“ OLIVER – ING ” d.o.o. Budva

Štambilj projektanta	**Štambilj revidenta**

INVESTITOR **:** **SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA**

OBJEKAT : **Izmještanje magistralnih vodovoda Ø450 mm i Ø200 mm**

LOKACIJA : Za katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja **tj. izmještanje magistralnih vodovoda** Ø450 mm i Ø200 mm

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE DIO : GLAVNI PROJEKAT

HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

- VODOVOD -

IZMJEŠTANJE MAGISTRALNIH CIJEVOVODA

PROJEKTANT	“ OLIVER – ING ” d.o.o. Budva
ODGOVORNO LICE	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj
VODEĆI PROJEKTANT	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj

Štambilj organa nadležnog za izdavanje gradjevinske dozvole

OBRAZAC 1

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta

INVESTITOR[1]	**SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA**
OBJEKAT[2]	**Izmještanje magistralnih vodovoda Ø450 mm i Ø200 mm**
LOKACIJA[3]	Za katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja **tj. izmještanje magistralnih vodovoda** Ø450 mm i Ø200 mm
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[4]	GLAVNI PROJEKAT – Hidrotehničkih instalacija
PROJEKTANT[5]	" OLIVER – ING " d.o.o. Budva Licenca broj: 107/7-2796/2
ODGOVORNO LICE[6]	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj Licenca broj: 107/7 973/2
GLAVNI INŽENJER[7]	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj Licenca broj: 107/7 973/2
ODGOVORNI INŽENJER[8]	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj Licenca broj: 107/7 973/2

[1] Naziv/ime investitora
[2] Naziv projektovanog objekta
[3] Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela
[4] Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat izvedenog objekta projekat (ako je u pitanju naslovna strana cjelokupne tehničke dokumentacije)
[5] Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio tehničku dokumentaciju
[6] Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika
[7] Ime i prezime glavnog inženjera.
[8] Ime i prezimeodgovornog inženjera.

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta

INVESTITOR[1]	**SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA**
OBJEKAT[2]	**Izmještanje magistralnih vodovoda Ø450 mm i Ø200 mm**
LOKACIJA[3]	Za katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja **tj. izmještanje magistralnih vodovoda** Ø450 mm i Ø200 mm
DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[4]	GLAVNI PROJEKAT – Hidrotehničkih instalacija
PROJEKTANT[5]	" OLIVER – ING " d.o.o. Budva Licenca broj: 107/7-2796/2
ODGOVORNO LICE[6]	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj Licenca broj: 107/7 973/2
GLAVNI INŽENJER[7]	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj Licenca broj: 107/7 973/2
ODGOVORNI INŽENJER[8]	Oliver Stojanović dipl. inž.gradj Licenca broj: 107/7 973/2

[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 odgovornog inženjer

SADRŽAJ

Uz GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

- VODOVOD -

(IZMJEŠTANJE CIJEVOVODA U POTEZU ČO – Č2- Č3) Ø 450 mm

(IZMJEŠTANJE CIJEVOVODA U POTEZU Č1 – Č2- Č3) Ø 200 mm

INVESTITOR : SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA

OBJEKAT : Izmještanje magistralnih vodovoda Ø 450 mm i Ø 200 mm

LOKACIJA : Katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja **tj. izmještanje magistralnih vodovoda** Ø 450 mm i Ø 200 mm.

OPŠTI DIO 3

- Izvod iz centralnog registra
- Licenca firme za projektovanje
- Osiguranje od odgovornosti
- Licenca odgovornog projektanta
- Članstvo u IKCG
- izjava odgovornog projektanta o uskladjenosti sa važećim propisima
- izjava o medjusobnoj uskladjenosti svih dijelova tehničke dokumentacije

TEKSTUALNI DIO- TEHNIČKA DOKUMENTACIJA 4

- Projektni zadatak 5-7

-Planska dokumentacija – USLOVI PRIKJUCENJA
- Tehnički opis I hidraulički proračun 8

- TEHNIČKI IZVEŠTAJ 9
  I..OPŠTI DIO 9-**10**
  II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE 10

- I TEHNIĈKI OPIS 11-18
- SASTAVLJANJE I SPAJANJE HDPE CIJEVI 18-24
- MJERE ZAŠTITE PREDVIĐENE PRILIKOM IZGRADNJE OBJEKTA 24-26
II. HIDRAULIČKI PRORAČUN 27
-TEHNIČKI USLOVIZA IZVOĐENJE SPOLJNJIH INSTALACIJA VODOVODA 28-37

- MJERE ZAŠTITE NA RADU 38-45

-UPUTSTVO ZA UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM 46-47
- Karakteristike protokomera

NUMERIČKI DIO 48

- Predmjer i predračun radova

- DOKAZNICE 49
  Specifikacija i rekapitulacija armature sahtova, anker blokova i ploca3
  Kolicine betona za sahtove i anker blokoce

GRAFIČKI PRILOZI 50

1. Situacija R 1 : 1000
   - LIST 1 R :500
   - LIST 2 R :500
   - LIST 3 R :500
   - LIST 4 R :500
   - LIST 5 R :500

2. Detaljni uzdužni profil CIJEVI DN 500 mm
3. Detaljni uzdužni profil CIJEVI DN 225 mm

DETALJI

4. Spoj cijevovoda 225 mm –DETALJ SAHTA C1
5. Spoj cijevovoda 500 mm –DETALJ SAHTA C0
6. PRIKLJUCNA – DETALJ – SAHTA S2
7. PRIKLJUCNA – DETALJ – SAHTA S3
8. PRIKLJUCNA – DETALJ – SAHTA S4
9. MULJNI ISPUST – DETALJ SAHTA SMA
10. MULJNI ISPUST – DETALJ SAHTA SMB
11. MULJNI ISPUST – DETALJ SAHTA SMC
12. MULJNI ISPUST – DETALJ SAHTA SM3
13. MULJNI ISPUST – DETALJ SAHTA SM2
14. MULJNI ISPUST – DETALJ SAHTA SM1
15. VAZDUSNI VENTIL – DETALJ SAHTA SV2 – kod profila 75
16. VAZDUSNI VENTIL – DETALJ SAHTA SV1- D500 – kod profila 44
17. VAZDUSNI VENTIL – DETALJ SAHTA SV1- D225 – kod profila 44
18. PRIKLJUCNA SAHTA NA NA PLAZI SP2
19. PRIKLJUCNA SAHTA NA NA PLAZI SP1
20. PRESEK KANALA
21. PLAN ARMATURE SAHT TIP A
22. PLAN ARMATURE SAHT TIP B
23. PLAN ARMATURE SAHT TIP C
24. PLAN ARMATURE SAHT TIP D
25. PLAN ARMATURE SAHT TIP E
26. PLAN ARMATURE ANKER BLOKA
    Specifikacija i rekapitulacija armature sahtova, anker blokova i ploca3
    Kolicine betona za sahtove i anker blokoce

OPŠTA DOKUMENTACIJA

CRNA GORA
VLADA CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
Područna jedinica Budva
Broj: 81-01-12812-2
BUDVA, 18.02.2013. godine

Na osnovu člana 6 stav 1 Zakona o objedinjenoj registraciji i sistemu izvještavanja o obračunu i naplati poreza i doprinosa ("Sl.list RCG", br. 29/05 i "Sl.list CG", br. 75/10), člana 27 stav 3 Zakona o poreskoj administraciji ("Sl.list RCG", br. 65/01 i 80/04 i "Sl.list CG", br. 20/11 i 28/12) i člana 207 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl.list RCG", br. 60/03 i "Sl.list CG", br. 32/11) Poreska uprava, d o n o s i

RJEŠENJE O REGISTRACIJI

Upisuje se u registar poreskih obveznika:

Naziv: "OLIVER - ING" D.O.O. ZA PROIZVODNJU, PROMET ROBA I USLUGA, EXPORT - IMPORT, BUDVA

BUDVA

Poreskom obvezniku se dodjeljuje:

PIB 02915987 (Matični broj) 817 (Šifra područne jedinice poreskog organa)

Datum upisa u registar: 18.02.2013. godine.

Poreski obveznik je dužan da obavijesti poreski organ o svim promjenama podataka iz registra poreskog obveznika (član 33 Zakona o poreskoj administraciji) u roku od 15 dana od dana nastanka promjene.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu finansija CG - Odsjek za drugostepeni poreski i carinski postupak, u roku od 15 dana od dana prijema Rješenja. Žalba se predaje preko ove Područne jedinice i taksira administrativnom taksom u iznosu od 8,00 €, shodno Tarifnom broju 5 Taksene tarife za administrativne takse. Taksa se uplaćuje u korist računa broj 832-3161-26 - Administrativna taksa.

M.P.

ZA PORESKI INSPEKTOR
Branko Nikčević

Crna Gora

IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5-0651643/ 001
Matični broj 02915987

Datum registracije: 08.02.2013

"OLIVER - ING" D.O.O. ZA PROIZVODNJU, PROMET ROBA I USLUGA, EXPORT - IMPORT, BUDVA

Datum zaključivanja ugovora: 30.01.2013
Datum donošenja Statuta: 11.02.2013 Datum izmjene Statuta:
Adresa obavljanja djelatnosti: JADRANSKI PUT BB Mjesto: BUDVA
Adresa za prijem službene pošte: JADRANSKI PUT BB Sjedište: BUDVA
Pretežna djelatnost: 4322 Postavljanje vodovodnih, kanalizacionih, grejnih i klimatizacionih sistema
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:
x da ne
Oblik svojine:
bez oznake svojine društvena x privatna zadružna dva ili više oblika svojine državna
Porijeklo kapitala:
bez oznake projekla kapitala domaći x strani mješoviti
Upisani kapital: 10.00€
(Novčani 10.00 , nenovčani .00)

Osnivači

Ime i prezime/Naziv:
OLIVER STOJANOVIĆ-008679140

Adresa:
DIMITRIJA TUCOVIĆA 013 BOR SRBIJA

Udio: 100%
Uloga: Osnivač

Lica u društvu

Ime i prezime:
Oliver Stojanović - 008679140
Izvršni direktor - neograniceno( )
Pojedinačno- ( )

Adresa:
DIMITRIJA TUCOVIĆA 013 BOR SRBIJA

Izdato 18.02.2013.god.

Ovlašćeno lice
Milo Paunović

UNIQA osiguranje

Broj polise:	**6-34210**
Zamjena polise:	
Vrsta osiguranja:	Opšta odgovornost
Šifra osiguranja:	1301
Poslovna jedinica:	Direkcija
Saradnički broj:	505112
Mjesto:	Podgorica
Datum:	12.06.2019

POLISA
ZA OSIGURANJE OD ODGOVORNOSTI

Ugovarač osiguranja: **OLIVER-ING D.O.O., 85310 Budva , Jadranski put bb**
PIB:02915987-

Osiguranik: **OLIVER-ING D.O.O., 85310 Budva , Jadranski put bb**
PIB:02915987-

Početak osiguranja:	12.6.2019	Prestanak osiguranja:	12.6.2020	Dospijeće:	12.06
Tarifa i tarifna grupa:	XI	Suma osiguranja:	100.000,00	Premija osiguranja:	561,76

Osiguranje je zaključeno prema priloženim uslovima: Opšti uslovi za osiguranje od odgovornosti. Posebni uslovi za osiguranje od opšte odgovornosti. Posebni uslovi za osiguranje od profesionalne odgovornosti i odgovornosti za proizvode sa manom.
Osiguranik potvrđuje da je kod zaključenja ovog ugovora primio naznačene uslove.

Redni broj	Osigurava se	Suma osiguranja (€)	Ukupan limit za trajanje osiguranja	Premija osiguranja (€)
1 Tarifa premija XI - za osiguranje od opšte odgovornosti				
1	Opšte odgovornosti - razne delatnosti Osiguranjem od profesionalne odgovornosti pruža se osiguravajuće pokriće za učinjenu profesionalnu grešku ,nesavjestan ili nestručan postupak ,odnosno propust davaoca usluga (osiguranika). Ovim osiguranjem pokrivena je odgovornost za prouzrokovanu štetu klijentu ili trećim licima ,ako je nastala iz profesionalne djelatnosti- izrada tehničke dokumentacije i gradnja objekta .(Osiguranika). Osigurana suma 100.000,00 EUR Godišnji agregat šteta 100.000,00 EUR	100.000,00	100.000,00	1.223,88
1.1	Popust za smanjenje broja suma osiguranja u zbirnom limitu	1.223,88	0,00	489,55
1.2	Popust za osiguranika od posebnog poslovnog interesa	734,33	0,00	110,15
1.3	Popust za jednokratno plaćanje premije	624,18	0,00	62,42
	Ukupno:			561,76

PREMIJA OSIGURANJA	561,76
Porez:	41,96
Komercijalni popust:	95,50
UKUPNO ZA UPLATU:	508,22

NAPOMENA:
-Franšiza (ucešce u šteti) je 10%,min.1.000,00 Eur.

Posebna ugovaranja, zaštitne mjere i klauzule:
Teritorijalno porkice: Republika Crna Gora .
Broj zap. 2, licencirani 1.
.

Premija osiguranja 508,22 € obračunata za period od 12.06.2019 do 12.06.2020 plaća se prema ispostavljenoj fakturi. Ugovarač osiguranja potpisom na polisi potvrđuje da je primio fakturu, koja predstavlja sastavni dio polise kao ugovora o osiguranju.

Broj polise:	**6-34210**
Zamjena polise:	
Vrsta osiguranja:	Opšta odgovornost
Šifra osiguranja:	1301
Poslovna jedinica:	Direkcija
Saradnički broj:	505112
Mjesto:	Podgorica
Datum:	12.06.2019

Ugovarač osiguranja: **OLIVER-ING D.O.O., 85310 Budva , Jadranski put bb**
PIB:02915987-

Osiguranik: **OLIVER-ING D.O.O., 85310 Budva , Jadranski put bb**
PIB:02915987-

Osiguravač zadržava pravo ispravke računskih i drugih grešaka saradnika.
Saglasan/na sam da me Osiguravač kontaktira na elektronsku adresu, e mail oliver.stojanovic73@Gmail.com, u cilju dostave svih pisanih obavještenja definisanih Zakonom o obligacionim odnosima i Uslovima osiguranja, a u kontekstu izvršenja ugovorenih obaveza ugovorih strana.
Pocetak osiguranja po ovoj polisi je istek 24-og casa datuma naznacenog na polisi kao datum pocetka osiguranja, ali ne prije isteka 24-og casa dana uplate premijskog obroka definisanog otplatnim planom koji cini sastavni dio predmetne polise. Ukoliko Ugovarac osiguranja u roku od 30 dana od isteka 24-og casa dana naznacenog kao dospijece premijskog obroka ne uplati premiju osiguranja, smatrace se da osiguranje nije ni bilo zakljuceno, te se predmetna polisa istekom navedenog perioda automatski smatra nevažecom bez obaveze slanja opomene Drustva.
U slucaju iz prethodnog stava , Osiguravac nema pravo da zahtijeva naplatu premije osiguranja, obzirom da nije pružano osiguravajuce pokrice. Ugovarač osiguranja je saglasan da osiguravač može vršiti obradu ličnih podataka koje pribavi po osnovu ovog ugovora o osiguranju, kao i da iste može proslediti na obradu povezanom pravnom licu, odnosno pravnom licu angažovanom u cilju obavljanja poslova koji su u vezi sa predmetnim ugovorom o osiguranju.
Polisa je punovažna sa skeniranim pečatom i potpisom lica ovlašćenih za potpisivanje u ime Osiguravača na ovoj Polisi, i isti imaju dokaznu snagu i pravno dejstvo svojeručnog potpisa i originalnog pečata.

Za Osiguravača

AKCIONARSKO DRUŠTVO ZA OSIGURANJE PODGORICA
UNIQA
NEŽIVOTNO OSIGURANJE
1

M.P.

Za Ugovarača

D.O.O. za proizvodnju, promet roba i usluga, export-import "OLIVER-ING" BUDVA

CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I
LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-3532/2
Podgorica, 06.09.2018. godine

»OLIVER - ING« d.o.o.

Jadranski put bb
BUDVA

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nikola Petrović

Dostavljeno:
-Naslovu;
-a/a.

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica
Tel: (+382)20 446 269 (+382)20 446 316 (+382); Fax: (+382)20 446-215
Web: www.mrt.gov.me

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-3532/2
Podgorica, 06.09.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu »OLIVER - ING« d.o.o. iz Budve, za izmjenu licence projektanta i izvođača radova broj UPI 107/7-2796/2 od 11.05.2018.godine, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E NJ E

1. IZDAJE SE »OLIVER - ING« d.o.o. Budva, LICENCA projektanta i izvođača radova.

2. Ova Licenca se izdaje na 5 (pet) godina.

O b r a z l o ž e nj e

Aktom, br.UPI 107/7-3532/1 od 22.08.2018. godine, »OLIVER - ING« d.o.o. Budva, obratio se ovom ministarstvu za izmjenu licence projektanta i izvođača radova, br. UPI 107/7-2796/2 od 11.05.2018.godine, na način što će se ista proširiti sa licencom ovlašćenog inženjera: Mišković Jelene, diplomiranog inženjera arhitekture, stepen specijaliste (Spec.Sci.) arhitektura, iz Podgorice.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:

- Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br. UPI 107/7-973/2 od 15.02.2018.godine, kojim je Oliveru Stojanoviću, diplomiranom građevinskom inženjeru, iz Budve, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta;
- Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br. UPI 107/7-2164/2 od 14.05.2018.godine, kojim je Mišković Jeleni, diplomiranom inženjeru arhitekture, stepen specijaliste (Spec.Sci.) arhitektura, iz Podgorice, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta;
- Ugovor o radu zaključen između »OLIVER - ING« d.o.o. Budva i Mišković Jelene br.02/2018 od 16.08.2018. godine, kojim je imenovana zasnovala u čl.2 Ugovora radni odnos na neodređeno vrijeme sa punim radnim vremenom, počev od 16.08.2018. godine;
- Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo, registarski broj: 5-0651643/001 od 08.02.2013.godine.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore" broj 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije dijela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni inženjer može da

bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekta, ima najmanje jednog zaposlenog ovlašćenog inženjera po vrsti projekta, koji izrađuje i to: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 istog člana Zakona, propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz stava 1 ovog člana, projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlašćenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

Članom 3 stav 1 tačka 3 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore" broj 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca projektanta i izvođača radova, koja se izdaje privrednom društvu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 5 stav 1 tač. 1-2. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence projektanta, odnosno izvođača radova, provjerava: da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlašćenog inženjera i licencu ovlašćenog inženjera.

Članom 137 stav 2 Zakona, propisano je da se licenca za privredno društvo, izdaje se na pet godina.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 122 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nikola Petrović

CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I
LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-973/2
Podgorica, 15.03.2018.godine

OLIVER STOJANOVIĆ

Lazi Monrus investment doo Budva, lamela 1, stan 15
BUDVA

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nikola Petrović

Dostavljeno:
-Naslovu;
-a/a.

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica
Tel: (+382)20 446 269 (+382)20 446 316 (+382); Fax: (+382)20 446-215
Web: www.mrt.gov.me

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-973/2
Podgorica, 15.03.2018.godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu STOJANOVIĆ OLIVERA, diplomiranog građevinskog inženjera, iz Budve, za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E NJ E

1. IZDAJE SE OLIVERU STOJANOVIĆU, diplomiranom građevinskom inženjeru, iz Budve, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e nj e

Aktom, br. UPI 107/7-973/1 od 02.03.2018.godine, STOJANOVIĆ OLIVER, diplomirani građevinski inženjer, iz Budve, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Dozvola za privremeni boravak i rad (ovjerena fotokopija);
- Diploma o stečenom visokom obrazovanju Građevinski fakultet u Beogradu Univerzitet u Beogradu br. 6231 od 20.02.2002.godine (ovjerena fotokopija);
- Rješenje Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine kojim se Stojanović Oliveru, diplomiranom građevinskom inženjeru, ovjerava licenca za odgovornog projektanta hidrotehničkih objekata i instalacija vodovoda i kanalizacije, br.314 B430 05 od 14.04.2005., izdata od Inženjerske komore Srbije br.05-3954/1 od 04.10.2010.godine;
- Rješenje Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine kojim se Stojanović Oliveru, diplomiranom građevinskom inženjeru, ovjerava licenca za odgovornog izvođača radova hidrotehničkih objekata i instalacija vodovoda i kanalizacije, br.414 B985 10 od 08.07.2010., izdata od Inženjerske komore Srbije br.05-3954/2 od 04.10.2010.godine;
- Uvjertenje Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Srbije, Odsek analitike i policijske evidencije Bor br.05/16/3/235-3.278 od 25.01.2018.godine da Oliver Stojanović nije osuđivan;
- Radna knižica (ovjerena fotokopija);
- Uvjerenje Ministarstva pravde br.05/2-72-2509/18-31 od 12.03.2018.godine, da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nikola Petrović

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica
Tel: (+382) 20 446 269; (+382) 20 446 339 ; Fax: (+382) 20 446-215
Web: www.mrt.gov.me

CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I
LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2164/2
Podgorica, 14.05.2018. godine

MIŠKOVIĆ JELENA

Bulevar Jovana Tomaševića broj 31
PODGORICA

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavićević

Dostavljeno:
-Naslovu;
-a/a.

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica
Tel: (+382)20 446 279 (+382)20 446 316 (+382); Fax: (+382)20 446-215
Web: www.mrt.gov.me

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7– 2164/2
Podgorica, 14.05.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu MIŠKOVIĆ JELENE, diplomiranog inženjera arhitekture, stepen specijaliste (Spec.Sci), arhitektura, iz Podgorice, za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E NJ E

1. IZDAJE SE MIŠKOVIĆ JELENI, diplomiranom inženjeru arhitekture, stepen specijaliste (Spec.Sci),arhitektura, iz Podgorice, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e nj e

Aktom, br.UPI107/7-2164/1 od 11.04.2018.godine, MIŠKOVIĆ JELENA, diplomirani inženjer arhitekture, stepen specijaliste (Spec.Sci),arhitektura, iz Podgorice, obratila se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovana je ovom ministarstvu dostavila sledeće dokaze:

Diplomu postdiplomskih specijalističkih akademskih studija – Stepen specijaliste (Spec.Sci) Arhitektura, izdata od strane Univerziteta Crne Gore, Arhitektonski fakultet, broj: 189 od 10.09.2014.godine; Rješenje Inženjerske Komore Crne Gore, broj: 01-261/2 od 07.03.2017.godine, kojim je Mišković Jeleni, spec.sci.ah. iz Podgorice, izdata licenca odgovornog projektanta za izradu projekata arhitekture objekata, projekata unutrašnje arhitekture, projekata unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije i projekata uređenja terena; Rješenje Inženjerske Komore Crne Gore, broj: 01-459/2 od 19.04.2017.godine, kojim je Mišković Jeleni, spec.sci.ah. iz Podgorice, izdata licenca odgovornog inženjera za izvođenje građevinskih i građevinsko-zanatskih radova na arhitektoskim objektima, radova unutrašnje arhitekture, radova na unutrašnjim instalacijama vodovoda i kanalizacije i radova na uređenju terena; Potvrdu o o opisu radnih poslova na radnim poslovima : projekt menadžera, izdata od strane » AtlasInvest » D.O.O.Podgorica, broj: 1277/16 od 22.11.2016.godine; Potvrde o o opisu radnih poslova na radnim poslovima : projekt menadžera, izdate od strane » ID Construction »

D.O.O.Podgorica, broj: 2533/16 od 22.11.2016.godine i br. 263/17 od 06.03.2017.godine ovjerenu fotokopiju radne knjižice i ovjerenu fotokopiju lične karte.

Uvidom u službenu dokumentaciju Ministarstva pravde, ovo ministarstvo je po službenoj dužnosti utvrdilo da se imenovana ne nalazi u kaznenoj evidenciji.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavićević

Broj:2/8-2019

U skladu sa skladu sa važećim Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list. CG br. 064/17" od 06.10.2017. godine) i Pravilnikom o sadržaju investicione – tehničke dokumentacije, donosim sledeće

INVESTITOR[1]	**SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA**
OBJEKAT[2]	**Izmještanje magistralnih vodovoda Ø450 mm i Ø200 mm**
LOKACIJA[3]	Za katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja **tj. izmještanje magistralnih vodovoda** Ø450 mm i Ø200 mm
DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[4]	GLAVNI PROJEKAT – Hidrotehničkih instalacija
PROJEKTANT[5]	" OLIVER – ING " d.o.o. Budva Licenca broj: 107/7-2796/2

R J E Š E N J E

Određuje se Odgovorni inženjer: Oliver Stojanović dipl. inž.gradj
Licenca broj: 107/7 973/2

Za izradu tehničke dokumentacije Glavnog projekta- HIDROTEHNIKA :

Direktor:

Oliver Stojanović dip.ing.gradj

Datum: Avgust . 2019. Budva

---

[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

OBRAZAC 3

IZJAVA GLAVNOG INŽENJERA DA JE TEHNIČKA DOKUMENTACIJA
IZRAĐENA U SKLADU SA VAŽEĆIM PROPISIMA

INVESTITOR[1]	**SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA**
OBJEKAT[2]	**Izmještanje magistralnih vodovoda Ø450 mm i Ø200 mm**
LOKACIJA[3]	Za katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja **tj. izmještanje magistralnih vodovoda** Ø450 mm i Ø200 mm
DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE[4]	GLAVNI PROJEKAT – Hidrotehničkih instalacija
PROJEKTANT[5]	" OLIVER – ING " d.o.o. Budva Licenca broj: 107/7-2796/2

I Z J A V LJ U J E M,

da je ovaj projekat urađen u skladu sa:

- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona;
- posebnim propisima koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte;
- pravilima struke i
- urbanističko-tehničkim uslovima.

_____
(potpis odgovornog inženjera)

Avgust, 2019 _____
(mjesto i datum) (potpis odgovornog lica)

[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

TEHNIČKA DOKUMENTACIJA

PROJEKTNI ZADATAK

Uz GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

- VODOVOD -

(IZMJEŠTANJE CIJEVOVODA U POTEZU ČO – Č2- Č3) Ø 450 mm

(IZMJEŠTANJE CIJEVOVODA U POTEZU Č1 – Č2- Č3) Ø 200 mm

INVESTITOR : SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA

OBJEKAT : Izmještanje magistralnih vodovoda Ø 450 mm i Ø 200 mm

LOKACIJA : Katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja **tj. izmještanje magistralnih vodovoda Ø** 450 mm i **Ø** 200 mm

- U priloženoj skici je dat predlog trase koja je približno definisana planskom dokumentacijom: DSL „Sektor 46 – Kamenovo“, DUP „Pržno – Kamenovo – dio Šipkov Krš“ i DUP „Pržno – Kamenovo – dio Kamenovo – Vrijesno“. Konačno definisanje trase magistralnih vodovoda potrebno odrediti projektnom dokumentacijom nakon izrade precizne geodetske podloge.
- Prilikom projektovanja predmetnih primarnih cjevovoda voditi računa da se energetski gubici svedu na najmanju moguću mjeru tj. da protoci i pritisci ostanu dovoljni za nesmetano vodosnabdjevanje Budve i punjenje postojećih rezervoara. Isto dokazati hidrauličkim proračunom. Hidraulički nadpritisak u Č0 se može usvojiti 5,0 bara (u režimu punjenja iz rezervoara „Praskvica“, nadpritisak varira u zavisnosti od režima rada).
- Za cijevni materijal odabrati HDPE PE-100 Tip 1 cijevi treba da budu proizvedene i atestirane u skladu sa EN 12201.
- Na dionici Č2-Č3 izvršiti sanaciju cjevovoda sa instaliranjem istog unutar pješačke staze.
- Na lokaciji Č3 predvidjeti ugradnju mjerača protoka, kao i spoj dva magistralna cjevovoda.
- Prilikom projektovanja i izvođenja voditi računa o postojećim cjevovodima, prvenstveno o tome da se ne ugrozi regionalni vodovod.
- Na dijelu trase gdje cjevovodi mogu biti ugroženi spoljnim silama potrebno je uraditi dodatnu zaštitu.
- Unutrašnji profil cjevovoda ne smije da bude manji od postojećeg.
- Prilikom projektovanja voditi računa o važećim propisima i standardima.

Magistralni vodovoda Ø 450 mm i **Ø** 200 mm prolazi kroz parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima se planira izgradnja objekta.

Trasa postojećih Magistralnih vodovoda **Ø** 450 mm i **Ø** 200 mm **trenutno "preseca" pomenute parcele, ali će se, zbog izgradnje planiranih objekta , izmestiti.**
Izmeštenu trasu **Magistralnih vodovoda Ø** 450 mm i **Ø** 200 mm definisati prema važećoj planskoj dokumentaciji.

Na pomenutim cijevovodima potrebno je izvršiti I sanaciju koje su nastale na cijevovodu usled dejstva mora (talasa) , koji su ostetili cijevode uz morsku obalu duz plaže Kamenovo .

Prilikom izrade tehnicke dokumentacije potrebno je poštovati opredeljenja iz DUP-a,kao i voditi računa o racionalnosti izgradnje u skladu sa postojećim stanjem na terenu kako bise stvorili povoljni usloviza rješavanje hidrotehničkih instalacija i usaglasavanje postojeceg stanja infrastrukture sa novoprojektovanim.

Za izradu projekta koristiti:

Urbanisticko-tehnicke uslove izdate od strane Sekretarijata za planiranje i uredjenje prostora i žastitu životne Budva,

Uslove izdate od strane."Vodovod i kanalizacija"d.o.o koje treba priloziti uz projekat.
Projektant je u obavezi da:
sagleda kontakt zone I da tehnicka rješenja koja omogućavaju prikljucenja istih na novoprojektovane instalacije.

Pod loge i osn ove za iz ra d u teh n ičke doku men ta cije

Za potrebe izrade ovog projekta Naruĉilac obezbjeĉuje i predaje projektantu sledeće podloge I podatke Tehniĉke uslove DOO „Vodovod i Kanalizacija Budva **br. 01-216/2** , I tehničke USLOVE OD SEKRETARIJATA ZA URBANIZAM I ODRZIVI RAZVOJ Broj: 06-061-2773/2

na osnovu kojih Projektant projektuje hidrotehniĉke instalacije – cijevovode

Obaveze projektanta su sljed eće:

1. Tehniĉko objašnjenje usvojenog koncepta rešenja.
2. Formiranje projektne dokumentacije prema stavkama datim u nastavku teksta, a prema standardima za tu vrstu radova.
3. Sadržaj projektne dokumentacije: Tehniĉka dokumentacija:
- opšta dokumentacija (licence, rješenja, dozvole, projektni zadatak i tehniĉki uslovi)
- Tehniĉki izvještaj predvidjenog rešenja
- Predmjer i predraĉun radova

Grafiĉka dokumentacija:

- Situacioni plan planiranih instalacija u pogodnoj razmjeri
- Uzduţni profil planiranih cjevovoda
- Priloţiti grafiĉku šemu potrebnih elemenata sa specifikacijom materijala
- Karakteristiĉni detalji u pogodnoj razmjeri

Dostava projekta

Projektna dokumentacija predaje se Naruĉiocu projekta u tri štampana i tri digitalna primjeraka, spakovanih i uvezanih u skladu sa propisima.

INVESTITOR :

Budva, 2019.godine

SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE
OPŠTINE BUDVA

- Planska dokumentacija-

USLOVI

Crna Gora
Opština Budva
SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ
Broj: 06-061-2773/2
Budva, 13.01.2018. godine

Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj opštine Budva, rješavajući po zahtjevu Sekretarijata za investicije Opštine Budva na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG, br. 64/17), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja turizma jedinicama lokalna samouprava (Službeni list CG broj 68/17), Pravilnika o obrascu za izdavanje urbanističko tehničkih uslova (Službeni list CG broj 70/17), Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14), Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo –Kamenovo Vrijesno (Službeni list CG-opštinski propisi br. 19/10), i Državna studija lokacije Kamenovo, sector 46 Službeni list CG broj 40/14 , evidentiranog u Centralnom registru planske dokumentacije, izdaje:

URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE
za izradu investiciono tehničke dokumentacije za
izgradnju vodovodnog kraka

1. TRASA VODOVODNOG KRAKA

Dio magistralnog vodovoda gradskog vodovoda, od skretanja za naselje Pržno do tunela u Kamenovu (Đevištinja), AC Ø 450 mm i AC Ø 315 mm trasom koju čine dijelovi katastarskih parcela 1896, 1912, 326, 327, 328, 330, 332 KO Sv.Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela koje će se tačno odrediti glavnim projektom.

2. POSTOJEĆE STANJE NA URBANISTIČKOJ / KATASTARSKOJ PARCELI

Uvidom u Internet prezentaciju elektronske evidencije o nepokretnostima Uprave za nekretnine CG, konstatovano je da je:

- u listu nepokretnosti-izvod br 531-izvod za KO Sv.Stefan na kat.parceli 1912 javni putevi površine 14354 m^2 **u svojini Crne Gore i pravom raspolaganja upisanim na Vladu Crne Gore.**
- u listu nepokretnosti-izvod br 56-izvod za KO Sv.Stefan na kat.parceli 1896/1 tekuće vode površine 18060m^2 **u svojini JP Vodovod i kanalizacija Budva.**

i druge navedene parcele koje će se tačno odrediti elaboratom parcelacije i glavnim projektom.

Imajući u vidu da podnosilac zahtjeva nije upisani vlasnik predmetnih nepokretnosti potrebno je regulisati imovinsko pravne odnose, obezbjediti dokaz o pravu svojine na zemljištu, odnosno drugom pravu na građenje na zemljištu ili dokaz o pravu svojine na objektu, odnosno drugom pravu na građenje.

Veći dio planirane trase je: postojeći Javni putevi, putni pojas.

3. PLANIRANA NAMJENA OBJEKTA

Planirani dio magistralnog vodovoda.

4. PRAVILA PARCELACIJE

Članom 212 važećeg zakona, predviđeno je da se do donošenja propisa kojim će se definisati bliži sadržaj i uslovi izrade elaborate parcelacije, primjenjivaće se propisi doneseni na osnovu Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG broj 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14).

U skladu sa članom 16, tačka 2 Pravilnika o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije (objavljen u Službenom listu CG broj 23/04) uraditi Elaborat parcelacije po važećoj planskoj dokumentaciji , kako bi se tačno utvrdla površina predmetnih katastarskih parcela koje formiraju urbanističku parcelu. Elaborat izrađuje ovlašćena geodetska organizacija.

5. PRAVILA REGULACIJE

Prikazane su u grafičkim prilozima plana i definisane u tekstualnom dijelu plana.

6. URBANISTIČKI PARAMETRI

Planirani vodovod

U okviru posmatranog područja, potrebno je snabdjeti područje kvalitetnom vodom za piće u toku 24 časa sa adekvatnom količinom i pritiskom. U okviru raspoloživih količina vode u Budvanskom vodovodnom sistemu cjelodnevno vodosnabdjevanje Kamenova nije moguće ostvariti. Nedostajuće količine vode obezbjeđuju se iz Regionalnog vodovoda. Sa ovim dodatnim količinama vode u Budvanski vodovodni sistem moći će se izvršiti uredno vodosnabdjevanje naselja Kamenova. Duž magistrale sa donje strane je postavljen cjevovod regionalnog vodovoda. Cjevovod regionalnog vodovoda je objekat od regionalnog značaja koga nije moguće izmještati i potrebno je voditi računa o zaštitnom koridoru oko cjevovoda, koji je propisan od strane JP Regionalni Vodovod Crnogorsko Primorje. Zaštitna zona oko ovog cjevovoda je po 1m sa obje strane cjevovoda.
Predviđeno je izmještanje dionice cjevovoda 450mm po obodu urbanističkih parcela I na dijelu gdje se pruža nepravilnom trasom kao i cjevovoda 200mm koji se pruža nepravilnom trasom. Izmještanje oba cjevovoda u okviru ovog plana je neophodno
ne samo zbog zahtjeva JP „Vodovod i kanalizacija" Budva, već i zbog toga što trasa
prolazi kroz prostor ispod budućih objekata i sl. Izmještanje ova dva cjevovoda, predviđa se uz trasu regionalnog vodovoda, sa njegove donje strane. Za ova izmještanja je neophodno uraditi detaljnu projektnu dokumentaciju za koju i na koju je neohodno dobiti uslove i saglasnosti nadležnog javnog preduzeća.
Na osnovu proračunate maksimalne satne potrošnje u danu, maksimalne dnevne potrošnje, dimenzionisana je planirana vodovodna mreža predmetnog područja.

7. POTREBA IZRADE GEOLOŠKIH PODLOGA, POTREBA VRŠENJA GELOŠKIH ISTRAŽIVANJA, PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA

Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan da u skladu sa Članom 5. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG" broj 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07 i Službeni list CG broj 28/11) izraditi **Revidovani Projekat osnovnih geoloških istraživanja tla** za predmetnu lokaciju, u cilju utvrđivanja osnovnih geoloških uslova za projektovanje investicionih objekata. Geološka istraživanja, izradu projekta geoloških istraživanja i reviziju vrše privredna društva, odnosno druga pravna lica koja imaju licencu.

Pri projektovanju objekata preporučuje se korišćenje propisa EUROCODES, naročito EUROCODE 8 - Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcija. Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

8. USLOVI ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spasavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Službeni list CG broj 79/04).

Pri izgradnji objekata poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Elaborata o uređenju gradilišta (Službeni list RCG broj 04/99).

