

Opština Tivat

09-07-2024

Primljeno:				
Organ. jed.	Klasif. znak	Red. br.	Prilog	Vrijednost
07	037/24	-upr	133	



Opština Tivat, Direkcija za investicije

(naziv organa kojem se podnosi zahtjev)

PREDMET: ZAHTJEV ZA PRISTUP INFORMACIJI

I - Na osnovu članova 3 i 18 Zakona o slobodnom pristupu informacijama („Sl. list Crne Gore“, br. 44/12) tražim pristup informaciji:

Projekat modernizacija puta kroz Krašiće u dužini od cca 1150 m, uradjenim od strane firme Infrastruktura d.o.o. Podgorica

(naziv informacije ili podaci na osnovu kojih se ona može identifikovati)

II - Pristup predmetnoj informaciji tražim u:

1. cjelosti U CJELOSTI
2. dijelu _____

(naznačiti tačan dio informacije)

III - Pristup želim ostvariti:

1. neposrednim uvidom u prostorijama organa
2. prepisivanjem ili skeniranjem informacije od strane podnosioca zahtjeva u prostorijama organa
3. dostavljanjem kopije informacije podnosiocu zahtjeva od strane organa vlasti:
 - a) neposredno:
 - preuzima podnosilac zahtjeva
 - ličnom dostavom kurirom na adresu _____
 - b) putem pošte na adresu _____
 - c) fax-om na broj _____
 - d) elektronskim putem na e-mail _____adjokic@me.com_____
 - e) _____

(način i oblik koji odgovara potrebama podnosioca zahtjeva koji je lice sa invaliditetom)

IV - Podnosilac zahtjeva:

Aleksandar Djokić

(ime i prezime fizičkog lica ili naziv pravnog lica)

Lovčenska 29, Krašići 0038163211623

(adresa i broj telefona)

A. Djokić

(potpis podnosioca zahtjeva ili ovlaštenog lica)



DIREKCIJA ZA INVESTICIJE

Broj: 07-037/24-upl-133/1

Datum: 09.07.2024. god

Direkcija za investicije, na osnovu člana 30 stav 1 Zakona o slobodnom pristupu informacijama (Sl.list Crne Gore br.44/12 i 30/17), člana 18 i člana 46 Zakona o upravnom postupku ("Sl.list Crne Gore", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17) i člana 9 Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave Opštine Tivat („Sl.list Crne Gore-opštinski propisi“ br. 28/23), postupajući po zahtjevu br.07-037/24-upl-133 od 09.07.2024. godine, podnesenim od strane Aleksandra Djokića, Lovćenska 29-Krašići, Tivat, donosi:

RJEŠENJE

1. Usvaja se zahtjev Aleksandra Djokića, broj 07-037/24-upl-133 od 09.07.2024. godine, kojim se traži pristup informaciji:
 - Projekat modernizacije puta kroz Krašiće u dužini od cca 1150 m, urađenim od strane firme Infrastruktura d.o.o. Podgorica.
2. Pristup traženoj informaciji, iz stava 1 ovog rješenja ostvariće se dostavljanjem kopije informacije podnosiocu zahtjeva od strane organa vlasti elektronskim putem na e-mail adresu adjokic@me.com
3. Žalba protiv ovog rješenja ne odlaže njegovo izvršenje.

Obrazloženje

Aleksandar Djokić obratio se ovom organu zahtjevom za slobodan pristup informacijama kojim traži pristup informaciji: - Projekat modernizacije puta kroz Krašiće u dužini od cca 1150 m, urađenim od strane firme Infrastruktura d.o.o. Podgorica.

U predmetnom postupku, Direkcija za investicije Opštine Tivat je utvrdila da posjeduje traženu informaciju, te da se u istoj ne nalaze podaci čijim bi se objelodanjivanjem ugrozio neki od interesa iz člana 14 Zakona o slobodnom pristupu informacijama („Sl.list Crne Gore“ broj 44/12 i 30/17), pa nalazi da zahtjev treba usvojiti kao osnovan, u skladu sa članom 13 i članom 21 stav 2 Zakona o slobodnom pristupu informacijama.

Odredbom člana 13 Zakona o slobodnom pristupu informacijama propisano je da je organ vlasti dužan da fizičkom i pravnom licu koje traži pristup informaciji omogući pristup informaciji ili njenom dijelu koju posjeduje.

Članom 33 stav 2 Zakona o slobodnom pristupu informacijama je propisano: „Podnosilac zahtjeva snosi troškove postupka za pristup informaciji koji se odnose na stvarne troškove

organa vlasti radi kopiranja, skeniranja i dostavljanja tražene informacije, u skladu sa propisom Vlade Crne Gore“. Članom 4 Uredbe o naknadi troškova u postupku za pristup informacijama („Službeni list CG“, broj 66/16 i 121/21), propisno je: „Organ vlasti može iz razloga ekonomičnosti i srazmjernosti, u cilju zaštite prava stranaka i javnog interesa, odlučiti da podnosiocu zahtjeva ne naplaćuje troškove postupka ukoliko isti ne prelaze iznos od 3.00 €“. Obzirom da u konkretnom slučaju, u skladu sa članom 2 Uredbe o naknadi troškova u postupku za pristup informacijama troškovi postupka za skeniranje tražene informacije ne prelaze iznos od 3.00€, stranka se oslobađa plaćanja istih.

Shodno članu 36 Zakona o slobodnom pristupu informacijama (»Sl.list Crne Gore « br. 44/12 i 30/17) žalba na ovo rješenje ne odlaže njegovo izvršenje.

Na osnovu izloženog, rješeno je kao u dispozitivu

UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Agenciji za zaštitu podataka o ličnosti i pristup informacijama u roku od 15 dana od dana prijema istog, neposredno ili preko ovog Sekretarijata. Žalba se podnosi u dva primjerka, sa dokazom o uplati 3,00 eura administrativne takse na žiro račun broj 510-9146777-39.

Obradio:
Samostalni savjetnik I
za pravne poslove
Aleksandar Šćepanović



Dostaviti:

- Aleksandru Djokiću, na e-mail: adjokic@me.com
- Arhivi
- Dosije

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR¹

OPŠTINA TIVAT

OBJEKAT²

**MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U
DUŽINI cca 1150m**

LOKACIJA³

KRAŠIĆI, OPŠTINA TIVAT

VRSTA TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE⁴

IDEJNO RJEŠENJE

PROJEKTANT⁵

„INFRASTRUKTURA“ D.O.O., Podgorica

ODGOVORNO LICE⁶

[REDACTED]

GLAVNI INŽENJER⁷

[REDACTED]

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Arhitektonski projekat, građevinski projekat, elektrotehnički projekat odnosno mašinski projekat (ako je u pitanju naslovna strana dijela tehnički dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR¹

OPŠTINA TIVAT

OBJEKAT²

**MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U
DUŽINI cca 1150m**

LOKACIJA³

KRAŠIĆI, OPŠTINA TIVAT

DIO TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE⁴

GRAĐEVINSKI PROJEKAT-saobraćaj

PROJEKTANT⁵

„INFRASTRUKTURA“ D.O.O., Podgorica

ODGOVORNO LICE⁶

[REDACTED]

ODGOVORNI
INŽENJER⁷

[REDACTED]

SARADNICI NA
PROJEKTU⁸

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Arhitektonski projekat, građevinski projekat, elektrotehnički projekat odnosno mašinski projekat (ako je u pitanju naslovna strana dijela tehnički dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

⁸ Ime i prezime saradnika na izradi dijela tehnički dokumentacije

SADRŽAJ

Glavni projekat Građevinski dio-saobraćaj

• TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

- Tehnički izvještaj
- Tehnički uslovi izvođenja

• NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

- Dokaznica mjera
- Grafička dokaznica mjera
- Predmjer radova
- Predračun radova

• GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

00. Geodetska podloga	R 1:500
01. Situacioni plan	R 1:250
02. Podužni profil	R 1:500/50
03. Poprečni profili	R 1:100
04. Nivelacioni plan	R 1:250
05. Karakteristični poprečni profil	R 1:50
06. Detalji	R 1:10
07. Detalj tipskog slivnika	R 1:25
08. Detalj armiranja slivnika	R 1:10
09. Detalj Aco Multiline kanala od polimerbetona	R 1:10

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

Tehnički izvještaj

TEHNIČKI IZVEŠTAJ

Opšte

Predmet projekta je Idejno rješenje-modernizacija saobraćajnice kroz Krašiće u dužini cca 1150m.

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 priložima.

Opis lokacije

Predmet projekta je Idejno rješenje-modernizacija saobraćajnice kroz Krašiće u dužini cca 1150m.

Kao osnov za projektovanje uzete su preporučene visinske kote okolnih objekata, kao i visinske kote postojeće saobraćajnice, na koju se niveleta maksimalno uklapa.

Osnovne karakteristike projektovanog rešenja

-Situacioni plan saobraćajnica

Za projektovanje predmetne dionice urađena je jedna osa koja je maksimalno uklopljena po osovini postojeće ulice.

Saobraćajnica koja se obrađuje ovim projektom je dužine 1135m. Uklapanje se vrši na profilima P2, na početku, i P116 na kraju saobraćajnice. Saobraćajnica se pruža u pravcu jugoistok-sjeverozapad, odnosno paralelno obali mora.

Nivelaciono, saobraćajnica je vođena da pada jednostrano prema desnoj ivici sa poprečnim nagibom od 2,5%. Podužni pad varira od 0,2% do 6,4%. Poprečni pad ulice varira samo na mjestu uklapanja u postojeće stanje na početku i kraju trase.

Ulica je oivičena betonskim oborenim ivičnjacima 18/24/80 cm sa lijeve strane, dok se sa desne strane uklapa u postojeće stanje, prema zahtjevu Investitora.

Sa lijeve strane ulice, projektovan je trotoar od behaton kocki, boje i sloga po izboru Investitora. Širina trotoara varira jer se uklapa u postojeće stanje do zidova ili objekata kako je prikazano u poprečnim profilima. Trotoar je do uklapanja u postojeće stanje oivičen baštenskim ivičnjacima 8/20/100 cm.

Behaton se ugrađuje na sloju frakcije d=4cm na betonskoj ploči debljine d=12cm, armirane mrežom Q188 kako je predviđeno u projektu.

Uklapanje trotoara lijevo izvršiti na licu mjesta sa minimalnim poprečnim padom od 2% ka ulici kako je dato u projektu. Poprečne ulice od betona sa lijeve strane, potrebno je takođe rekonstruisati u dužini od 5m od trotoara. Pruključne ulice se rade od betona MB30 debljine d=15cm, armiranje mrežom Q188.

Kako novoprojektovana niveleta maksimalno prati postojeću ulicu, dvije dionice na saobraćajnici su sa podužnim padom 0,2% pa je na tim djelovima predviđena ugradnja kanala Aco Multiline V100 od polimerbetona sa poklopnom rešetkom, dužine 140,00m. Odvodnja sa ostatka saobraćajnice se vrši desno slobodnim padom kao i uklapanjem u postojeće slivničke rešetke i slivnike.

Postojeće poklopce i slivničke rešetke na postojećim šahtovima, je potrebno sačuvati i iznivelisati na novoprojektovanu kotu.

-Konstrukcija saobraćajnica

Predmetna saobraćajnica ima slojeve sledeće debljine:

Ab11,	d=4cm
ASFALT IZRAVNANJE,	d=min 2cm
UKUPNO:	d=6cm

-Konstrukcija trotoara

Behaton elementi,	d=6cm
Pijesak granulacije 4-8mm,	d=4cm
Beton MB30,	d=12cm,
Tampon 0-31,5mm	d=15cm
UKUPNO:	d=37cm

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, reperi) 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 kočica 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./ Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije

Opis

Pozicija obuhvata zasijecanje postojećeg asfaltnog sloja (d=4cm) 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.

Mjerenje i plaćanje

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

A.3./ Struganje postojećeg kolovoza prosječno 0 - 10 cm

Opis

Pozicija obuhvata struganje postojećeg kolovoza mašinskim putem na mjestima označenim projektom.

Izvođenje

Obilježene površine, koje treba strugati po ovom postupku mašinom za glodanje istrugati u pojasevima ukupne širine i debljine po projektu. Ostrugana mjesta očistiti komprimovanim vazduhom, isprskati emulzijom i naneti novi asfaltni sloj.

Mjerenje

Pozicija uključuje struganje transport i istovar u deponiju odstranjenog materijala, čišćenje, nabavku materijala i izradu bitumenskog premaza.

Plaćanje

Plaćanje se vrši po jednom m² strugane površine.

A.3.1./ Rušenje postojećih betonskih ivičnjaka i pasica, sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.

Opis

Pozicija obuhvata rušenje postojećih ivičnjaka i pasica, 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 mašinski sa selekcijom materijala. Za vrijeme rušenja, najmanje na projektnim profilima i na drugim mjestima po izboru Nadzornog organa konstatuje se debljina pojedinih slojeva i vrsta materijala od kojih su izgrađeni, za potrebe obračuna radova.

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.4./ Rušenje postojećih betonskih trotoara, asfalta i drugih betonskih površina, sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.

Opis

Pozicija obuhvata rušenje postojećih betonskih trotoara, asfalta i drugih betonskih površina, 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 mašinski sa selekcijom materijala. Za vrijeme rušenja, najmanje na projektnim profilima i na drugim mjestima po izboru Nadzornog organa konstatuje se debljina pojedinih slojeva i vrsta materijala od kojih su izgrađeni, za potrebe obračuna radova.

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 m² .

Pozicije se plaćaju po iskazanoj količini i jediničnoj cijeni.

B: ZEMLJANI RADOVI

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

Obim i sadržaj radova

Rad obuhvata sve iskope, 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 istovarom. 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./ Uredjenje posteljice (planuma donjeg stroja) ispod trotoara i betonskih priključaka

Obim i sadržaj radova

Pozicija obuhvata uređenje planuma donjeg stroja 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 optimalnog 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 Sz 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 plaća se po kvadratnom metru izvedenih radova.

C: GORNJI STROJ

C.1./ Izrada donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala granulacije (0-31.5mm), 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 drobljenog 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 sljункovito-pjeskoviti materijal.

Kontrolu kvaliteta materijala za ocenu 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 -	Geomehanička 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 šupljinama, zapreminske mase bez pora i šupljina i koeficijenta zapreminske mase i poroznosti
JUS U.B1.012 -	Geomehanička ispitivanja; Određivanje vlažnosti uzoraka tla
JUS U.B1.016 -	Geomehanička ispitivanja; Određivanje zapreminske mase tla
JUS U.B1.038 -	Geomehanička ispitivanja; Određivanje optimalne sadržine vode
JUS U.B1.042 -	Geomehanička 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 (cm³ / 50 cm²) 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 metamorfnog 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 %. Stepenn 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 m². 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 □ 98.0 □ 80.0

Ponavljanje opita zbog nezadovoljavajućih rezultata pada na teret izvođača.

Kote planuma nosećeg sloja na proizvoljnom mestu mogu odstupati za □ 10 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.

C.1.1/ Izravnanje od asfalta AB11, debljine $d = \min 2\text{cm}$, za izravnanje površine, sa prskanjem površine emulzijom, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Opis

Pozicija obuhvata spravljanje, ugrađivanje i zbijanje mješavine od mineralnog materijala i bitumena, u sloju prema opisu iz projekta, do potrebne kote prije izrade habajućeg sloja AB11.

Osnovni materijali

Za izradu nosećeg sloja od bituminizovanog materijala treba primijeniti 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 45 ili Bit 60. Bitumen u svemu mora da odgovara kriterijima JUS U.M3.010 za predviđeni tip bitumena.

Emulzija

Za vezu između slojeva primenjivati katjonsku polustabilnu emulziju, prema JUS U.M3.024, ili anjonske emulzije, prema JUS U.M3.022

Mješavina

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

Fizičko-mehaničke osobine asfaltne mješavine

Asfaltna mješavina sabijena u Maršalove kalupe na 155-160°C i mineralna mješavina od ekstrahirane asfaltne 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 vjetra 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 ovlašćenoj 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 mješavini, 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 mješavinu 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 ravnjačom 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 toni stvarno ugrađenog asfaltnog sloja za izravnanje.

C.2./ Izrada habajućeg sloja AB11, d=4cm, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

Opis

Pozicija obuhvata nabavku, spravljanje, ugrađivanje i zbijanje asfalt betona u sloju debljine 4cm . Osnova za izradu tehničkih uslova za ovu poziciju je JUS U.E4.014.

Osnovni materijali

- drobljena plemenita kamena sitnež 2/4*mm, 4/8 mm, 8/11 mm;
- drobljeni pesak 0/2 mm (karbonatni);
- kameno brašno karbonatnog sastava;

- bitumen Bit 60.

Kamena sitnež treba da je spravljena od stenske mase koja ima sledeće osobine:

Osobine	Uslovi kvaliteta
Pritisna čvrstoća	min 160 MPa
Habanje brušenjem	max 10 cm 3 /50 cm 2
Postojanost prema smrzavanju	dobra **
Postojanost prema toploti	dobra

*/ P_d srednje pritisne čvrstoće poslije 25 ciklusa mržnjenja kravljenja max 20%

**/ Frakcija agregata 2/4 mm može da bude od stijenske mase karbonatnog porijekla, koji

treba da zadovolji sljedeće uslove:

- Pritisna čvrstoća 120 MPa
- Habanje po Los Angelesu max 22%
- Postojanost prema smrzavanju dobra

Kamena sitnež mora da zadovolji sledeće uslove:

- Granulometrijski sastav frakcije prema JUS U.E4.014/83
- Habanje po Los Angeles-u max 18%
- Sadržaj zrna nepovoljnog oblika max 20%
- Sadržaj trošnih zrna max 3%
- Sadržaj grudvi gline (JUS B.B8.038) max 0.25%
- Obavijenost agregata bitumenom (JUS U.M8.096) min 100/80

Za **pijesak** treba koristiti plemeniti drobljeni pesak dobijen od stenske mase karbonatnog sastava. Granulometrijski sastav peska mora da zadovolji sledeće uslove:

Otvor sita mm Kvadratna	Prolaz kroz sita u % tež. Drobljeni pijesak 0/2 mm
0.09	max 5* %
0.25	-
0.71	-
2	min 90%
4	100%

Pijesak mora da zadovolji i sledeće osobine:

- Ekvivalent pijeska je min 60%
- U pijesku ne smije biti grudvi gline
- Pijesak ne smije da sadrži organske nečistoće
- U pesku se ne smiju stvarati grudve od slijepljenih čestica.

Napomena:

*/ Ukoliko pijesak sadrži više od 5% filterskih frakcija, može se koristiti pod uslovom da je

ekvivalent peska veći od 60%

Za **kameno brašno** treba primjeniti karbonatno kameno brašno I klase kvalitetno prema JUS B.B3.045. Nije poželjna primjena kamenog brašna od mljevene dolomitske stijene zbog slabije prionljivosti za bitumen. Pre početka radova Izvođač treba da od ovlašćene laboratorije pribavi uverenje o kvalitetu kamenog brašna kojim će biti garantovan sljedeći kvalitet:

Granulometrijski sastav:

- prolaz na situ 0.71 mm 100%
- prolaz na situ 0.25 mm 95-100%
- prolaz na situ 0.09 mm 80-95%
- prolaz na situ 0.063 mm 60-85%

- sadržaj grudvica ili stranih predmeta nije dozvoljeno
- indeks plastičnosti max 4%
- indeks otvrdnjavanja bitumena 1.8-2.4

Za vezivo treba primjeniti **bitumen** Bit 60 tačka razmekšavanja (prsten i kuglica) PK=51-55°C, i penetracije = 60-70, tako da je indeks penetracije veći od 0; sadržaj parafina max 2% i duktilitet min 150 cm; ostala svojstva prema JUS-u U.M3.010) ili polimer bitumen sa atestom ovlašćene Institucije.

Za vezu između asfaltnih slojeva primenjivati katjonsku polistabilnu **emulziju** prema JUS-u U.M3.024.

Sastav mineralne mešavine

Učešće osnovnih frakcija u mineralnoj mešavini treba podesiti tako da linija prosejavanja bude sledeća:

Otvor sita i rešeta	Prolaz kroz sita i rešeta u % tež.
0.09	5-11
0.25	10-24
0.71	18-36
2	33-48
4	49-65
8	75-87
11.2	95-100
16.0	100

Sastav asfaltne mješavine

Orijentacioni sastav asfaltne mješavine je sljedeći:

- filer 0-0.09 mm 8%
- pesak 0.09-2 mm 25%
- kamena sitnež 2-11 mm 67%

- vezivo Bit 60 Količina veziva potrebna da asfaltna mješavina zadovolji tražene uslove utvrđuje se laboratorijski izradom prethodnog sastava asfaltna mješavine.

Optimalna količina bitumena u asfaltnoj mješavini ne bi trebalo da je manja od 5.0%, kako bi se spriječio brzi zamor asfaltnog betona. Kad je kamena sitnež porijeklom od stijenske mase dijabaza, amfibolita, bazalta i dr., koje koriste malu količinu bitumena za obavijanje, tako da bi optimalna količina bitumena bila ispod 5.0%, treba primjeniti gornju graničnu vrijednost linije prosejavanja u području filera i peska, a donje granične vrednosti prosijavanja u području kamena sitneži.

Fizičko-mehaničke osobine asfaltna mješavine

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

Red.b r	Vrsta ispitivanja	Uslovi kvaliteta	
1.	Zaostale šupljine (%)		4-6
2.	Stabilnost (KN)		min 9
3.	Ukočenost KN/mm		min 2.6
4.	Modul krutosti (MPa)		min 41
5.	Tolerancija odstupanja linije prosijavanja ekstrahovane mineralne mješavine u odnosu na usvojenu mješavinu probnim radom mašine	sito 0.09 mm	±0.5
		sito 0.25 mm	±1.5
		sito 0.71 mm	±2.0
		sito 2 mm	±2.5
		sito 4 mm	±3.0
6.	Tolerancija odstupanja količine veziva u odnosu na usvojenu recepturu	Utvrđuje se prethodnim ispitivanjima, a tolerancija je u granicama 0.3% od vrijednosti utvrđene u	

		prethodnom sastavu asfaltne mješavine
--	--	---------------------------------------

Osobine ugrađenog habajućeg sloja

Ugrađeni sloj od asfaltnog betona mora da ima sljedeće osobine:

Red.b r.	Osobine	Uslovi kvaliteta
1.	Zaostale šupljine (%)	3-7
2.	Uvaljanost (zbijenost) sloja (%)	min 98
3.	Ravnost sloja pod ravnjačom 4 m	max 4 mm
4.	Odstupanje površine sloja od propisane visine	max + 4 mm
5.	Odstupanje od zahtevanog poprečnog pada	max $\pm 0.4\%$

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 mere 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 koja nije smrznuta. Prije početka radova podloga mora da je dobro oprana, očišćena čeličnim četkama i izduvana kompresorom. Pošto se podloga očisti Nadzorni organ snimiće niveletu i ravnost podloge. Na delovima gde površina sloja podloge odstupa od propisane visine preko 15 mm, neophodno je da Izvođač izvrši popravku podloge prema zahtjevima traženim projektnim rješenjem, odnosno:

- na mjestima gde je površina podloge ispod propisane nivelete treba popravku izvršiti povećanjem sloja asfaltne mešavine asfalt betonom - habajući sloj;
- na mestima gde je površina podloge iznad propisane nivelete, treba skinuti višak asfaltne mase u podlozi frezovanjem.

Prije izrade asfaltnog sloja obavezno je nanošenje sloja emulzije u količini od 150 gr bitumenskog veziva po m².

Spravljanje i transport asfaltne mešavine

Asfaltna mašina mora da poseduje rešeto otvora 16 mm kojim će se odstranjivati nedozvoljena krupna zrna u mineralnoj mješavini. Pri proizvodnji nije dozvoljena upotreba povratnog kamenog brašna.

Temperatura bitumena treba da bude 150-160°C. Temperatura agregata ne smije da prelazi temperaturu bitumena, odnosno ne smije biti veća od 150°C. Temperatura asfaltne mešavine 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 se mora pokrivati. Osovinski pritisak vozila ne smije da pređe dozvoljeno osovinsko opterećenje od 10 t.

Ugrađivanje asfaltne mešavine

Asfaltni sloj ugrađuje se jednim finišerom i odgovarajućom garniturom valjaka po tehnologiji usvojenoj na probnoj dionici. Istovremeni rad sa dva finišera dozvoljen je samo ako je to projektom uslovljeno. Temperatura asfaltne mešavine na mjestu ugrađivanja ne smije biti niža od 140°C i viša od 175°C. Asfaltni sloj valjati dok se ne postigne zahtevana zbijenost koja se kontroliše na licu mesta izotopnom sondom.

Prilikom nastavljanja radova, posle dužih radnih zastoja i prekida rada, mjesto sastava odsjeći po cijeloj debljini i premazati bitumenskom emulzijom.

Period izvršenja radova

Habajući sloj sa specifikacijama iz ovih tehničkih uslova može se ugrađivati isključivo u periodu od 15. aprila do 15. oktobra, odnosno u periodu kada su temperature vazduha veće od 5°C, bez vjetra ili minimum 10°C sa vjetrom. Asfaltna mješavina ne smije se ugrađivati kada je izmaglica ili kiša. Temperatura podloge ne smije biti niža od +5°C.

Kontrola kvaliteta

Važi opis za kontrolu kvaliteta bituminiziranog šljunka BNS22 .

Mjerenje i plaćanje

Obračun po m² stvarno izvršenog asfaltnog sloja debljine d=4cm.

D: OSTALI RADOVI

D.1./ Ugradnja oborenih ivičnjaka od betona marke MB50 - ivičnjak 18/24/80

D.2./ Ugradnja baštenskih ivičnjaka 8/20/100

Ugrađivanje ivičnjaka se vrši na sloju svežeg betona MB 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 50.

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.1.1./D.6./ Nivelisanje poklopaca postojećih šahti

U postojećem kolovozu i trotoaru postoje slivničke rešetke i poklopne ploče postojećih šahti koje je potrebno podići na kotu, tj. nivelisati sa novoprojektovanim kolovozom.

Prilikom rušenja postojećeg asfaltnog zastora i trotoara šahte je potrebno sačuvati.

Nakon pripreme tamponskog materijala, prije ugradnje asfalta i izrade trotoara, potrebno je izraditi AB prsten na postojećim šahtama do potrebne visine kako bi se zatim opet ugradili poklopci i slivničke rešetke koje bi bile na novoprojektovanim kotama. Kote i radove će primiti Nadzorni organ.

Plaćanje se vrši po komadu nivelisanog poklopca šahte i slivničke rešetke.

D.2.1./ Nabavka i ugradnja ACO Multiline V100 kanala za odvodnjavanje

Na mjestima naznačenim u projektu, gdje nije moguća adekvatna odvodnjaji gdje je mali podužni pad ulice, predviđena je ugradnja ACO Multiline V100 kanala za odvodnjavanje od polimerbetona, sa padom prema detaljima, sa rubom od pocinkovanog čelika / nerđajućeg čelika / livenog gvožđa, širine svijetlog otvora 10cm, građevinske širine 13,5cm, dužine 100cm i pokrivnom rešetkom nosivosti 400KN/m² u skladu sa SRPS EN1433.

Za postavljanje i izradu kanala potrebni su iskop, betonska podloga i obložni zidovi kanala betonom MB 30, debljine d=15cm, prema detaljima iz projekta, armiranih sa MA Q188 obostrano, sa svim pripadajućim distancerima i jahačima od armature RA 12.

Mjerenje i plaćanje

Obračun i plaćanje po m' stvarno izvedenog kanala u svemu prema opisu.

D3./ Izrada ploče od betona MB30, debljine d=12 cm, ispod behatona, armirana mrežom MA Q188.

Opis radova

Na prethodno pripremljenu i tehnički doteranu posteljicu izraditi podlogu od šljunkovito peskovitog materijala. Podlogu od šljunkovito peskovitog materijala izvesti u svemu prema kotama iz nivelacionog plana i poprečnih profila sa tačnošću od ± 1 cm.

Na uređenu posteljicu prethodno primljenu od Nadzornog organa izvršiti razastiranje peskovito-šljunkovitog materijala u sloju potrebne debljine. Sabijanje razastrtog materijala vršiti odgovarajućim vibracionim sredstvima do postizanja 95% laboratorijske zbijenosti ($M_s = 40 \text{ mN/m}^2$). Izvedeni sloj u nabijenom stanju održavati u projektovanom profilu i zahtevanoj kompaktnosti do početka izvršenja narednog sloja. U toku izrade vršiti kontrolna ispitivanja zbijenosti i nosivosti na min 30m posteljice, odnosno izvedenog sloja (JUS U.E9.020)

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 projektovane debljine i čistoće vršiti ugrađivanje betona pomoću pločastih vibratora sa završnim profilisanjem i ohrapavljenjem pomoću ravnjača. Ploču armirati armaturnom mrežom MA Q188. Betonsku podlogu raditi sa poprečnim prividnim spojnica na svakih 5 m. Po završetku betoniranja sprovesti zaštitu i negu gotove konstrukcije u toku prvih 7 dana.

Mjerenje i plaćanje

Obračun i plaćanje po m² stvarno izvedene betonske ploče u svemu prema opisu.

D4./ Izrada priključaka od betona MB30, debljine d=15 cm, armirana mrežom MA Q188.

Opis radova

Nakon uklanjanja postojećeg betona na prilazima, 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. Ploču armirati armaturnom mrežom MA Q188. Betonsku podlogu raditi sa poprečnim prividnim spojnica na svakih 5 m. Po završetku betoniranja sprovesti zaštitu i negu gotove konstrukcije u toku prvih 7 dana.

Mjerenje i plaćanje

Obračun i plaćanje po m² stvarno izvedene betonske ploče u svemu prema opisu.

D.5./ Ugradnja vibropresovanih behaton ploča debljine d=6cm, sloga i boje po izboru Investitora.

Trotoar se popločava vibropresovanim behaton pločama debljine 6,00cm, sloga i boje po izboru Investitora, a ovičen je baštenskim ivičnjacima 8/20/100 prema detaljima iz projekta. Pripremljena podloga je frakcija 4-8 mm, prema detaljima iz projekta.

Na prethodno izrađenu betonsku ploču debljine d=12cm, prethodno primljenu od Nadzornog organa izvršiti razastiranje pijeska ili frakcije 4-8 mm, prema detaljima iz projekta.

Sabijanje razastrtog materijala vršiti odgovarajućim vibracionim sredstvima.

Izvedeni sloj u nabijenom stanju održavati u projektovanom profilu i zahtevanoj kompaktnosti do početka izvršenja narednog sloja.

Elementi behaton ploča moraju biti cijeli i bez naprslina.

Debljine slojeva podloge i kote izvesti u svemu prema projektnom rešenju.

Mjerenje i plaćanje

Obračun po m² stvarno ugrađenih behaton elemenata u svemu prema opisu.

D.7./ Izrada komplet slivničkog okna sa ugradnjom slivničke rešetke 60*60cm, klase nosivosti 400KN.

Na dijelu gdje su novoprojektovane kote asfalta niže od postojećih, a gdje je poklopce postojećih šahti potrebno spuštiti a ne izdizati, potrebno je uraditi novo slivničko okno, odnosno šahtu, kako se ne bi oslabila postojeća prilikom nivelisanja poklopaca.

Izrada komplet slivničkog okna podrazumijeva i ugradnju slivničke rešetke 60*60cm, klase nosivosti 400KN. Okno se sastoji iz temeljne ploče dimenzija 120*120cm, debljine 15cm armirane sa Q188, AB cijevi fi 1000, dužine od 100 cm i gornjom pločom debljine 15cm, sa ugradnjom armature 96 kg/kom, kao i obradom komete do crnog sjaja. Pozicija podrazumijeva izradu komplet okna sa poklopcem, i kompletan rad i materijal potreban za njegovo formiranje.

Mjerenje i plaćanje

Obračun po komadu stvarno izvedenih slivničkih okana.

NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

Dokaznice mjera

DOKAZNICE MJERA-trotoari

A: PRIPREMNI RADOVI

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

Količina predviđena za ovu poziciju, uzeta je paušalno, i ona iznosi:

Ukupno : **N = paušalno**

A.2./ Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije

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

Ukupno : **L = 50,50 m**

A.3./ Rušenje postojećih betonskih ivičnjaka i pasica, sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.

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

Ukupno : **L = 800,00 m**

A.4./ Rušenje postojećih betonskih trotoara, asfalta i drugih betonskih površina, sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.

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

Ukupno : **P = 2000,00 m²**

B: ZEMLJANI RADOVI

B.1./ Mašinski iskop na dijelu ispod trotoara, 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 = 257,168 m3

B.2./ Uredjenje posteljice (planuma donjeg stroja) ispod trotoara i betonskih priključaka

Za ovu poziciju urađena je dokaznica, i ona iznosi:

$$1462,82+288,88=1751,70$$

Ukupno : V = 1751,70 m3

C: GORNJI STROJ

C.1./ Izrada donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala granulacije (0-31.5mm), ispod trotoara, prema tehničkoj dokumentaciji, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

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

Ukupno :

V = 257,168 m³

D: OSTALI RADOVI

D.1./ Ugradnja oborenih ivičnjaka od betona marke MB50 - ivičnjak 18/24/80

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

Ukupno : **L = 1143,00 m**

D.2./ Ugradnja baštenskih ivičnjaka 8/20/100

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

Ukupno : **L = 1112,30 m**

D.3./ Izrada ploče od betona MB30, debljine d=12 cm, ispod behatona, armirana mrežom MA Q188.

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

$$P = 1462,82 \text{ m}^2$$

+100m² za eventualna proširenja pri uklapanju u postojeće stanje

$$P = 1462,82 + 100 = 1562,82 \text{ m}^2$$

Ukupno : **P = 1562,82 m²**

D.4./ Izrada priključaka od betona MB30, debljine d=15 cm, armirana mrežom MA Q188.

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

$$P = 288,88 \text{ m}^2$$

+100m² za eventualna proširenja pri uklapanju u postojeće stanje

$$P = 288,88 + 100 = 388,88 \text{ m}^2$$

Ukupno : **P = 388,88 m²**

D.5./ Ugradnja vibropresovanih behaton ploča debljine d=6cm, sloga i boje po izboru Investitora.

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

Ukupno : P = 1462,82 m²

D.6./ Nivelisanje poklopaca postojećih šahti

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

Ukupno : N = 28 kom

D.7./ Izrada komplet slivničkog okna sa ugradnjom slivničke rešetke 60*60cm, klase nosivosti 400KN.

