984 |
| P182 | 3+68.08 | 1.35 | 0 | 4.533 | 15.035 | 0 | 1.469 | 6 |
| | 12.58 | 12.85 | 4.632 | 45.602 | 146.412 | 17.362 | 25.776 | 75.482 |
| P183 | 3+80.66 | 0.693 | 0.736 | 2.717 | 8.242 | 2.76 | 2.629 | 6 |
| | 19.84 | 7.246 | 14.26 | 53.533 | 165.75 | 50.019 | 53.854 | 119.059 |
| P184 | 3+100.50 | 0.037 | 0.701 | 2.68 | 8.467 | 2.282 | 2.799 | 6.002 |
| | 19.89 | 0.796 | 20.143 | 53.629 | 170.049 | 44.825 | 58.019 | 119.377 |
| P185 | 3+120.39 | 0.043 | 1.324 | 2.713 | 8.632 | 2.225 | 3.035 | 6.002 |
| | 19.91 | 2.178 | 28.018 | 94.825 | 283.38 | 79.257 | 41.294 | 239.799 |
| P186 | 3+140.30 | 0.176 | 1.49 | 6.813 | 19.834 | 5.736 | 1.113 | 18.086 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| | 19.98 | 5.093 | 26.126 | 95.529 | 284.376 | 115.582 | 37.431 | 240.642 |
| P187 | 3+160.28 | 0.334 | 1.125 | 2.75 | 8.632 | 5.833 | 2.633 | 6.002 |
| | 19.91 | 3.539 | 17.557 | 55.744 | 171.865 | 58.071 | 52.538 | 119.497 |
| P188 | 3+180.19 | 0.021 | 0.639 | 2.85 | 8.632 | 0 | 2.644 | 6.002 |
| | 19.92 | 0.214 | 35.872 | 55.811 | 171.952 | 110.054 | 62.371 | 119.557 |
| P189 | 3+200.11 | 0 | 2.963 | 2.754 | 8.632 | 11.05 | 3.618 | 6.002 |
| | 19.93 | 0 | 90.95 | 61.756 | 172.038 | 237.789 | 89.038 | 119.617 |
| P190 | 3+220.04 | 0 | 6.164 | 3.443 | 8.632 | 12.813 | 5.317 | 6.002 |
| | 19.87 | 0 | 161.56 | 61.589 | 171.52 | 264.099 | 117.186 | 119.257 |
| P191 | 3+239.91 | 0 | 10.098 | 2.756 | 8.632 | 13.77 | 6.478 | 6.002 |
| | 19.93 | 98.521 | 100.623 | 54.963 | 172.038 | 137.217 | 126.078 | 119.617 |
| P192 | 3+259.84 | 9.887 | 0 | 2.76 | 8.632 | 0 | 6.174 | 6.002 |
| | 8.34 | 44.2 | 35.087 | 33.955 | 101.893 | 60.847 | 39.631 | 50.056 |
| P193 | 3+268.18 | 0.713 | 8.414 | 5.383 | 15.803 | 14.592 | 3.33 | 6.002 |
| | 11.69 | 4.167 | 108.429 | 47.593 | 142.821 | 166.048 | 57.634 | 70.162 |
| P194 | 3+279.87 | 0 | 10.137 | 2.76 | 8.632 | 13.817 | 6.53 | 6.002 |
| | 19.88 | 0 | 223.339 | 54.786 | 171.606 | 280.19 | 135.976 | 119.317 |
| P195 | 3+299.75 | 0 | 12.332 | 2.752 | 8.632 | 14.371 | 7.149 | 6.002 |
| | 20.01 | 0 | 272.441 | 55.106 | 172.728 | 291.453 | 148.235 | 120.098 |
| P196 | 3+319.76 | 0 | 14.898 | 2.756 | 8.632 | 14.76 | 7.667 | 6.002 |
| | 20.04 | 0 | 306.217 | 55.247 | 172.987 | 301.899 | 159.99 | 120.278 |
| P197 | 3+339.80 | 0 | 15.662 | 2.758 | 8.632 | 15.37 | 8.3 | 6.002 |
| | 19.99 | 0 | 326.263 | 55.051 | 172.556 | 308.113 | 167.558 | 119.977 |
| P198 | 3+359.79 | 0 | 16.98 | 2.75 | 8.632 | 15.457 | 8.464 | 6.002 |
| | 19.99 | 0 | 364.681 | 55.012 | 172.556 | 301.287 | 173.725 | 119.977 |
| P199 | 3+379.78 | 0 | 19.506 | 2.754 | 8.632 | 14.687 | 8.917 | 6.002 |
| | 20 | 0 | 402.559 | 55.02 | 172.642 | 283.949 | 181.29 | 120.037 |
| P200 | 3+399.78 | 0 | 20.75 | 2.748 | 8.632 | 13.708 | 9.212 | 6.002 |
| | 20 | 0 | 387.012 | 54.98 | 172.642 | 289.759 | 179.139 | 120.037 |
| P201 | 3+419.78 | 0 | 17.951 | 2.75 | 8.632 | 15.268 | 8.702 | 6.002 |
| | 20.13 | 0 | 333.266 | 55.475 | 173.752 | 304.631 | 167.211 | 121.152 |
| P202 | 3+439.91 | 0 | 15.16 | 2.762 | 8.631 | 14.998 | 7.911 | 6.035 |
| | 20.25 | 0 | 278.062 | 56.755 | 176.848 | 297.599 | 149.727 | 124.828 |
| P203 | 3+460.16 | 0 | 12.303 | 2.844 | 8.836 | 14.394 | 6.877 | 6.294 |
| | 9.46 | 0 | 110.85 | 35.457 | 108.552 | 141.064 | 51.463 | 59.595 |
| P204 | 3+469.62 | 0 | 11.133 | 4.652 | 14.114 | 15.429 | 4.003 | 6.306 |
| | 10.74 | 0 | 114.626 | 40.275 | 123.266 | 156.821 | 56.667 | 67.723 |
| P205 | 3+480.36 | 0 | 10.213 | 2.848 | 8.84 | 13.774 | 6.549 | 6.306 |
| | 19.94 | 0 | 152.763 | 55.964 | 174.032 | 260.348 | 117.609 | 123.451 |
| P206 | 3+500.30 | 0 | 5.109 | 2.766 | 8.615 | 12.339 | 5.247 | 6.077 |
| | 5.35 | 0 | 25.204 | 14.754 | 45.962 | 65.305 | 27.03 | 32.378 |
| P207 | 3+505.65 | 0 | 4.313 | 2.75 | 8.567 | 12.074 | 4.858 | 6.027 |
| | 11.86 | 9.613 | 41.915 | 54.551 | 162.424 | 148.494 | 45.215 | 142.808 |
| P208 | 3+517.51 | 1.621 | 2.756 | 6.449 | 18.823 | 12.967 | 2.767 | 18.055 |
| | 6.29 | 7.095 | 25.707 | 39.908 | 121.738 | 96.691 | 14.675 | 75.654 |
| P209 | 3+523.80 | 0.635 | 5.418 | 6.24 | 19.885 | 17.777 | 1.899 | 6 |
| | 16.28 | 5.469 | 66.901 | 73.228 | 232.128 | 224.178 | 56.947 | 97.695 |
| P210 | 3+540.08 | 0.037 | 2.801 | 2.756 | 8.632 | 9.763 | 5.097 | 6.002 |
| | 19.89 | 2.273 | 40.868 | 54.853 | 171.693 | 114.89 | 90.612 | 119.377 |
| P211 | 3+559.97 | 0.191 | 1.309 | 2.76 | 8.632 | 1.789 | 4.014 | 6.002 |
| | 18.34 | 13.218 | 15.618 | 60.178 | 186.589 | 39.5 | 57.671 | 110.074 |
| P212 | 3+578.31 | 1.25 | 0.395 | 3.803 | 11.716 | 2.518 | 2.275 | 6.002 |
| | 12.7 | 16.669 | 6.412 | 49.473 | 148.259 | 31.474 | 24.382 | 76.224 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| P213 | 3+591.01 | 1.375 | 0.615 | 3.988 | 11.632 | 2.438 | 1.565 | 6.002 |
| | 9.2 | 13.297 | 4.932 | 31.005 | 94.56 | 23.271 | 17.866 | 55.217 |
| P214 | 3+600.21 | 1.516 | 0.457 | 2.752 | 8.924 | 2.621 | 2.319 | 6.002 |
| | 19.7 | 38.284 | 4.502 | 54.137 | 185.209 | 25.813 | 46.174 | 118.237 |
| P215 | 3+619.91 | 2.371 | 0 | 2.744 | 9.879 | 0 | 2.369 | 6.002 |
| | 8.38 | 21.196 | 0 | 25.827 | 84.051 | 0 | 12.771 | 50.296 |
| P216 | 3+628.29 | 2.688 | 0 | 3.42 | 10.181 | 0 | 0.679 | 6.002 |
| | 9.79 | 24.198 | 0 | 35.183 | 105.283 | 0 | 9.8 | 58.758 |
| P217 | 3+638.08 | 2.256 | 0 | 3.768 | 11.327 | 0 | 1.323 | 6.002 |
| | 7.54 | 17.48 | 0 | 30.101 | 89.484 | 0 | 7.121 | 45.254 |
| P218 | 3+645.62 | 2.381 | 0 | 4.217 | 12.409 | 0 | 0.566 | 6.002 |
| | 14.3 | 27.972 | 0.838 | 49.799 | 149.516 | 0 | 21.324 | 85.827 |
| P219 | 3+659.92 | 1.531 | 0.117 | 2.748 | 8.503 | 0 | 2.417 | 6.002 |
| | 10.11 | 18.769 | 0.592 | 27.664 | 85.146 | 0 | 21.791 | 60.679 |
| P220 | 3+670.03 | 2.182 | 0 | 2.725 | 8.341 | 0 | 1.894 | 6.002 |
| | 10 | 21.816 | 1.006 | 27.256 | 83.413 | 0 | 18.708 | 60.019 |
| P221 | 3+680.03 | 2.182 | 0.201 | 2.727 | 8.341 | 0 | 1.848 | 6.002 |
| | 10 | 32.344 | 1.006 | 30.918 | 92.562 | 0 | 12.289 | 60.019 |
| P222 | 3+690.03 | 4.287 | 0 | 3.457 | 10.171 | 0 | 0.61 | 6.002 |
| | 10 | 51.406 | 0 | 30.859 | 92.562 | 0 | 8.055 | 60.019 |
| P223 | 3+700.03 | 5.994 | 0 | 2.715 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 4.42 | 36.292 | 0 | 17.468 | 51.726 | 0 | 3.318 | 26.528 |
| P224 | 3+704.45 | 10.428 | 0 | 5.189 | 15.064 | 0 | 0.5 | 6.002 |
| | 6.35 | 65.23 | 0 | 31.669 | 93.328 | 0 | 3.178 | 38.112 |
| P225 | 3+710.80 | 10.117 | 0 | 4.785 | 14.33 | 0 | 0.5 | 6.002 |
| | 9.24 | 84.604 | 0 | 34.632 | 104.742 | 0 | 6.936 | 55.457 |
| P226 | 3+720.04 | 8.195 | 0 | 2.711 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 17.13 | 113.302 | 0 | 46.438 | 142.886 | 0 | 17.144 | 102.812 |
| P227 | 3+737.17 | 5.033 | 0 | 2.711 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 14.24 | 117.869 | 0 | 60.673 | 180.413 | 0 | 7.126 | 85.467 |
| P228 | 3+751.41 | 11.521 | 0 | 5.811 | 16.998 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 15.7 | 159.729 | 0 | 67.262 | 201.597 | 0 | 9.198 | 94.229 |
| P229 | 3+767.11 | 8.826 | 0 | 2.758 | 8.684 | 0 | 1.172 | 6.002 |
| | 10.6 | 68.31 | 0 | 29.202 | 92.321 | 0 | 12.7 | 63.664 |
| P230 | 3+777.71 | 4.063 | 0 | 2.752 | 8.736 | 0 | 1.224 | 6.01 |
| | 12.29 | 92.895 | 0 | 33.761 | 105.375 | 0 | 13.674 | 74.255 |
| P231 | 3+790.00 | 11.055 | 0 | 2.742 | 8.413 | 0 | 1.001 | 6.073 |
| | 9.96 | 90.01 | 0 | 27.409 | 84.203 | 0 | 9.968 | 60.906 |
| P232 | 3+799.96 | 7.02 | 0 | 2.762 | 8.496 | 0 | 1.001 | 6.157 |
| | 20.21 | 108.372 | 0 | 56.327 | 172.341 | 0 | 22.936 | 125.065 |
| P233 | 3+820.17 | 3.705 | 0 | 2.813 | 8.559 | 0 | 1.269 | 6.22 |
| | 19.59 | 63.495 | 0 | 55.001 | 167.678 | 0 | 30.58 | 121.849 |
| P234 | 3+839.76 | 2.777 | 0 | 2.803 | 8.559 | 0 | 1.853 | 6.22 |
| | 19.91 | 77.676 | 0 | 74.468 | 222.124 | 0 | 23.428 | 123.682 |
| P235 | 3+859.67 | 5.025 | 0 | 4.678 | 13.753 | 0 | 0.5 | 6.204 |
| | 19.96 | 114.127 | 0 | 74.09 | 220.999 | 0 | 20.853 | 122.311 |
| P236 | 3+879.63 | 6.41 | 0 | 2.746 | 8.391 | 0 | 1.589 | 6.051 |
| | 19.95 | 103.374 | 0 | 54.59 | 166.903 | 0 | 31.547 | 120.231 |
| P237 | 3+899.58 | 3.953 | 0 | 2.727 | 8.341 | 0 | 1.574 | 6.002 |
| | 12.54 | 56.981 | 0 | 51.25 | 151.582 | 0 | 13.494 | 75.286 |
| P238 | 3+912.12 | 5.135 | 0 | 5.447 | 15.835 | 0 | 0.579 | 6.006 |
| | 5.82 | 100.31 | 0 | 23.797 | 70.389 | 0 | 5.974 | 34.98 |
| P239 | 3+917.94 | 29.336 | 0 | 2.73 | 8.354 | 0 | 1.474 | 6.015 |

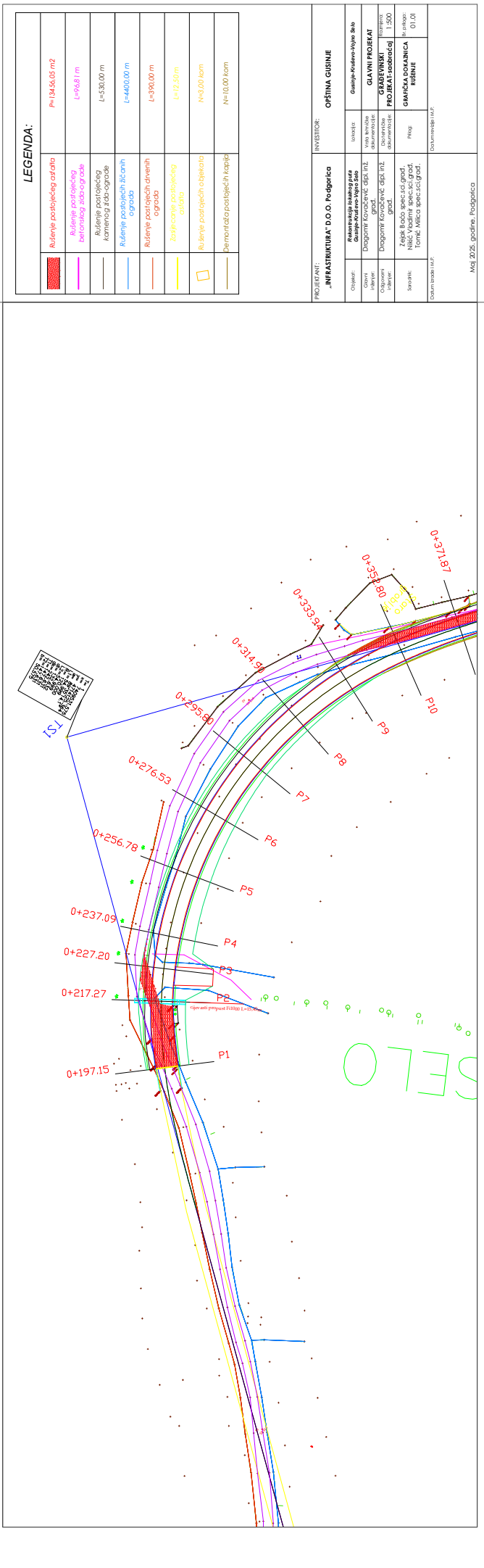
| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| | 5.71 | 95.581 | 0 | 15.613 | 47.753 | 0 | 8.378 | 34.397 |
| P240 | 3+923.65 | 4.143 | 0 | 2.738 | 8.372 | 0 | 1.46 | 6.033 |
| | 15.98 | 87.11 | 0 | 44.132 | 134.473 | 0 | 19.915 | 97.095 |
| P241 | 3+939.63 | 6.76 | 0 | 2.785 | 8.458 | 0 | 1.032 | 6.119 |
| | 20 | 71.563 | 5.43 | 55.742 | 170.164 | 0 | 36.932 | 123.38 |
| P242 | 3+959.63 | 0.396 | 0.543 | 2.789 | 8.558 | 0 | 2.661 | 6.219 |
| | 20.03 | 3.971 | 101.793 | 56.276 | 174.344 | 131.114 | 80.577 | 124.573 |
| P243 | 3+979.66 | 0 | 9.621 | 2.83 | 8.85 | 13.092 | 5.385 | 6.22 |
| | 20.04 | 0 | 248.015 | 56.734 | 177.358 | 279.143 | 128.224 | 124.648 |
| P244 | 3+999.70 | 0 | 15.131 | 2.832 | 8.85 | 14.767 | 7.412 | 6.22 |
| | 20.02 | 0 | 234.903 | 56.639 | 177.181 | 279.55 | 127.895 | 124.523 |
| P245 | 4+19.72 | 0 | 8.336 | 2.826 | 8.85 | 13.16 | 5.365 | 6.22 |
| | 15.43 | 0 | 64.312 | 21.804 | 68.279 | 101.532 | 41.39 | 95.974 |
| P246 | 4+35.15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.22 |
| | 9.58 | 0 | 17.85 | 13.491 | 41.21 | 40.28 | 22.335 | 59.573 |
| P247 | 4+44.73 | 0 | 3.727 | 2.816 | 8.603 | 8.409 | 4.663 | 6.217 |
| | 14.97 | 0 | 138.546 | 42.059 | 130.071 | 142.358 | 111.069 | 92.521 |
| P248 | 4+59.70 | 0 | 14.783 | 2.803 | 8.774 | 10.61 | 10.176 | 6.144 |
| | 19.97 | 0 | 239.757 | 55.659 | 174.113 | 243.056 | 169.405 | 121.588 |
| P249 | 4+79.67 | 0 | 9.229 | 2.771 | 8.663 | 13.732 | 6.79 | 6.033 |
| | 19.98 | 0 | 173.225 | 55.218 | 172.781 | 268.86 | 125.013 | 120.229 |
| P250 | 4+99.65 | 0 | 8.111 | 2.756 | 8.632 | 13.181 | 5.724 | 6.002 |
| | 20 | 9.121 | 115.449 | 54.863 | 169.862 | 207.368 | 94.695 | 120.037 |
| P251 | 4+119.65 | 0.912 | 3.434 | 2.73 | 8.354 | 7.556 | 3.746 | 6.002 |
| | 20 | 56.914 | 58.672 | 54.609 | 167.082 | 130.466 | 80.427 | 120.037 |
| P252 | 4+139.65 | 4.779 | 2.434 | 2.73 | 8.354 | 5.491 | 4.297 | 6.002 |
| | 20 | 83.145 | 39.238 | 54.648 | 167.082 | 102.615 | 73.137 | 120.037 |
| P253 | 4+159.65 | 3.535 | 1.49 | 2.734 | 8.354 | 4.771 | 3.017 | 6.002 |
| | 20 | 72.578 | 27.461 | 54.648 | 167.082 | 90.378 | 57.633 | 120.037 |
| P254 | 4+179.65 | 3.723 | 1.256 | 2.73 | 8.354 | 4.267 | 2.747 | 6.002 |
| | 20 | 69.668 | 28.867 | 54.648 | 167.082 | 86.327 | 63.58 | 120.037 |
| P255 | 4+199.65 | 3.244 | 1.631 | 2.734 | 8.354 | 4.366 | 3.611 | 6.002 |
| | 4.25 | 24.836 | 3.466 | 18.776 | 56.897 | 9.277 | 8.738 | 25.508 |
| P256 | 4+203.90 | 8.443 | 0 | 6.102 | 18.421 | 0 | 0.5 | 6.002 |
| | 15.74 | 98.544 | 15.771 | 68.786 | 210.719 | 0 | 42.047 | 94.47 |
| P257 | 4+219.64 | 4.078 | 2.004 | 2.639 | 8.354 | 0 | 4.842 | 6.002 |
| | 11.92 | 54.047 | 26.599 | 51.754 | 161.468 | 0 | 31.842 | 71.542 |
| P258 | 4+231.56 | 4.99 | 2.459 | 6.045 | 18.738 | 0 | 0.5 | 6.002 |
| | 8.09 | 46.676 | 9.947 | 35.504 | 109.587 | 0 | 12.362 | 48.555 |
| P259 | 4+239.65 | 6.549 | 0 | 2.732 | 8.354 | 0 | 2.556 | 6.002 |
| | 20 | 149.316 | 0 | 54.727 | 167.082 | 0 | 51.688 | 120.037 |
| P260 | 4+259.65 | 8.383 | 0 | 2.74 | 8.354 | 0 | 2.613 | 6.002 |
| | 20.02 | 123.092 | 0 | 54.664 | 167.176 | 0 | 45.523 | 120.145 |
| P261 | 4+279.67 | 3.914 | 0 | 2.721 | 8.347 | 0 | 1.935 | 6.001 |
| | 20.05 | 91.987 | 0 | 54.628 | 167.236 | 0 | 33.112 | 120.308 |
| P262 | 4+299.72 | 5.262 | 0 | 2.729 | 8.335 | 0 | 1.368 | 6 |
| | 20.09 | 109.985 | 0 | 54.816 | 167.392 | 0 | 43.791 | 120.561 |
| P263 | 4+319.81 | 5.688 | 0 | 2.729 | 8.329 | 0 | 2.991 | 6.002 |
| | 19.95 | 110.894 | 0 | 54.473 | 166.165 | 0 | 61.643 | 119.737 |
| P264 | 4+339.76 | 5.43 | 0 | 2.732 | 8.329 | 0 | 3.188 | 6.002 |
| | 15.8 | 96.96 | 0 | 70.73 | 211.138 | 0 | 31.535 | 94.83 |
| P265 | 4+355.56 | 6.844 | 0 | 6.221 | 18.397 | 0 | 0.803 | 6.002 |
| | 9.61 | 72.882 | 0 | 59.734 | 177.513 | 0 | 3.86 | 57.678 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| P266 | 4+365.17 | 8.324 | 0 | 6.211 | 18.546 | 0 | 0 | 6.002 |
| | 8.3 | 48.43 | 0 | 37.091 | 111.532 | 0 | 2.367 | 49.816 |
| P267 | 4+373.47 | 3.346 | 0 | 2.727 | 8.329 | 0 | 0.57 | 6.002 |
| | 6.55 | 23.219 | 0 | 17.885 | 54.555 | 0 | 3.839 | 39.312 |
| P268 | 4+380.02 | 3.744 | 0 | 2.734 | 8.329 | 0 | 0.602 | 6.002 |
| | 19.96 | 82.9 | 0 | 54.578 | 166.248 | 0 | 15.989 | 119.797 |
| P269 | 4+399.98 | 4.563 | 0 | 2.734 | 8.329 | 0 | 1 | 6.002 |
| | 19.95 | 103.88 | 0 | 54.551 | 166.165 | 0 | 19.961 | 119.737 |
| P270 | 4+419.93 | 5.852 | 0 | 2.734 | 8.329 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 19.97 | 89.241 | 0 | 54.527 | 166.332 | 0 | 19.986 | 119.857 |
| P271 | 4+439.90 | 3.086 | 0 | 2.727 | 8.329 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 20.04 | 92.783 | 0 | 54.484 | 166.915 | 0 | 28.192 | 120.278 |
| P272 | 4+459.94 | 6.174 | 0 | 2.711 | 8.329 | 0 | 1.813 | 6.002 |
| | 20.02 | 108.839 | 0 | 54.429 | 166.748 | 0 | 32.64 | 120.158 |
| P273 | 4+479.96 | 4.699 | 0 | 2.727 | 8.329 | 0 | 1.448 | 6.002 |
| | 20.21 | 107.76 | 0 | 55.163 | 168.331 | 0 | 24.741 | 121.298 |
| P274 | 4+500.17 | 5.965 | 0 | 2.732 | 8.329 | 0 | 1 | 6.002 |
| | 19.87 | 100.805 | 0 | 54.235 | 165.499 | 0 | 22.214 | 119.257 |
| P275 | 4+520.04 | 4.182 | 0 | 2.727 | 8.329 | 0 | 1.236 | 6.002 |
| | 20.02 | 70.754 | 0 | 54.605 | 166.748 | 0 | 29.306 | 120.158 |
| P276 | 4+540.06 | 2.887 | 0 | 2.729 | 8.329 | 0 | 1.692 | 6.002 |
| | 20.06 | 53.715 | 3.076 | 54.636 | 166.078 | 0 | 38.438 | 120.398 |
| P277 | 4+560.12 | 2.469 | 0.307 | 2.719 | 8.229 | 0 | 2.14 | 6.002 |
| | 20.03 | 43.737 | 7.14 | 53.752 | 167.978 | 0 | 55.771 | 120.218 |
| P278 | 4+580.15 | 1.898 | 0.406 | 2.648 | 8.544 | 0 | 3.429 | 6.002 |
| | 20 | 232.91 | 4.063 | 53.926 | 171.106 | 0 | 79.152 | 120.097 |
| P279 | 4+600.15 | 21.393 | 0 | 2.744 | 8.567 | 0 | 4.487 | 6.008 |
| | 20 | 221.172 | 23.828 | 55.293 | 172.603 | 44.156 | 93.938 | 121.105 |
| P280 | 4+620.15 | 0.725 | 2.383 | 2.785 | 8.693 | 4.416 | 4.907 | 6.103 |
| | 20 | 10.352 | 61.23 | 56.152 | 175.514 | 113.064 | 100.741 | 123.364 |
| P281 | 4+640.15 | 0.311 | 3.74 | 2.83 | 8.858 | 6.891 | 5.167 | 6.234 |
| | 20 | 40.625 | 37.402 | 74.746 | 231.946 | 68.908 | 68.764 | 124.727 |
| P282 | 4+660.15 | 3.752 | 0 | 4.645 | 14.337 | 0 | 1.71 | 6.239 |
| | 20 | 63.379 | 12.422 | 74.883 | 232.929 | 59.954 | 39.965 | 124.779 |
| P283 | 4+680.15 | 2.586 | 1.242 | 2.844 | 8.956 | 5.995 | 2.287 | 6.239 |
| | 20 | 46.152 | 12.422 | 56.602 | 175.347 | 59.954 | 39.31 | 124.779 |
| P284 | 4+700.15 | 2.029 | 0 | 2.816 | 8.578 | 0 | 1.644 | 6.239 |
| | 20 | 165.371 | 0 | 56.152 | 171.567 | 0 | 26.448 | 124.779 |
| P285 | 4+720.15 | 14.508 | 0 | 2.799 | 8.578 | 0 | 1.001 | 6.239 |
| | 20 | 323.73 | 0 | 55.977 | 171.567 | 0 | 20.016 | 124.779 |
| P286 | 4+740.15 | 17.865 | 0 | 2.799 | 8.578 | 0 | 1.001 | 6.239 |
| | 20 | 345.625 | 0 | 55.898 | 171.567 | 0 | 20.016 | 124.779 |
| P287 | 4+760.15 | 16.697 | 0 | 2.791 | 8.578 | 0 | 1.001 | 6.239 |
| | 20 | 256.543 | 0 | 55.781 | 171.276 | 0 | 20.016 | 124.488 |
| P288 | 4+780.15 | 8.957 | 0 | 2.787 | 8.549 | 0 | 1.001 | 6.21 |
| | 20 | 180.625 | 0 | 55.254 | 169.565 | 0 | 20.016 | 122.777 |
| P289 | 4+800.15 | 9.105 | 0 | 2.738 | 8.407 | 0 | 1.001 | 6.068 |
| | 20 | 172.773 | 0 | 54.57 | 167.485 | 0 | 20.016 | 120.697 |
| P290 | 4+820.15 | 8.172 | 0 | 2.719 | 8.341 | 0 | 1.001 | 6.002 |
| | 20 | 145.996 | 0 | 54.531 | 166.825 | 0 | 23.245 | 120.037 |
| P291 | 4+840.15 | 6.428 | 0 | 2.734 | 8.341 | 0 | 1.324 | 6.002 |
| | 20 | 98.027 | 0 | 54.648 | 166.825 | 0 | 26.897 | 120.037 |
| P292 | 4+860.15 | 3.375 | 0 | 2.73 | 8.341 | 0 | 1.366 | 6.002 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Sect. | Stat□ Dist. | ISKOP□ [m²/m³] | NASIP□ [m²/m³] | TAMPON□ [m²/m³] | POSTELJICA□ [m/m²] | OBRADA PODTLA□ [m/m²] | BANKINE I KOSINE□ [m/m²] | ASFALT□ [m/m²] |
| | 14.23 | 69.121 | 0 | 53.015 | 160.045 | 0 | 19.497 | 85.407 |
| P293 | 4+874.38 | 6.34 | 0 | 4.721 | 14.153 | 0 | 1.374 | 6.002 |
| | 5.77 | 25.503 | 0 | 21.57 | 65.624 | 0 | 9.734 | 34.631 |
| P294 | 4+880.15 | 2.5 | 0 | 2.756 | 8.594 | 0 | 2 | 6.002 |
| | 20 | 40.996 | 2.324 | 55.156 | 173.131 | 0 | 41.641 | 120.037 |
| P295 | 4+900.15 | 1.6 | 0.232 | 2.76 | 8.719 | 0 | 2.164 | 6.002 |
| | 20 | 38.438 | 3.574 | 55.156 | 173.47 | 0 | 41.833 | 120.037 |
| P296 | 4+920.15 | 2.244 | 0.125 | 2.756 | 8.628 | 0 | 2.019 | 6.002 |
| | 20 | 48.965 | 1.914 | 54.863 | 169.69 | 0 | 36.824 | 120.037 |
| P297 | 4+940.15 | 2.652 | 0.066 | 2.73 | 8.341 | 0 | 1.663 | 6.002 |
| | 15.82 | 72.009 | 1.19 | 54.35 | 164.307 | 0 | 23.177 | 94.95 |
| P298 | 4+955.97 | 6.451 | 0.084 | 4.141 | 12.431 | 0 | 1.267 | 6.002 |
| | 4.18 | 23.766 | 0.351 | 14.352 | 43.414 | 0 | 6.374 | 25.088 |
| P299 | 4+960.15 | 4.92 | 0.084 | 2.727 | 8.341 | 0 | 1.783 | 6.002 |
| | 20 | 131.191 | 0.84 | 62.637 | 187.104 | 0 | 22.836 | 120.037 |
| P300 | 4+980.15 | 8.199 | 0 | 3.537 | 10.369 | 0 | 0.5 | 6.002 |
| | 20.05 | 155.975 | 0 | 62.852 | 187.572 | 0 | 18.547 | 120.338 |
| P301 | 5+0.20 | 7.359 | 0 | 2.732 | 8.341 | 0 | 1.35 | 6.002 |
| | 19.82 | 153.16 | 0 | 64.086 | 190.824 | 0 | 18.334 | 118.952 |
| P302 | 5+20.02 | 8.096 | 0 | 3.734 | 10.914 | 0 | 0.5 | 6.001 |
| | 19.96 | 103.036 | 0 | 63.174 | 193.939 | 0 | 23.25 | 121.562 |
| P303 | 5+39.98 | 2.229 | 0 | 2.596 | 8.518 | 0 | 1.829 | 6.179 |
| | 20.36 | 38.811 | 0.815 | 55.195 | 174.404 | 0 | 36.853 | 126.776 |
| P304 | 5+60.34 | 1.584 | 0.08 | 2.826 | 8.614 | 0 | 1.791 | 6.274 |
| | 10.66 | 46.835 | 0.781 | 49.355 | 144.393 | 0 | 15.635 | 66.855 |
| P305 | 5+71.00 | 7.203 | 0.066 | 6.434 | 18.477 | 0 | 1.142 | 6.269 |
| | 9.28 | 46.98 | 0.607 | 42.793 | 125.14 | 0 | 12.601 | 57.639 |
| P306 | 5+80.28 | 2.922 | 0.064 | 2.789 | 8.493 | 0 | 1.573 | 6.153 |
| | 20.09 | 66.803 | 0.647 | 55.444 | 169.224 | 0 | 31.377 | 122.099 |
| P307 | 5+100.37 | 3.729 | 0 | 2.73 | 8.354 | 0 | 1.55 | 6.002 |
| | 20.18 | 64.698 | 2.069 | 55.239 | 171.627 | 0 | 37.253 | 121.118 |
| P308 | 5+120.55 | 2.684 | 0.205 | 2.744 | 8.656 | 0 | 2.142 | 6.002 |
| | 20.05 | 70.292 | 5.796 | 55.059 | 173.549 | 29.31 | 45.068 | 120.338 |
| P309 | 5+140.60 | 4.328 | 0.373 | 2.748 | 8.656 | 2.924 | 2.354 | 6.002 |
| | 19.97 | 71.221 | 9.536 | 54.859 | 172.857 | 70.998 | 47.56 | 119.857 |
| P310 | 5+160.57 | 2.805 | 0.582 | 2.746 | 8.656 | 4.187 | 2.409 | 6.002 |
| | 20 | 42.012 | 18.945 | 54.922 | 173.117 | 82.613 | 53.878 | 120.037 |
| P311 | 5+180.57 | 1.396 | 1.313 | 2.746 | 8.656 | 4.074 | 2.978 | 6.002 |
| | 20.08 | 23.08 | 54.671 | 54.436 | 173.809 | 84.512 | 71.564 | 120.518 |
| P312 | 5+200.65 | 0.902 | 4.133 | 2.676 | 8.656 | 4.343 | 4.149 | 6.002 |
| | 20.46 | 163.7 | 51.01 | 55.466 | 177.156 | 44.429 | 90.479 | 122.856 |
| P313 | 5+221.11 | 15.1 | 0.854 | 2.746 | 8.661 | 0 | 4.695 | 6.007 |
| | 19 | 148.567 | 51.174 | 53.4 | 167.927 | 22.518 | 93.936 | 117.501 |
| P314 | 5+240.11 | 0.539 | 4.533 | 2.875 | 9.015 | 2.37 | 5.193 | 6.361 |
| | 11.4 | 9.084 | 44.654 | 32.775 | 102.794 | 51.407 | 57.103 | 72.539 |
| P315 | 5+251.51 | 1.055 | 3.301 | 2.875 | 9.019 | 6.648 | 4.825 | 6.365 |
| | 12.9 | 37.05 | 29.705 | 46.347 | 143.266 | 42.883 | 54.015 | 82.108 |
| P316 | 5+264.41 | 4.689 | 1.305 | 4.311 | 13.193 | 0 | 3.549 | 6.365 |
| | 17.64 | 59.776 | 26.271 | 63.428 | 195.908 | 0 | 81.565 | 112.278 |
| P317 | 5+282.05 | 2.088 | 1.674 | 2.881 | 9.019 | 0 | 5.698 | 6.365 |
| | 20.03 | 20.91 | 192.202 | 56.784 | 177.15 | 77.052 | 128.426 | 125.115 |
| P318 | 5+302.08 | 0 | 17.518 | 2.789 | 8.669 | 7.694 | 7.125 | 6.128 |
| | 20.05 | 0 | 388.508 | 55.451 | 172.561 | 163.317 | 151.102 | 121.599 |