Aktivnosti od interesa za odbranu sprovoditi na osnovu Zakona o odbrani ("Službeni list RCG" 47/2007) i podzakonskih akata koja porizlaze iz ovog zakona.

9. USLOVI ZA ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE

-

10. USLOVI ZA OGRAĐIVANJE URBANISTIČKE PARCELE

Nije dozvoljeno ograđivanje parcele. Na svim djelovima šetališta i staza gdje može doći do padanja pješaka niz padine, potrebno je postaviti zaštitne ograde.

11. USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE URBANISTIČKE PARCELE

Šetalište uz regulaciju potoka treba oblikovati u skladu sa okruženjem, situaciono i nivelaciono pažljivo položeno prateći konfiguraciju terena, a priključke sa kotama postojećih pješačkih i drugih površina.

Posebnu pažnju posvetiti uređenju zelenila. Postojeće zelenilo uz šetalište treba zadržati, dopuniti sa novim i sadržajno se oplemenjuje te stvaraju zelene oaze koje dopunjavaju fasadu obale.

12. USLOVI ZA IZGRADNJU / POSTAVLJANJE / RUŠENJE POMOĆNIH OBJEKATA

U skladu sa članom 223 važećeg zakona, propisi jedinice lokalne samouprave, kojima se uređuju pomoćni objekti, primjenjivaće se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore.

Postupak pribavljanja odobrenja za postavljanje ili građenje pomoćnih objekata uređen je Odlukom o postavljanju, odnosno građenju i uklanjanju pomoćnih objekata (Sl. list CG – opštinski propisi br. 21/14 od 18.07.2014. godine). Shodno članu 2. Odluke, pomoćni objekti svrstavaju se u tri tipa:

13. USLOVI I MJERE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG broj 80/05 i Službeni list CG broj 40/10, 73/10 i 40/11) i Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG 20/07), i podnijeti zahtjev za procijenu potrebe izrade Elaborata o proceni uticaja na životnu sredinu.

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spasavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Službeni list CG broj 08/93).

Elaboratom zaštite na radu, predvidjeti mjere zaštite na radu (Službeni list CG broj 34/14). Pri izgradnji objekata poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Elaborata o uređenju gradilišta (Službeni list RCG broj 04/99).

Kada su u pitanju zaštićene biljne i životinjske vrste postupati u skladu sa Rješenjem o stavljanju pod zaštitu rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta ("Službeni list SRCG", 36/82). Rješenje je dostupno na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine: www.epa.org.me

Ukoliko sa prilikom iskopa terena za izgradnju saobraćajnica i objekata naiđe na eventualne paleontolooške ili mineraloške nalaze, koji predstavljaju geonasljeđe, obavezno je prekinuti radove, obavjestiti Agenciju, kako bi njihovi stručnjaci prikupili nalaze, odnosno izvršili neophodna istraživanja.

14. USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH OBJEKATA UPISANIH U REGISTAR KULTURNIH DOBARA CRNE GORE I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE

U slučaju kada se u okviru predmetne lokacije nalazi ili je u neposrednoj blizini registrovani spomenik kulture, prema kome se treba upravljati shodno Zakonu o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list br. 49/10 od 13.08.2010. godine), ovaj sekretarijat po službenoj dužnosti pribavlja konzervatorske uslove u skladu sa članom 102 Zakona o zaštiti kulturnih dobara. Konzervatorski uslovi čine osnov za izradu konzervatorskog projekta u skladu sa članom 103 istog zakona. Na konzervatorski projekat se pribavlja saglasnost Uprave za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore.

15. POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA

-

16. USLOVI ZA PRIKLJUČENJE OBJEKATA NA INFRASTRUKTURU I POSEBNI TEHNIČKI USLOVI

Prikazani su na izvodu iz DUP-a: karta vodovoda i kanalizacije, karta elektroenergetske mreže i postrojenja i karta telekomunikacija. Detaljnije tehničke uslove za priključenje ovaj Sekretarijat, po službenoj dužnosti, pribavlja za investitora.

Prilikom projektovanja, obaveza Projektanta je da poštuje tehničke preporuke EPCG koje su dostupne na sajtu www.epcg.me

Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na naseljske infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća i tretirati ih kroz idejna rješenja urbanističke parcele.

U slučaju kada se predmetna trasa izlazi na magistralni put, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehničke uslove od Direkcije za saobraćaj, shodno članu 16. Zakoan o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/2004).

U slučaju kada se u okviru predmetne urbanističke parcele nalazi zaštitni pojas ili cjevovod regionalnog vodovoda, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehnićke uslove od Regionalnog vodovoda Crnogorsko primorje. Na osnovu člana 32 Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama (Službeni list CG 66/09), pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi 2,0m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.

Sastavni dio ovih urbanističko tehničkih uslova su posebni uslovi za izradu projektne dokumentacije izdati od strane nadležnih službi – DOO Vodovod i kanalizacija Budve, Regionalni vodovod Crnogorsko primorje i Direkcije za saobraćaj Crne Gore.

17. USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU

Kada predmetni objekat može trajno, povremeno ili privremeno uticati na promjene u vodnom režimu ili kada se predmetne katastarske parcele graniče sa potokom / rijekom ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti pribavla Vodne uslove / Vodoprivredne uslove za izradu projektne dokumentacije od Sekretarijata za privredu Opštine Budva / Uprave za vode Crne Gore.

18. USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA

U okviru LSL-a ne postoji zona ograničenja prepreka aerodroma. Za privremene ili stalne objekate ili djelove objekta, van zone ograničenja prepreka aerodroma, čija je visina veća od 45m, potrebno je od Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore dobiti saglasnost za izgradnju I postavljanje, kao I uslove za označavanje i održavanje. (Sigurnosni nalog broj 2016/001 rev 00, datum stupanja na snagu 01.08.2016.godine).

19. SAOBRAĆAJNI USLOVI

Predmetni kanalizacioni kreak je planiran u trupu saobraćajnica čiji su nivelacioni i regulacioni parametri dati na izvodu iz LSL-a: karta saobračaja.

20. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA

Obezbijediti nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, shodno Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokrtljivosti i lica sa invaliditetom, Sl. list Crne Gore broj 43/13 i 44/15.

21. USLOVI ZA RACIONALNO KORIŠĆENJE ENERGIJE

Poštovati Zakon o energetskoj efikasnosti (Službeni list CG broj 29/10).

U cilju stimulisanja izgradnje energetski efikasnih objekata koji koriste solarnu energiju, Opština Budva je, Odlukom o naknadi za komunalno opremanje gradskog zemljišta (Službeni list CG – opštinski propisi, broj 01/15), predvidjela da se naknada umanjuje za 200€ po 1m^2 ugrađenog solarnog kolektora – panela.

Neposredna blizina mora uslovljava relativno mala godišnja kolebanja temperature vazduha – godišnja temperaturna amplituda iznosi 16,4°C. Ipak ističe se visoka temperatura ljetnjih mjeseci u toku kojih se javlja prosječno 25 dana sa žegom (30°C i više). Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama zone u kojoj se nalazi predmetna lokacija.

22. USLOVI ZA ODVOŽENJE ČVRSTOG OTPADA

-

23. MOGUĆNOST FAZNE IZGRADNJE

Na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i člana 76 kroz izradu idejnog rješenja može se odrediti faznost gradnje (tehničko-tehnološka i funkcionalna cjelina) objekata.

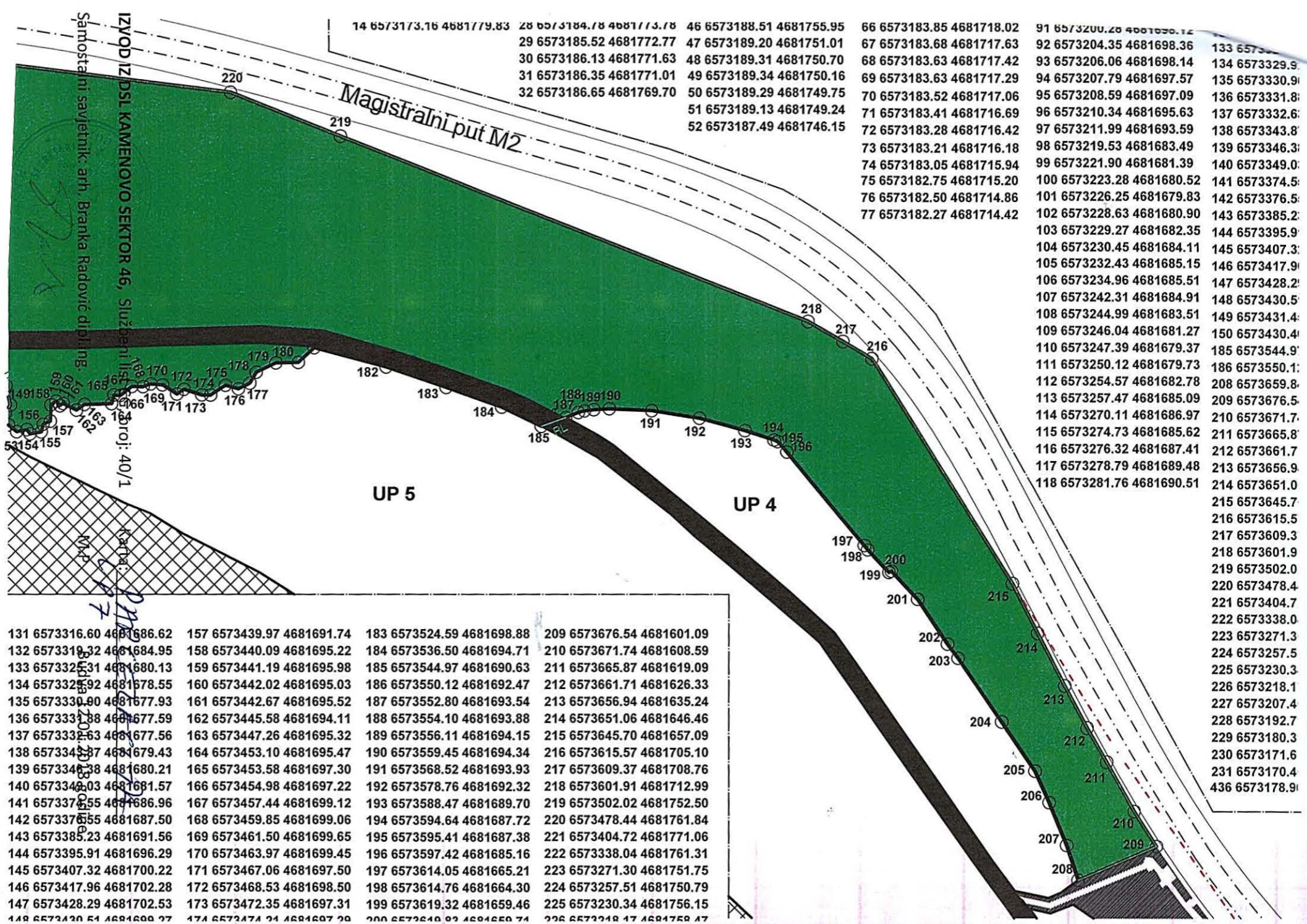
24. NAPOMENA

Tekstualni dio plana, koji propisuje način izgradnje objekata, uslove za priključenje na infrastrukturu i uslove za uređenje urbanističke parcele, sastavni su dio urbanističko-tehničkih uslova i dostupan je na sajtu www.budva.me i www.planovidozvole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=BD.

Sastavni dio urbanističko tehničkiih uslova su i tehnički uslovi DOO Vodovoda i kanalizacije Budve dati u prilogu.

Investitor može gradi objekat na osnovu prijave, kod nadležne Urbanističko-građevinske inspekcije i sledeće dokumentacije propisane članom 91 važećeg zakona:

- Saglasnost glavnog gradskog arhitekte na idejno rješenje
- Ovjerenog glavnog projekta
- Izvještaja o pozitivnoj reviziji glavnog projekta
- Dokaza o osiguranju od odgovornosti projektanta koji je izradio odnosno revidenta koji je revidovao glavni projekat u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i Uredbi o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekata Službeni list CG broj 68/17)
- Ugovora o angažovanju izvođača radova

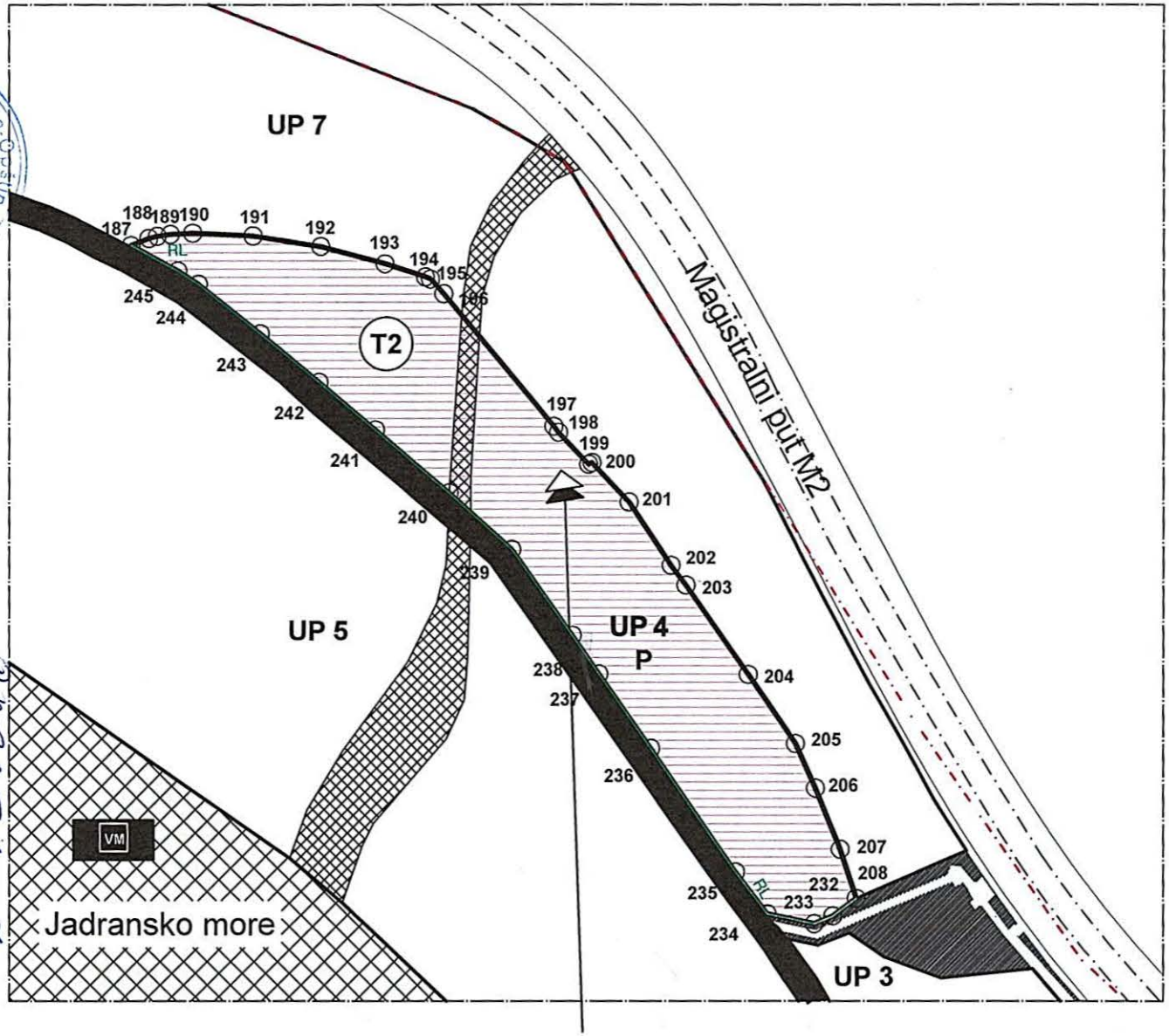


14 6573173.16 4681779.83
28 6573184.78 4681773.78
29 6573185.52 4681772.77
30 6573186.13 4681771.63
31 6573186.35 4681771.01
32 6573186.65 4681769.70
46 6573188.51 4681755.95
47 6573189.20 4681751.01
48 6573189.31 4681750.70
49 6573189.34 4681750.16
50 6573189.29 4681749.75
51 6573189.13 4681749.24
52 6573187.49 4681746.15
66 6573183.85 4681718.02
67 6573183.68 4681717.63
68 6573183.63 4681717.42
69 6573183.63 4681717.29
70 6573183.52 4681717.06
71 6573183.41 4681716.69
72 6573183.28 4681716.42
73 6573183.21 4681716.18
74 6573183.05 4681715.94
75 6573182.75 4681715.20
76 6573182.50 4681714.86
77 6573182.27 4681714.42
91 6573200.28 4681698.12
92 6573204.35 4681698.36
93 6573206.06 4681698.14
94 6573207.79 4681697.57
95 6573208.59 4681697.09
96 6573210.34 4681695.63
97 6573211.99 4681693.59
98 6573219.53 4681683.49
99 6573221.90 4681681.39
100 6573223.28 4681680.52
101 6573226.25 4681679.83
102 6573228.63 4681680.90
103 6573229.27 4681682.35
104 6573230.45 4681684.11
105 6573232.43 4681685.15
106 6573234.96 4681685.51
107 6573242.31 4681684.91
108 6573244.99 4681683.51
109 6573246.04 4681681.27
110 6573247.39 4681679.37
111 6573250.12 4681679.73
112 6573254.57 4681682.78
113 6573257.47 4681685.09
114 6573270.11 4681686.97
115 6573274.73 4681685.62
116 6573276.32 4681687.41
117 6573278.79 4681689.48
118 6573281.76 4681690.51
133 6573...
134 6573329.9
135 6573330.9
136 6573331.8
137 6573332.6
138 6573343.8
139 6573346.3
140 6573349.0
141 6573374.5
142 6573376.5
143 6573385.2
144 6573395.9
145 6573407.3
146 6573417.9
147 6573428.2
148 6573430.5
149 6573431.4
150 6573430.4
185 6573544.9
186 6573550.1
208 6573659.8
209 6573676.5
210 6573671.7
211 6573665.8
212 6573661.7
213 6573656.9
214 6573651.0
215 6573645.7
216 6573615.5
217 6573609.3
218 6573601.9
219 6573502.0
220 6573478.4
221 6573404.7
222 6573338.0
223 6573271.3
224 6573257.5
225 6573230.3
226 6573218.1
227 6573207.4
228 6573192.7
229 6573180.3
230 6573171.6
231 6573170.4
436 6573178.9

131 6573316.60 4681686.62
132 6573319.32 4681684.95
133 6573325.31 4681680.13
134 6573329.92 4681678.55
135 6573330.90 4681677.93
136 6573331.88 4681677.59
137 6573332.63 4681677.56
138 6573343.87 4681679.43
139 6573346.38 4681680.21
140 6573349.03 4681681.57
141 6573374.55 4681686.96
142 6573376.55 4681687.50
143 6573385.23 4681691.56
144 6573395.91 4681696.29
145 6573407.32 4681700.22
146 6573417.96 4681702.28
147 6573428.29 4681702.53
148 6573430.51 4681699.27
157 6573439.97 4681691.74
158 6573440.09 4681695.22
159 6573441.19 4681695.98
160 6573442.02 4681695.03
161 6573442.67 4681695.52
162 6573445.58 4681694.11
163 6573447.26 4681695.32
164 6573453.10 4681695.47
165 6573453.58 4681697.30
166 6573454.98 4681697.22
167 6573457.44 4681699.12
168 6573459.85 4681699.06
169 6573461.50 4681699.65
170 6573463.97 4681699.45
171 6573467.06 4681697.50
172 6573468.53 4681698.50
173 6573472.35 4681697.31
174 6573474.21 4681697.29
183 6573524.59 4681698.88
184 6573536.50 4681694.71
185 6573544.97 4681690.63
186 6573550.12 4681692.47
187 6573552.80 4681693.54
188 6573554.10 4681693.88
189 6573556.11 4681694.15
190 6573559.45 4681694.34
191 6573568.52 4681693.93
192 6573578.76 4681692.32
193 6573588.47 4681689.70
194 6573594.64 4681687.72
195 6573595.41 4681687.38
196 6573597.42 4681685.16
197 6573614.05 4681665.21
198 6573614.76 4681664.30
199 6573619.32 4681659.46
200 6573619.83 4681659.71
209 6573676.54 4681601.09
210 6573671.74 4681608.59
211 6573665.87 4681619.09
212 6573661.71 4681626.33
213 6573656.94 4681635.24
214 6573651.06 4681646.46
215 6573645.70 4681657.09
216 6573615.57 4681705.10
217 6573609.37 4681708.76
218 6573601.91 4681712.99
219 6573502.02 4681752.50
220 6573478.44 4681761.84
221 6573404.72 4681771.06
222 6573338.04 4681761.31
223 6573271.30 4681751.75
224 6573257.51 4681750.79
225 6573230.34 4681756.15
226 6573218.17 4681758.47

IZVOD IZ DSL KAMENOVO SEKTOR 46, Službeni list broj: 40/1
Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl. ing.
Karta: 7
MP
Budina 22 od 2018 godine

SEPARAT SA URBANISTIČKO TEHNIČKIM USLOVIMA



KOORDINATE PRELOMNIH TAČAKA REGULACIONIH LINIJA

186	6573550.12	4681692.47
208	6573659.84	4681593.86
232	6573656.29	4681591.22
233	6573653.44	4681590.04
234	6573646.32	4681591.52
235	6573641.56	4681597.88
236	6573628.75	4681616.44
237	6573620.88	4681627.65
238	6573616.86	4681633.51
239	6573607.67	4681646.54
240	6573598.24	4681655.12
241	6573587.04	4681664.70
242	6573578.49	4681671.86
243	6573569.60	4681679.14
244	6573560.30	4681686.61
245	6573557.20	4681688.61

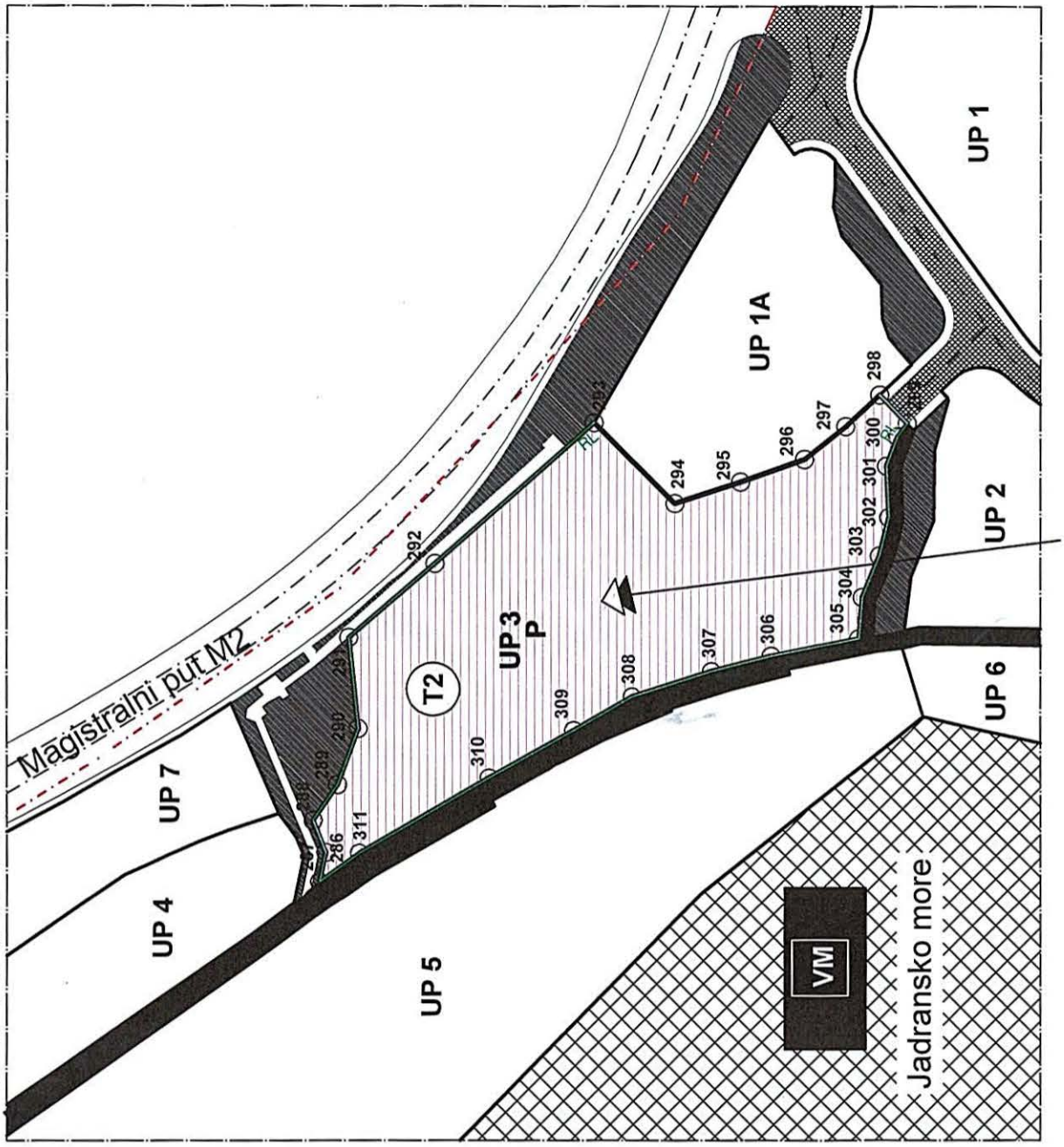
IZVOD IZ DSL KAMENOVO SEKTOR 46, Službeni list CG, broj: 40/1 Karta: PARCELACIJA

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine

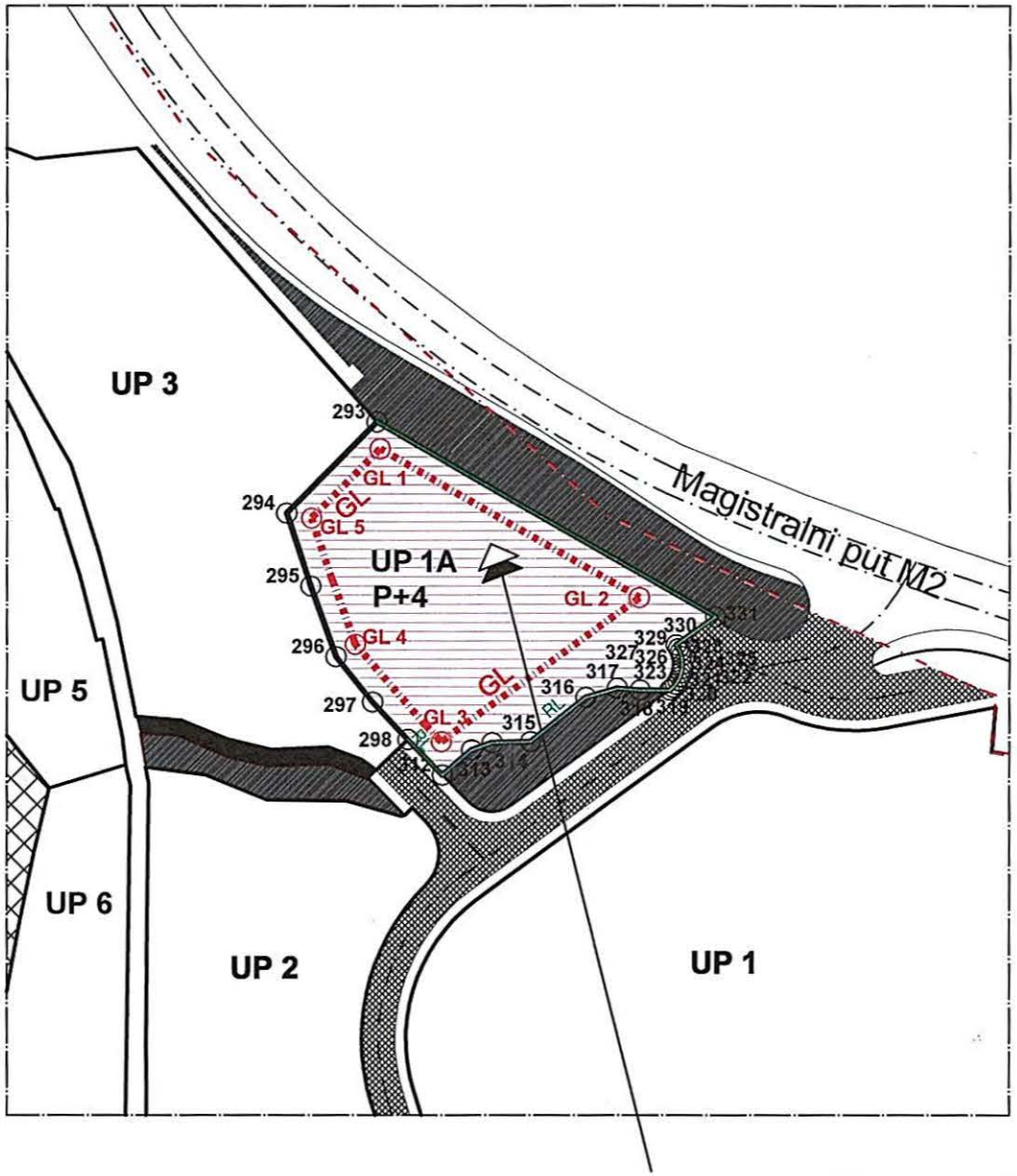
SEPARAT SA URBANISTIČKO TEHNIČKIM USLOVIMA



IZVOD IZ DSL KAMENOVO SEKTOR 46, Službeni list CG, broj: 40/1 Karta: PARCELACIJA

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine

SEPARAT SA URBANISTIČKO TEHNIČKIM USLOVIMA



KOORDINATE PRELOMNIH TAČAKA URBANISTIČKE PARCELE

293 6573719.03 4681546.11
294 6573706.82 4681533.81
295 6573710.10 4681523.87
296 6573713.53 4681514.25
297 6573718.49 4681508.07
298 6573723.28 4681502.96
312 6573727.97 4681498.13
313 6573731.98 4681501.55
314 6573734.75 4681502.51
315 6573739.98 4681502.68
316 6573747.44 4681508.69
317 6573751.70 4681509.94
318 6573754.78 4681509.69
319 6573758.80 4681509.69
320 6573759.23 4681510.08
321 6573759.60 4681510.51
322 6573759.91 4681510.98
323 6573760.17 4681511.49
324 6573760.35 4681512.03
325 6573760.47 4681512.59
326 6573760.51 4681513.16
327 6573760.39 4681514.29
328 6573760.22 4681514.83
329 6573759.98 4681515.35
330 6573759.68 4681515.83
331 6573765.04 4681519.65

KOORDINATE PRELOMNIH TAČAKA GRAĐEVINSKIH LINIJA

GL1 6573719.54 4681542.36
GL2 6573754.67 4681522.16
GL3 6573727.86 4681502.54
GL4 6573716.16 4681515.78
GL5 6573710.24 4681533.00

IZVOD IZ DSL KAMENOVO SEKTOR 46, Službeni list CG, broj: 40/1

Karta: PARCELACIJA

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine

Državna studija lokacije
"DIO SEKTORA 46 - KAMENOVO"
Opština Budva

N

PARCELACIJA SA REGULACIJOM I NAMJENA POVRŠINA
Urbanistička parcela 1 1:1000

PLANSKI PARAMETRI

Broj urb. parcele	Površina urb. parcele m²	Površina pod objektima m²	BGP m²	Namjena objekta	Spratnost objekta	Broj smještajnih jedinica	Broj ležaja / Broj parkinga	Indeks zauzetosti IZ	Indeks izgrađenosti II
UP1	8.572	4.286	14.878	Hotel/Condo hotel	P+4	93	186 / 148	0.50	1.74

LEGENDA

01 — 02 granica urbanističke parcele

UP 1 oznaka urbanističke parcele

P,P+4... spratnost objekta

GL 01 — GL 02 građevinska linija

01 — RL — 02 regulaciona linija

T2 UP1 / Hotel

granica zahvata

pejzažne površine javne namjene

pješačke površine

lungo mare

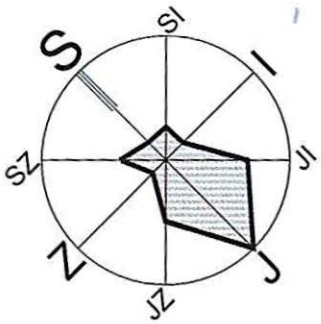
popločane kolske površine

IZVOD IZ DSL KAMENOVO SEKTOR 46, Službeni list CG, broj: 40/1 Karta: LEGENDA

ČILAC: Ministarstvo održivog razvoja i turizma

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine

ĐIVAČ: Republički zavod za urbanizam i projektovanje, AD Podgorica



LEGENDA:

granica plana

postojeći vodovod

postojeći vodovod - za ukidanje

planirani vodovod

postojeća fekalna kanalizacija

planirana fekalna kanalizacija

postojeća atmosferska kanalizacija

planirana atmosferska kanalizacija

planirana regulacija vodotoka

neregulisani povremeni bujični vodotokovi

jaruge

buster stanica

planirani rezervoar

pumpna stanica

IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

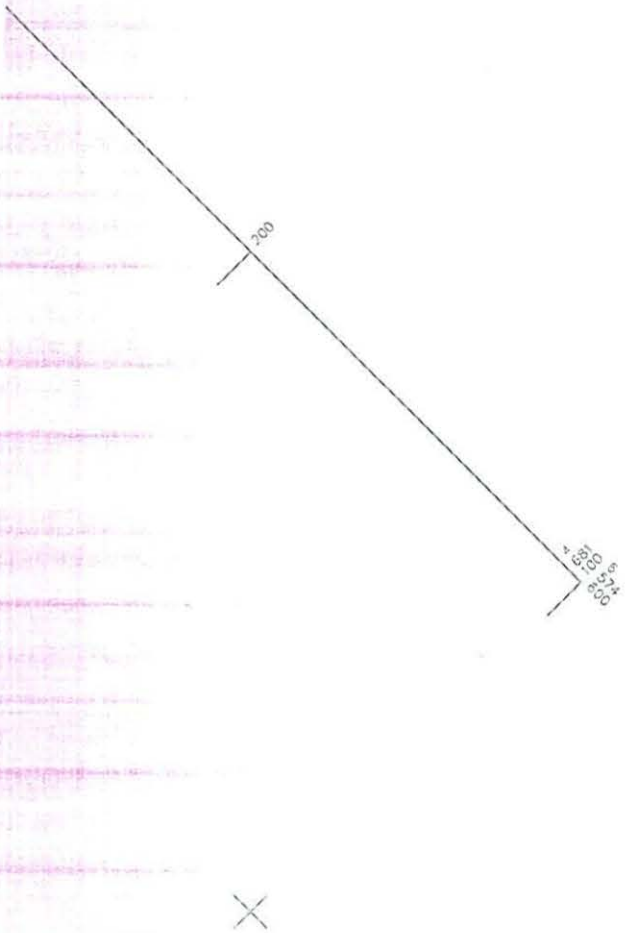
Karta: HIDROTEHNIKA

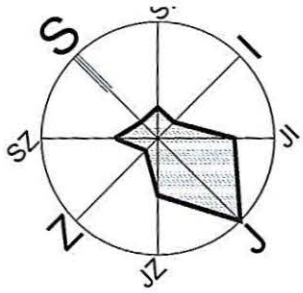
Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine





LEGENDA:

granica plana

POSTOJEĆI VN 10 kV KABAL ČIJA SE FUNKCIJA ZADRŽAVA

NOVI 10 kV KABAL (zamjena dijela trase postojećeg kabla)

NOVOPLANIRANI 10 kV KABAL

POSTOJEĆI VN 10 kV KABAL KOJI SE STAVLJA VAN FUNKCIJE

POSTOJEĆA DTS 10/0,4 kV

PLANIRANA DTS 10/0,4 kV

POSTOJEĆE DTS:

16 POSTOJECA MBTS 10/0,4 kV "TRAP" 1x400 kV ;

PLANIRANE DTS:

1 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 2x630 kV (Blok 1);

2 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 1);

3 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 2);

4 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 2);

5 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 2x630 kV (Blok 4);

6 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x630 kV (Blok 8);

7 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 9);

8 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 11);

9 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 11);

10 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x630 kV (Blok 13);

11 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x630 kV (Blok 12);

12 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x630 kV (Blok 16);

13 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x630 kV (Blok 17);

14 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x630 kV (Blok 17);

15 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 15);

17 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 19);

18 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x630 kV (Blok 22);

19 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 22);

20 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 22);