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

Ukupno : N = 3 kom

Dokaznica mjera:

Quantity takeoff					
Sect.	Stat Dist.	ISKOP [m ² /m ³]	Dist.	TAMPON_0_31.5 [m ² /m ³]	Dist.
P2	0+10.00	0.000		0.000	
	10.000	0.000	0.000	0.000	0.000
P3	0+20.00	0.000		0.000	
	10.000	1.484	10.000	1.025	10.000
P4	0+30.00	0.297		0.205	
	10.000	2.119	10.000	1.846	10.000
P5	0+40.00	0.127		0.164	
	10.000	1.699	10.000	1.885	10.000
P6	0+50.00	0.213		0.213	
	10.000	3.115	10.000	3.018	10.000
P7	0+60.00	0.410		0.391	
	10.000	9.072	10.000	4.043	10.000
P8	0+70.00	1.404		0.418	
	10.000	9.697	10.000	4.072	10.000
P9	0+80.00	0.535		0.396	
	10.000	5.811	10.000	3.604	10.000
P10	0+90.00	0.627		0.324	
	10.000	6.602	10.000	2.900	10.000
P11	0+100.00	0.693		0.256	
	10.000	4.521	10.000	1.895	10.000
P12	0+110.00	0.211		0.123	
	10.000	1.523	10.000	0.977	10.000
P13	0+120.00	0.094		0.072	
	10.000	1.221	10.000	1.045	10.000
P14	0+130.00	0.150		0.137	
	10.000	5.791	10.000	2.979	10.000
P15	0+140.00	1.008		0.459	
	10.000	8.369	10.000	4.531	10.000
P16	0+150.00	0.666		0.447	
	10.000	4.033	10.000	3.262	10.000
P17	0+160.00	0.141		0.205	
	10.000	1.250	10.000	1.826	10.000
P18	0+170.00	0.109		0.160	
	10.000	1.367	10.000	1.641	10.000
P19	0+180.00	0.164		0.168	
	10.000	1.738	10.000	1.582	10.000

P20	0+190.00	0.184		0.148	
	10.000	2.217	10.000	1.387	10.000
P21	0+200.00	0.260		0.129	
	10.000	5.801	10.000	1.690	10.000
P22	0+210.00	0.900		0.207	
	10.000	5.996	10.000	1.924	10.000
P23	0+220.00	0.299		0.178	
	10.000	1.494	10.000	0.889	10.000
P24	0+230.00	0.000		0.000	
	10.000	0.742	10.000	0.771	10.000
P25	0+240.00	0.148		0.154	
	10.000	1.387	10.000	1.475	10.000
P26	0+250.00	0.129		0.141	
	10.000	1.045	10.000	1.230	10.000
P27	0+260.00	0.080		0.105	
	10.000	2.197	10.000	1.924	10.000
P28	0+270.00	0.359		0.279	
	10.000	2.324	10.000	2.813	10.000
P29	0+280.00	0.105		0.283	
	10.000	0.850	10.000	2.041	10.000
P30	0+290.00	0.064		0.125	
	10.000	3.652	10.000	2.764	10.000
P31	0+300.00	0.666		0.428	
	10.000	4.443	10.000	3.252	10.000
P32	0+310.00	0.223		0.223	
	10.000	3.428	10.000	2.129	10.000
P33	0+320.00	0.463		0.203	
	10.000	4.854	10.000	2.109	10.000
P34	0+330.00	0.508		0.219	
	10.000	4.238	10.000	2.266	10.000
P35	0+340.00	0.340		0.234	
	10.000	3.584	10.000	2.363	10.000
P36	0+350.00	0.377		0.238	
	10.000	4.688	10.000	2.354	10.000
P37	0+360.00	0.561		0.232	
	10.000	3.994	10.000	2.148	10.000
P38	0+370.00	0.238		0.197	
	10.000	2.402	10.000	1.855	10.000

P38	0+370.00	0.238		0.197	
	10.000	2.402	10.000	1.855	10.000
P39	0+380.00	0.242		0.174	
	10.000	2.061	10.000	1.563	10.000
P40	0+390.00	0.170		0.139	
	10.000	1.738	10.000	1.318	10.000
P41	0+400.00	0.178		0.125	
	10.000	2.129	10.000	1.387	10.000
P42	0+410.00	0.248		0.152	
	10.000	3.203	10.000	2.002	10.000
P43	0+420.00	0.393		0.248	
	10.000	3.096	10.000	2.471	10.000
P44	0+430.00	0.227		0.246	
	10.000	2.119	10.000	2.275	10.000
P45	0+440.00	0.197		0.209	
	10.000	1.777	10.000	2.139	10.000
P46	0+450.00	0.158		0.219	
	10.000	2.080	10.000	2.041	10.000
P47	0+460.00	0.258		0.189	
	10.000	3.379	10.000	1.807	10.000
P48	0+470.00	0.418		0.172	
	10.000	3.213	10.000	2.002	10.000
P49	0+480.00	0.225		0.229	
	10.000	2.266	10.000	2.305	10.000
P50	0+490.00	0.229		0.232	
	10.000	2.334	10.000	2.354	10.000
P51	0+500.00	0.238		0.238	
	10.000	2.334	10.000	2.354	10.000
P52	0+510.00	0.229		0.232	
	10.000	1.650	10.000	2.334	10.000
P53	0+520.00	0.102		0.234	
	10.000	1.367	10.000	2.432	10.000
P54	0+530.00	0.172		0.252	
	10.000	2.109	10.000	2.510	10.000
P55	0+540.00	0.250		0.250	
	10.000	2.705	10.000	2.236	10.000
P56	0+550.00	0.291		0.197	
	10.000	2.881	10.000	1.943	10.000
P57	0+560.00	0.285		0.191	
	10.000	3.281	10.000	1.758	10.000

P58	0+570.00	0.371		0.160	
	10.000	2.979	10.000	1.563	10.000
P59	0+580.00	0.225		0.152	
	10.000	2.129	10.000	1.328	10.000
P60	0+590.00	0.201		0.113	
	10.000	1.943	10.000	1.387	10.000
P61	0+600.00	0.188		0.164	
	10.000	8.809	10.000	4.053	10.000
P62	0+610.00	1.574		0.646	
	10.000	13.301	10.000	5.918	10.000
P63	0+620.00	1.088		0.537	
	10.000	13.467	10.000	4.629	10.000
P64	0+630.00	1.607		0.389	
	10.000	9.756	10.000	3.154	10.000
P65	0+640.00	0.344		0.242	
	10.000	3.633	10.000	2.500	10.000
P66	0+650.00	0.383		0.258	
	10.000	3.428	10.000	2.588	10.000
P67	0+660.00	0.303		0.260	
	10.000	3.135	10.000	2.598	10.000
P68	0+670.00	0.324		0.260	
	10.000	3.311	10.000	2.520	10.000
P69	0+680.00	0.338		0.244	
	10.000	3.516	10.000	2.383	10.000
P70	0+690.00	0.365		0.232	
	10.000	3.057	10.000	2.422	10.000
P71	0+700.00	0.246		0.252	
	10.000	3.066	10.000	2.529	10.000
P72	0+710.00	0.367		0.254	
	10.000	3.945	10.000	2.676	10.000
P73	0+720.00	0.422		0.281	
	10.000	5.049	10.000	3.184	10.000
P74	0+730.00	0.588		0.355	
	10.000	4.854	10.000	2.900	10.000
P75	0+740.00	0.383		0.225	
	10.000	3.408	10.000	2.451	10.000
P76	0+750.00	0.299		0.266	
	10.000	3.584	10.000	2.734	10.000

P77	0+760.00	0.418		0.281	
	10.000	4.912	10.000	3.115	10.000
P78	0+770.00	0.564		0.342	
	10.000	4.980	10.000	3.262	10.000
P79	0+780.00	0.432		0.311	
	10.000	3.193	10.000	3.184	10.000
P80	0+790.00	0.207		0.326	
	10.000	2.002	10.000	3.027	10.000
P81	0+800.00	0.193		0.279	
	10.000	1.113	10.000	2.764	10.000
P82	0+810.00	0.029		0.273	
	10.000	1.504	10.000	3.086	10.000
P83	0+820.00	0.271		0.344	
	10.000	2.461	10.000	3.242	10.000
P84	0+830.00	0.221		0.305	
	10.000	2.461	10.000	2.871	10.000
P85	0+840.00	0.271		0.270	
	10.000	3.242	10.000	2.520	10.000
P86	0+850.00	0.377		0.234	
	10.000	3.066	10.000	1.836	10.000
P87	0+860.00	0.236		0.133	
	10.000	2.695	10.000	1.758	10.000
P88	0+870.00	0.303		0.219	
	10.000	2.539	10.000	2.129	10.000
P89	0+880.00	0.205		0.207	
	10.000	3.018	10.000	1.914	10.000
P90	0+890.00	0.398		0.176	
	10.000	3.799	10.000	1.953	10.000
P91	0+900.00	0.361		0.215	
	10.000	3.604	10.000	2.246	10.000
P92	0+910.00	0.359		0.234	
	10.000	3.232	10.000	2.441	10.000
P93	0+920.00	0.287		0.254	
	10.000	2.813	10.000	2.490	10.000
P94	0+930.00	0.275		0.244	
	10.000	2.432	10.000	2.393	10.000
P95	0+940.00	0.211		0.234	
	10.000	2.363	10.000	2.246	10.000
P96	0+950.00	0.262		0.215	
	10.000	2.578	10.000	1.924	10.000

P97	0+960.00	0.254		0.170	
	10.000	2.549	10.000	1.850	10.000
P98	0+970.00	0.256		0.160	
	10.000	2.334	10.000	1.553	10.000
P99	0+980.00	0.211		0.150	
	10.000	2.168	10.000	1.465	10.000
P100	0+990.00	0.223		0.143	
	10.000	2.188	10.000	1.455	10.000
P101	1+0.00	0.215		0.148	
	10.000	3.438	10.000	1.738	10.000
P102	1+10.00	0.473		0.199	
	10.000	4.229	10.000	2.256	10.000
P103	1+20.00	0.373		0.252	
	10.000	3.086	10.000	2.451	10.000
P104	1+30.00	0.244		0.238	
	10.000	2.559	10.000	2.266	10.000
P105	1+40.00	0.268		0.215	
	10.000	3.135	10.000	2.061	10.000
P106	1+50.00	0.359		0.197	
	10.000	2.725	10.000	1.904	10.000
P107	1+60.00	0.186		0.184	
	10.000	1.934	10.000	1.719	10.000
P108	1+70.00	0.201		0.160	
	10.000	1.914	10.000	1.563	10.000
P109	1+80.00	0.182		0.152	
	10.000	2.021	10.000	1.670	10.000
P110	1+90.00	0.223		0.182	
	10.000	3.438	10.000	2.188	10.000

P110	1+90.00	0.223		0.182	
	10.000	3.438	10.000	2.188	10.000
P111	1+100.00	0.465		0.256	
	10.000	6.504	10.000	2.715	10.000
P112	1+110.00	0.836		0.287	
	10.000	12.119	10.000	3.359	10.000
P113	1+120.00	1.588		0.385	
	10.000	7.939	10.000	1.924	10.000
P114	1+130.00	0.000		0.000	
	4.970	0.000	0.000	0.000	0.000
P115	1+134.97	0.000		0.000	
	10.000	0.771	10.000	0.586	10.000
P116	1+144.97	0.154		0.117	
Sume:		393.896		257.168	
		ISKOP [m ³]		TAMPON_0_31.5 [m ³]	
Calculation method: Standard					

DOKAZNICE MJERA-asfaltiranje

A: PRIPREMNI RADOVI

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

Količina predviđena za ovu poziciju, uzeta je paušalno, i ona iznosi:

Ukupno : **N = paušalno**

A.2./ Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije

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

Ukupno : **L = 16,50 m**

A.3./ Struganje postojećeg kolovoza prosječno 0 - 10 cm

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

Ukupno : **P = 4066,85m²**

C: GORNJI STROJ

C.1./ Izravnanje od asfalta AB11, debljine $d = \min 2\text{cm}$, za izravnanje površine, sa prskanjem površine emulzijom, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

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

Ukupno : P = 4066,85 m²

C.2./ Izrada habajućeg sloja AB11, $d = 4\text{cm}$, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.

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

$$P = 4066,85 \text{ m}^2$$

+ 150m² za eventualno uklapanje sa desne strane puta do postojećih pasica, rešetki i trotoara.

$$P = 4066,85 + 150,00 = 4216,85 \text{ m}^2$$

Ukupno : P = 4216,85 m²

D: OSTALI RADOVI

D.1./ Nivelisanje poklopaca postojećih šahti

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

Ukupno : **N = 48,00 kom**

D.2./ Nabavka i ugradnja ACO Multiline V100 kanala za odvodnjavanje od polimerbetona, sa padom prema detaljima, sa rubom od pocinkovanog čelika / nerđajućeg čelika / livenog gvožđa, širine svijetlog otvora 10cm, građevinske širine 13,5cm, dužine 100cm i pokrivnom rešetkom nosivosti 400KN/m² u skladu sa SRPS EN1433.




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

Ukupno : **L = 140,00 m**

Grafička dokaznica mjera



LEGENDA:

	Struganje asfalta	P=4066,85m ²
	Rušenje betonskih trotoara i drugih bet. površina	P=2000,00m ²
	Nivelisanje poklopaca postojećih šanti	N=76 kom
	Zasjecanje postojećeg asfalta i betona	N=67,00 m

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJEŠENJE	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije: GRAFIČKA DOKAZNICA RUŠENJE	GRAFIČKA DOKAZNICA RUŠENJE	Br. priloga: 01.01
Saradnik: [REDACTED]	Prilog: [REDACTED]		
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
November 2023. godine, Podgorica			

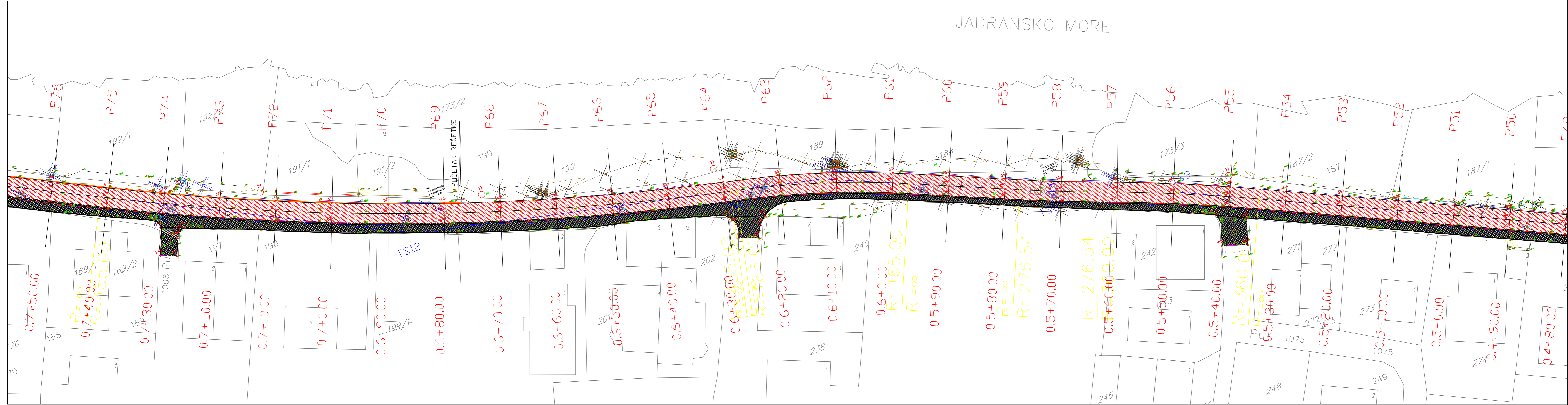


LEGENDA:

	Struganje asfalta	P=2000,00m ²
	Rušenje betonskih trotoara i drugih bet. površina	P=4066,85m ²
	Nivelisanje poklopaca postojećih šahti	N=76 kom
	Zasijecanje postojećeg asfalta i betona	N=67,00 kom

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	GRAFIČKA DOKAZNICA RUŠENJE
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica		Razmjera: 1:250 Br. priloga: 01.02	

JADRANSKO MORE



LEGENDA:

	Struganje asfalta	P=2000,00m ²
	Rušenje betonskih trotoara i drugih bet. površina	P=4066,85m ²
	Nivelisanje poklopaca postojećih šahti	N=76 kom
	Zasijecanje postojećeg asfalta i betona	N=67,00 kom

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIČE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašiči, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	GRAFIČKA DOKAZNICA RUŠENJE
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			
		Razmjera:	1:250
		Br. priloga:	01.03



LEGENDA:

	Struganje asfalta	P=2000,00m ²
	Rušenje betonskih trotoara i drugih bet. površina	P=4066,85m ²
	Nivelisanje poklopaca postojećih šanti	N=76 kom
	Zasjecanje postojećeg asfalta i betona	N=67,00 kom

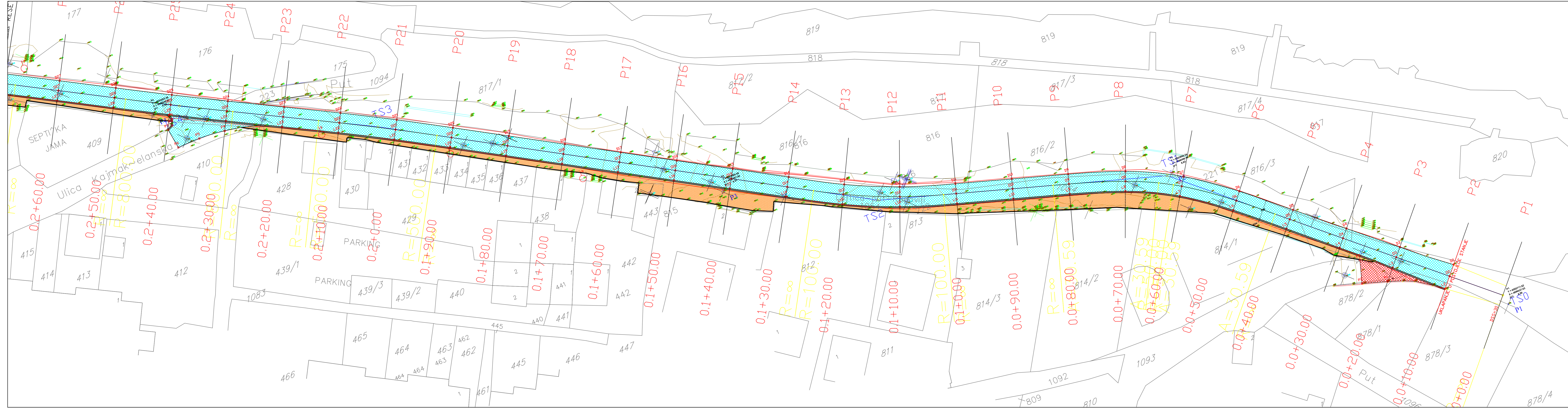
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIČE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašiči, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	GRAFIČKA DOKAZNICA RUŠENJE
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica		Razmjera: 1:250 Br. priloga: 01.04	



LEGENDA:

	Struganje asfalta	P=2000,00m ²
	Rušenje betonskih trotoara i drugih bet. površina	P=4066,85m ²
	Nivelisanje poklopaca postojećih šanti	N=76 kom
	Zasijecanje postojećeg asfalta i betona	N=67,00 kom

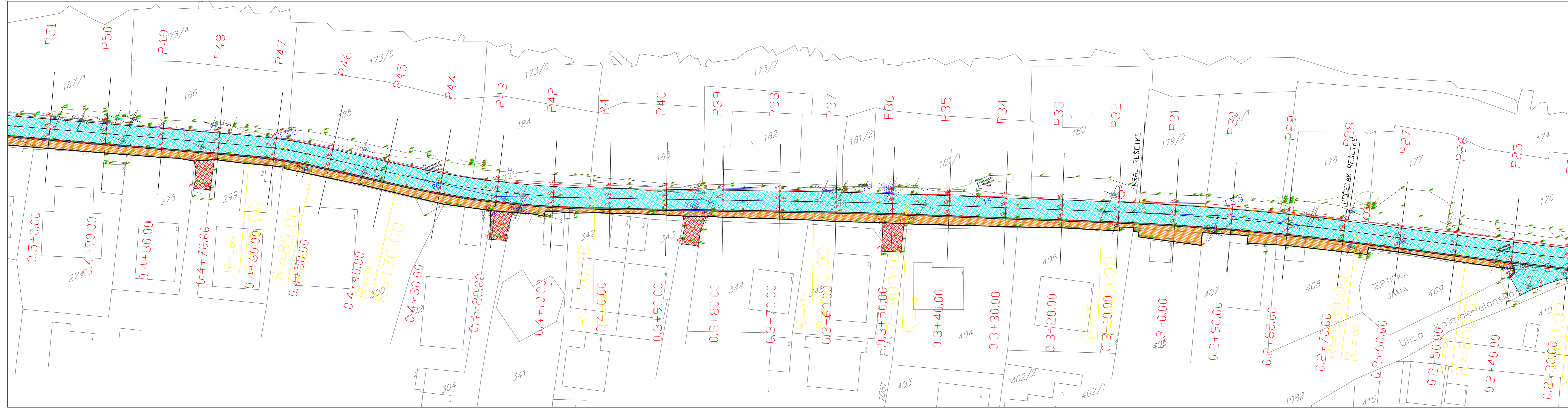
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIČE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	GRAFIČKA DOKAZNICA RUŠENJE
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica		Razmjera: 1:250 Br. priloga: 01.05	



LEGENDA:

	Asfalt AB11	P=4066.85m ²
	Oboreni ivičnjaci 18/24	L=1143.00m
	Baštenski ivičnjaci 8/20	L=1112.30m
	Betonski priključak	P=288.88m ²
	Behaton kocke	P=1462.82m ²
	Aco Multiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka	L=140.00m

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	GRAFIČKA DOKAZNICA NOVI RADOVI
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			
		Razmjera: 1:250	
		Br. priloga: 02.01	

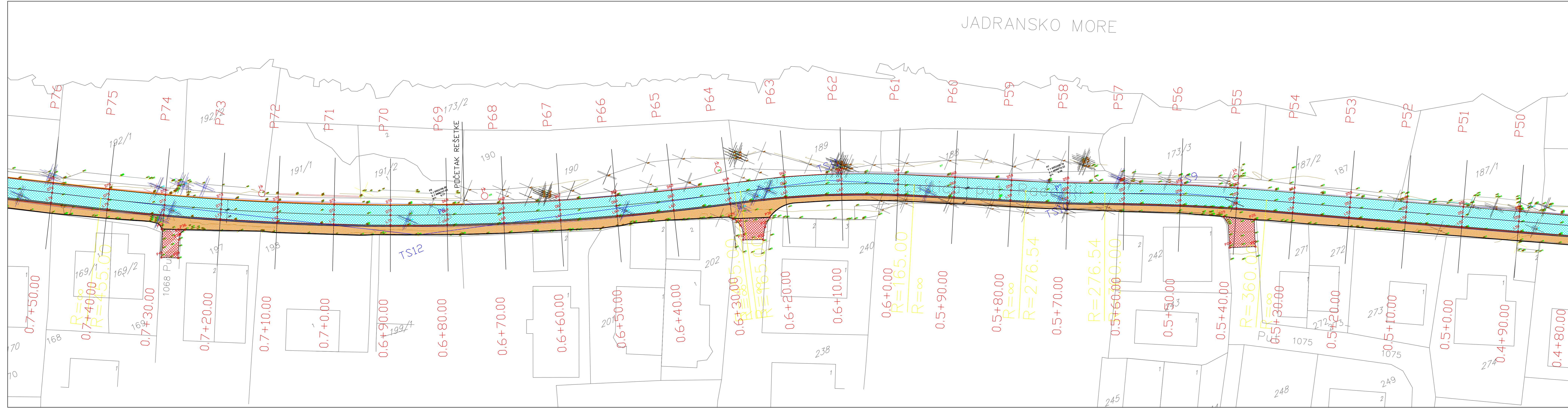


LEGENDA:

	Asfalt AB11	P=4066,85m ²
	Oboreni ivičnjaci 18/24	L=1143,00m
	Baštenski ivičnjaci 8/20	L=1112,30m
	Betonski priključak	P=288,88m ²
	Behaton kocke	P=1462,82m ²
	Aco Multiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka	L=140,00m

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIČE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	GRAFIČKA DOKAZNICA NOVI RADOVI
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica		Razmjera: 1:250 Br. priloga: 02.02	

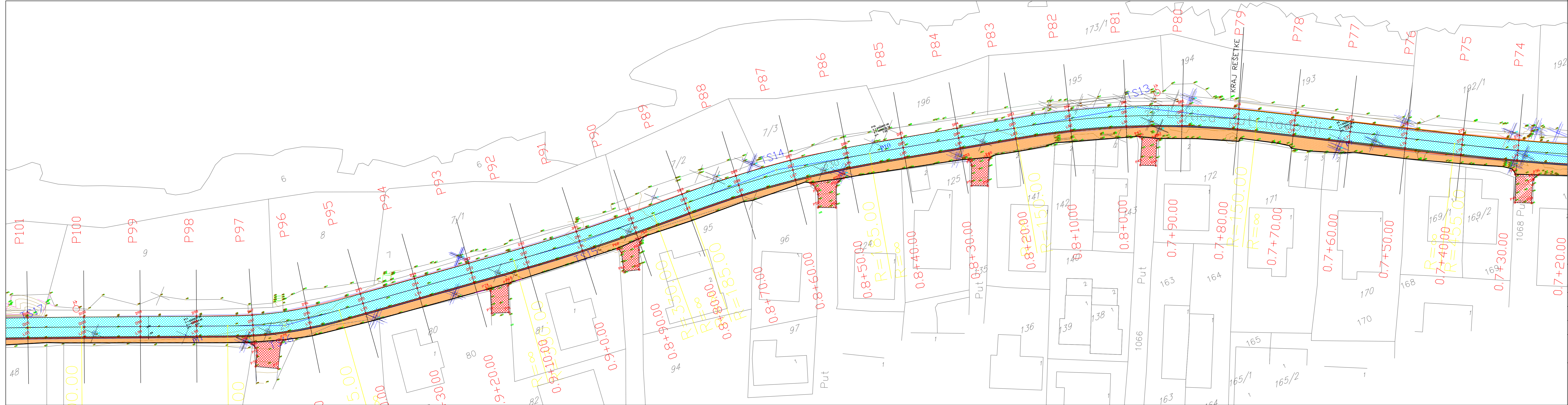
JADRANSKO MORE



LEGENDA:

	Asfalt AB11	P=4066,85m ²
	Oboreni ivičnjaci 18/24	L=1143,00m
	Baštenski ivičnjaci 8/20	L=1112,30m
	Betonski priključak	P=288,88m ²
	Behaton kocke	P=1462,82m ²
	Aco Multiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka	L=140,00m

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije:	Razmjera: 1:250	
Saradnik: [Redacted]	Prilog: GRAFIČKA DOKAZNICA NOVI RADOVI	Br. priloga: 02.03	
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			



LEGENDA:

	Asfalt AB11	P=4066.85m ²
	Oboreni ivičnjaci 18/24	L=1143.00m
	Baštenski ivičnjaci 8/20	L=1112.30m
	Betonski priključak	P=288.88m ²
	Behaton kocke	P=1462.82m ²
	Aco Multiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka	L=140.00m

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	GRAFIČKA DOKAZNICA NOVI RADOVI
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica		02.04	



LEGENDA:

	Asfalt AB11	P=4066,85m ²
	Oboreni ivičnjaci 18/24	L=1143,00m
	Baštenski ivičnjaci 8/20	L=1112,30m
	Betonski priključak	P=288,88m ²
	Behaton kocke	P=1462,82m ²
	Aco Multiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka	L=140,00m

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAFIČKA DOKAZNICA NOVI RADOVI	Br. priloga: 02.05
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			

Predmjer radova

PREDMJER RADOVA-SAOBRAĆAJ (izrada trotoara i priključnih betonskih ulica):

	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Jedinica mjere	Količina
--	---	---------------------------	-----------------

A	Pripremni radovi:		
1	Geodetsko obilježavanje terena - svih elemenata potrebnih za izvođenje radova.	pauš.	1
2	Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije	m	50,5
3	Rušenje postojećih betonskih ivičnjaka i pasica, sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.	m	800
4	Rušenje postojećih betonskih trotoara, asfalta i drugih betonskih površina, sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.	m ²	2000
A	Ukupno pripremni radovi:		

PREDMJER RADOVA-SAOBRAĆAJ (izrada trotoara i priključnih betonskih ulica):			
	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabake	Jedinica mjere	Količina
B	Zemljani radovi radovi:		
1	Mašinski iskop na dijelu ispod trotoara, u materijalu III i IV kategorije zemljišta, sa utovarem i odvozom na deponiju koju odredi Investitor, a ne duže od STD 10km.	m3	393,896
2	Uredjenje posteljice (planuma donjeg stroja) ispod trotoara i betonskih priključaka	m2	1751,7
B	Ukupno zemljani radovi:		
C	Gornji stroj:		
1	Izrada donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala granulacije (0-31.5mm), ispod trotoara, prema tehničkoj dokumentaciji, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.	m3	257,17
C	Ukupno gornji stroj:		

PREDMJER RADOVA-SAOBRAĆAJ (izrada trotoara i priključnih betonskih ulica):

	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Jedinica mjere	Količina
--	---	---------------------------	-----------------

D	Ostali radovi:		
1	Ugradnja oborenih ivičnjaka od betona marke MB50 - ivičnjak 18/24/80	m	1143
2	Ugradnja baštenskih ivičnjaka 8/20/100	m	1112,3
3	Izrada ploče od betona MB30, debljine d=12 cm, ispod behatona, armirana mrežom MA Q188.	m2	1562,82
4	Izrada priključaka od betona MB30, debljine d=15 cm, armirana mrežom MA Q188.	m2	388,88
5	Ugradnja vibropresovanih behaton ploča debljine d=6cm, sloga i boje po izboru Investitora.	m2	1462,82
6	Nivelisanje poklopaca postojećih šahti	kom	28
7	Izrada komplet slivničkog okna sa ugradnjom slivničke rešetke 60*60cm, klase nosivosti 400KN. Okno se sastoji iz temeljne ploče dimenzija 120*120cm, debljine 15cm armirane sa Q188, AB cijevi fi 1000, dužine od 100 cm i gornjom pločom debljine 15cm, sa ugradnjom armature 96 kg/kom, kao i obradom kinete do crnog sjaja. Pozicija podrazumijeva izradu komplet okna sa poklopcem, i kompletan rad i materijal potreban za njegovo formiranje. Ø 1000 l=1,00 m	kom	3
D	Ukupno ostali radovi:		

PREDMJER RADOVA-SAOBRAĆAJ (asfaltiranje postojeće ulice):			
--	--	--	--

	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Jedinica mjere	Količina
--	---	---------------------------	-----------------

A	Pripremni radovi:		
1	Geodetsko obilježavanje terena - svih elemenata potrebnih za izvođenje radova.	pauš.	1
2	Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije	m	16,5
3	Struganje postojećeg kolovoza prosječno 0 - 10 cm	m2	4066,85
A	Ukupno pripremni radovi:		

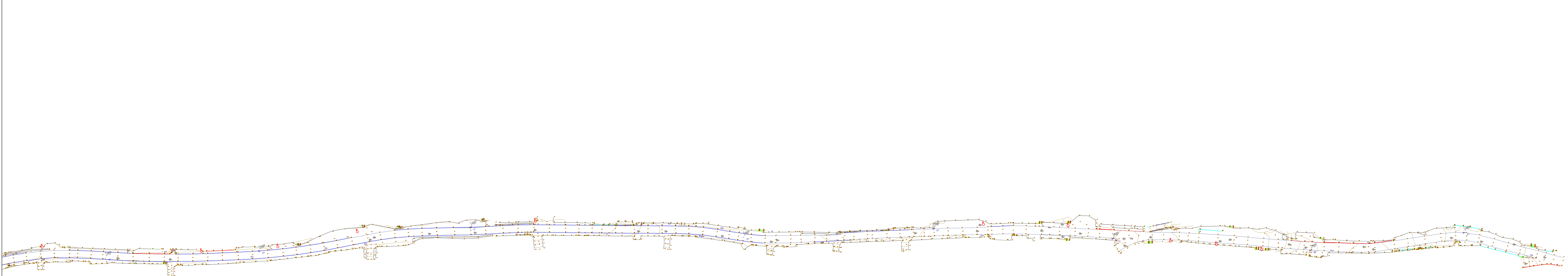
PREDMJER RADOVA-SAOBRAĆAJ (asfaltiranje postojeće ulice):			
	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Jedinica mjere	Količina
C	Gornji stroj:		
1	Izravnavanje od asfalta AB11, debljine d=min 2cm, za izravnavanje površine, sa prskanjem površine emulzijom, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.	m2	4066,85
2	Izrada habajućeg sloja AB11, d=4cm, a sve u skladu sa tehničkim uslovima izvođenja.	m2	4216,85
C	Ukupno gornji stroj:		

PREDMJER RADOVA-SAOBRAĆAJ (asfaltiranje postojeće ulice):






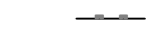













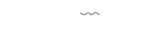
	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Jedinica mjere	Količina
--	---	---------------------------	-----------------

D	Ostali radovi:		
1	Nivelisanje poklopaca postojećih šahti	kom	48
2	Nabavka i ugradnja ACO Multiline V100 kanala za odvodnjavanje od polimerbetona, sa padom prema detaljima, sa rubom od pocinkovanog čelika / nerđajućeg čelika / livenog gvožđa, širine svijetlog otvora 10cm, građevinske širine 13,5cm, dužine 100cm i pokrivnom rešetkom nosivosti 400KN/m2 u skladu sa SRPS EN1433. U cijenu kanala uračunat iskop, betonska podloga i obložni zidovi kanala betonom MB 30, debljine d=15cm, prema detaljima iz projekta, armiranih sa MA Q188 obostrano, sa svim pripadajućim distancerima i jahačima od armature RA 12	m	140
D	Ukupno ostali radovi:		

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA



LEGENDA :

-  Stambeni objekat
-  Objekat (rusevina)
-  Objekat u privredi
-  Drveni objekat
-  Zid
-  Zicana ograda
-  Drvena ograda
-  Saobracajni znaci
-  Sahte
-  Ulicna rasvjeta
-  Drveni elektro stub
-  Betonski elektro stub
-  Gvozdeni elektro stub
-  Transformator
-  Cesma
-  Kanal / rigol
-  Drvo
-  Propust
-  Kilometar stub
-  Gvozdena ograda

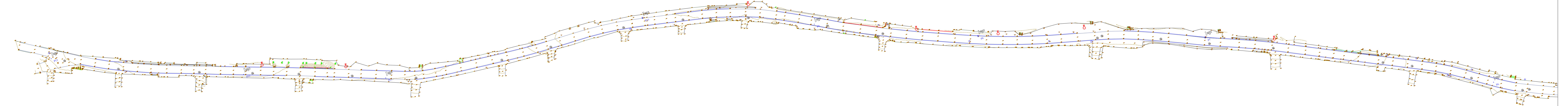
**REKONSTRUKCIJA PUTA
DIONICA: KRAŠIĆI**

GEODETSKA PODLOGA

PROJEKTANT: GEOOPERATIVA D.O.O.Podgorica		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Rekonstrukcija puta Krašići		Lokacija: Krašići	
Vodeći projektant: ██████████		Vrsta tehničke dokumentacije: GEODETSKA PODLOGA	
Odgovorni projektant: ██████████		Dio tehničke dokumentacije: GEODETSKA PODLOGA	Razmjera: 1:500
		Crtež: Situacija postojećeg stanja	Br. crteža:
Datum izrade i M.P.: Oktobar, 2023 god.			