| DOKAZNICE MJERA | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|--|--|---|--|--|---|--|
| Sect. | Stat Dist. | ISKOP [m ² /m ³] | NASIP [m ² /m ³] | TAMPON [m ² /m ³] | POSTELJICA [m/m ²] | OBRADA PODTLA [m/m ²] | BANKINE I KOSINE [m/m ²] | ASFALT [m/m ²] |
| P319 | 5+322.13 | 0 | 21.236 | 2.742 | 8.544 | 8.597 | 7.948 | 6.002 |
| | 20.82 | 0 | 434.577 | 57.092 | 177.862 | 175.244 | 165.114 | 124.961 |
| P320 | 5+342.95 | 0 | 20.51 | 2.742 | 8.542 | 8.237 | 7.913 | 6.002 |
| | 20.76 | 0 | 382.884 | 59.117 | 183.274 | 222.464 | 162.151 | 130.952 |
| P321 | 5+363.71 | 0 | 16.377 | 2.953 | 9.114 | 13.195 | 7.708 | 6.614 |
| | 20.58 | 0 | 259.441 | 60.715 | 187.574 | 296.901 | 159.416 | 136.111 |
| P322 | 5+384.29 | 0 | 8.836 | 2.947 | 9.114 | 15.658 | 7.784 | 6.614 |
| | 12.82 | 6.573 | 68.983 | 37.746 | 117.943 | 117.544 | 75.237 | 84.788 |
| P323 | 5+397.11 | 1.025 | 1.926 | 2.941 | 9.285 | 2.679 | 3.953 | 6.614 |
| | 7.81 | 12.935 | 12.668 | 22.698 | 71.091 | 19.358 | 28.301 | 51.108 |
| P324 | 5+404.92 | 2.287 | 1.318 | 2.871 | 8.92 | 2.278 | 3.294 | 6.474 |
| | 6.43 | 17.412 | 5.476 | 17.965 | 55.01 | 7.323 | 18.435 | 40.131 |
| P325 | 5+411.35 | 3.129 | 0.385 | 2.717 | 8.191 | 0 | 2.44 | 6.008 |
| | 10.26 | 23.566 | 1.974 | 25.179 | 74.854 | 0 | 12.517 | 61.604 |
| P326 | 5+421.61 | 1.465 | 0 | 2.191 | 6.4 | 0 | 0 | 6 |
| | 13.53 | 44.025 | 0 | 30.548 | 88.855 | 0 | 0 | 81.183 |
| P327 | 5+435.14 | 5.043 | 0 | 2.324 | 6.734 | 0 | 0 | 6 |
| | 10.04 | 49.229 | 0 | 23.806 | 67.452 | 0 | 0 | 60.241 |
| P328 | 5+445.18 | 4.764 | 0 | 2.418 | 6.703 | 0 | 0 | 6 |
| | 9.95 | 46.553 | 0 | 24.554 | 69.568 | 0 | 3.867 | 59.701 |
| P329 | 5+455.13 | 4.594 | 0 | 2.518 | 7.281 | 0 | 0.777 | 6 |
| | 9.95 | 40.538 | 4.536 | 37.508 | 106.559 | 0 | 3.867 | 100.382 |
| P330 | 5+465.08 | 3.555 | 0.912 | 5.022 | 14.138 | 0 | 0 | 14.177 |
| | 10.22 | 28.664 | 5.048 | 35.542 | 101.424 | 0 | 5.767 | 98.523 |
| P331 | 5+475.30 | 2.055 | 0.076 | 1.934 | 5.71 | 0 | 1.129 | 5.103 |
| | 8.31 | 16.393 | 0.747 | 15.086 | 45.363 | 0 | 10.25 | 39.499 |
| P332 | 5+483.61 | 1.891 | 0.104 | 1.697 | 5.207 | 0 | 1.338 | 4.403 |
| Sume: | | 17311.002 ISKOP [m ³] | 19996.007 NASIP [m ³] | 15981.684 TAMPON [m ³] | 49226.658 POSTELJICA [m ²] | 23544.306 OBRADA PODTLA [m ²] | 17089.701 BANKINE I KOSINE [m ²] | 33554.189 ASFALT [m ²] |

Grafička dokaznica mjera

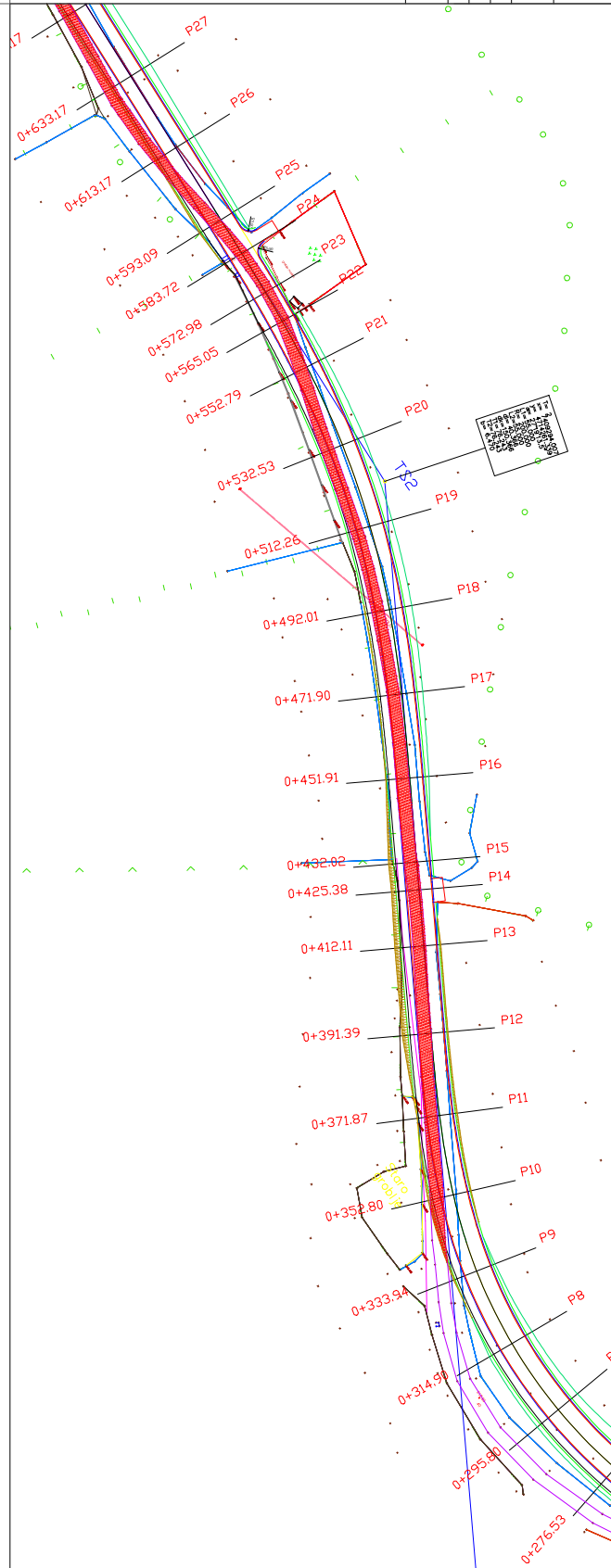


LEGENDA:

| | | |
|--|--|----------------|
| | Aušenje postojećeg asfalta | P=134,56,05 m2 |
| | Aušenje postojećeg betonskog zida ograde | L=94,81 m |
| | Aušenje postojećeg kamrenog zida ograde | L=330,00 m |
| | Aušenje postojećih železnih ograda | L=440,00 m |
| | Aušenje postojećih drvenih ograda | L=390,00 m |
| | Zaštitna postrojenja | L=12,30 m |
| | Aušenje postojećih objekata | N=3,00 kom |
| | Demonirano postojećih kapija | N=10,00 kom |

| | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------|
| PROJEKTANT: | | INVESTICIJU: | |
| „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | | OPŠTINA GUSINJE | |
| Objekat: | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Uključeno: | Gradnja-Kulturno-Ostalo-Bilo |
| Glavni inženjer: | Dragomir Petrović, dipl. inž. | Uključeno: | Uključeno |
| Objavljeno: | Dragomir Petrović, dipl. inž. | Uključeno: | Uključeno |
| Skicirano: | Dragomir Petrović, dipl. inž. | Uključeno: | Uključeno |
| Datum izdavanja: | 2025. godišnje | Uključeno: | Uključeno |

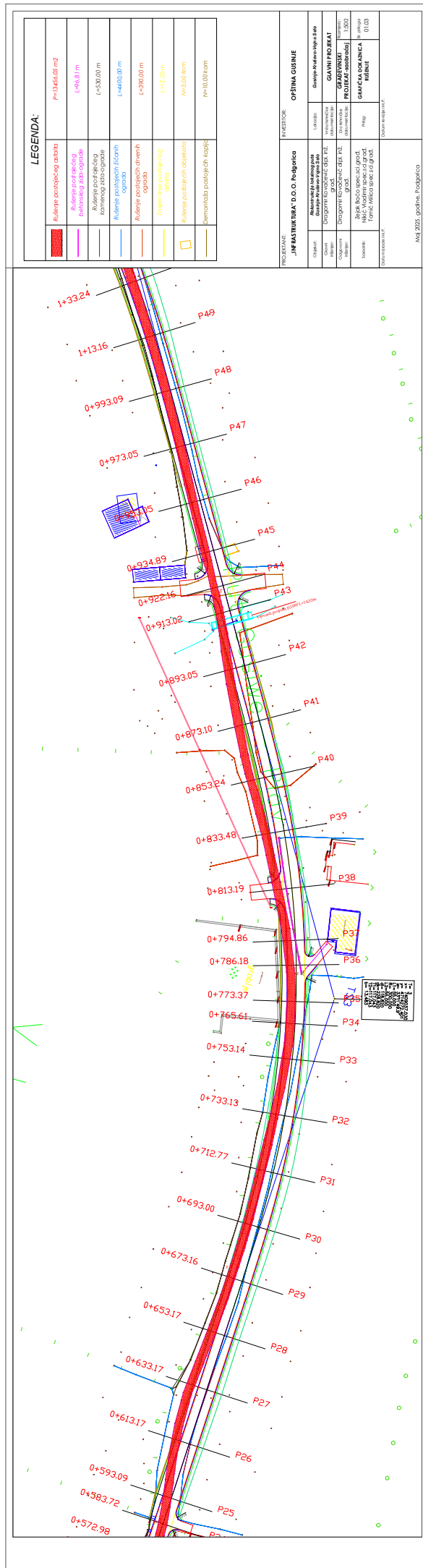
Maj 2025. godišnje, Podgorica

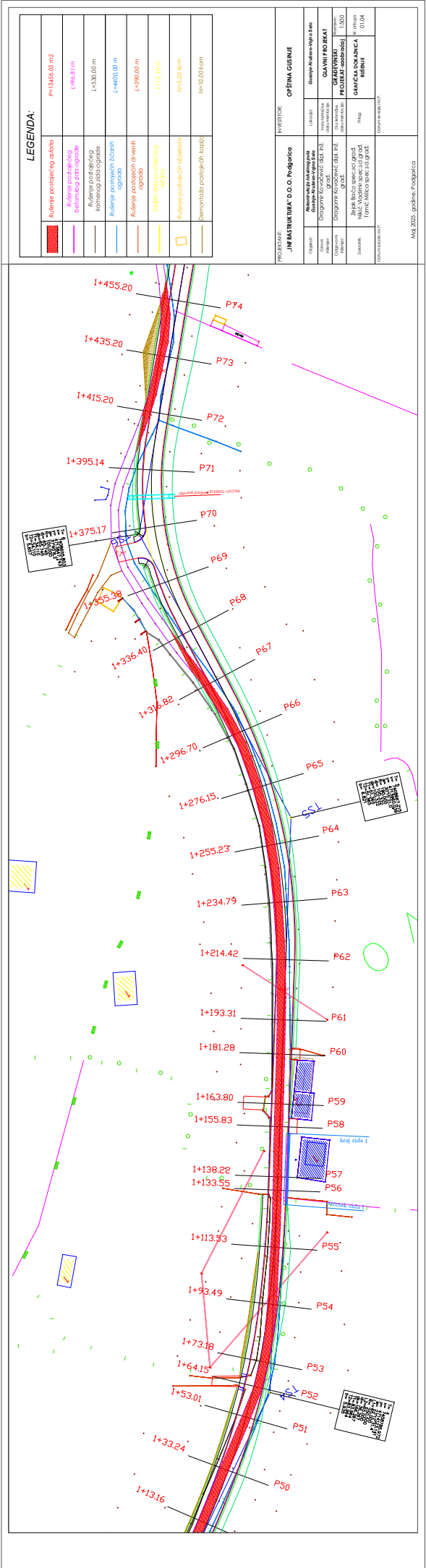


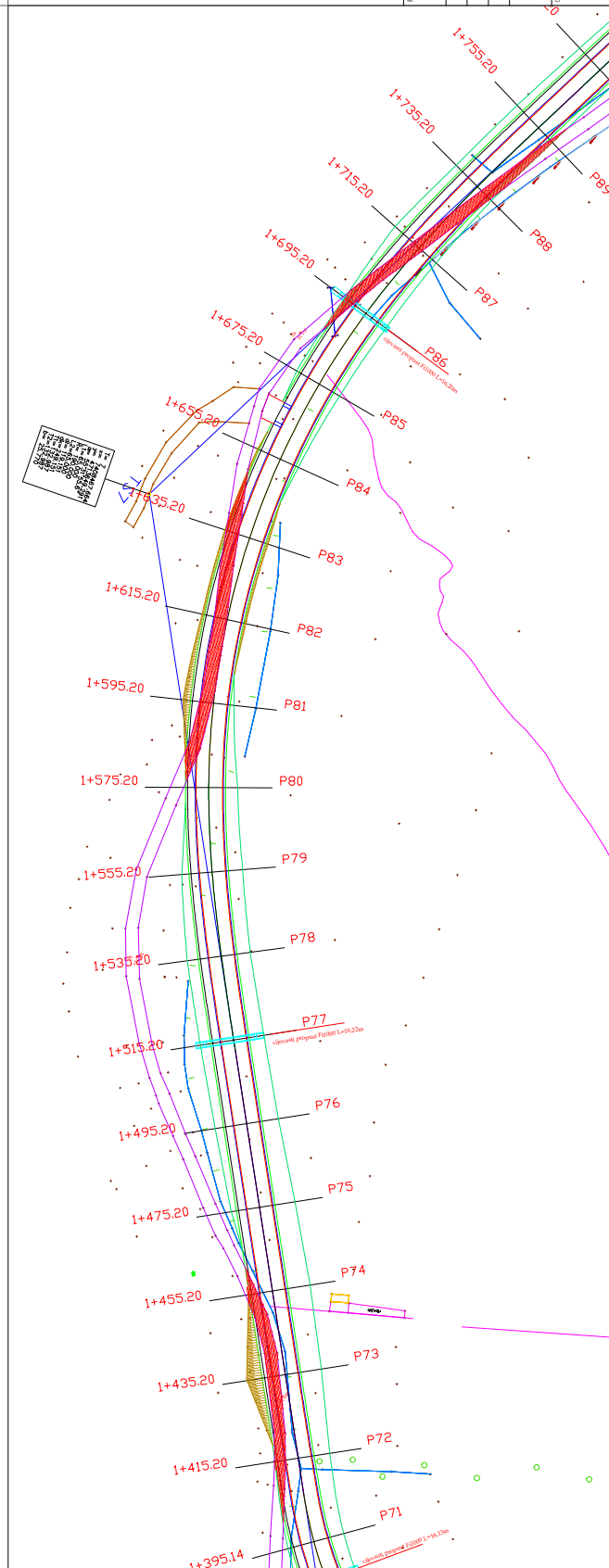
| LEGENDA: | |
|---|--|
|  | Rušenje postojećeg zida |
|  | Rušenje postojećeg betonskog zidu ograde |
|  | Rušenje postojećeg karmenja zidu ograde |
|  | Rušenje postojećih železnih ograda |
|  | Rušenje postojećih drvenih ograda |
|  | Zastavljanje postojećeg zida |
|  | Rušenje postojećih objekata |
|  | Demontiranje postojećih kapija |

[illegible]

Maj 2025, godine, Podgorica



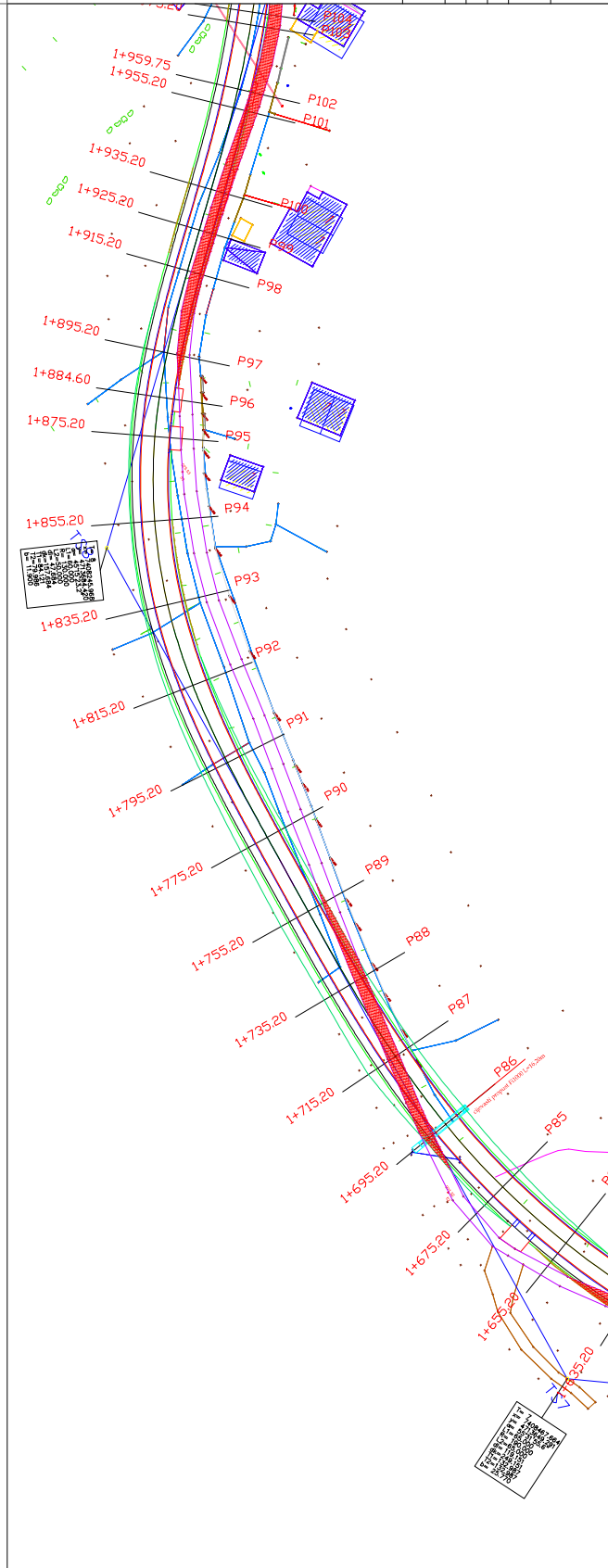




| LEGENDA: | |
|---|--|
|  | Bušenje postojećeg zida P=134,50 m2 |
|  | Bušenje postojećeg betonskog zida: 9,00 m l=9,00 m |
|  | Bušenje postoj. bušenja korekcija zida: 9,00 m l=9,00 m |
|  | Bušenje postoj. bušenja zida: 9,00 m l=9,00 m |
|  | Bušenje postoj. bušenja zida: 9,00 m l=9,00 m |
|  | Zastupanje postojećeg zida: 9,00 m l=9,00 m |
|  | Bušenje postoj. bušenja zida: 9,00 m l=9,00 m |
|  | Demontiranje postojećeg zida: 9,00 m l=9,00 m |

[illegible]