21 PLANIRANA DTS 10/0,4 kV 1x1.000 kV (Blok 22);

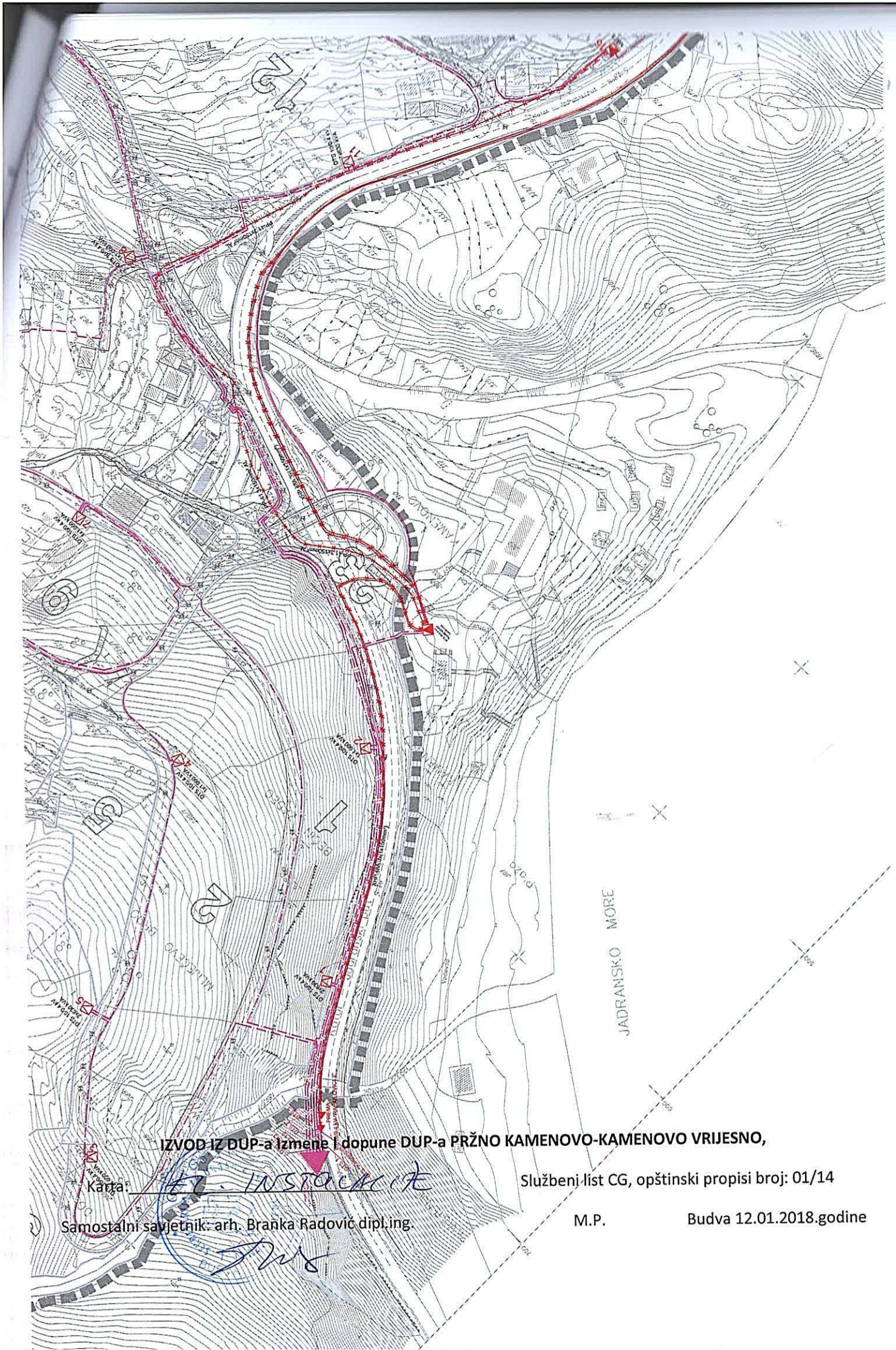
IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Karta: 2. LIST

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

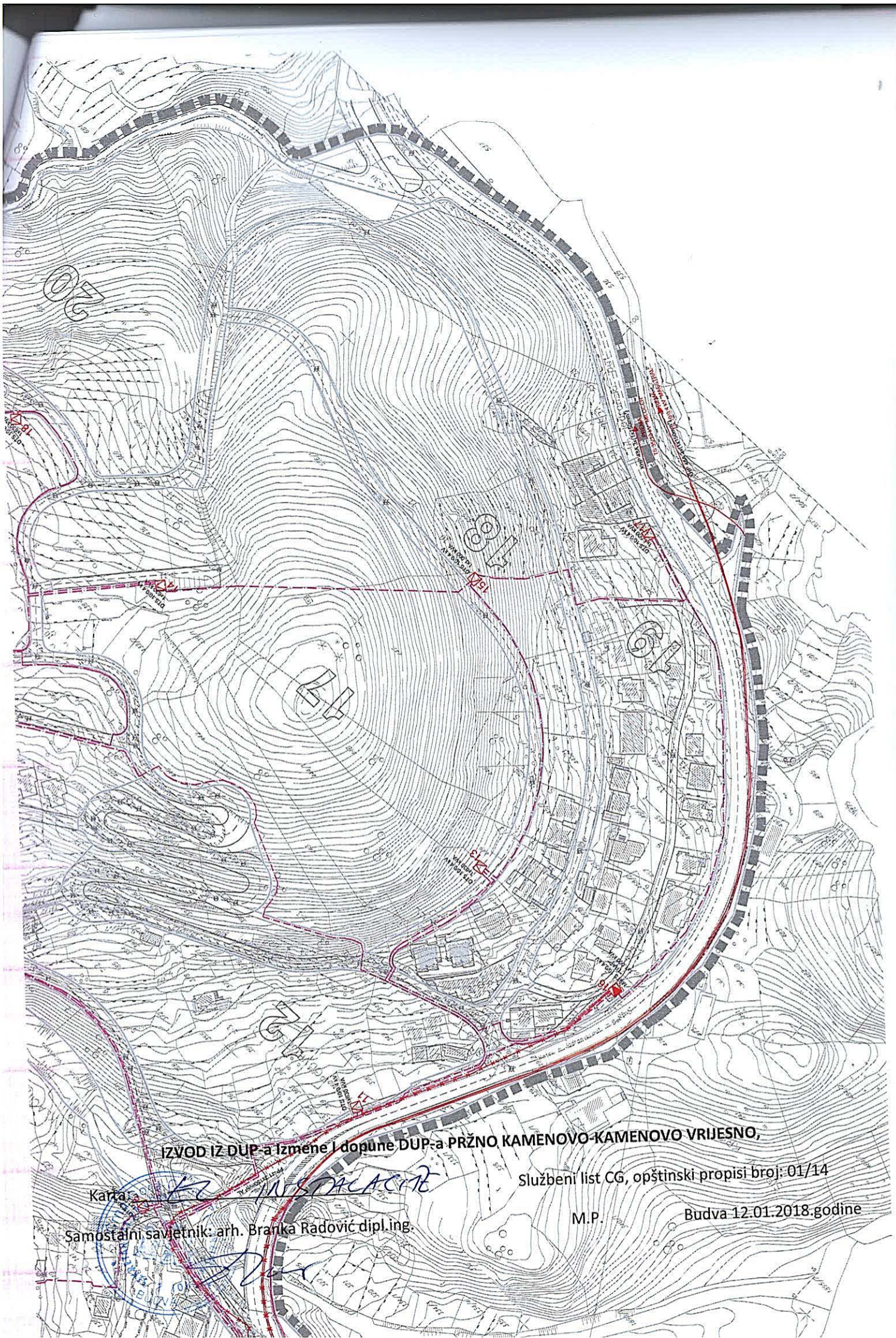
Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Karta: 12. INSTALACIJE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Karta:

M.P.

Budva 12.01.2018.godine

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

n×PVC Ø110 — Postojeća trasa podzemne tk kanalizacije višeg reda (n-broj cijevi PVC Ø110mm)

n×PVC Ø110 — Postojeća trasa podzemne tk kanalizacije višeg reda (planirano izmiještanje-ukidanje)

n×PVC Ø110 — Postojeća trasa podzemne tk kanalizacije (planirano izmiještanje-ukidanje)

Postojeći tk kabl položen direktno u zemlju (planirano izmiještanje-ukidanje)

Postojeći kabl CATV položen direktno u zemlju (planirano izmiještanje-ukidanje)

n×PVC Ø110 — Planirana podzemna tk kanalizacija višeg reda (n-broj cijevi PVC Ø110mm)

n×PVC Ø110 — Planirana podzemna tk kanalizacija (n-broj cijevi PVC Ø110mm)

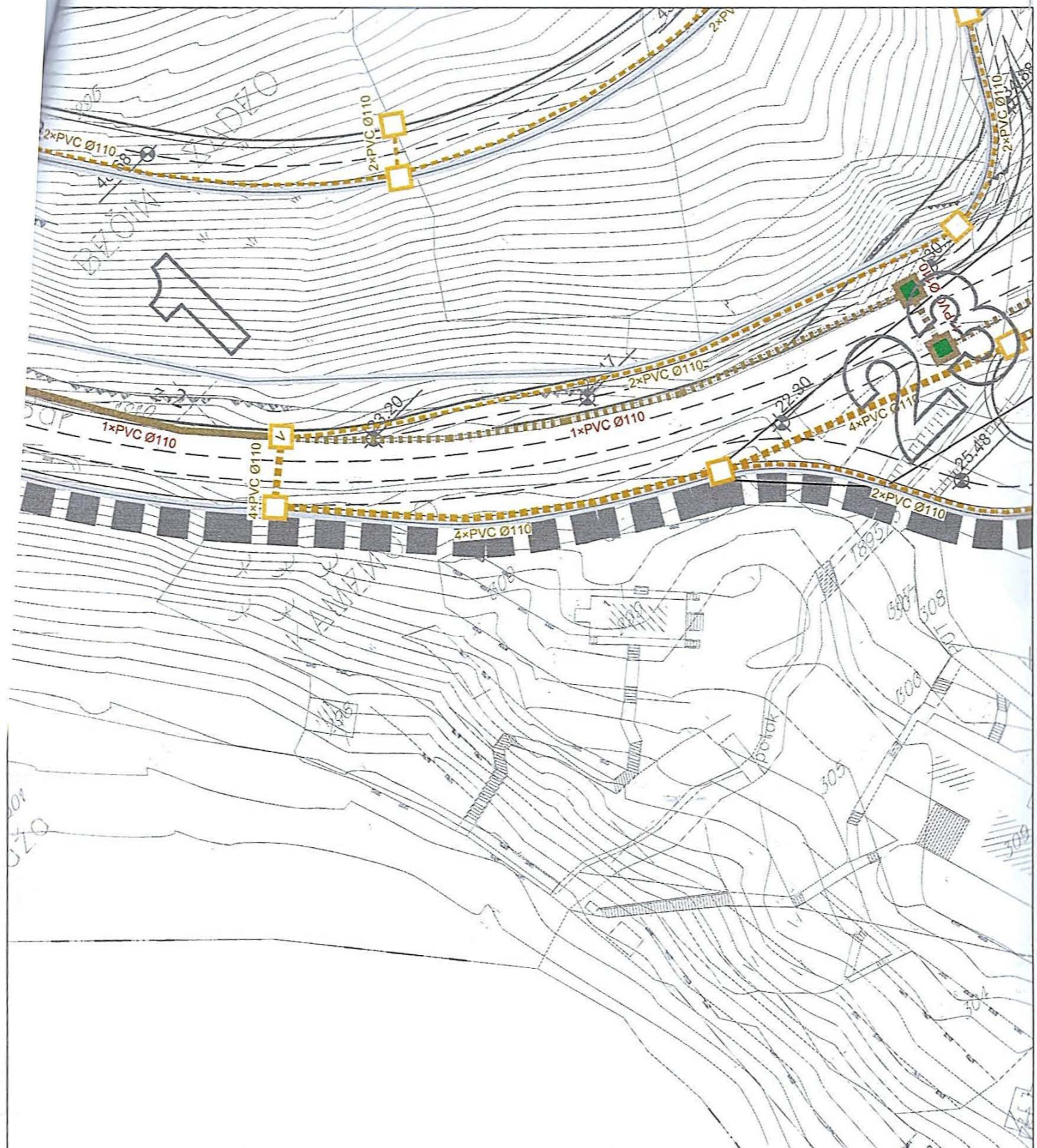
Postojeće tk kablovsko okno

Postojeće tk kablovsko okno (planirano izmiještanje-ukidanje)

Postojeći telefonski izvodni ormar

Postojeći distributivni ormar CATV

Planirano tk kablovsko okno većih dimenzija



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

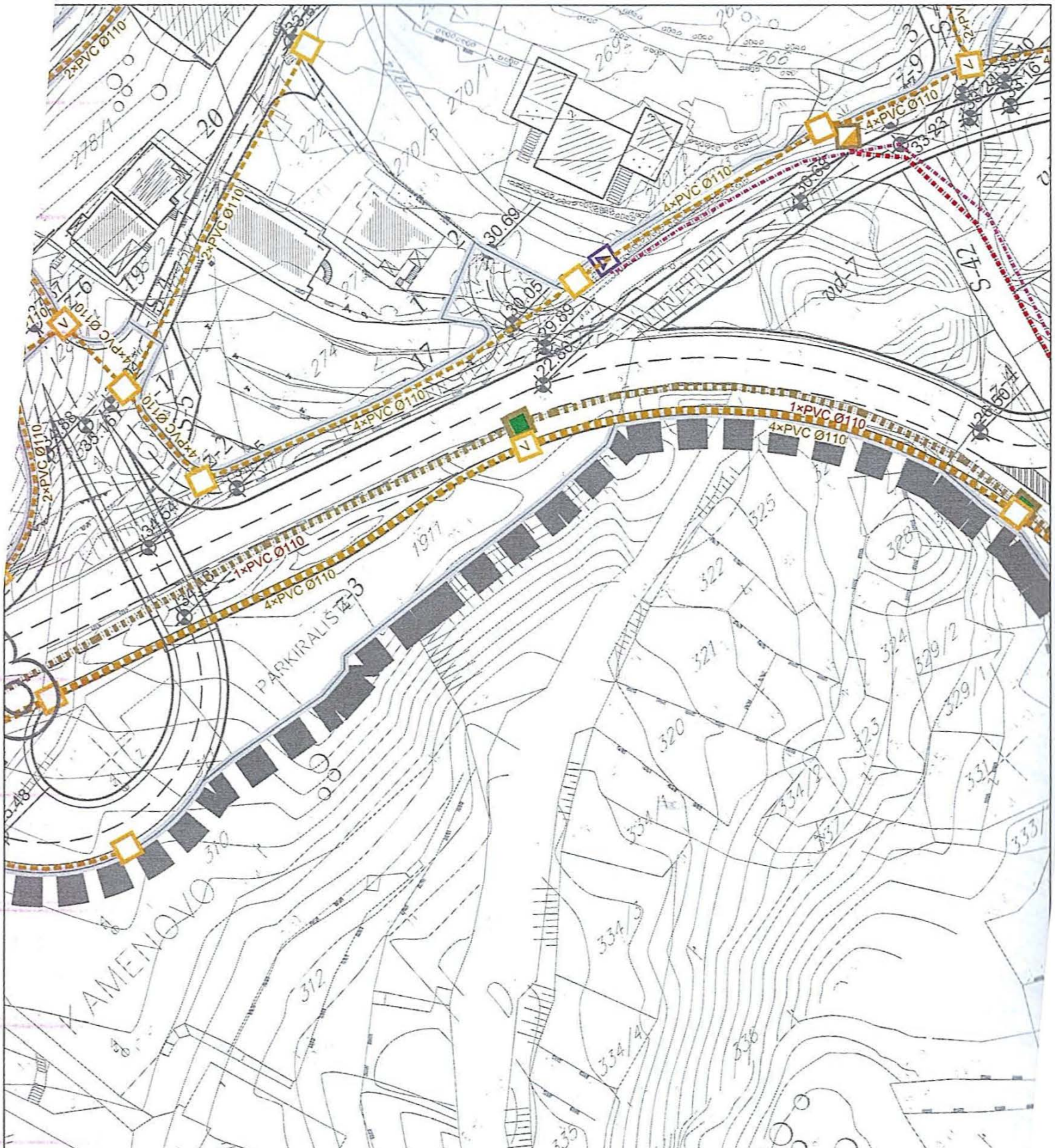
Karta: TK INSI.

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

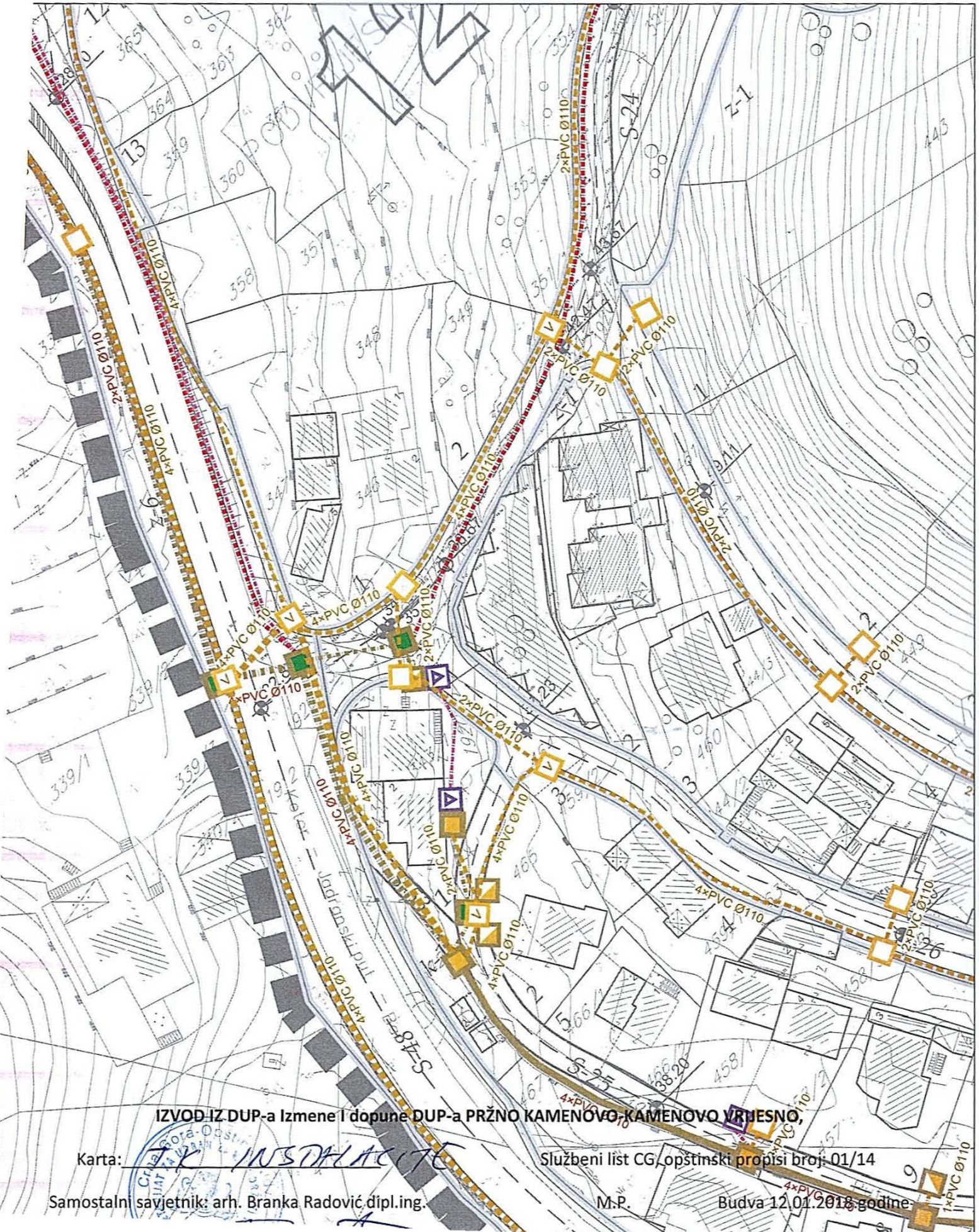
Karta: TK INSTALACIJE

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRJESNO,

Karta: TK INSTALACIJE

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018 godine

IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

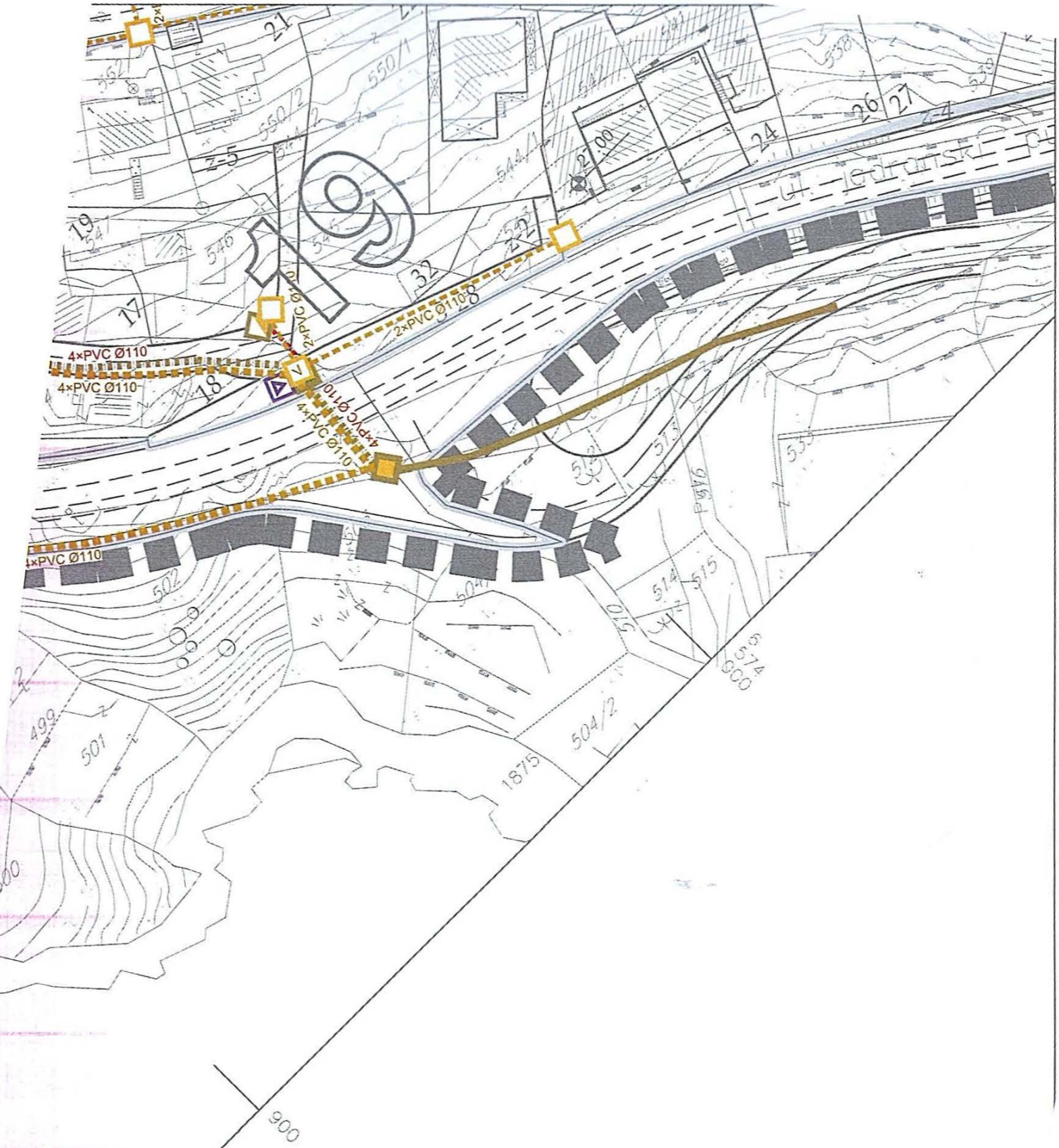
Karta: TK INSTALACIJE

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

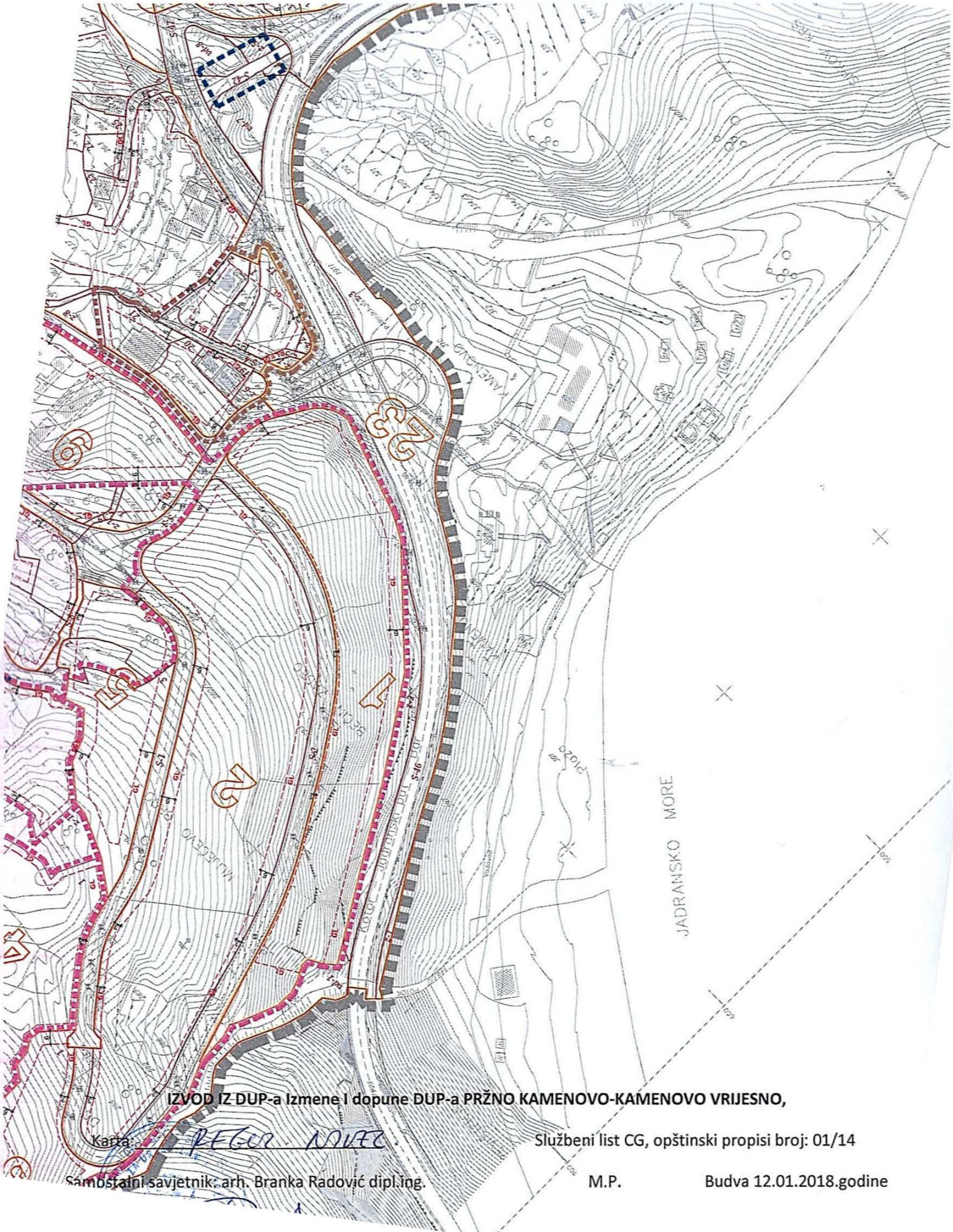
Karta: TK INSTALACIJE

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Karta: REGER NOVE

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine

IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Karta: REGULACIJA

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

...a Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine

LEGENDA:

	granica plana
	granica turističkog naselja
	zona pretežne legalizacije
	zona tradicionalne seoske izgradnje
RL	regulaciona linija
GL	građevinska linija
RL=GL	regulaciona linija se poklapa sa građevinskom linijom
PGL	podzemna građevinska linija
	granica bloka
	granica urbanističke parcele
	granica katastarske parcele
1-111	broj urbanističke parcele u okviru bloka
z-1	broj urbanističke parcele zelenila u okviru bloka
k-1	broj urbanističke parcele komunalnih djelatnosti u okviru bloka
S-11	broj urbanističke parcele javne saobraćajnice
vd-2	broj urbanističke parcele vodne površine
111/11	broj katastarske parcele
11	broj bloka
P1-11PM	P(oznaka parkinga)-broj parking mjesta

IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

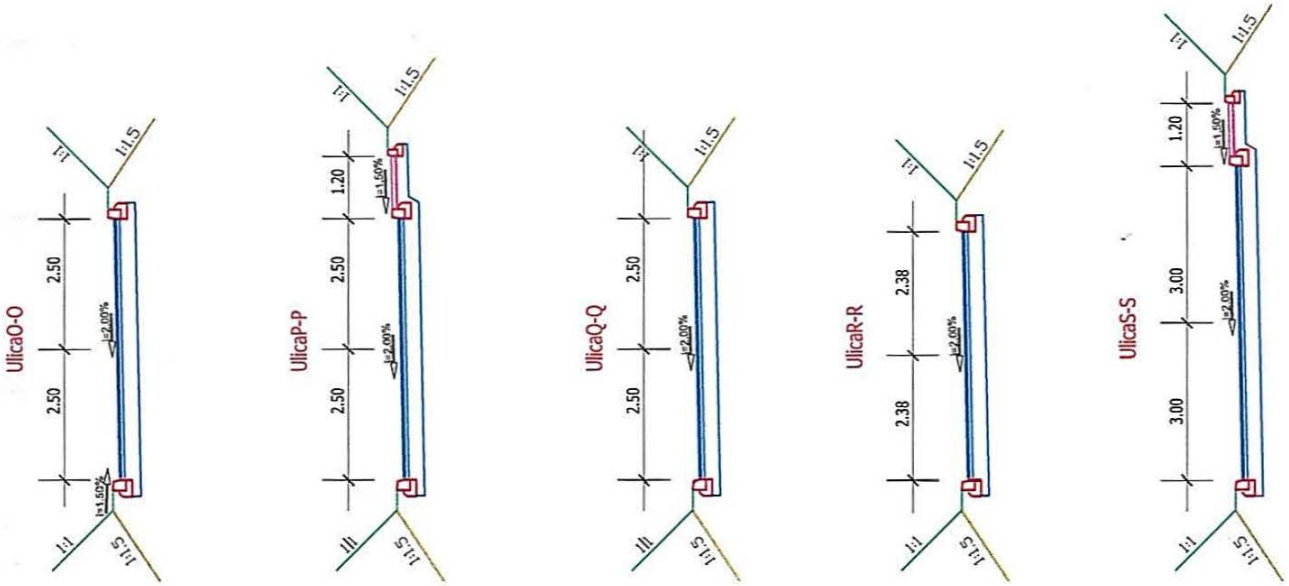
Karta: REG NIVZT. postojeći objekat

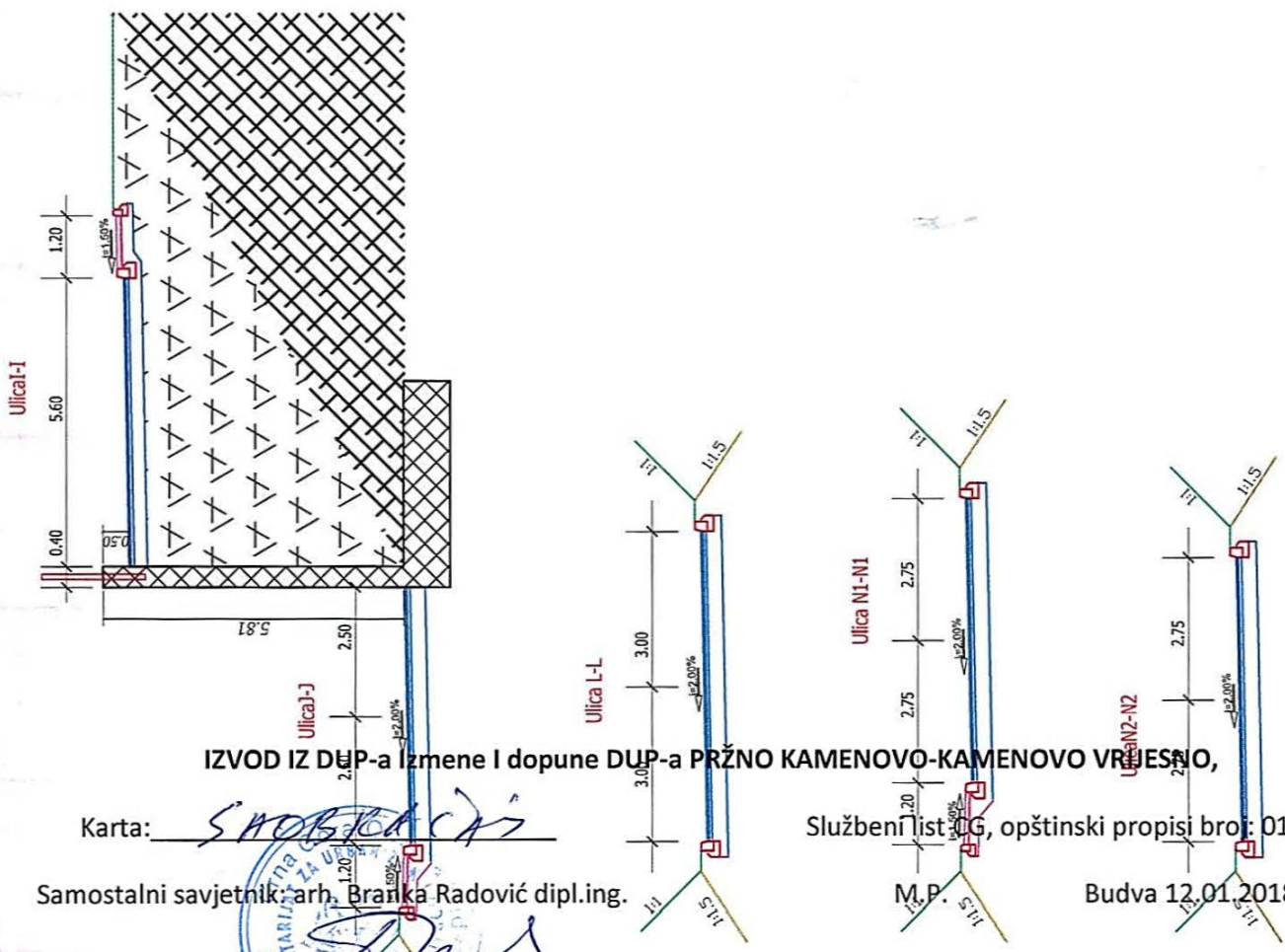
Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine





IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

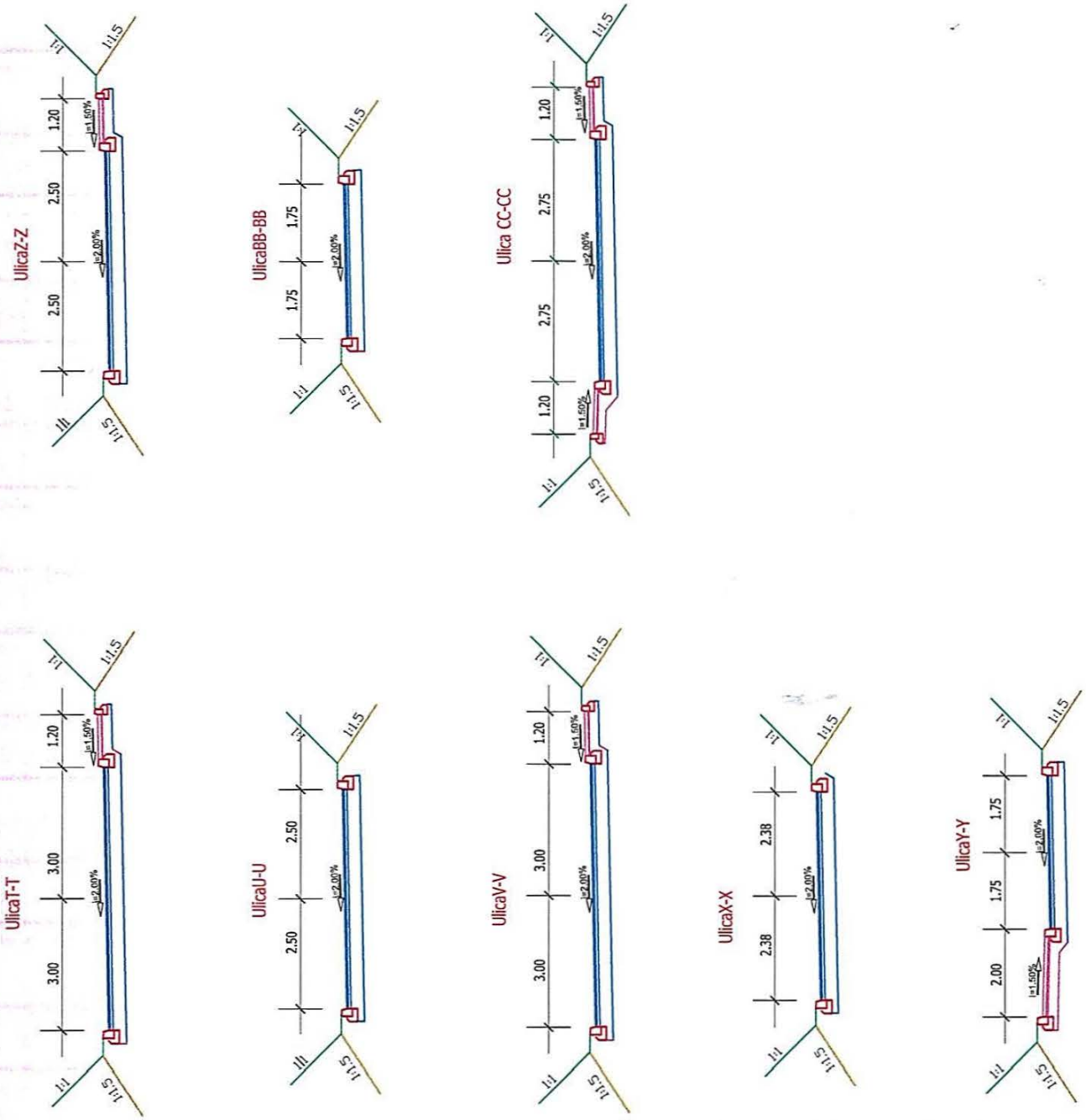
Karta: SHOBKA ČAS

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

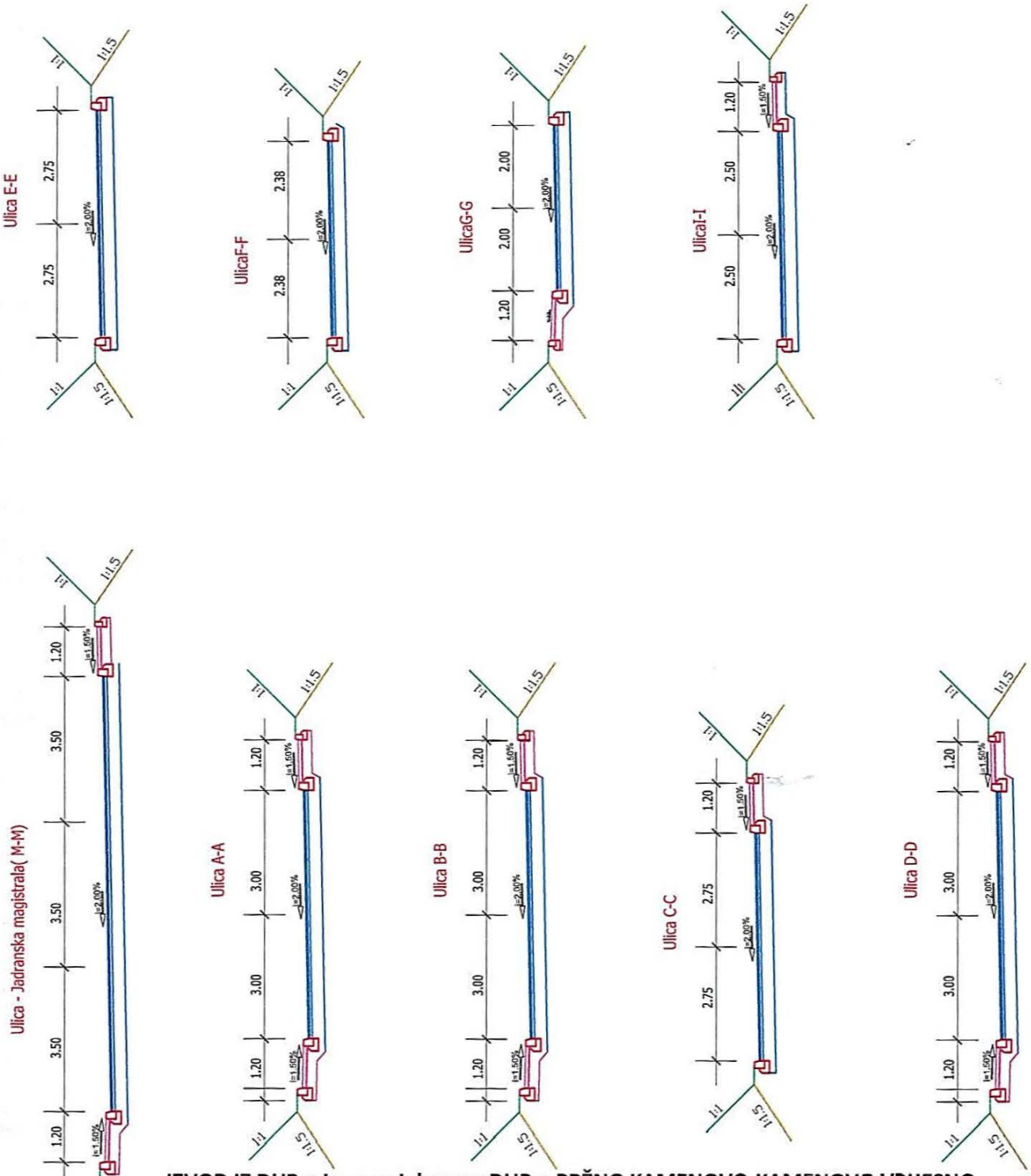
Karta: SHOBRAČAJ

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

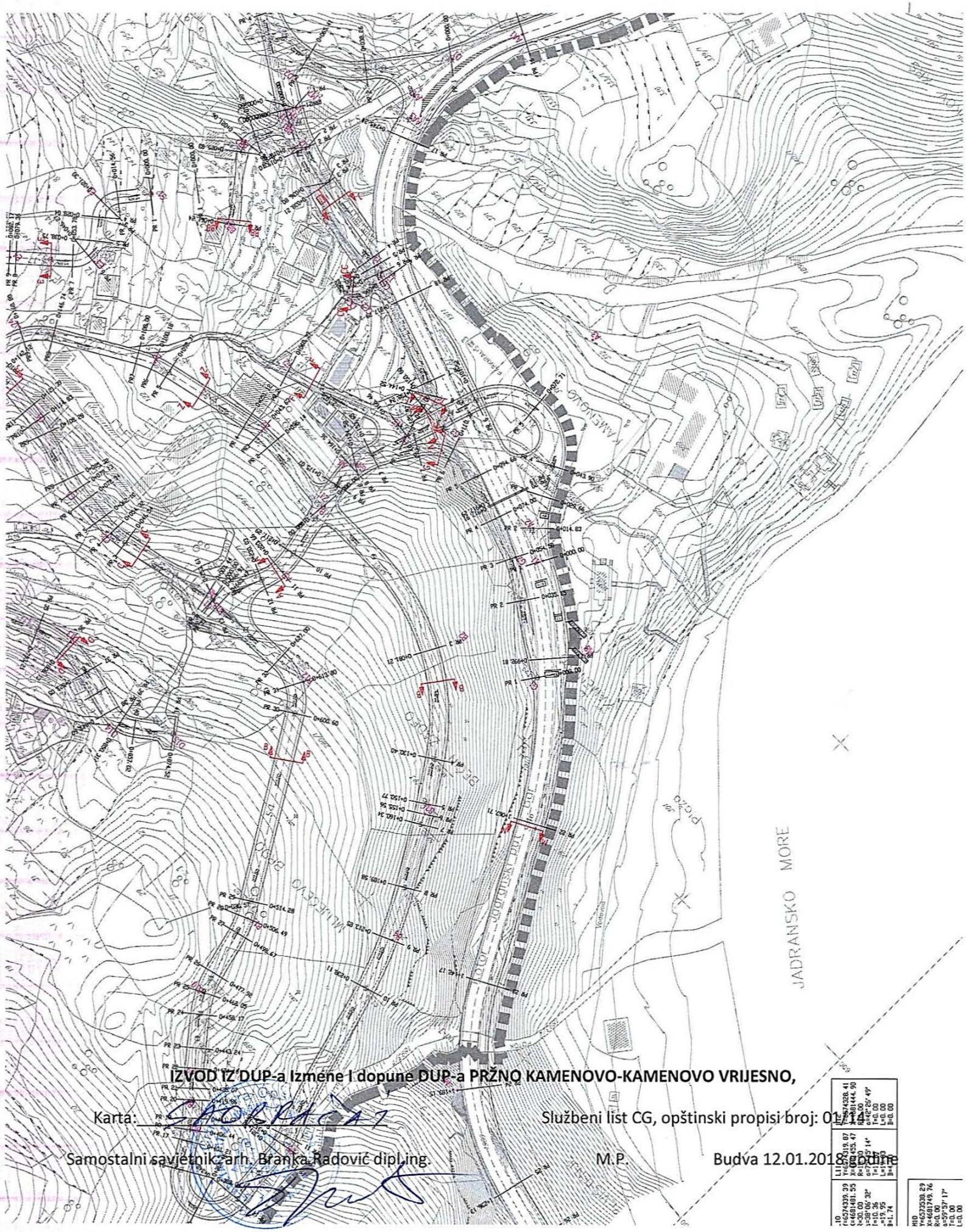
Karta: SAOBRAĆAJ

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

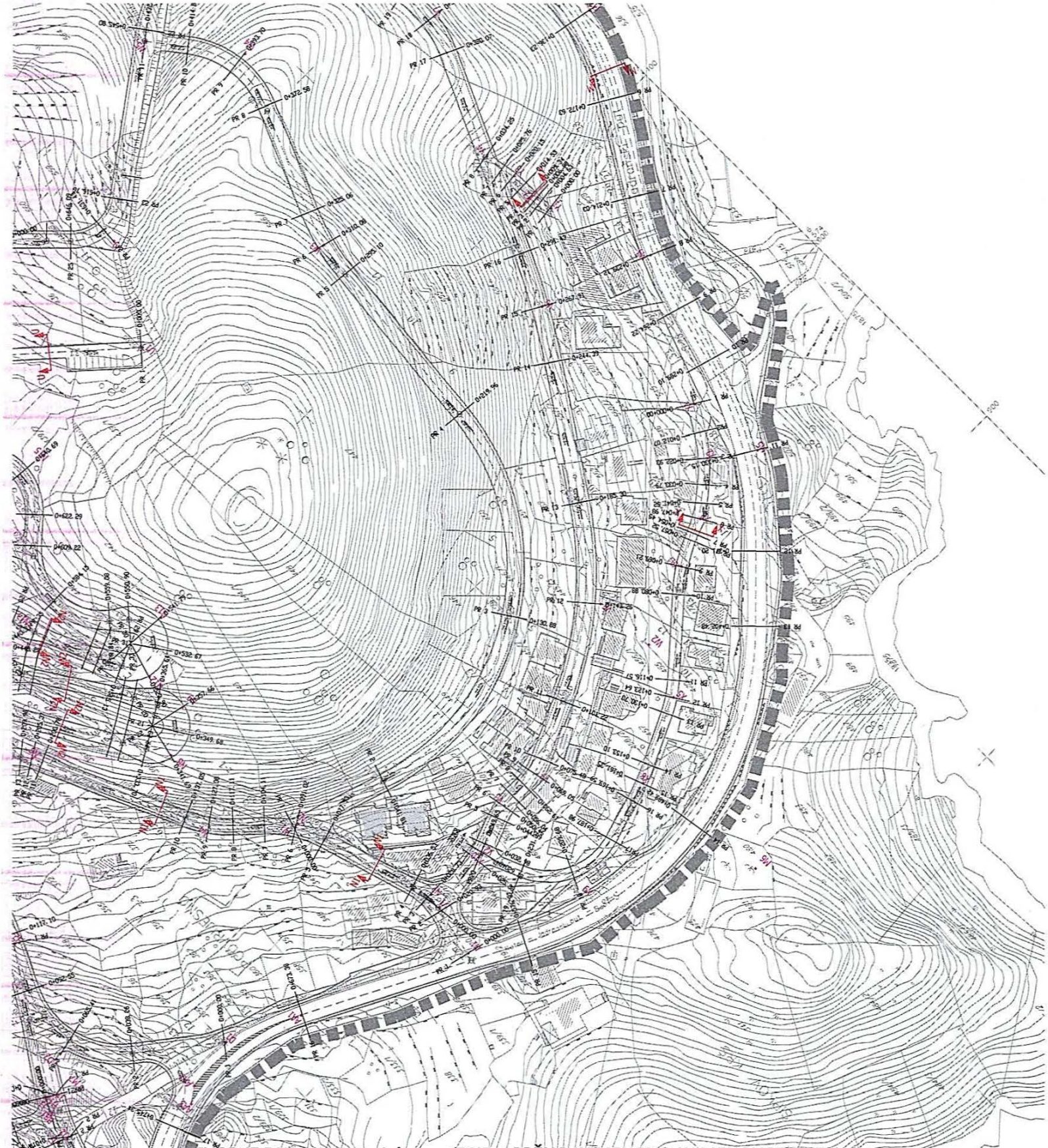
Karta: SAOBRAĆAJ

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

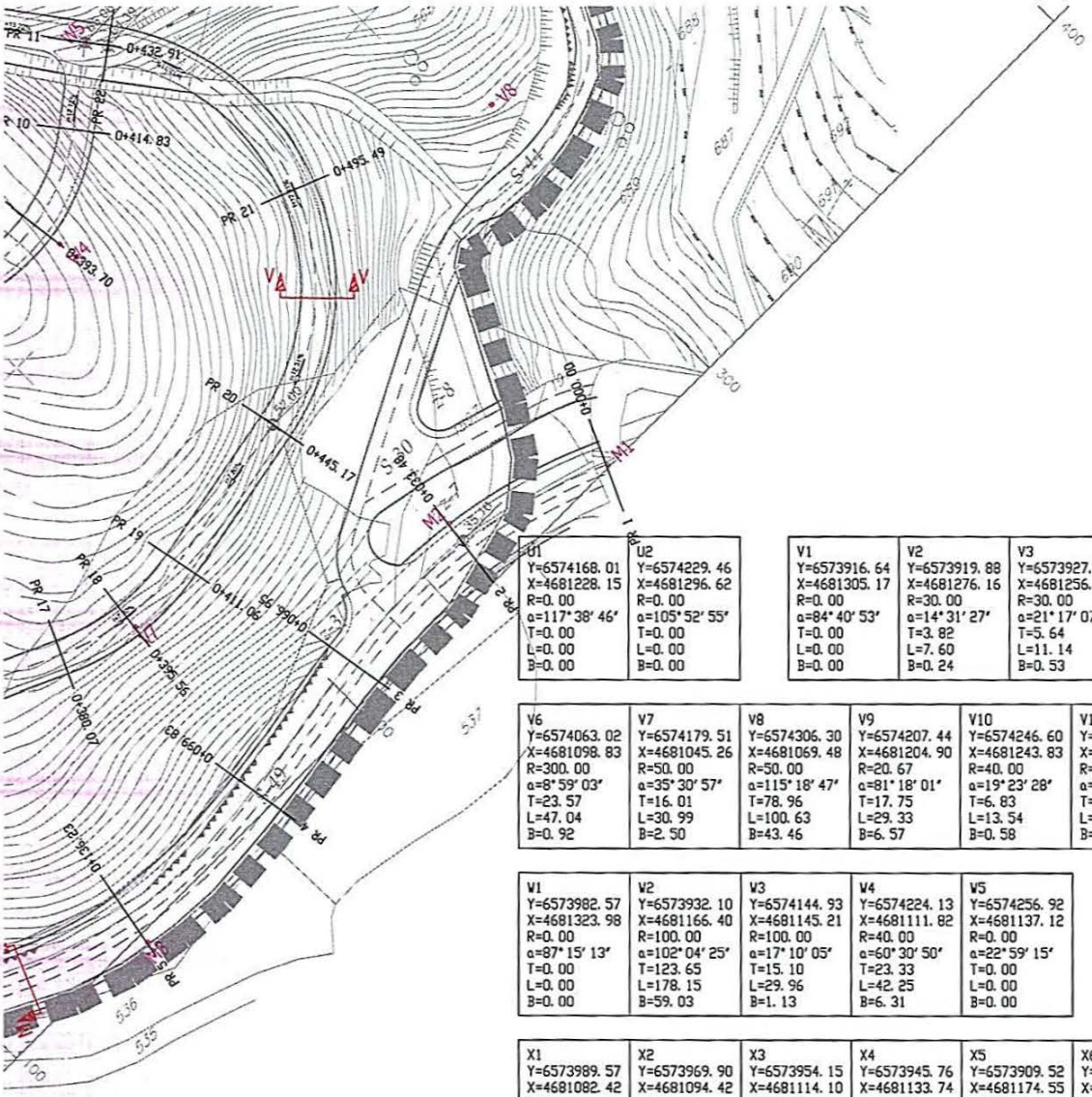
Budva 12.01.2018 godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Karta: SAOBRAĆAJ Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



U1	U2
Y=6574168. 01	Y=6574229. 46
X=4681228. 15	X=4681296. 62
R=0. 00	R=0. 00
α=117° 38′ 46′	α=105° 52′ 55′
T=0. 00	T=0. 00
L=0. 00	L=0. 00
B=0. 00	B=0. 00

V1	V2	V3	V4	V5
Y=6573916. 64	Y=6573919. 88	Y=6573927. 51	Y=6573927. 38	Y=6573958. 31
X=4681305. 17	X=4681276. 16	X=4681256. 19	X=4681237. 44	X=4681168. 62
R=0. 00	R=30. 00	R=30. 00	R=30. 00	R=150. 00
α=84° 40′ 53′	α=14° 31′ 27′	α=21° 17′ 07′	α=24° 34′ 58′	α=32° 06′ 59′
T=0. 00	T=3. 82	T=5. 64	T=6. 54	T=43. 18
L=0. 00	L=7. 60	L=11. 14	L=12. 87	L=84. 08
B=0. 00	B=0. 24	B=0. 53	B=0. 70	B=6. 09

V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13
Y=6574063. 02	Y=6574179. 51	Y=6574306. 30	Y=6574207. 44	Y=6574246. 60	Y=6574263. 60	Y=6574231. 38	Y=6574204. 65
X=4681098. 83	X=4681045. 26	X=4681069. 48	X=4681204. 90	X=4681243. 83	X=4681279. 02	X=4681294. 59	X=4681321. 44
R=300. 00	R=50. 00	R=50. 00	R=20. 67	R=40. 00	R=25. 00	R=25. 00	R=0. 00
α=8° 59′ 03′	α=35° 30′ 57′	α=115° 18′ 47′	α=81° 18′ 01′	α=19° 23′ 28′	α=89° 06′ 59′	α=21° 15′ 25′	α=66° 01′ 14′
T=23. 57	T=16. 01	T=78. 96	T=17. 75	T=6. 83	T=24. 62	T=4. 69	T=0. 00
L=47. 04	L=30. 99	L=100. 63	L=29. 33	L=13. 54	L=38. 88	L=9. 28	L=0. 00
B=0. 92	B=2. 50	B=43. 46	B=6. 57	B=0. 58	B=10. 09	B=0. 44	B=0. 00

W1	W2	W3	W4	W5
Y=6573982. 57	Y=6573932. 10	Y=6574144. 93	Y=6574224. 13	Y=6574256. 92
X=4681323. 98	X=4681166. 40	X=4681145. 21	X=4681111. 82	X=4681137. 12
R=0. 00	R=100. 00	R=100. 00	R=40. 00	R=0. 00
α=87° 15′ 13′	α=102° 04′ 25′	α=17° 10′ 05′	α=60° 30′ 50′	α=22° 59′ 15′
T=0. 00	T=123. 65	T=15. 10	T=23. 33	T=0. 00
L=0. 00	L=178. 15	L=29. 96	L=42. 25	L=0. 00
B=0. 00	B=59. 03	B=1. 13	B=6. 31	B=0. 00

X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
Y=6573989. 57	Y=6573969. 90	Y=6573954. 15	Y=6573945. 76	Y=6573909. 52	Y=6573893. 31	Y=6573878. 70	Y=6573919. 87
X=4681082. 42	X=4681094. 42	X=4681114. 10	X=4681133. 74	X=4681174. 55	X=4681208. 67	X=4681259. 77	X=4681277. 32
R=0. 00	R=62. 40	R=47. 60	R=72. 40	R=50. 00	R=100. 00	R=30. 00	R=0. 00
α=51° 46′ 16′	α=19° 56′ 23′	α=15° 33′ 43′	α=18° 28′ 54′	α=16° 11′ 36′	α=9° 26′ 51′	α=82° 52′ 18′	α=32° 56′ 35′
T=0. 00	T=10. 95	T=6. 50	T=11. 78	T=7. 11	T=8. 26	T=26. 48	T=0. 00
L=0. 00	L=21. 72	L=12. 93	L=23. 35	L=14. 13	L=16. 49	L=43. 39	L=0. 00
B=0. 00	B=0. 96	B=. 44	B=0. 95	B=0. 50	B=0. 34	B=10. 02	B=0. 00

Y1	Y2	Y3	Y4
Y=6574089. 28	Y=6574096. 21	Y=6574109. 38	Y=6574123. 28
X=4681067. 46	X=4681068. 30	X=4681068. 65	X=4681071. 12
R=0. 00	R=50. 00	R=75. 00	R=0. 00
α=57° 14′ 12′	α=5° 23′ 20′	α=8° 34′ 27′	α=77° 15′ 01′
T=0. 00	T=2. 35	T=5. 62	T=0. 00
L=0. 00	L=4. 70	L=11. 22	L=0. 00
B=0. 00	B=0. 06	B=0. 21	B=0. 00

AA1	AA2	AA3
Y=6573925. 19	Y=6573935. 61	Y=6573931. 39
X=4681377. 40	X=4681429. 41	X=4681435. 40
R=0. 00	R=0. 00	R=0. 00
α=70° 30′ 02′	α=154° 15′ 16′	α=161° 04′ 24′
T=0. 00	T=0. 00	T=0. 00
L=0. 00	L=0. 00	L=0. 00
B=0. 00	B=0. 00	B=0. 00

Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
Y=6573838. 37	Y=6573882. 00	Y=6573939. 29	Y=6573991. 22	Y=6573989. 45
X=4681589. 16	X=4681585. 42	X=4681597. 44	X=4681628. 77	X=4681650. 78
R=0. 00	R=50. 00	R=50. 00	R=25. 00	R=0. 00
α=24° 37′ 06′	α=17° 9′ 45′	α=17° 54′ 17′	α=64° 27′ 20′	α=128° 41′ 26′
T=0. 00	T=7. 55	T=7. 87	T=15. 77	T=0. 00
L=0. 00	L=14. 98	L=15. 62	L=28. 12	L=0. 00
B=0. 00	B=0. 57	B=0. 62	B=4. 54	B=0. 00

BB1	BB2	BB3
Y=6573969. 73	Y=6573979. 33	Y=6573956. 57
X=4681479. 14	X=4681498. 51	X=4681528. 65
R=0. 00	R=[illegible]	R=0. 00
α=70° 30′ 02′	α=63° 29′ 19′	α=70° 30′ 02′
T=0. 00	T=5. 32	T=0. 00
L=0. 00	L=9. 53	L=0. 00
B=0. 00	B=1. 51	B=0. 00

CC1	CC2	CC3
Y=6573894. 17	Y=6573892. 38	Y=6573899. 12
X=4681497. 50	X=4681511. 15	X=4681514. 34
R=0. 00	R=10	R=0. 00
α=70° 30′ 02′	α=73° 26′ 12′	α=70° 30′ 02′
T=0. 00	T=7. 46	T=0. 00
L=0. 00	L=12. 82	L=0. 00
B=0. 00	B=2. 48	B=0. 00

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a PRZNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

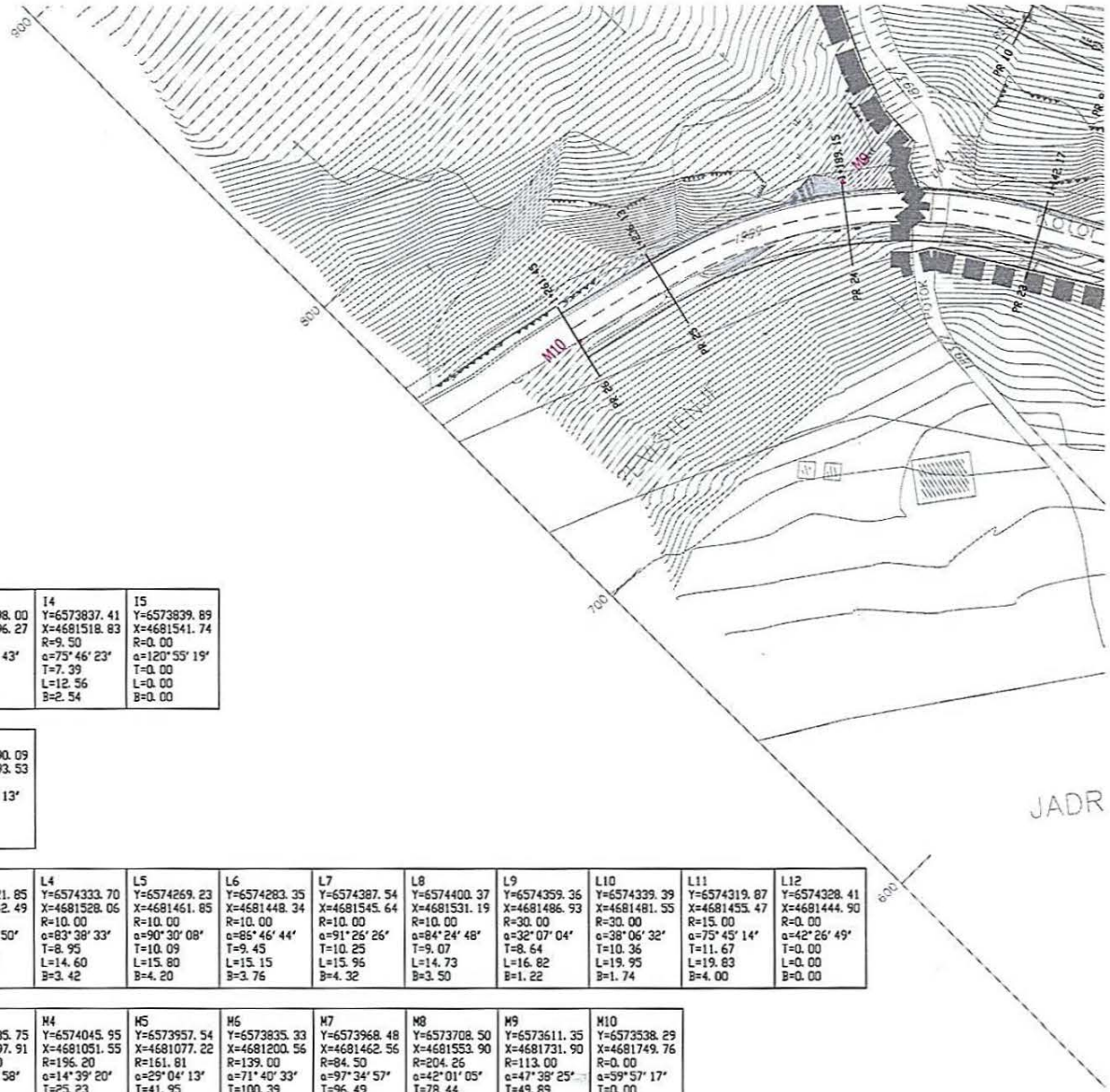
Karta: SAOBRAĆAJ

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radulović

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



H1

Y=6573974. 95 X=4681474. 45 R=0. 00 α=120° 43′ 21″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	H2 Y=6574030. 41 X=4681440. 45 R=0. 00 α=145° 13′ 38″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

I1

Y=6573975. 73 X=4681475. 73 R=0. 00 α=124° 15′ 17″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	I2 Y=6573959. 22 X=4681485. 86 R=100. 00 α=21° 51′ 35″ T=19. 31 L=38. 15 B=1. 85	I3 Y=6573898. 00 X=4681496. 27 R=40. 00 α=10° 45′ 43″ T=3. 77 L=7. 51 B=0. 18	I4 Y=6573837. 41 X=4681518. 83 R=9. 50 α=75° 46′ 23″ T=7. 39 L=12. 56 B=2. 54	I5 Y=6573839. 89 X=4681541. 74 R=0. 00 α=120° 55′ 19″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

J1

Y=6573973. 64 X=4681472. 32 R=0. 00 α=149° 05′ 42″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	J2 Y=6573957. 76 X=4681482. 06 R=96. 30 α=21° 53′ 53″ T=18. 63 L=36. 81 B=1. 79	J3 Y=6573890. 09 X=4681493. 53 R=0. 00 α=54° 45′ 13″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

L1

Y=6574211. 61 X=4681484. 31 R=0. 00 α=80° 56′ 10″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	L2 Y=6574245. 11 X=4681482. 99 R=50. 00 α=40° 02′ 38″ T=18. 22 L=34. 94 B=3. 22	L3 Y=6574321. 85 X=4681542. 49 R=10. 00 α=88° 22′ 50″ T=9. 72 L=15. 43 B=3. 95	L4 Y=6574333. 70 X=4681528. 06 R=10. 00 α=83° 38′ 33″ T=8. 95 L=14. 60 B=3. 42	L5 Y=6574269. 23 X=4681461. 85 R=10. 00 α=90° 30′ 08″ T=10. 09 L=15. 80 B=4. 20	L6 Y=6574283. 35 X=4681448. 34 R=10. 00 α=86° 46′ 44″ T=9. 45 L=15. 15 B=3. 76	L7 Y=6574387. 54 X=4681545. 64 R=10. 00 α=91° 26′ 26″ T=10. 25 L=15. 96 B=4. 32	L8 Y=6574400. 37 X=4681531. 19 R=10. 00 α=84° 24′ 48″ T=9. 07 L=14. 73 B=3. 50	L9 Y=6574359. 36 X=4681486. 93 R=30. 00 α=32° 07′ 04″ T=8. 64 L=16. 82 B=1. 22	L10 Y=6574339. 39 X=4681481. 55 R=30. 00 α=38° 06′ 32″ T=10. 36 L=19. 95 B=1. 74	L11 Y=6574319. 87 X=4681455. 47 R=15. 00 α=75° 45′ 14″ T=11. 67 L=19. 83 B=4. 00	L12 Y=6574328. 41 X=4681444. 90 R=0. 00 α=42° 26′ 49″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

M1 Y=6574271. 06 X=4681000. 66 R=0. 00 α=92° 39′ 46″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	M2 Y=6574239. 69 X=4681014. 99 R=113. 20 α=33° 53′ 13″ T=34. 49 L=66. 95 B=5. 14	M3 Y=6574135. 75 X=4680997. 91 R=103. 80 α=40° 10′ 58″ T=37. 97 L=72. 80 B=6. 73	M4 Y=6574045. 95 X=4681051. 55 R=196. 20 α=14° 39′ 20″ T=25. 23 L=50. 19 B=1. 62	M5 Y=6573957. 54 X=4681077. 22 R=161. 81 α=29° 04′ 13″ T=41. 95 L=82. 10 B=5. 35	M6 Y=6573835. 33 X=4681200. 56 R=139. 00 α=71° 40′ 33″ T=100. 39 L=173. 89 B=32. 46	M7 Y=6573968. 48 X=4681462. 56 R=84. 50 α=97° 34′ 57″ T=96. 49 L=143. 92 B=43. 76	M8 Y=6573708. 50 X=4681553. 90 R=204. 26 α=42° 01′ 05″ T=78. 44 L=149. 79 B=14. 55	M9 Y=6573611. 35 X=4681731. 90 R=113. 00 α=47° 38′ 25″ T=49. 89 L=93. 96 B=10. 52	M10 Y=6573538. 29 X=4681749. 76 R=0. 00 α=59° 57′ 17″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

N1 Y=6573894. 54 X=4681310. 17 R=0. 00 α=106° 51′ 43″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	N2 Y=6573922. 72 X=4681303. 73 R=30. 00 α=29° 48′ 05″ T=7. 98 L=15. 60 B=1. 04	N3 Y=6573982. 78 X=4681322. 02 R=50. 00 α=29° 59′ 30″ T=13. 39 L=26. 17 B=1. 76	N4 Y=6574007. 71 X=4681348. 68 R=50. 00 α=22° 51′ 04″ T=10. 10 L=19. 94 B=1. 01	N5 Y=6574079. 34 X=4681380. 68 R=35. 00 α=15° 01′ 03″ T=4. 61 L=9. 17 B=0. 30	N6 Y=6574104. 99 X=4681401. 52 R=10. 00 α=80° 22′ 20″ T=8. 45 L=14. 03 B=3. 09	N7 Y=6574121. 81 X=4681386. 75 R=10. 00 α=108° 41′ 04″ T=13. 94 L=18. 97 B=7. 15	N8 Y=6574039. 60 X=4681339. 22 R=10. 00 α=91° 35′ 27″ T=10. 28 L=15. 99 B=4. 34	N9 Y=6574050. 37 X=4681321. 73 R=9. 99 α=91° 27′ 51″ T=10. 25 L=15. 95 B=4. 32	N10 Y=6574123. 42 X=4681369. 33 R=10. 00 α=86° 47′ 22″ T=9. 45 L=15. 15 B=3. 76	N11 Y=6574136. 44 X=4681351. 62 R=10. 00 α=102° 48′ 08″ T=12. 53 L=17. 94 B=6. 03	N12 Y=6574069. 07 X=4681322. 33 R=10. 00 α=100° 30′ 45″ T=12. 03 L=17. 54 B=5. 64

N13 Y=6574083. 01 X=4681301. 67 R=10. 00 α=104° 25′ 07″ T=12. 90 L=18. 22 B=6. 32	N14 Y=6574119. 01 X=4681342. 26 R=30. 00 α=95° 45′ 23″ T=33. 18 L=50. 14 B=14. 73	N15 Y=6574165. 70 X=4681291. 60 R=25. 00 α=84° 21′ 17″ T=22. 65 L=36. 81 B=8. 73	N16 Y=6574202. 86 X=4681319. 63 R=35. 00 α=8° 20′ 16″ T=2. 55 L=5. 09 B=0. 09	N17 Y=6574216. 52 X=4681333. 46 R=35. 00 α=13° 22′ 54″ T=4. 11 L=8. 17 B=0. 24	N18 Y=6574258. 85 X=4681359. 89 R=50. 00 α=45° 14′ 37″ T=20. 84 L=39. 48 B=4. 17	N19 Y=6574269. 58 X=4681407. 24 R=30. 00 α=60° 19′ 10″ T=17. 43 L=31. 58 B=4. 70	N20 Y=6574311. 80 X=4681420. 08 R=45. 00 α=39° 18′ 23″ T=16. 07 L=30. 87 B=2. 78	N21 Y=6574335. 76 X=4681455. 88 R=35. 00 α=41° 22′ 39″ T=13. 22 L=25. 28 B=2. 41	N22 Y=6574373. 20 X=4681465. 80 R=75. 00 α=13° 52′ 49″ T=9. 13 L=18. 17 B=0. 55	N23 Y=6574413. 42 X=4681466. 47 R=85. 00 α=18° 19′ 20″ T=13. 71 L=27. 18 B=1. 10	N24 Y=6574484. 27 X=4681491. 25 R=160. 00 α=7° 41′ 26″ T=10. 75 L=21. 48 B=0. 36	N25 Y=6574559. 54 X=4681506. 68 R=0. 00 α=57° 22′ 45″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

O1 Y=6574110. 26 X=4681396. 77 R=0. 00 α=109° 43′ 09″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	O2 Y=6574127. 97 X=4681421. 46 R=35. 00 α=14° 25′ 56″ T=4. 43 L=8. 82 B=0. 28	O3 Y=6574150. 21 X=4681440. 08 R=25. 00 α=54° 41′ 25″ T=12. 94 L=23. 86 B=3. 15	O4 Y=6574149. 06 X=4681454. 26 R=0. 00 α=108° 38′ 44″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

P1 Y=6574125. 08 X=4681364. 91 R=0. 00 α=104° 21′ 28″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	P2 Y=6574168. 74 X=4681391. 12 R=25. 00 α=19° 38′ 06″ T=4. 33 L=8. 57 B=0. 37	P3 Y=6574188. 34 X=4681414. 99 R=25. 00 α=32° 15′ 26″ T=7. 23 L=14. 07 B=1. 02	P4 Y=6574211. 75 X=4681422. 76 R=25. 00 α=34° 39′ 11″ T=7. 80 L=15. 12 B=1. 19	P5 Y=6574229. 50 X=4681446. 32 R=0. 00 α=92° 45′ 40″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

Q1 Y=6574138. 37 X=4681320. 81 R=0. 00 α=53° 21′ 33″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	Q2 Y=6574195. 86 X=4681352. 36 R=100. 00 α=12° 13′ 02″ T=10. 70 L=21. 32 B=0. 57	Q3 Y=6574215. 87 X=4681369. 73 R=12. 00 α=40° 21′ 45″ T=4. 41 L=8. 45 B=0. 78	Q4 Y=6574216. 85 X=4681376. 19 R=0. 00 α=56° 52′ 55″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

R1 Y=6574263. 45 X=4681380. 21 R=0. 00 α=55° 03′ 15″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	R2 Y=6574283. 14 X=4681345. 84 R=10. 00 α=82° 21′ 22″ T=8. 75 L=14. 37 B=3. 29	R3 Y=6574251. 45 X=4681321. 57 R=25. 00 α=15° 24′ 42″ T=3. 37 L=6. 74 B=0. 23	R4 Y=6574243. 71 X=4681311. 35 R=0. 00 α=179° 36′ 12″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

Y=6574289. 15 X=4681228. 41 R=0. 00 α=109° 59′ 45″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	Y=6574465. 11 X=4681392. 87 R=100. 00 α=15° 59′ 53″ T=14. 05 L=27. 92 B=0. 98	Y=6574495. 34 X=4681443. 31 R=30. 00 α=45° 23′ 46″ T=12. 55 L=23. 77 B=2. 52	Y=6574583. 46 X=4681464. 74 R=10. 00 α=130° 06′ 13″ T=13. 05 L=26. 20 B=28. 75	Y=6574489. 28 X=4681492. 18 R=0. 00 α=39° 41′ 55″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