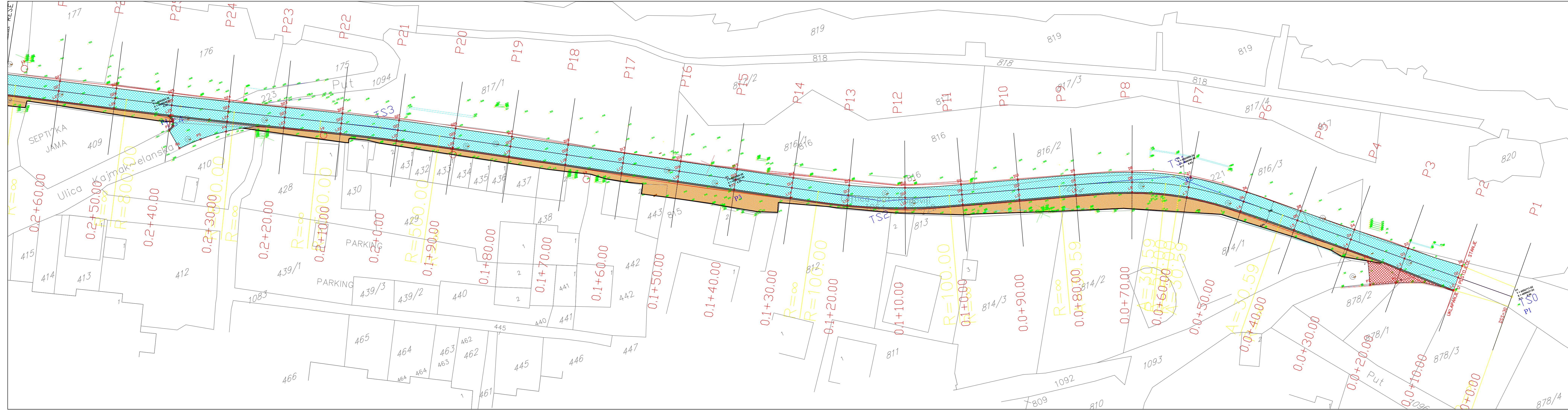
REKONSTRUKCIJA PUTA
DIONICA: KRAŠIČI

GEODETSKA PODLOGA



- LEGENDA :
- Stambeni objekat
 - Objekat (rusevina)
 - Objekat u privredi
 - Drveni objekat
 - Zid
 - Zicana ograda
 - Drvena ograda
 - Saobraćajni znaci
 - Sahte
 - Ulicna rasvjeta
 - Drveni elektro stub
 - Betonski elektro stub
 - Grozdeni elektro stub
 - Transformator
 - Cesma
 - Kanal / rigol
 - Drvo
 - Propust
 - Kilometar stub
 - Grozdena ograda

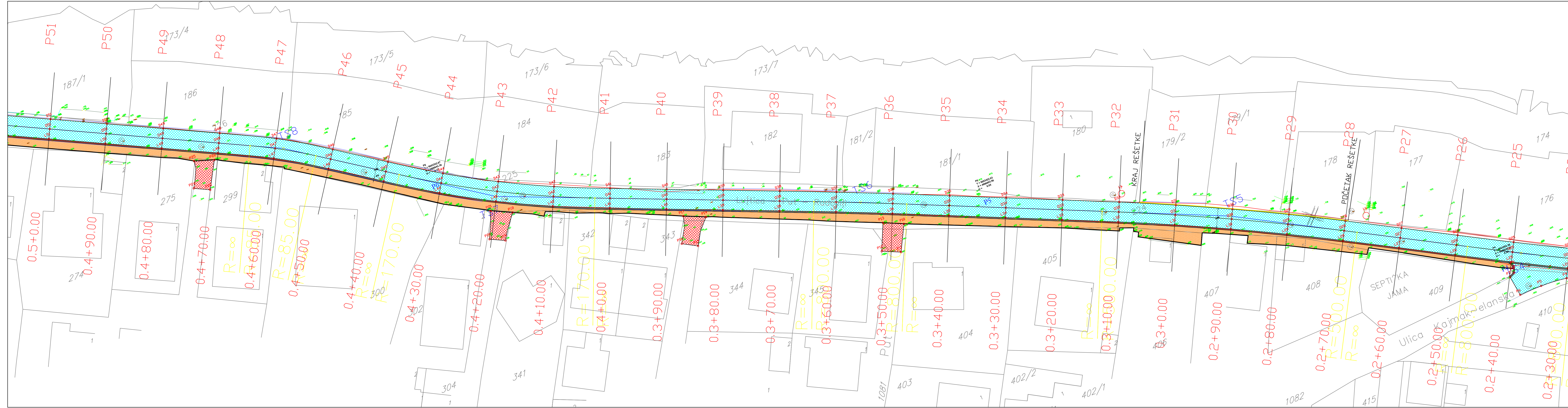
PROJEKTANT: GEOOPERATIVA D.O.O.Podgorica	INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT
Rekonstrukcija puta Krašiči	Lokacija: Krašiči
Vodeći projektant: ██████████	Vrsta tehničke dokumentacije: GEODETSKA PODLOGA
Odgovorni projektant: ██████████	Dio tehničke dokumentacije: GEODETSKA PODLOGA
	Razmjera: 1:500
	Br. crteža:
Datum izrade i M.P. Oktobar, 2023 god.	Situacija postojećeg stanja



LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Asfalt AB11
	Tačke za obilježavanje (L5, D6, D7, P8..)		Betonski priključak
	Aco Multiiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIČE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	SITUACIONI PLAN
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica		Br. priloga: 01.01	

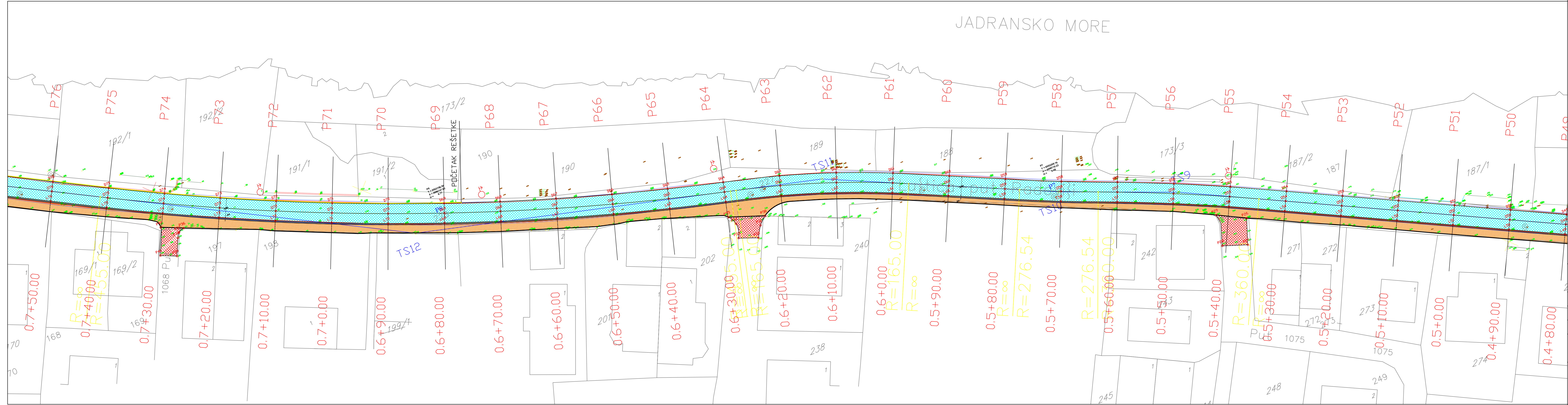


LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Asfalt AB11
	Tačke za obilježavanje		Betonski priključak
	Aco Multiine V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije: [REDACTED]	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije: [REDACTED]	SITUACIONI PLAN	Br. priloga: 01.02
Saradnik: [REDACTED]	Prilog: [REDACTED]	Datum izrade i M.P. Datum revizije i M.P.	
Datum izrade i M.P. Novembar 2023. godine, Podgorica		Datum revizije i M.P.	

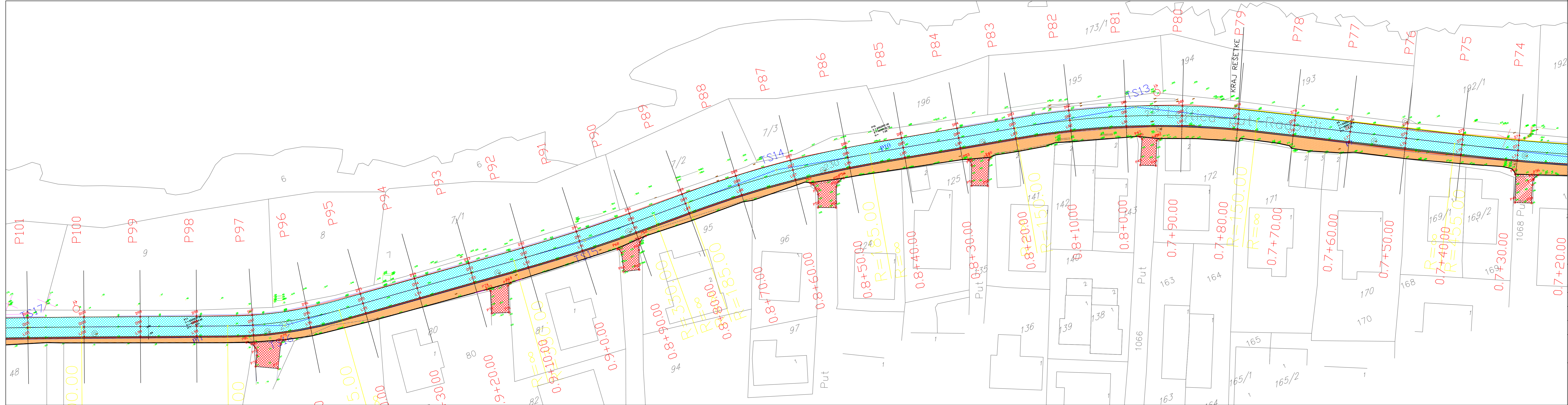
JADRANSKO MORE



LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Asfalt AB11
	Tačke za obilježavanje (L5, D6, D7, P8...)		Betonski priključak
	Aco Multiilne V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije:	SITUACIONI PLAN	
Saradnik: [Redacted]	Prilog:	Razmjera: 1:250 Br. priloga: 01.03	
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			



LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Asfalt AB11
	Tačke za obilježavanje		Betonski priključak
	Aco Multiiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:		Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:		Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:		Prilog:	SITUACIONI PLAN
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica		Razmjera: 1:250 Br. priloga: 01.04	

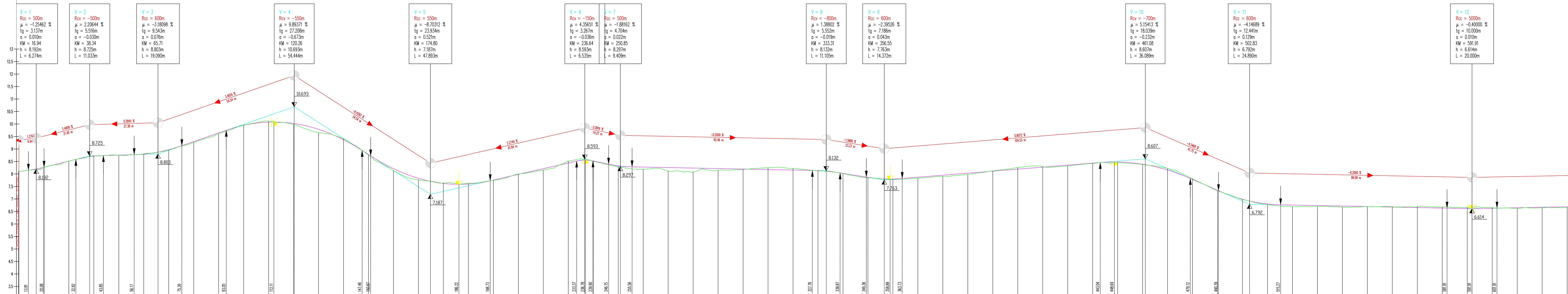


LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Asfalt AB11
	Tačke za obilježavanje (L5, D6, D7, P8...)		Betonski priključak
	Aco Multiiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: 	Vrsta tehničke dokumentacije: Dio tehničke dokumentacije	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: 	Prilog: SITUACIONI PLAN	Br. priloga: 01.05	
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica			

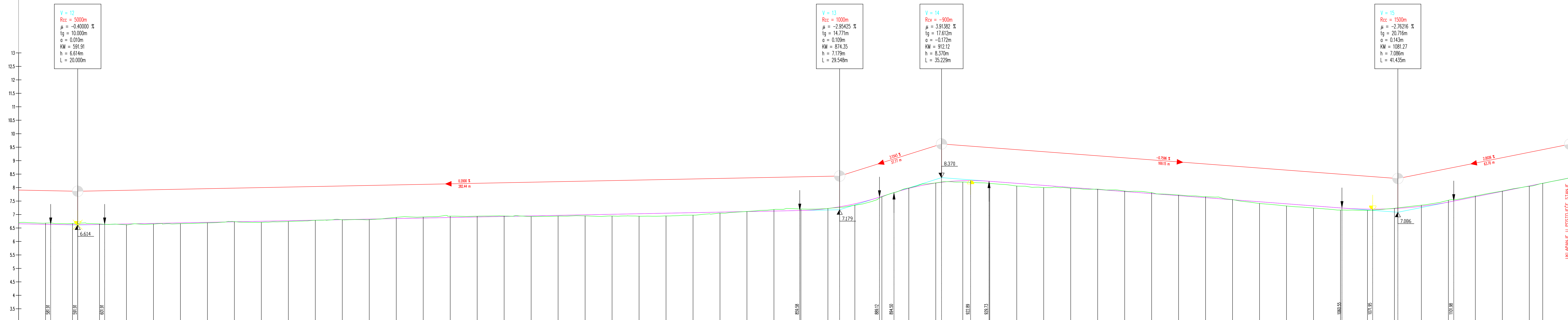
SECTION-1: AXIS_BORO
SCALE 1:500/50



CROSS-SECTION NUMBER	STATION	TERRAIN ELEVATION	ALIGNMENT ELEVATION	HORIZONTAL ELEMENTS	SUPERELEVATION
P2	9.87	8.06	8.06	Tangent	0.00%
P3	20.00	8.08	8.08	Tangent	0.00%
P4	30.00	8.05	8.57	Tangent	0.00%
P5	40.00	8.29	8.75	Curve (R=50.00, L=18.72)	0.00%
P6	50.00	8.54	8.76	Curve (R=50.00, L=18.72)	0.00%
P7	60.00	8.80	8.79	Tangent	0.00%
P8	70.00	8.96	8.974	Tangent	0.00%
P9	80.00	9.26	9.298	Tangent	0.00%
P10	90.00	9.60	9.644	Tangent	0.00%
P11	100.00	9.84	9.947	Tangent	0.00%
P12	110.00	10.00	10.076	Curve (R=100.00, L=23.08)	0.00%
P13	120.00	9.98	10.024	Curve (R=100.00, L=23.08)	0.00%
P14	130.00	9.65	9.799	Tangent	0.00%
P15	140.00	9.40	9.373	Tangent	0.00%
P16	150.00	8.79	8.791	Tangent	0.00%
P17	160.00	8.13	8.214	Tangent	0.00%
P18	170.00	7.68	7.628	Tangent	0.00%
P19	180.00	7.64	7.624	Tangent	0.00%
P20	190.00	7.62	7.602	Tangent	0.00%
P21	200.00	7.53	7.790	Curve (R=500.00, L=21.09)	0.00%
P22	210.00	7.99	7.987	Tangent	0.00%
P23	220.00	8.19	8.215	Tangent	0.00%
P24	230.00	8.55	8.442	Tangent	0.00%
P25	240.00	8.59	8.523	Curve (R=800.00, L=19.08)	0.00%
P26	250.00	8.29	8.330	Tangent	0.00%
P27	260.00	8.19	8.279	Tangent	0.00%
P28	270.00	8.19	8.259	Tangent	0.00%
P29	280.00	8.07	8.229	Tangent	0.00%
P30	290.00	8.15	8.219	Tangent	0.00%
P31	300.00	8.19	8.199	Tangent	0.00%
P32	310.00	8.23	8.179	Tangent	0.00%
P33	320.00	8.27	8.159	Tangent	0.00%
P34	330.00	8.16	8.136	Tangent	0.00%
P35	340.00	8.07	8.026	Tangent	0.00%
P36	350.00	7.85	7.888	Tangent	0.00%
P37	360.00	7.79	7.803	Curve (R=800.00, L=16.44)	0.00%
P38	370.00	7.82	7.872	Tangent	0.00%
P39	380.00	7.95	7.953	Tangent	0.00%
P40	390.00	7.99	8.034	Tangent	0.00%
P41	400.00	8.12	8.114	Tangent	0.00%
P42	410.00	8.28	8.195	Curve (R=170.00, L=34.92)	0.00%
P43	420.00	8.29	8.276	Curve (R=170.00, L=34.92)	0.00%
P44	430.00	8.32	8.356	Tangent	0.00%
P45	440.00	8.26	8.437	Tangent	0.00%
P46	450.00	8.47	8.483	Tangent	0.00%
P47	460.00	8.39	8.393	Curve (R=85.00, L=11.80)	0.00%
P48	470.00	8.16	8.160	Tangent	0.00%
P49	480.00	7.89	7.795	Tangent	0.00%
P50	490.00	7.59	7.590	Tangent	0.00%
P51	500.00	6.93	6.993	Curve (R=360.00, L=28.62)	0.00%
P52	510.00	6.77	6.801	Curve (R=360.00, L=28.62)	0.00%
P53	520.00	6.69	6.758	Tangent	0.00%
P54	530.00	6.70	6.738	Tangent	0.00%
P55	540.00	6.76	6.718	Tangent	0.00%
P56	550.00	6.70	6.698	Tangent	0.00%
P57	560.00	6.67	6.678	Tangent	0.00%
P58	570.00	6.66	6.658	Tangent	0.00%
P59	580.00	6.69	6.638	Tangent	0.00%
P60	590.00	6.69	6.625	Curve (R=165.00, L=30.81)	0.00%
P61	600.00	6.65	6.631	Curve (R=165.00, L=30.81)	0.00%
P62	610.00	6.62	6.651	Tangent	0.00%
P63	620.00	6.69	6.671	Tangent	0.00%
P64	630.00	6.62	6.681	Tangent	0.00%

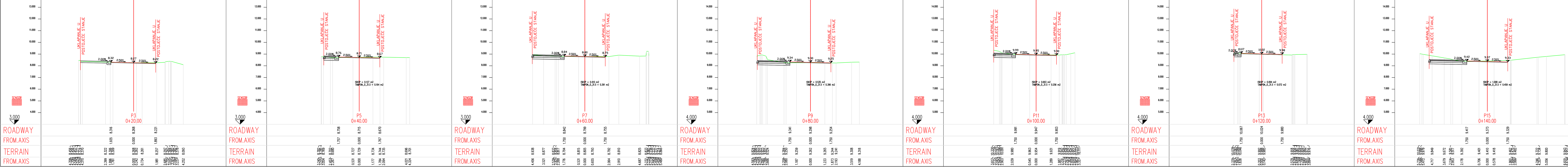
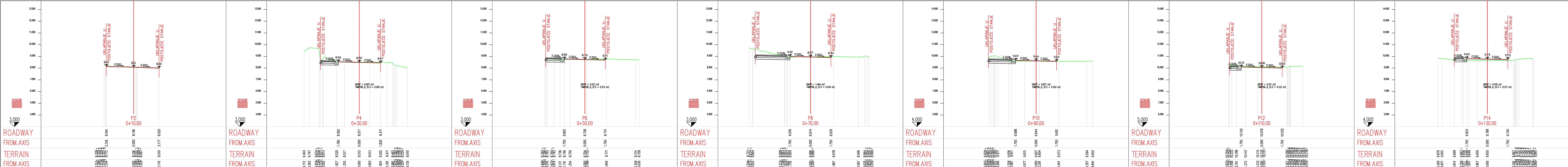
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije: [Redacted]	GRAĐEVINSKI PROJEKT	
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Prilog: PODUŽNI PROFIL	Rašriroma: 1:500/50	
Saradnik: [Redacted]		Br. priloga: 02.01	
Datum izrade I.M.P.: Novembar 2023, godine, Podgorica		Datum revizije I.M.P.:	

SECTION-1: AXIS_BORO
SCALE 1:500/50

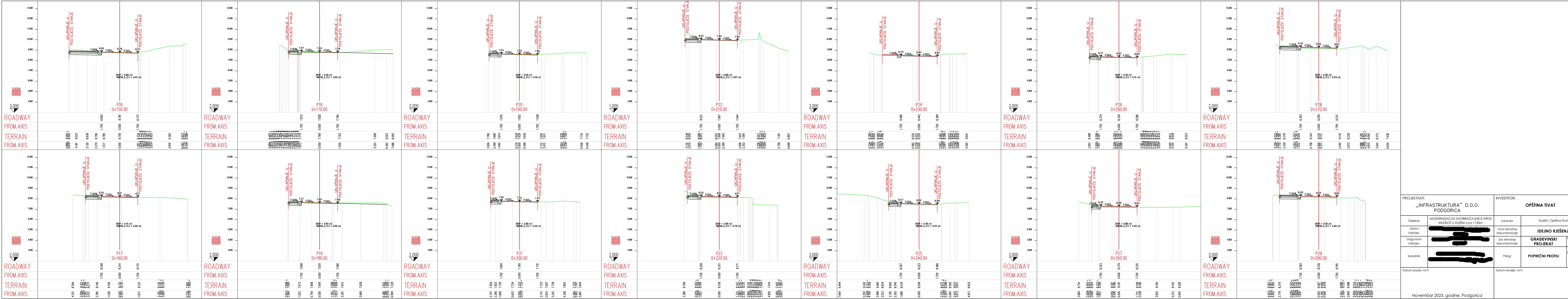


CROSS-SECTION NUMBER	STATION	TERRAIN ELEVATION	ALIGNMENT ELEVATION	HORIZONTAL ELEMENTS	SUPERELEVATION
P59	80.00	6.691	6.636	$R=+455.00$ $I=112.40$	0.00%
P60	90.00	6.699	6.625	Tangent $I=19.74$	0.00%
P61	100.00	6.651	6.631	$R=-165.00$ $I=30.81$	0.00%
P62	110.00	6.620	6.651	Tangent $I=0.99$	0.00%
P63	120.00	6.649	6.671	$R=+455.00$ $I=112.40$	0.00%
P64	130.00	6.662	6.681	Tangent $I=35.34$	0.00%
P65	140.00	6.691	6.711	$R=-150.00$ $I=43.10$	0.00%
P66	150.00	6.727	6.721	Tangent $I=26.27$	0.00%
P67	160.00	6.711	6.751	$R=-165.00$ $I=33.54$	0.00%
P68	170.00	6.742	6.771	Tangent $I=6.39$	0.00%
P69	180.00	6.786	6.791	$R=+330.00$ $I=26.16$	0.00%
P70	190.00	6.806	6.811	Tangent $I=32.24$	0.00%
P71	200.00	6.810	6.831	$R=+75.00$ $I=20.11$	0.00%
P72	210.00	6.897	6.881	Tangent $I=25.97$	0.00%
P73	220.00	6.911	6.891	$R=-1100.00$ $I=18.39$	0.00%
P74	230.00	6.939	6.911	Tangent $I=71.10$	0.00%
P75	240.00	6.938	6.931	$R=+220.00$ $I=47.48$	0.00%
P76	250.00	6.946	6.951	Tangent $I=17.54$	0.00%
P77	260.00	6.925	6.971	0.00%	0.00%
P78	270.00	6.945	6.971	0.00%	0.00%
P79	280.00	6.950	6.991	0.00%	0.00%
P80	290.00	6.944	7.011	0.00%	0.00%
P81	300.00	6.939	7.031	0.00%	0.00%
P82	310.00	6.946	7.051	0.00%	0.00%
P83	320.00	6.978	7.071	0.00%	0.00%
P84	330.00	7.053	7.091	0.00%	0.00%
P85	340.00	7.113	7.111	0.00%	0.00%
P86	350.00	7.188	7.131	0.00%	0.00%
P87	360.00	7.207	7.151	0.00%	0.00%
P88	370.00	7.225	7.225	0.00%	0.00%
P89	380.00	7.249	7.299	0.00%	0.00%
P90	390.00	7.655	7.673	0.00%	0.00%
P91	400.00	7.996	7.971	0.00%	0.00%
P92	410.00	8.176	8.170	0.00%	0.00%
P93	420.00	8.208	8.258	0.00%	0.00%
P94	430.00	8.158	8.235	0.00%	0.00%
P95	440.00	8.060	8.159	0.00%	0.00%
P96	450.00	8.001	8.083	0.00%	0.00%
P97	460.00	7.977	8.007	0.00%	0.00%
P98	470.00	7.942	7.931	0.00%	0.00%
P99	480.00	7.872	7.855	0.00%	0.00%
P100	490.00	7.813	7.779	0.00%	0.00%
P101	500.00	7.725	7.703	0.00%	0.00%
P102	510.00	7.661	7.627	0.00%	0.00%
P103	520.00	7.557	7.551	0.00%	0.00%
P104	530.00	7.411	7.475	0.00%	0.00%
P105	540.00	7.318	7.399	0.00%	0.00%
P106	550.00	7.244	7.323	0.00%	0.00%
P107	560.00	7.165	7.247	0.00%	0.00%
P108	570.00	7.156	7.201	0.00%	0.00%
P109	580.00	7.233	7.221	0.00%	0.00%
P110	590.00	7.348	7.308	0.00%	0.00%
P111	600.00	7.530	7.462	0.00%	0.00%
P112	610.00	7.669	7.661	0.00%	0.00%
P113	620.00	7.873	7.861	0.00%	0.00%
P114	630.00	8.046	8.062	0.00%	0.00%
P115	64.97	8.161	8.161	0.00%	0.00%
P116	64.97	8.361	8.361	0.00%	0.00%

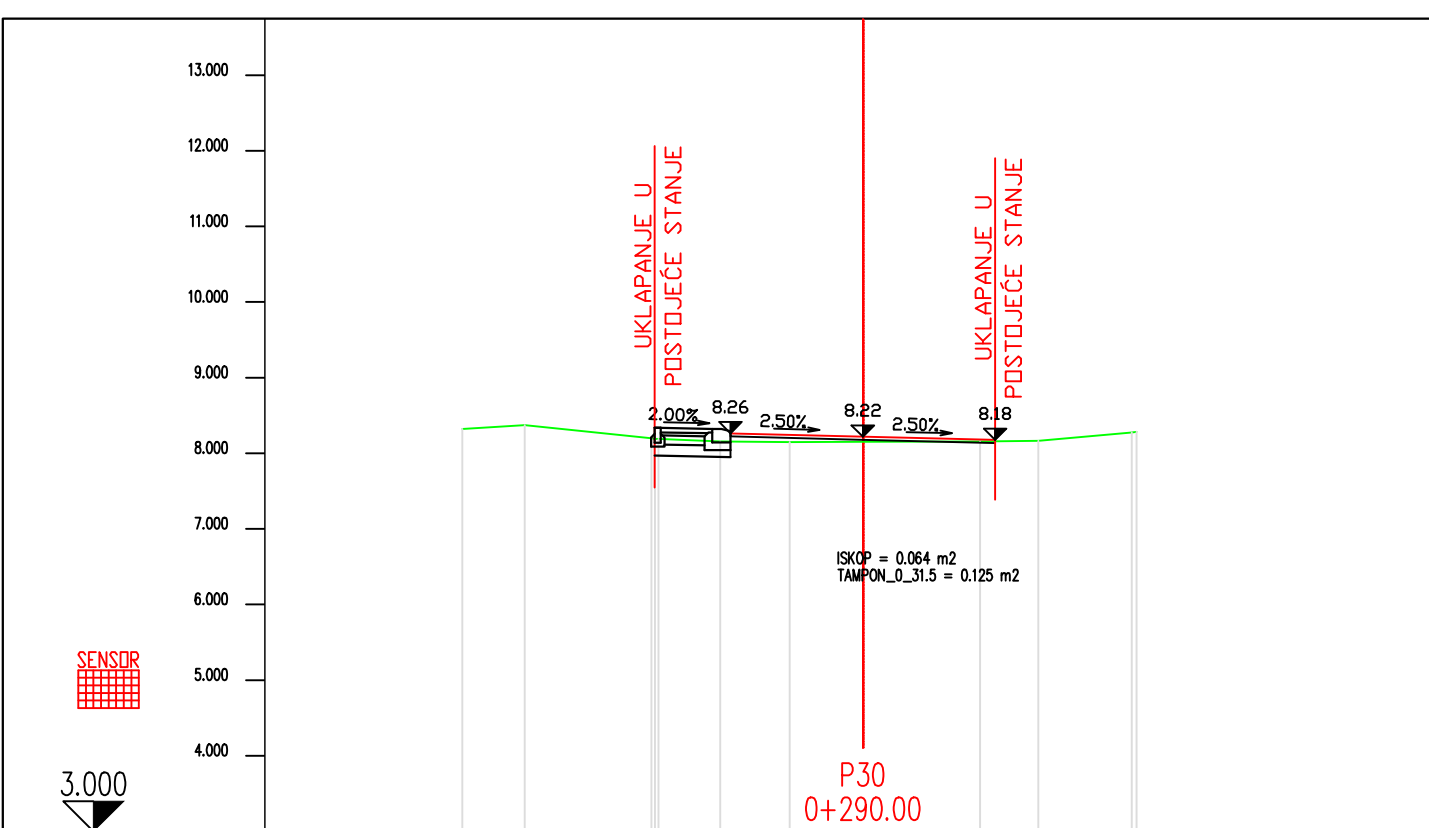
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA“ D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJEŠENJE	Razmjer: 1:500/50
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Brijunovi listovi: 02.02
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:	PODUŽNI PROFIL	
Datum izrade I.M.P.:		Datum revizije I.M.P.:	



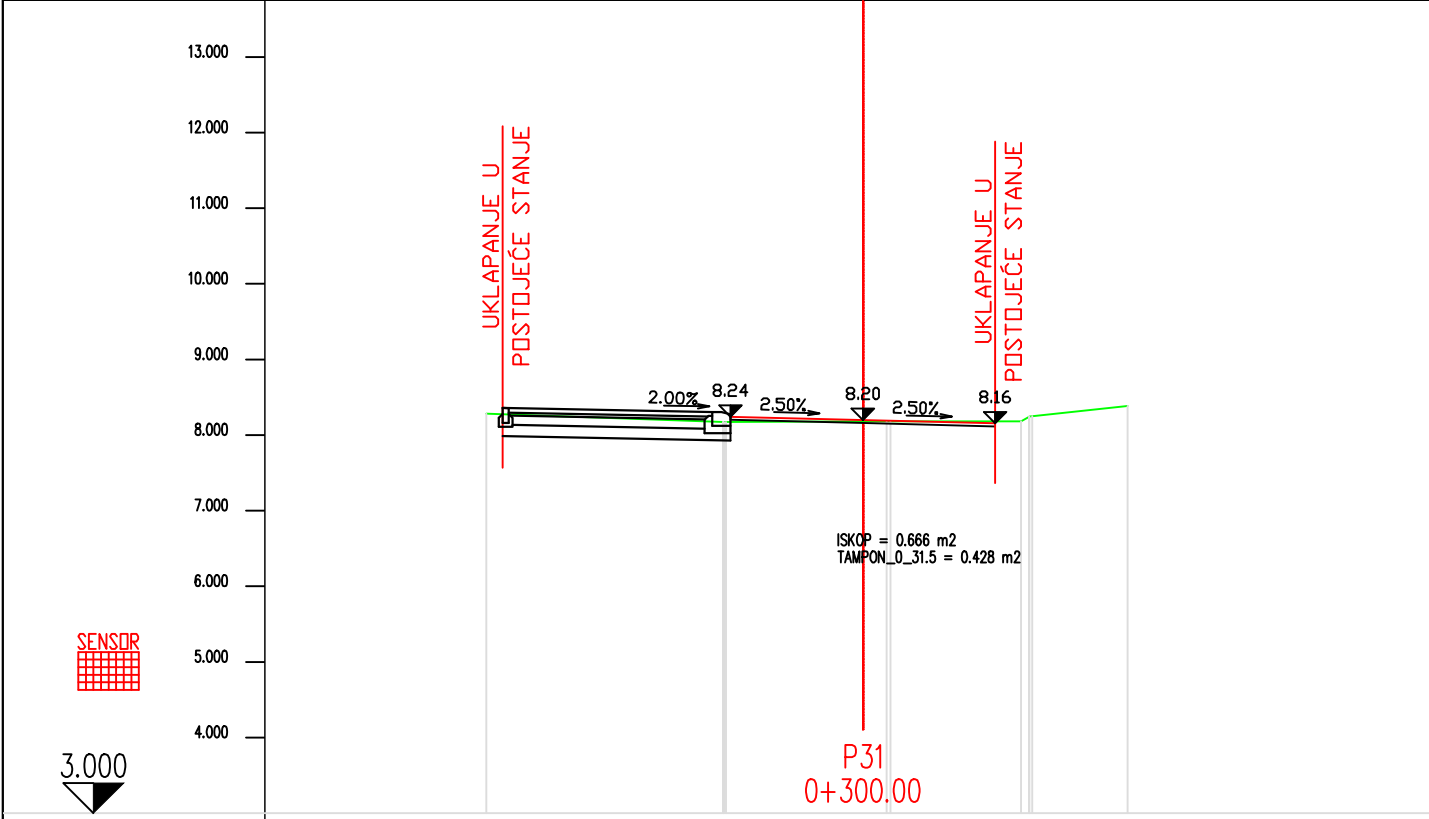
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RIJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjero: 1:100
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije:	POPREČNI PROFILI	Br. priloga: 03.01
Saradnik: [Redacted]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			



PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RIJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:100
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Diо tehničke dokumentacije:	POPREČNI PROFILI	Br. priloga: 03.02
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			

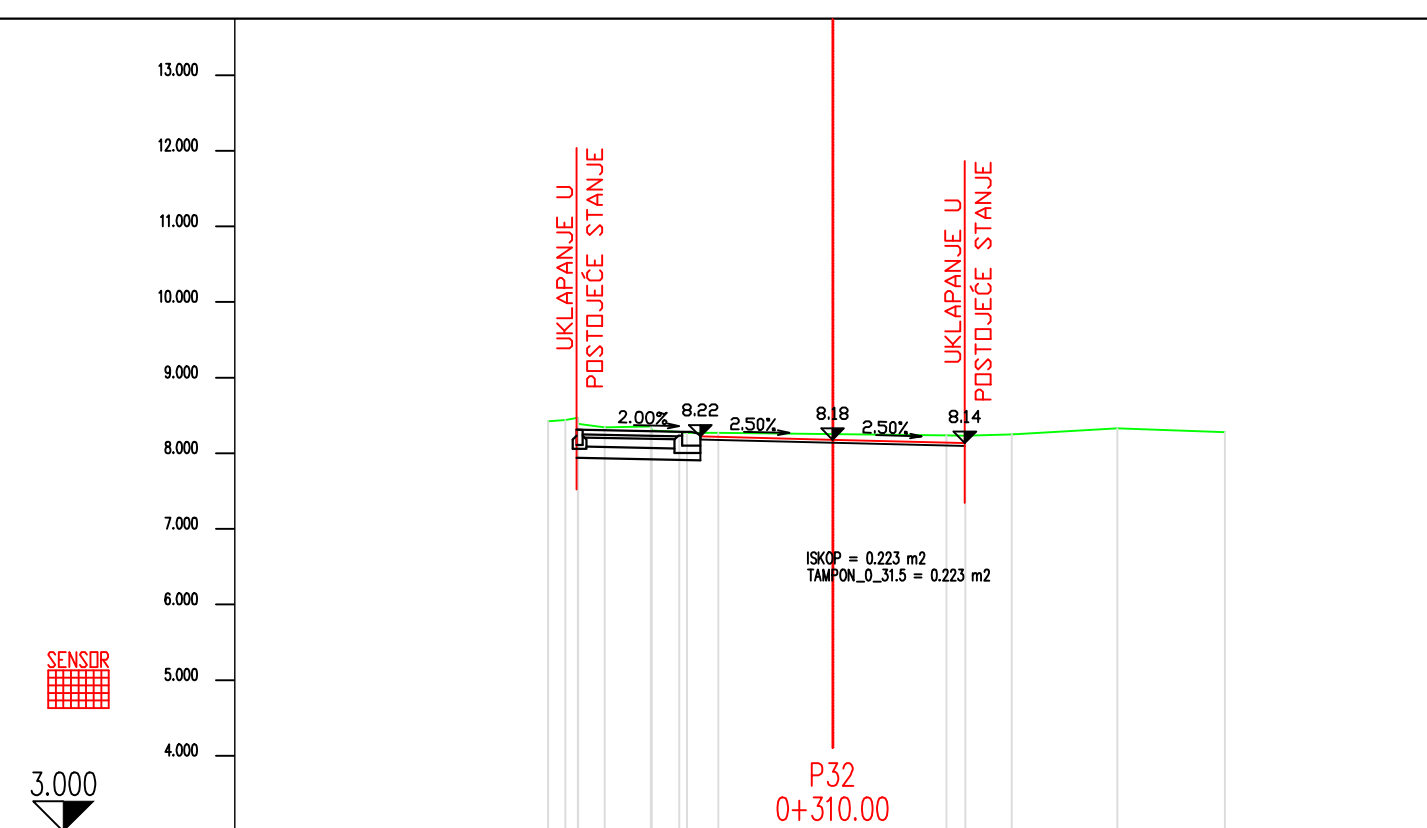


ROADWAY FROM AXIS			8.26	8.26	8.19	8.17			
TERRAIN FROM AXIS	5.297	4.471	2.765	1.885	0.987	0.000	1.551	2.322	3.555
			2.964	2.286	1.588	0.581	0.834	1.773	1.769