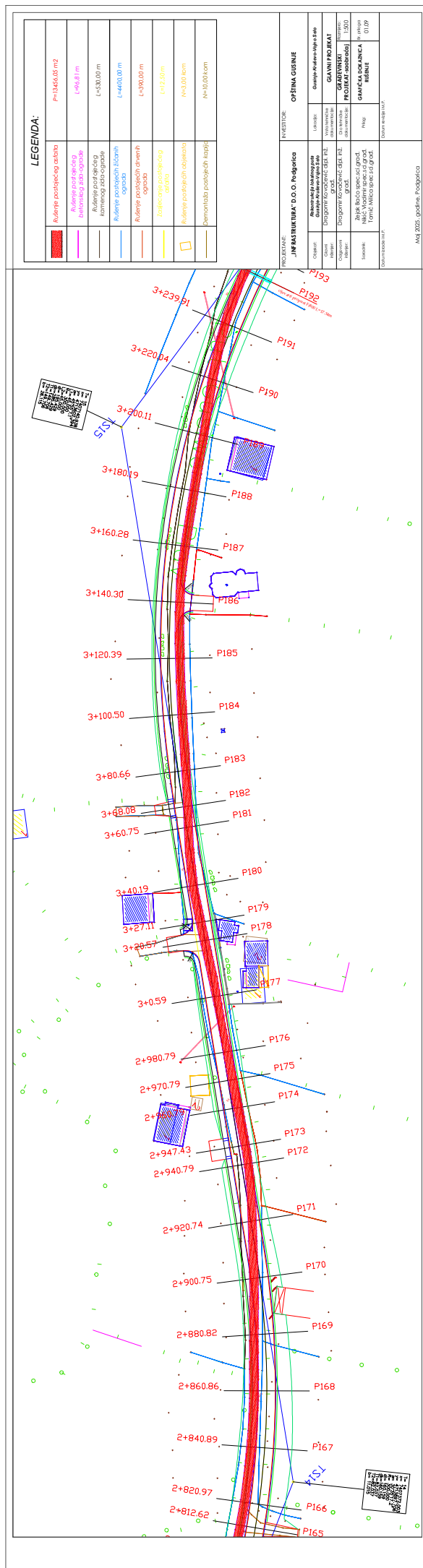
Maj 2025. godine, Podgorica

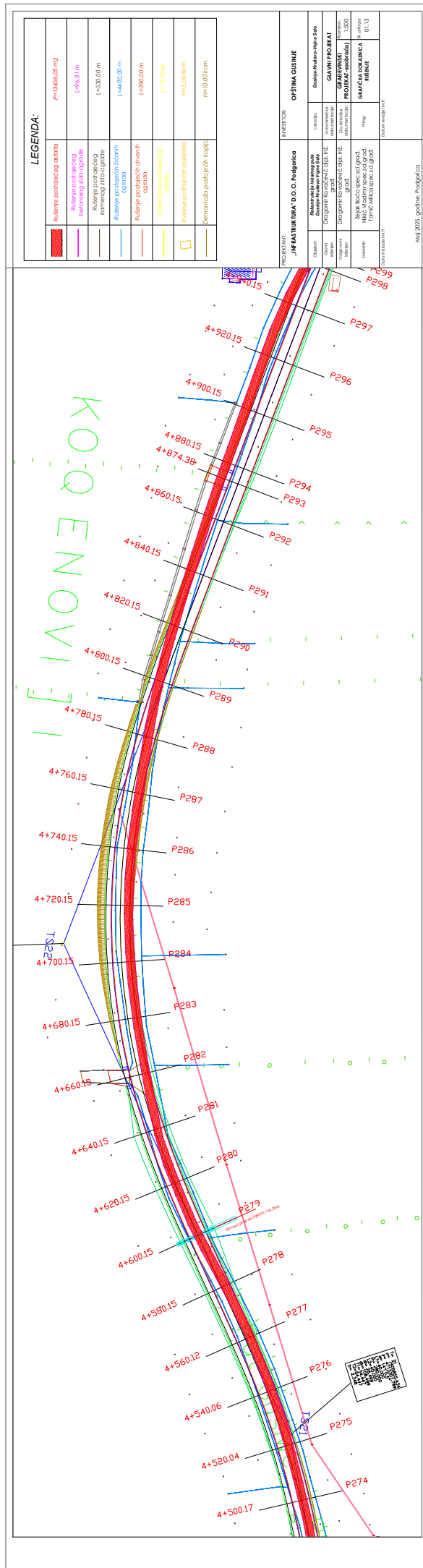


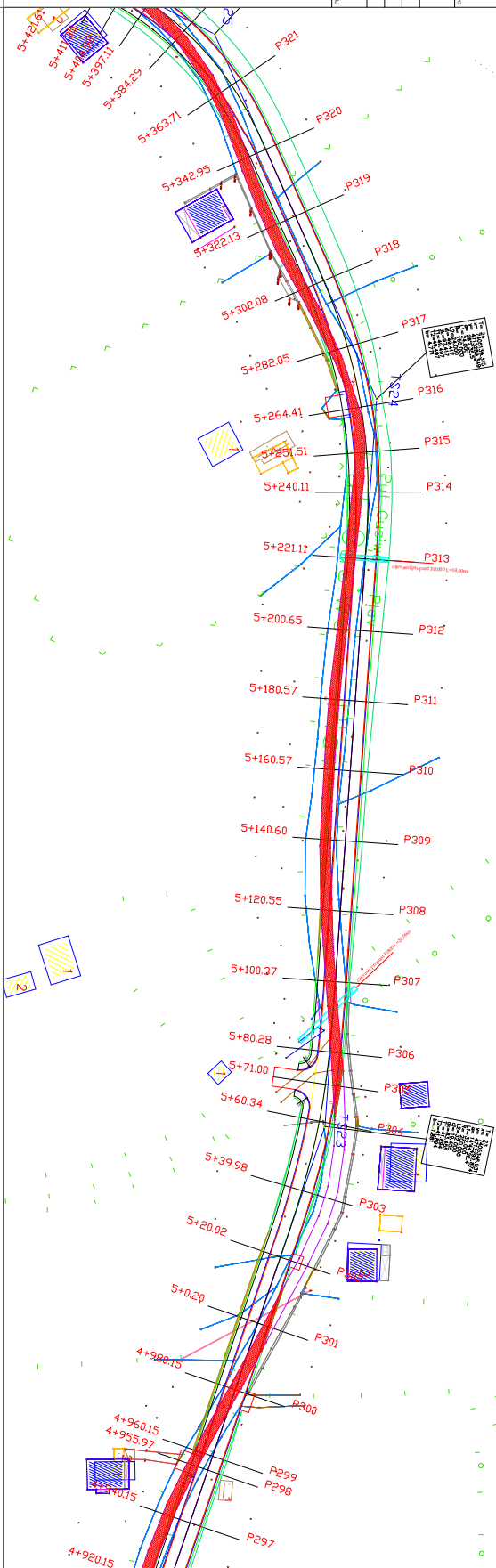
| LEGENDA: | |
|---|--|
|  | Rušenje postojećeg zida |
|  | Rušenje postojećeg betonskog zidu ograde |
|  | Rušenje postojećeg karmenja zidu ograde |
|  | Rušenje postojećih železnih ograda |
|  | Rušenje postojećih drvenih ograda |
|  | Zastavljanje postojećeg zida |
|  | Rušenje postojećih objekata |
|  | Demontiranje postojećih kapije |

[illegible]

Maj 2025, godine, Podgorica





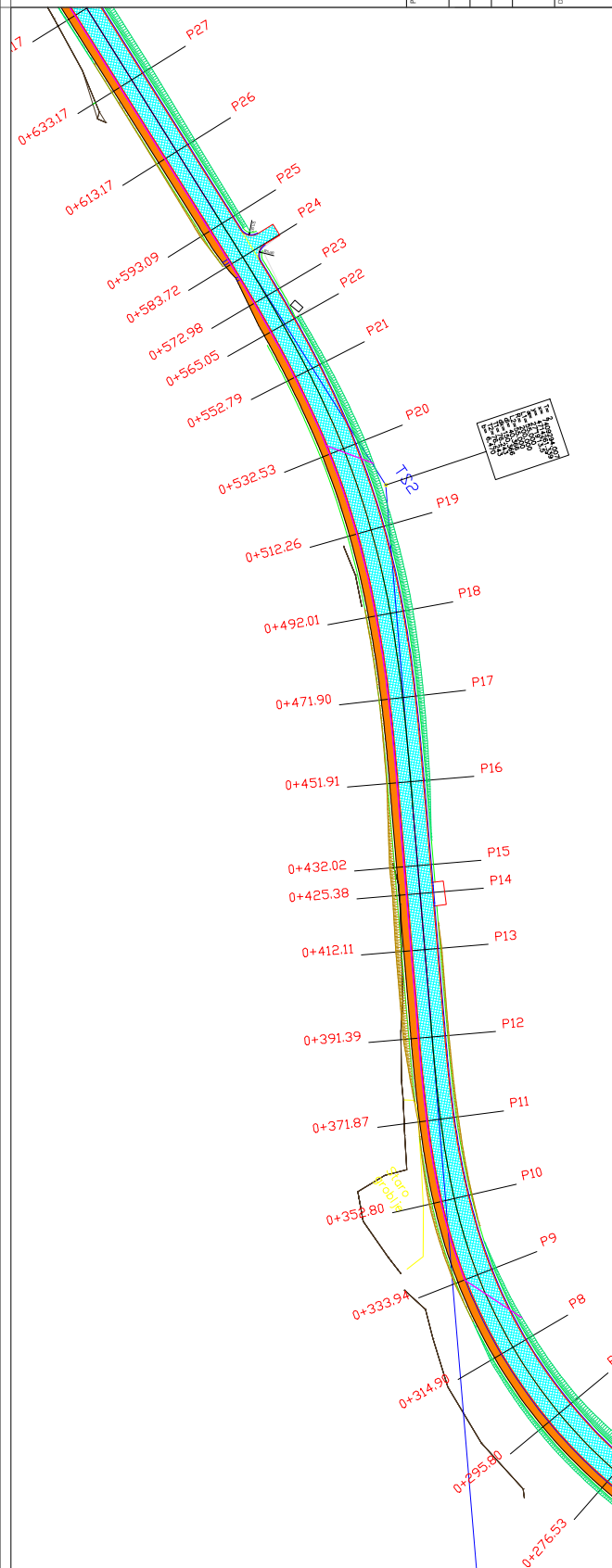


| LEGENDA: | | PROJEKCIJE | | PROJEKCIJE | | OPŠIRNA GIBRINE | |
|----------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |
| | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta | | Kulturni postotak sig. objekta |



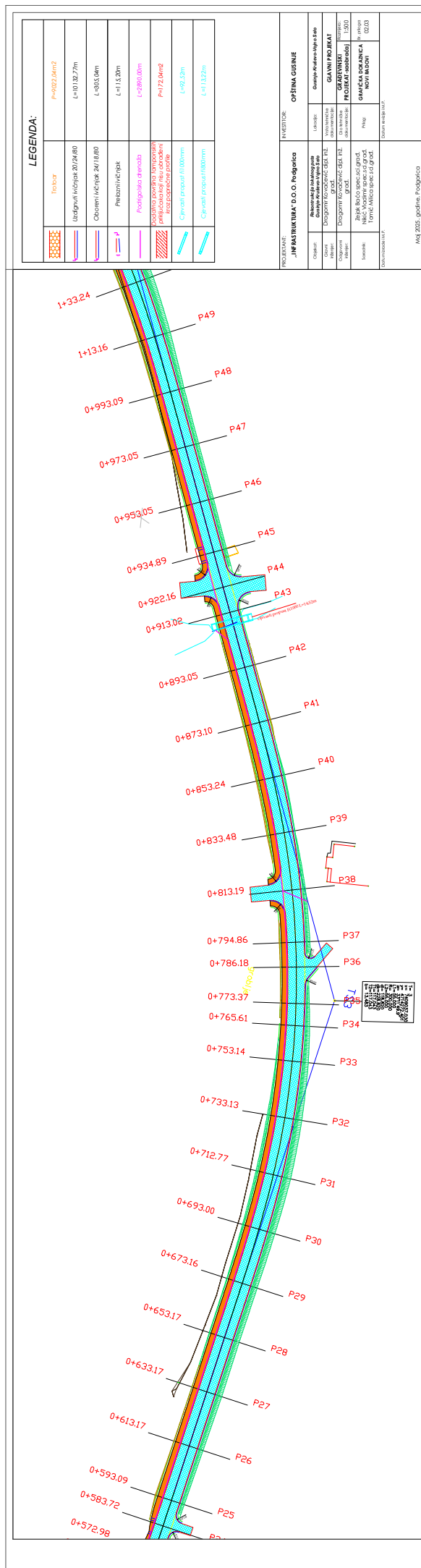
| LEGENDA: | |
|---|---|
|  | Trošar |
|  | Uzidignji vičnjak 20/480 L=10132,7m |
|  | Obojeni vičnjak 24/1.890 L=905,04m |
|  | Predzid vičnjak L=115,20m |
|  | Podgostek atrijada L=990,00m |
|  | Uzidina površina izmencih površina koj neu obodeni izaz pogrješka prole |
|  | Cjevasti propust 1100mm L=92,52m |
|  | Cjevasti propust 1800mm L=113,22m |

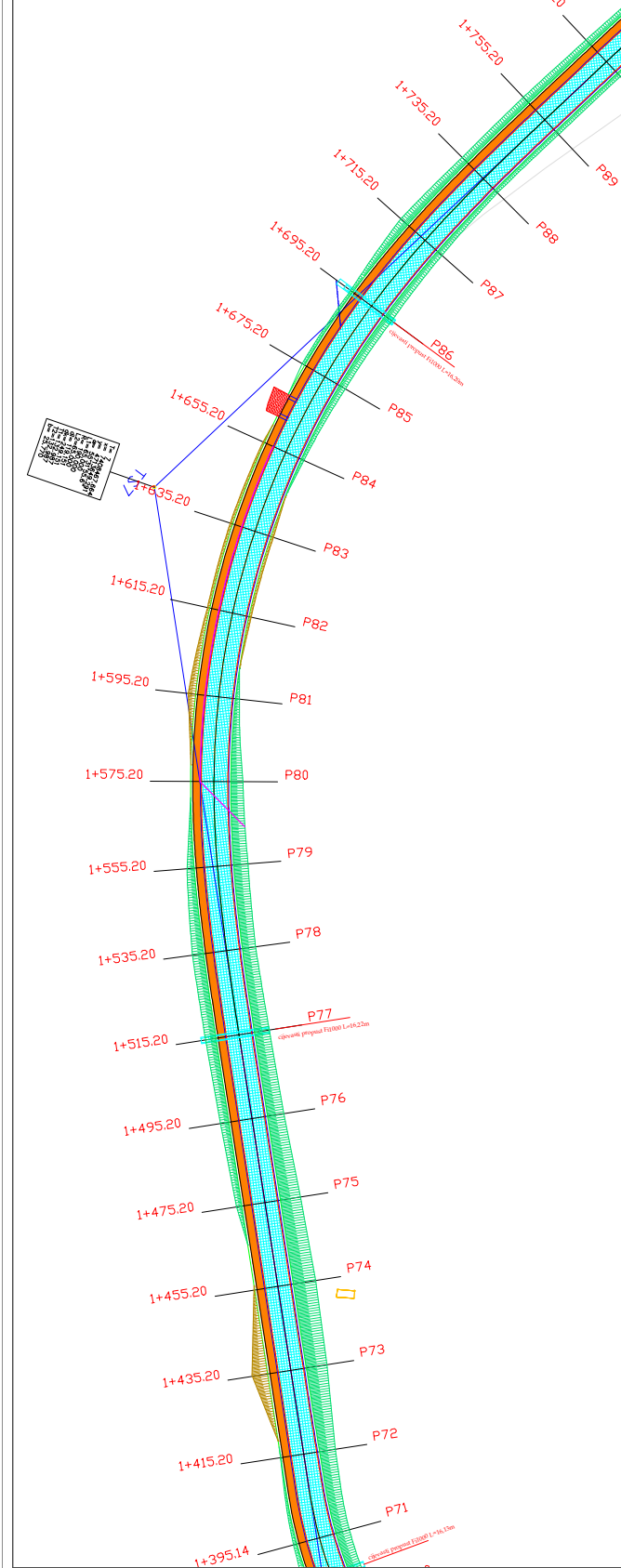
| | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------|--|
| PROJEKANT: | | INVESTITOR: | |
| "INFRASTRUKTURA D.O.O. Podgorica" | | OPŠTINA GUSINJE | |
| Objekat: | Rekonstrukcija i izgradnja puta od ulaznog konvojnog grada do ulaznog konvojnog grada | Gradnja: | Gradnja Krstara - Vojkovo Selo |
| Glavni inženjer: | | Veštačenje: | Veštačenje iz oblasti izgradnje puteva |
| Oslobođeni inženjer: | | Dokumentacija: | PROJEKAT PROMETNIH PRAVA |
| Ispravnici: | | Planirani rok izgradnje: | 1.500 dana |
| | | Planirani rok isporuke: | 02.01.2020. |
| Datum izdavanja n.a.z.: | | Datum primanja n.a.z.: | |
| Mesto, datum, opština, Podgorica, | | | |



| LEGENDA: | |
|---|---|
|  | <p>Tobozor</p> <p>$P=9022,04m^2$</p> |
|  | <p>Uzdagnuti kútópak 70/04,60</p> <p>$L=10322,77m$</p> |
|  | <p>Obtarnuti kútópak 24/16,80</p> <p>$L=305,04m$</p> |
|  | <p>Prelazni včrtnik</p> <p>$L=113,20m$</p> |
|  | <p>Podlogovska obramba</p> <p>$L=2990,00m$</p> |
|  | <p>Odstajna površina izmerjena po projekciji na naj obsežnejši izoz poravnane profile</p> <p>$P=172,04m^2$</p> |
|  | <p>Civnični popravil 11002mm</p> <p>$L=92,32m$</p> |
|  | <p>Civnični popravil 8002mm</p> <p>$L=113,22m$</p> |

[illegible]

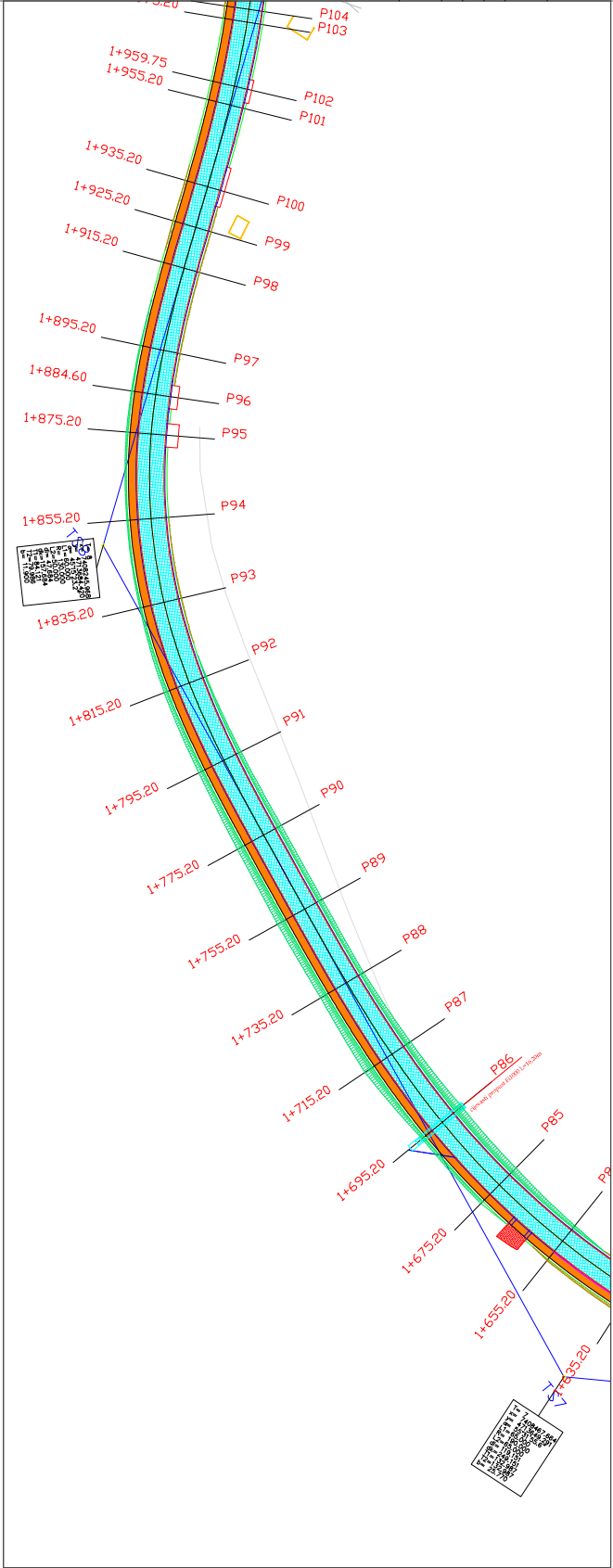




| LEGENDA: | |
|----------|---|
| | Trottoir |
| | Uzdignuti ivčnjak 20/24/80 |
| | Oboreni ivčnjak 24/18/80 |
| | Prečni ivčnjak |
| | Podgolsko drenado |
| | Udaljena površina simbolizirana prilikom izvođenja projekta |
| | Čistoviti popusti 1100mm |
| | Čistoviti popusti 800mm |

| PROJEKTANT: | | INVESTITOR: | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | | OPŠTINA GUSINJE | |
| Objekat | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |
| Glavni inženjer | Dragomir Petrović | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |
| Objavljeno | 1.12.2023. | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |
| Skupina | 1.12.2023. | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |
| Skupina | 1.12.2023. | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |
| Skupina | 1.12.2023. | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |
| Skupina | 1.12.2023. | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |
| Skupina | 1.12.2023. | Udaljena | Opština Gusinje - Opština Bilo |

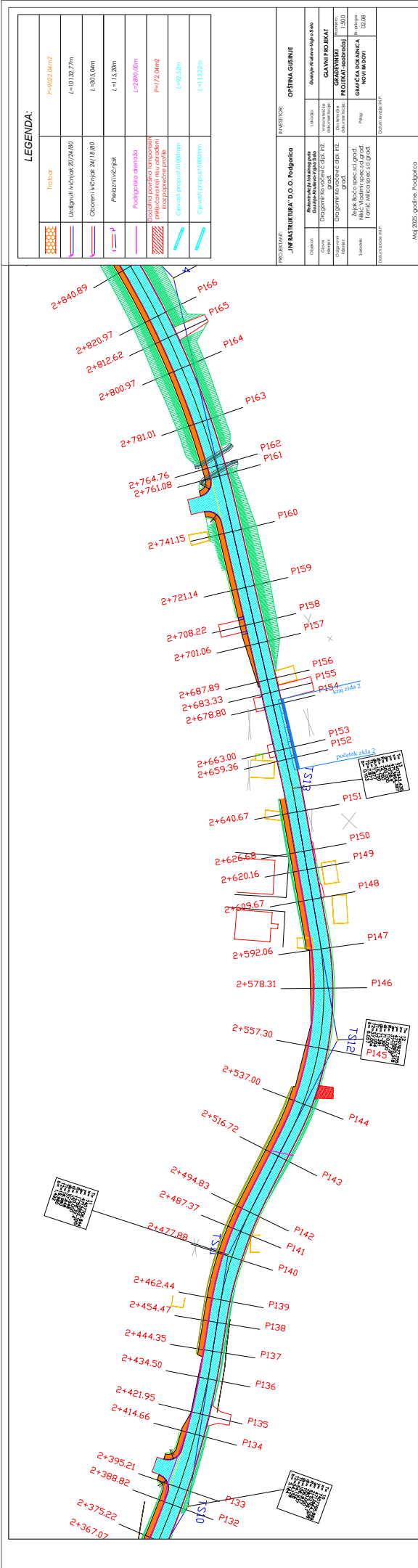
Maj 2025. godine, Podgorica

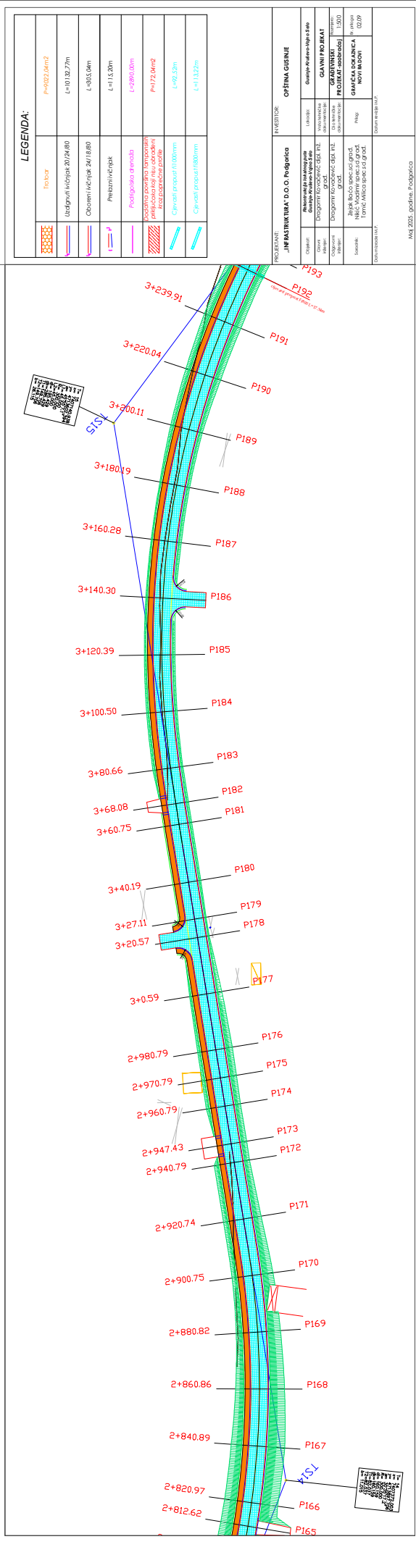


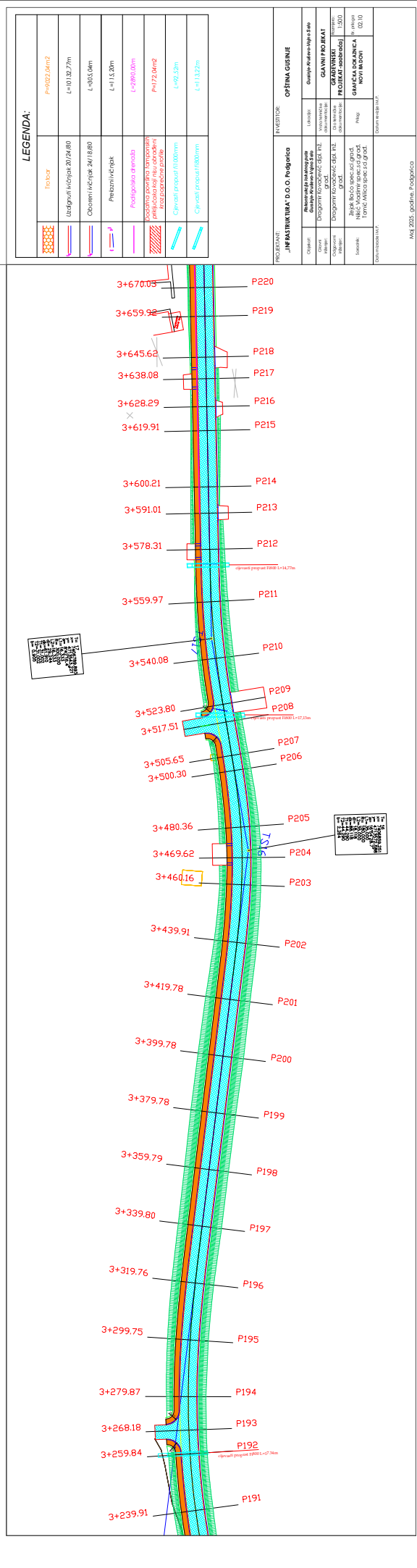
| LEGENDA: | |
|----------|-------------|
| | Trottoir |
| | P=9022.04m2 |
| | L=10132.77m |
| | L=3025.04m |
| | L=113.20m |
| | L=2890.00m |
| | P=172.04m2 |
| | L=92.52m |
| | L=113.22m |

| PROJEKTANT: | | INVESTITOR: | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------|
| „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | | OPŠTINA GUSINJE | |
| Objekat: | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Udaljenost: | Gradnja-Kuleno-Vujan-Bato |
| Glavni inženjer: | Dragomir Petrović, dipl. inž. | Udaljenost: | Gradnja-Kuleno-Vujan-Bato |
| Objavljeno: | Dragomir Petrović, dipl. inž. | Udaljenost: | Gradnja-Kuleno-Vujan-Bato |
| Skicirano: | Dragomir Petrović, dipl. inž. | Udaljenost: | Gradnja-Kuleno-Vujan-Bato |
| Datum izdavanja: | 1.12.2019. | Udaljenost: | Gradnja-Kuleno-Vujan-Bato |