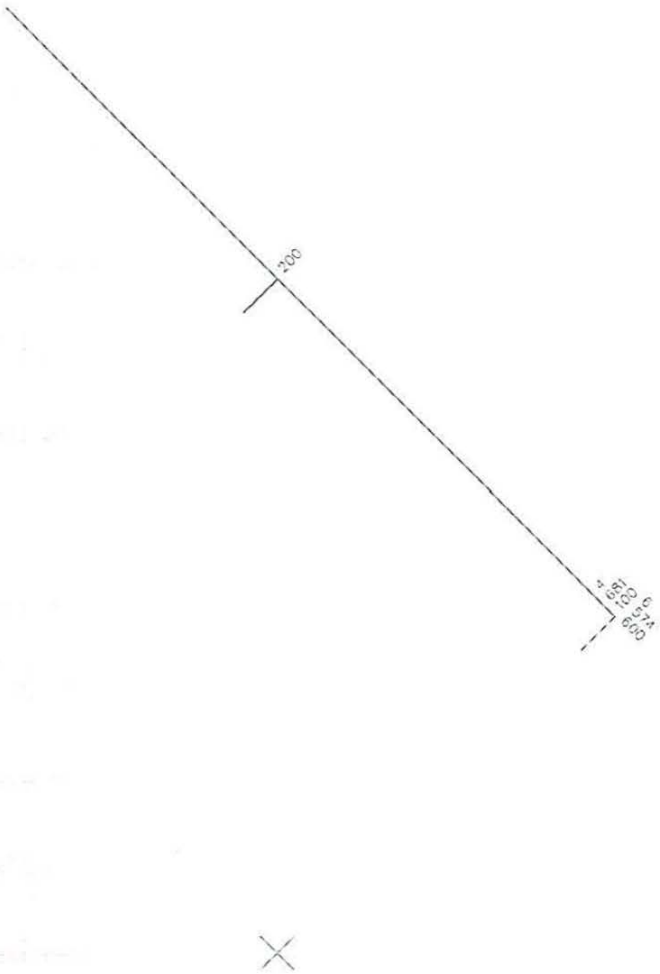
Y=6574243. 54 X=4681240. 90 R=0. 00 α=56° 05′ 46″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00	Y=6574295. 24 X=4681212. 24 R=100. 00 α=61° 10′ 35″ T=63. 78 L=106. 78 B=16. 17	Y=6574383. 93 X=4681268. 05 R=50. 00 α=61° 09′ 37″ T=32. 01 L=53. 36 B=8. 07	Y=6574409. 77 X=4681253. 75 R=0. 00 α=72° 20′ 10″ T=0. 00 L=0. 00 B=0. 00

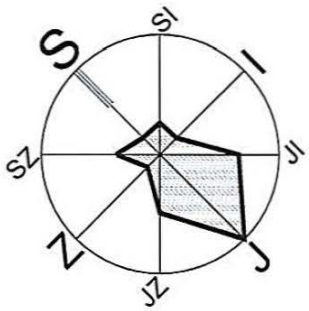
IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Karta: NACRT

Službeni list CG, opštinski propisi broj 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine





LEGENDA:

GRANICE

- granica plana
- zona tradicionalne seoske izgradnje
- granica bloka

- površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama stanovanja manje gustine
  - u zoni pretežne legalizacije - jednoporodični i višeporodični niski i srednje visoki objekti - (SM1)
  - u zoni nove izgradnje - jednoporodični i višeporodični niski i srednje visoki objekti - (SM2)
  - u zaštićenim zonama starih ruralnih cjelina - postojeći objekti koji se ne uklapaju u ambijent starog sela - (SM4)
- površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama stanovanja manje gustine
  - u zaštićenim zonama starih ruralnih cjelina - postojeća tradicionalna seoska izgradnja - stare obnovljene ili neobnovljene tradicionalne kuće ili kućišta - (SM 3)
  - u zaštićenim zonama starih ruralnih cjelina - nova izgradnja u tradicionalnom maniru - (SM5)
- površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama za turizam - hoteli (TH)
- površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama za turizam - turističko naselje (TN1)
- površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama za turizam - turističko naselje "Podvrijesno" (TN2)
- gradske šume (ŠZ)
- obradive površine - potkunjice (bašte, voćnjaci, vinogradi, maslinjaci) - (PO)
- linearno zelenilo - (UJK)
- površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama komunalnih servisa (vodovod i kanalizacija, elektroenergetska mreža i objekti, telekomunikaciona mreža i objekti i sl.) - (IO)
- neregulisani vodotok - (VO)
- regulisani vodotok - (VO)
- jaruge
- guvno
- P parking

IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Karta: KORTIKURNA

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P. Budva 12.01.2018.godine

IZVOD IZ DUP-a Izmene I dopune DUP-a PRŽNO KAMENOVO-KAMENOVO VRIJESNO,

Karta: KRTIKUZTURA

Službeni list CG, opštinski propisi broj: 01/14

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine

LEGENDA

GRANICA ZAHVATA

534/1 BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP24 BROJ URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

NAMJENA POVRŠINA

POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE JAVNE NAMJENE

DRVORED

ZUS ZELENILO UZ SAOBRAĆAJNICE

POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE OGRANIČENE NAMJENE

ZTN ZELENILO TURISTIČKIH NASELJA

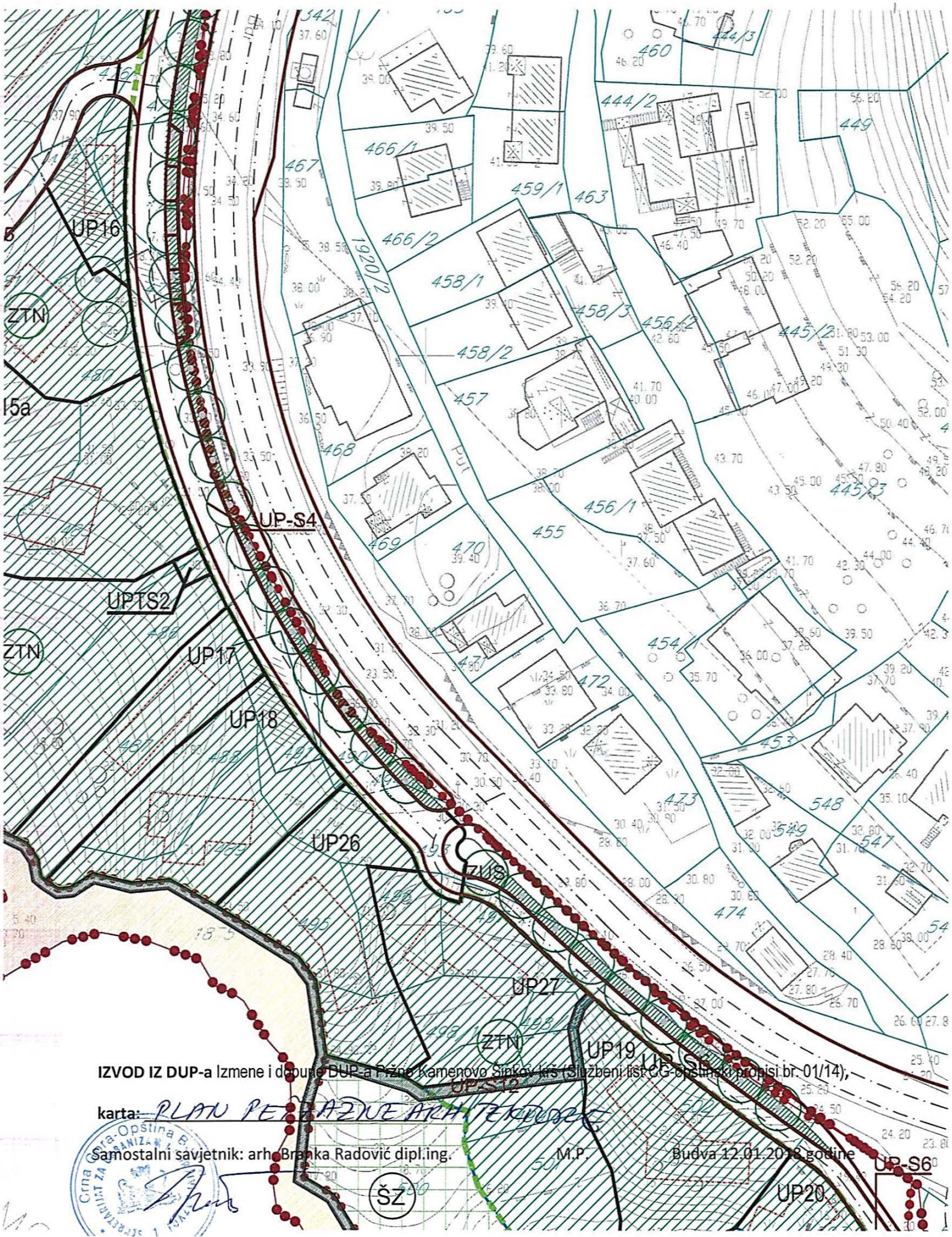
ŠUMSKE POVRŠINE

ŠZ ZAŠTITNE ŠUME

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN PEJZAŽNE ARHITEKTURE

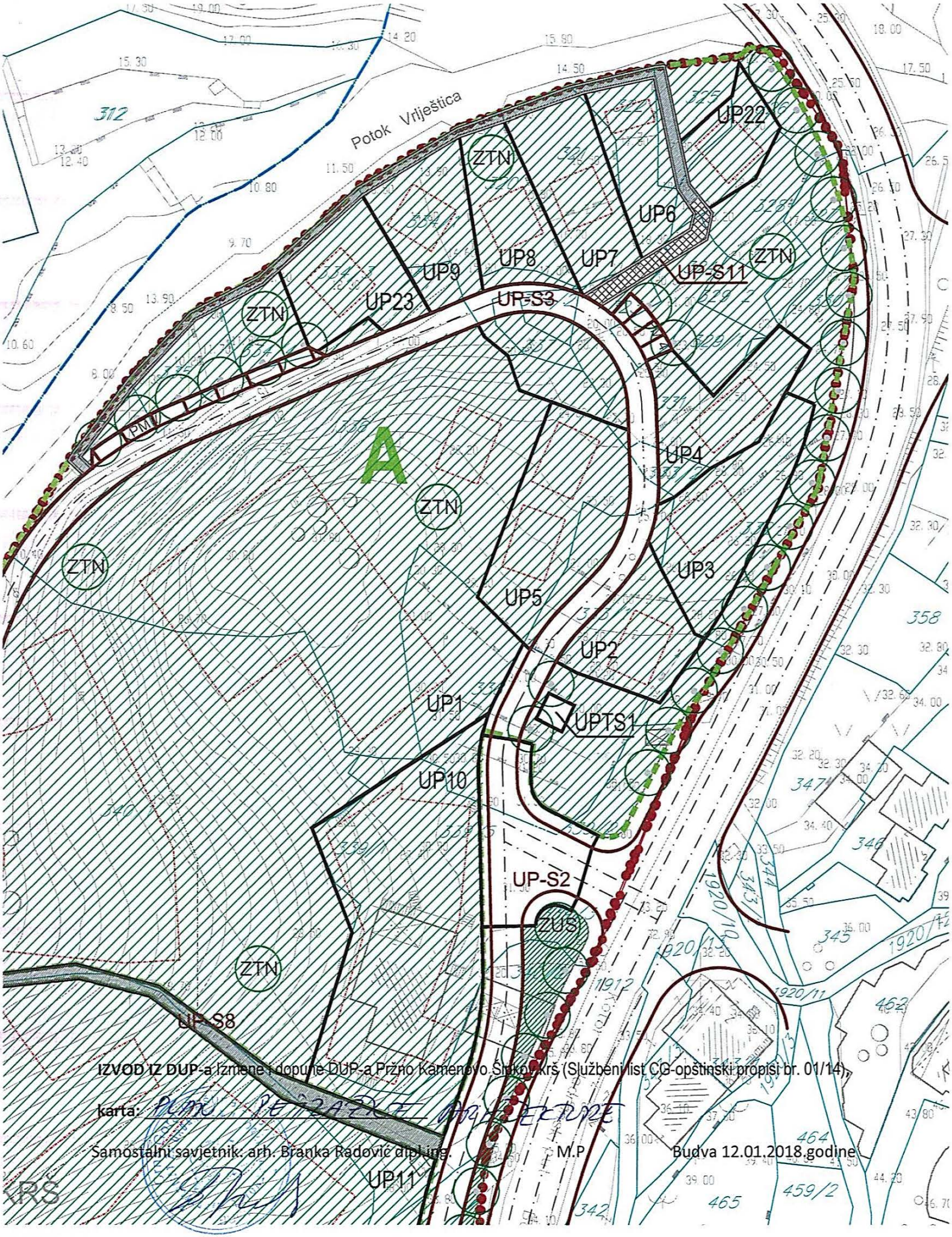
Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Sipkov kraj (Službeni list CG-Opštinski propisi br. 01/14);

karta: PLAN PERIFERNE ARHITEKTURE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018 godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šikoti-krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN PENJANJE

Samostalni savjetnik. arh. Branka Radović dipl.ing. M.P Budva 12.01.2018.godine

LEGENDA

GRANICA ZAHVATA

GRANICA MORSKOG DOBRA

199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

TK PODZEMNI VOD

UKIDANJE TK PODZEMNOG VODA

PLANIRANI TK PODZEMNI VOD

TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA

UKIDANJE TK PODZEMNOG VODA VIŠEG REDA

PLANIRANI TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA

TC TELEFONSKA CENTRALA

TC PLANIRANA TELEFONSKA CENTRALA

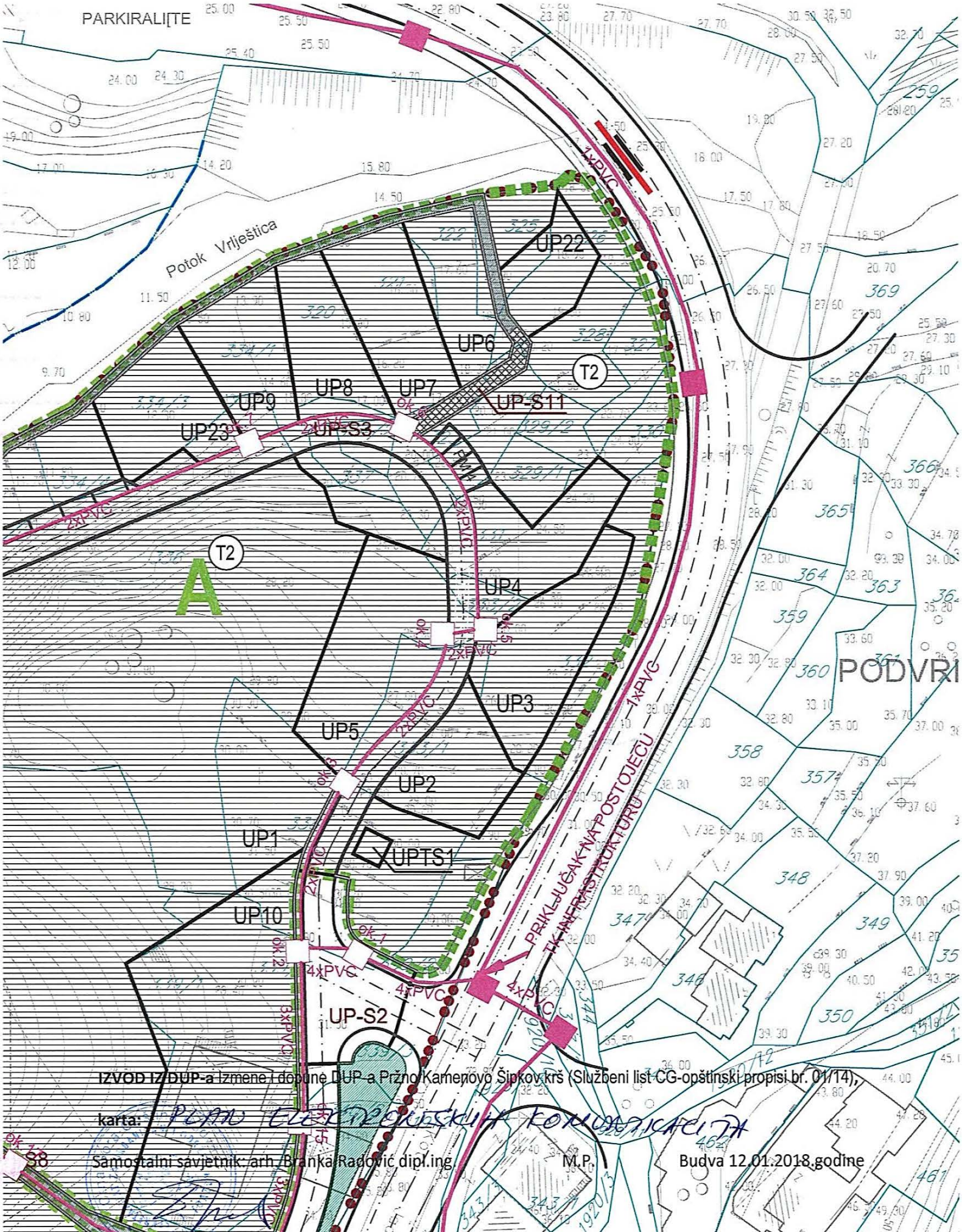
TK OKNO

PLANIRANO TK OKNO

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJA

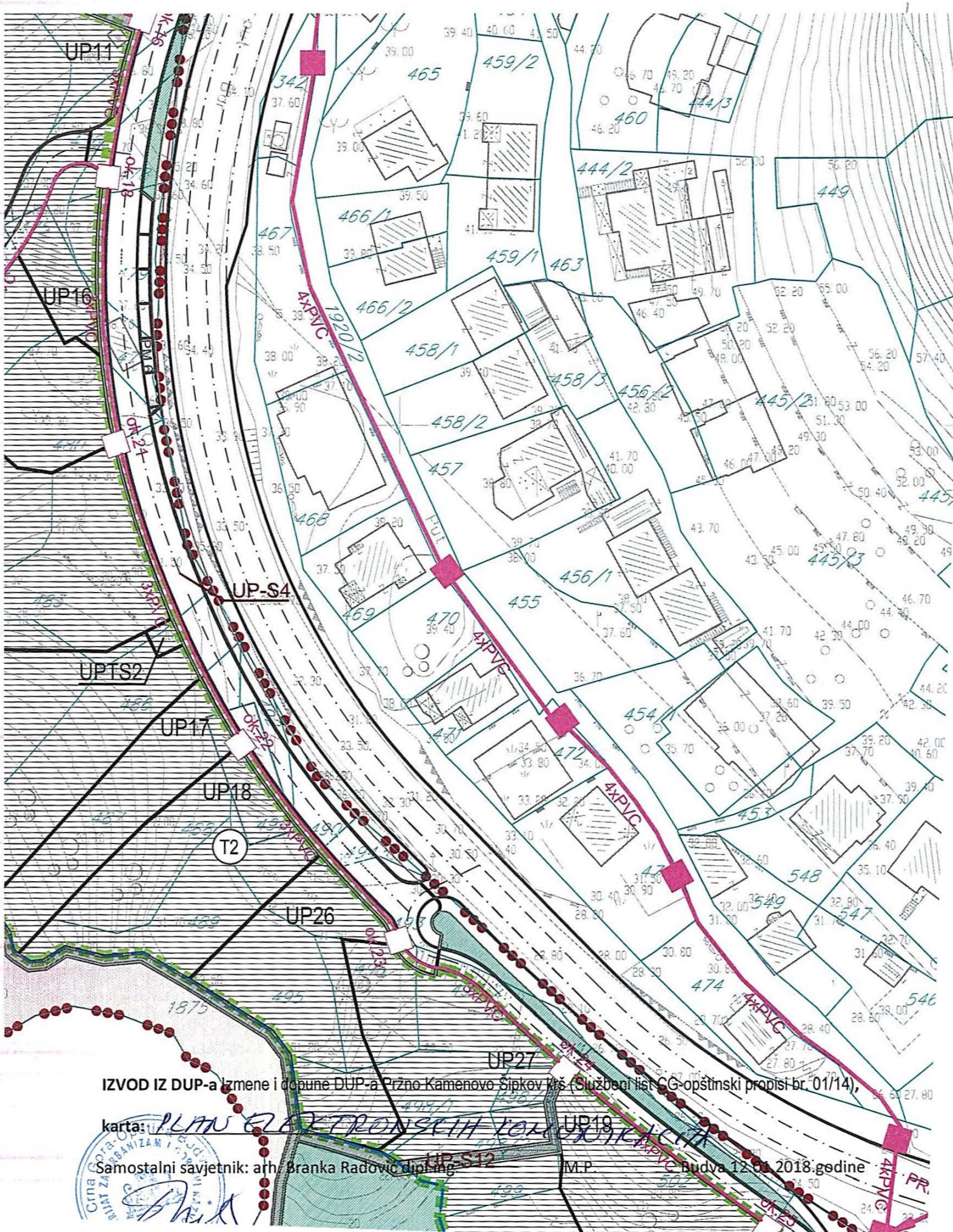
Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno/Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJA

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov kiš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJA

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine

LEGENDA

GRANICA ZAHVATA

GRANICA MORSKOG DOBRA

199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

NAMJENA POVRŠINA

T2 TURIZAM

ZELENILO

STJENOVITA OBALA

SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

KOLSKI SAOBRAĆAJ

TROTOAR

KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE

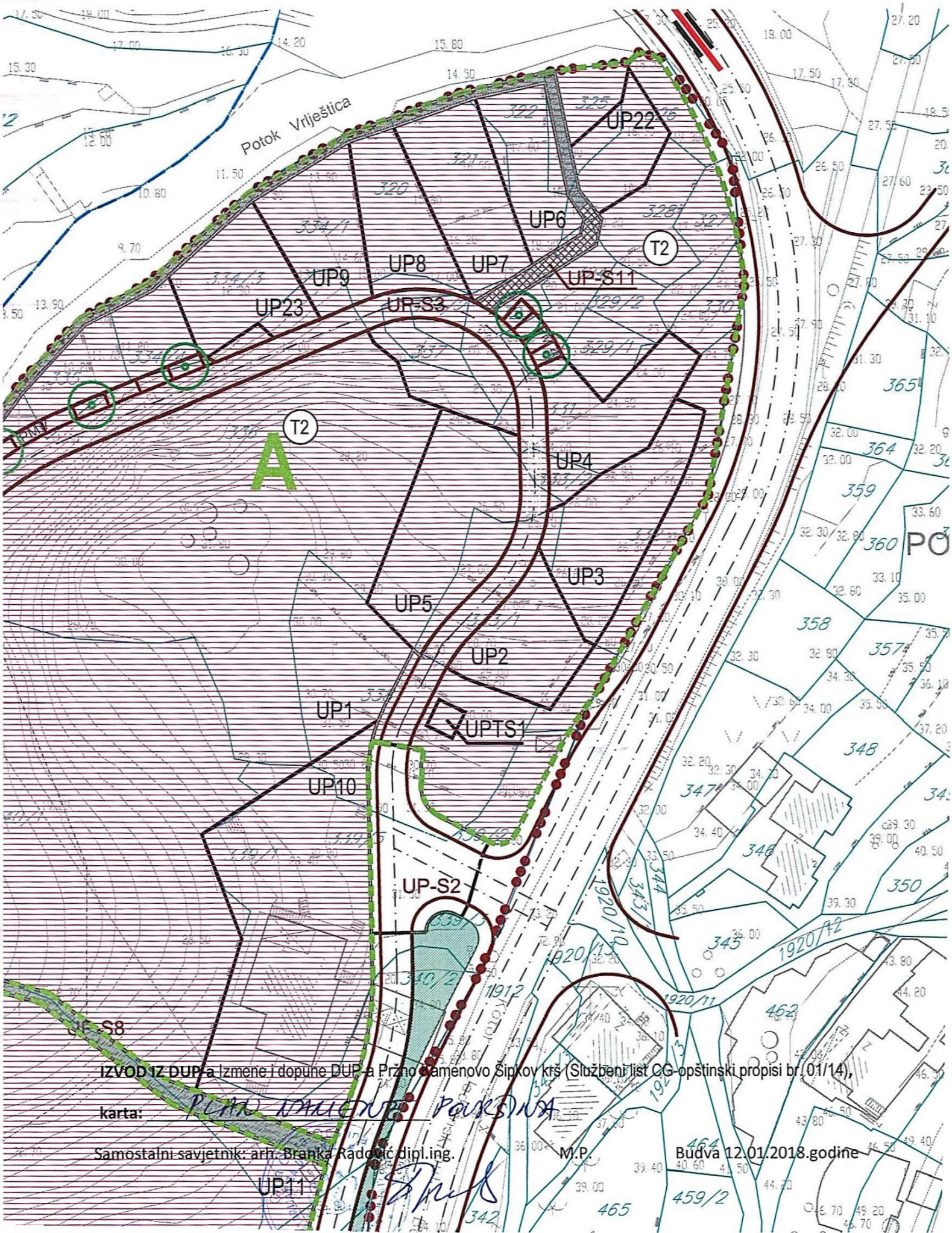
PJEŠAČKE POVRŠINE

MOST

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN ZAHVATNE POVRŠINA

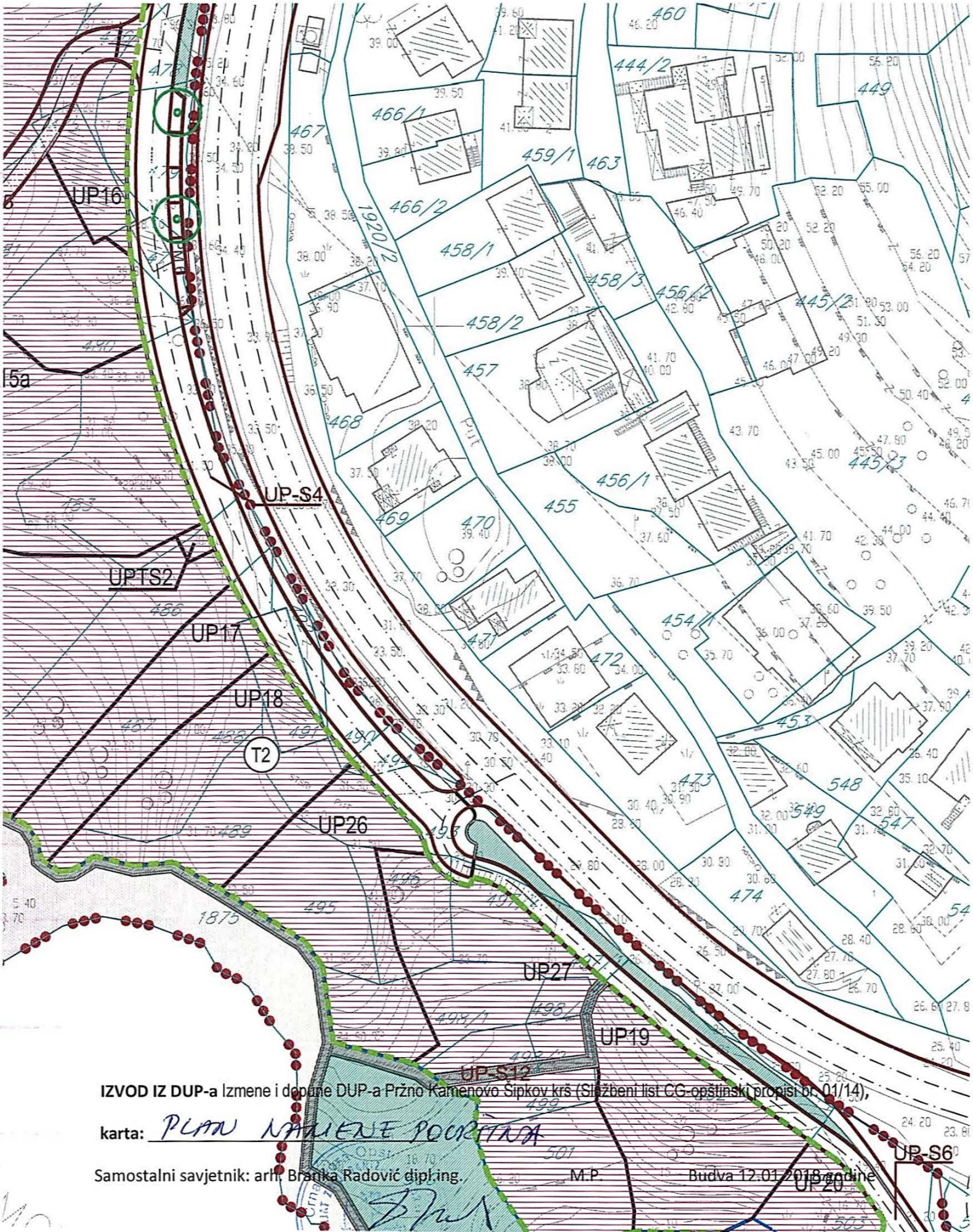
Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN NAMJENE POVRŠINA

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN NAMJENE POVRŠINA

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018 godine

LEGENDA

GRANICA ZAHVATA

GRANICA MORSKOG DOBRA

199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA

GL1 GRAĐEVINSKA LINIJA

RL REGULACIONA LINIJA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

S+P+2 MAKSIMALNO DOZVOLJENA SPRATNOST OBJEKATA

ⓐ LOKACIJA U OVIRU URBANISTIČKE PARCELE

ZONA ZA IZGRADNJU

ZELENILO

STJENOVITA OBALA

SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

KOLSKI SAOBRAĆAJ

TROTOAR

KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE

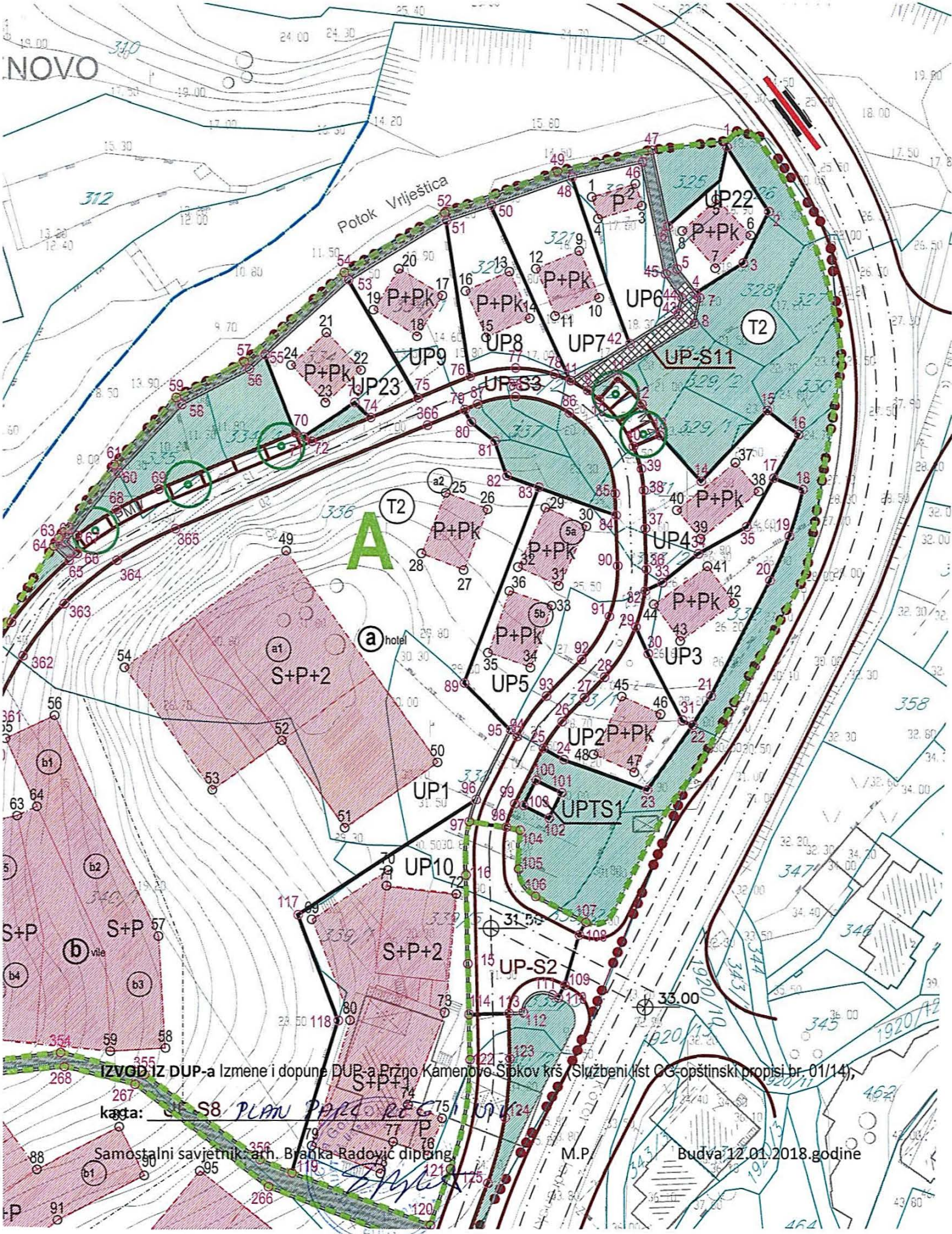
PJEŠAČKE POVRŠINE

MOST

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN PARCELACIJE, REGULACIJE I NIVELACIJE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



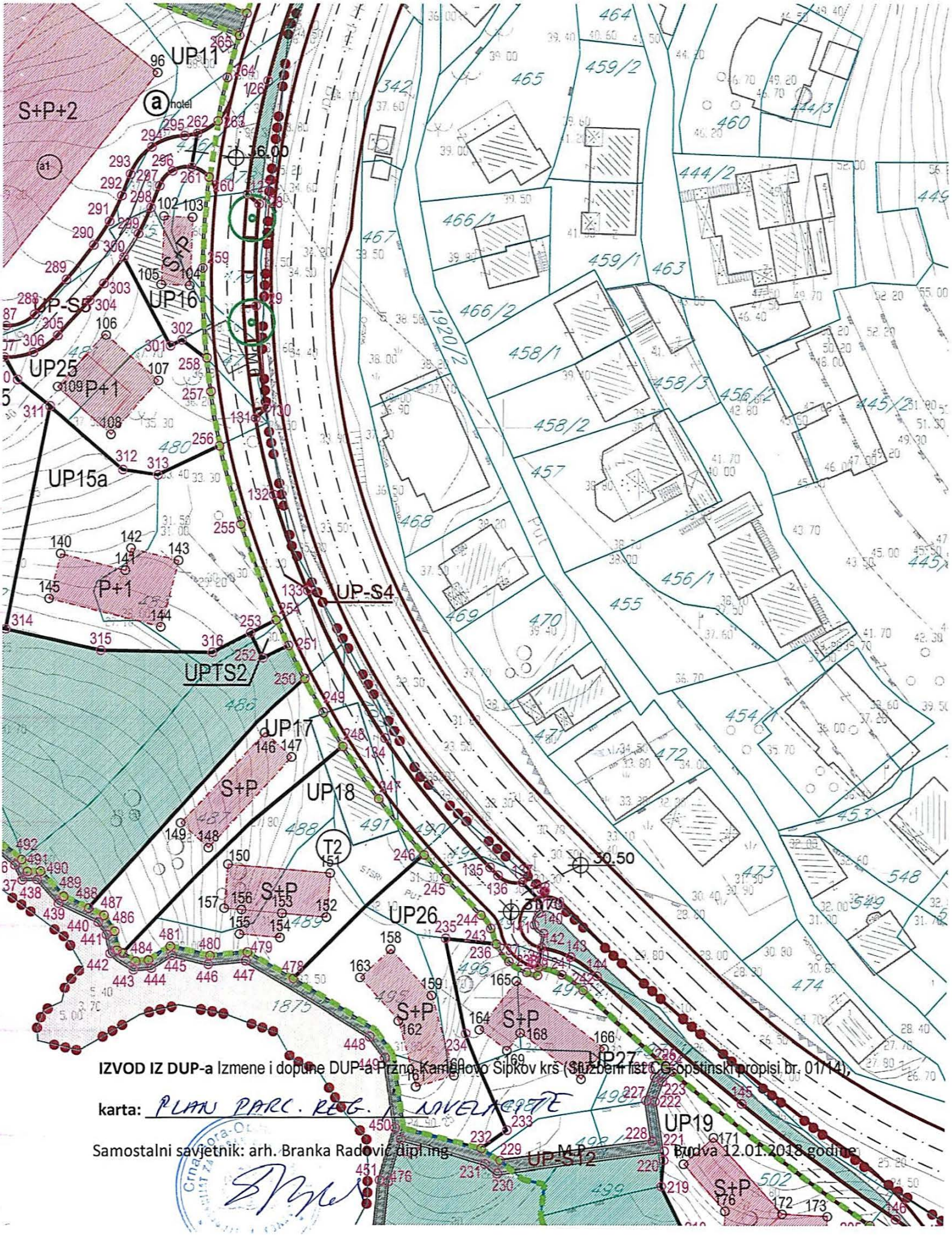
IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Prčno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: S8 PLAN PARK REG

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipling.

M.P.

Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Sipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN PARC. REG. I NIVELACIJE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. Budva 12.01.2018 godine

Koordinate granica UP-a

1 6573906.94 4681460.98	151 6573993.89 4681024.94	301 6573841.65 4681214.29	451 6573878.47 4681068.13
2 6573914.21 4681449.69	152 6573994.21 4681023.13	302 6573843.63 4681215.31	452 6573877.14 4681055.08
3 6573909.76 4681440.67	153 6573993.11 4681014.41	303 6573829.99 4681225.21	453 6573882.95 4681051.62
4 6573901.56 4681435.43	154 6573991.54 4681010.01	304 6573827.50 4681222.21	454 6573889.29 4681041.15
5 6573898.24 4681439.64	155 6573997.11 4680996.33	305 6573821.92 4681216.08	455 6573894.09 4681039.78
6 6573895.63 4681447.19	156 6574000.80 4680987.42	306 6573817.67 4681213.12	456 6573903.22 4681031.58
7 6573902.19 4681434.64	157 6573997.56 4680985.66	307 6573812.56 4681212.27	457 6573909.56 4681029.85
8 6573901.22 4681430.04	158 6573990.47 4680981.09	308 6573808.52 4681212.50	458 6573921.92 4681031.47
9 6573882.62 4681418.40	159 6573986.32 4680977.16	309 6573805.43 4681212.67	459 6573920.05 4681035.50
10 6573884.67 4681416.82	160 6573990.23 4680975.00	310 6573814.86 4681208.32	460 6573919.08 4681036.94
11 6573887.95 4681420.59	161 6573998.41 4680965.23	311 6573820.59 4681203.74	461 6573918.97 4681038.08
12 6573892.11 4681415.99	162 6574003.25 4680966.49	312 6573833.37 4681192.58	462 6573921.59 4681038.34
13 6573895.21 4681410.61	163 6574009.72 4680967.08	313 6573839.51 4681191.68	463 6573927.19 4681041.45
14 6573902.41 4681402.55	164 6574010.72 4680960.74	314 6573812.85 4681164.59	464 6573927.32 4681043.03
15 6573913.93 4681414.86	165 6574013.41 4680958.65	315 6573829.56 4681160.82	465 6573921.13 4681039.80
16 6573919.42 4681410.67	166 6574010.20 4680955.79	316 6573849.05 4681160.47	466 6573917.35 4681039.42
17 6573915.04 4681403.09	167 6574009.16 4680956.73	317 6573805.96 4681166.14	467 6573917.60 4681036.45
18 6573920.17 4681401.05	168 6574008.11 4680957.69	318 6573779.17 4681168.80	468 6573919.74 4681032.61
19 6573917.76 4681392.94	169 6574000.71 4680954.67	319 6573777.92 4681184.22	469 6573916.23 4681031.99
20 6573914.36 4681385.18	170 6574001.84 4680956.46	320 6573784.78 4681190.10	470 6573909.69 4681031.37
21 6573904.05 4681364.99	171 6574000.55 4680962.14	321 6573790.98 4681197.10	471 6573903.96 4681032.93
22 6573900.88 4681359.96	172 6573999.15 4680961.52	322 6573799.86 4681206.66	472 6573894.83 4681041.13
23 6573892.99 4681348.65	173 6573989.26 4680973.82	323 6573798.57 4681208.20	473 6573890.27 4681042.43
24 6573878.36 4681353.93	174 6573985.89 4680975.68	324 6573793.93 4681203.13	474 6573884.04 4681052.72
25 6573874.77 4681355.91	175 6573976.93 4680976.39	325 6573783.36 4681191.52	475 6573878.73 4681055.88
26 6573878.05 4681360.56	176 6573978.51 4680977.77	326 6573773.33 4681183.35	476 6573879.95 4681067.84
27 6573882.00 4681364.68	177 6573977.44 4680985.68	327 6573758.75 4681168.90	477 6573882.11 4681075.20
28 6573885.53 4681368.31	178 6573978.97 4680986.10	328 6573728.42 4681184.91	478 6573863.29 4681103.31
29 6573891.00 4681377.08	179 6573974.46 4680989.86	329 6573729.09 4681186.62	479 6573855.24 4681107.94
30 6573893.17 4681372.39	180 6573975.75 4680990.63	330 6573702.06 4681193.41	480 6573848.69 4681107.32
31 6573899.08 4681360.77	181 6573971.10 4680996.01	331 6573701.74 4681191.43	481 6573841.75 4681108.97
32 6573892.64 4681383.44	182 6573972.49 4680996.59	332 6573720.50 4681186.83	482 6573837.96 4681106.55
33 6573895.61 4681384.84	183 6573970.04 4680999.71	333 6573759.18 4681166.41	483 6573835.70 4681106.33
34 6573901.91 4681389.89	184 6573971.52 4680999.88	334 6573773.75 4681180.98	484 6573833.48 4681107.75
35 6573910.31 4681394.56	185 6573969.34 4681006.09	335 6573776.17 4681180.07	485 6573832.43 4681108.24
36 6573892.86 4681387.20	186 6573970.82 4681006.36	336 6573779.81 4681138.68	486 6573832.05 4681111.57
37 6573892.66 4681394.32	187 6573967.74 4681012.41	337 6573771.96 4681143.34	487 6573830.17 4681114.35
38 6573892.41 4681401.02	188 6573969.15 4681012.94	338 6573765.27 4681145.28	488 6573827.50 4681115.62
39 6573892.00 4681404.75	189 6573964.57 4681018.32	339 6573751.62 4681146.58	489 6573823.12 4681117.70
40 6573890.61 4681408.65	190 6573965.68 4681019.43	340 6573736.13 4681144.32	490 6573819.08 4681122.13
41 6573879.63 4681420.12	191 6573960.02 4681020.77	341 6573727.37 4681141.23	491 6573816.76 4681122.05
42 6573890.02 4681426.59	192 6573960.97 4681021.88	342 6573720.88 4681140.61	492 6573815.75 4681124.14
43 6573898.42 4681431.81	193 6573956.10 4681025.03	343 6573714.07 4681143.69	493 6573806.94 4681130.80
44 6573899.11 4681434.61	194 6573957.37 4681025.87	344 6573707.16 4681149.86	494 6573805.47 4681129.68
45 6573896.24 4681438.83	195 6573975.37 4681040.45	345 6573701.41 4681158.62	495 6573803.69 4681126.37
46 6573892.17 4681458.42	196 6573976.80 4681038.39	346 6573698.04 4681166.40	496 6573800.50 4681123.41
47 6573893.86 4681460.44	197 6573978.86 4681039.83	347 6573696.83 4681173.91	497 6573796.27 4681122.70
48 6573879.68 4681455.74	198 6573982.42 4681039.09	348 6573698.85 4681181.64	
49 6573877.29 4681456.72	199 6573973.95 4681042.50	349 6573700.69 4681186.88	
50 6573865.65 4681450.79	200 6573976.04 4681043.95	350 6573703.65 4681202.44	
51 6573857.81 4681448.15	201 6573976.66 4681047.42	351 6573706.15 4681215.57	
52 6573857.46 4681449.53	202 6573972.85 4681052.94	352 6573755.69 4681301.46	
53 6573840.80 4681437.78	203 6573970.38 4681055.85	353 6573767.43 4681299.89	
54 6573840.02 4681439.08	204 6573967.33 4681058.32	354 6573790.49 4681302.85	
55 6573826.17 4681424.67	205 6573964.53 4681060.29	355 6573805.09 4681298.92	
56 6573823.42 4681422.20	206 6573954.61 4681047.10	356 6573825.22 4681283.58	
57 6573822.53 4681423.42	207 6573953.21 4681031.41	357 6573761.50 4681316.33	
58 6573811.64 4681416.07	208 6573954.74 4681031.66	358 6573764.91 4681325.18	
59 6573810.69 4681417.24	209 6573953.85 4681037.72	359 6573771.71 4681342.87	
60 6573800.64 4681404.08	210 6573955.39 4681038.05	360 6573776.97 4681356.85	
61 6573799.88 4681405.53	211 6573952.10 4681040.71	361 6573778.69 4681361.50	
62 6573791.41 4681391.97	212 6573953.23 4681041.76	362 6573783.99 4681372.08	
63 6573790.26 4681392.79	213 6573948.70 4681043.05	363 6573791.22 4681381.20	
64 6573789.38 4681391.35	214 6573949.03 4681044.47	364 6573800.38 4681388.82	
65 6573792.06 4681388.82	215 6573934.41 4681043.27	365 6573810.55 4681394.29	
66 6573793.50 4681390.00	216 6573934.24 4681044.77	366 6573854.51 4681412.40	
67 6573793.47 4681393.14	217 6573934.46 4681048.42	367 6573781.95 4681377.94	
68 6573800.33 4681397.63	218 6573932.90 4681057.00	368 6573774.01 4681363.27	
69 6573807.70 4681401.23	219 6573927.92 4681067.12	369 6573770.16 4681353.11	
70 6573831.51 4681411.04	220 6573928.35 4681071.63	370 6573763.77 4681336.21	
71 6573832.90 4681410.33	221 6573928.41 4681073.25	371 6573756.66 4681317.45	
72 6573834.44 4681409.54	222 6573926.79 4681081.96	372 6573745.18 4681322.08	
73 6573841.86 4681416.30	223 6573928.08 4681085.41	373 6573753.19 4681334.24	
74 6573844.65 4681413.75	224 6573929.79 4681087.16	374 6573758.30 4681346.40	
75 6573852.84 4681417.13	225 6573928.65 4681088.15	375 6573761.81 4681352.75	
76 6573861.97 4681420.88	226 6573926.77 4681086.19	376 6573764.23 4681355.90	
77 6573869.92 4681422.33	227 6573925.25 4681082.12	377 6573756.14 4681316.07	
78 6573876.80 4681421.25	228 6573926.32 4681074.98	378 6573750.53 4681318.20	
79 6573861.04 4681415.07	229 6573899.52 4681071.50	379 6573747.91 4681311.28	
80 6573862.13 4681412.94	230 6573899.03 4681069.28	380 6573744.85 4681304.33	
81 6573866.31 4681409.56	231 6573896.83 4681070.90	381 6573750.26 4681301.74	
82 6573868.40 4681403.50	232 6573896.20 4681073.60	382 6573748.52 4681298.48	
83 6573874.00 4681401.49	233 6573900.75 4681076.85	383 6573746.10 4681294.47	
84 6573887.54 4681396.64	234 6573893.48 4681093.75	384 6573747.76 4681293.40	
85 6573887.41 4681400.45	235 6573889.93 4681110.38	385 6573740.91 4681279.88	
86 6573879.38 4681414.54	236 6573898.81 4681109.43	386 6573736.38 4681271.90	
87 6573863.23 4681416.00	237 6573901.06 4681106.40	387 6573731.12 4681264.37	
88 6573869.90 4681417.32	238 6573904.21 4681104.48	388 6573726.53 4681258.41	
90 6573887.86 4681387.83	240 6573906.28 4681105.37	390 6573712.33 4681257.43	
91 6573886.37 4681378.94	241 6573910.41 4681104.06	391 6573715.82 4681264.48	
92 6573881.51 4681371.35	242 6573914.17 4681101.37	392 6573715.37 4681269.05	
93 6573875.32 4681364.97	243 6573897.85 4681112.16	393 6573710.14 4681269.88	
94 6573870.15 4681357.99	244 6573896.13 4681114.47	394 6573719.09 4681292.07	
95 6573869.03 4681359.11	245 6573890.04 4681120.86	395 6573731.99 4681305.14	
96 6573867.72 4681360.43	246 6573885.15 4681124.73	396 6573733.33 4681302.81	
97 6573861.72 4681343.03	247 6573878.21 4681134.92	397 6573733.33 4681302.81	
98 6573868.22 4681342.07	248 6573871.91 4681144.11	398 6573721.06 4681248.53	
99 6573869.69 4681346.13	249 6573868.49 4681150.01	399 6573718.87 4681244.71	
100 6573873.47 4681350.34	250 6573865.24 4681155.91	400 6573709.48 4681230.89	
101 6573877.96 4681348.12	251 6573862.39 4681161.71	401 6573705.64 4681223.85	
102 6573875.74 4681343.64	252 6573857.90 4681159.51	402 6573703.21 4681216.20	
103 6573871.26 4681345.86	253 6573855.74 4681163.91	403 6573701.06 4681205.82	

Koordinate GL-a

1 6573883.39 4681452.28	151 6573869.82 4681121.79
2 6573891.02 4681454.59	152 6573869.16 4681114.05
3 6573892.18 4681450.73	153 6573861.38 4681114.72
4 6573884.50 4681448.47	154 6573861.02 4681110.48
5 6573905.13 4681451.89	155 6573853.91 4681111.09
6 6573911.06 4681445.54	156 6573854.27 4681115.33
7 6573904.94 4681439.78	157 6573851.22 4681115.59
8 6573899.20 4681446.33	158 6573880.42 4681108.50
9 6573881.22 4681442.84	159 6573887.55 4681100.39
10 6573884.72 4681434.66	160 6573891.51 4681086.39
11 6573876.95 4681431.49	161 6573884.84 4681084.44
12 6573873.59 4681439.73	162 6573881.79 4681095.99
13 6573868.92 4681439.24	163 6573875.08 4681103.53
14 6573872.50 4681431.09	164 6573895.96 4681094.47
15 6573864.81 4681427.71	165 6573902.45 4681102.97
16 6573861.23 4681435.86	166 6573917.97 4681091.19
17 6573857.19 4681435.06	167 6573913.89 4681085.81
18 6573852.78 4681427.91	168 6573903.16 4681093.94
19 6573845.21 4681432.58	169 6573900.81 4681090.82
20 6573849.62 4681439.73	170 6573931.87 4681070.94
21 6573836.99 4681428.58	171 6573937.08 4681075.62
22 6573843.01 4681422.03	172 6573949.10 4681062.23
23 6573836.79 4681416.32	173 6573957.06 4681051.81
24 6573830.81 4681422.90	174 6573956.70 4681054.82
25 6573857.74 4681400.58	175 6573938.72 4681055.76
26 6573865.05 4681397.69	176 6573939.09 4681062.75
27 6573860.85 4681387.06	177 6573968.57 4681054.78
28 6573853.50 4681389.96	178 6573972.76 4681049.17
29 6573875.21 4681397.98	179 6573968.96 4681046.30
30 6573882.41 4681394.71	180 6573971.34 4681045.26
31 6573877.57 4681384.31	181 6573968.11 4681037.88
32 6573870.38 4681387.58	182 6573965.28 4681039.11
33 6573876.32 4681360.81	183 6573963.27 4681034.78
34 6573872.58 4681369.99	184 6573957.72 4681037.35
35 6573865.11 4681372.58	185 6573959.51 4681041.63
36 6573868.86 4681383.40	186 6573955.36 4681043.45
37 6573908.38 4681405.82	187 6573958.47 4681050.87
38 6573912.43 4681400.77	188 6573962.81 4681048.98
39 6573902.31 4681392.51	189 6573963.64 4681051.12
40 6573898.22 4681397.53	190 6573973.97 4681026.36
41 6573903.52 4681387.70	191 6573980.66 4681028.93
42 6573908.12 4681381.25	192 6573993.93 4680995.19
43 6573898.79 4681374.62	193 6573986.52 4680993.18
44 6573894.19 4681381.05	194 6573979.22 4681011.22
45 6573888.58 4681364.94	195 6573974.10 4681009.15
46 6573895.35 4681361.85	196 6573971.10 4681016.57
47 6573890.74 4681351.74	197 6573976.20 4681018.64
48 6573883.62 4681354.89	198 6574003.25 4680966.49
49 6573829.93 4681390.43	199 6574009.72 4680967.08
50 6573856.27 4681353.49	200 6574010.72 4680960.74
51 6573840.10 4681341.98	201 6574001.11 4680959.69
52 6573829.17 4681357.34	202 6574000.55 4680962.14
53 6573816.99 4681348.65	203 6574003.58 4680962.60
54 6573801.73 4681370.03	
55 6573780.93 4681357.73	
56 6573789.55 4681361.74	
57 6573807.58 4681323.04	
58 6573808.80 4681303.56	
59 6573799.19 4681303.01	
60 6573776.71 4681305.26	
61 6573777.99 4681322.22	
62 6573773.64 4681342.14	
63 6573782.92 4681344.16	
64 6573786.42 4681345.77	
65 6573757.28 4681338.81	
66 6573762.42 4681336.85	
67 6573756.81 4681322.14	
68 6573751.67 4681324.09	
69 6573834.35 4681325.96	
70 6573847.65 4681334.59	
71 6573847.39 4681331.84	
72 6573859.51 4681330.41	
73 6573857.49 4681309.73	
74 6573851.09 4681293.65	
75 6573857.02 4681291.29	
76 6573854.44 4681284.78	
77 6573848.50 4681287.15	
78 6573846.29 4681281.68	
79 6573834.31 4681286.46	
80 6573841.03 4681308.43	
81 6573736.19 4681292.49	
82 6573742.82 4681289.02	
83 6573732.39 4681269.15	
84 6573725.76 4681272.63	
85 6573742.56 4681255.54	
86 6573760.71 4681284.31	
87 6573776.59 4681295.93	
88 6573786.39 4681282.45	
90 6573805.08 4681281.34	
91 6573789.94 4681273.59	
92 6573772.70 4681259.95	
93 6573763.90 4681271.08	
94 6573750.81 4681250.33	
95 6573814.76 4681282.13	
96 6573839.37 4681262.20	
97 6573809.08 4681223.92	
98 6573794.31 4681235.55	
99 6573788.29 4681232.85	
100 6573779.70 4681251.98	
101 6573795.78 4681259.19	
102 6573840.50 4681237.08	
103 6573845.50 4681236.88	

IZVOD IZ DUP-a izmene i dopune DUP-a Pržno-Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN PARCELACIJE REGUL. i NIVELACIJE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. arh.

Budva 12.01.2018.godine

LEGENDA

GRANICA ZAHVATA

GRANICA MORSKOG DOBRA

199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

KOLSKI SAOBRAĆAJ

TROTOAR

KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE

PJEŠAČKE POVRŠINE

MOST

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

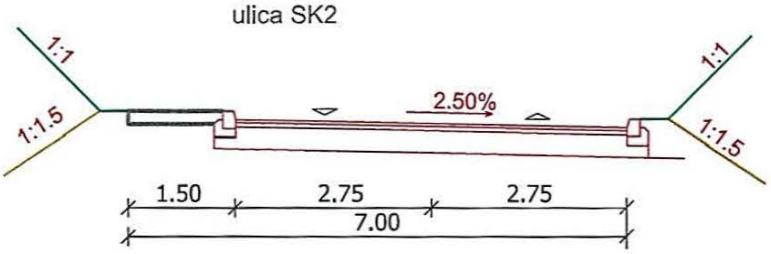
karta: PLAN SAOBRAĆAJNE INF.

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine

Poprečni presjeci

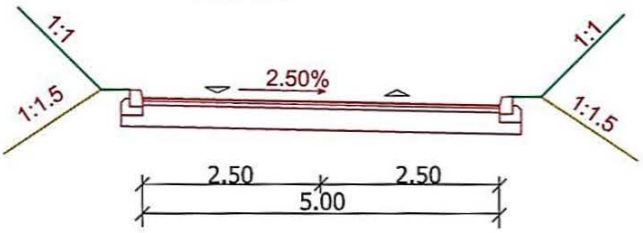
presjek M-M
Jadranska magistrala

presjek A-A
ulica SK2

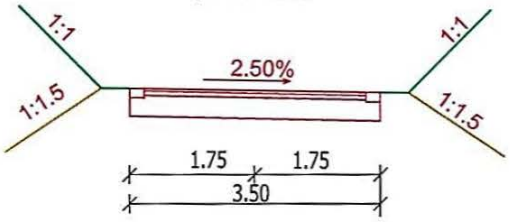


presjek B-B
prilaz SK2

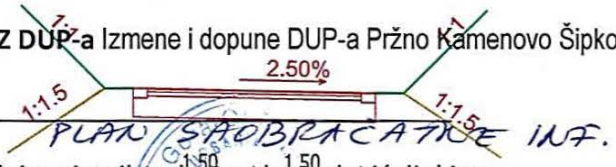
presjek C-C
ulica SK1



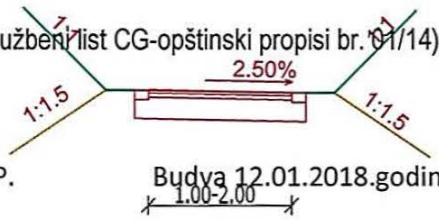
presjek D-D
prilaz SK1



presjek E-E
staza SK1



presjek F-F



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN SAOBRAĆAJNE INF.

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine

At 1	At 2	At 3	At 4	At 5	At 6
R=20.00m	R=30.00m	R=25.00m	R=20.00m	R=60.00m	R=80.00m
DL=9.90m	DL=8.96m	DL=20.16m	DL=38.52m	DL=49.08m	DL=17.00m
Tg=5.05m	Tg=4.51m	Tg=10.66m	Tg=28.75m	Tg=26.00m	Tg=8.53m
a=28°21'38"	a=17°06'39"	a=46°12'20"	a=110°21'10"	a=46°51'48"	a=12°10'20"

At 7	At 8	At 9	At 10	At 11	At 12
R=100.00m	R=30.00m	R=30.00m	R=40.00m	R=100.00m	R=40.00m
DL=18.64m	DL=6.41m	DL=4.65m	DL=15.50m	DL=5.14m	DL=9.55m
Tg=9.35m	Tg=3.22m	Tg=2.33m	Tg=7.85m	Tg=2.56m	Tg=4.80m
a=10°40'56"	a=12°14'54"	a=8°52'25"	a=22°11'48"	a=2°56'46"	a=13°40'48"

At 13	At 14	At 15	At 16	At 17	At 18
R=16.00m	R=33.00m	R=40.00m	R=15.00m	R=45.00m	R=30.00m
DL=7.69m	DL=13.22m	DL=17.28m	DL=14.65m	DL=23.15m	DL=13.30m
Tg=3.92m	Tg=6.70m	Tg=9.12m	Tg=7.97m	Tg=11.84m	Tg=6.76m
a=27°32'30"	a=22°57'00"	a=24°45'09"	a=55°58'26"	a=29°28'26"	a=25°23'57"

At 19	At 20	At 21	At 22	At 23	At 24
R=60.00m	R=140.00m	R=150.00m	R=6.25m	R=16.00m	R=410.00m
DL=22.59m	DL=103.18m	DL=59.61m	DL=15.86m	DL=9.76m	DL=67.90m
Tg=11.43m	Tg=54.06m	Tg=30.21m	Tg=19.95m	Tg=5.04m	Tg=34.03m
a=21°34'10"	a=41°13'38"	a=22°46'16"	a=45°26'07"	a=34°57'53"	a=9°29'20"

At 25	At 26	At 27	At 28	At 29
R=24.00m	R=8.00m	R=40.00m	R=40.00m	R=9.00m
DL=8.53m	DL=10.73m	DL=10.74m	DL=3.65m	DL=8.00m
Tg=4.31m	Tg=6.34m	Tg=5.40m	Tg=1.69m	Tg=4.29m
a=20°21'35"	a=76°48'44"	a=15°23'00"	a=5°13'25"	a=50°56'26"

At 37	At 38	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 4
R=8.00m	R=6.00m	R=85.00m	R=135.00m	R=130.00m	R=136.00m
DL=11.43m	DL=9.51m	DL=144.94m	DL=72.85m	DL=92.74m	DL=66.77m
Tg=6.93m	Tg=6.09m	Tg=97.26m	Tg=37.33m	Tg=48.44m	Tg=34.07m
a=81°49'34"	a=90°49'34"	a=97°41'47"	a=30°55'02"	a=40°52'20"	a=28°07'46"

Koordinate tjemena magistrale

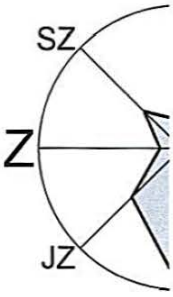
Mt1 6573971.51 4681465.21
Mt2 6573864.06 4681254.81
Mt3 6573869.96 4681167.51
Mt4 6573958.33 4681078.31

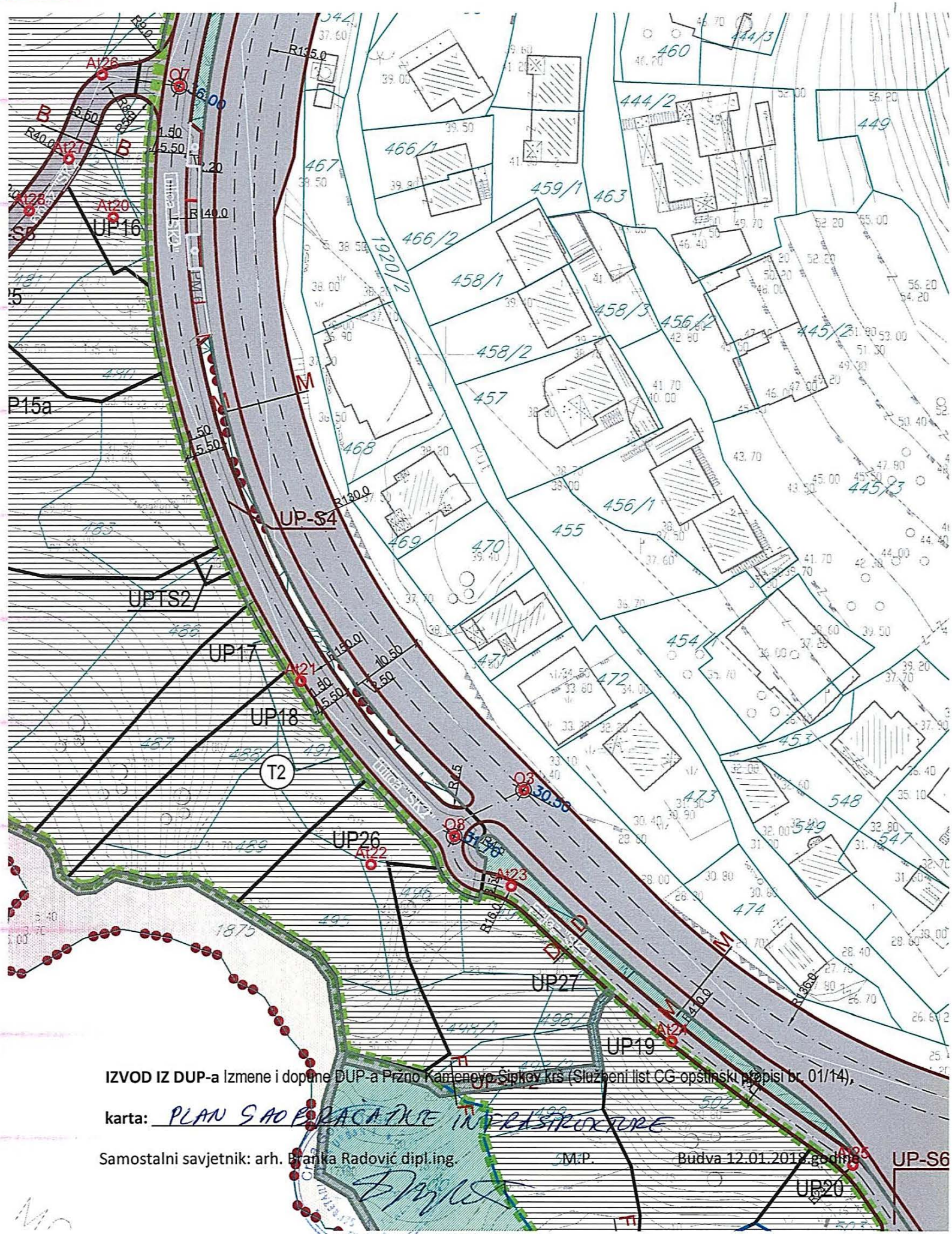
Koordinate presjeka i krajeva osovina

O1 6573892.57 4681310.62
O2 6573893.93 4681313.29
O3 6573913.77 4681123.29
O4 6573995.63 4681066.81
O5 6573865.59 4681324.40
O6 6573865.51 4681327.81
O7 6573853.08 4681247.27
O8 6573901.53 4681115.11
O9 6573984.04 4681040.19
O10 6573805.55 4681215.42
O11 6573748.19 4681293.11
O12 6573879.75 4681497.44

Koordinate tjemena ulica, prilaza i staza

At1 6573865.17 4681342.76
At2 6573873.97 4681359.99
At3 6573890.73 4681377.26
At4 6573888.88 4681429.27
At5 6573785.56 4681386.70
At6 6573752.83 4681300.28
At7 6573738.01 4681270.87
At8 6573725.76 4681254.94
At9 6573721.42 4681245.79
At10 6573706.31 4681223.56
At11 6573702.48 4681205.56
At12 6573699.55 4681187.20
At13 6573695.06 4681176.48
At14 6573695.96 4681165.79
At15 6573705.06 4681148.49
At16 6573720.36 4681137.16
At17 6573747.79 4681146.85
At18 6573771.67 4681142.63
At19 6573866.34 4681291.61
At20 6573841.47 4681224.26
At21 6573874.49 4681142.40
At22 6573886.87 4681110.15
At23 6573911.53 4681106.33
At24 6573939.95 4681079.10
At25 6573971.87 4681057.34
At26 6573839.51 4681249.31
At27 6573833.66 4681234.62
At28 6573826.70 4681225.42
At29 6573817.00 4681214.77

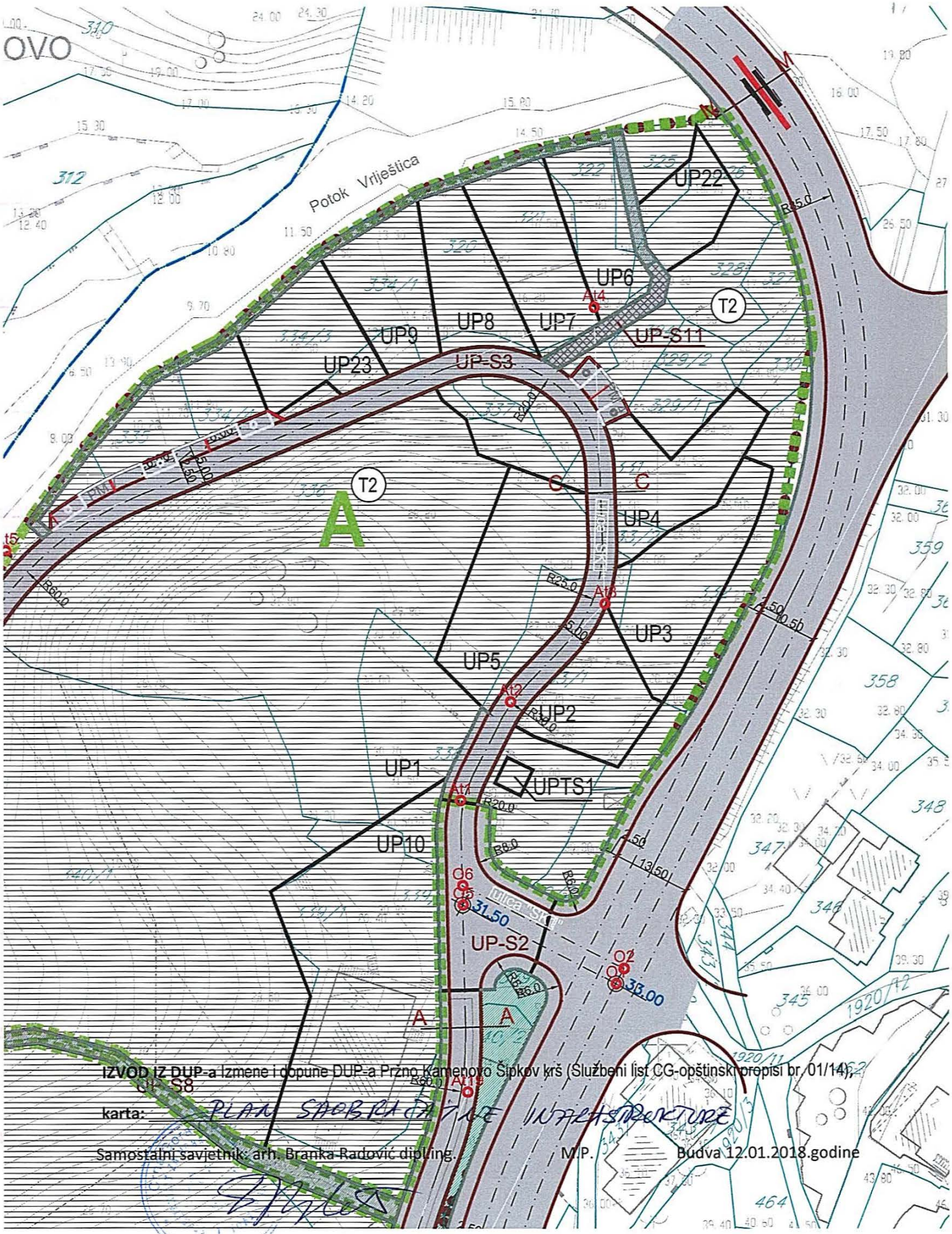




IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Przno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14).

karta: PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipling. M.P. Budva 12.01.2018.godine

LEGENDA

GRANICA ZAHVATA

GRANICA MORSKOG DOBRA

199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

PLANIRANI KABAL 12/20 kV

POSTOJEĆI KABAL 10 kV

TS PLANIRANA TS 10/0,4 kV

SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

KOLSKI SAOBRAĆAJ

TROTOAR

KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE

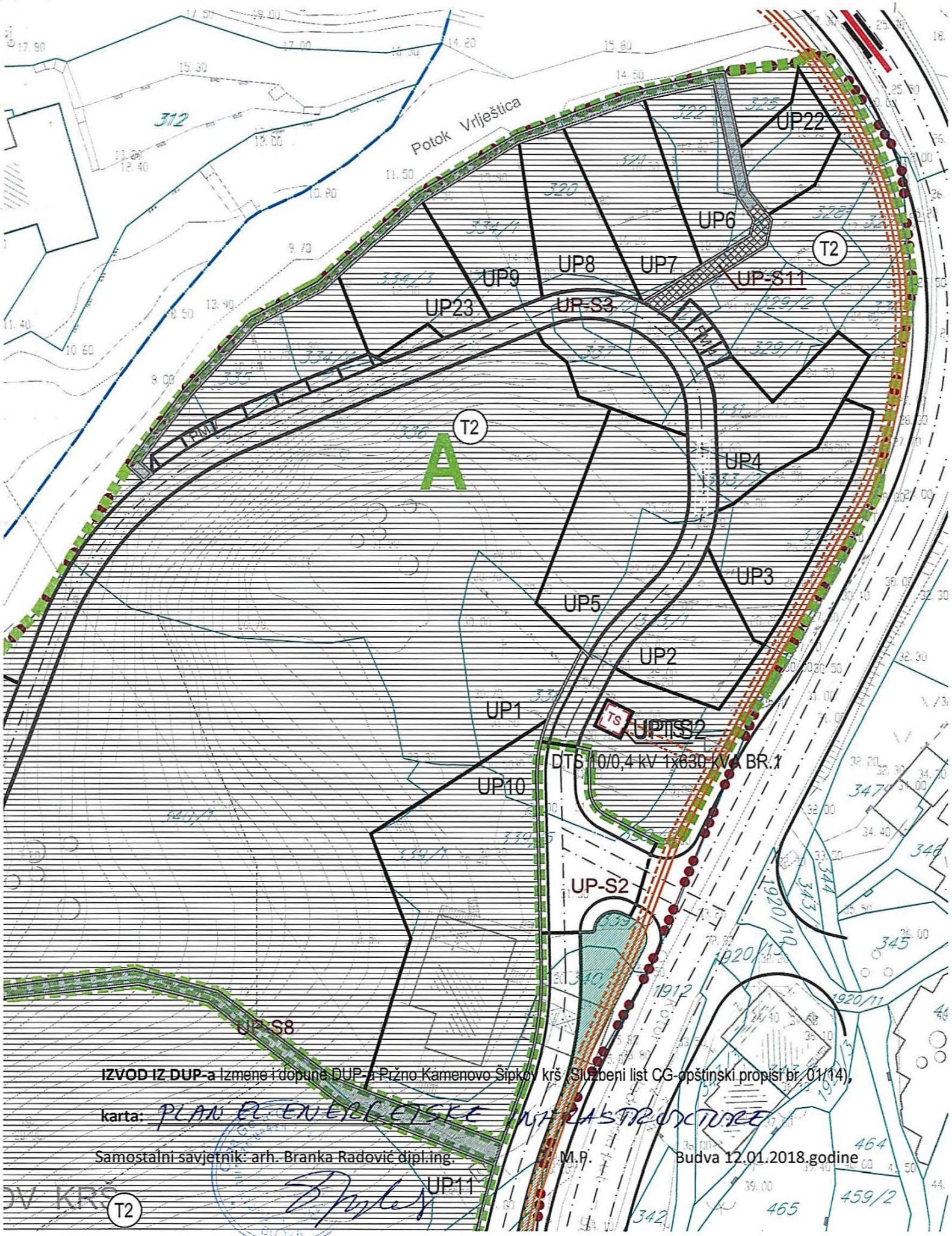
PJEŠAČKE POVRŠINE

MOST

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN EL. ENERGETSKE INFRASTRUKTURE