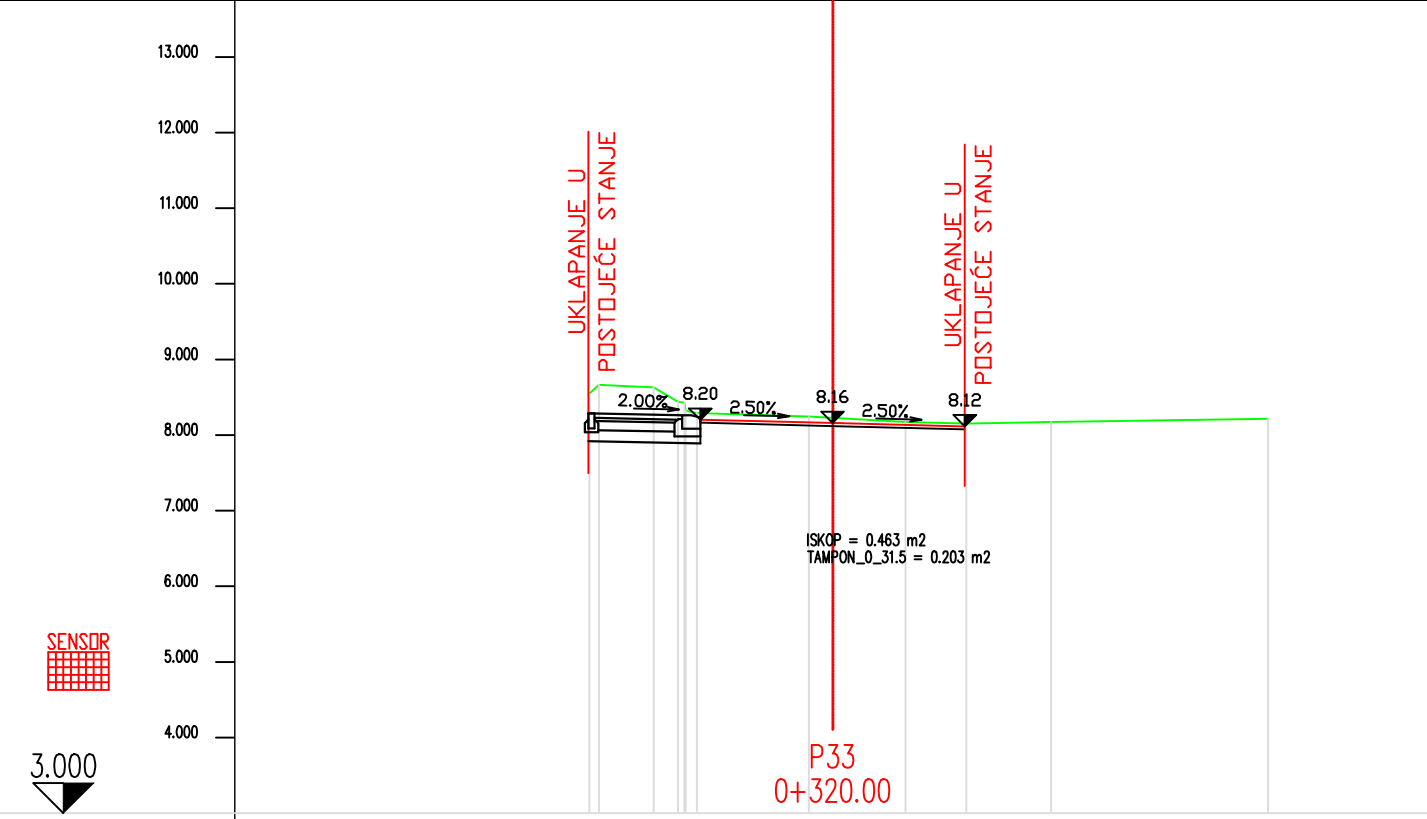


ROADWAY FROM AXIS			8.24	8.19	8.15				
TERRAIN FROM AXIS	4.980	8.284	1.855	0.181	0.364	2.084	3.502		
			2.620	2.712	2.216	2.202	2.562	2.202	2.330

ROADWAY FROM AXIS
TERRAIN FROM AXIS

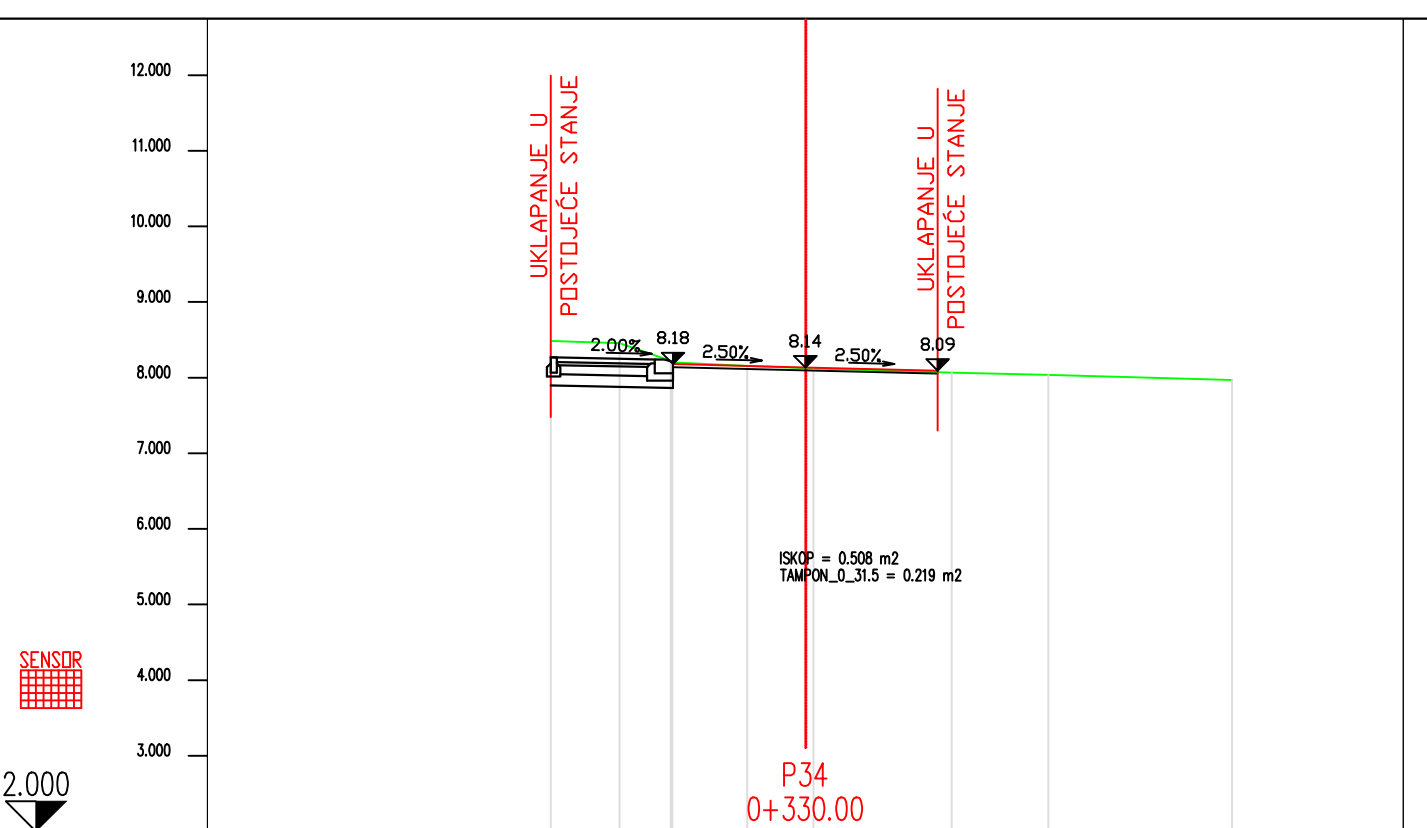


ROADWAY FROM AXIS			8.22	8.19	8.15				
TERRAIN FROM AXIS	3.763	3.368	3.014	2.189	1.996	1.531	0.000	0.253	1.907
			2.724	2.228	2.153	1.759	0.000	1.654	1.759

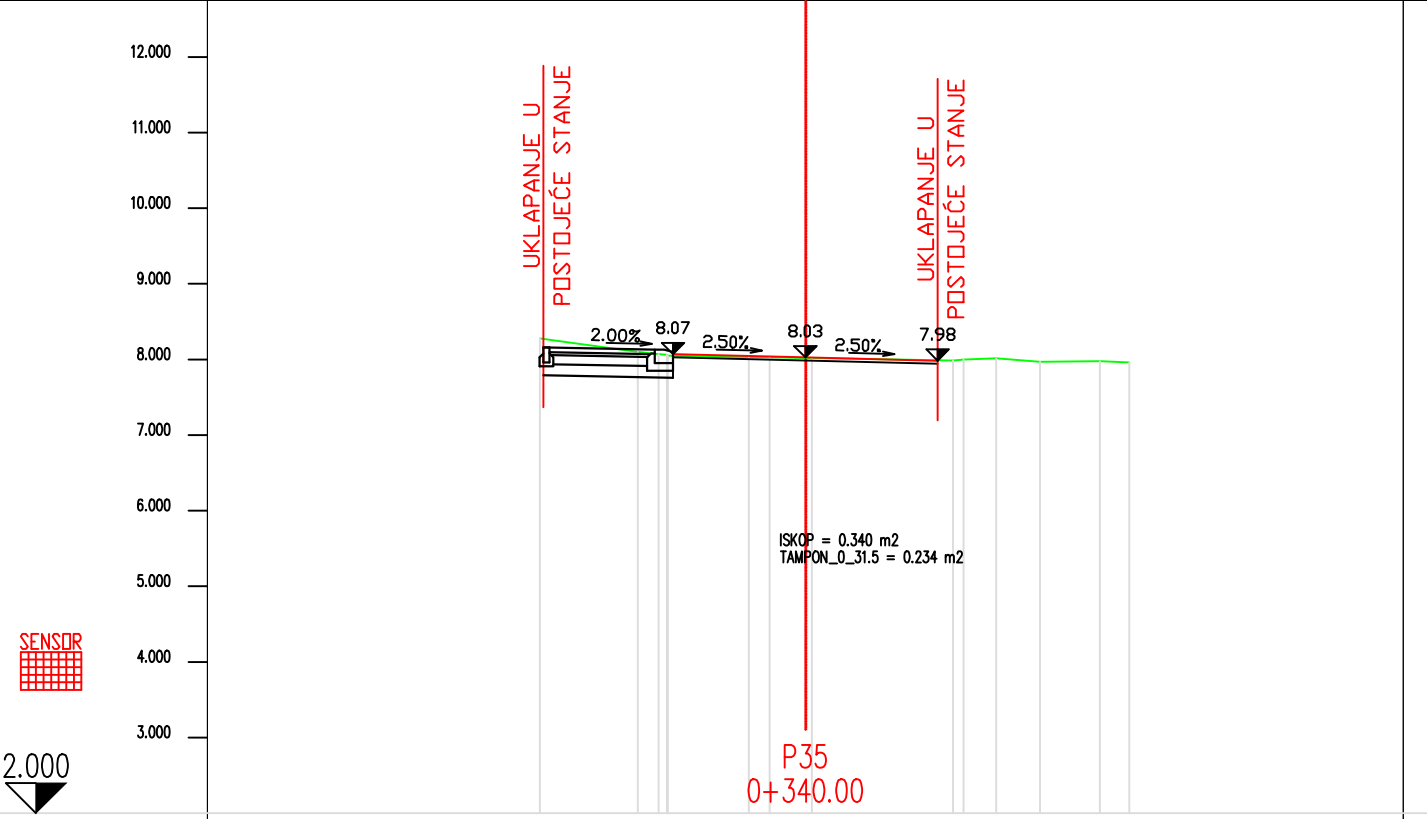


ROADWAY FROM AXIS			8.20	8.16	8.15				
TERRAIN FROM AXIS	0.313	0.000	0.867	1.771	0.151	2.882	5.782	8.214	
			3.393	3.664	3.244	2.284	2.177	1.933	1.750

ROADWAY FROM AXIS
TERRAIN FROM AXIS

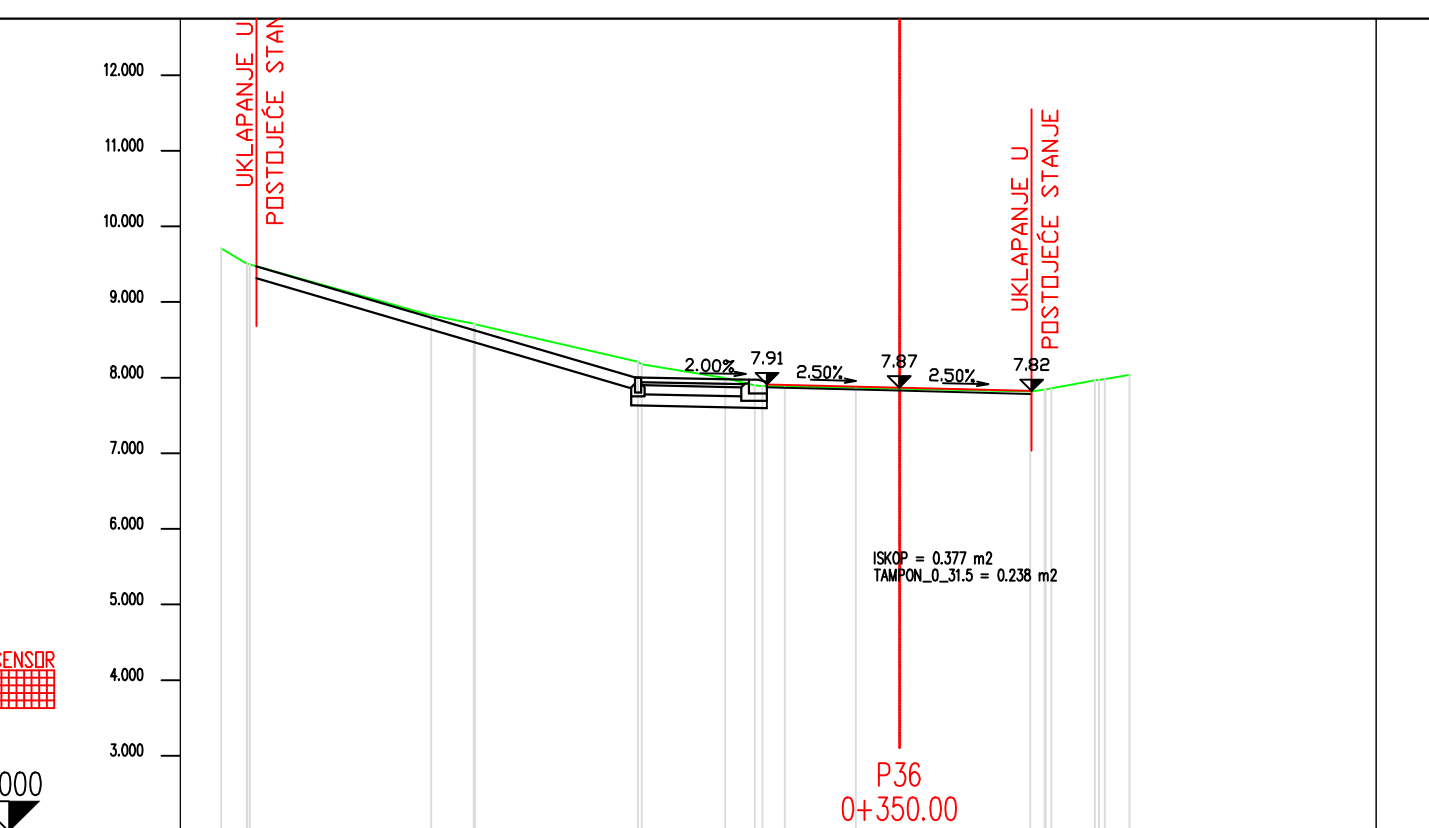


ROADWAY FROM AXIS			8.18	8.14	8.09				
TERRAIN FROM AXIS	3.388	2.458	1.774	0.769	0.000	1.938	3.214	5.642	7.970
			2.414	2.376	2.118	1.750	0.000	1.750	0.000

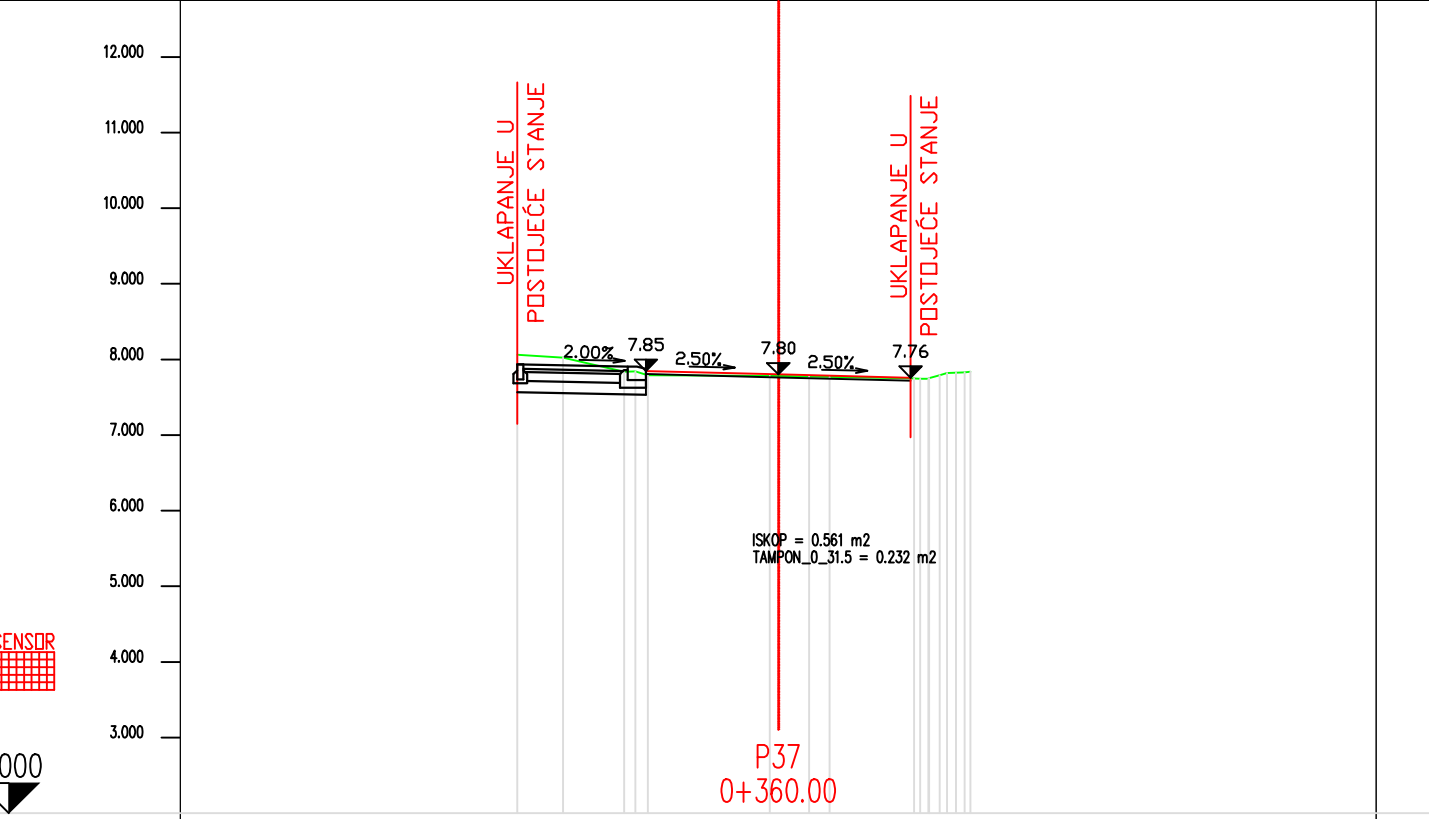


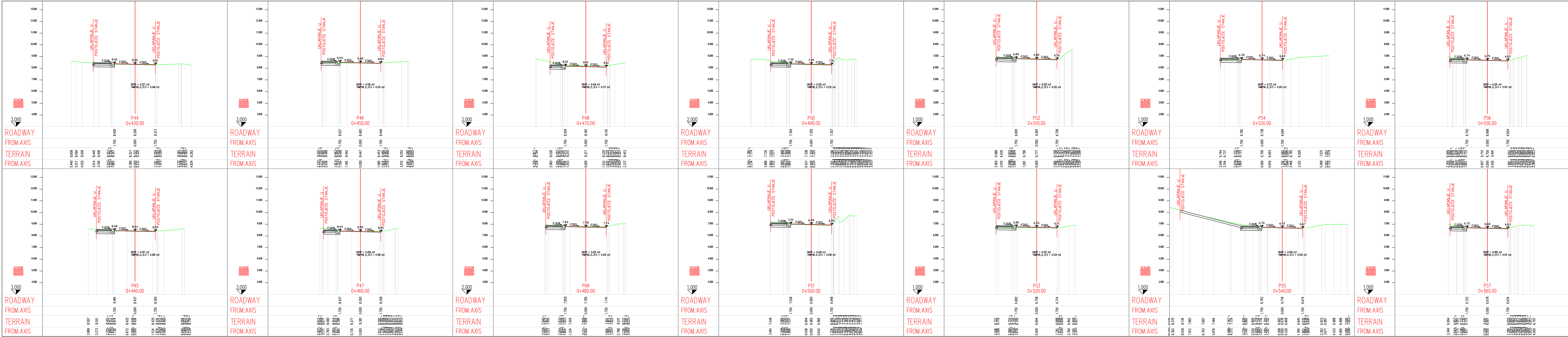
ROADWAY FROM AXIS			8.07	8.03	7.98				
TERRAIN FROM AXIS	3.450	2.844	2.608	0.407	0.079	1.985	2.526	3.106	3.884
			2.671	2.875	3.191	3.264	3.264	2.526	2.526

ROADWAY FROM AXIS
TERRAIN FROM AXIS

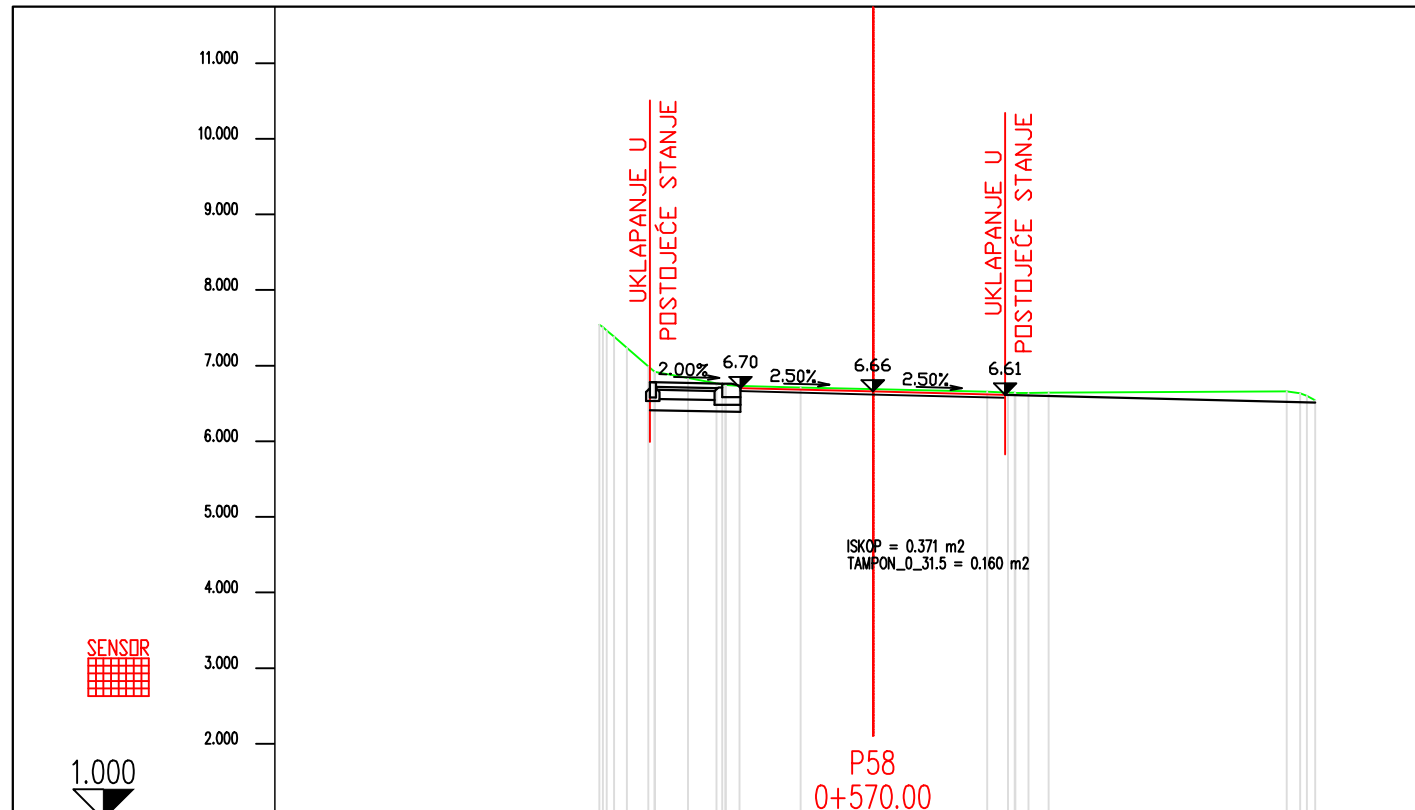


ROADWAY FROM AXIS			7.91	7.87	7.82				
TERRAIN FROM AXIS	8.502	8.307	8.194	8.086	7.977	7.864	7.750	7.636	7.522
			2.522	2.522	2.522	2.522	2.522	2.522	2.522



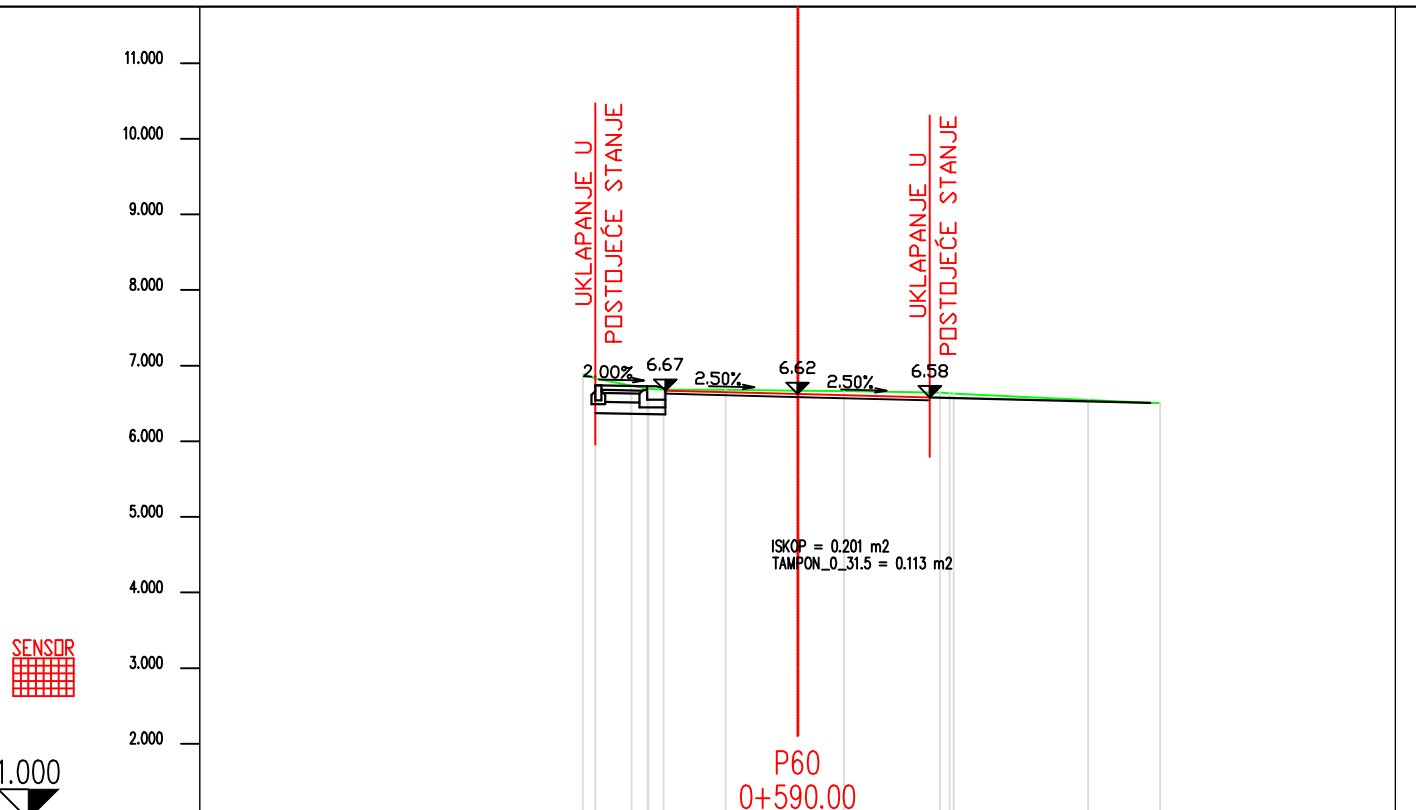


PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RIJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:100
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Diо tehničke dokumentacije:	POPREČNI PROFILI	Br. priloga: 03.04
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			



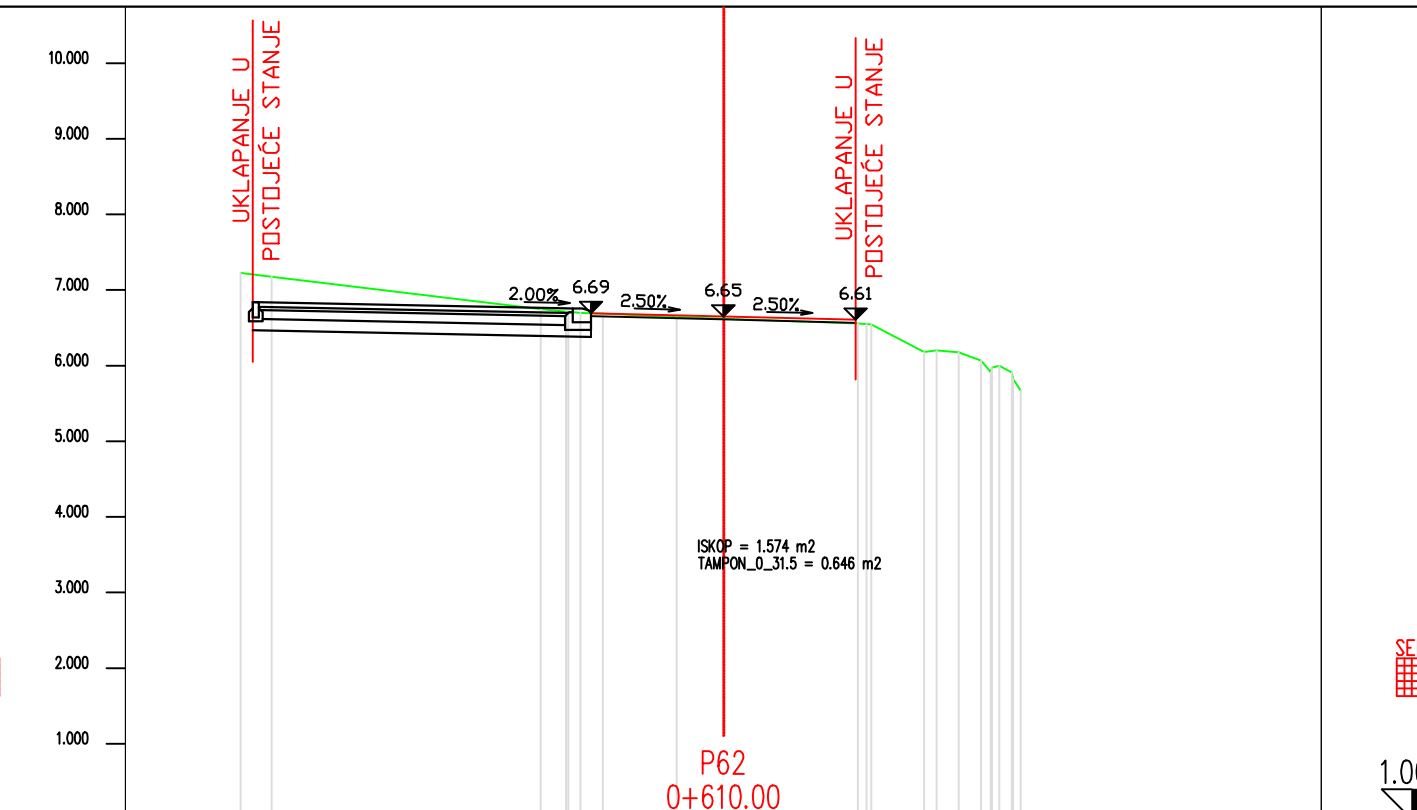
ROADWAY FROM AXIS	6.702	6.658	6.614
TERRAIN FROM AXIS	6.712	6.690	6.654