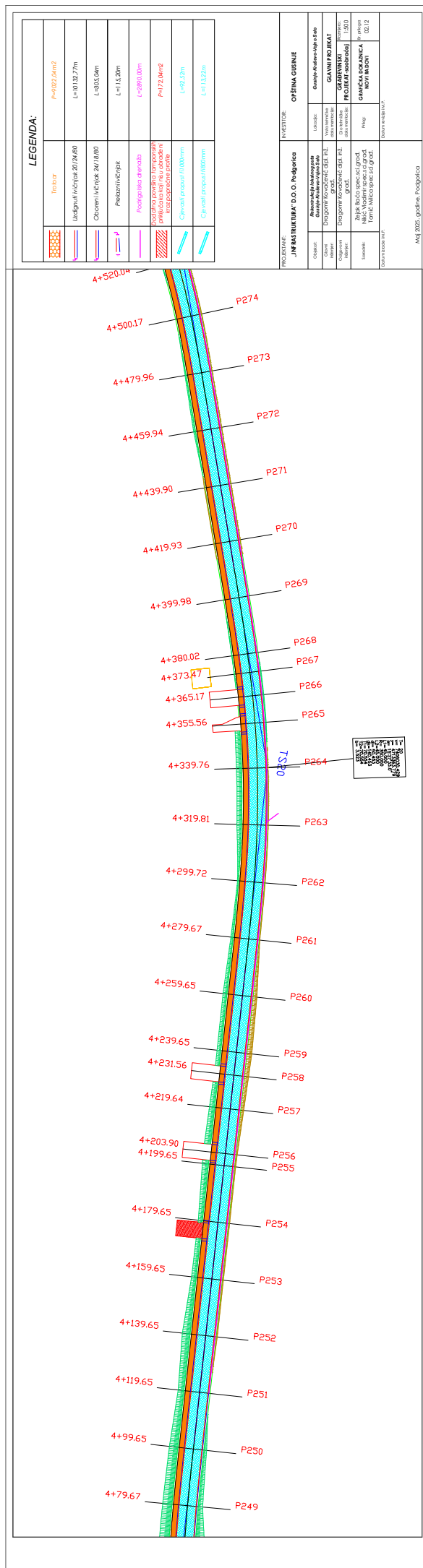
Maj 2025. godine, Podgorica

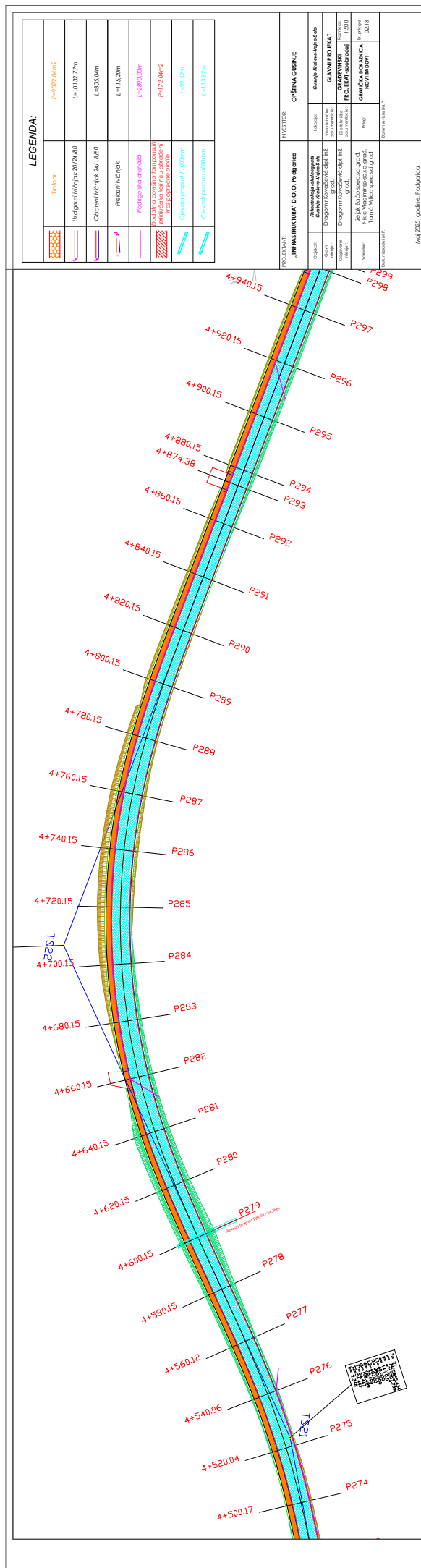






[illegible]





| | | | | | |
|-----|------------|------------|-----|------------|------------|
| L1 | 7409584.10 | 4714214.85 | D1 | 7409578.98 | 4714218.92 |
| L2 | 7409570.52 | 4714199.45 | D2 | 7409566.27 | 4714204.08 |
| L3 | 7409562.73 | 4714192.89 | D3 | 7409558.86 | 4714197.89 |
| L4 | 7409554.47 | 4714187.02 | D4 | 7409551.01 | 4714192.34 |
| L5 | 7409536.73 | 4714177.45 | D5 | 7409534.16 | 4714183.32 |
| L6 | 7409517.61 | 4714170.89 | D6 | 7409516.03 | 4714177.14 |
| L7 | 7409498.15 | 4714167.59 | D7 | 7409497.59 | 4714174.04 |
| L8 | 7409478.59 | 4714167.44 | D8 | 7409479.06 | 4714173.90 |
| L9 | 7409459.33 | 4714170.37 | D9 | 7409460.80 | 4714176.66 |
| L10 | 7409452.15 | 4714172.28 | D10 | 7409443.28 | 4714182.11 |
| L11 | 7409440.94 | 4714176.19 | D11 | 7409426.15 | 4714189.70 |
| L12 | 7409423.35 | 4714184.27 | D12 | 7409409.09 | 4714198.93 |
| L13 | 7409406.12 | 4714193.72 | D13 | 7409391.11 | 4714209.22 |
| L14 | 7409388.13 | 4714204.01 | D14 | 7409379.60 | 4714215.81 |
| L15 | 7409376.62 | 4714210.60 | D15 | 7409373.83 | 4714219.11 |
| L16 | 7409370.85 | 4714213.90 | D16 | 7409356.57 | 4714228.99 |
| L17 | 7409353.59 | 4714223.77 | D17 | 7409339.02 | 4714238.73 |
| L18 | 7409336.16 | 4714233.37 | D18 | 7409320.82 | 4714247.69 |
| L19 | 7409318.28 | 4714242.04 | D19 | 7409301.72 | 4714255.29 |
| L20 | 7409299.74 | 4714249.33 | D20 | 7409281.93 | 4714260.88 |
| L21 | 7409280.53 | 4714254.77 | D21 | 7409261.71 | 4714264.46 |
| L22 | 7409260.79 | 4714258.31 | D22 | 7409249.37 | 4714265.79 |
| L23 | 7409248.86 | 4714259.70 | D23 | 7409241.43 | 4714266.41 |
| L24 | 7409241.02 | 4714260.37 | D24 | 7409233.73 | 4714266.88 |
| L25 | 7409230.40 | 4714261.03 | D25 | 7409231.67 | 4714267.92 |
| L26 | 7409221.02 | 4714261.48 | D26 | 7409230.95 | 4714270.02 |
| L27 | 7409200.96 | 4714262.34 | D27 | 7409231.16 | 4714274.18 |
| L28 | 7409180.98 | 4714263.20 | D28 | 7409228.16 | 4714274.32 |
| L29 | 7409161.00 | 4714264.06 | D29 | 7409227.96 | 4714270.17 |
| L30 | 7409141.04 | 4714264.90 | D30 | 7409227.22 | 4714268.33 |
| L31 | 7409121.28 | 4714265.42 | D31 | 7409224.82 | 4714267.31 |
| L32 | 7409101.61 | 4714265.17 | D32 | 7409221.28 | 4714267.47 |
| L33 | 7409081.57 | 4714263.68 | D33 | 7409201.25 | 4714268.33 |
| L34 | 7409061.97 | 4714260.89 | D34 | 7409181.23 | 4714269.20 |
| L35 | 7409049.85 | 4714258.49 | D35 | 7409161.25 | 4714270.06 |
| L36 | 7409042.37 | 4714256.75 | D36 | 7409141.27 | 4714270.90 |
| L37 | 7409030.13 | 4714253.44 | D37 | 7409121.35 | 4714271.42 |
| L38 | 7409021.92 | 4714250.91 | D38 | 7409101.43 | 4714271.16 |
| L39 | 7409012.22 | 4714247.58 | D39 | 7409080.92 | 4714269.64 |
| L40 | 7409009.75 | 4714245.56 | D40 | 7409060.93 | 4714266.80 |
| L41 | 7409009.31 | 4714241.13 | D41 | 7409048.57 | 4714264.35 |
| L42 | 7409011.62 | 4714235.05 | D42 | 7409040.94 | 4714262.57 |
| L43 | 7409006.78 | 4714233.14 | D43 | 7409034.74 | 4714260.97 |
| L44 | 7409004.31 | 4714239.17 | D44 | 7409032.79 | 4714260.93 |
| L45 | 7409001.50 | 4714241.93 | D45 | 7409031.53 | 4714261.33 |

L46 7408997.71 4714241.87
L47 7408986.41 4714236.81
L48 7408968.82 4714227.82
L49 7408951.71 4714218.14
L50 7408934.61 4714208.02
L51 7408917.43 4714197.81
L52 7408914.93 4714196.32
L53 7408912.82 4714193.78
L54 7408912.83 4714190.27
L55 7408915.74 4714182.55
L56 7408910.59 4714180.61
L57 7408908.65 4714185.75
L58 7408905.68 4714188.69
L59 7408901.42 4714188.29
L60 7408898.64 4714186.64
L61 7408882.98 4714176.15
L62 7408865.72 4714167.17
L63 7408848.63 4714156.64
L64 7408831.78 4714146.40
L65 7408815.39 4714135.18
L66 7408799.74 4714123.02
L67 7408791.56 4714115.85
L68 7408785.06 4714109.66
L69 7408771.36 4714095.09
L70 7408758.66 4714079.80
L71 7408746.61 4714063.93
L72 7408743.85 4714060.18
L73 7408733.48 4714045.95
L74 7408728.78 4714039.50
L75 7408718.46 4714025.33
L76 7408711.42 4714015.64
L77 7408699.09 4713998.54
L78 7408688.46 4713981.58
L79 7408679.56 4713963.57
L80 7408672.49 4713944.29
L81 7408667.53 4713924.66
L82 7408664.66 4713905.10
L83 7408662.67 4713885.60
L84 7408659.53 4713866.18
L85 7408657.95 4713860.66
L86 7408658.13 4713857.14
L87 7408660.87 4713854.50
L88 7408667.34 4713851.92
L89 7408665.31 4713846.81
L90 7408658.83 4713849.39

D46 7409019.68 4714266.90
D47 7409018.40 4714264.19
D48 7409024.07 4714261.52
D49 7409025.21 4714259.58
D50 7409023.81 4714257.80
D51 7409020.07 4714256.62
D52 7409002.65 4714250.37
D53 7408983.84 4714242.23
D54 7408966.10 4714233.17
D55 7408948.73 4714223.35
D56 7408931.54 4714213.18
D57 7408914.37 4714202.97
D58 7408910.87 4714202.25
D59 7408907.00 4714205.41
D60 7408905.05 4714210.56
D61 7408899.91 4714208.62
D62 7408902.87 4714200.76
D63 7408903.05 4714198.16
D64 7408900.85 4714194.93
D65 7408895.59 4714191.80
D66 7408879.97 4714182.52
D67 7408862.77 4714172.29
D68 7408845.55 4714162.02
D69 7408828.40 4714151.43
D70 7408811.64 4714140.10
D71 7408795.83 4714127.86
D72 7408787.36 4714120.43
D73 7408780.73 4714114.13
D74 7408766.69 4714099.15
D75 7408753.88 4714083.53
D76 7408741.77 4714067.49
D77 7408739.00 4714063.71
D78 7408728.63 4714049.48
D79 7408723.93 4714043.03
D80 7408713.64 4714028.90
D81 7408706.56 4714019.18
D82 7408694.13 4714002.09
D83 7408683.01 4713984.66
D84 7408673.79 4713966.06
D85 7408666.47 4713946.13
D86 7408661.46 4713925.84
D87 7408658.68 4713905.69
D88 7408656.66 4713886.02
D89 7408653.48 4713867.98
D90 7408646.76 4713850.14

L91 7408655.09 4713849.37
L92 7408652.48 4713846.92
L93 7408641.99 4713829.76
L94 7408628.45 4713814.54
L95 7408614.69 4713800.02
L96 7408600.93 4713785.51
L97 7408587.17 4713770.99
L98 7408573.41 4713756.48
L99 7408559.65 4713741.96
L100 7408545.74 4713727.51
L101 7408531.24 4713713.51
L102 7408515.75 4713700.47
L103 7408499.01 4713688.98
L104 7408481.16 4713679.30
L105 7408462.39 4713671.56
L106 7408442.90 4713665.83
L107 7408422.93 4713662.18
L108 7408402.68 4713660.65
L109 7408382.42 4713661.16
L110 7408362.35 4713663.20
L111 7408342.48 4713666.09
L112 7408322.71 4713669.23
L113 7408302.90 4713672.74
L114 7408283.22 4713677.60
L115 7408264.12 4713684.79
L116 7408246.29 4713694.77
L117 7408230.19 4713707.38
L118 7408223.34 4713714.11
L119 7408216.16 4713722.13
L120 7408203.72 4713738.06
L121 7408197.83 4713746.18
L122 7408191.99 4713754.28
L123 7408179.99 4713770.14
L124 7408177.15 4713773.63
L125 7408167.15 4713785.12
L126 7408165.10 4713787.31
L127 7408160.60 4713791.89
L128 7408152.89 4713799.08
L129 7408143.60 4713806.79
L130 7408137.76 4713811.17
L131 7408121.27 4713821.86
L132 7408103.84 4713831.11
L133 7408085.75 4713839.33
L134 7408067.36 4713847.07
L135 7408063.63 4713847.10

D91 7408636.93 4713833.58
D92 7408624.04 4713818.70
D93 7408610.34 4713804.15
D94 7408596.58 4713789.63
D95 7408582.82 4713775.12
D96 7408569.06 4713760.61
D97 7408555.30 4713746.09
D98 7408541.45 4713731.75
D99 7408527.09 4713718.06
D100 7408511.92 4713705.46
D101 7408495.73 4713694.34
D102 7408478.46 4713684.98
D103 7408460.30 4713677.49
D104 7408441.45 4713671.95
D105 7408422.13 4713668.41
D106 7408402.54 4713666.93
D107 7408382.84 4713667.35
D108 7408363.12 4713669.21
D109 7408343.45 4713672.02
D110 7408323.66 4713675.15
D111 7408304.11 4713678.71
D112 7408285.04 4713683.65
D113 7408266.82 4713690.61
D114 7408249.84 4713700.12
D115 7408234.53 4713712.11
D116 7408227.95 4713718.50
D117 7408220.91 4713726.15
D118 7408208.58 4713741.62
D119 7408202.70 4713749.68
D120 7408196.85 4713757.80
D121 7408184.82 4713773.91
D122 7408178.38 4713781.86
D123 7408171.76 4713789.38
D124 7408165.00 4713796.36
D125 7408157.04 4713803.77
D126 7408147.46 4713811.73
D127 7408141.44 4713816.25
D128 7408124.41 4713827.29
D129 7408106.48 4713836.66
D130 7408088.10 4713844.85
D131 7408069.66 4713852.61
D132 7408064.81 4713854.64
D133 7408051.22 4713860.33
D134 7408037.74 4713865.98
D135 7408032.77 4713868.06

L136 7408060.81 4713844.39
L137 7408058.11 4713837.93
L138 7408053.03 4713840.05
L139 7408055.74 4713846.51
L140 7408055.70 4713850.46
L141 7408053.06 4713853.05
L142 7408048.89 4713854.80
L143 7408035.42 4713860.44
L144 7408030.45 4713862.53
L145 7408011.99 4713870.21
L146 7407993.55 4713877.98
L147 7407980.29 4713883.54
L148 7407975.10 4713885.71
L149 7407972.60 4713886.76
L150 7407968.56 4713886.68
L151 7407966.06 4713884.08
L152 7407963.95 4713879.03
L153 7407958.88 4713881.16
L154 7407960.98 4713886.20
L155 7407961.16 4713889.57
L156 7407958.30 4713892.75
L157 7407956.66 4713893.44
L158 7407938.20 4713901.17
L159 7407919.77 4713908.89
L160 7407901.32 4713916.62
L161 7407882.89 4713924.34
L162 7407864.42 4713932.08
L163 7407846.08 4713939.76
L164 7407827.47 4713946.90
L165 7407816.27 4713950.47
L166 7407808.51 4713952.65
L167 7407795.43 4713955.77
L168 7407792.16 4713956.45
L169 7407788.38 4713955.67
L170 7407786.27 4713952.43
L171 7407785.82 4713949.92
L172 7407780.40 4713950.90
L173 7407780.83 4713953.27
L174 7407780.21 4713956.73
L175 7407776.72 4713959.10
L176 7407770.21 4713959.95
L177 7407763.04 4713960.70
L178 7407750.65 4713961.56
L179 7407740.91 4713961.85
L180 7407730.79 4713962.00

D136 7408014.32 4713875.79
D137 7407995.87 4713883.52
D138 7407982.61 4713889.07
D139 7407977.43 4713891.24
D140 7407967.78 4713895.28
D141 7407958.98 4713898.97
D142 7407940.54 4713906.70
D143 7407922.09 4713914.42
D144 7407903.64 4713922.15
D145 7407885.19 4713929.88
D146 7407866.75 4713937.61
D147 7407848.40 4713945.30
D148 7407829.42 4713952.60
D149 7407817.97 4713956.22
D150 7407810.05 4713958.45
D151 7407796.68 4713961.64
D152 7407790.35 4713962.91
D153 7407770.92 4713965.90
D154 7407763.59 4713966.68
D155 7407750.94 4713967.56
D156 7407741.00 4713967.85
D157 7407730.88 4713968.00
D158 7407722.98 4713968.24
D159 7407708.10 4713970.16
D160 7407699.05 4713971.92
D161 7407692.01 4713973.75
D162 7407671.31 4713980.64
D163 7407651.63 4713986.68
D164 7407630.98 4713989.38
D165 7407609.47 4713988.14
D166 7407595.67 4713985.12
D167 7407578.81 4713979.63
D168 7407568.86 4713976.33
D169 7407562.64 4713974.27
D170 7407549.39 4713969.87
D171 7407541.45 4713967.12
D172 7407531.69 4713963.41
D173 7407513.58 4713956.33
D174 7407505.11 4713953.01
D175 7407492.82 4713948.20
D176 7407486.19 4713945.61
D177 7407474.16 4713940.90
D178 7407455.45 4713933.79
D179 7407436.93 4713926.11
D180 7407432.68 4713924.23

L181 7407722.74 4713962.16
L182 7407707.02 4713963.79
L183 7407697.50 4713965.80
L184 7407690.15 4713967.90
L185 7407669.32 4713974.97
L186 7407650.26 4713980.61
L187 7407630.73 4713982.89
L188 7407610.44 4713981.83
L189 7407597.37 4713979.19
L190 7407580.78 4713973.95
L191 7407570.75 4713970.63
L192 7407564.55 4713968.58
L193 7407551.28 4713964.17
L194 7407533.87 4713957.83
L195 7407530.48 4713956.50
L196 7407515.77 4713950.74
L197 7407511.55 4713949.09
L198 7407507.30 4713947.43
L199 7407495.04 4713942.63
L200 7407488.37 4713940.02
L201 7407476.34 4713935.31
L202 7407457.70 4713928.02
L203 7407453.94 4713926.55
L204 7407451.49 4713924.46
L205 7407451.13 4713920.05
L206 7407452.88 4713915.66
L207 7407447.86 4713913.65
L208 7407446.09 4713917.99
L209 7407443.13 4713920.80
L210 7407439.68 4713920.76
L211 7407435.97 4713919.13
L212 7407421.51 4713912.15
L213 7407404.26 4713902.51
L214 7407394.50 4713896.36
L215 7407387.65 4713891.71
L216 7407371.88 4713879.90
L217 7407356.88 4713867.03
L218 7407342.77 4713853.18
L219 7407329.65 4713838.47
L220 7407317.27 4713822.88
L221 7407304.91 4713807.09
L222 7407300.82 4713801.87
L223 7407292.59 4713791.34
L224 7407286.43 4713783.47
L225 7407280.27 4713775.59

D181 7407418.75 4713917.48
D182 7407401.12 4713907.62
D183 7407391.20 4713901.37
D184 7407384.14 4713896.58
D185 7407368.12 4713884.58
D186 7407352.82 4713871.45
D187 7407338.42 4713857.32
D188 7407325.04 4713842.31
D189 7407312.54 4713826.58
D190 7407300.19 4713810.79
D191 7407296.10 4713805.56
D192 7407287.86 4713795.04
D193 7407281.70 4713787.17
D194 7407275.54 4713779.29
D195 7407263.34 4713763.70
D196 7407251.03 4713747.96
D197 7407247.00 4713742.81
D198 7407238.93 4713732.51
D199 7407226.27 4713716.32
D200 7407221.73 4713710.59
D201 7407213.85 4713700.86
D202 7407200.99 4713685.96
D203 7407187.07 4713671.99
D204 7407178.27 4713663.98
D205 7407174.60 4713662.76
D206 7407171.16 4713664.52
D207 7407166.66 4713669.85
D208 7407162.63 4713666.44
D209 7407167.00 4713661.07
D210 7407168.09 4713657.36
D211 7407166.20 4713653.99
D212 7407156.71 4713646.84
D213 7407140.36 4713635.84
D214 7407123.30 4713625.94
D215 7407105.62 4713617.19
D216 7407087.44 4713609.65
D217 7407068.77 4713603.33
D218 7407060.84 4713601.05
D219 7407049.61 4713598.23
D220 7407030.30 4713594.44
D221 7407010.61 4713591.71
D222 7406990.73 4713589.52
D223 7406970.85 4713587.41
D224 7406950.97 4713585.31
D225 7406931.06 4713583.40

L226 7407268.07 4713760.00
L227 7407260.16 4713749.89
L228 7407259.33 4713745.87
L229 7407261.13 4713743.02
L230 7407265.22 4713739.82
L231 7407261.84 4713735.49
L232 7407257.74 4713738.69
L233 7407254.05 4713739.72
L234 7407250.72 4713737.83
L235 7407243.66 4713728.81
L236 7407230.98 4713712.62
L237 7407226.42 4713706.84
L238 7407218.47 4713697.03
L239 7407205.34 4713681.95
L240 7407191.18 4713667.62
L241 7407176.14 4713654.29
L242 7407160.23 4713641.97
L243 7407143.54 4713630.75
L244 7407126.14 4713620.65
L245 7407108.10 4713611.73
L246 7407089.57 4713604.05
L247 7407070.51 4713597.58
L248 7407066.92 4713595.08
L249 7407066.46 4713591.28
L250 7407067.50 4713587.48
L251 7407062.68 4713586.16
L252 7407061.64 4713589.95
L253 7407059.10 4713593.08
L254 7407055.61 4713593.49
L255 7407050.99 4713592.39
L256 7407031.26 4713588.51
L257 7407011.32 4713585.75
L258 7406991.36 4713583.55
L259 7406971.48 4713581.45
L260 7406951.60 4713579.34
L261 7406931.71 4713577.24
L262 7406911.82 4713575.13
L263 7406891.85 4713572.94
L264 7406872.08 4713569.77
L265 7406863.01 4713567.79
L266 7406852.85 4713564.99
L267 7406834.23 4713558.54
L268 7406829.31 4713556.59
L269 7406825.33 4713554.96
L270 7406822.99 4713552.89

D226 7406911.19 4713581.10
D227 7406891.15 4713578.93
D228 7406870.91 4713575.95
D229 7406861.52 4713573.92
D230 7406850.99 4713571.01
D231 7406831.99 4713564.21
D232 7406826.97 4713562.14
D233 7406816.06 4713557.56
D234 7406810.28 4713555.13
D235 7406795.25 4713549.23
D236 7406776.53 4713543.13
D237 7406758.90 4713538.45
D238 7406746.59 4713535.32
D239 7406737.67 4713533.06
D240 7406718.58 4713528.21
D241 7406710.46 4713526.15
D242 7406700.96 4713523.74
D243 7406693.66 4713521.89
D244 7406679.80 4713518.37
D245 7406670.00 4713515.88
D246 7406660.31 4713513.42
D247 7406650.63 4713510.98
D248 7406640.94 4713508.50
D249 7406636.64 4713507.41
D250 7406630.48 4713505.85
D251 7406621.53 4713503.58
D252 7406604.95 4713499.37
D253 7406591.12 4713495.86
D254 7406575.91 4713492.00
D255 7406565.62 4713489.36
D256 7406553.69 4713486.17
D257 7406544.06 4713483.35
D258 7406524.77 4713476.63
D259 7406506.59 4713468.76
D260 7406495.35 4713462.97
D261 7406491.14 4713462.70
D262 7406488.24 4713465.52
D263 7406483.38 4713462.74
D264 7406484.49 4713459.50
D265 7406482.15 4713455.27
D266 7406471.76 4713448.62
D267 7406455.17 4713437.45
D268 7406444.81 4713430.40
D269 7406439.99 4713427.16
D270 7406435.27 4713424.06

L271 7406822.69 4713548.42
L272 7406825.42 4713541.94
L273 7406820.35 4713539.81
L274 7406817.62 4713546.29
L275 7406815.23 4713548.83
L276 7406811.28 4713549.05
L277 7406797.29 4713543.59
L278 7406778.20 4713537.37
L279 7406760.38 4713532.63
L280 7406748.07 4713529.51
L281 7406739.15 4713527.24
L282 7406720.06 4713522.40
L283 7406711.93 4713520.34
L284 7406702.44 4713517.93
L285 7406695.13 4713516.07
L286 7406681.28 4713512.55
L287 7406671.47 4713510.06
L288 7406661.78 4713507.60
L289 7406652.09 4713505.14
L290 7406642.40 4713502.68
L291 7406638.12 4713501.60
L292 7406631.96 4713500.03
L293 7406623.01 4713497.76
L294 7406606.40 4713493.55
L295 7406592.60 4713490.04
L296 7406577.42 4713486.19
L297 7406567.13 4713483.55
L298 7406555.32 4713480.31
L299 7406545.87 4713477.47
L300 7406534.75 4713473.75
L301 7406527.01 4713470.88
L302 7406509.31 4713463.13
L303 7406491.95 4713453.92
L304 7406475.08 4713443.57
L305 7406458.55 4713432.49
L306 7406448.18 4713425.42
L307 7406443.33 4713422.16
L308 7406438.56 4713419.00
L309 7406425.00 4713410.36
L310 7406407.48 4713400.33
L311 7406389.18 4713391.60
L312 7406370.25 4713384.37
L313 7406350.81 4713378.67
L314 7406335.55 4713375.36
L315 7406326.00 4713373.77

D271 7406421.81 4713415.58
D272 7406404.59 4713405.84
D273 7406386.75 4713397.33
D274 7406368.26 4713390.26
D275 7406349.31 4713384.71
D276 7406334.42 4713381.47
D277 7406325.09 4713379.92
D278 7406310.44 4713378.09
D279 7406290.61 4713376.55
D280 7406270.70 4713375.66
D281 7406250.72 4713374.92
D282 7406230.74 4713374.18
D283 7406210.74 4713373.44
D284 7406190.76 4713372.71
D285 7406170.75 4713371.94
D286 7406166.52 4713371.81
D287 7406150.79 4713371.23
D288 7406138.89 4713370.79
D289 7406130.80 4713370.49
D290 7406110.81 4713369.74
D291 7406090.80 4713369.00
D292 7406070.70 4713367.98
D293 7406050.58 4713366.18
D294 7406030.63 4713363.28
D295 7406015.00 4713360.19
D296 7406005.57 4713357.96
D297 7405997.48 4713355.84
D298 7405991.06 4713354.03
D299 7405971.97 4713348.21
D300 7405953.01 4713342.16
D301 7405933.93 4713336.05
D302 7405914.84 4713329.95
D303 7405895.77 4713323.82
D304 7405876.55 4713317.21
D305 7405857.96 4713309.65
D306 7405839.81 4713300.72
D307 7405822.25 4713290.68
D308 7405805.16 4713280.20
D309 7405788.15 4713269.70
D310 7405770.98 4713259.65
D311 7405753.41 4713250.54
D312 7405735.30 4713242.76
D313 7405716.58 4713236.58
D314 7405697.40 4713232.04
D315 7405677.90 4713229.19

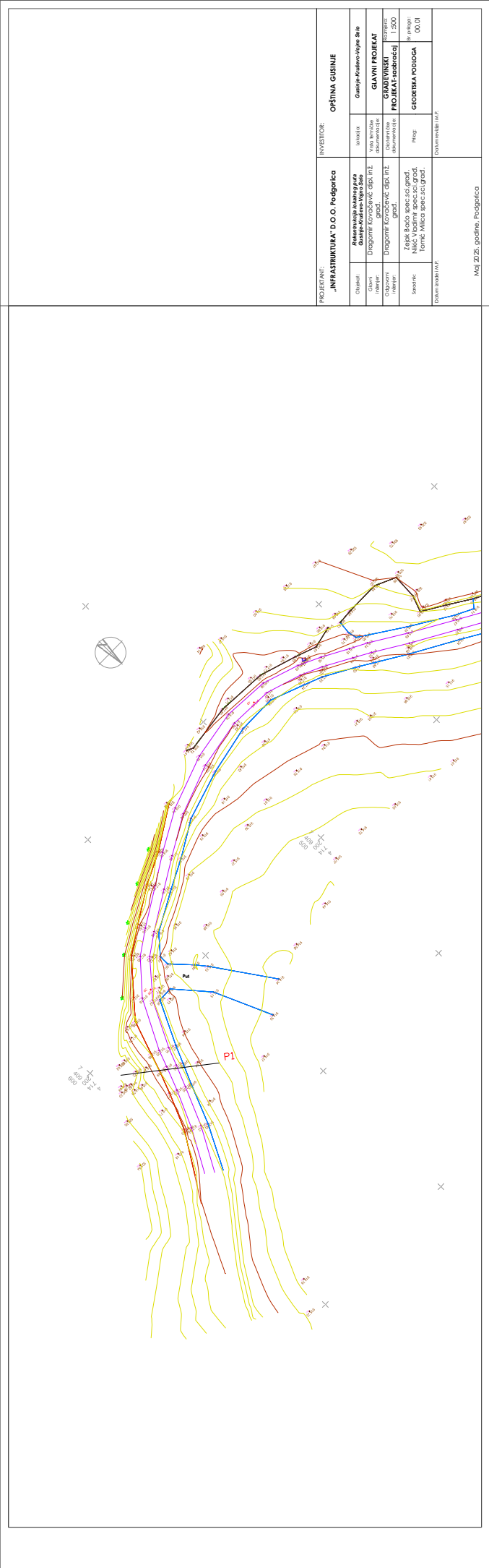
L316 7406310.98 4713371.97
L317 7406290.93 4713370.52
L318 7406270.92 4713369.66
L319 7406250.94 4713368.93
L320 7406230.96 4713368.19
L321 7406210.96 4713367.45
L322 7406190.98 4713366.71
L323 7406170.99 4713365.97
L324 7406166.75 4713365.81
L325 7406151.02 4713365.23
L326 7406139.11 4713364.79
L327 7406131.07 4713364.50
L328 7406111.03 4713363.76
L329 7406091.04 4713363.01
L330 7406071.07 4713361.99
L331 7406051.24 4713360.22
L332 7406031.66 4713357.37
L333 7406016.30 4713354.33
L334 7406007.03 4713352.14
L335 7405999.06 4713350.05
L336 7405992.80 4713348.29
L337 7405973.78 4713342.49
L338 7405954.78 4713336.42
L339 7405935.76 4713330.33
L340 7405916.67 4713324.23
L341 7405897.63 4713318.12
L342 7405878.63 4713311.58
L343 7405860.41 4713304.18
L344 7405842.62 4713295.43
L345 7405825.39 4713285.57
L346 7405808.32 4713275.09
L347 7405791.29 4713264.58
L348 7405774.08 4713254.39
L349 7405756.13 4713244.91
L350 7405737.51 4713236.93
L351 7405718.28 4713230.58
L352 7405698.57 4713225.92
L353 7405678.53 4713222.99
L354 7405658.31 4713221.81
L355 7405638.06 4713222.39
L356 7405617.95 4713224.72
L357 7405598.13 4713228.48
L358 7405578.58 4713233.03
L359 7405559.15 4713237.79
L360 7405539.73 4713242.55

D316 7405658.22 4713228.05
D317 7405638.51 4713228.61
D318 7405618.92 4713230.85
D319 7405599.42 4713234.41
D320 7405580.00 4713238.86
D321 7405560.58 4713243.61
D322 7405541.15 4713248.37
D323 7405527.34 4713251.76
D324 7405521.73 4713253.13
D325 7405502.30 4713257.89
D326 7405482.88 4713262.65
D327 7405463.45 4713267.41
D328 7405448.09 4713271.18
D329 7405444.03 4713272.17
D330 7405424.60 4713276.93
D331 7405405.13 4713281.70
D332 7405385.91 4713286.41
D333 7405366.30 4713290.91
D334 7405345.92 4713294.11
D335 7405335.10 4713294.97
D336 7405325.75 4713295.28
D337 7405305.57 4713295.17
D338 7405285.39 4713294.83
D339 7405265.35 4713294.49
D340 7405245.44 4713294.15
D341 7405225.38 4713293.81
D342 7405205.30 4713293.47
D343 7405184.84 4713293.12
D344 7405165.65 4713292.23
D345 7405154.13 4713290.75
D346 7405141.25 4713288.03
D347 7405124.12 4713282.53
D348 7405105.64 4713274.00
D349 7405088.01 4713264.32
D350 7405069.80 4713254.22
D351 7405052.00 4713242.59
D352 7405037.21 4713227.36
D353 7405029.91 4713216.33
D354 7405026.25 4713209.14
D355 7405023.65 4713203.15
D356 7405019.69 4713193.70
D357 7405014.46 4713181.22
D358 7405010.57 4713171.96
D359 7405006.72 4713162.78
D360 7405005.27 4713160.89