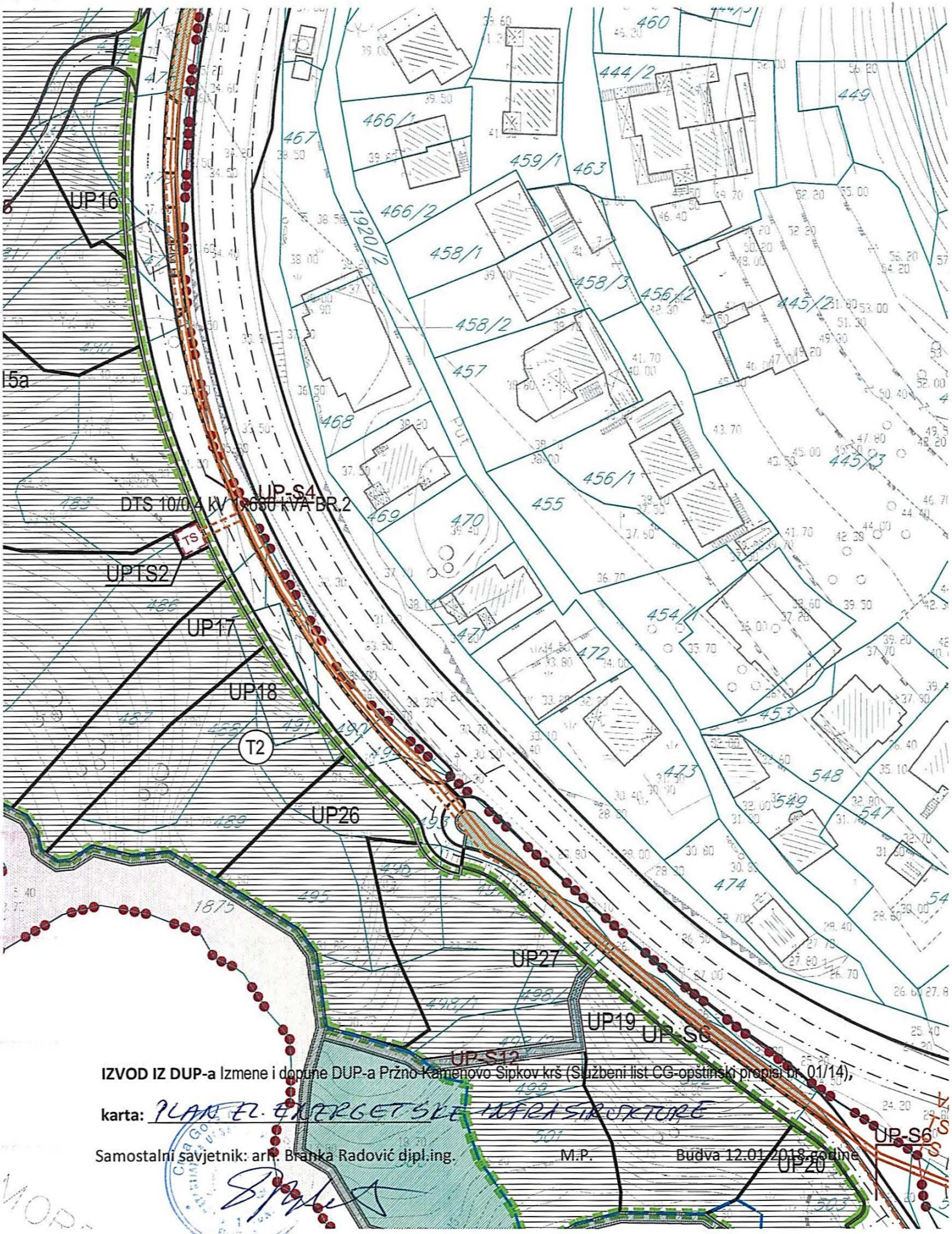
Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkovo krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN EL. ENERGETSKE INFRASTRUKTURE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno-Kamenovo-Sipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN EL. ENERGETSKE INFRASTRUKTURE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine

LEGENDA

GRANICA ZAHVATA

GRANICA MORSKOG DOBRA

199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

POSTOJEĆI VODOVOD

POSTOJEĆI VODOVOD - ZA UKIDANJE

PLANIRANI VODOVOD

POSTOJEĆA FEKALNA KANALIZACIJA

PLANIRANA FEKALNA KANALIZACIJA

FEKALNA KANALIZACIJA- ZA UKIDANJE

POSTOJEĆA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

PLANIRANA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

PLANIRANA REGULACIJA VODOTOKA

BUSTER STANICA

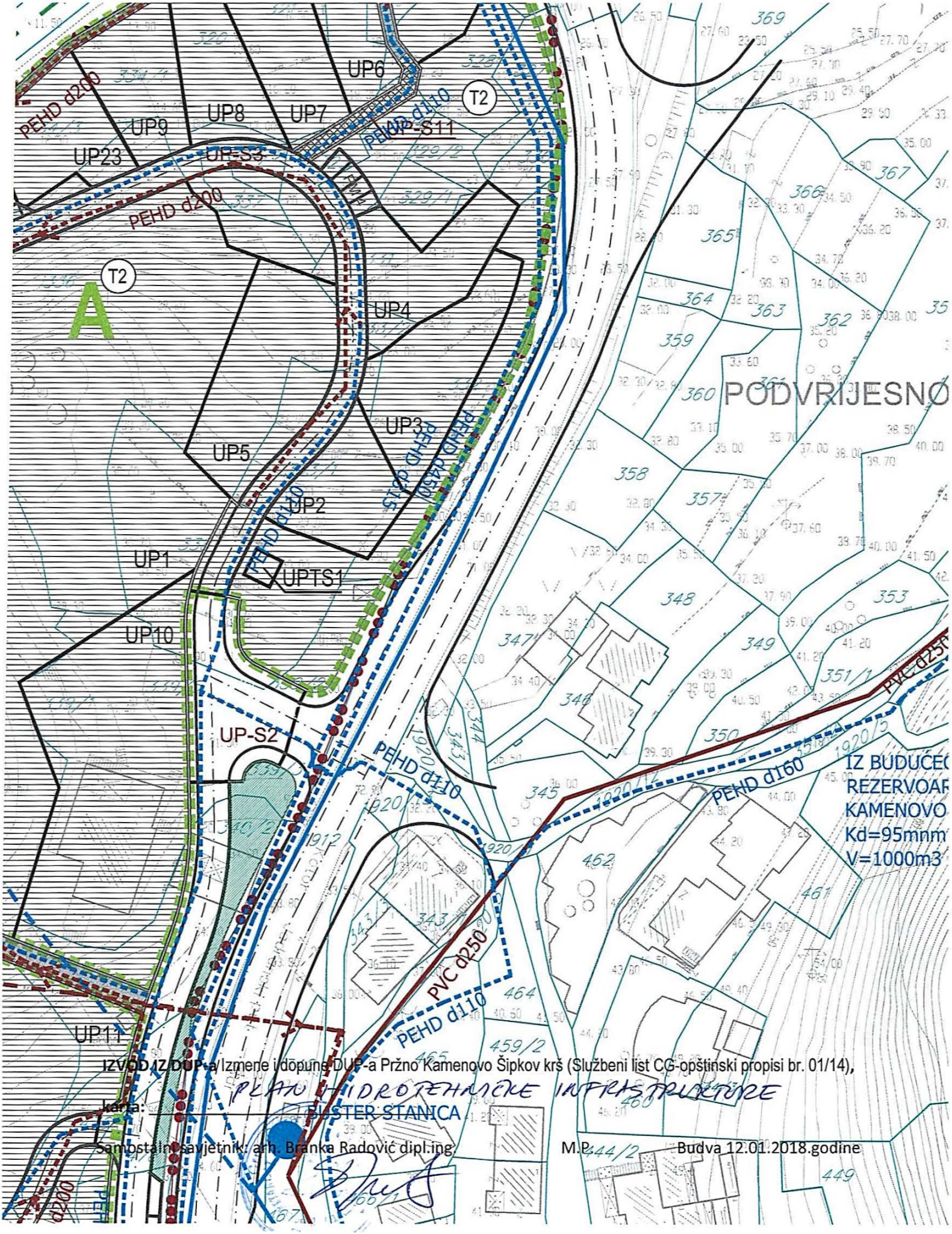
PLANIRANI REZERVOAR

KANALIZACIONA PUMPNA STANICA

IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

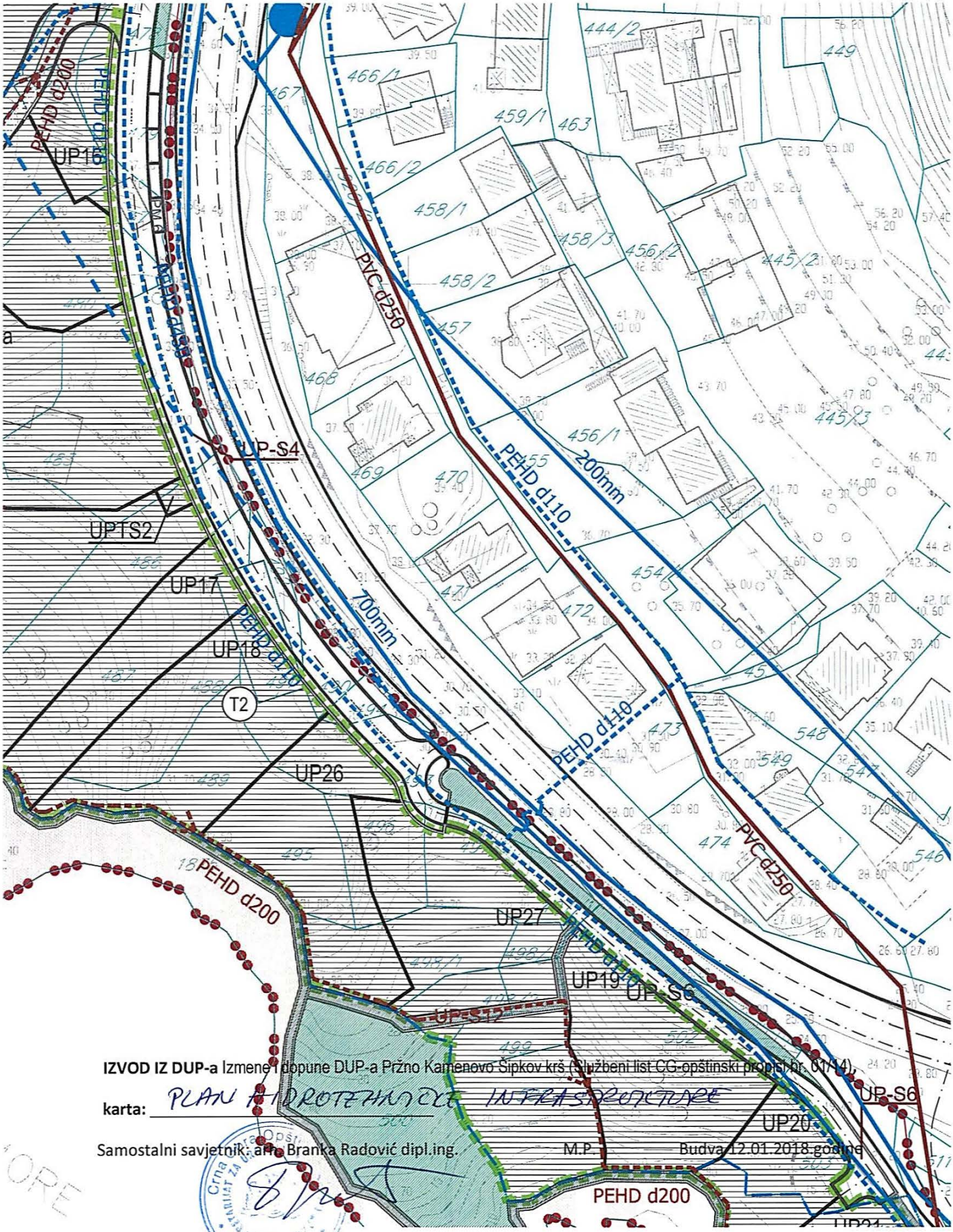
Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a / Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: _____

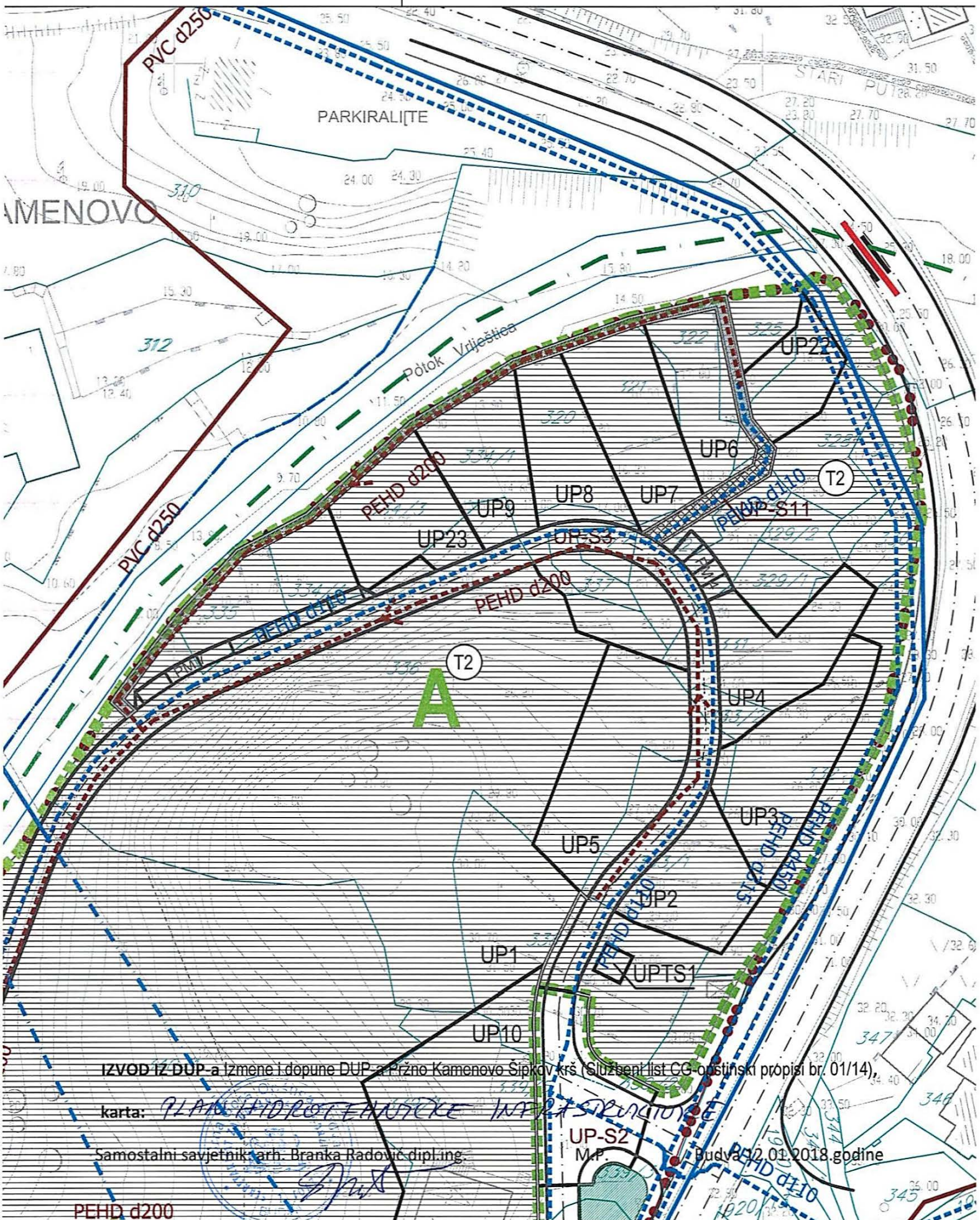
Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing M.P. Budva 12.01.2018.godine



IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14).

karta: PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing. M.P. Budva 12.01.2018.godine



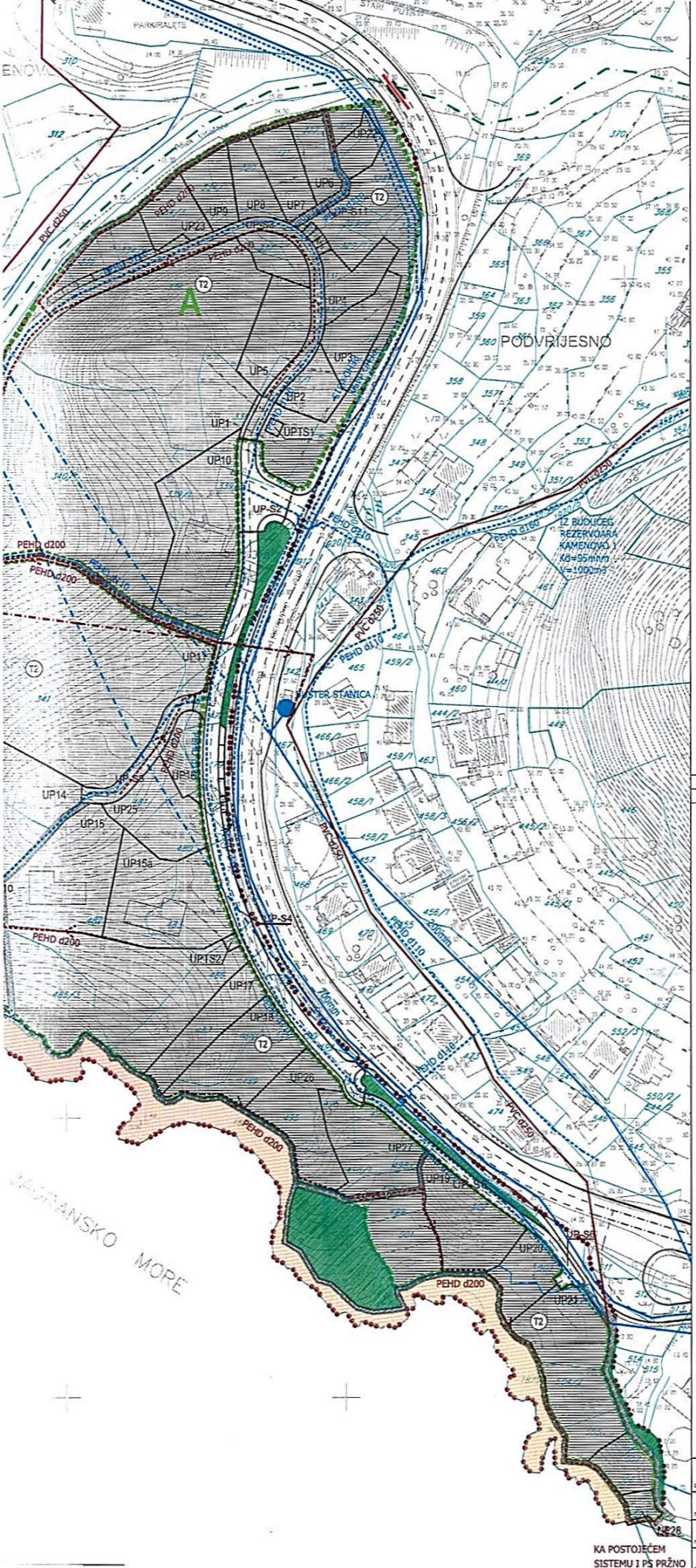
IZVOD IZ DUP-a Izmene i dopune DUP-a Pržno Kamenovo Šipkov krš (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/14),

karta: PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

Samostalni savjetnik: arh. Branka Radović dipl.ing.

M.P.

Budva, 02.01.2018.godine



GRANICA ZAHVATA

GRANICA MORSKOG DOBRA

199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE

GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA

GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE

UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

POSTOJEĆI VODOVOD

POSTOJEĆI VODOVOD - ZA UKIDANJE

PLANIRANI VODOVOD

POSTOJEĆA FEKALNA KANALIZACIJA

PLANIRANA FEKALNA KANALIZACIJA

FEKALNA KANALIZACIJA- ZA UKIDANJE

POSTOJEĆA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

PLANIRANA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

PLANIRANA REGULACIJA VODOTOKA

BUSTER STANICA

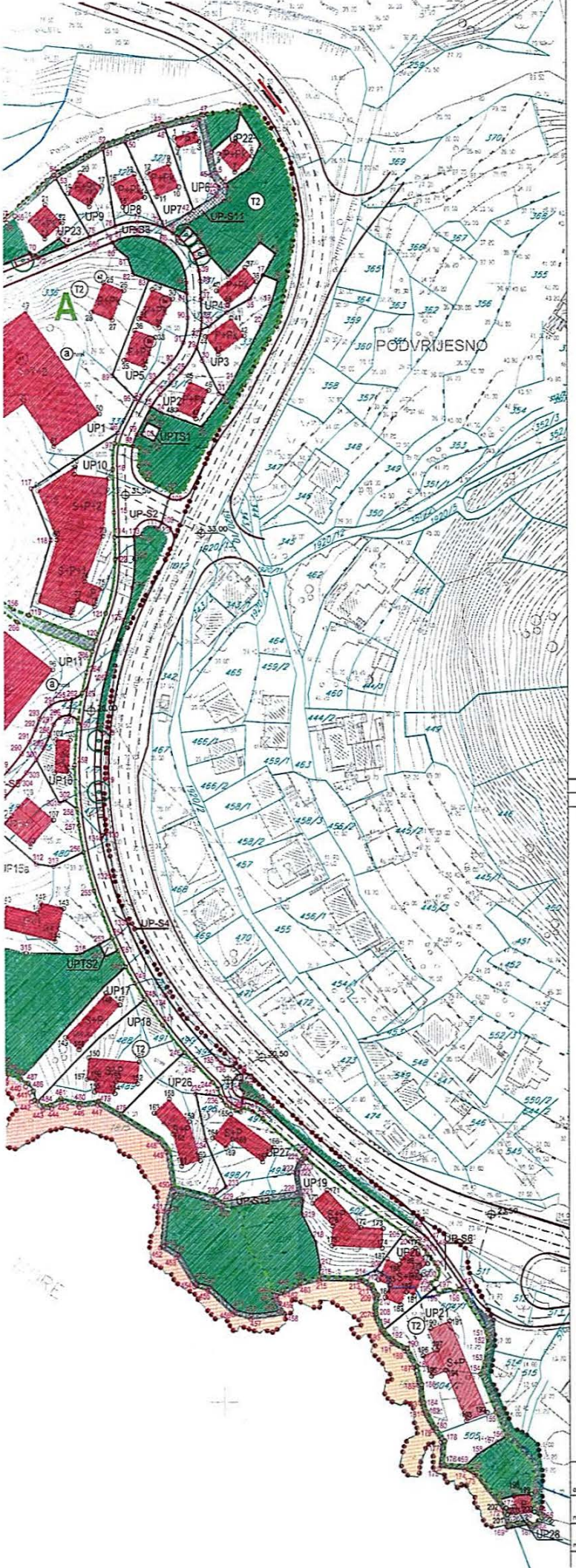
PLANIRANI REZERVOAR

KANALIZACIONA PUMPNA STANICA

d e t a l j n i u r

Pržno - Kamenovo II za dio kam

obrađivač plana	CAU Centar za Arhitekturu i Urbaniz
naručilac	OPŠTINA BUDVA
naziv planskog dokumenta	Detaljni urbanistički plan ŠIPKOV
	Plan



LEGENDA

- GRANICA ZAHVATA
- GRANICA MORSKOG DOBRA
- 199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
- GL1 GRAĐEVINSKA LINIJA
- RL REGULACIONA LINIJA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
- UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE
- S+P+2 MAKSIMALNO DOZVOLJENA SPRATNOST OBJEKATA
- ⓐ LOKACIJA U OVIRU URBANISTIČKE PARCELE
- ZONA ZA IZGRADNJU
- ZELENILO
- STJENOVITA OBALA

SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

- KOLSKI SAOBRAĆAJ
- TROTOAR
- KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE
- PJEŠAČKE POVRŠINE
- MOST

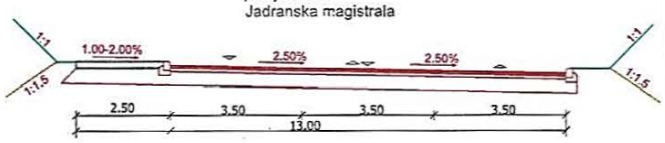
detaljni urbanist

Pržno - Kamenovo II za dio kamenovo V

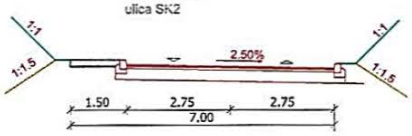
obrađivač plana	CAU Centar za Arhitekturu i Urbanizam
naručilac	OPŠTINA BUDVA
naziv planskog dokumenta	Detaljni urbanistički plan ŠIPKOV KRŠ

Poprečni presjeci

presjek M-M
Jadranska magistrala

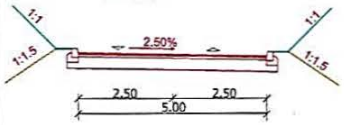


presjek A-A
ulica SK2

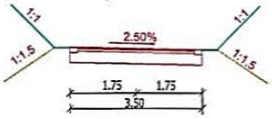


presjek B-B
prilaz SK2

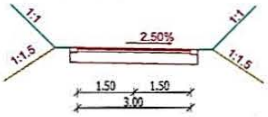
presjek C-C
ulica SK1



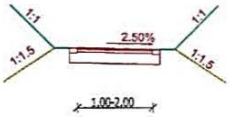
presjek D-D
prilaz SK1



presjek E-E
staza SK1



presjek F-F



At 1	At 2	At 3	At 4	At 5	At 6
R=20.00m DL=9.90m Tg=5.05m a=28°21'38"	R=30.00m DL=8.56m Tg=4.51m a=17°06'39"	R=25.00m DL=20.16m Tg=10.66m a=46°12'20"	R=20.00m DL=38.52m Tg=28.75m a=110°21'10"	R=60.00m DL=49.08m Tg=26.00m a=46°51'48"	R=80.00m DL=17.00m Tg=8.53m a=12°10'20"

At 7	At 8	At 9	At 10	At 11	At 12
R=100.00m DL=18.64m Tg=9.35m a=10°40'56"	R=30.00m DL=6.41m Tg=3.22m a=12°14'54"	R=30.00m DL=4.65m Tg=2.33m a=8°52'25"	R=40.00m DL=15.50m Tg=7.85m a=22°11'48"	R=100.00m DL=5.14m Tg=2.56m a=2°56'46"	R=40.00m DL=9.55m Tg=4.80m a=13°40'48"

At 13	At 14	At 15	At 16	At 17	At 18
R=18.00m DL=7.69m Tg=3.92m a=27°32'30"	R=33.00m DL=13.22m Tg=6.70m a=22°57'00"	R=40.00m DL=17.28m Tg=9.12m a=24°45'09"	R=15.00m DL=14.65m Tg=7.97m a=55°56'25"	R=45.00m DL=23.15m Tg=11.84m a=29°28'26"	R=30.00m DL=13.30m Tg=6.76m a=25°23'57"

At 19	At 20	At 21	At 22	At 23	At 24
R=60.00m DL=22.59m Tg=11.43m a=21°34'10"	R=140.00m DL=103.18m Tg=54.06m a=41°13'38"	R=150.00m DL=59.61m Tg=30.21m a=22°46'16"	R=6.25m DL=15.86m Tg=19.95m a=45°25'07"	R=18.00m DL=9.76m Tg=5.04m a=34°37'53"	R=410.00m DL=67.90m Tg=34.03m a=9°29'20"

At 25	At 26	At 27	At 28	At 29
R=24.00m DL=8.53m Tg=4.31m a=20°21'35"	R=8.00m DL=10.73m Tg=6.34m a=76°48'44"	R=40.00m DL=10.74m Tg=5.40m a=15°23'00"	R=40.00m DL=3.65m Tg=1.69m a=5°13'25"	R=9.00m DL=8.00m Tg=4.29m a=50°56'26"

At 37	At 38	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 4
R=8.00m DL=11.43m Tg=6.93m a=51°49'34"	R=6.00m DL=9.51m Tg=6.09m a=90°49'34"	R=85.00m DL=144.94m Tg=97.26m a=97°41'47"	R=135.00m DL=72.85m Tg=37.33m a=30°55'02"	R=130.00m DL=92.74m Tg=48.44m a=40°52'20"	R=136.00m DL=56.77m Tg=34.07m a=28°07'46"

Koordinate tjemena magistrale

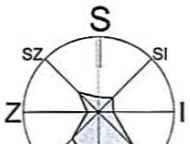
Mt1 6573971.51 4681465.21
Mt2 6573864.06 4681254.61
Mt3 6573869.96 4681167.51
Mt4 6573956.33 4681078.31

Koordinate presjeka i krajeva osovina

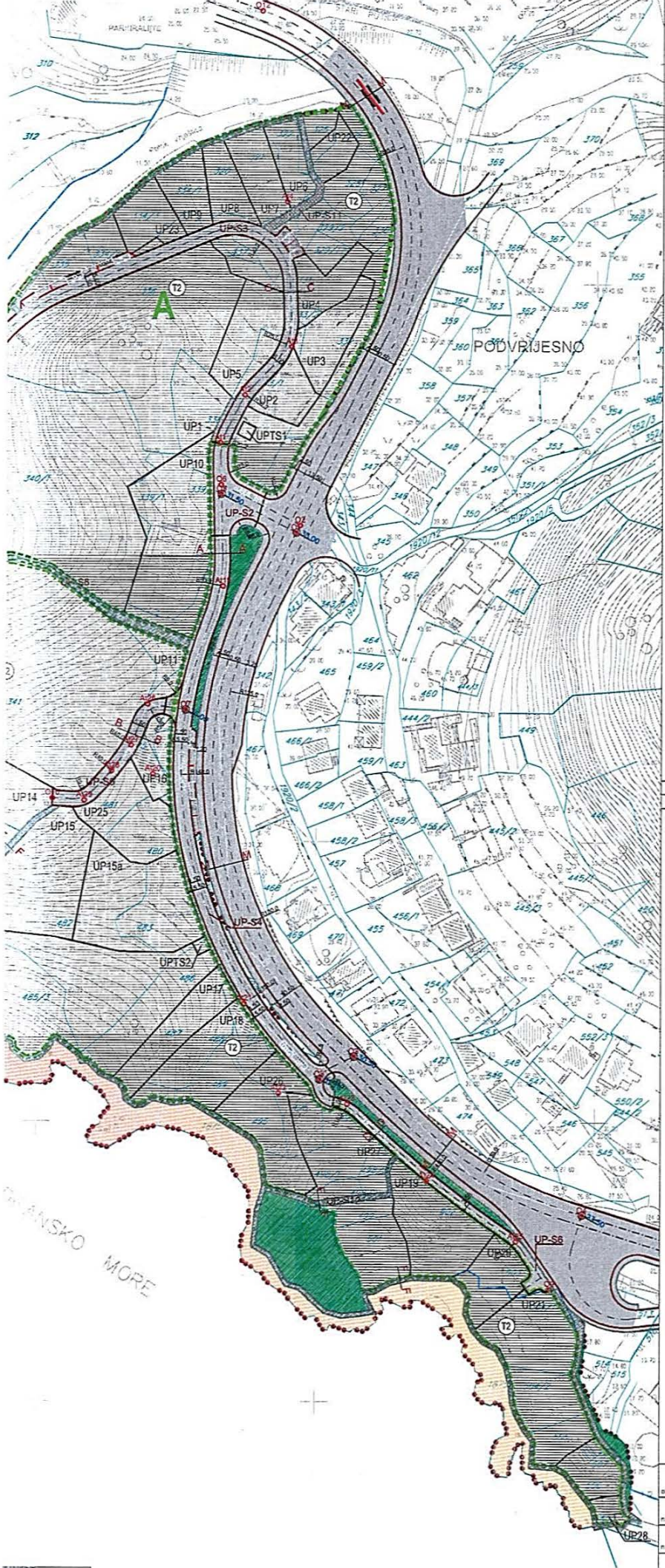
O1 6573892.57 4681310.62
O2 6573893.93 4681313.29
O3 6573913.77 4681123.29
O4 6573995.63 4681056.81
O5 6573865.59 4681324.40
O6 6573865.51 4681327.81
O7 6573853.08 4681247.27
O8 6573901.53 4681115.11
O9 6573984.04 4681040.19
O10 6573805.55 4681215.42
O11 6573748.19 4681293.11
O12 6573879.75 4681497.44

Koordinate tjemena ulica, prilaza i staza

At1 6573865.17 4681342.76
At2 6573873.97 4681359.99
At3 6573890.73 4681377.25
At4 6573888.88 4681429.27
At5 6573785.58 4681386.70
At6 6573752.83 4681300.28
At7 6573738.01 4681270.87
At8 6573725.76 4681254.94
At9 6573721.42 4681245.79
At10 6573706.31 4681223.56
At11 6573702.48 4681205.56
At12 6573699.55 4681187.20
At13 6573695.06 4681176.48
At14 6573695.96 4681165.79
At15 6573705.06 4681148.49
At16 6573720.36 4681137.16
At17 6573747.79 4681146.85
At18 6573771.67 4681142.63
At19 6573866.34 4681291.61
At20 6573841.47 4681224.26
At21 6573874.49 4681142.40
At22 6573886.87 4681110.15
At23 6573911.53 4681106.33
At24 6573939.95 4681079.10
At25 6573971.87 4681057.34
At26 6573839.51 4681249.31
At27 6573833.66 4681234.62



100m2



LEGENDA

- GRANICA ZAHVATA
- GRANICA MORSKOG DOBRA
- 199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
- UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

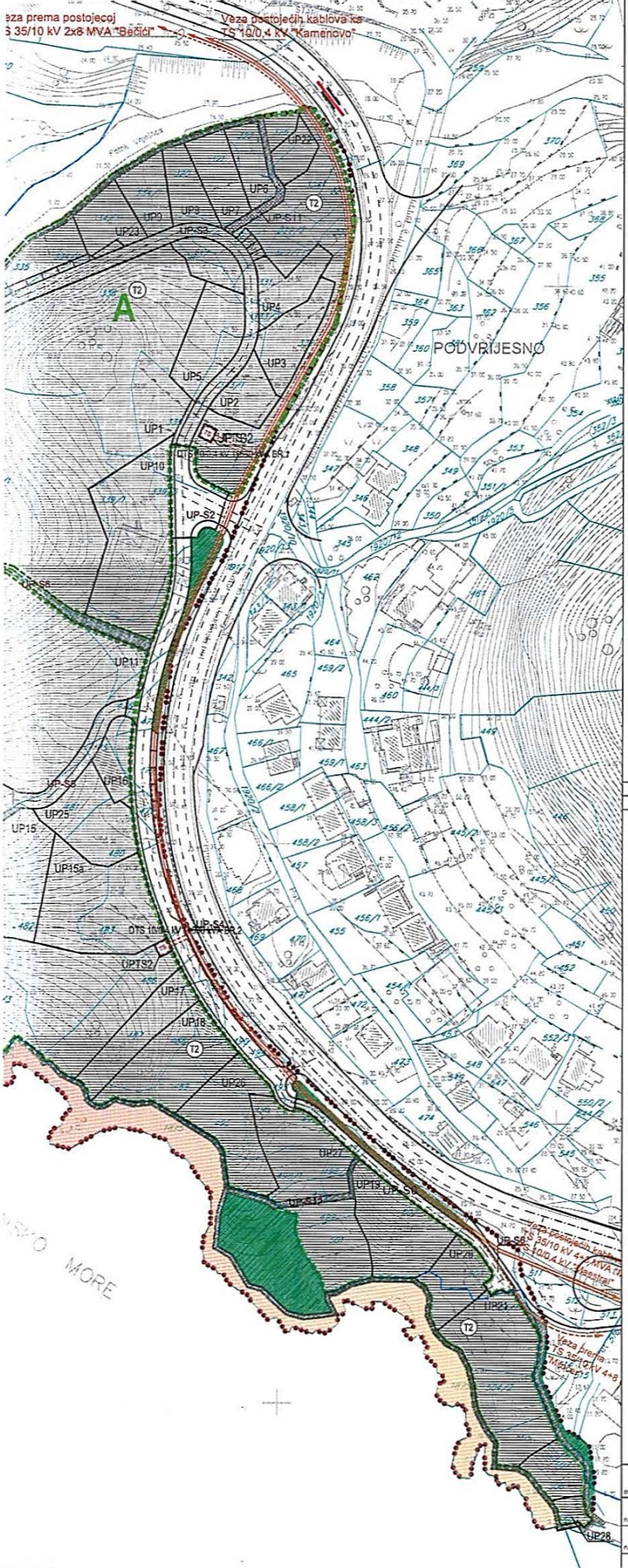
SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

- KOLSKI SAOBRAĆAJ
- TROTOAR
- KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE
- PJEŠAČKE POVRŠINE
- MOST

detaljni u

Pržno - Kamenovo II za dio ka

obrađivač plana	CAU Centar za Arhitekturu i Ur
naručilac	OPŠTINA BUDVA
naziv planskog dokumenta	Detaljni urbanistički plan ŠIPK



LEGENDA

- GRANICA ZAHVATA
- GRANICA MORSKOG DOBRA
- 199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
- UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