ROADWAY FROM AXIS	6.882	6.638	6.594
TERRAIN FROM AXIS	6.881	6.655	6.611



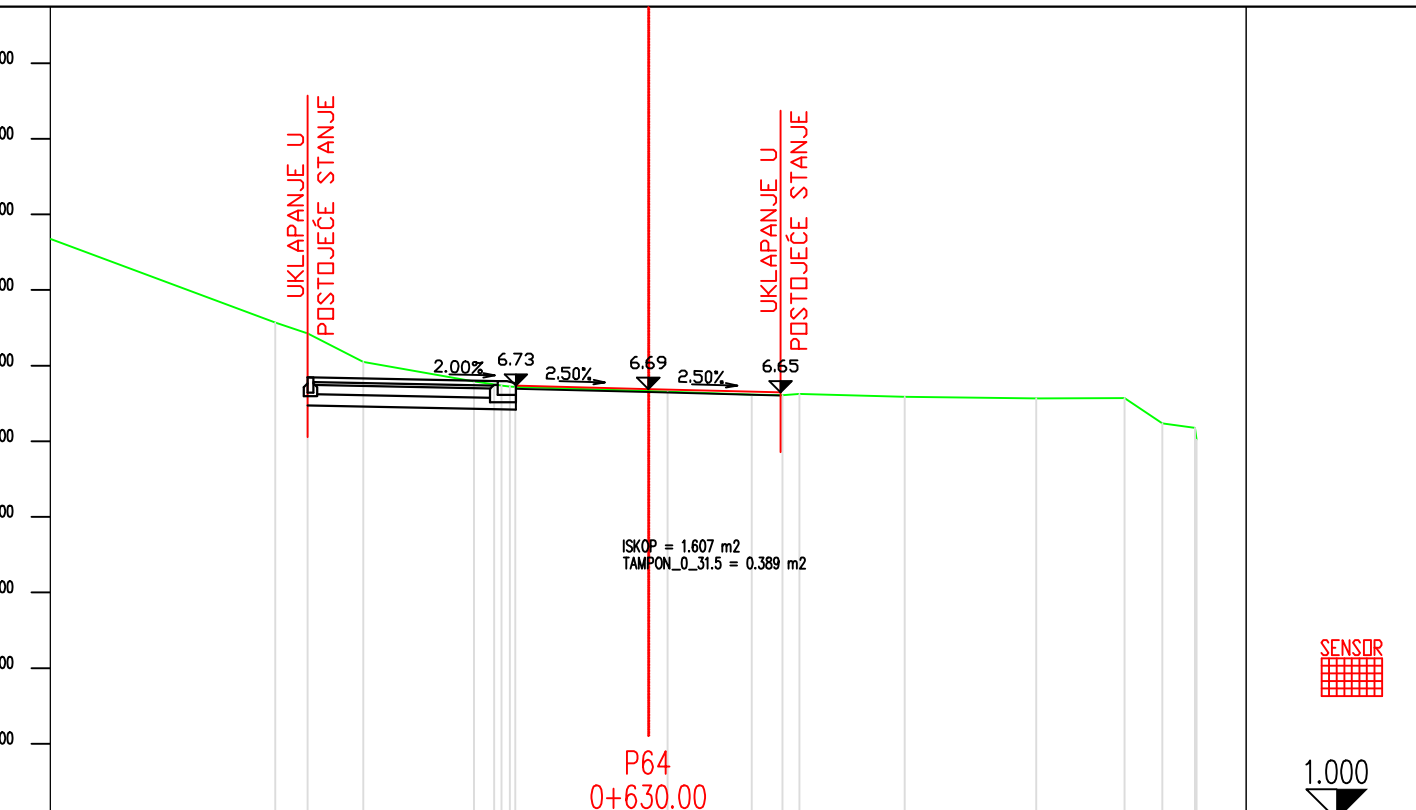
ROADWAY FROM AXIS	6.668	6.625	6.581
TERRAIN FROM AXIS	6.668	6.669	6.662

ROADWAY FROM AXIS	6.675	6.631	6.587
TERRAIN FROM AXIS	6.675	6.651	6.615



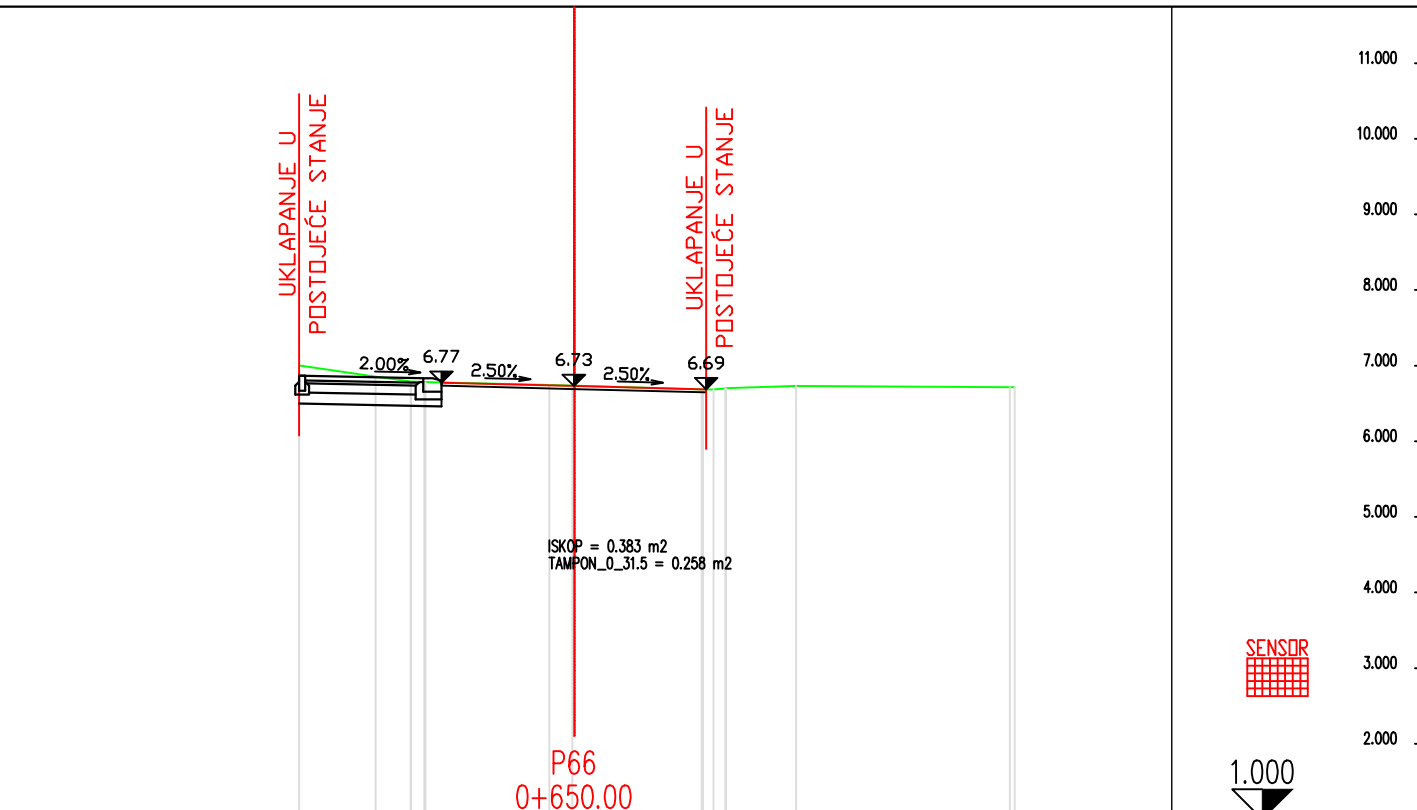
ROADWAY FROM AXIS	6.684	6.651	6.607
TERRAIN FROM AXIS	6.684	6.621	6.607

ROADWAY FROM AXIS	6.714	6.671	6.627
TERRAIN FROM AXIS	6.714	6.671	6.627



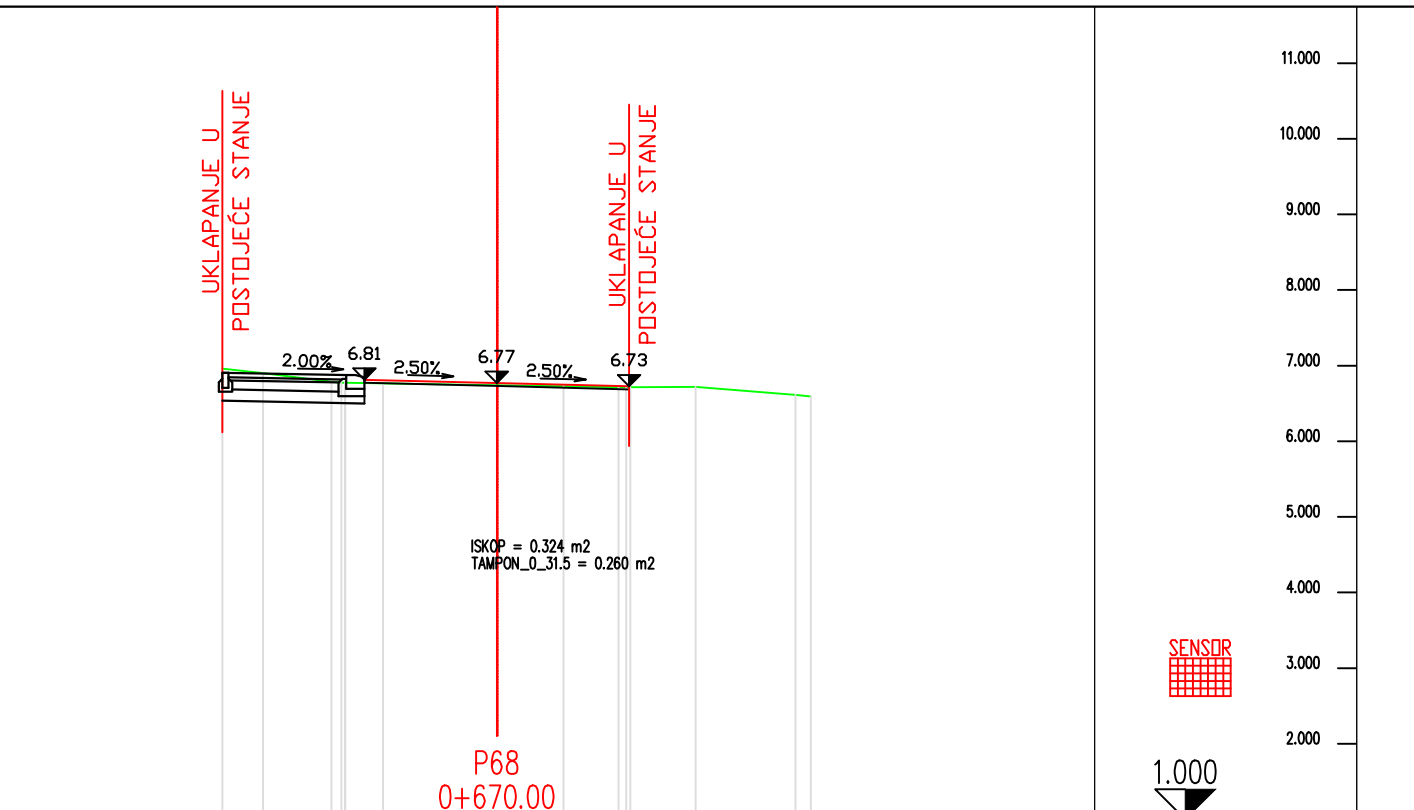
ROADWAY FROM AXIS	6.734	6.691	6.647
TERRAIN FROM AXIS	6.734	6.654	6.627

ROADWAY FROM AXIS	6.754	6.711	6.667
TERRAIN FROM AXIS	6.754	6.711	6.667



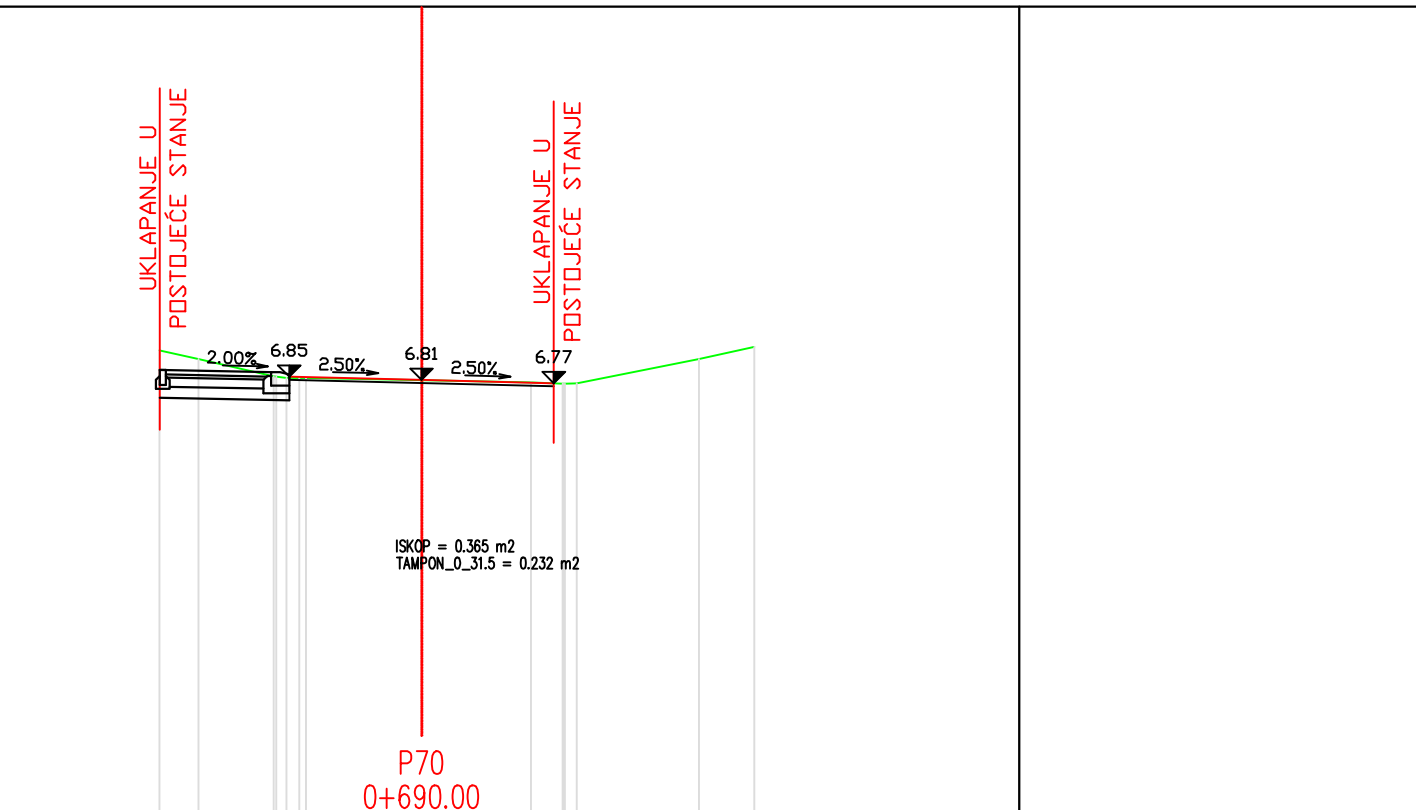
ROADWAY FROM AXIS	6.774	6.731	6.687
TERRAIN FROM AXIS	6.774	6.731	6.687

ROADWAY FROM AXIS	6.794	6.751	6.707
TERRAIN FROM AXIS	6.794	6.751	6.707



ROADWAY FROM AXIS	6.814	6.771	6.727
TERRAIN FROM AXIS	6.814	6.771	6.727

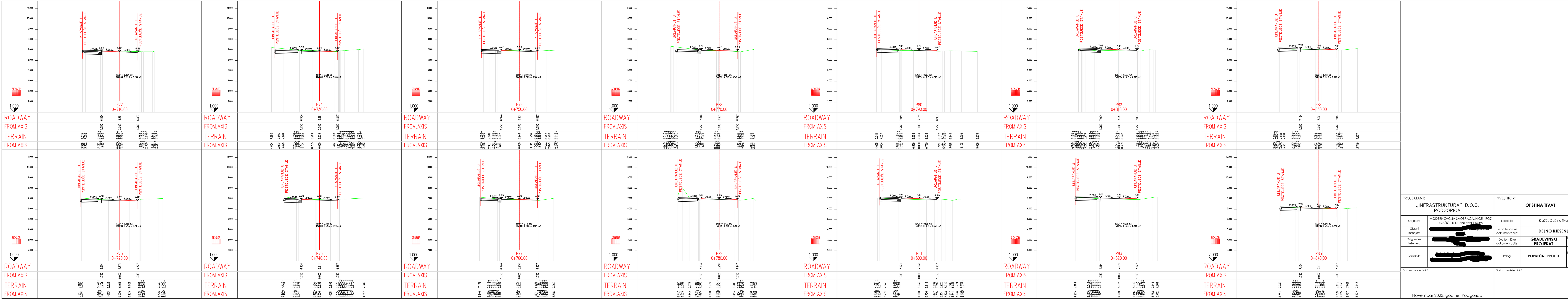
ROADWAY FROM AXIS	6.834	6.791	6.747
TERRAIN FROM AXIS	6.834	6.791	6.747



ROADWAY FROM AXIS	6.854	6.811	6.767
TERRAIN FROM AXIS	6.854	6.811	6.767

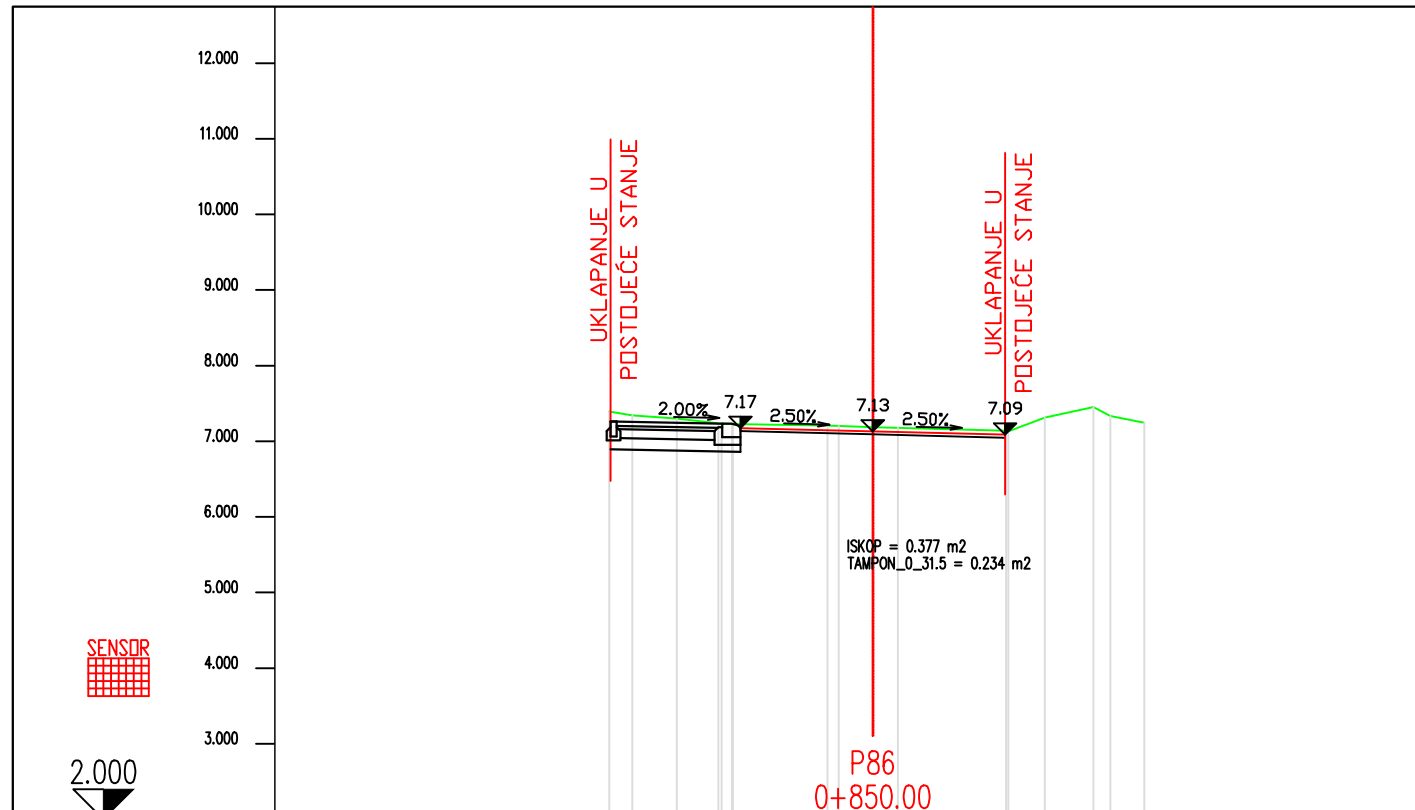
ROADWAY FROM AXIS	6.874	6.831	6.787
TERRAIN FROM AXIS	6.874	6.831	6.787

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RIJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:100
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije:	POPREČNI PROFILI	Br. priloga: 03.05
Saradnik: [Redacted]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
November 2023. godine, Podgorica			

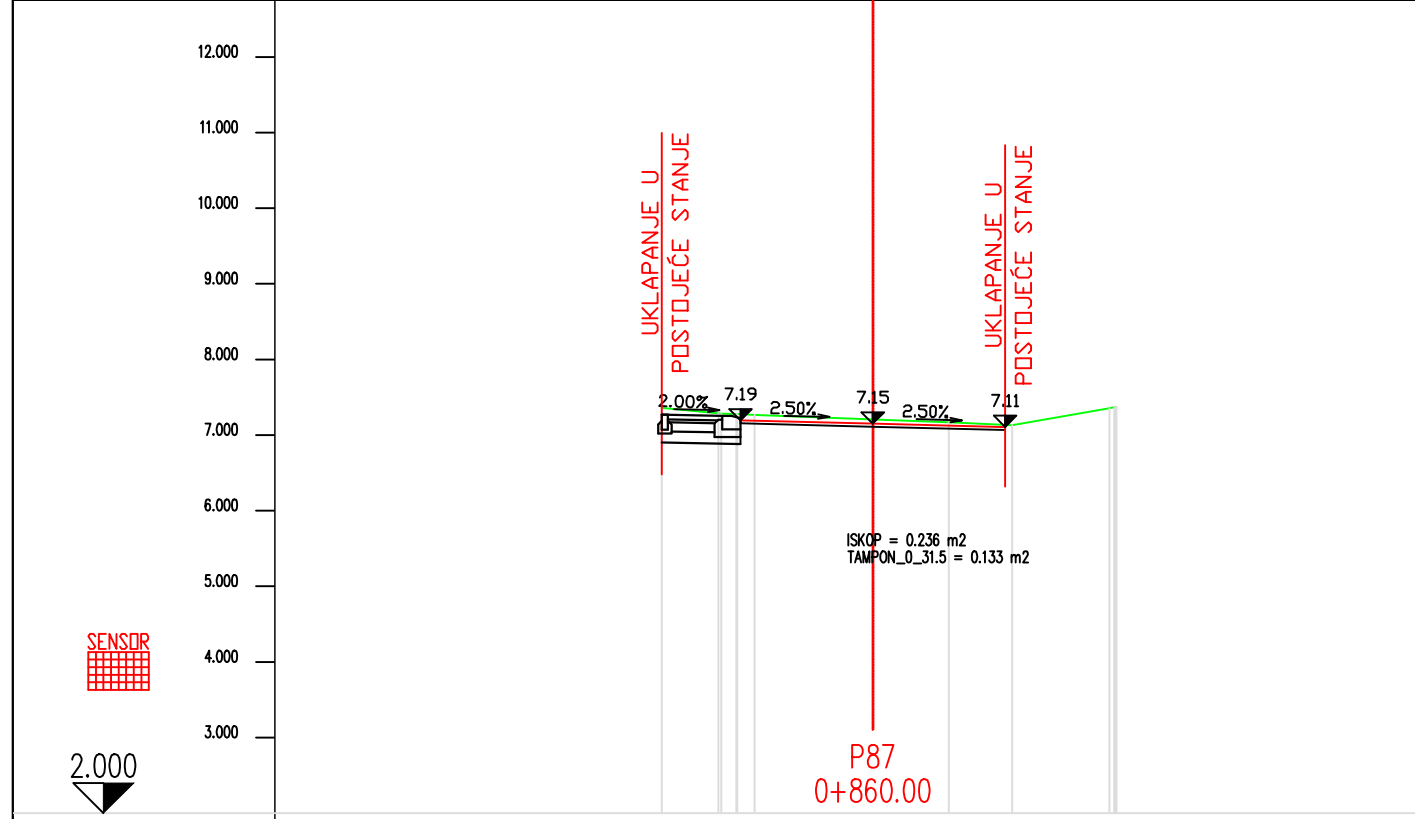


PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RIJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjero: 1:100
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	POPREČNI PROFILI	Br. priloga: 03.06
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	

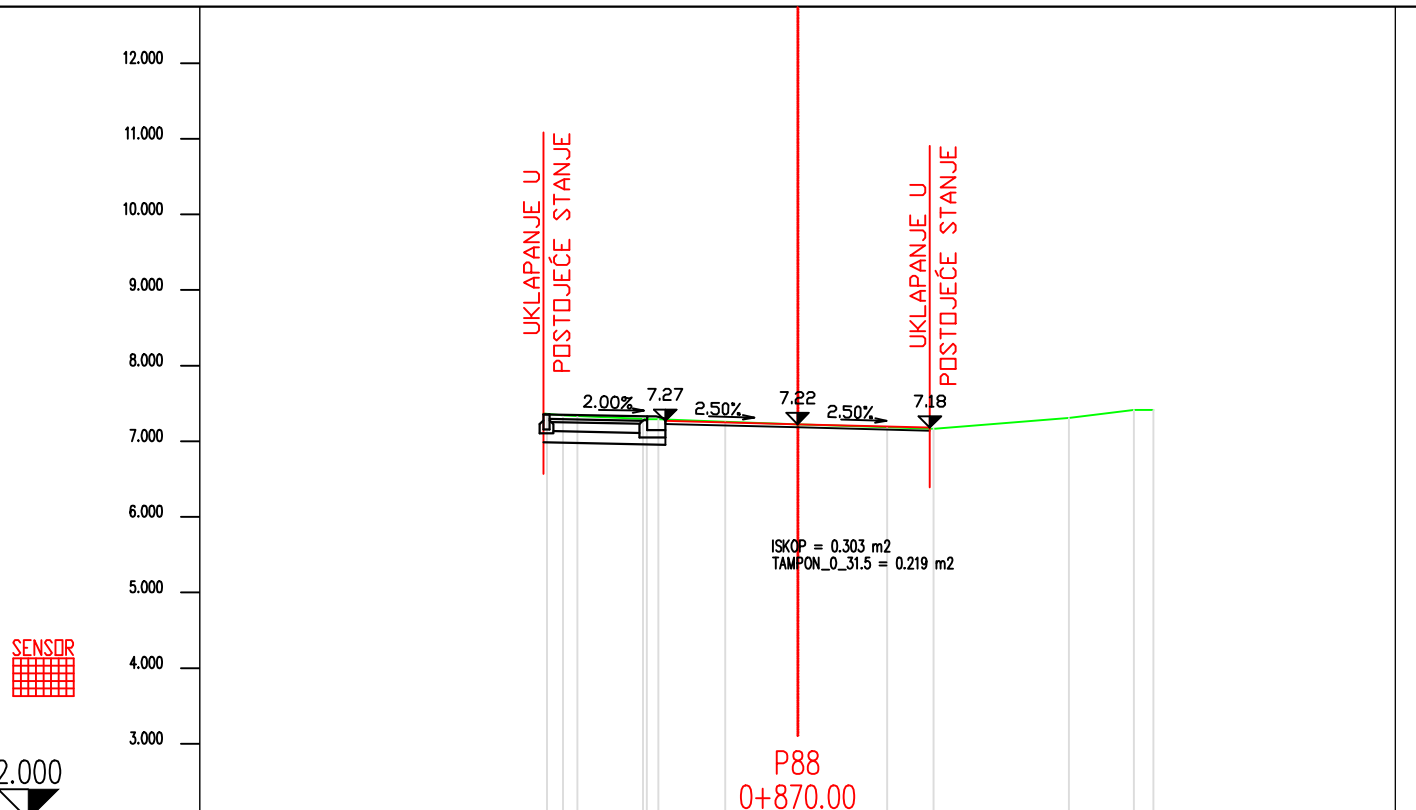
Novembar 2023. godine, Podgorica



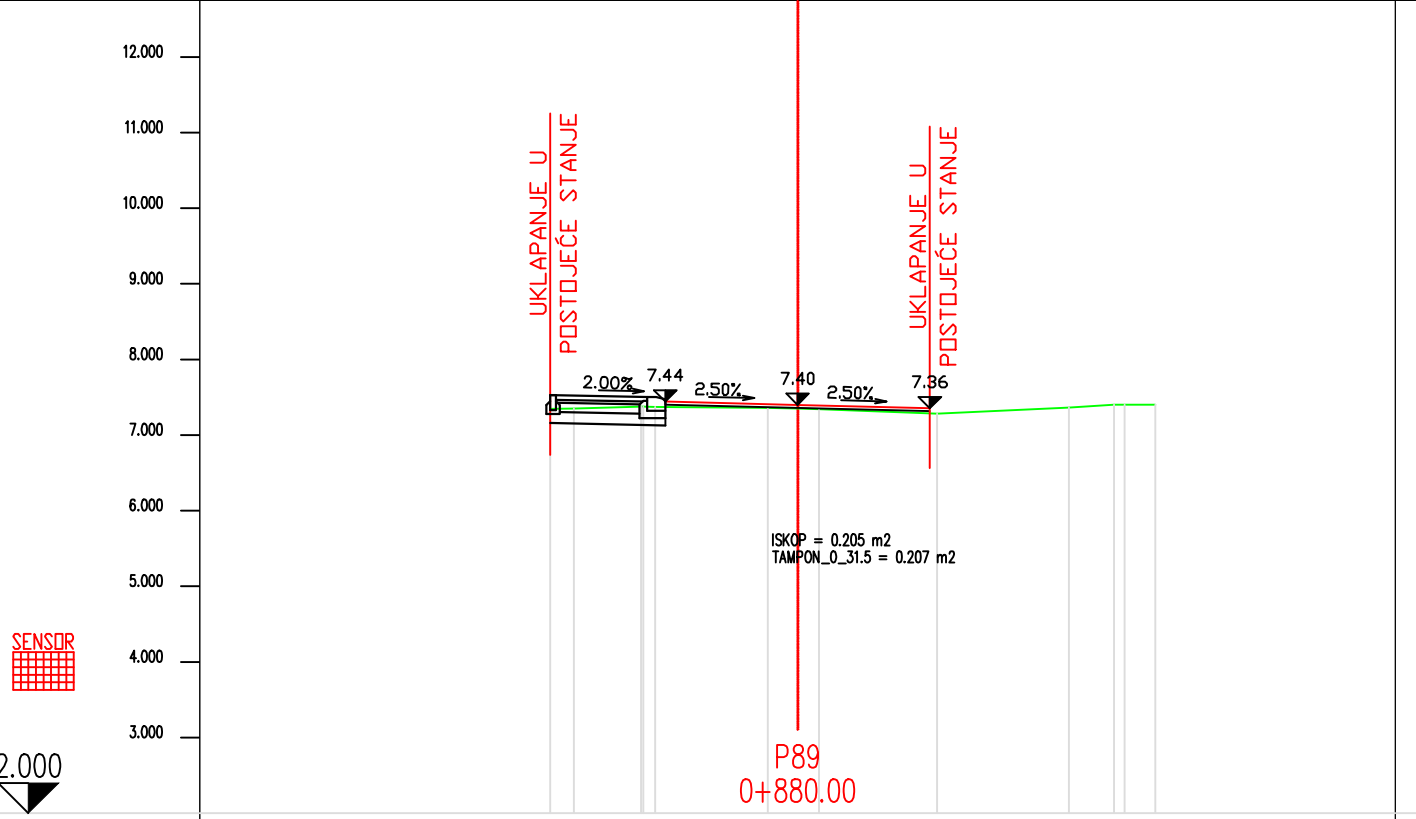
ROADWAY FROM AXIS	7.174	7.131	7.087
TERRAIN FROM AXIS	7.384	7.343	7.288
TERRAIN FROM AXIS	7.384	7.343	7.288



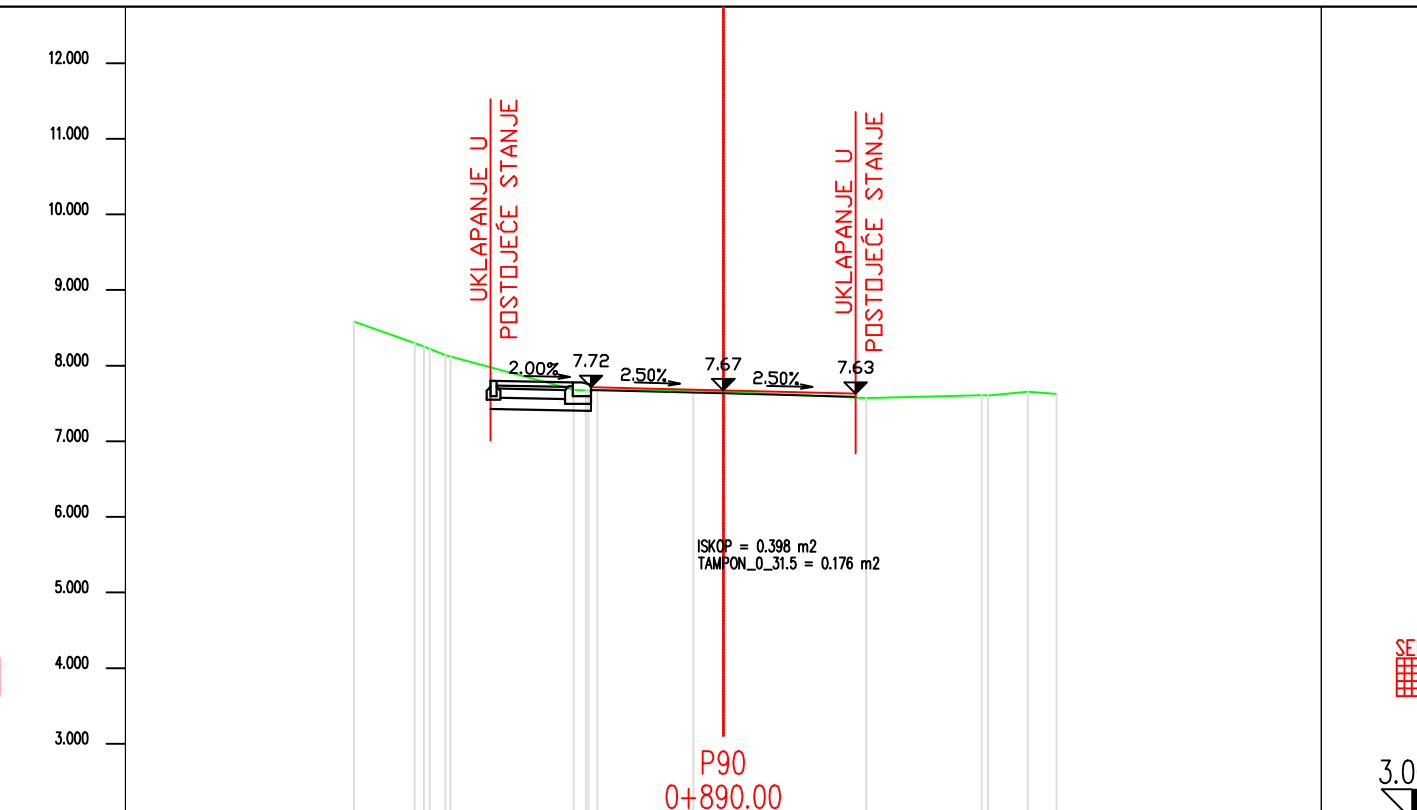
ROADWAY FROM AXIS	7.154	7.151	7.107
TERRAIN FROM AXIS	7.361	7.321	7.266
TERRAIN FROM AXIS	7.361	7.321	7.266