L361 7405525.91 4713245.93
L362 7405520.30 4713247.31
L363 7405500.87 4713252.06
L364 7405481.45 4713256.82
L365 7405462.02 4713261.58
L366 7405446.67 4713265.35
L367 7405442.60 4713266.34
L368 7405423.17 4713271.10
L369 7405403.71 4713275.87
L370 7405384.48 4713280.58
L371 7405365.07 4713284.85
L372 7405345.26 4713287.87
L373 7405342.60 4713288.14
L374 7405339.21 4713287.25
L375 7405337.19 4713283.45
L376 7405336.80 4713276.84
L377 7405331.31 4713277.16
L378 7405331.70 4713283.80
L379 7405330.58 4713287.25
L380 7405326.92 4713289.09
L381 7405305.67 4713289.17
L382 7405285.49 4713288.83
L383 7405265.45 4713288.49
L384 7405245.48 4713288.15
L385 7405225.49 4713287.81
L386 7405205.40 4713287.47
L387 7405184.86 4713287.11
L388 7405166.22 4713285.90
L389 7405155.18 4713284.47
L390 7405142.83 4713281.86
L391 7405126.43 4713276.60
L392 7405108.46 4713268.56
L393 7405090.92 4713259.08
L394 7405072.71 4713248.98
L395 7405056.19 4713237.48
L396 7405042.43 4713223.31
L397 7405035.66 4713213.09
L398 7405032.15 4713206.49
L399 7405029.18 4713200.81
L400 7405025.22 4713191.38
L401 7405019.99 4713178.90
L402 7405016.11 4713169.64
L403 7405012.26 4713160.46
L404 7405008.36 4713151.31
L405 7405003.64 4713142.21
L406 7404999.80 4713134.86

D361 7405002.93 4713159.64
D362 7404999.39 4713159.74
D363 7404996.42 4713154.42
D364 7404999.16 4713152.38
D365 7405000.30 4713149.54
D366 7404999.84 4713146.37
D367 7404998.93 4713144.19
D368 7404995.71 4713136.52

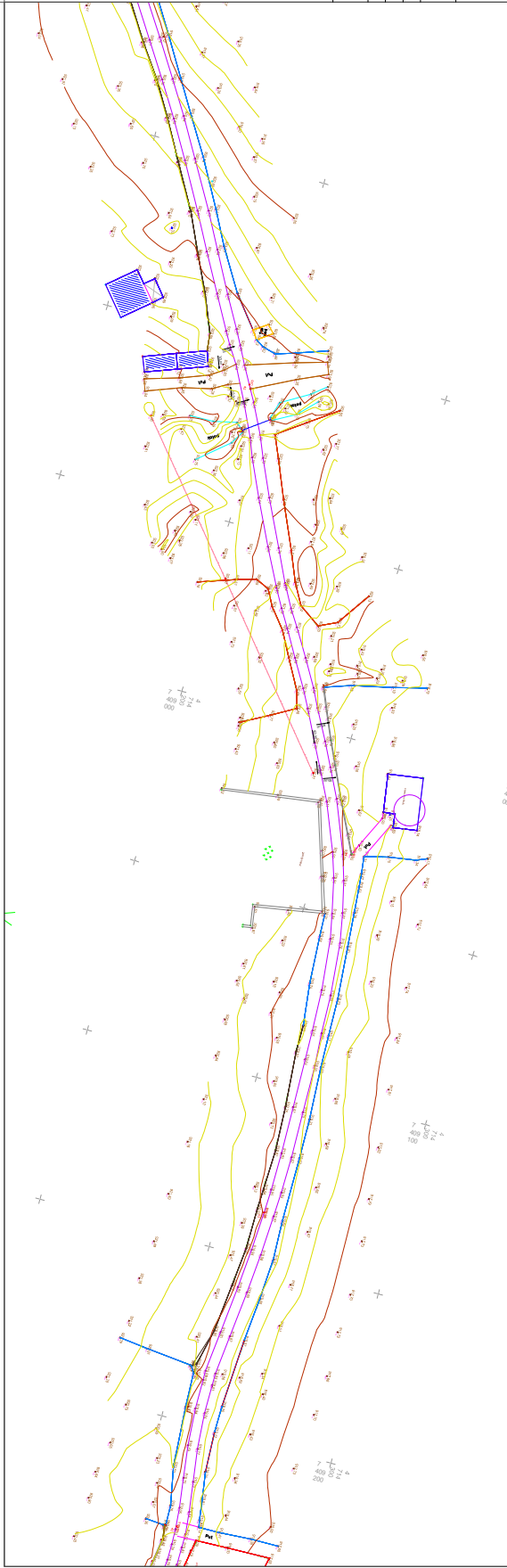
GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

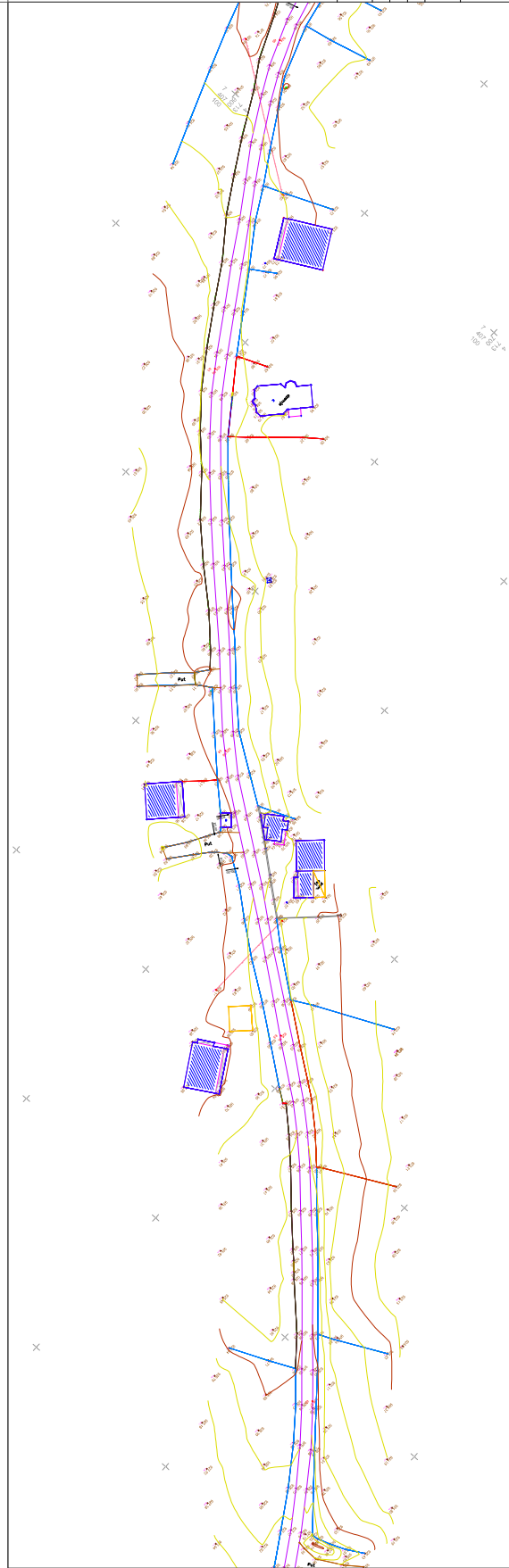


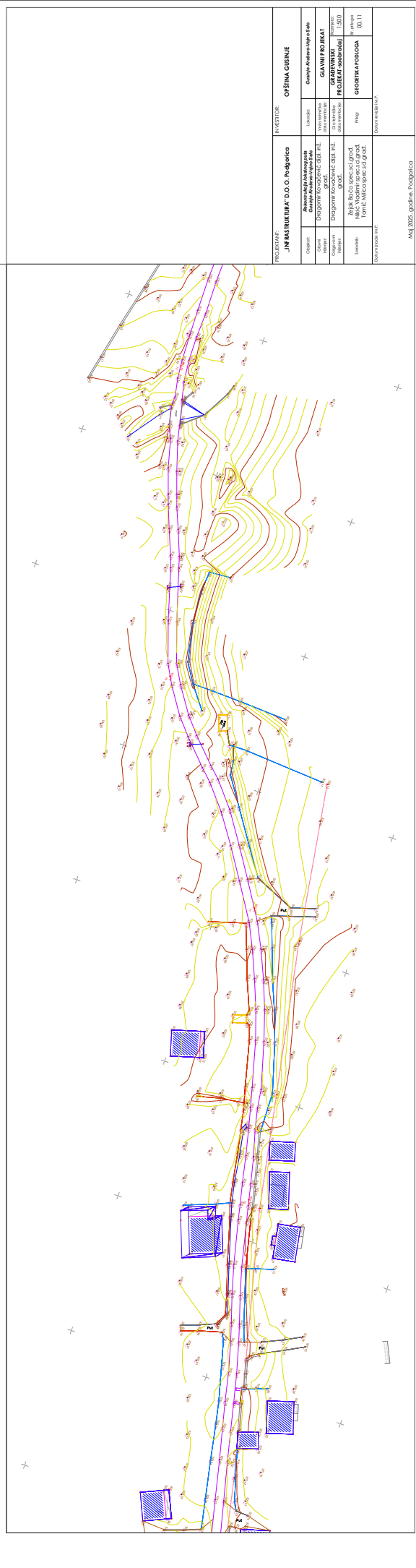
| | | | |
|--|--|---|-------------------------------|
| PROJEKTANT: | | INVESTITOR: | |
| „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | | OPŠTINA GUSINJE | |
| Osnovni plan izvedbe projekta | Rekonstrukcija i izgradnja puta od općinskog do državnog puta | Uključuje sva potrebna dokumenta za izradu projektne dokumentacije | Opština Gusinje - Općina Bilo |
| | Drugi dio projekta | | Glavni projekt |
| | Drugi dio projekta | | Projekt 1:500 |
| | Drugi dio projekta | | Projekt 1:500 |
| Osnovni plan izvedbe projekta | Rekonstrukcija i izgradnja puta od općinskog do državnog puta | Uključuje sva potrebna dokumenta za izradu projektne dokumentacije | Projekt 1:500 |
| | Drugi dio projekta | | Projekt 1:500 |
| Datum izdavanja: | | Datum izdavanja: | |
| Avg 2025. godine, Podgorica | | Avg 2025. godine, Podgorica | |



| | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | | INVESTITOR: OPŠTINA GUSINJE | |
| Objekat: | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Udaljenost: | Gradnja-Kuleno-Vijar-Bato |
| Glavni inženjer: | Dr. sc. Miroslav Vukobratović | Udaljenost dokumentacije: | 1:250 |
| Objavljeno: | Državni zavod za geod. inž. | Državni zavod za geod. inž. | PROJEKAT PODLOGA |
| Skizma: | Plan, Nivo, i spec. i c. grad. | Plan | 0:02 |
| Dokumentacija: | Plan, Nivo, i spec. i c. grad. | Dokumentacija | |
| Auk 2025. godine, Podgorica | | | |

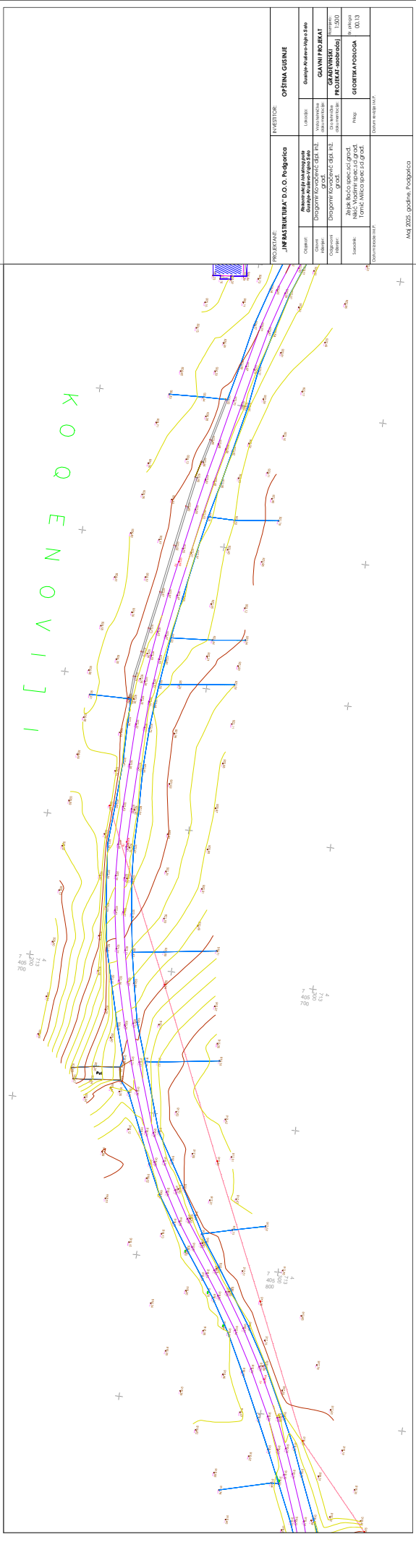
[illegible]

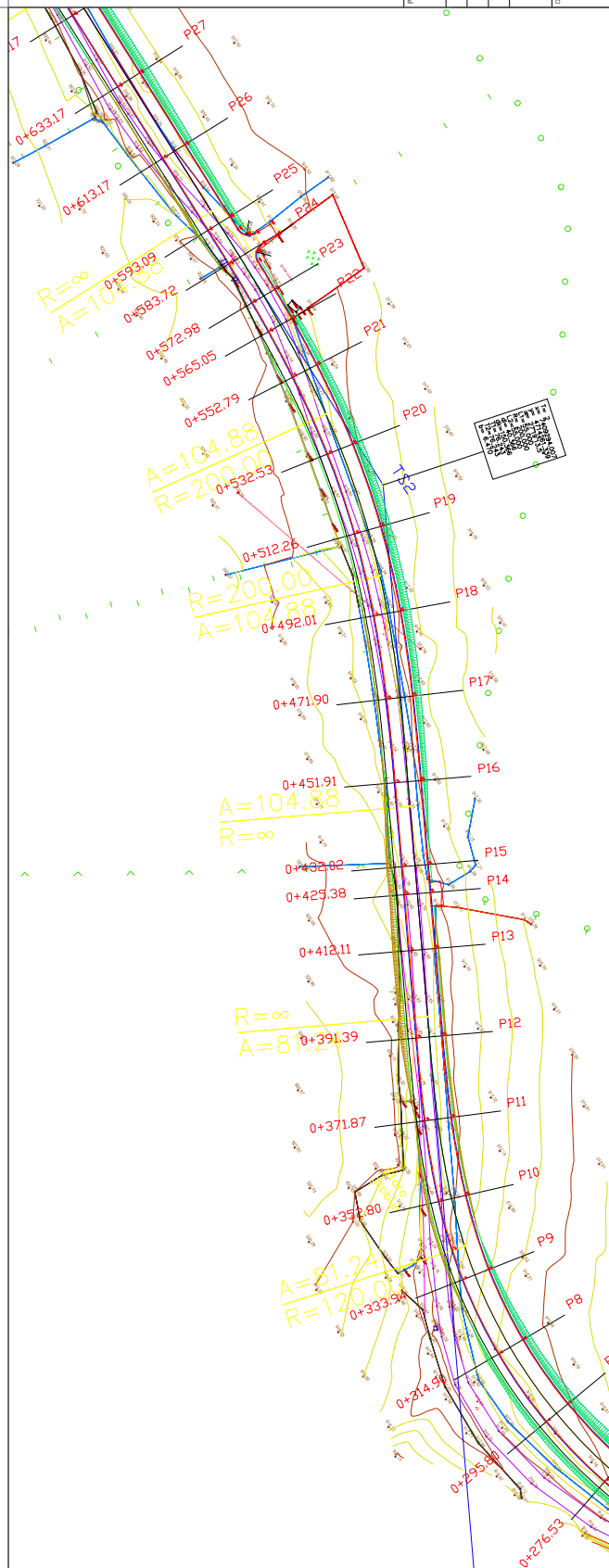
[illegible]

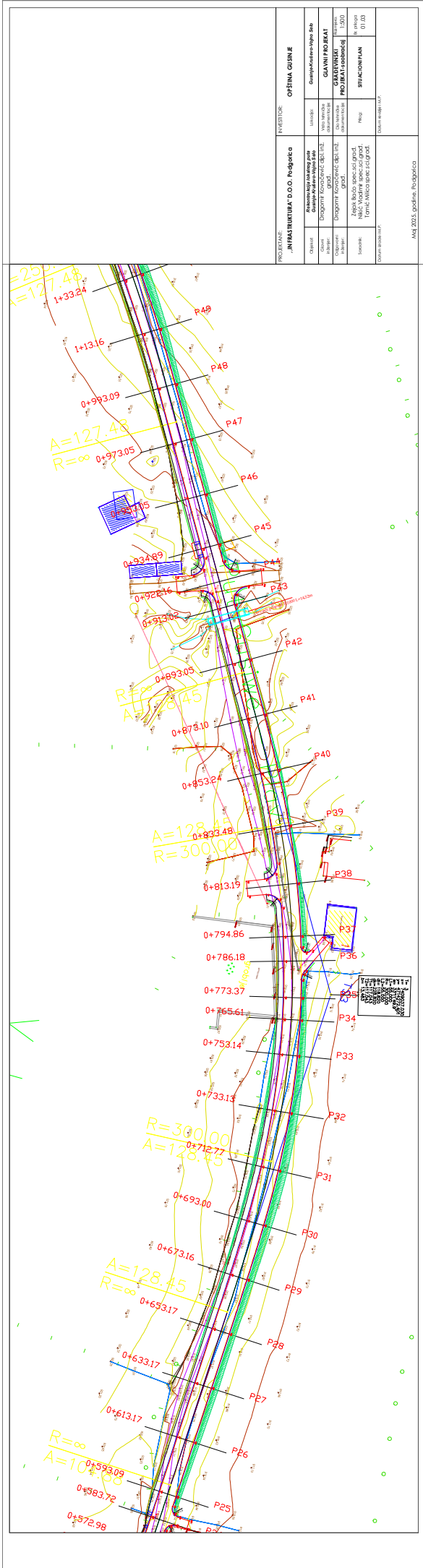


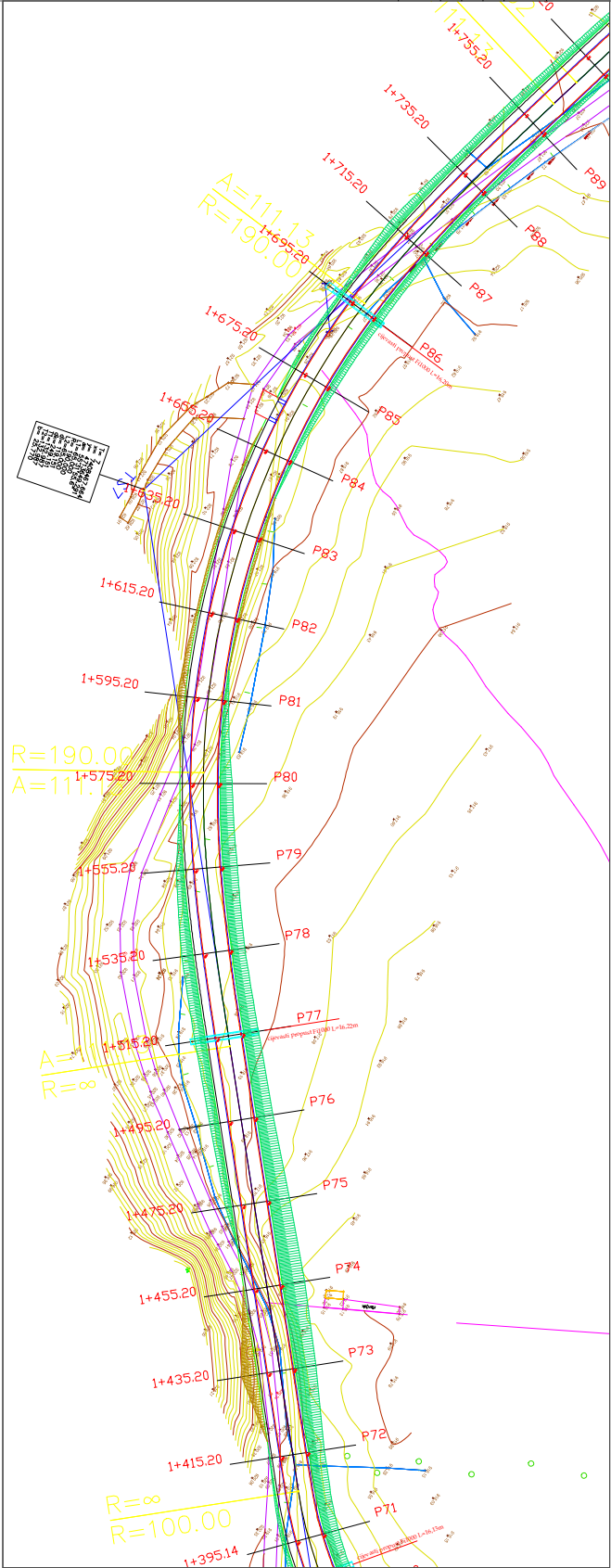
Maj 2025. godine, Podgorica



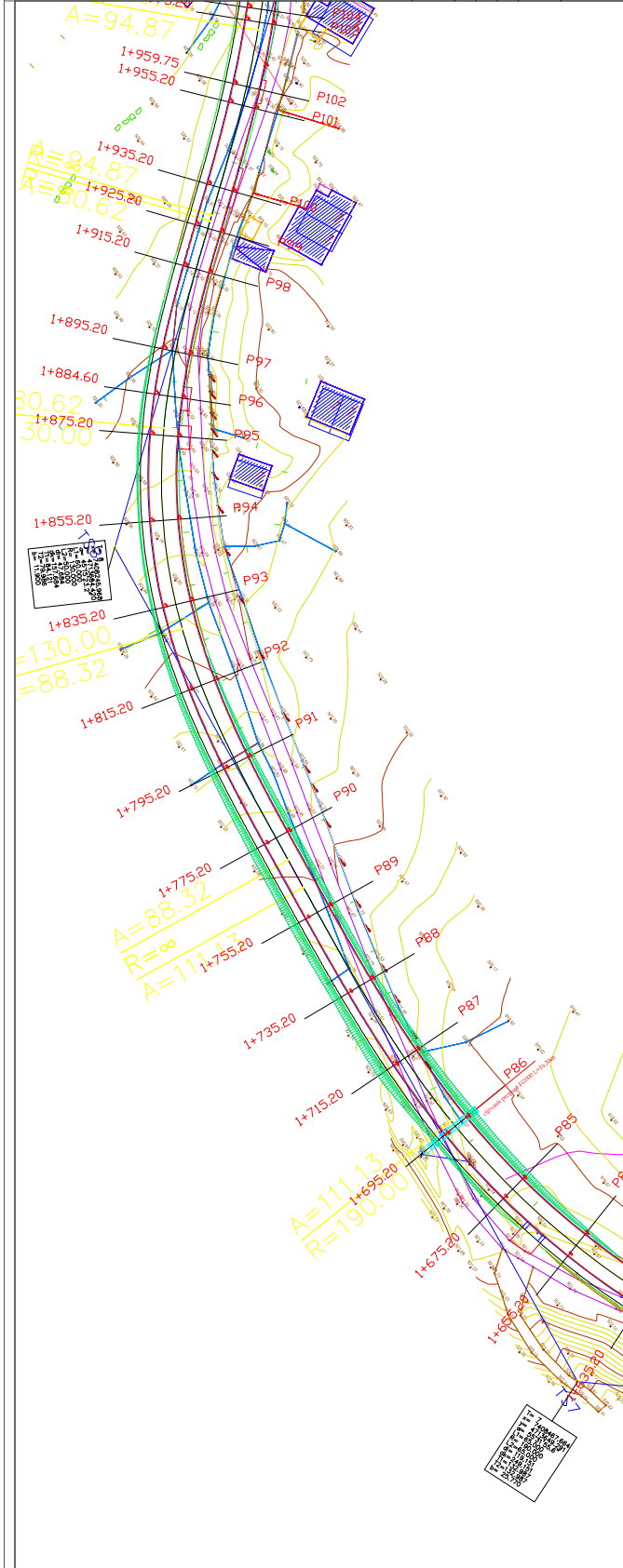


[illegible]



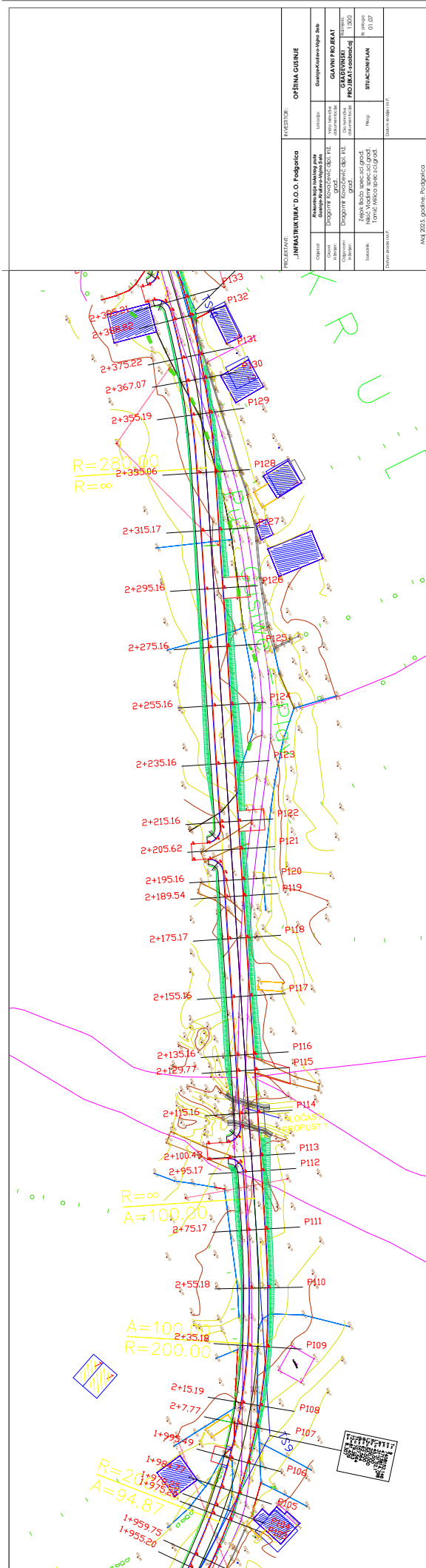


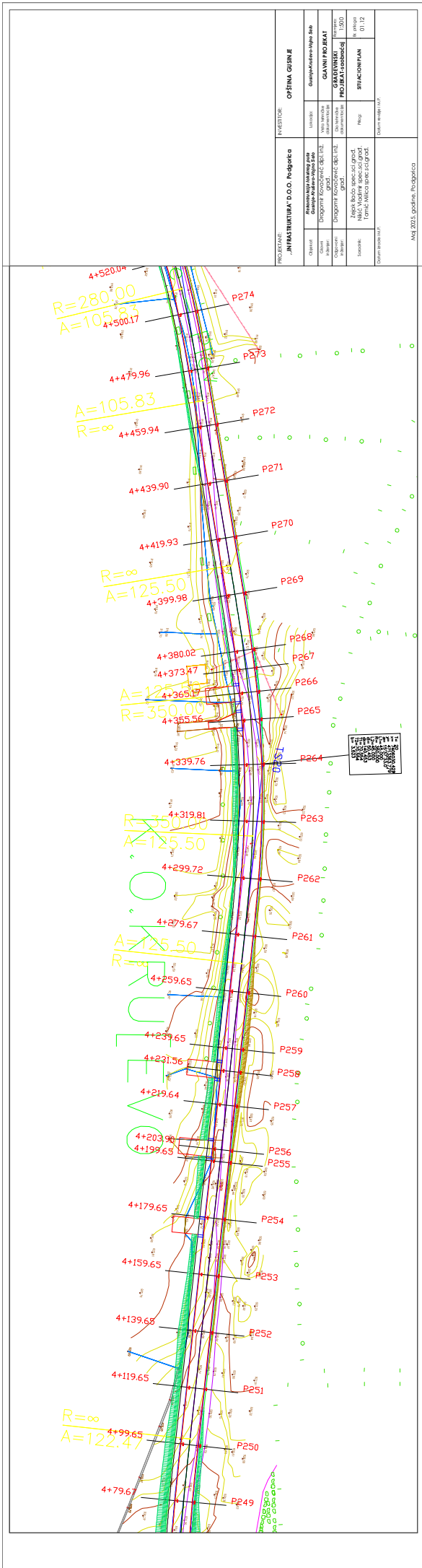
| PROJEKTANT: | INVESTITOR: | OPŠTINA GUSINJE | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | POSREDOVANJE | POSREDOVANJE | POSREDOVANJE |
| Objekat: | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Gradnja i izgradnja puta | Gradnja i izgradnja puta | Gradnja i izgradnja puta | Gradnja i izgradnja puta |
| Glavni inženjer: | Glavni inženjer projekta | Glavni inženjer projekta | Glavni inženjer projekta | Glavni inženjer projekta | Glavni inženjer projekta |
| Objavljeno: | Objavljeno | Objavljeno | Objavljeno | Objavljeno | Objavljeno |
| Skicirano: | Skicirano | Skicirano | Skicirano | Skicirano | Skicirano |
| Datum izdavanja: | Datum izdavanja | Datum izdavanja | Datum izdavanja | Datum izdavanja | Datum izdavanja |
| Maj 2025. godine, Podgorica | | | | | |