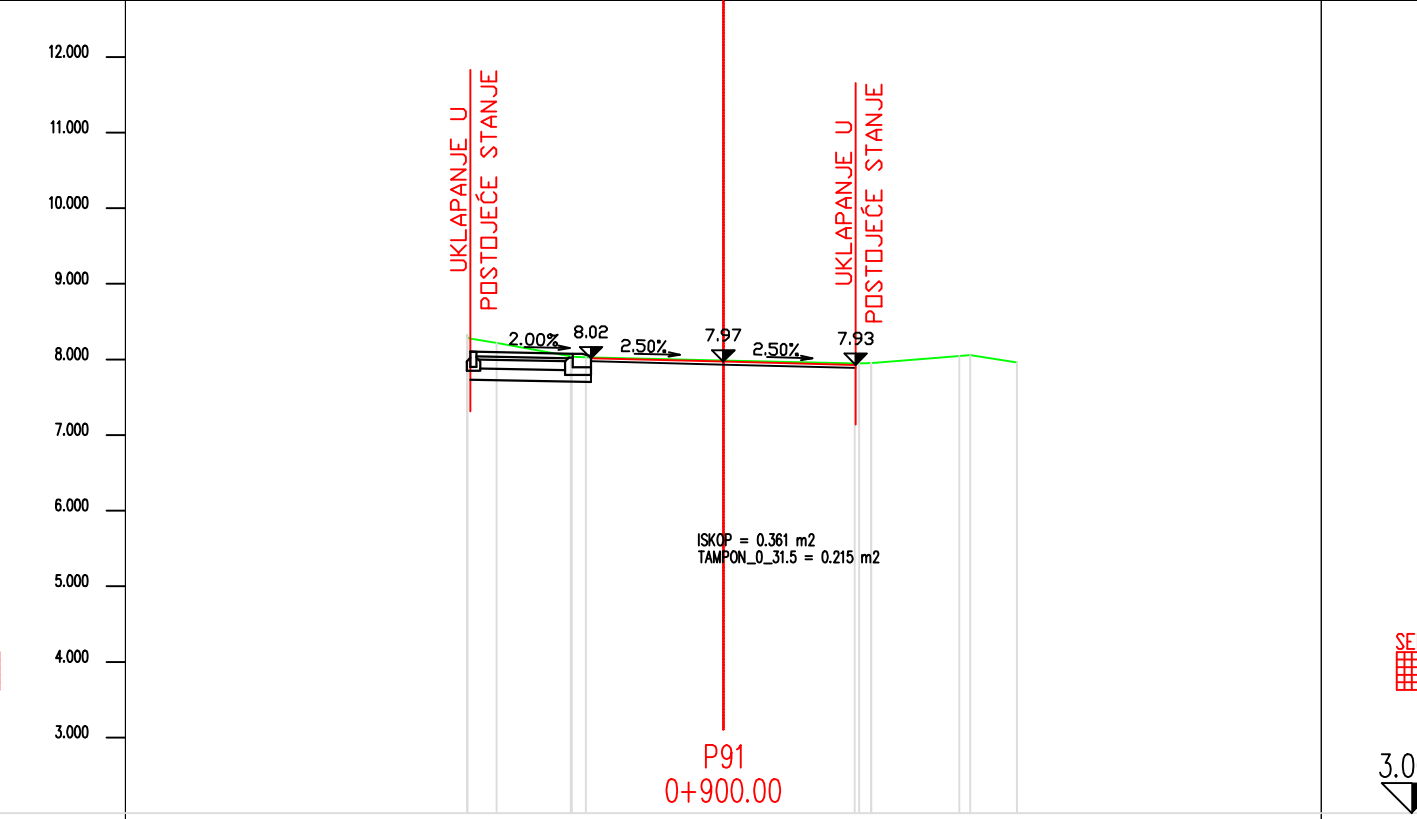
ROADWAY FROM AXIS	7.269	7.225	7.181
TERRAIN FROM AXIS	7.467	7.427	7.372
TERRAIN FROM AXIS	7.467	7.427	7.372



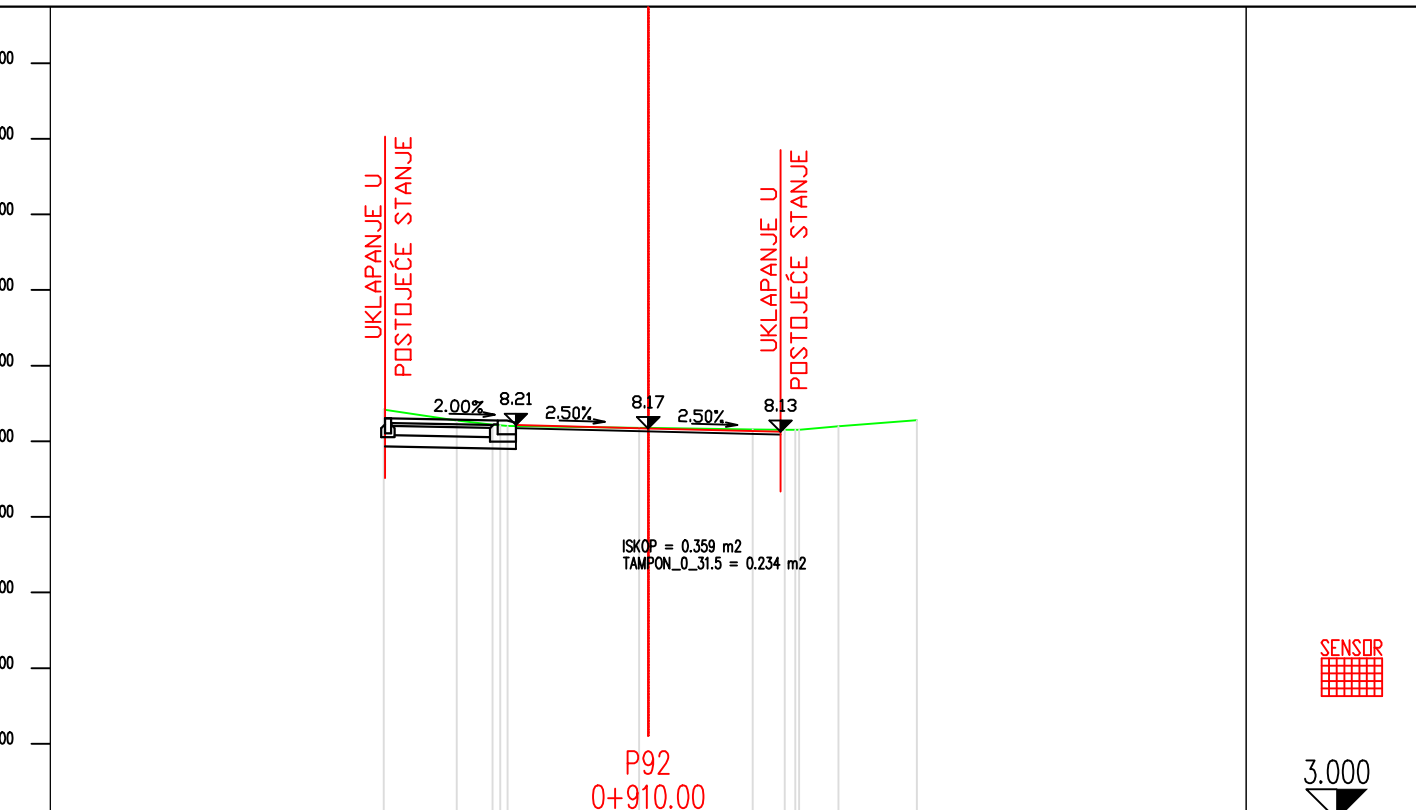
ROADWAY FROM AXIS	7.443	7.399	7.355
TERRAIN FROM AXIS	7.637	7.597	7.552
TERRAIN FROM AXIS	7.637	7.597	7.552



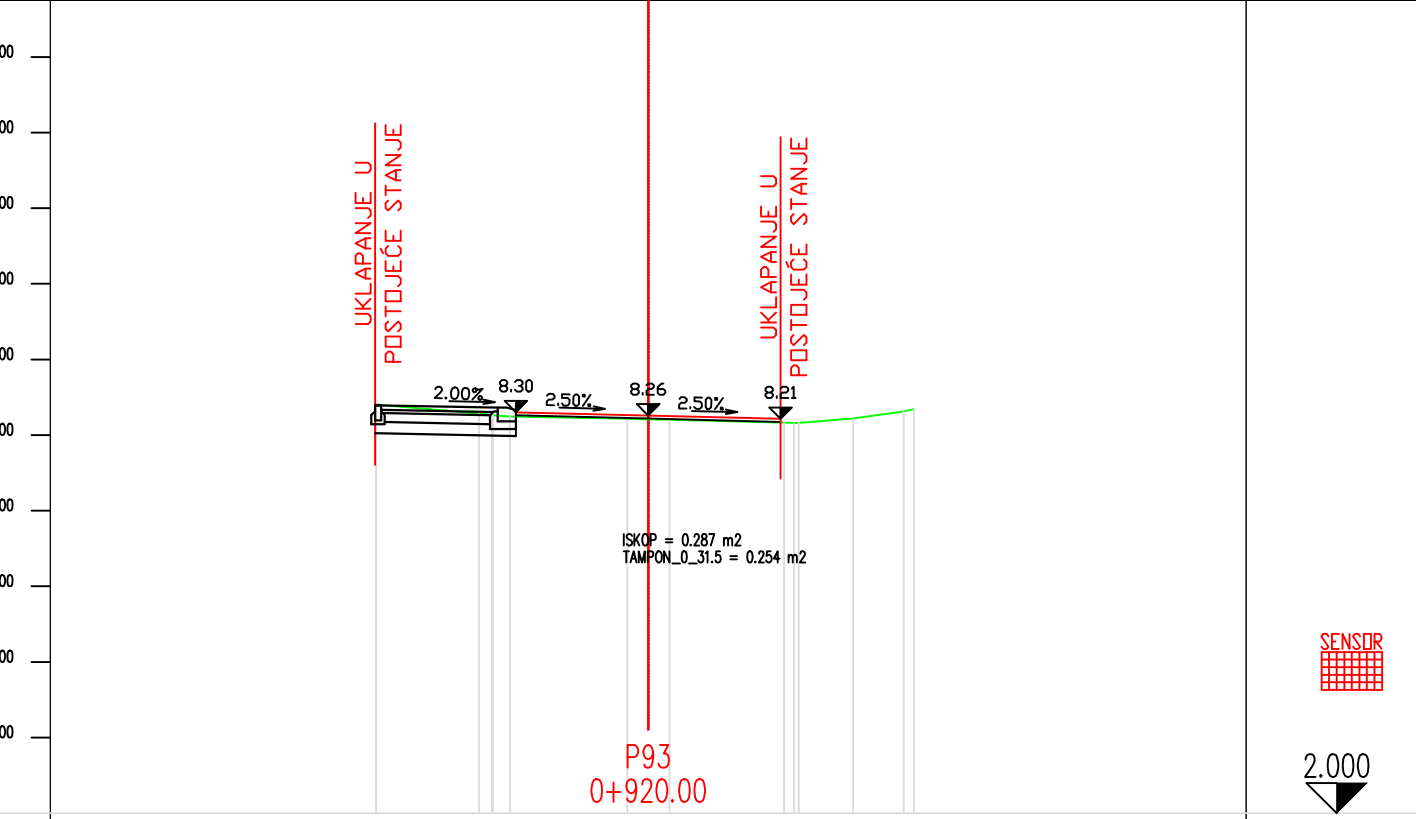
ROADWAY FROM AXIS	7.717	7.673	7.629
TERRAIN FROM AXIS	8.584	8.544	8.504
TERRAIN FROM AXIS	8.584	8.544	8.504



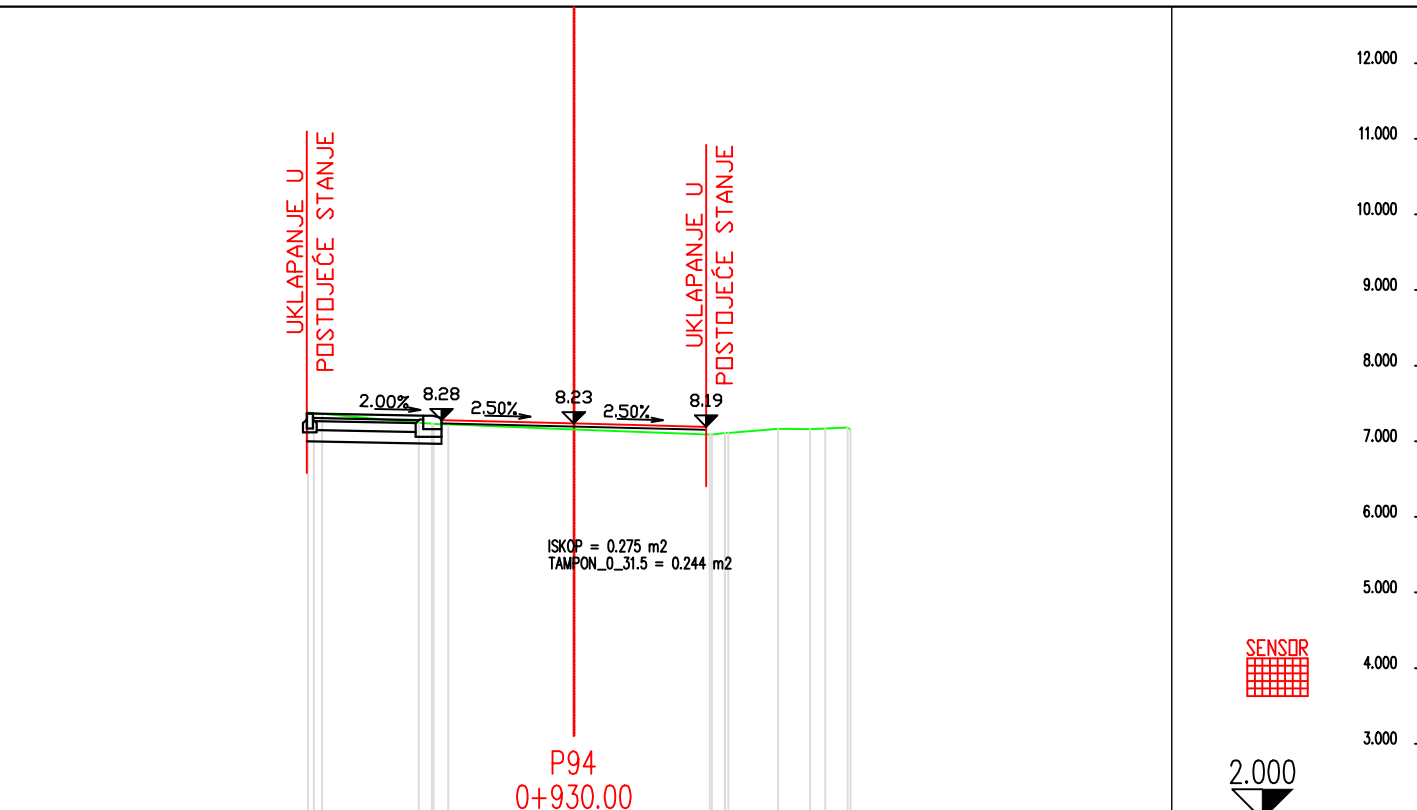
ROADWAY FROM AXIS	8.015	8.011	7.938
TERRAIN FROM AXIS	8.827	8.818	8.809
TERRAIN FROM AXIS	8.827	8.818	8.809



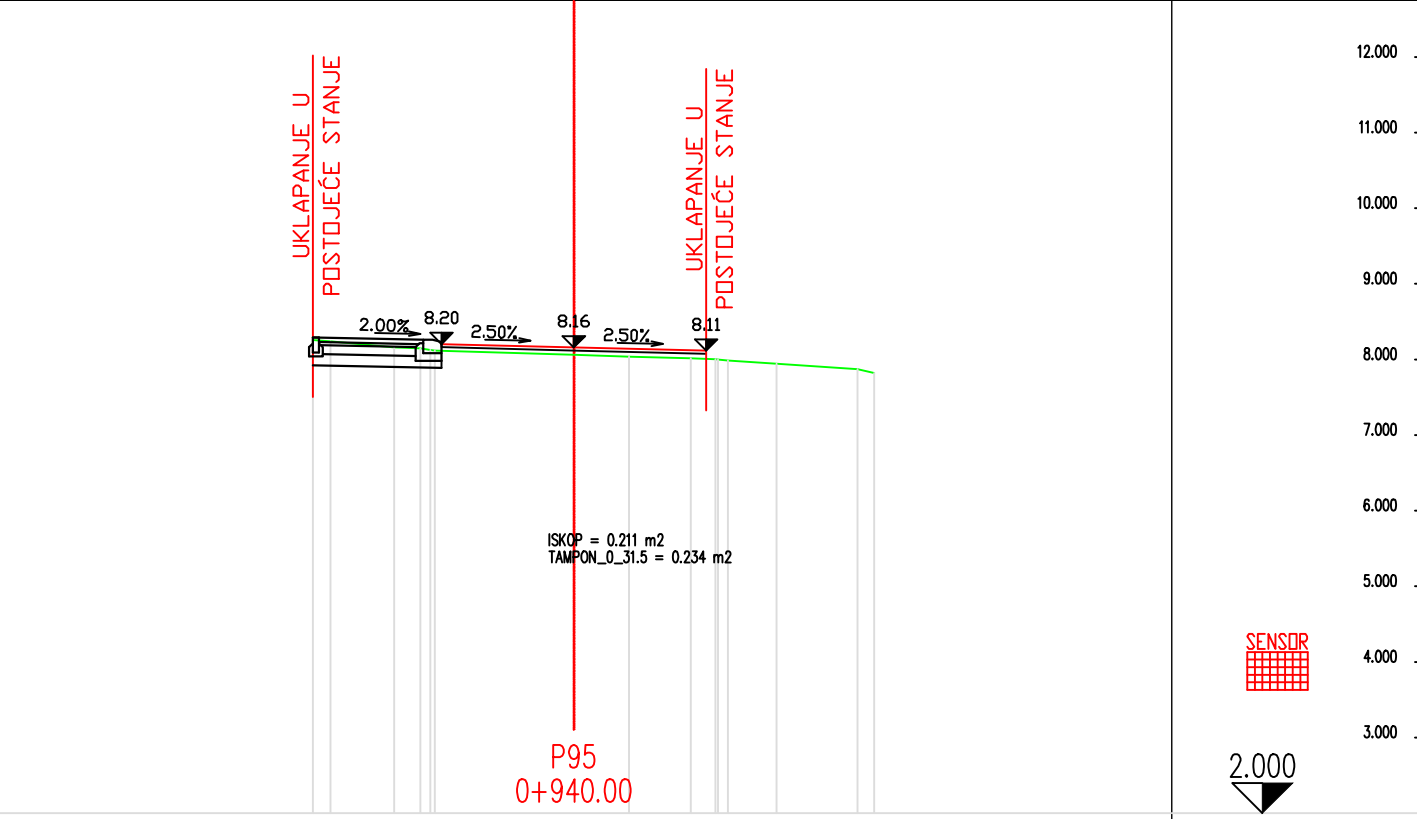
ROADWAY FROM AXIS	8.214	8.170	8.127
TERRAIN FROM AXIS	9.047	9.007	8.967
TERRAIN FROM AXIS	9.047	9.007	8.967



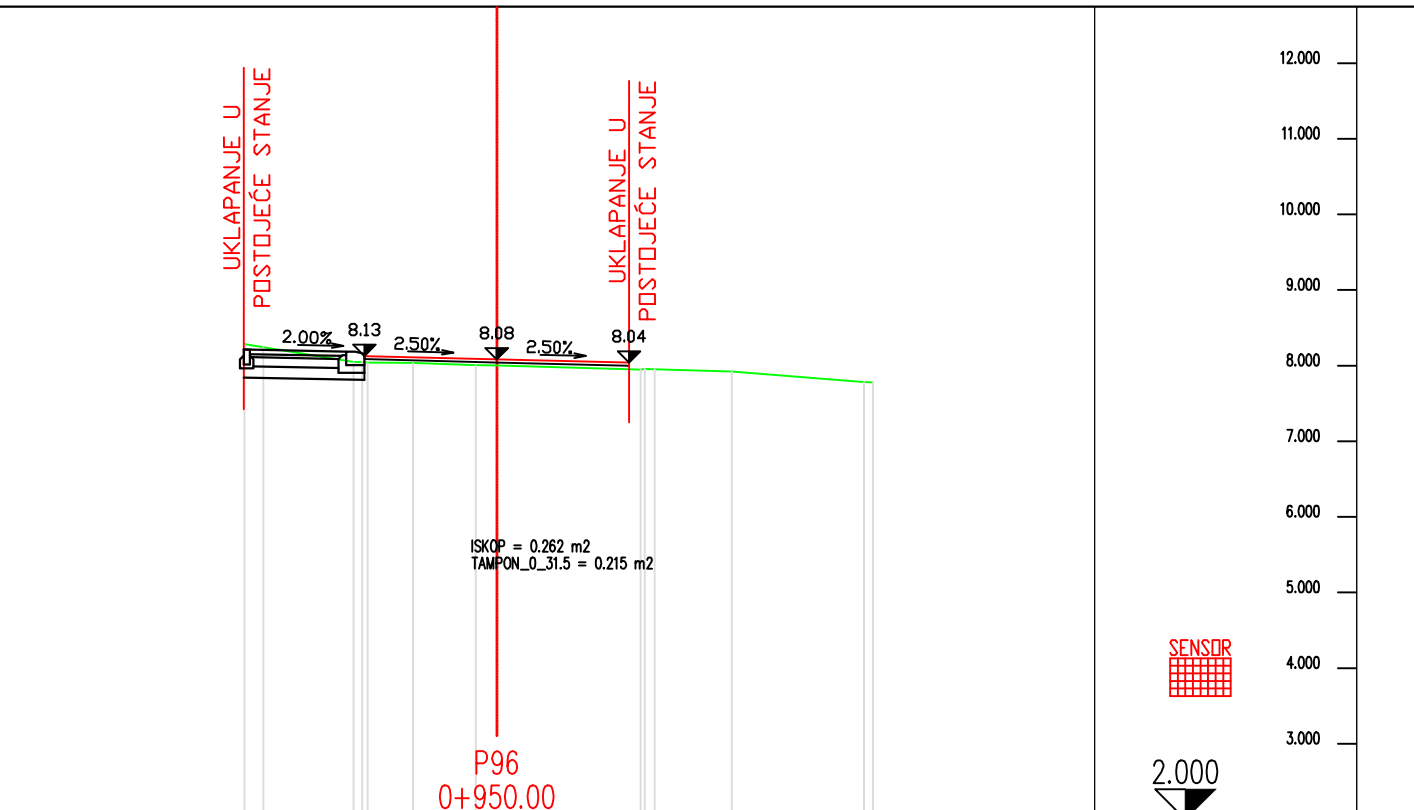
ROADWAY FROM AXIS	8.302	8.258	8.214
TERRAIN FROM AXIS	9.165	9.125	9.085
TERRAIN FROM AXIS	9.165	9.125	9.085



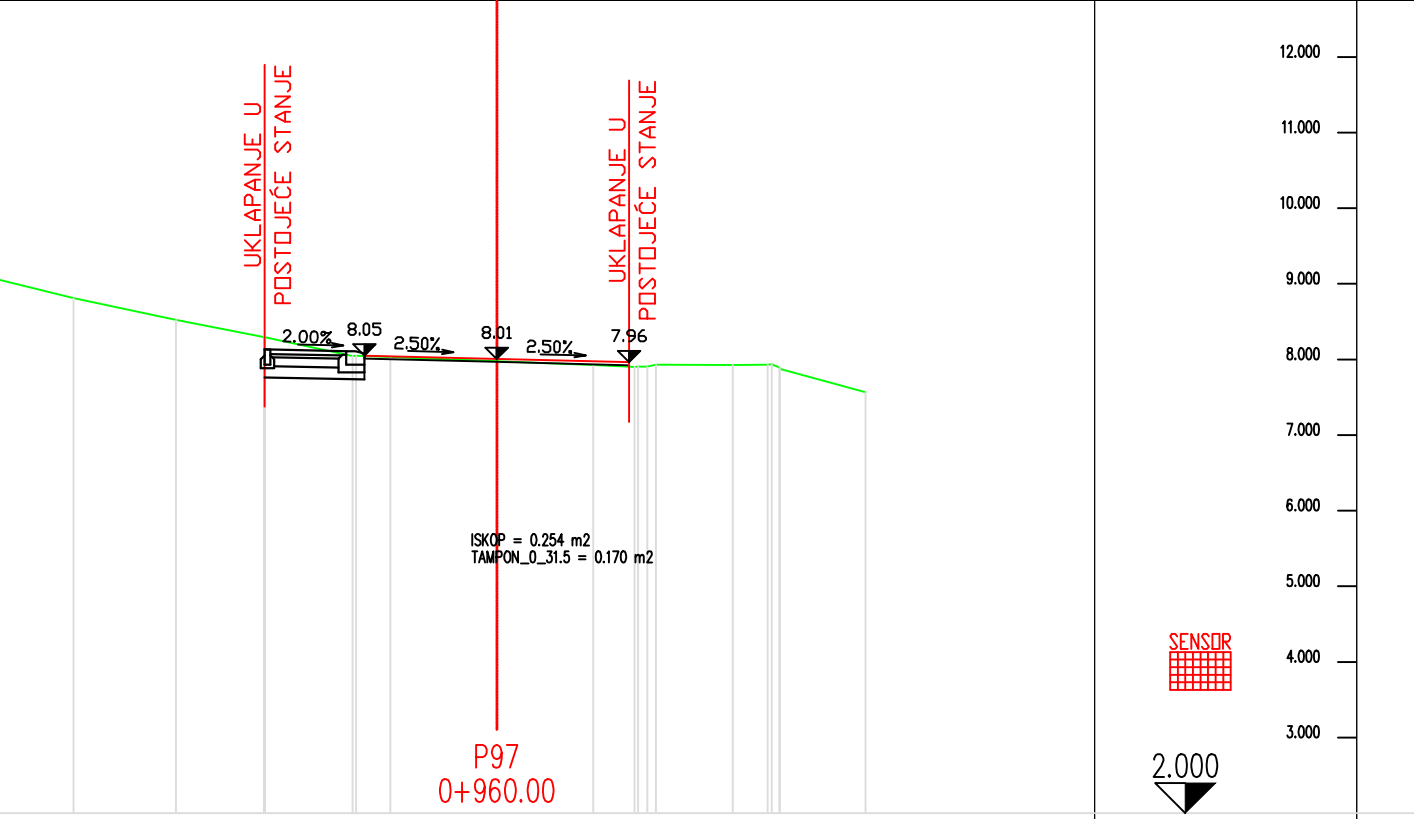
ROADWAY FROM AXIS	8.278	8.235	8.191
TERRAIN FROM AXIS	9.121	9.081	9.041
TERRAIN FROM AXIS	9.121	9.081	9.041



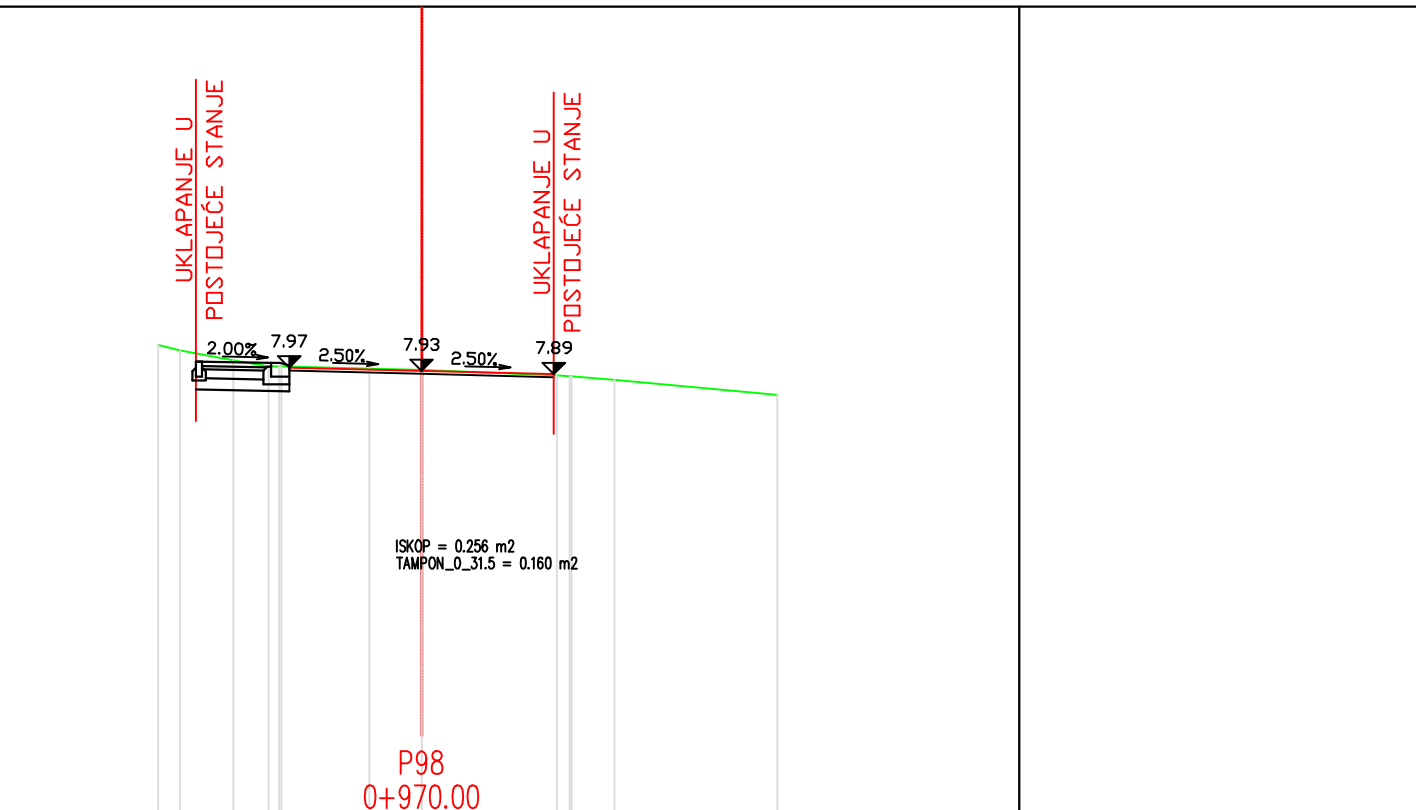
ROADWAY FROM AXIS	8.202	8.159	8.115
TERRAIN FROM AXIS	9.068	9.028	9.015
TERRAIN FROM AXIS	9.068	9.028	9.015



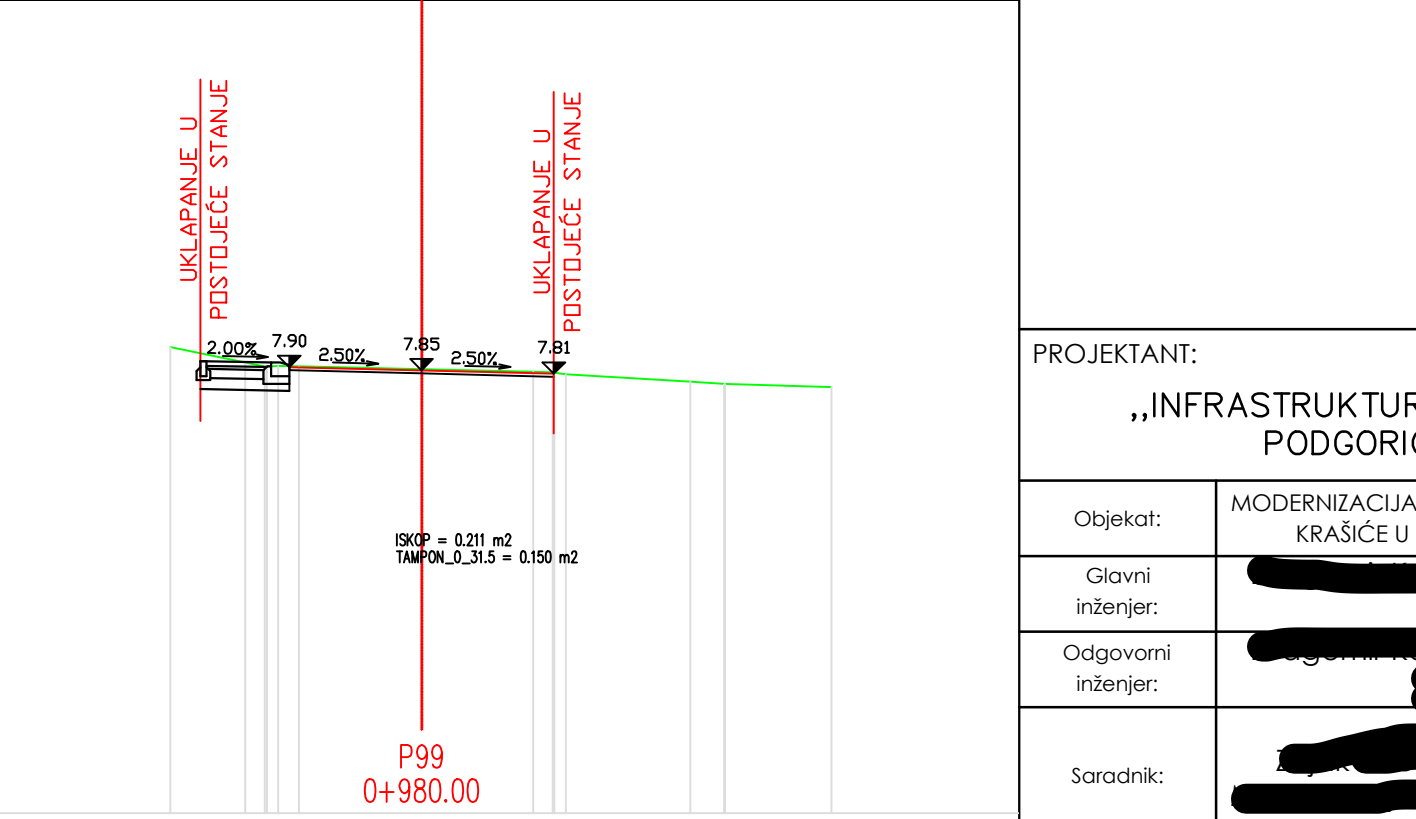
ROADWAY FROM AXIS	8.126	8.083	8.039
TERRAIN FROM AXIS	9.007	8.967	8.927
TERRAIN FROM AXIS	9.007	8.967	8.927



ROADWAY FROM AXIS	8.060	8.017	7.963
TERRAIN FROM AXIS	8.913	8.873	8.833
TERRAIN FROM AXIS	8.913	8.873	8.833

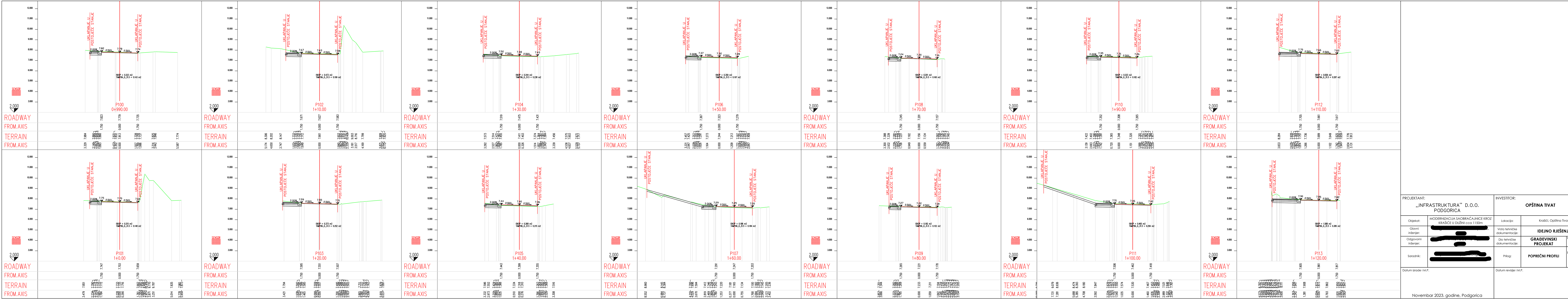


ROADWAY FROM AXIS	7.975	7.931	7.887
TERRAIN FROM AXIS	8.827	8.787	8.747
TERRAIN FROM AXIS	8.827	8.787	8.747

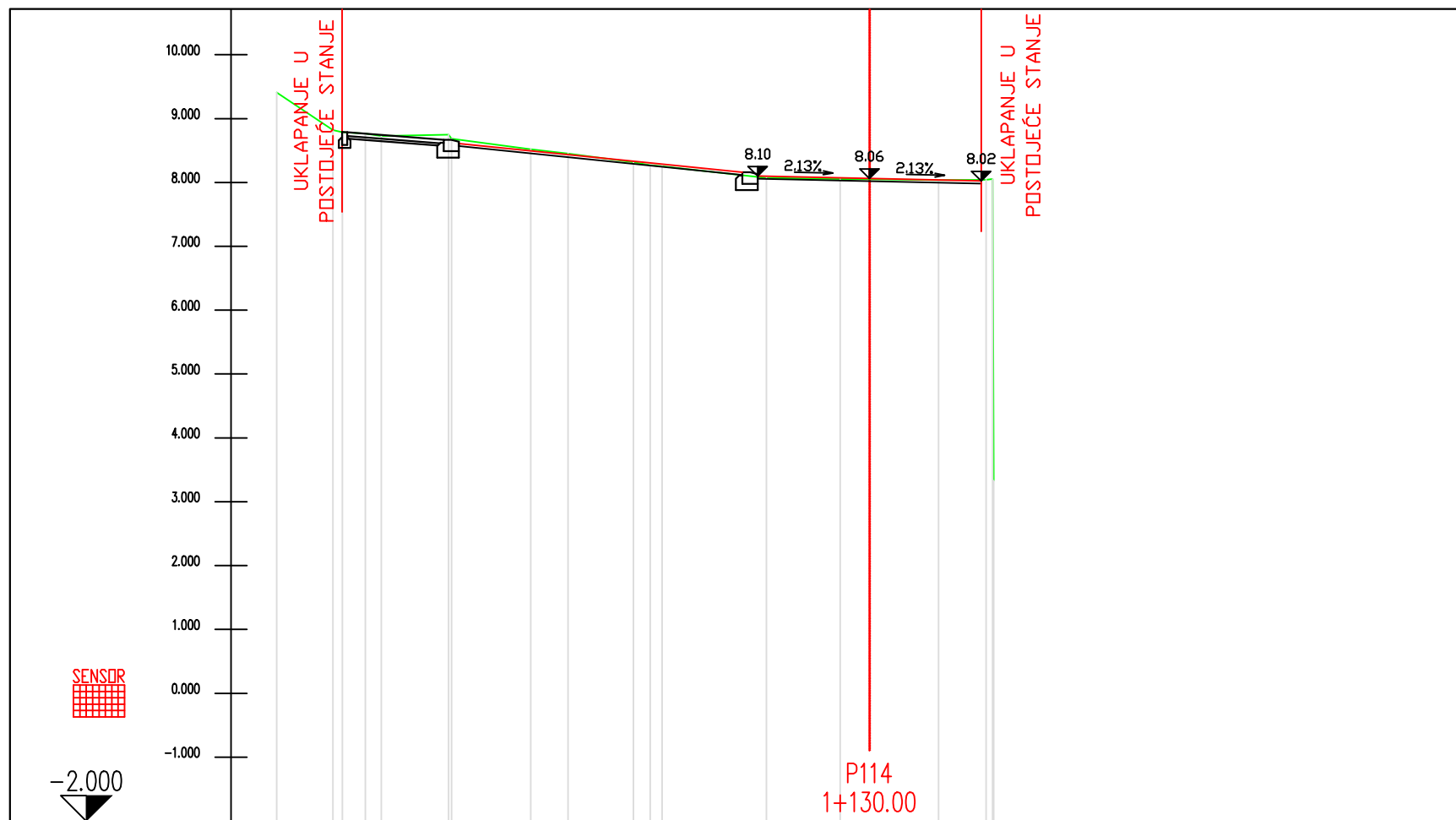


ROADWAY FROM AXIS	7.899	7.855	7.811
TERRAIN FROM AXIS	8.752	8.712	8.672
TERRAIN FROM AXIS	8.752	8.712	8.672

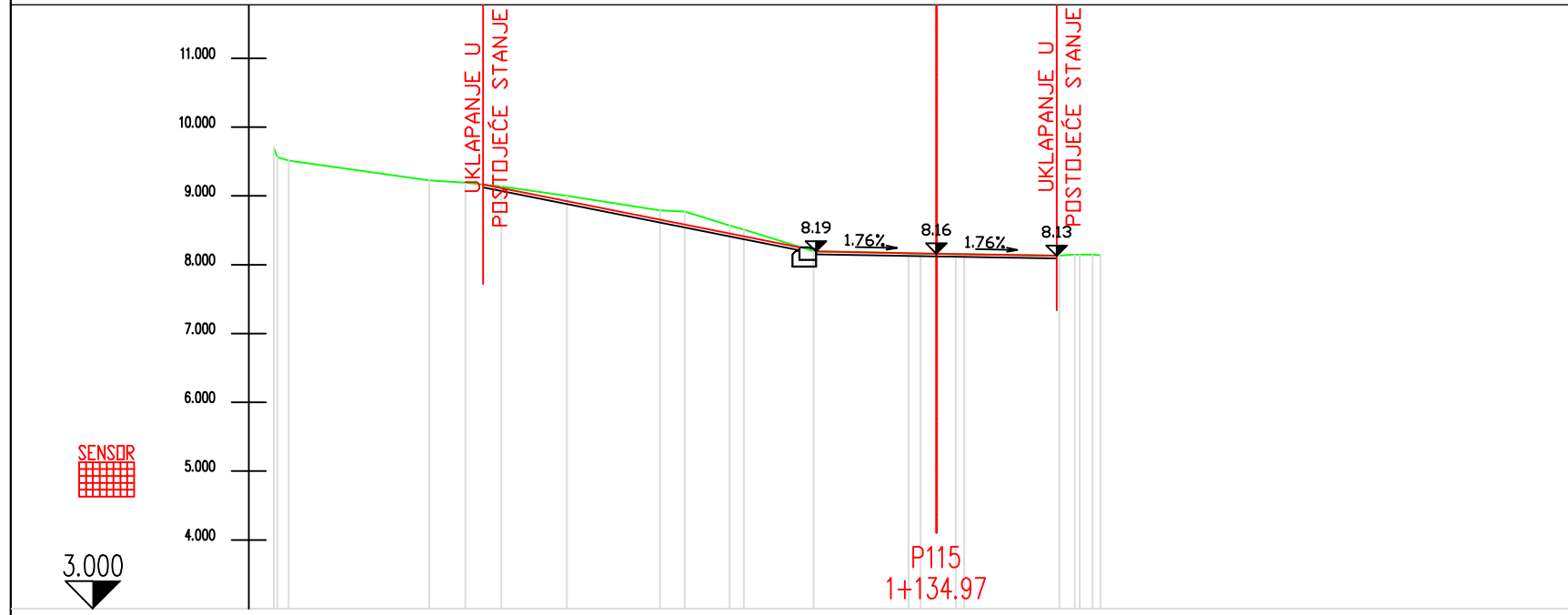
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RIJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjero: 1:100
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	POPREČNI PROFILI	Br. priloga: 03.07
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
November 2023. godine, Podgorica			



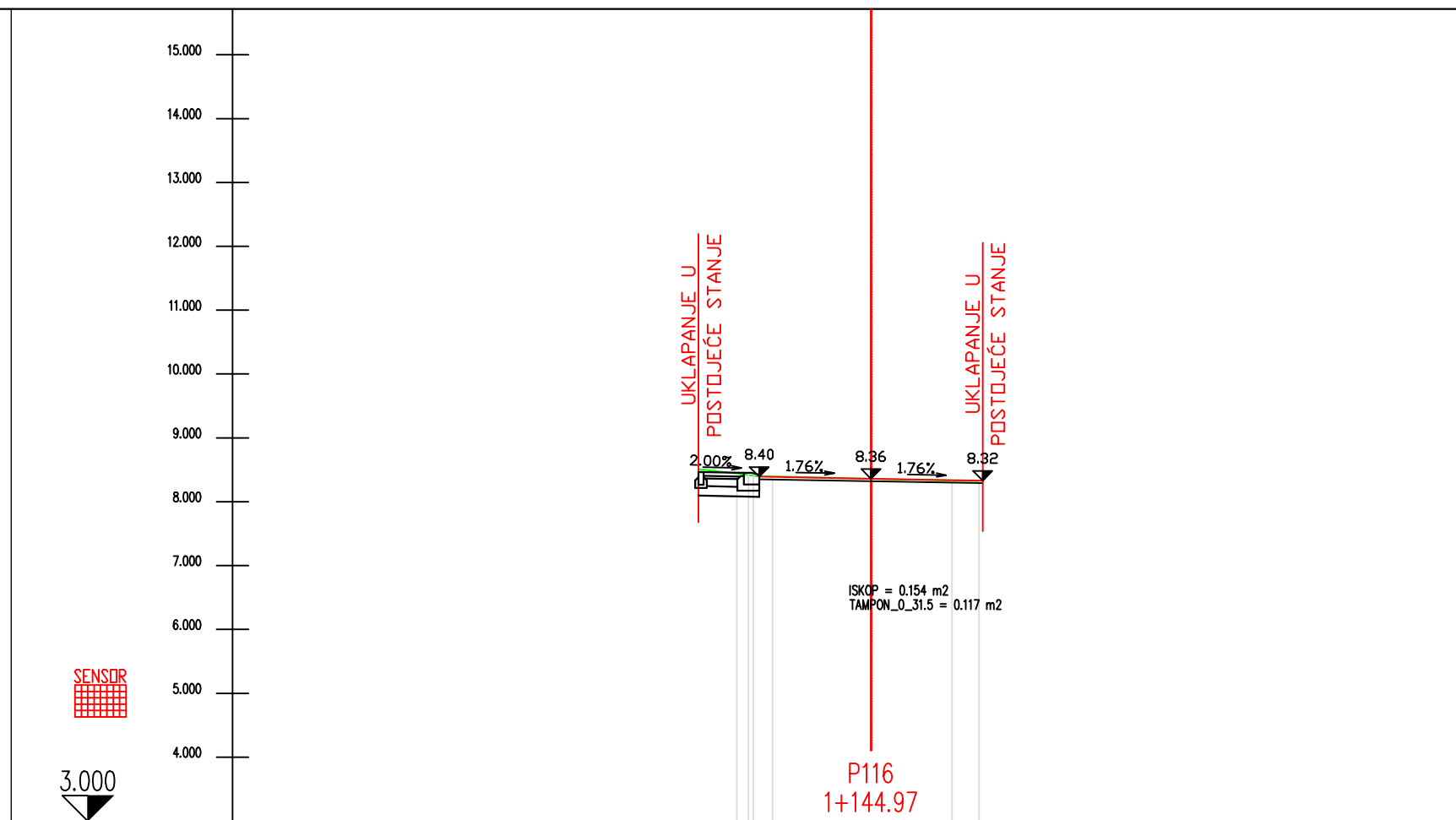
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:100
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Diо tehničke dokumentacije:	POPREČNI PROFILI	Br. priloga: 03.08
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:		
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
November 2023. godine, Podgorica			



ROADWAY FROM.AXIS	1.750	8.099	8.062	8.024
TERRAIN FROM.AXIS	9.285	9.409	8.402	8.789
	8.285	8.789	7.895	8.764
	7.645	8.726	8.591	8.737
	6.591	8.685	5.304	8.522
	4.723	8.451	3.696	8.317
	3.696	8.317	3.234	8.253
	1.615	8.072	0.459	8.053
	0.000	8.048	0.000	8.062
	1.081	8.038	1.827	8.042
	1.827	8.042	1.946	8.038



ROADWAY FROM.AXIS	1.750	8.192	8.161	8.130
TERRAIN FROM.AXIS	8.637	8.780	8.573	9.227
	8.418	8.573	7.374	9.191
	6.848	9.191	6.324	9.138
	5.374	9.001	4.019	8.789
	4.019	8.789	3.659	8.774
	3.659	8.774	3.004	8.537
	1.787	8.196	0.459	8.166
	0.000	8.161	0.000	8.161
	0.283	8.157	1.787	8.133
	1.787	8.133	2.087	8.148
	2.087	8.148	2.388	8.141



ROADWAY FROM.AXIS	1.750	8.399	8.361	8.320
TERRAIN FROM.AXIS	9.092	8.418	8.405	8.398
	1.840	8.405	1.543	8.398
	0.000	8.361	0.000	8.361
	1.270	8.331	1.691	8.322

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:	[REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:	[REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
Saradnik:	[REDACTED]	Prilog:	POPREČNI PROFILI
Datum izrade i M.P. Novembar 2023. godine, Podgorica		Datum revizije i M.P.	
		Razmjera:	1:100
		Br. priloga:	03.09

Quantity takeoff					
Sect.	Stat Dist.	ISKOP [m ² /m ³]	Dist.	TAMPON_0_31.5 [m ² /m ³]	Dist.
P2	0+10.00	0.000		0.000	
	10.000	0.000	0.000		0.000
P3	0+20.00	0.000		0.000	
	10.000	1.484	10.000	1.025	10.000
P4	0+30.00	0.297		0.205	
	10.000	2.119	10.000	1.846	10.000
P5	0+40.00	0.127		0.164	
	10.000	1.699	10.000	1.885	10.000
P6	0+50.00	0.213		0.213	
	10.000	3.115	10.000	3.018	10.000
P7	0+60.00	0.410		0.391	
	10.000	9.072	10.000	4.043	10.000
P8	0+70.00	1.404		0.418	
	10.000	9.697	10.000	4.072	10.000
P9	0+80.00	0.535		0.396	
	10.000	5.811	10.000	3.604	10.000
P10	0+90.00	0.627		0.324	
	10.000	6.602	10.000	2.900	10.000
P11	0+100.00	0.693		0.256	
	10.000	4.521	10.000	1.895	10.000
P12	0+110.00	0.211		0.123	
	10.000	1.523	10.000	0.977	10.000
P13	0+120.00	0.094		0.072	
	10.000	1.221	10.000	1.045	10.000
P14	0+130.00	0.150		0.137	
	10.000	5.791	10.000	2.979	10.000
P15	0+140.00	1.008		0.459	
	10.000	8.369	10.000	4.531	10.000
P16	0+150.00	0.666		0.447	
	10.000	4.033	10.000	3.262	10.000
P17	0+160.00	0.141		0.205	
	10.000	1.250	10.000	1.826	10.000
P18	0+170.00	0.109		0.160	
	10.000	1.367	10.000	1.641	10.000
P19	0+180.00	0.164		0.168	
	10.000	1.738	10.000	1.582	10.000
P20	0+190.00	0.184		0.148	
	10.000	2.217	10.000	1.387	10.000
P21	0+200.00	0.260		0.129	
	10.000	5.801	10.000	1.680	10.000
P22	0+210.00	0.900		0.207	
	10.000	5.996	10.000	1.924	10.000
P23	0+220.00	0.299		0.178	
	10.000	1.494	10.000	0.889	10.000
P24	0+230.00	0.000		0.000	

P24	0+230.00	0.000		0.000	
	10.000	0.742	10.000	0.771	10.000
P25	0+240.00	0.148		0.154	
	10.000	1.387	10.000	1.475	10.000
P26	0+250.00	0.129		0.141	
	10.000	1.045	10.000	1.230	10.000
P27	0+260.00	0.080		0.105	
	10.000	2.197	10.000	1.924	10.000
P28	0+270.00	0.359		0.279	
	10.000	2.324	10.000	2.813	10.000
P29	0+280.00	0.105		0.283	
	10.000	0.850	10.000	2.041	10.000
P30	0+290.00	0.064		0.125	
	10.000	3.652	10.000	2.764	10.000
P31	0+300.00	0.666		0.428	
	10.000	4.443	10.000	3.252	10.000
P32	0+310.00	0.223		0.223	
	10.000	3.428	10.000	2.129	10.000
P33	0+320.00	0.463		0.203	
	10.000	4.854	10.000	2.109	10.000
P34	0+330.00	0.508		0.219	
	10.000	4.238	10.000	2.266	10.000
P35	0+340.00	0.340		0.234	
	10.000	3.584	10.000	2.363	10.000
P36	0+350.00	0.377		0.238	
	10.000	4.688	10.000	2.354	10.000
P37	0+360.00	0.561		0.232	
	10.000	3.994	10.000	2.148	10.000
P38	0+370.00	0.238		0.197	
	10.000	2.402	10.000	1.855	10.000
P39	0+380.00	0.242		0.174	
	10.000	2.061	10.000	1.563	10.000
P40	0+390.00	0.170		0.139	
	10.000	1.738	10.000	1.318	10.000
P41	0+400.00	0.178		0.125	
	10.000	2.129	10.000	1.387	10.000
P42	0+410.00	0.248		0.152	
	10.000	3.203	10.000	2.002	10.000
P43	0+420.00	0.393		0.248	
	10.000	3.096	10.000	2.471	10.000
P44	0+430.00	0.227		0.246	
	10.000	2.119	10.000	2.275	10.000
P45	0+440.00	0.197		0.209	
	10.000	1.777	10.000	2.139	10.000
P46	0+450.00	0.158		0.219	
	10.000	2.080	10.000	2.041	10.000
P47	0+460.00	0.258		0.189	
	10.000	3.379	10.000	1.807	10.000
P48	0+470.00	0.418		0.172	

P48	0+470.00	0.418		0.172	
	10.000	3.213	10.000	2.002	10.000
P49	0+480.00	0.225		0.229	
	10.000	2.266	10.000	2.305	10.000
P50	0+490.00	0.229		0.232	
	10.000	2.334	10.000	2.354	10.000
P51	0+500.00	0.238		0.238	
	10.000	2.334	10.000	2.354	10.000
P52	0+510.00	0.229		0.232	
	10.000	1.650	10.000	2.334	10.000
P53	0+520.00	0.102		0.234	
	10.000	1.367	10.000	2.432	10.000
P54	0+530.00	0.172		0.252	
	10.000	2.109	10.000	2.510	10.000
P55	0+540.00	0.250		0.250	
	10.000	2.705	10.000	2.236	10.000
P56	0+550.00	0.291		0.197	
	10.000	2.881	10.000	1.943	10.000
P57	0+560.00	0.285		0.191	
	10.000	3.281	10.000	1.758	10.000
P58	0+570.00	0.371		0.160	
	10.000	2.979	10.000	1.563	10.000
P59	0+580.00	0.225		0.152	
	10.000	2.129	10.000	1.328	10.000
P60	0+590.00	0.201		0.113	
	10.000	1.943	10.000	1.387	10.000
P61	0+600.00	0.188		0.164	
	10.000	8.809	10.000	4.053	10.000
P62	0+610.00	1.574		0.646	
	10.000	13.301	10.000	5.918	10.000
P63	0+620.00	1.086		0.537	
	10.000	13.467	10.000	4.629	10.000
P64	0+630.00	1.607		0.389	
	10.000	9.756	10.000	3.154	10.000
P65	0+640.00	0.344		0.242	
	10.000	3.633	10.000	2.500	10.000
P66	0+650.00	0.383		0.258	
	10.000	3.428	10.000	2.588	10.000
P67	0+660.00	0.303		0.260	
	10.000	3.135	10.000	2.598	10.000
P68	0+670.00	0.324		0.260	
	10.000	3.311	10.000	2.520	10.000
P69	0+680.00	0.338		0.244	
	10.000	3.516	10.000	2.383	10.000
P70	0+690.00	0.365		0.232	
	10.000	3.057	10.000	2.422	10.000
P71	0+700.00	0.246		0.252	
	10.000	3.066	10.000	2.529	10.000
P72	0+710.00	0.367		0.254	

P72	0+710.00	0.367		0.254	
	10.000	3.945	10.000	2.676	10.000
P73	0+720.00	0.422		0.281	
	10.000	5.049	10.000	3.184	10.000
P74	0+730.00	0.588		0.355	
	10.000	4.854	10.000	2.900	10.000
P75	0+740.00	0.383		0.225	
	10.000	3.408	10.000	2.451	10.000
P76	0+750.00	0.299		0.266	
	10.000	3.584	10.000	2.734	10.000
P77	0+760.00	0.418		0.281	
	10.000	4.912	10.000	3.115	10.000
P78	0+770.00	0.564		0.342	
	10.000	4.980	10.000	3.262	10.000
P79	0+780.00	0.432		0.311	
	10.000	3.193	10.000	3.184	10.000
P80	0+790.00	0.207		0.326	
	10.000	2.002	10.000	3.027	10.000
P81	0+800.00	0.193		0.279	
	10.000	1.113	10.000	2.764	10.000
P82	0+810.00	0.029		0.273	
	10.000	1.504	10.000	3.086	10.000
P83	0+820.00	0.271		0.344	
	10.000	2.461	10.000	3.242	10.000
P84	0+830.00	0.221		0.305	
	10.000	2.461	10.000	2.871	10.000
P85	0+840.00	0.271		0.270	
	10.000	3.242	10.000	2.520	10.000
P86	0+850.00	0.377		0.234	
	10.000	3.066	10.000	1.836	10.000
P87	0+860.00	0.236		0.133	
	10.000	2.695	10.000	1.758	10.000
P88	0+870.00	0.303		0.219	
	10.000	2.539	10.000	2.129	10.000
P89	0+880.00	0.205		0.207	
	10.000	3.018	10.000	1.914	10.000
P90	0+890.00	0.398		0.176	
	10.000	3.799	10.000	1.953	10.000
P91	0+900.00	0.361		0.215	
	10.000	3.604	10.000	2.246	10.000
P92	0+910.00	0.359		0.234	
	10.000	3.232	10.000	2.441	10.000
P93	0+920.00	0.287		0.254	
	10.000	2.813	10.000	2.490	10.000
P94	0+930.00	0.275		0.244	
	10.000	2.432	10.000	2.393	10.000
P95	0+940.00	0.211		0.234	
	10.000	2.363	10.000	2.246	10.000
P96	0+950.00	0.262		0.215	

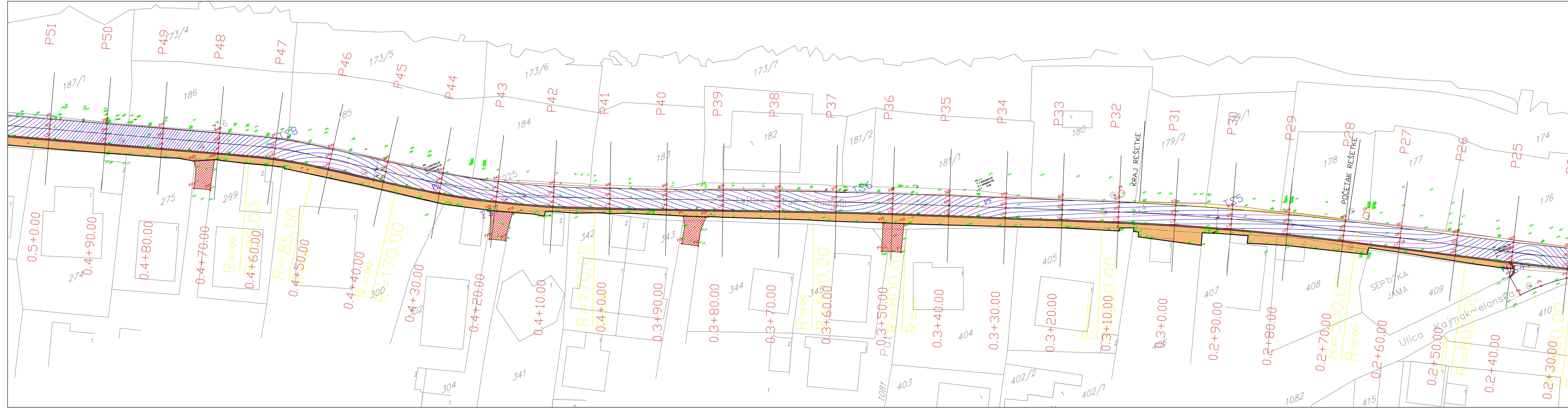
P96	0+950.00	0.262		0.215	
	10.000	2.578	10.000	1.924	10.000
P97	0+960.00	0.254		0.170	
	10.000	2.549	10.000	1.650	10.000
P98	0+970.00	0.256		0.160	
	10.000	2.334	10.000	1.553	10.000
P99	0+980.00	0.211		0.150	
	10.000	2.168	10.000	1.465	10.000
P100	0+990.00	0.223		0.143	
	10.000	2.188	10.000	1.455	10.000
P101	1+0.00	0.215		0.148	
	10.000	3.438	10.000	1.738	10.000
P102	1+10.00	0.473		0.199	
	10.000	4.229	10.000	2.256	10.000
P103	1+20.00	0.373		0.252	
	10.000	3.086	10.000	2.451	10.000
P104	1+30.00	0.244		0.238	
	10.000	2.559	10.000	2.266	10.000
P1					



LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Izohipse sa visinskim kotama
	Tačke za obilježavanje (L5, D6, D7, P8...)		Betonski priključak
	Aco Multiiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Vrsta tehničke dokumentacije: [Redacted]	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije: [Redacted]	NIVELACIONI PLAN	Br. priloga: 04.01
Saradnik: [Redacted]	Prilog: [Redacted]	Datum izrade i M.P. Datum revizije i M.P.	
Datum izrade i M.P. Novembar 2023. godine, Podgorica		Datum revizije i M.P.	



LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Izohipse sa visinskim kotama
	Tačke za obilježavanje (L5, D6, D7, P8...)		Betonski priključak
	Aco Multiine V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIČE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašiči, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	NIVELACIONI PLAN	Br. priloga: 04.02
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:	Datum izrade i M.P.:	
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica			

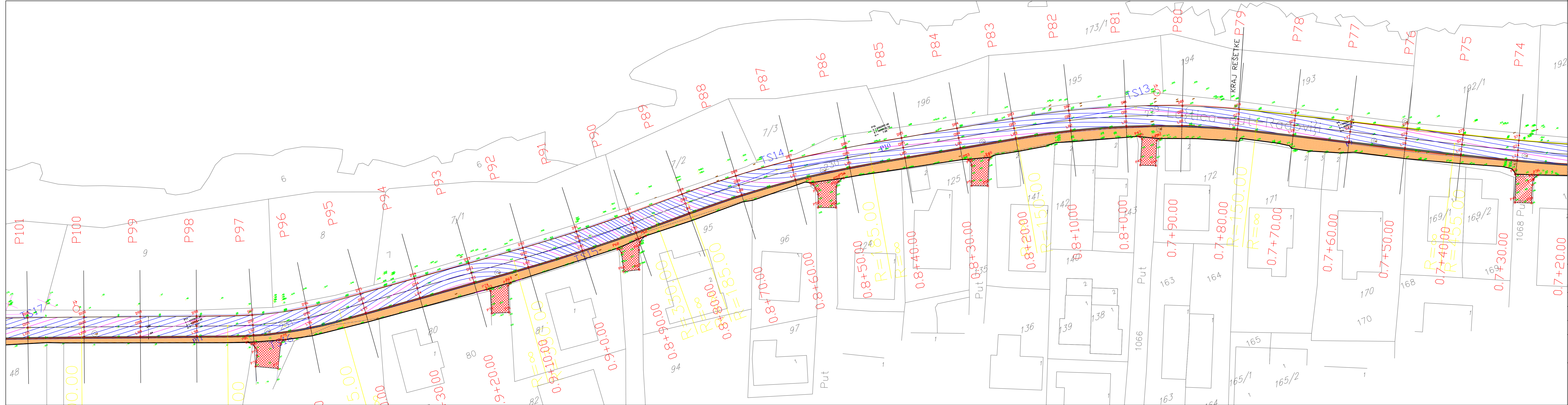
JADRANSKO MORE



LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Izohipse sa visinskim kotama
	Tačke za obilježavanje (L5, D6, D7, P8...)		Betonski priključak
	Aco Multiine V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

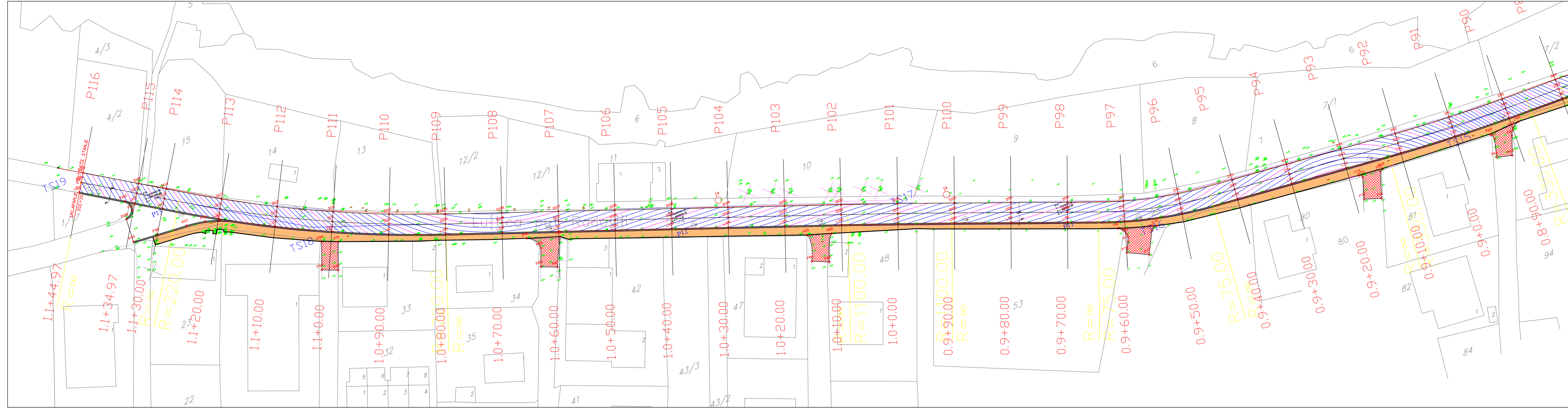
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije:	NIVELACIONI PLAN	
Saradnik: [Redacted]	Prilog:	Razmjera: 1:250 Br. priloga: 04.03	
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			



LEGENDA:

	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Izohipse sa visinskim kotama
	Tačke za obilježavanje		Betonski priključak
	Aco Multiiline V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

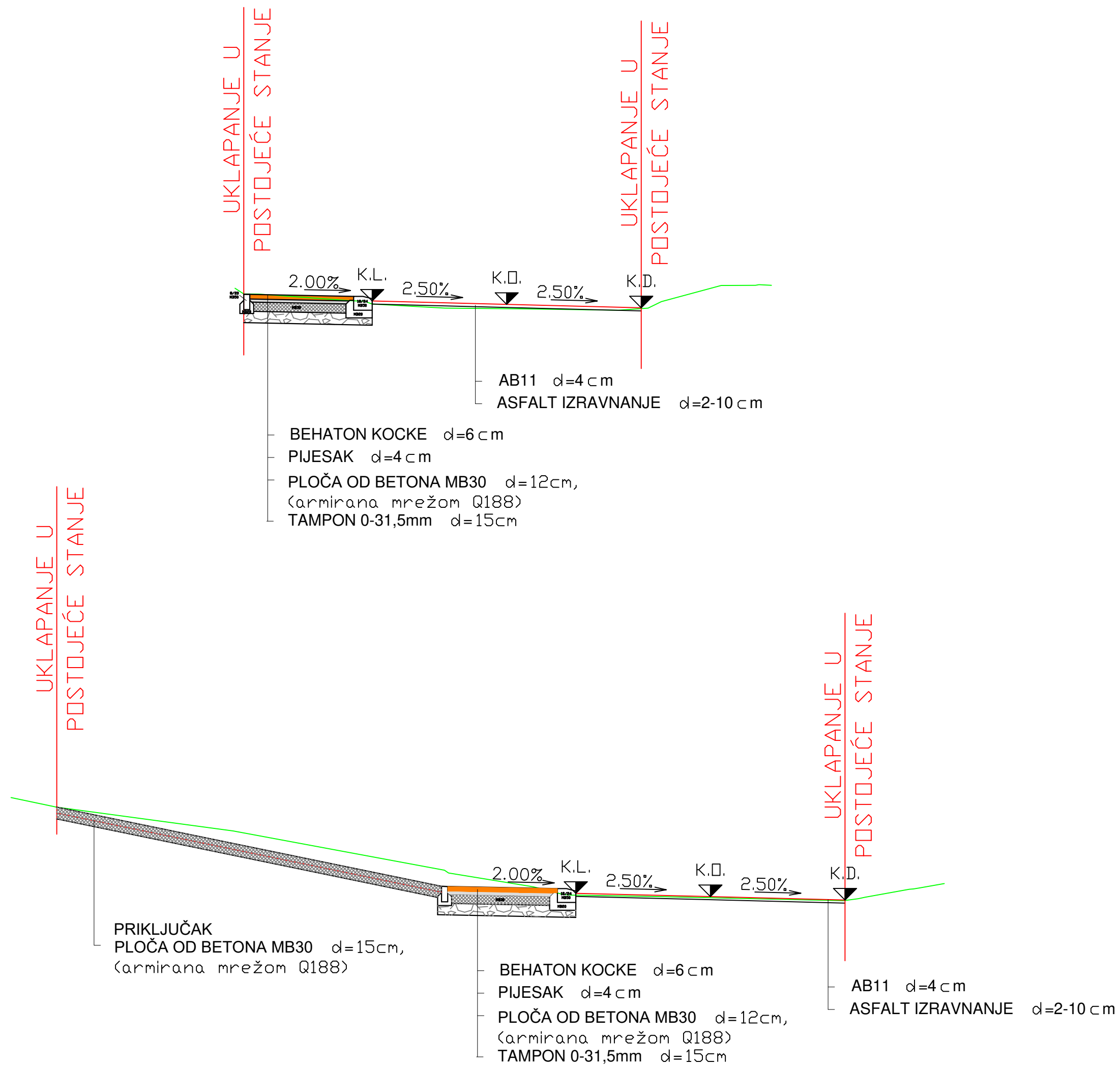
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: [REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	NIVELACIONI PLAN	Br. priloga: 04.04
Saradnik: [REDACTED]	Prilog:	Datum izrade i M.P.:	
Datum izrade i M.P.:		Datum revizije i M.P.:	
Novembar 2023. godine, Podgorica			



LEGENDA:

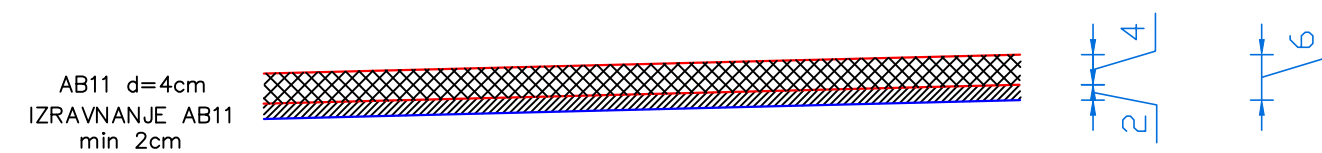
	Ivice asfalta		Oboreni ivičnjaci 18/24
	Projektovana osovina (Glavni elementi)		Baštenski ivičnjaci 8/20
	Oznake poprečnih profila (stacionaža/broj profila)		Izohipse sa visinskim kotama
	Tačke za obilježavanje		Betonski priključak
	Aco MultiLine V100 polimerbetonski kanal-rešetka		Behaton kocke

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat: MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija: Krašići, Opština Tivat	IDEJNO RJEŠENJE	
Glavni inženjer: [Redacted]	Vrsta tehničke dokumentacije: [Redacted]	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:250
Odgovorni inženjer: [Redacted]	Dio tehničke dokumentacije: [Redacted]	NIVELACIONI PLAN	Br. priloga: 04.05
Saradnik: [Redacted]	Prilog: [Redacted]	Datum izrade i M.P.	
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			

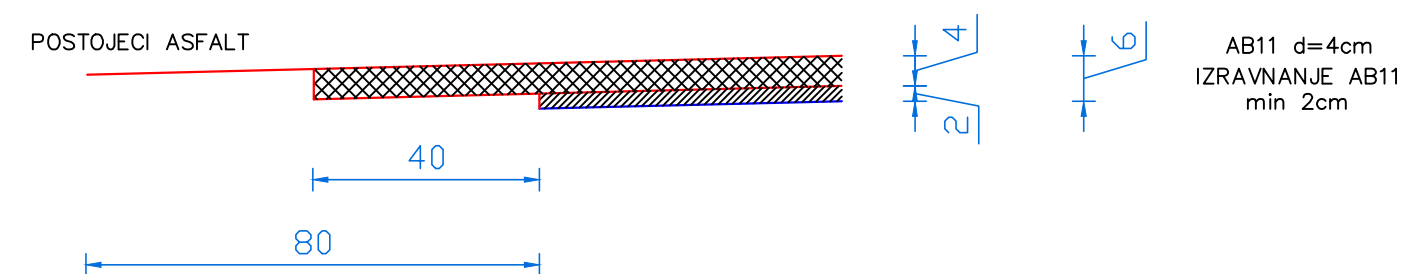


PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT		
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat	
Glavni inženjer:	[REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE	
Odgovorni inženjer:	[REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT	Razmjera: 1:50
Saradnik:	[REDACTED]	Prilog:	KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL	Br. priloga: 05.
Datum izrade i M.P. Novembar 2023. godine, Podgorica		Datum revizije i M.P.		