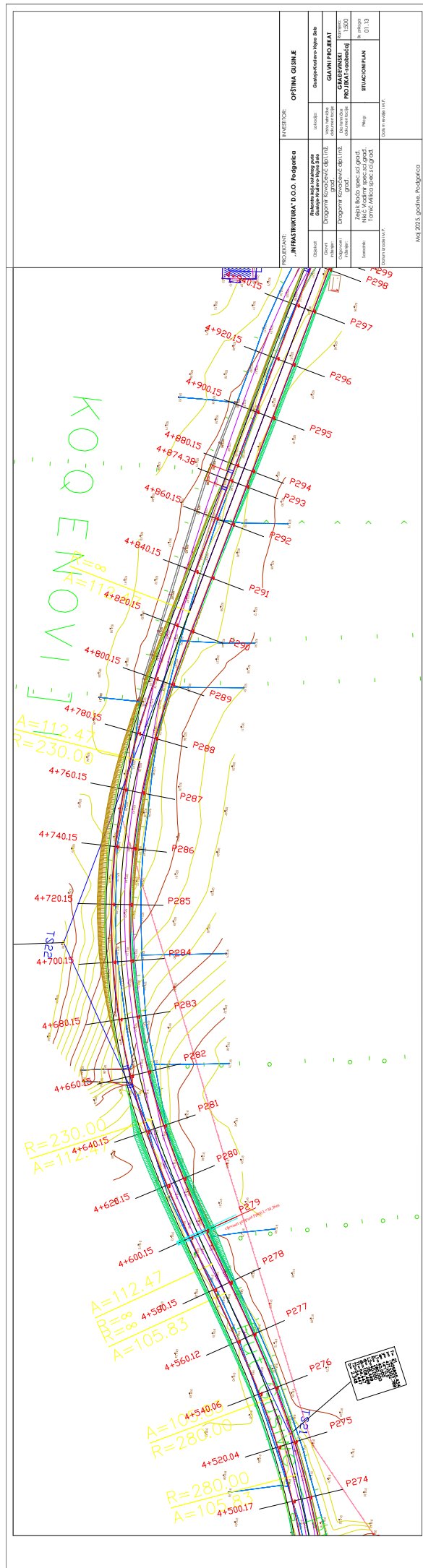


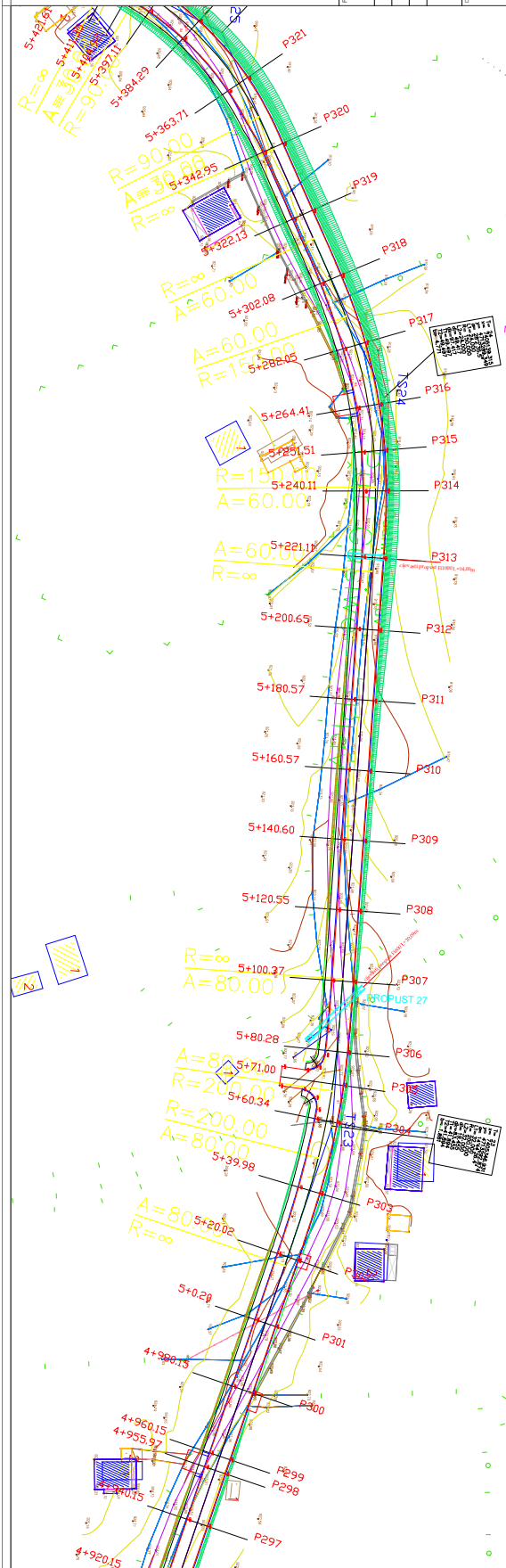
| PROJEKTANT: | | INVESTITOR: | | OPŠTINA GUSINJE | |
|---|---|--|--|--|---|
| "INFRASTRUKTURA" D.O.O. Podgorica Odlaganje Glavni inženjer Odlaganje Inženjer Stručni Datum izdavanja: | Rekonstrukcija i izgradnja puta Odlaganje Podgorica Dugoput Dugoput Nije Tomić Datum izdavanja: | Gradnja Dugoput Dugoput Nije Tomić Datum izdavanja: | Gradnja Dugoput Dugoput Nije Tomić Datum izdavanja: | Glavni inženjer Odlaganje Dugoput Nije Tomić Datum izdavanja: | OPŠTINA GUSINJE Glavni inženjer Odlaganje Dugoput Nije Tomić Datum izdavanja: |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

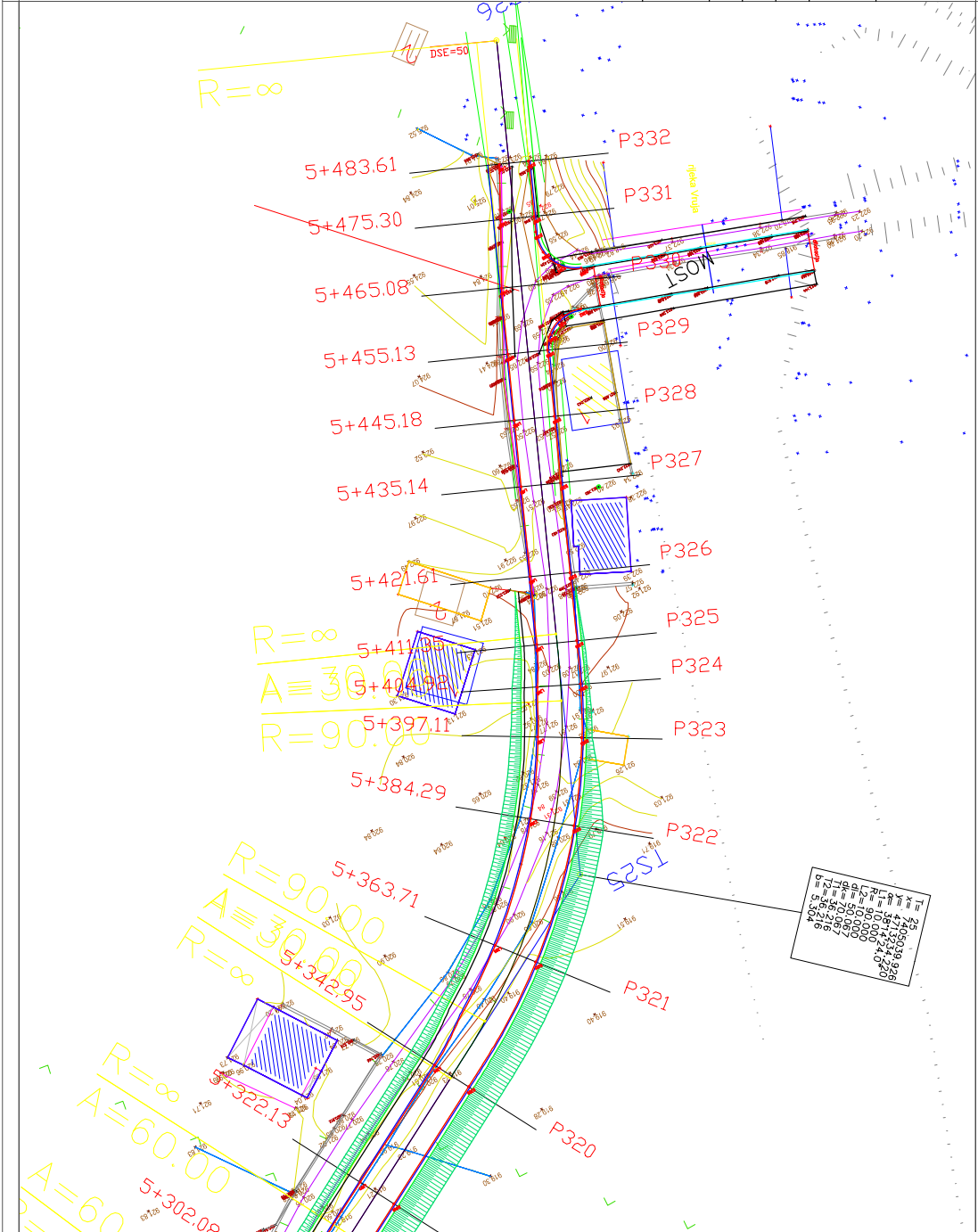
Aug 2025, godine, Podgorica

[illegible]



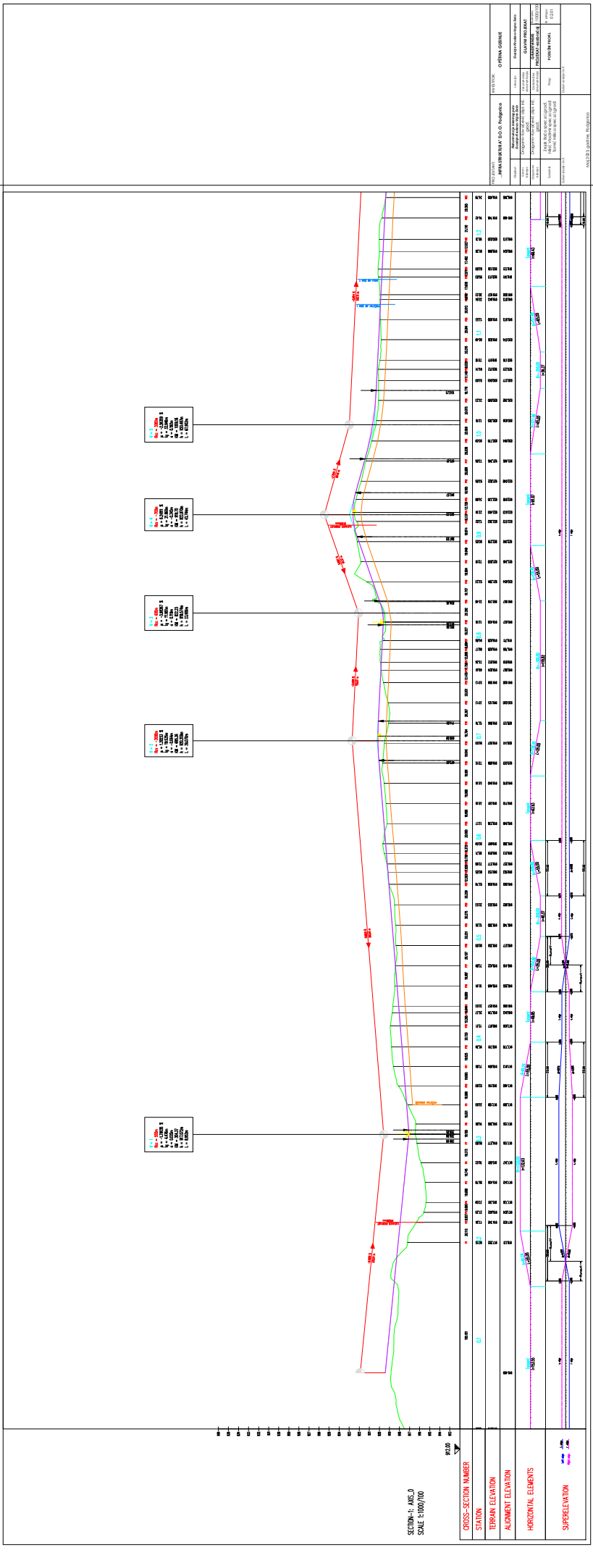


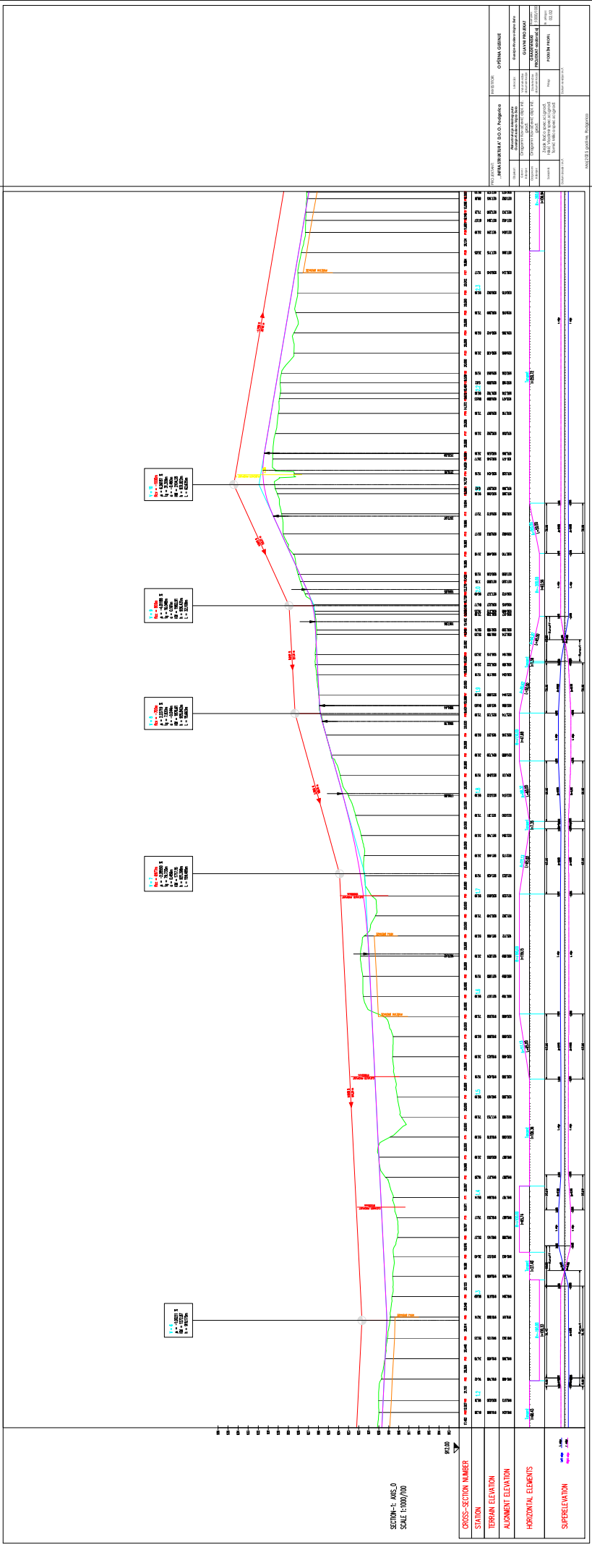
[illegible]



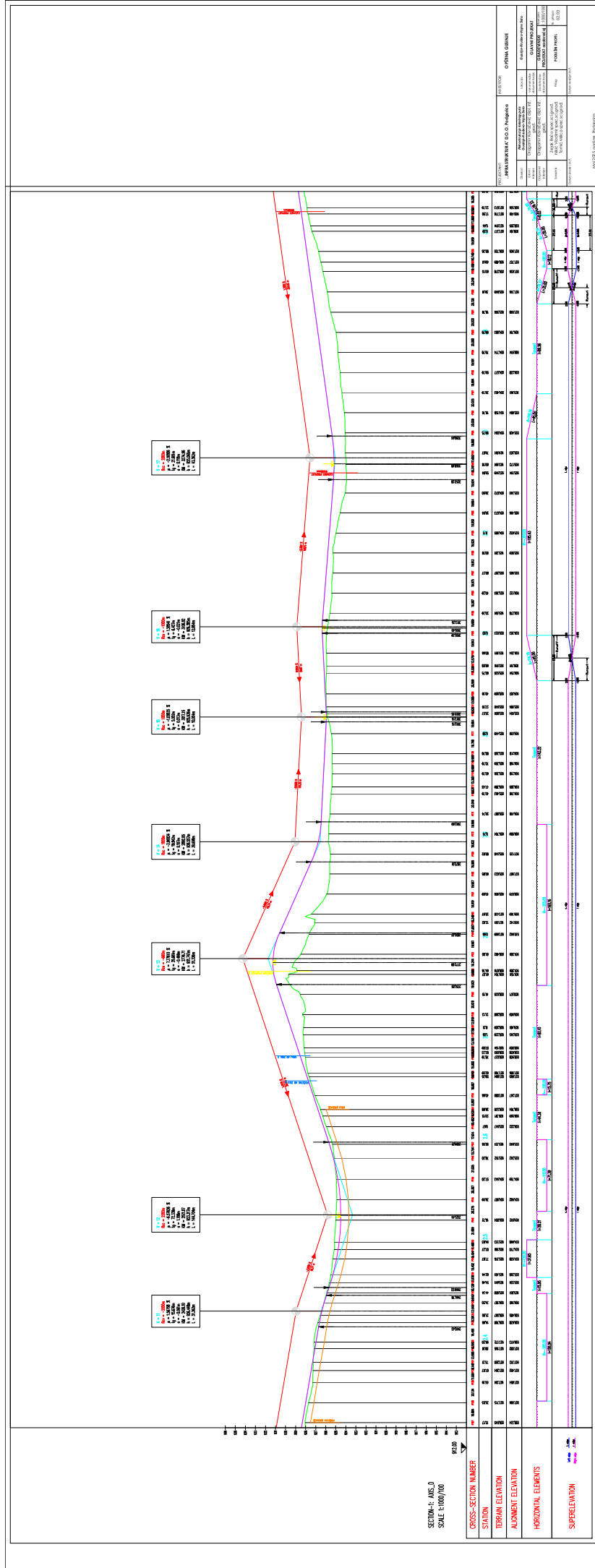
| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | INVESTITOR: OPŠTINA GUSINJE | |
| | Objekt: | Rekonstrukcija lokalnog puta Gusinja-Kruševa-Vajna Selo |
| | Glavni inženjer: | Dragomir Kovačević dipl. inž. grad. |
| | Odgovorni inženjer: | Dragomir Kovačević dipl. inž. grad. |
| | Saradnik: | Zejak Bačo spec.sci.grad. Nikić Vladimir spec.sci.grad. Tomić Milica spec.sci.grad. |
| Datum izrade I.M.P. | | Datum revizije I.M.P. |
| Maj 2025. godine, Podgorica | | |

| | | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| OPŠTINA GUSINJE | Lokacija: | Gusinja-Kruševa-Vajna Selo |
| | Vrsta tehničke dokumentacije: | GLAVNI PROJEKAT |
| | Dio tehničke dokumentacije: | GRAĐEVINSKI PROJEKAT-saobraćaj |
| | Prilog: | SITUACIONI PLAN |
| Kamijena: 1:500 | | Br. priloga: 01.15 |





| | | | |
|--------------|------------|----------------|------------|
| PROJECT NAME | APRIL 2019 | PROJECT NUMBER | 01/2019 |
| CLIENT | APRIL 2019 | DESIGNER | APRIL 2019 |
| DATE | APRIL 2019 | REVISION | APRIL 2019 |
| PROJECT NAME | APRIL 2019 | PROJECT NUMBER | 01/2019 |
| CLIENT | APRIL 2019 | DESIGNER | APRIL 2019 |
| DATE | APRIL 2019 | REVISION | APRIL 2019 |



SECTION 4, FIG. 3
SCALE 1:1000/100

GROSS-SECTION NUMBER

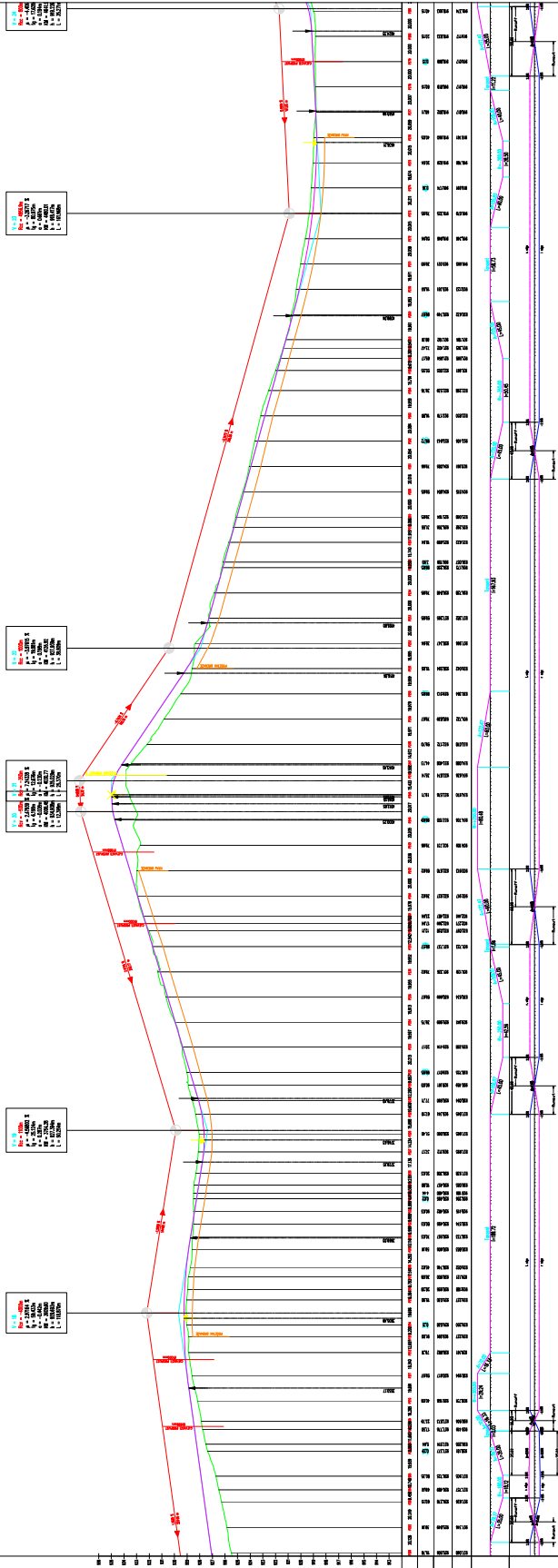
STATION

TERRAIN ELEVATION

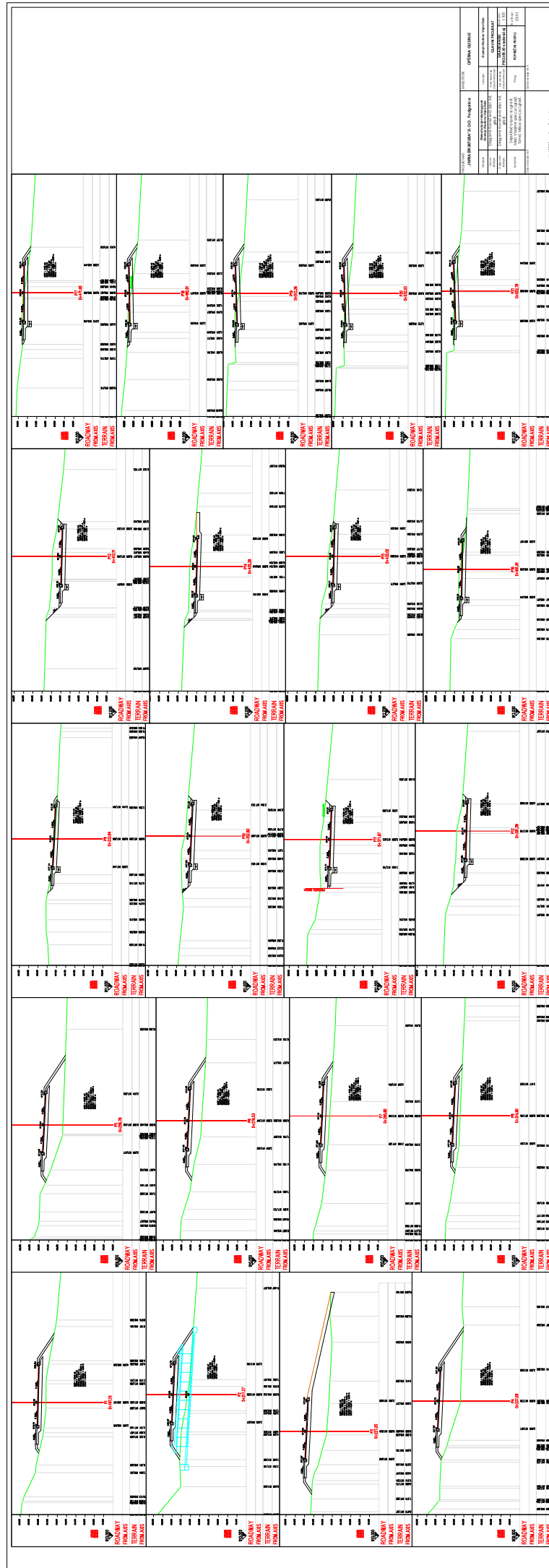
ALIGNMENT ELEVATION

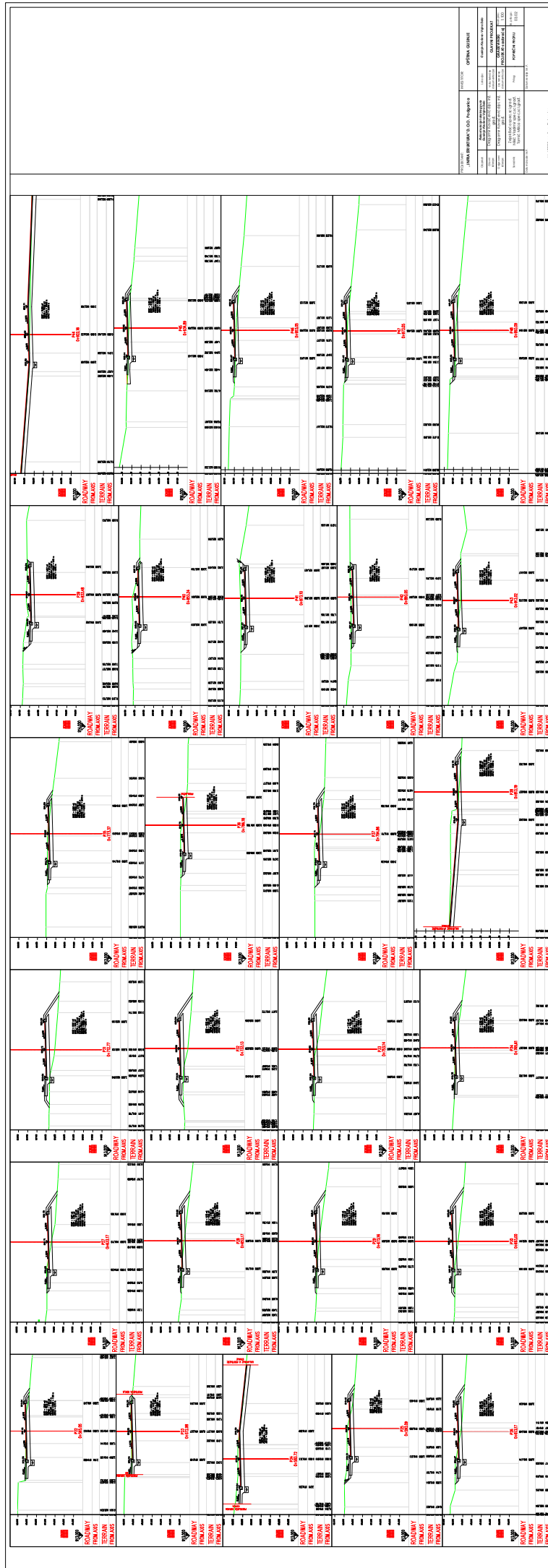
HORIZONTAL ELEMENTS

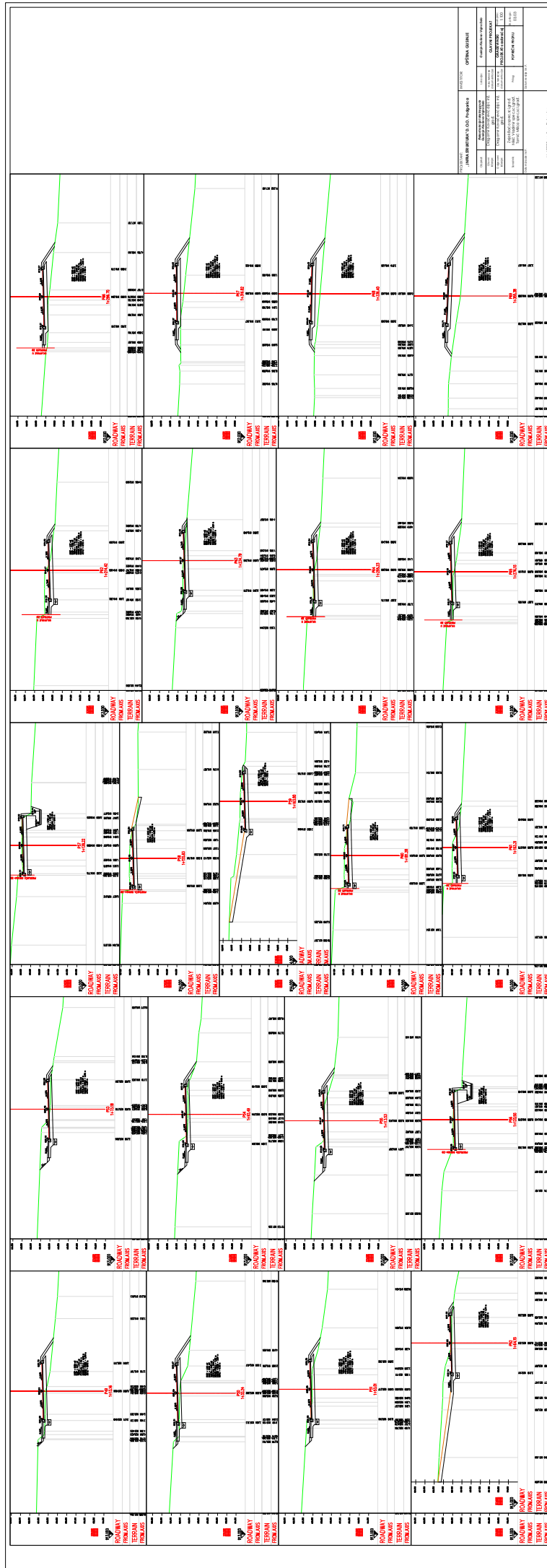
SUPERELEVATION

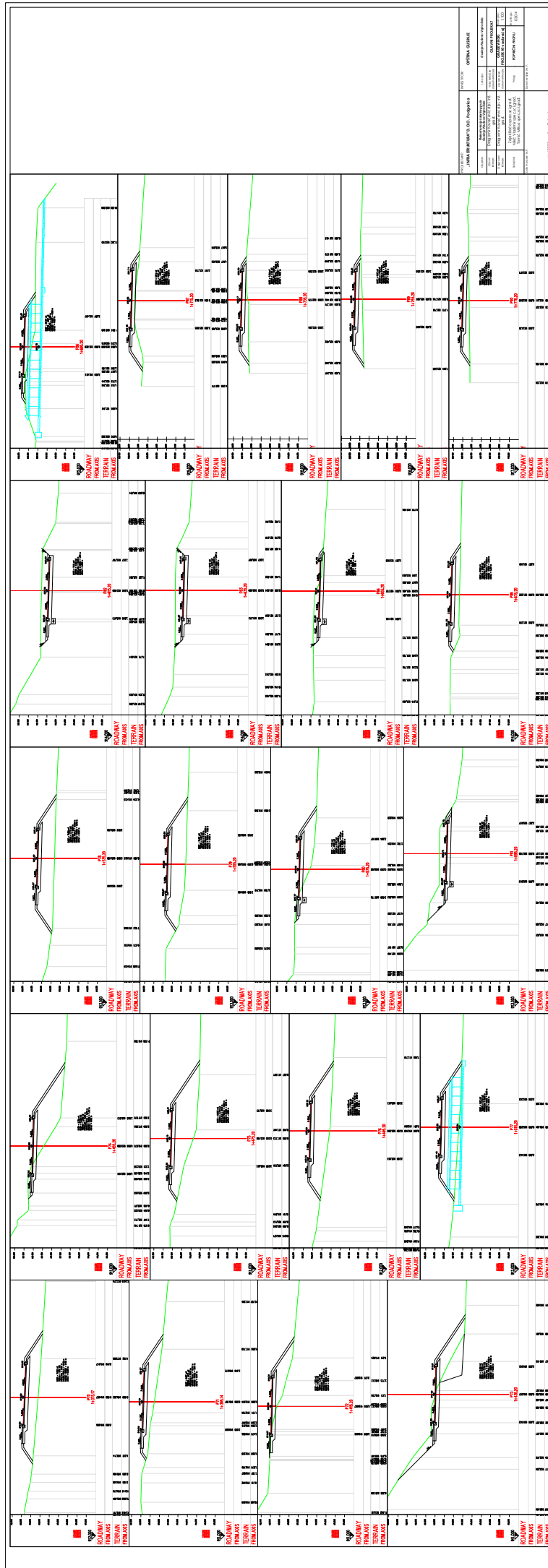


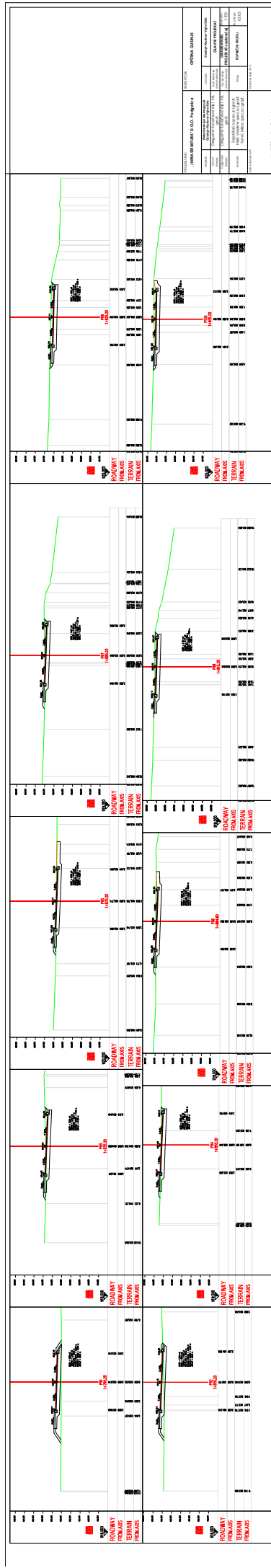
| GENERAL INFORMATION | | PROJECT INFORMATION | | DESIGN INFORMATION | |
|---------------------|-----------------------------|---------------------|---------|--------------------|---------|
| Project Name | APARIMIRIYA S.O. O. Project | Project No. | 100/100 | Design No. | 100/100 |
| Client | Ministry of Transport | Contract No. | 100/100 | Design Date | 100/100 |
| Designer | Ministry of Transport | Contract No. | 100/100 | Design Date | 100/100 |
| Checker | Ministry of Transport | Contract No. | 100/100 | Design Date | 100/100 |
| Approver | Ministry of Transport | Contract No. | 100/100 | Design Date | 100/100 |
| Scale | 1:1000/100 | Contract No. | 100/100 | Design Date | 100/100 |
| Sheet No. | 100/100 | Contract No. | 100/100 | Design Date | 100/100 |
| Sheet Total | 100/100 | Contract No. | 100/100 | Design Date | 100/100 |