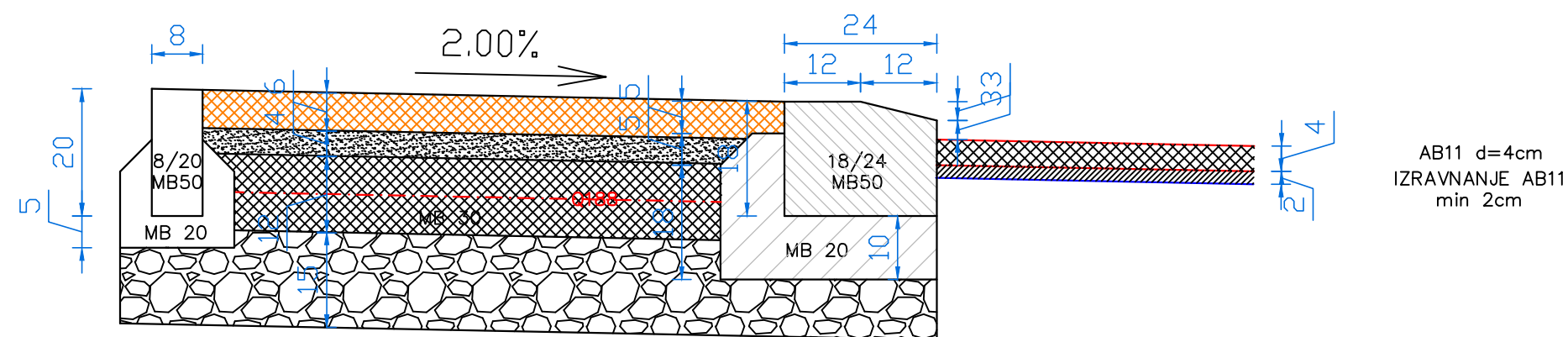
DETALJ KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE



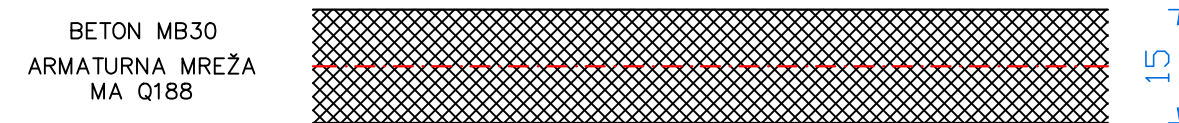
DETALJ UKLAPANJA NA POSTOJEĆI ASFALTNI KOLOVOZ



DETALJ TROTOARA OD BEHATON KOCKI d=6cm NA BETONSKOJ PLOČI DEBLJINE d=12cm



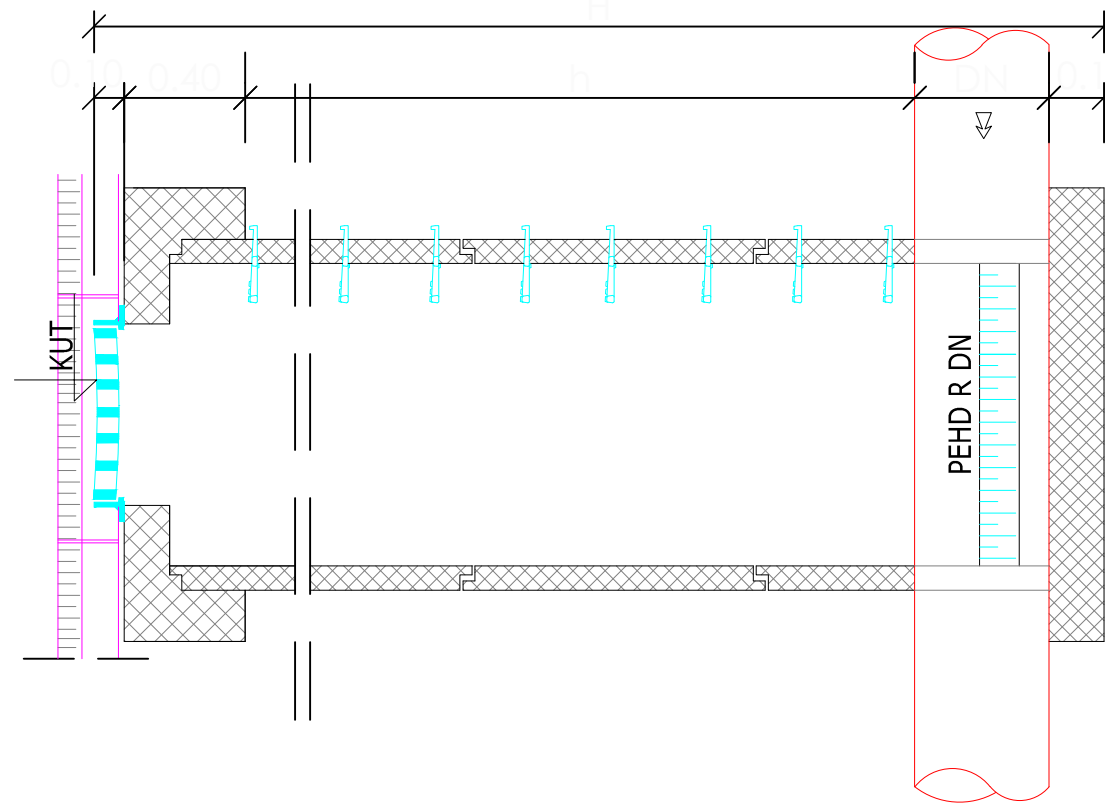
DETALJ BETONSKE PLOČE NA PRIKLJUČCIMA KOJI SE PRIKLJUČIJU NA SAOBRAĆAJNICU PREKO TROTOARA



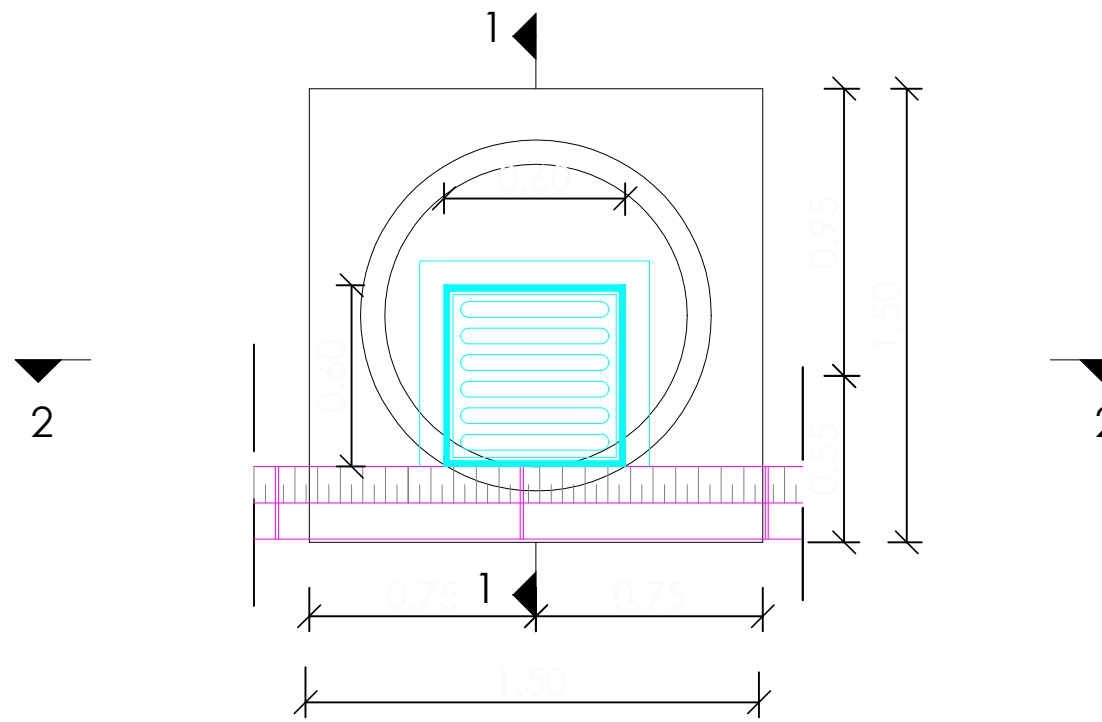
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:	[REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:	[REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:	[REDACTED]	Prilog:	DETALJI
Datum izrade i M.P. Novembar 2023. godine, Podgorica		Datum revizije i M.P.	
		Razmjera: 1:10	
		Br. priloga: 06.	

DETALJ TIPSKOG SLIVNIČKOG OKNA

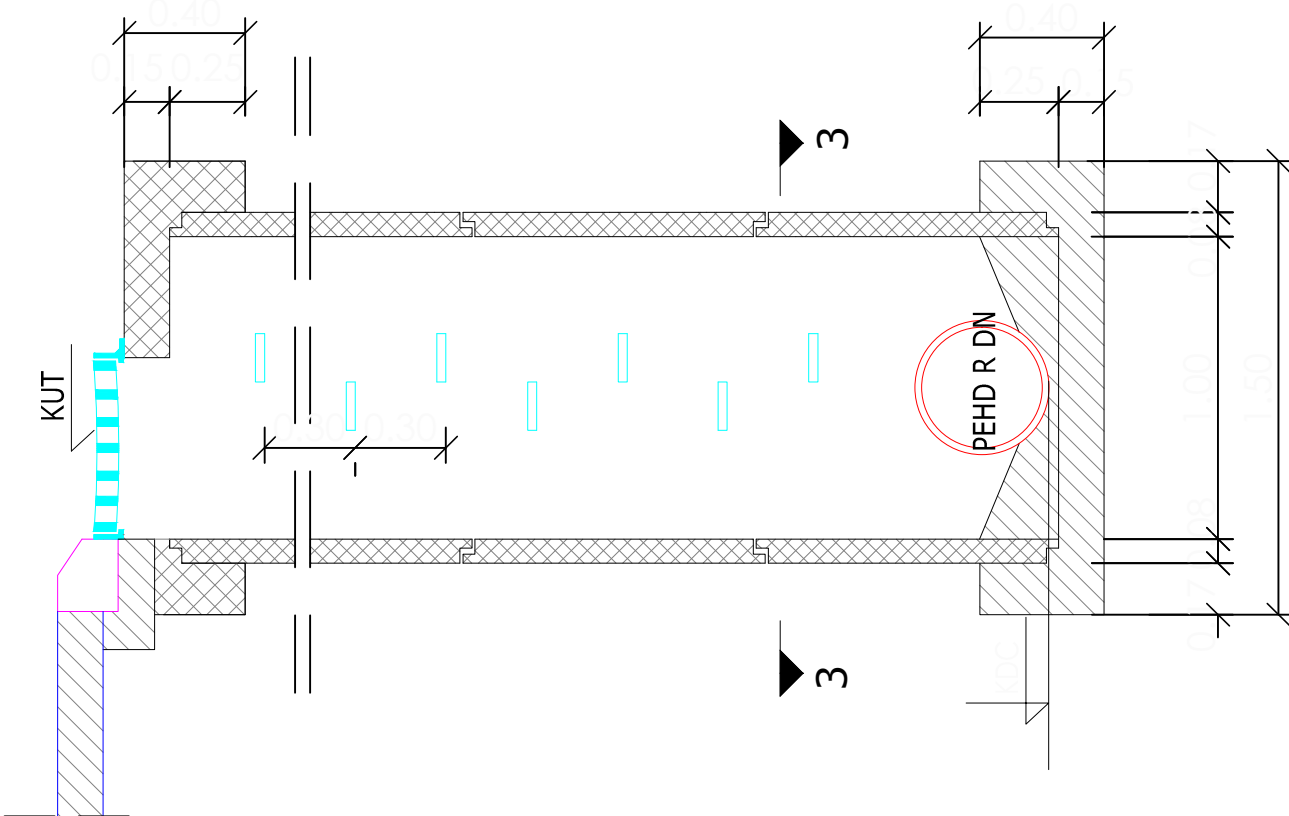
PRESJEK 2 - 2



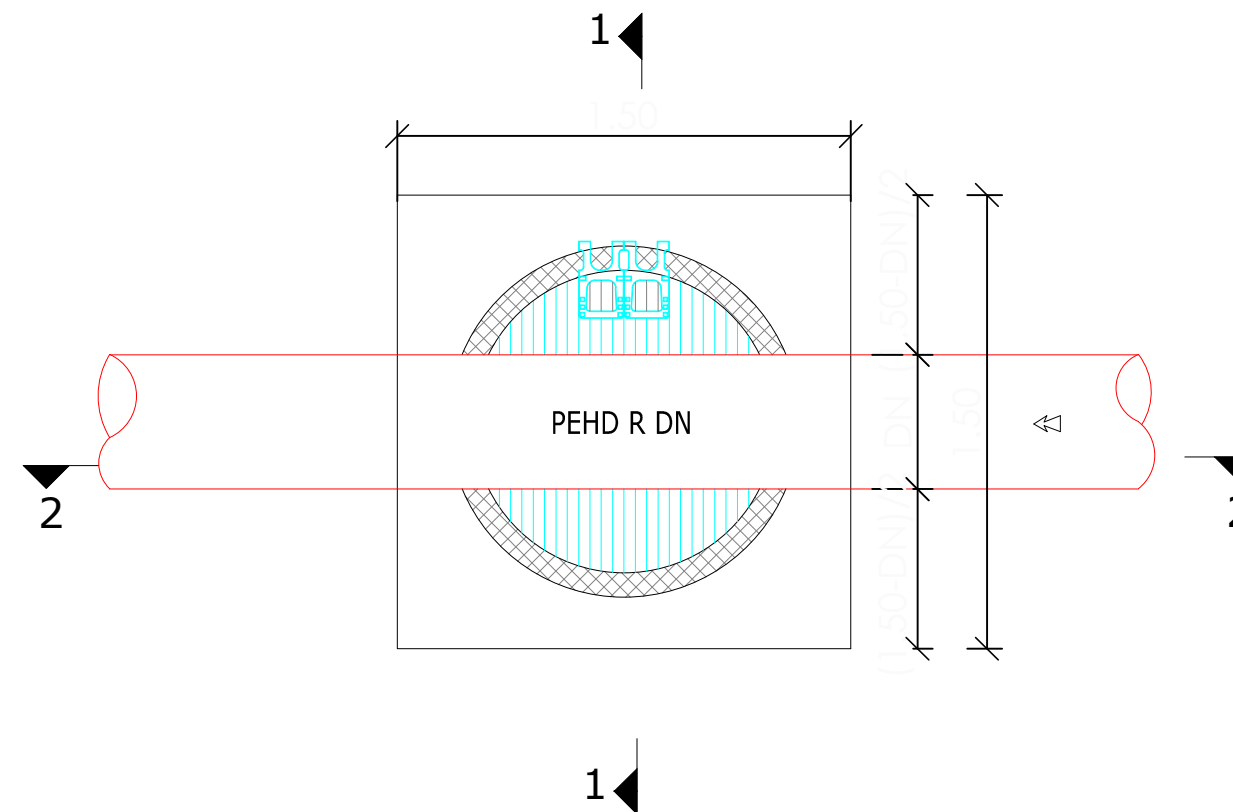
OSNOVA PLOČE



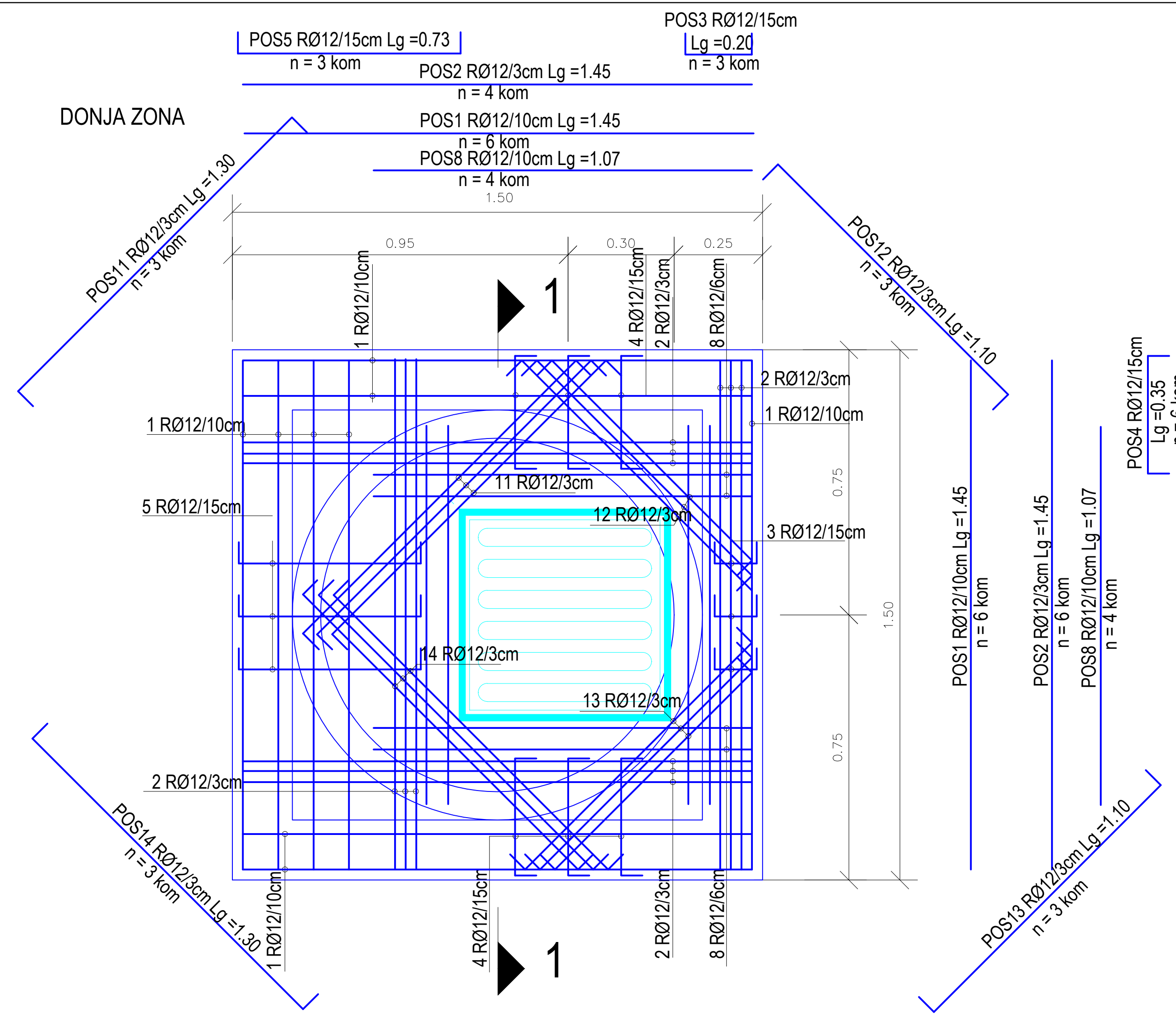
PRESJEK 1 - 1



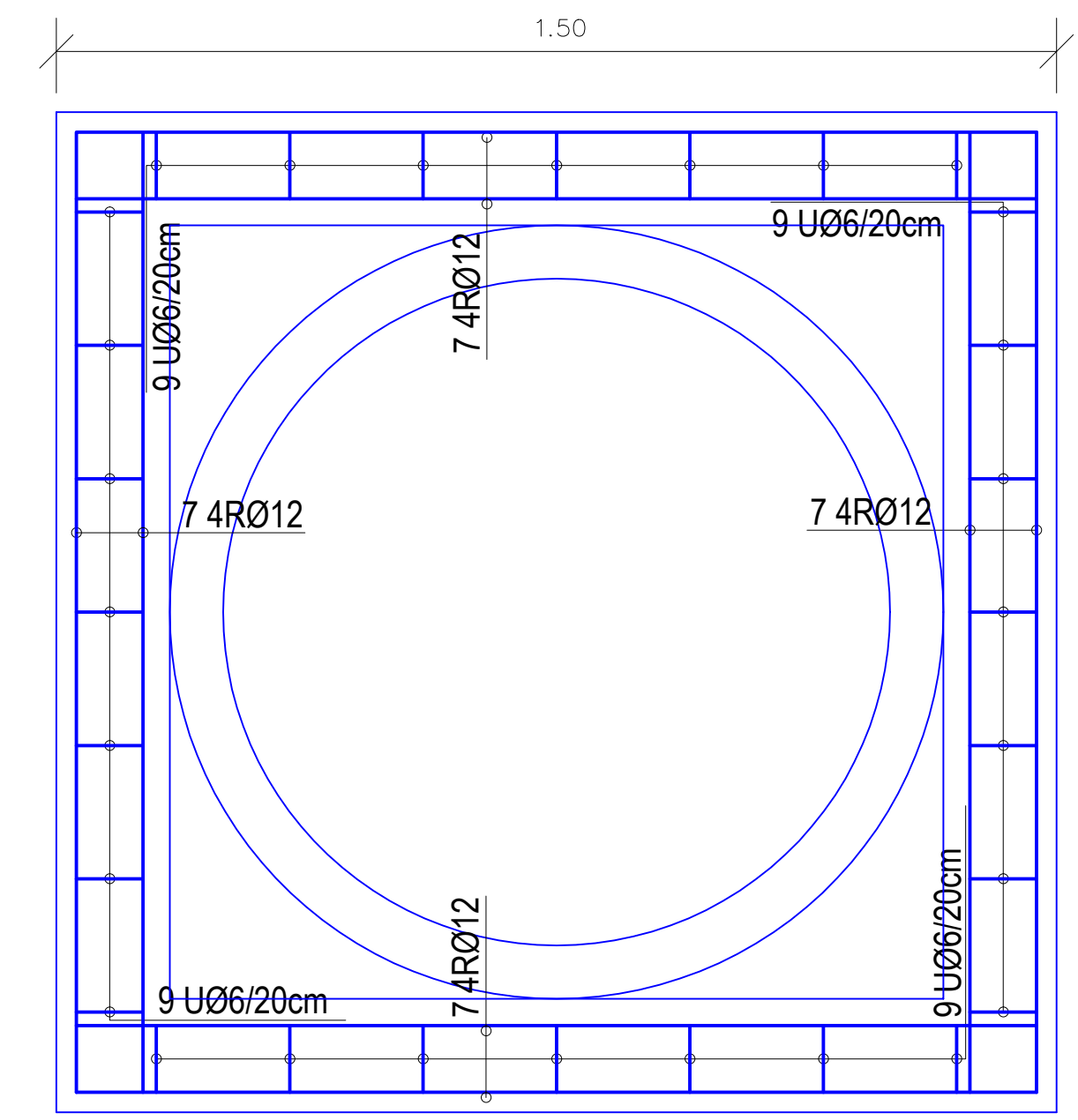
OSNOVA 3 - 3



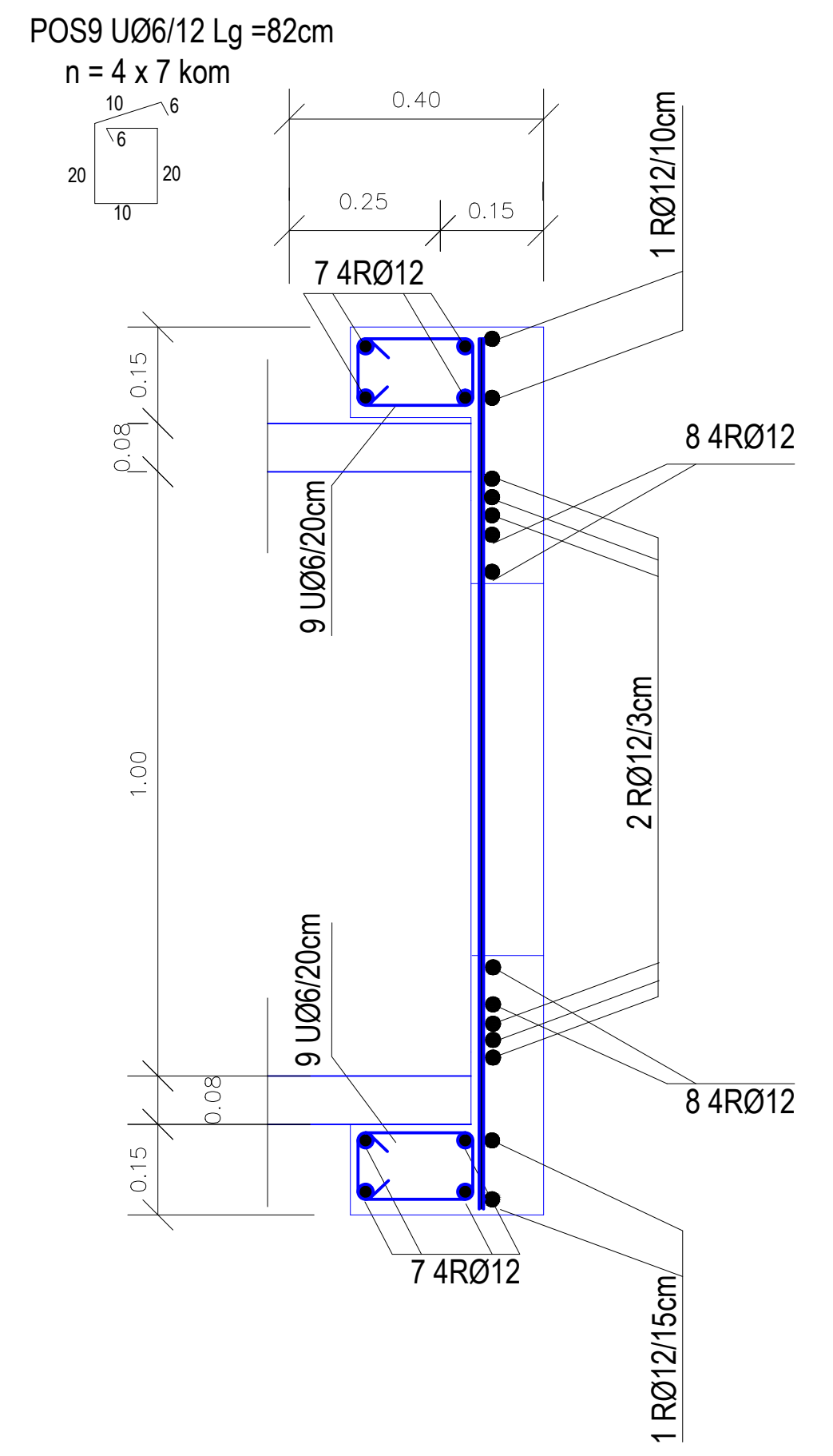
PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:	[REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:	[REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:	[REDACTED]	Prilog:	DETALJ TIPSKOG SLIVNIKA
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			
		Razmjera:	1:25
		Br. priloga:	07.



OSNOVA VIJENAC



PRESJEK 1-1



IZVOD ARMATURE

EL. ELEMENT	POS.	OBLIK	Ø mm	Lg cm	n kom.	Σ Lg m
AB. PLOČA	1	145	12	145	12	17.40
	2	145	12	145	12	17.40
	3	10 20 10	12	40	6	3.60
	4	10 35 10	12	55	3	2.25
	5	10 53 10	12	73	3	2.19
AB. VIJENAC	7	145	12	145	16	23.20
	8	107	12	107	8	8.60
	9	6	6	82	28	22.96
	11	10 110 10	12	130	3	3.90
KOSE SPRE	12	10 90 10	12	110	3	3.30
	13	10 110 10	12	130	3	3.90
	14	10 90 10	12	110	3	3.30
UKUPNO:						112.00

REKAPITULACIJA RA 400/500

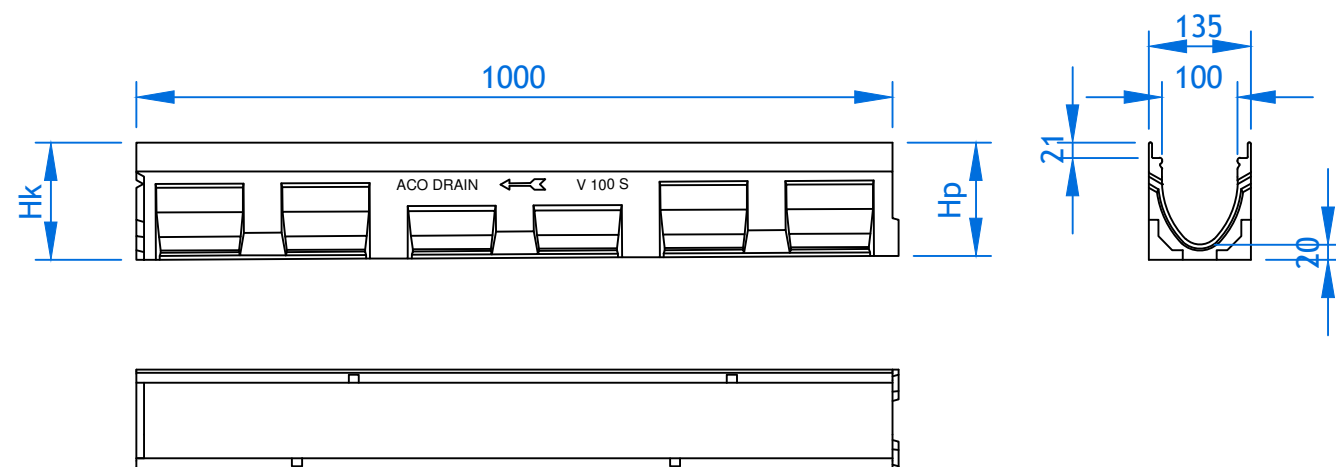
g (kg/m)	Σ Lg (m)	RASTUR 5%	G (kg)	
12	0.920	112	5,6	108,19

UZENGIJE: GA 240/360
za Ø6 ⇒ g = 0.222 kg/m' ⇒ Σ Lg = 22.96m ⇒ G = 5.35 kg

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIČE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:	[REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:	[REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:	[REDACTED]	Prilog:	DETALJ ARMIRANJA SLIVNIKA
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	
Novembar 2023. godine, Podgorica			

Razmjera:
1:10
Br. priloga:
08.

ACO Multiline V100



tip	Hp (mm)	Hk (mm)	Rub od livenog gvožđa Art.br.	Rub od pocinkovanog čelika Art.br.	Rub od nerđajućeg čelika Art.br.
0.0	150	150	12530	12330	12430
1	150	155	12501	12301	12401
2	155	160	12502	12302	12402
3	160	165	12503	12303	12403
4	165	170	12504	12304	12404
5	170	175	12505	12305	12405
5.0	175	175	12540	12340	12440
6	175	180	12506	12306	12406
7	180	185	12507	12307	12407
8	185	190	12508	12308	12408
9	190	195	12509	12309	12409
10	195	200	12510	12310	12410
10.0	200	200	12550	12350	12450
15.0	225	225	12560	12360	12460
20.0	250	250	12570	12370	12470

Kanal za linijsko odvodnjavanje ACO Multiline V100 od polimerbetona, nosivosti A15 do D400 prema SRPS EN 1433. Kanal se zbog specifičnog V-preseka odlikuje većom brzinom oticanja vode i boljim efektom samočišćenja, 100% vodonepropusan. Svetla/nominalna širina kanala je 10cm, građevinska širina 13,5cm, sa ili bez ugrađenog nagiba, u pet građevinskih visina 15/17,5/20/22,5/25 cm, dužine 100cm. Zaštitni rubovi kanala su izrađeni od pocinkovanog čelika, livenog gvožđa ili nerđajućeg čelika.

PROJEKTANT: „INFRASTRUKTURA” D.O.O. PODGORICA		INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT	
Objekat:	MODERNIZACIJA SAOBRAĆAJNICE KROZ KRAŠIĆE U DUŽINI cca 1150m	Lokacija:	Krašići, Opština Tivat
Glavni inženjer:	[REDACTED]	Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni inženjer:	[REDACTED]	Dio tehničke dokumentacije:	GRAĐEVINSKI PROJEKAT
Saradnik:	[REDACTED]	Prilog:	DETALJ ACO MULTILINE V100 POLIMERBETONSKOG KANALA L=1,00m
Datum izrade i M.P. Novembar 2023. godine, Podgorica		Datum revizije i M.P.	
		Razmjera:	1:10
		Br. priloga:	09.