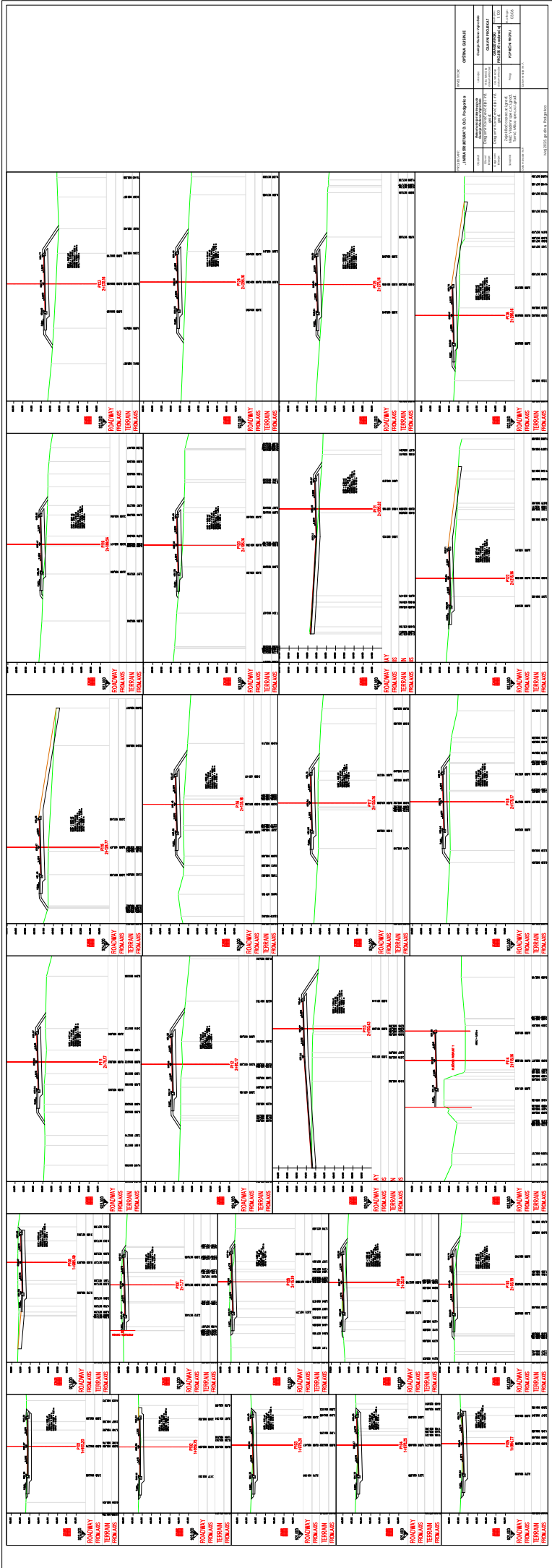


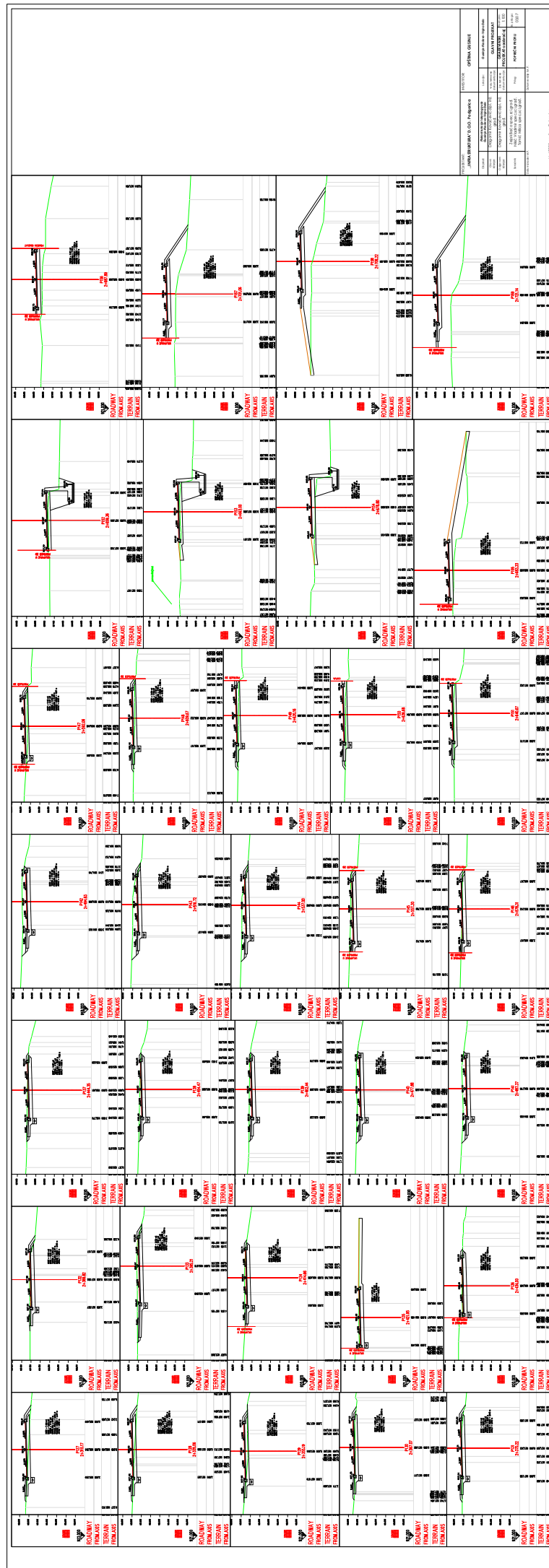


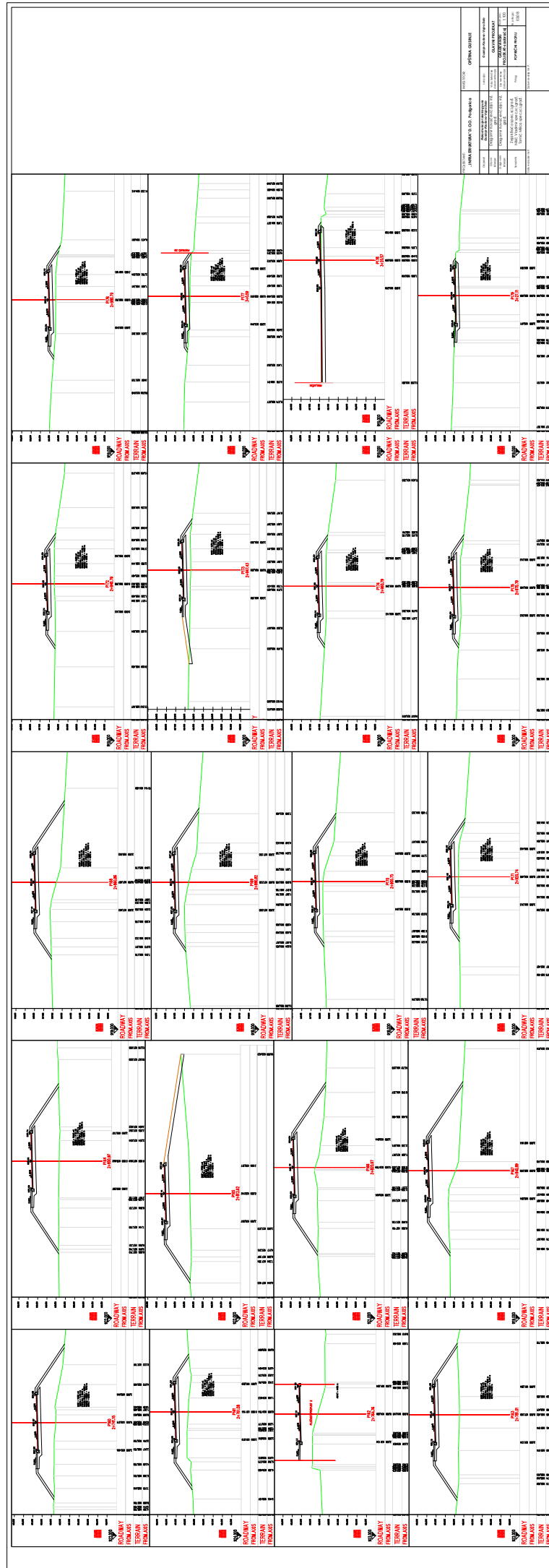


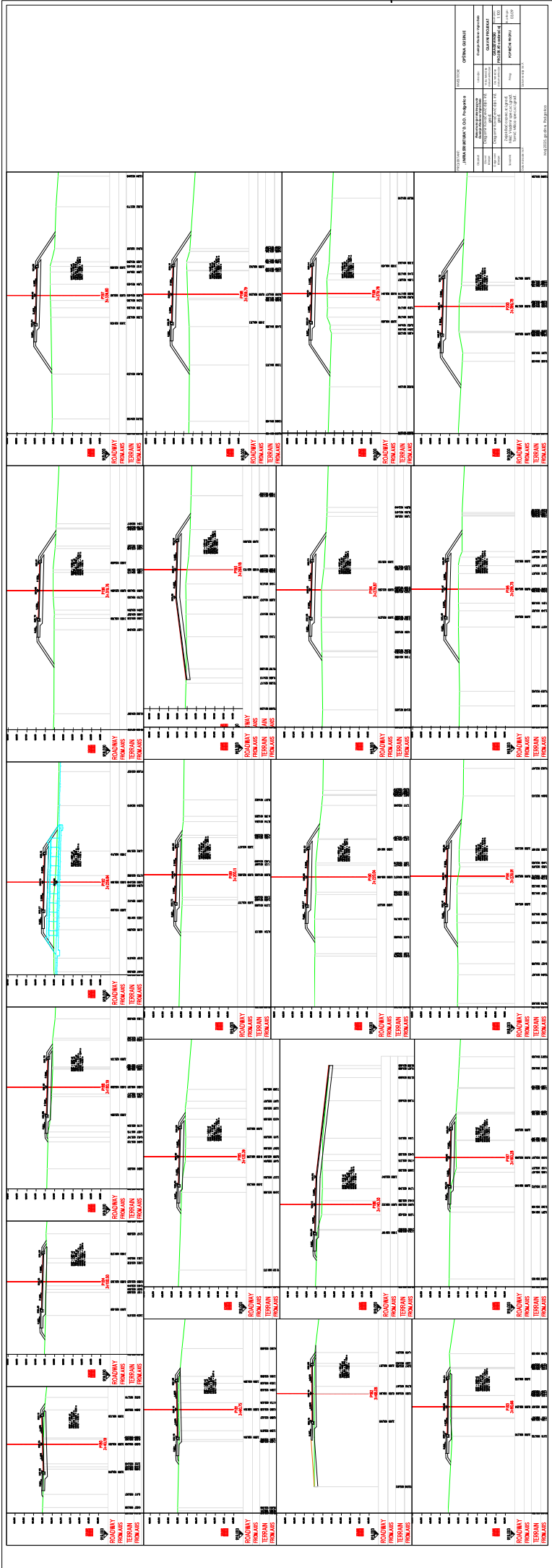


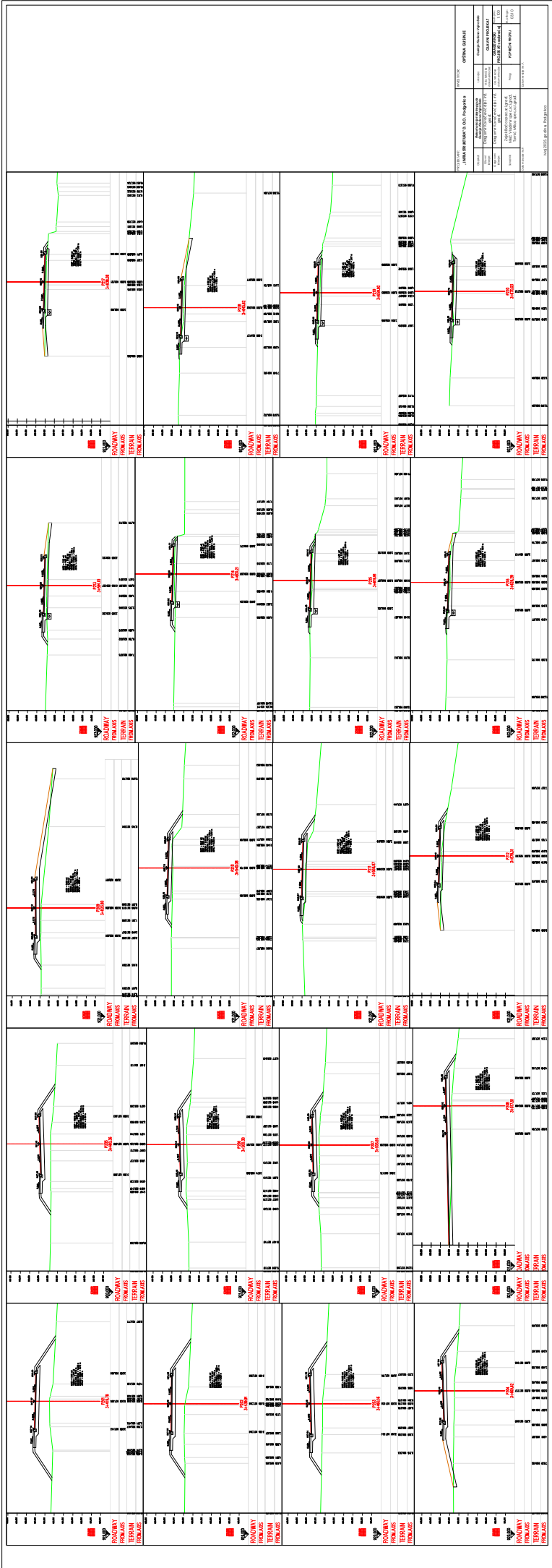


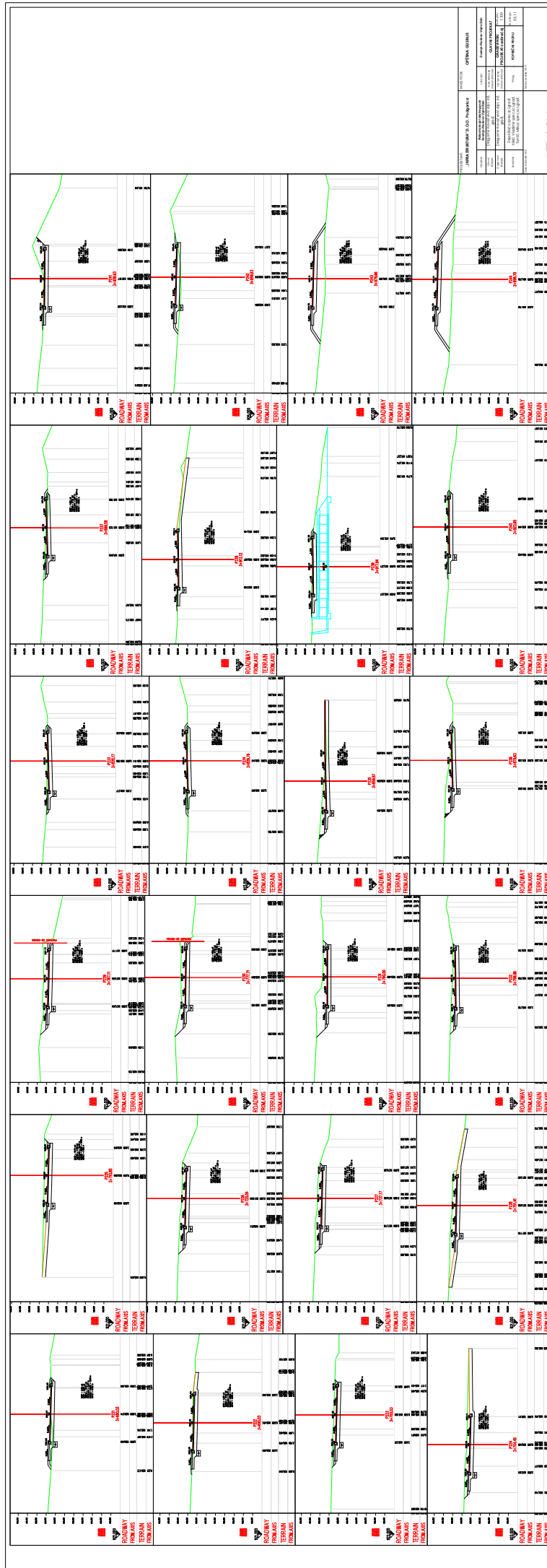


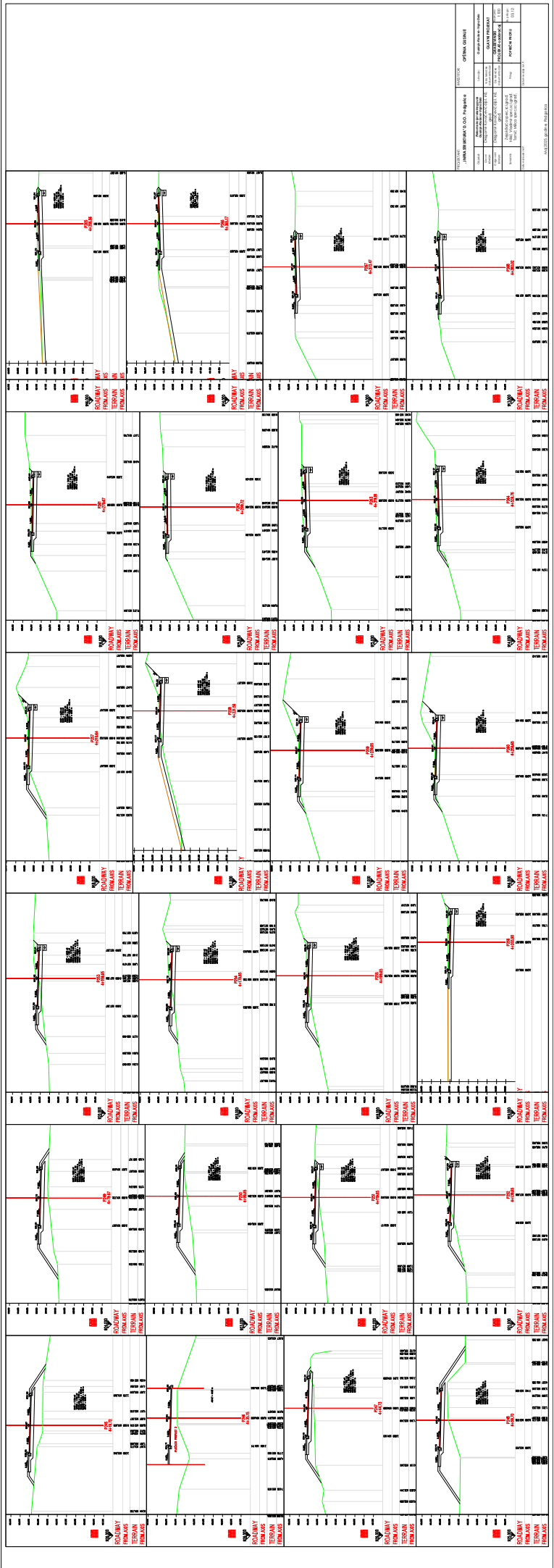




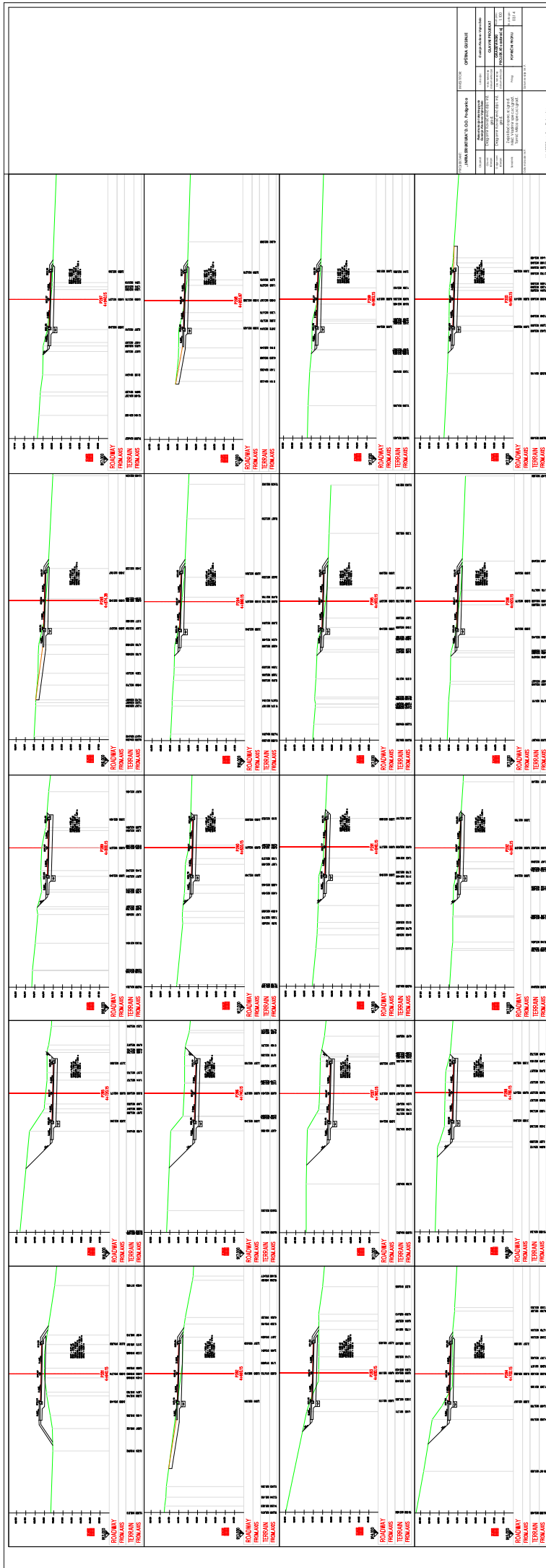


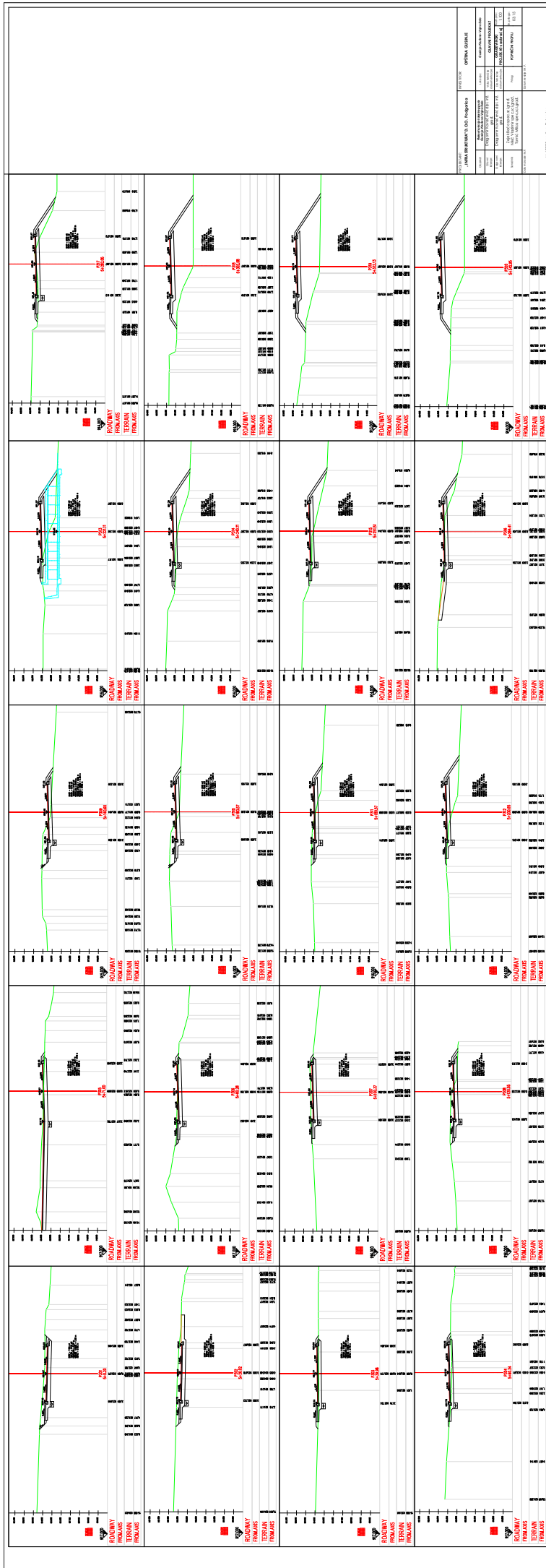


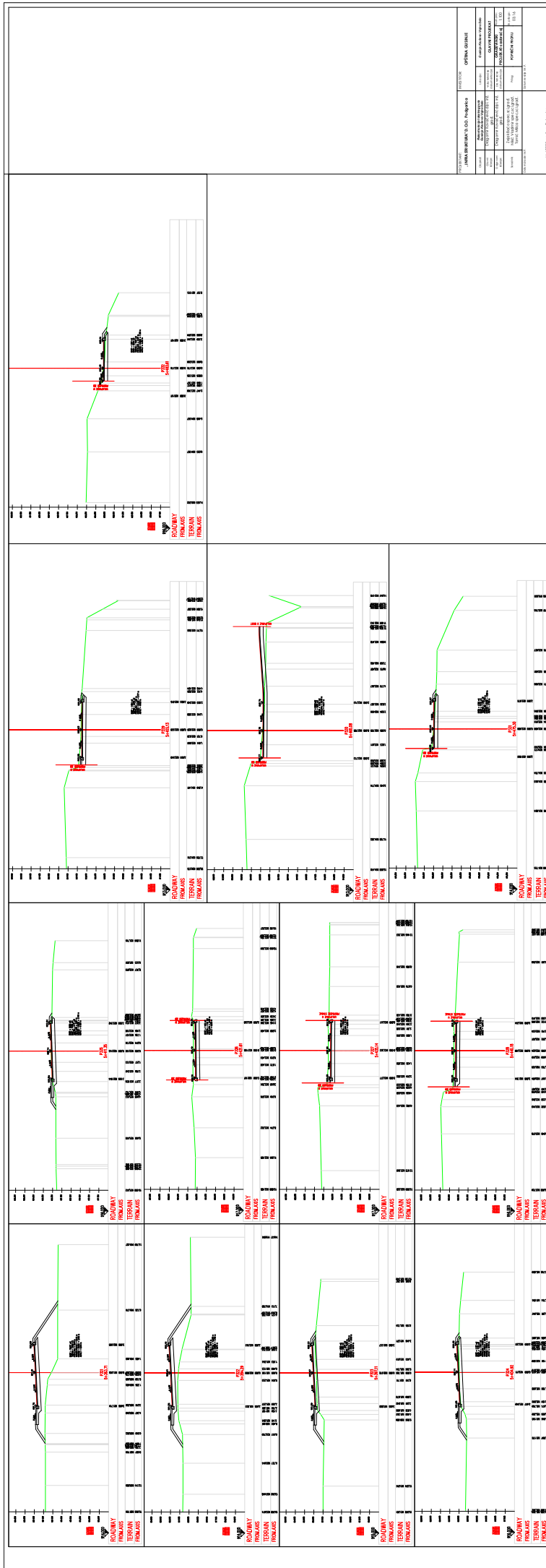


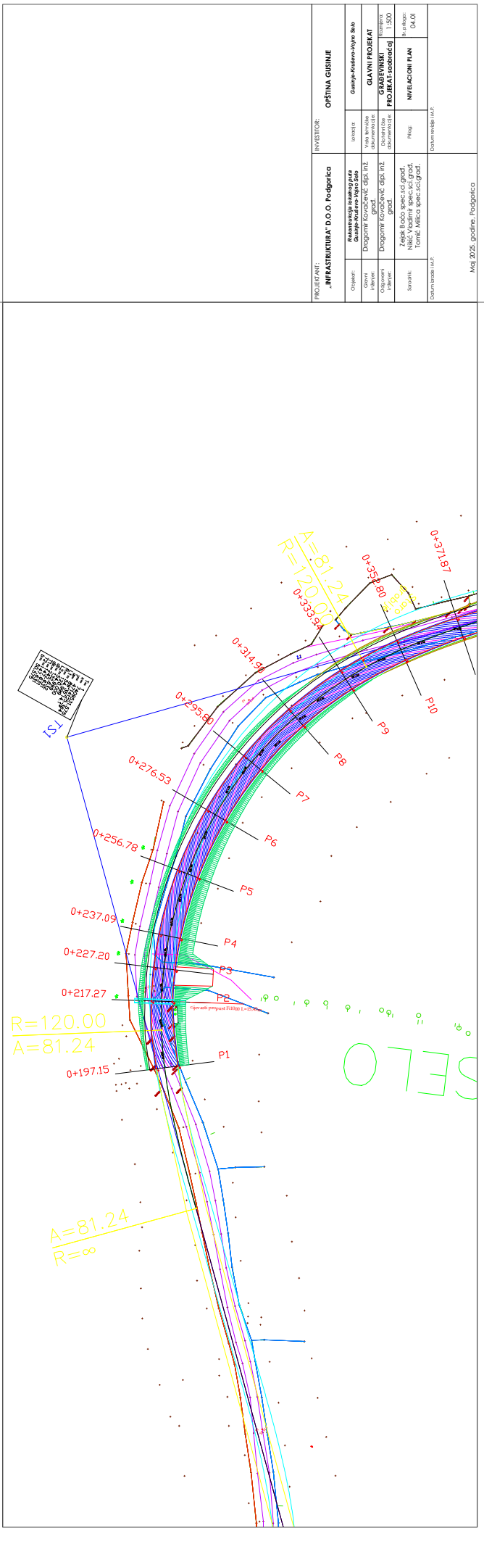


| GENERAL DATA | |
|---------------------|-----------------|
| PROJECT NAME | ROADWAY PROJECT |
| PROJECT LOCATION | ROADWAY PROJECT |
| PROJECT SCALE | ROADWAY PROJECT |
| PROJECT DATE | ROADWAY PROJECT |
| PROJECT DRAWN BY | ROADWAY PROJECT |
| PROJECT CHECKED BY | ROADWAY PROJECT |
| PROJECT APPROVED BY | ROADWAY PROJECT |



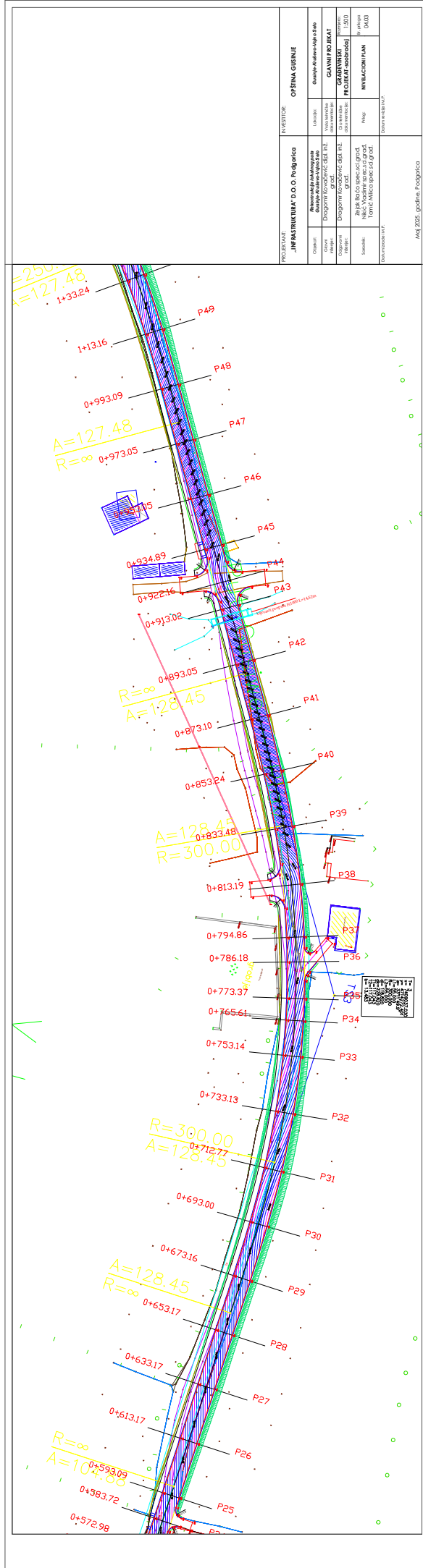






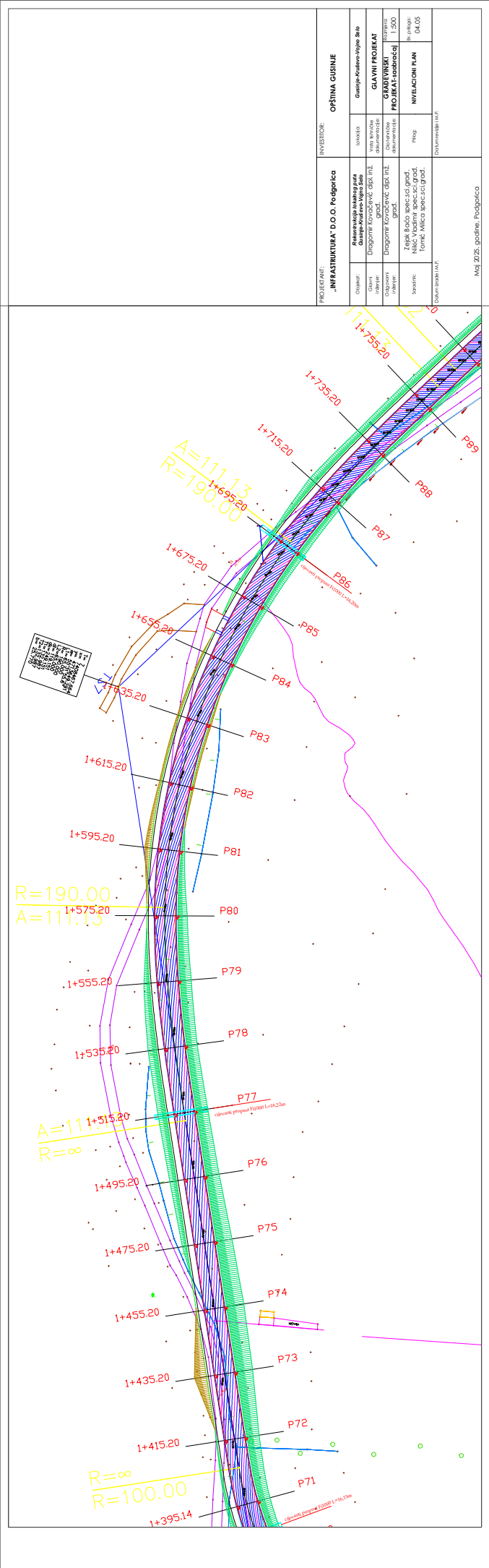
| | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------------|
| PROJEKTANT: | | INVESTITOR: | |
| „INFRASTRUKTURA” D.O.O. Podgorica | | OPŠTINA GUSINJE | |
| Objekat: | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Uključeno: | Gradnja-Kulturno-Ogledni Bilo |
| Glavni inženjer: | Dr. sc. Goran Vukobratović | Uključeno: | Glavni inženjer |
| Objavljeno: | Dr. sc. Goran Vukobratović | Objavljeno: | Dr. sc. Goran Vukobratović |
| Skicirano: | Dr. sc. Goran Vukobratović | Skicirano: | Dr. sc. Goran Vukobratović |
| Datum izdavanja: | 2025. god. 1. izd. | Datum izdavanja: | 2025. god. 1. izd. |

Maj 2025. godine, Podgorica



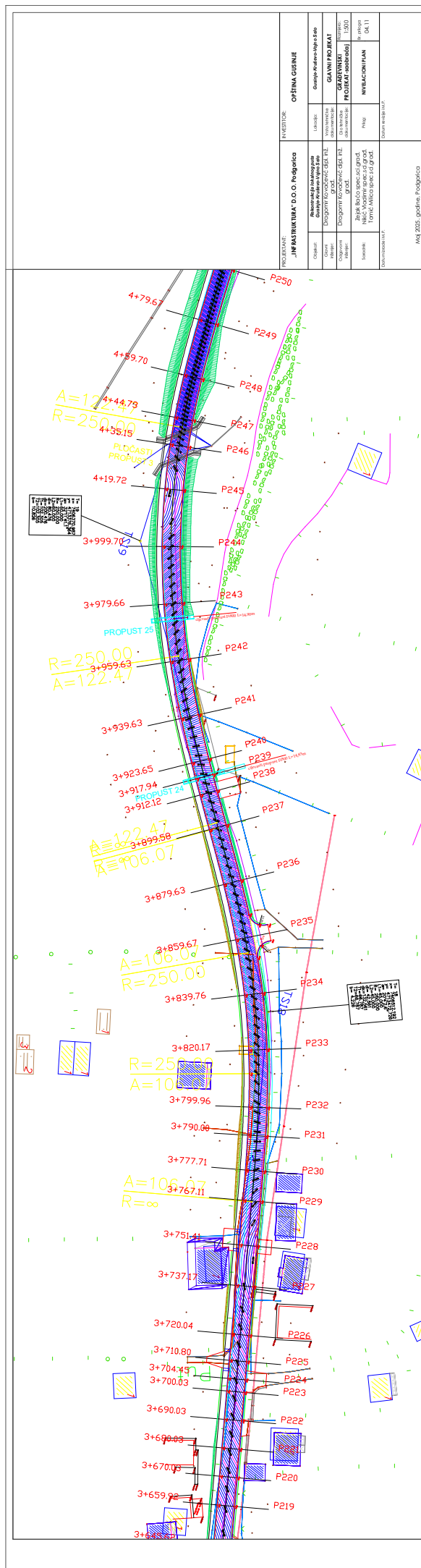
| PROJEKCIJA | | POSREDOVANJE | | OPŠTINA GUSNJE | |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |
| Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika | Ime i prezime Projekta | Ime i prezime Posrednika |

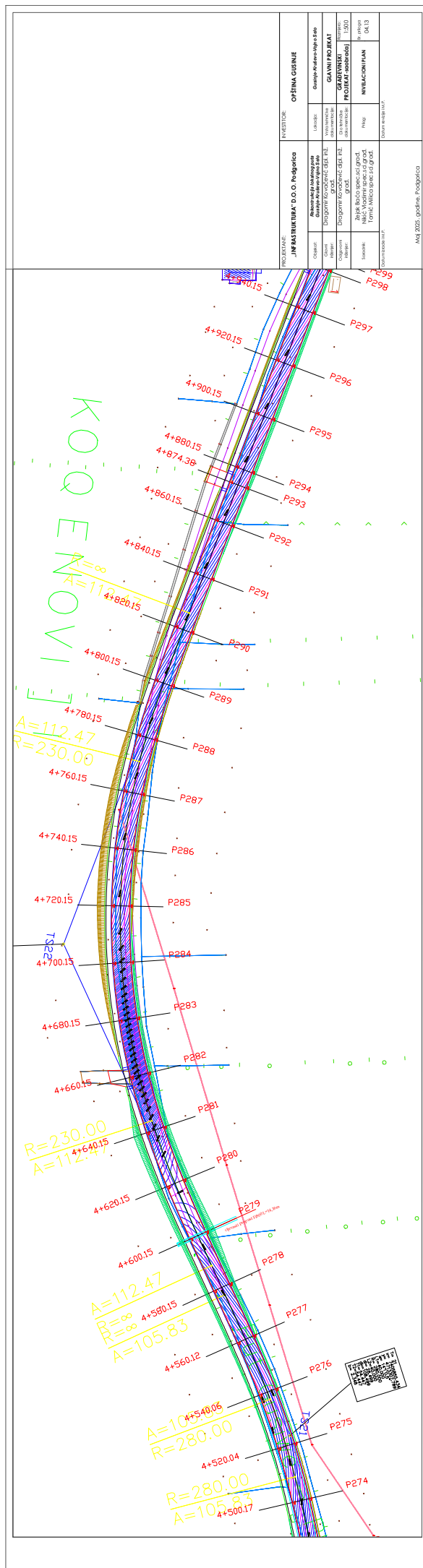
Maj 2025. godine. Podgorica

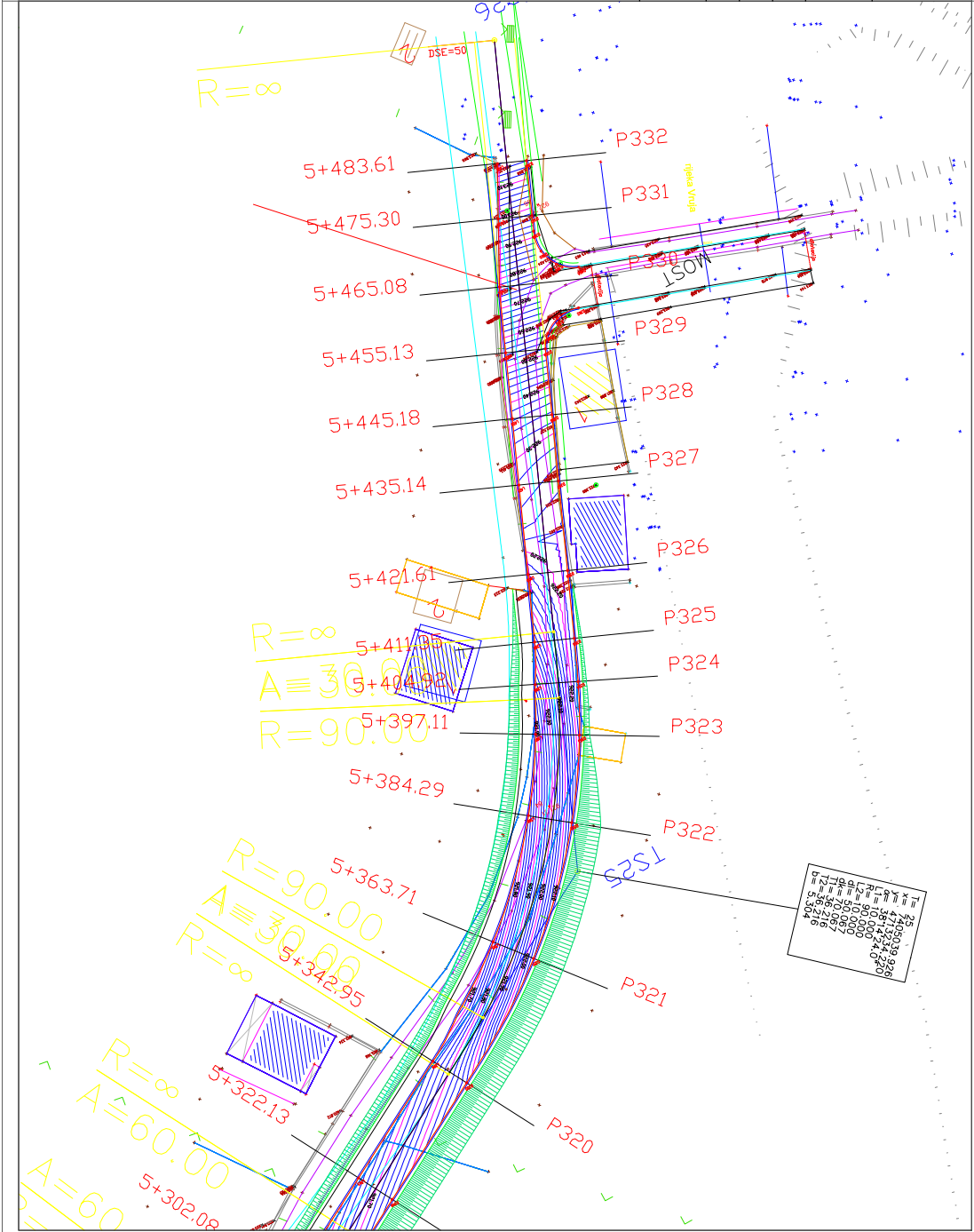


| PROJEKAT: | | INVESTICIA: | | OPŠTINA GUSINJE | |
|------------------|---------------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Objekat: | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Uključeno: | Uključeno | Opština: Gusinje | Opština: Gusinje |
| Glavni inženjer: | Glavni inženjer | Glavni inženjer: | Glavni inženjer | Glavni inženjer: | Glavni inženjer |
| Objavljeno: | Objavljeno | Objavljeno: | Objavljeno | Objavljeno: | Objavljeno |
| Skizma: | Skizma | Skizma: | Skizma | Skizma: | Skizma |
| Drugi podaci: | Drugi podaci | Drugi podaci: | Drugi podaci | Drugi podaci: | Drugi podaci |

Avg. 2025. godine, Podgorica

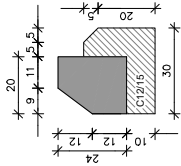




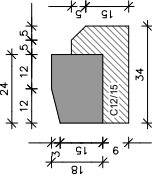


| | | | |
|-----------------------------------|--|-------------------------------|---|
| PROJEKTANT: | | INVESTITOR: | |
| „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | | OPŠTINA GUSINJE | |
| Objekat: | Rekonstrukcija lokalnog puta Gusinje-Krušovo-Vojno Selo | Lokacija: | Gusinje-Krušovo-Vojno Selo |
| Glavni inženjer: | Dragomir Kovačević dipl. inž. grad. | Vrsta tehničke dokumentacije: | GLAVNI PROJEKAT |
| Odgovorni inženjer: | Dragomir Kovačević dipl. inž. grad. | Dio tehničke dokumentacije: | GRAĐEVINSKI PROJEKAT-saobraćaj |
| Saradnik: | Željko Bačo spec.sci.grad, Nikić Vladimir spec.sci.grad, Tomić Milica spec.sci.grad, | Prilog: | Razmjera: 1:500 Br. priloga: 04.15 |
| Datum izrade I.M.P. | | Datum revizije I.M.P. | |
| Maj 2025. godine, Podgorica | | | |

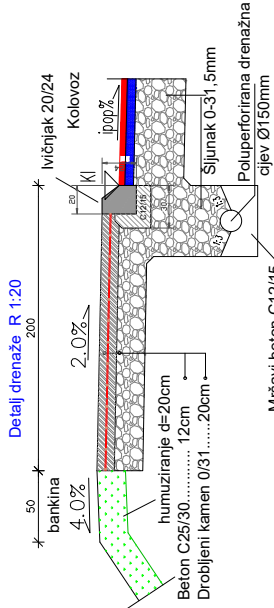
Detalj ivičnjaka 20/24 R 1:10



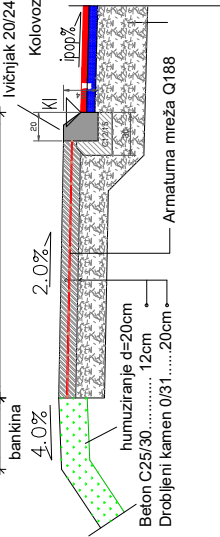
Detalj ivičnjaka 18/24 R 1:10



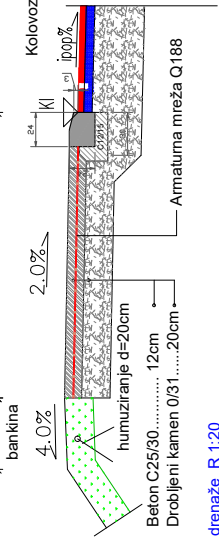
Detalj zemljanog kanala R 1:25



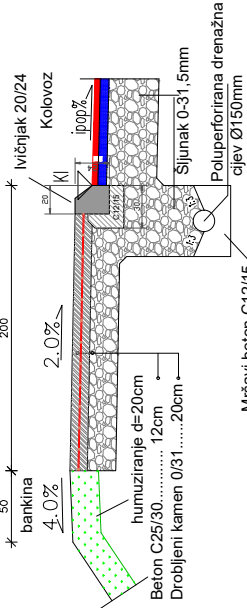
Detalj troboara-biciklističke staze 2.0m R 1:20



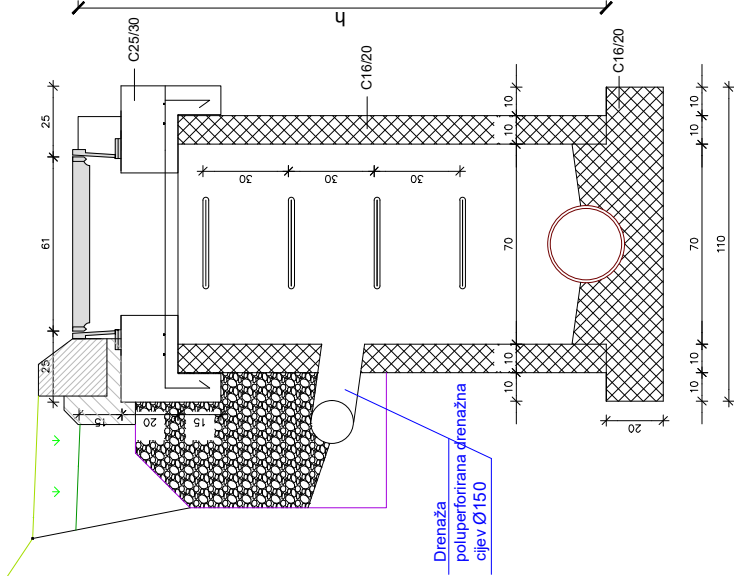
Detalj troboara-biciklističke staze 2.0m sa oborenim ivičnjakom R 1:20



Detalj drenaže R 1:20

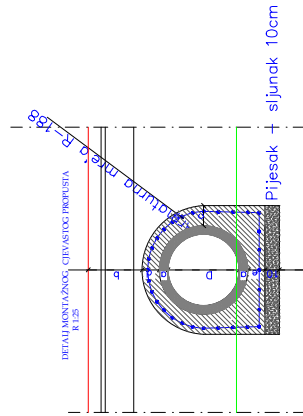
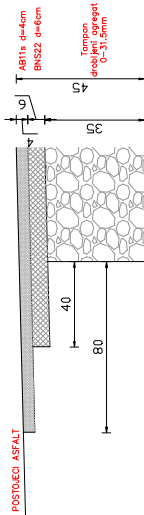
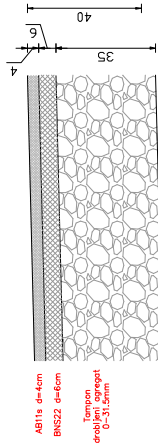


Detalj uliva drenaže u slivničko okno R 1:10

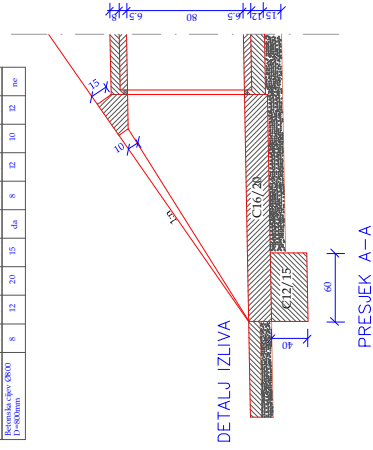


Drenaža poluperforirana drenažna cijev Ø150

| | | | |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Projekat: | „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | Investitor: | Opština Gusinje |
| Dizajnirao: | Rekonstrukcija i izgradnja puta | Ured: | Građevinsko-izgradnja Selo |
| Oblikovanje: | Dragomir Kovačević dipl. inž. grad. | Vrsta tehničke dokumentacije: | Glavni projekat |
| Isprava: | Dragomir Kovačević dipl. inž. grad. | Dio tehničke dokumentacije: | Projekat - isprava |
| Datum izdavanja: | 2025. godine, Podgorica | Prilog: | 06.01 |



| Betonirna čepov D=80/100mm | Minimalna visina nad sloja b<10m | | | | | | Minimalna visina nad sloja b>10m | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|
| | a (cm) | c (cm) | d (cm) | e (cm) | f (cm) | R188 | a (cm) | c (cm) | d (cm) | e (cm) | f (cm) | R188 |
| | 8 | 12 | 20 | 15 | da | | 8 | 12 | 10 | 12 | | ne |



| | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| PROJEKTANT: | INVESTITOR: | OPŠTINA GUSINJE |
| „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. Podgorica | | |
| Objekat: | Ukaznici: | Gustinje-Krčevanje-Vojno Selo |
| Rekonstrukcija i izgradnja puta Gustinje-Krčevanje-Vojno Selo | Vrsta izvedbe: | Glavni PROJEKT |
| Glavni izvođači: | Datum izdavanja dokumenta: | GRABERIN PROJEKT Podgorica |
| Opisani radovi: | Dio izvedbe dokumenta: | 1:100-20:25 |
| Sadržaj: | Prilog | Definici 06.02 |
| Datum izdane n.i.z. | Datum revizije n.i.z. | |