- PLANIRANI KABAL 12/20 kV
- POSTOJEĆI KABAL 10 kV
- TS PLANIRANA TS 10/0,4 kV

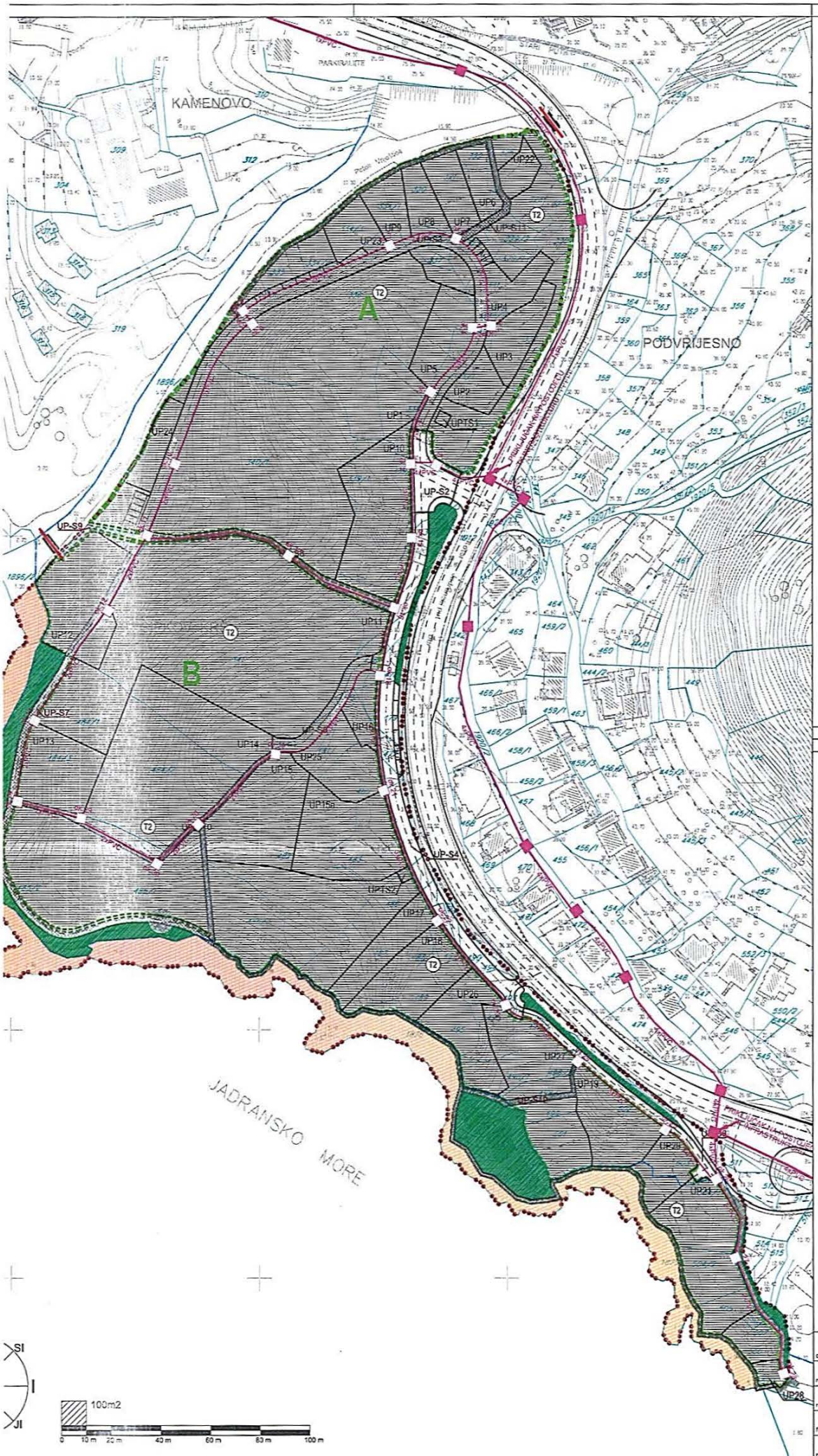
SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

- KOLSKI SAOBRAĆAJ
- TROTOAR
- KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE
- PJEŠAČKE POVRŠINE
- MOST

detaljni urb

Pržno - Kamenovo II za dio kamer

obrađivač plana	CAU Centar za Arhitekturu i Urbanizam
naručilac	OPŠTINA BUDVA
naziv planskog dokumenta	Detaljni urbanistički plan ŠIPKOV KR



LEGENDA

- GRANICA ZAHVATA
- GRANICA MORSKOG DOBRA
- 199 GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP12 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
- UP-S1 OZNAKA PARCELE SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

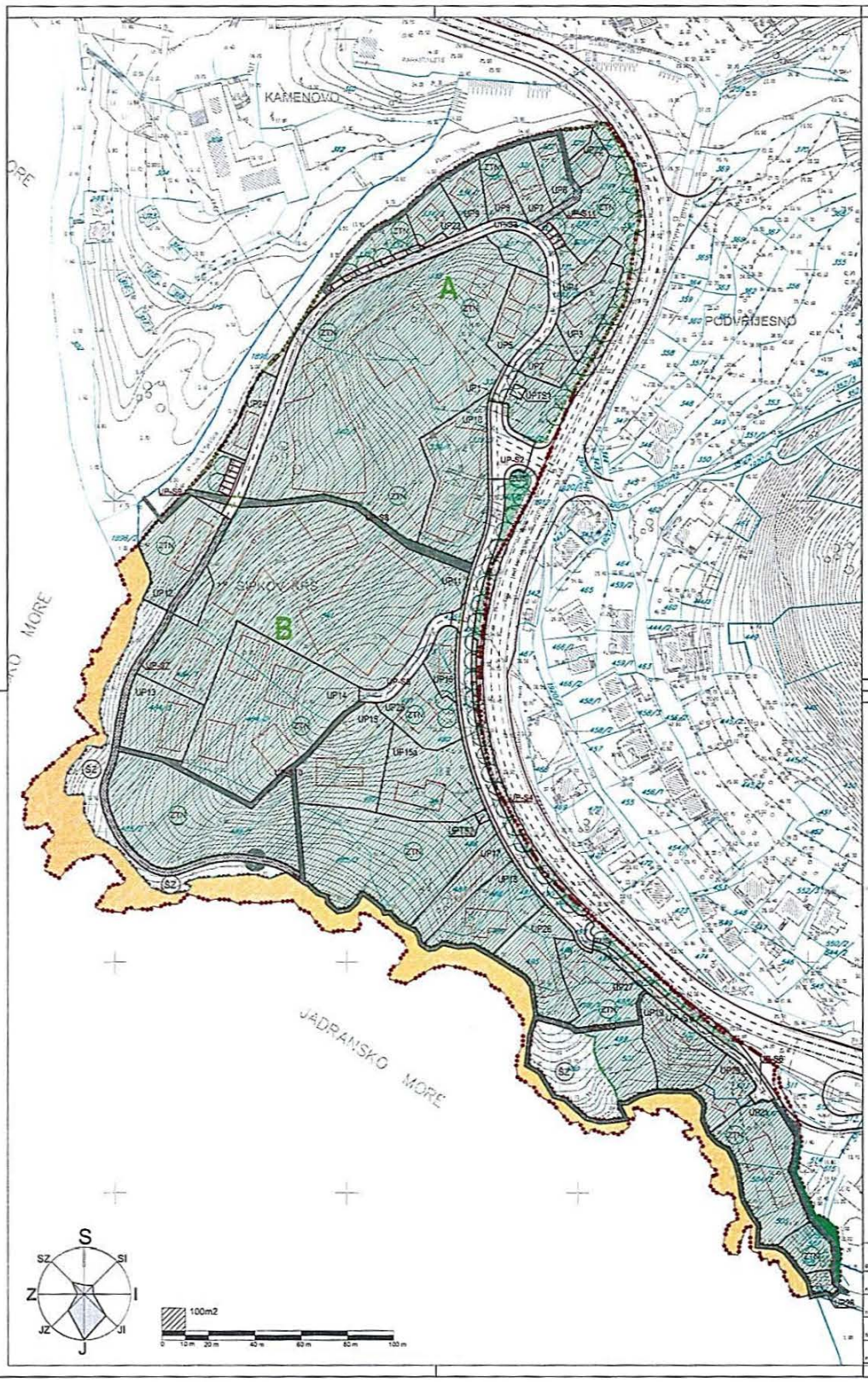
TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

- TK PODZEMNI VOD
- UKIDANJE TK PODZEMNOG VODA
- PLANIRANI TK PODZEMNI VOD
- TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA
- UKIDANJE TK PODZEMNOG VODA VIŠEG REDA
- PLANIRANI TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA
- TC TELEFONSKA CENTRALA
- TC PLANIRANA TELEFONSKA CENTRALA
- TK OKNO
- PLANIRANO TK OKNO

detaljni urbani

Pržno - Kamenovo II za dio kameno

obrađivač plana	CAU Centar za Arhitekturu i Urbanizam
naručilac	OPŠTINA BUDVA
naziv planskog dokumenta	Detaljni urbanistički plan ŠIPKOV KRŠ
faza planskog dokumenta	Plan
naziv grafičkog priloga	Plan elektronskih komunikacija



LEGENDA

- GRANICA ZAHVATA
- 5.34/2 BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP24 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
- UP-S1 OZNAKA PARCELE SADRŽAJNE POVRŠINE

NAMJENA POVRŠINA

POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE JAVNE NAMJENE

- DRVORED
- ZUS ZELENILO UZ SADRŽAJNICE

POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE OGRANIČENE NAMJENE

- ZTN ZELENILO TURISTIČKIH NASELJA

ŠUMSKE POVRŠINE

- ŠZ ZAŠTITNE ŠUME

CAU
Centar za Arhitekturu i Urbanizam

detaljni urbanistički plan:

Pržno - Kamenovo II za dio kamenovo Vrijesno -II dio
ŠIPKOV KRŠ

izrađivač plana	CAU Centar za Arhitekturu i Urbanizam	
naručilac	OPŠTINA BUDVA	
naziv planskog dokumenta	Detaljni urbanistički plan ŠIPKOV KRŠ	2012.
faza planskog dokumenta	Plan	1:1000
naziv grafičkog priloga	Plan pejzažne arhitekture	13

ZA UT USLOVE

DOO "VODOVOD I KANALIZACIJA" BUDVA
Trg sunca 1, 85310 Budva
Sektor za planiranje, organizaciju i razvoj 01-216/2
www.vodovodbudva.me
Budva, 1.02. 20 18 god
Telefon: +382(0)33/403-304, Tehnički sektor: +382(0)33/403-484, fax: +382(0)33/465-574, E-mail: tehnickasluzba@vodovodbudva.me

VOB P 15-12

Na osnovu zahtjeva broj 06-061-2773/7 od 14.01.2018. godine, naš broj 01-216/1 od 18.01.2018. godine, koji je podnio Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, a rješavajući po zahtjevu podnosioca **SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA**, izdaju se:

Crna Gora
OPŠTINA BUDVA
BUDVA

Primljeno: 06-02-2018			
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
06-061	2773/11		

TEHNIČKI USLOVI
ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA VODOVODA I FEKALNE KANALIZACIJE I ZA PRIKLJUČENJE NA VODOVODNU I FEKALNU KANALIZACIONU MREŽU

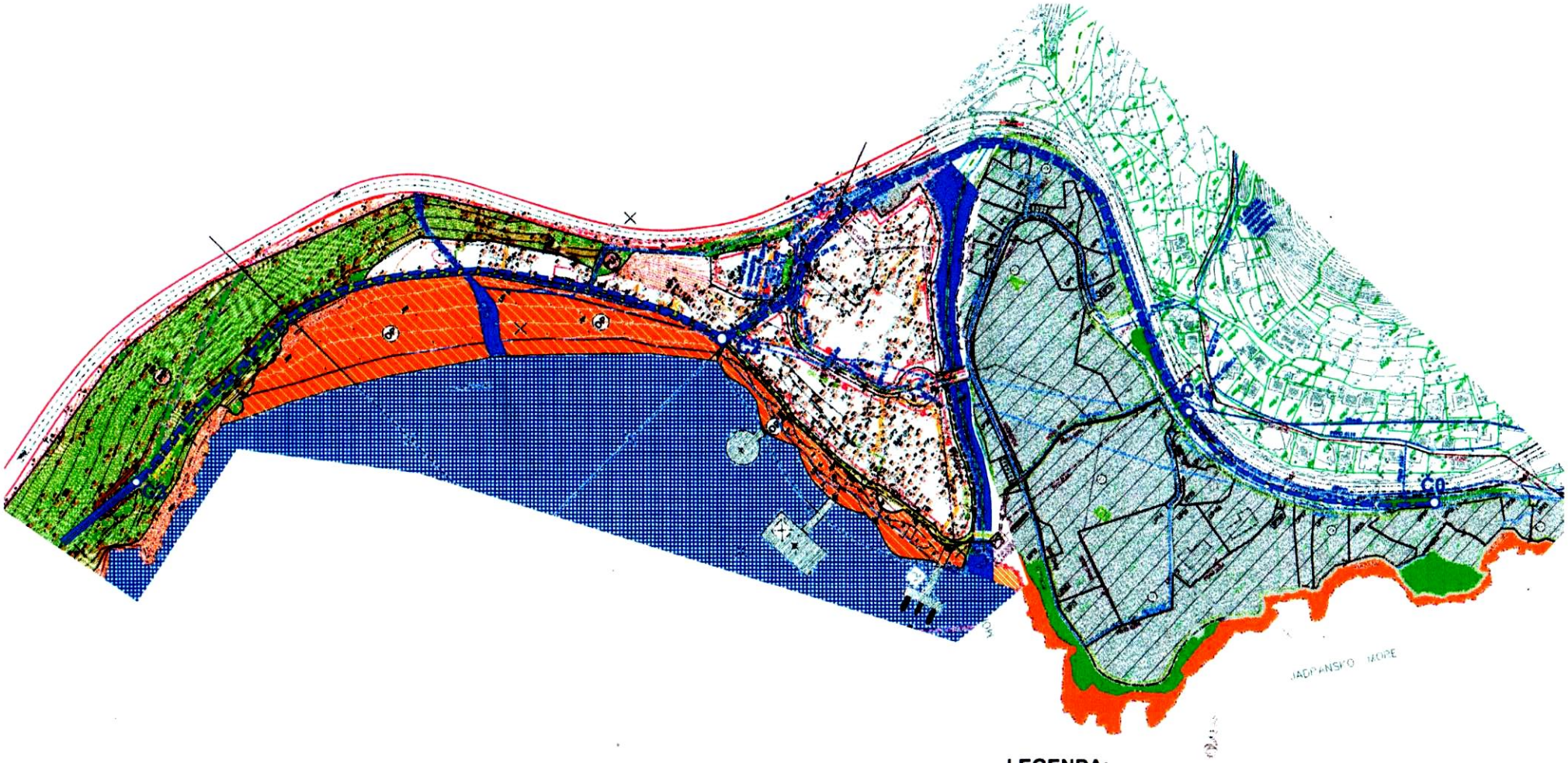
Za katastarske parcele broj: 1896, 1912, 326, 328, 330, 332 K.O. Sveti Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela, na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od.strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, predviđena izgradnja tj. izmještanje magistralnih vodovoda Ø450 mm i Ø200 mm, predviđaju se uslovi priključenja, u skladu sa priloženom skicom, koja je sastavni dio ovih tehničkih uslova, i sljedećim smjernicama:

- U priloženoj skici je dat predlog trase koja je približno definisana planskom dokumentacijom: DSL „Sektor 46 – Kamenovo", DUP „Pržno – Kamenovo – dio Šipkov Krš" i DUP „Pržno – Kamenovo – dio Kamenovo – Vrijesno". Konačno definisanje trase magistralnih vodovoda potrebno odrediti projektnom dokumentacijom nakon izrade precizne geodetske podloge.
- Prilikom projektovanja predmetnih primarnih cjevovoda voditi računa da se energetski gubici svedu na najmanju moguću mjeru tj. da protoci i pritisci ostanu dovoljni za nesmetano vodosnabdjevanje Budve i punjenje postojećih rezervoara. Isto dokazati hidrauličkim proračunom. Hidraulički nadpritisak u Č0 se može usvojiti 5,0 bara (u režimu punjenja iz rezervoara „Praskvica", nadpritisak varira u zavisnosti od režima rada).
- Na dionici Č2-Č3 izvršiti sanaciju cjevovoda sa instaliranjem istog unutar pješačke staze.
- Na lokaciji Č3 predvidjeti ugradnju mjerača protoka, kao i spoj dva magistralna cjevovoda.
- Prilikom projektovanja i izvođenja voditi računa o postojećim cjevovodima, prvenstveno o tome da se ne ugrozi regionalni vodovod.
- Na dijelu trase gdje cjevovodi mogu biti ugroženi spoljnim silama potrebno je uraditi dodatnu zaštitu.
- Unutrašnji profil cjevovoda ne smije da bude manji od postojećeg.
- Prilikom projektovanja voditi računa o važećim propisima i standardima.

Ovi tehnički uslovi su sastavni dio izdatih Urbanističko – tehničkih uslova broj 06-061-2773/2 od 13.01.2018. godine.

Obrada,	Sektor za planiranje, organizaciju i razvoj,	V.D. Izvršni direktor,
Momir Tomović, dipl.ing.građ.	Nenad Bugarski, mast.ing.inž.	Vladimir Vujović, dipl.ecc.

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА" БУДВА



LEGENDA:

- - - - - **Č0-Č2-Č3** **planirani vodovod DN 500 mm**
- - - - - - - **Č1-Č2-Č3** **planirani vodovod DN 225 mm**
——— **postojeći vodovodi**

Datum: 31.01.2018.god.

Obrada:

Momir Tomović, dipl.ing.građ.

ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА" БУДВА

540 BRANKA RADOVIĆ / ZA UTU

®

Regionalni vodovod Crnogorsko primorje

Adresa: Trg Sunca bb, 85310 Budva, Crna Gora
Website: www.regionalnivodovod.me
E-mail: headoffice@regionalnivodovod.me
direktor@regionalnivodovod.me
Tel. br:+ 382 (0) 33 451 921; 451 460
Telefax:+ 382 (0) 33 451 937

Adresa: Opština Budva
Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj
Samostalni savjetnik
Gospođa Branka Radović

Telefax:

Crna Gora OPŠTINA BUDVA
Primljeno: 31-01-2018

Org. jed.	Broj	Pri
06-061	2773	1/0

Broj: 18-255/1

Datum: 29.01.2018. godine

Predmet: Prilog urbanističko-tehničkim uslovima za izgradnju dijela magistralnog vodovoda Opštine Budva u zaštitnom pojasu regionalnog vodovodnog sistema

Poštovana Gospođo Radović,

Shodno vašem zahtijevu za dostavljanje urbanističko tehničkih uslova za izgradnju dijela magistralnog vodovoda Opštine Budva na katastarskim parcelama 1896,1912, 326, 327, 328, 330, 332 sve KO Sveti Stefan, dijelom u zaštitnom pojasu regionalnog vodovodnog sistema, u prilogu ovog dokumenta dostavljamo sljedeću dokumentaciju:

- Georeferenciranu trasu regionalnog vododvnog sistema na dionici Kamenovo - Pržno iz Projekata izvedenog stanja sjevernog kraka regionalnog vodovodnog sistema;
- Opšte uslove priključenja na regionalni vodovodni sistem;
- Tehničke uslove izvođenja radova u zoni zaštitnog pojasa regionalnog vodovodnog sistema

Predlažemo da se Tehnički uslovi izvođenja radova u zoni zaštitnog pojasa regionalnog vodovodnog sistema i Opšti uslovi priključenja na regionalni vodovod uključe u Urbanističko tehničke uslove za izradu theničke dokumentacije vodovodnog kraka.

Stojimo vam na raspolaganju za sva potrebnu dodatnu razmjenu informacija i evenualni dodatni angažman ovog JP u toku izrade projektne dokumentacije i izvođenja radova.

S poštovanjem,

Svjetlana Lalić

Tehnički direktor
Ivan Špadijer

Regionalni vodovod Crnogorsko primorje BUDVA

Prilog: - CD - Trasa regionalnog vodovoda za predmetno područje
- Opšti uslovi priključenja na regionalni vodovodni sistem
- Tehnički uslovi izvođenja radova u zoni zaštitnog pojasa RVS-a

Dostavljeno: Naslovu, a/a

Regionalni vodovod
Crnogorsko primorje
Adresa: Trg Sunca bb, 85310 Budva, Crna Gora
Website: www:regionalnivodovod.me
E-mail: headoffice@regionalnivodovod.me
direktor@regionalnivodovod.me
Tel. br:+ 382 (0) 33 451 921; 451 460
Telefax:+ 382 (0) 33 451 937

DECENIJA
OBNOVE
NEZAVISNOSTI
HILJADU GODINA
DRŽAVNOSTI
2016

Da je vječna Crna Gora

Broj: 01-16/10516/2

Datum: 01.09.2016. godine

Urbanističko tehnički uslovi - regionalni vodovodni sistem - RVS za Crnogorsko primorje

U dijelu saobraćaja:

Niveletu saobraćajnice koja prolazi preko regionalnog vodovoda potrebno je projektovati tako da je nadsloj od vrha cijevi do donje ivice knstrukcije puta minimalno 120 cm, pri čemu se konstrukcijom puta smatra sloj šljunčanog tampona od 30 cm sa slojem asfalta zavisno od kategorije puta. Ukoliko nije moguće postići navedene uslove u pogledu položaja nivelete saobraćajnice, potrebno je predvidjeti betonsku zaštitu iznad cjevovoda regionalnog vodovodnog sistema u skladu sa proračunom opterećenja iznad cjevovoda.

U dijelu hidrotehničkih infrastruktura:

Ukoliko dođe do ukrštanja trase cijevi atmosferske i fekalne kanalizacije sa trasom izgrađenog regionalnog vodovodnog sistema, potrebno je da se, na mjestu ukrštanja sa regionalnim vodovodom, cijev atmosferske ili fekalne kanalizacije postavi ispod cjevovoda regionalnog vodovoda, sa minimalnom udaljenošću cijevi od 50 cm u visinskom smislu.
U slučaju da uslovi na terenu ne dozvoljavaju da se kanalizaciona cijev na mjestu ukrštanja postavi ispod, te prolazi iznad cjevovoda regionalnog vodovoda, kanalizacionu cijev je potrebno postaviti u zaštitnu cijev minimalne dužine 4 m i to po 2 m od osovine cijevi regionalnog vodovodnog sistema, ukoliko je ukrštanje pod pravim uglom, odnosno postaviti zaštitnu cijev u zavisnosti od ugla ukrštanja, takve dužine da se zaštitna cijev pruža cijelom dužinom zaštitnog pojasa cjevovoda i potrebno je zapuniti prostor oko kanalizacione cijevi vodonepropusnim materijalom. Minimalno rastojanje cijevi regionalnog vodovoda i zaštitne cijevi je 30 cm u visinskom smislu.
U slučaju ukrštanja vodovodne cijevi i cijevi regionalnog vodovoda potrebno je da rastojanje između cijevi bude najmanje 30 cm u visinskom smislu.

Pojas sanitarne zaštite regionalnog vodovoda je 2 m od osovine cijevi sa obje strane, na osnovu Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama (Sl.l CG 66/09), Član 32. U slučaju da trasa kanalizacionih ili vodovodnih cijevi na pojedinim dionicama ne može biti smještena van zaštitnog pojasa regionalnog vodovoda, i mora se postaviti na bližem rastojanu od ose cjevovoda regionalnog vodovoda od 2 m, ili je potrebno vršiti iskop u zaštitnom pojasu regionalnog vodovoda, potrebno je u projektnoj dokumentaciji, koja se izgrađuje na osnovu planske dokumentacije, predvidjeti rješenje za zaštitu rova i stabilnosti regionalnog vodovodnog sistema.

Minimalna udaljenost regionalnog vodovoda od elektro i telefonskih kablova je 0,5 m i to u horizontalnom smislu bez obzira na visinski položaj elektro kabla. U slučaju ukrštanja minimalno rastojanje u vertikalnom smislu je 0,5 m.

Zabranjuje se promjena nadsloja iznad cjevovoda koja može uticati na otežani pristup cjevovodu za potrebe održavanja. Takođe, zabranjuje se trajno uklanjanje zaštitnog sloja zemljišta iznad i oko cjevovoda.

U blizini regionalnog vodovoda može se saditi samo cvijeće i žbunasti zasadi, a ni u kom slučaju ne smiju biti zasađena stablo velikog korijena da ne bi došlo do oštećenja cjevovoda usljed bujanja korijenskog dijela stable.

Urbanističko tehnički uslovi - optički kabal uz RVS za Crnogorsko primorje

Minimalna udaljenost podzemne infrastrukture od optičlog kabla je 0,5 m i to u horizontalnom smislu bez obzira na visinski položaj podzemne infrastrukture. U slučaju ukrštanja, minimalno rastojanje u vertikalnom smislu je 0,5 m.

U projektnoj dokumentaciji, koja se izrađuje na osnovu planske dokumentacije, potrebno je navesti da je izvođenje radova u zaštitnom pojasu regionalnog vodovoda moguće jedino u prisustvu predstavnika našeg preduzeća.

Koordinator za plansku dokumentaciju
Svjetlana Lalić

Koordinator za plansku dokumentaciju
Milorad Ivanović

Glavni inženjer distribucije
Aleksandar Cerović

Koordinator za tehničke poslove
Ivan Špadijer

DIREKTOR
Goran Jovović

JP "Regionalni vod Crnogorsko primorje" BUDVA

Regionalni vodovod
Crnogorsko primorje
Adresa: Trg Sunca bb, 85310 Budva, Crna Gora
Website: www.regionalnivodovod.me
E-mail: headoffice@regionalnivodovod.me
direktor@regionalnivodovod.me
Tel. br:+ 382 (0) 33 451 921; 451 460
Telefax:+ 382 (0) 33 451 937

Adresa:

Telefax:

Broj: 18-132/2 Datum: 24.01.2018 godine

Predmet: **Opšti uslovi priključenja na regionalni vodovodni sistem**

1. Shodno Zakonu o regionalnom vodosnabdijevanju Crnogorskog primorja, a na osnovu odobrenja J.P. „Regionalni vodovod Crnogorsko primorje" (JP RVCP), na regionalni vodovodni sistem (RVS) mogu se priključiti vodovodni sistemi opština Crnogorskog primorja kao i drugi subjekti;

2. Shodno Zakonu o komunalnim djelatnostima, nadležni organ jedinice lokalne samouprave poslove obavljanja komunalnih djelatnosti, među kojima je i snabdijevanje vodom, povjerava odlukom;

3. Međusobne obaveze JP RVCP i podnosioca zahtjeva za priključenje na regionalni vodovodni sistem će se definisati Ugovorom o saradnji;

4. Isporuka vode iz RVS se može vršiti samo u distributivne rezervoare koji imaju rezervoarski prostor adekvatan području koje pokrivaju. Podnosilac zahtjeva za priključenje mora planirati distributivni rezervoar i priključni cjevovod na način da se dnevne neravnomjernosti u potrošnji i hidrauličke neravnomjernosti lokalnog vodovodnog sistema ne prenose na RVS, odnosno na način da se planira konstantni protok na dnevnom nivou.

5. Izuzetno od tačke (4), JP RVCP može odobriti direktno priključenje lokalne distributivne mreže na RVS, na period do 24 mjeseca, ukoliko takvo priključenje dozvoljavaju tehničko-tehnološki uslovi funkcionisanja RVS.

6. JP RVCP će na zahtjev pravnog lica koje je zainteresovano za novi priključak izgraditi objekat distribucionog odvojka (DO), sa mjerno–regulacionom opremom. Mjerni uređaj, na osnovu kojeg će se vršiti fakturisanje isporučene vode, mora biti setrifikovan od strane Zavoda za metrologiju Crne Gore. Shodno Zakonu o regionalnom vodosnabdijevanju crnogorskog primorja, JP RVCP će troškove priključenja na RVS fakturisati podnosiocu zahtjeva, pri čemu će troškovi izgradnje DO obuhvatiti troškove izrade i revizije projektne dokumentacije, izgradnju objekta priključka, nabavku i ugradnju mjerno-regulacione opreme, troškove priključenja na elektroenergetsku mrežu, troškove nadzora, eksproprijacije, itd.;

7. Podnosilac zahtjeva može, u skladu sa svojim potrebama za vodom, o sopstvenom trošku izraditi projektnu dokumentaciju DO sa mjerno-regulacionom opremom, pri čemu se ista mora izraditi u skladu sa zakonskom regulativom i uslovima koje izdaje ovo JP. Dodatno, Podnosilac zahtjeva može, uz odobrenje i nadzor JP RVCP, a na osnovu prethodno pripremljene projektne dokumentacije, o svom trošku izgraditi DO sa mjerno-regulacionom opremom. Troškovi priključenja iz stava 4 će se umanjiti za sve aktivnosti koje direkno finansira Podnosilac zahtjeva.

8. JP RVCP je u obavezi da održava dio infrastrukture do lokacije preuzimanja vode, dakle dio sistema koji se završava DO, dok je održavanje dijela sistema nakon DO obaveza podnosioca zahtjeva;

9. JP RVCP će na svakog pojedinačnog osnovu zahtjeva za priključenje na RVS izdati Posebne uslove priključenja kojim će se definisati lokacija DO, raspoloživi radni pritisak, raspoloživi protok i svi ostali posebni uslovi za priključenje;

10. JP RVCP zadržava pravo odbijanja Zahtjeva za priključenje ukoliko lokacija priključenja i/ili zahtijevane količine vode nijesu u skladu sa tehničkim mogućnostima RVS i usaglašenom raspodjelom vode po opštinama Crnogorskog primorja, a na osnovu kojih je i izgrađen RVS.

Tehnički direktor
Ivan Špadijer

JP Regionalni vodovod Crnogorsko primorje BUDVA

Dostavljeno: - a/a

BRANKA RADOVIĆ

JP MD
JAVNO PREDUZEĆE ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE

Crna Gora
OPŠTINA BUDVA
BUDVA
Primljeno: 24-01-2018
Org. jed. | Vrijednost
06-061-2773/8-2017.

Broj: 0102-257/2
Budva, 22.01.2016.god.

OPŠTINA BUDVA
Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj
B U D V A

Predmet : Obavještenje

U vezi Vašeg dopisa br: 06-061-2773/6 od 14.01.2017.g. a kojim ste tražili uslove iz naše nadležnosti za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju magistralnog cjevovoda od skretanja za naselje Pržno do tunela u Kamenovu, obavještavamo Vas o sljedećem:

U skladu sa zakonskim propisima, Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, nema upravnih nadležnosti u postupku izrade, donošenja i realizacije planskih dokumenata a takođe ni obaveze i/ili mogućnosti za izdavanje Odobrenja, Saglasnosti ili drugih upravnih akata u postupku planiranja i odobravanja gradnje objekata.

Istovremeno iskazujemo svoj stav da trasa magistralnog cjevovoda ne bi smjela prolaziti preko pješčanih, plažnih površina ili rubnih dijelova obale zbog objektivne opasnosti da tako postavljen cjevovod bude ugrožen dejstvom mora a istovremeno predstavlja opasnost po kupače.

S poštovanjem,

obradio:
Sreten Vukićević d.i.arh.

rukovodilac službe za uređenje, izgradnju morskog dobra :
Rajko Mihović, dipl.ecc

pomoćnik direktora
Dragoljub Marković dipl. planer

DIREKTOR

Predrag Jelušić, dipl.ekonomista

Crna Gora
OPŠTINA BUDVA
BUDVA

Primljeno: 08-02-2018			
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
06-061-	2773	/12	

CRNA GORA
MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I POMORSTVA
Direkcija za saobraćaj

Broj, 03-320/2
Podgorica, 05.02.2018. god.

OPŠTINA BUDVA
Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj

PREDMET: SAOBRAĆAJNO - TEHNIČKI USLOVI ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Direkcija za saobraćaj, rješavajući po zahtjevu Opštine Budva - **Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj** br. 06 -061-2773/5 od 14.01.2018.godine, a za potrebe **opštine Budva – Sekretarijata za Investicije,** radi izdavanja saobraćajno – tehničkih uslova za izgradnju vodovodnog kraka (dio gradskog vodovoda, od skretanja za naselje Pržno do tunela u Kamenovu, a shodno članu 16 stav 1 alineja 11 Zakona o putevima (,,Sl. List RCG,, br.42/04 i ,,Sl. List CG,, br.21/09, 54/09, 40/10, 36/11 i 40/11) konstatuje sljedeće:

Direkcija za saobraćaj je planirala rekonstrukciju dionice magistralnog puta Kamenovo – Petrovac u dužini od 11,5km.
Završen je i revidovan Glavni projekat rekonstrukcije. Imajući u vidu da se radi o proširenjima nekih dionica neophodno je bilo i izrada Elaborata eksproprijacije. Urađen je Elaborat eksproprijacije i u toku je proglašenje javnog interesa od strane Vlade Crne Gore. Nakon proglašavanja javnog interesa i sprovedene eksproprijacije pristupiće se dobijanju građevinske dozvole.
Predmetnim projektom **predviđena je rekonstrucija i proširenje mosta** iznad toka potoka čija se regulacijia planira.
Direkcija za saobraćaj planira da u 2018.godine započne radove na rekonstrukciji predmetne dionice magistralnog puta.
Imajući u vidu navedeno **sve aktivnosti na izradi projektne dokumentacije za izradu predmetnog vodovoda moraju biti u skladu sa projektnom dokumentacijom rekonstrukcije** dionice magistralnog puta Kamenovo – Petrovac u dužini od 11,5km.
Izvod iz glavnog projekta rekonstrukcije može se dobiti u arhivi Direkcije za saobraćaj.
Izvod iz glavnog projekta rekonstrukcije može se dobiti u arhivi Direkcije za saobraćaj.

OBRADILI,
Radojica Poleksic, dipl.ing.građ.
R. Poleksić
Marko Spahić, građ. tehničar
M. Spahić

Crna Gora - Ministarstvo saobraćaja i pomorstva DIREKCIJA ZA SAOBRAĆAJ PODGORICA

DIREKTOR,
Savo Paračа

Dostavljeno
- naslovu x2
- u spise predmeta
- arhivi

TEHNIČKI IZVEŠTAJ

I .OPŠTI DIO

1. TRASA VODOVODNOG KRAKA
Dio magistralnog gradskog vodovoda, od skretanja za naselje Pržno do tunela u Kamenovu (Đevistenje), AC Ø 450 mm i AC Ø 200 mm trasom koju čine djelovi katastarskih parcela 1896, 1912, 326, 327, 328, 330, 332 KO Sv.Stefan i dijelovi drugih katastarskih parcela koje će se tačno odrediti glavnim projektom.

2. POSTOJEĆE STANJE NA URBANISTIČKOJ *I* KATASTARSKOJ PARCELl
Uvidom u Internet prezentaciju elektronske evidencije o nepokretnostima Uprave za nekretnine CG,konstatovano je da je:

- u listu nepokretnosti-izvod br 531-izvod za KO Sv.Stefan na kat.parceli 1912 javni putevi površine 14354 m2 u svojini Crne Gore i pravom raspolaganja upisanim na Vladu Crne Gore.
- u listu nepokretnosti-izvod br 56-izvod za KO Sv.Stefan na kat.parceli 1896/1 tekuće vodepovršine 18060m2 u svojini JP Vodovod i kanalizacija Budva.

i druge navedene parcele koje ce se tačno odrediti elaboratom parcelacije i glavnim projektom. lmajuci u vidu da podnosilac zahtjeva nije upisani vlasnik predmetnih nepokretnosti potrebno je regulisati imovinsko pravne odnose, obezbjediti dokaz o pravu svojine na zemljištu, odnosno drugom pravu na gradenje na zemljistu iii dokaz o pravu svojine na objektu, odnosno drugom pravu na građenje.

3. PLANIRANA NAMJENA OBJEKTA
Planirani dio magistralnog vodovoda.

27. PRAVILA PARCELACIJE

Članom 212 vazeceg zakona, predvideno je da se do donošenja propisa kojim ce se definisati bliži sadržaj iuslovi izrade elaborate parcelacije, primjenjivace se propisi doneseni na osnovu Zakona o uredenju prostora i izgradnji objekata (Siuzbeni list CG broj 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14).
U skladu sa clanom 16, tacka 2 Pravilnika o nacinu izrade, razmjeri i blizoj sadr:Zini tehnicke dokumentacije (objavljen u Sluzbenom listu CG broj 23/04) uraditi Elaborat parcelacije po važecoj planskoj dokumentaciji ,kako bi se tacno utvrdla povrsina predmetnih katastarskih parcela koje formiraju urbanisticku parcelu.
Elaborat izraduje ovlascena geodetska organizacija.

5. PRAVILA REGULACIJE

Prikazane su u grafickim prilozima plana i definisane u tekstualnom dijelu plana.

6. URBANISTICKI PARAMETRI

Planirani vodovod

U okviru posmatranog područja, potrebno je snabdjeti područje kvalitetnom vodom za piće u toku 24 časa sa adekvatnom količinom i pritiskom. U okviru raspoloživih količina vode u Budvanskom vodovodnom sistemu cjelodnevno vodosnabdjevanje Kamenova nije moguće ostvariti. Nedostajuće količine vode obezbjeđuju se iz Regionalnog vodovoda. Sa ovim dodatnim količinama vode u Budvanski vodovodni sistem moći ce se izvrsiti uredno vodosnabdjevanje naselja Kamenova. Duž magistrate sa donje strane je
postavljen cjevovod regionalnog vodovoda. Cjevovod regionalnog vodovoda je objekat od regionalnog značaja koga nije moguće izmješati i potrebno je voditi računa o zaštitnom koridoru oko cjevovoda, koji je propisan od strane JP Regionalni Vodovod Crnogorsko Primorje. Zastitna zona oko ovog cjevovoda je po 1m sa obje strane cjevovoda.

Predvideno je izmjestanje dionice cjevovoda Ø 450mm po obodu urbanistickih parcela Ina dijelu gdje se pruža nepravilnom trasom kao i cjevovoda Ø 200mm koji se pruža nepravilnom trasom. lzmjestanje oba cjevovoda u okviru ovog plana je neophodnone samo zbog zahtjeva JP ,Vodovod i kanalizacija" Budva, već i zbog toga što trasa prolazi kroz prostor ispod budućih objekata i sl. lzmjestanje ova dva cjevovoda, predviđa se uz trasu regionalnog vodovoda, sa njegove donje strane. Za ova izmjestanja je neophodno uraditi detaljnu projektnu dokumentaciju za koju i na koju je neohodno dobiti uslove i saglasnosti nadležnog javnog preduzeća Na osnovu proracunate maksimalne satne potrošnje u danu, maksimalne dnevne potrošnje,dimenzionisana je planirana vodovodna mreža predmetnog područja.

II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

KARAKTERISTIKE CIJEVI

Celokupno izmještanje magistralnih cijevovoda treba da se izvede prema važećim tehničkim propisima i odobrenom projektu, izrađenih od polietilena visoke gustine HDPE PE-100, tip 1, nazivnog pritiska, prečnika i klase određene projektom.

TEHNIĈKI OPIS

Elementi projektovanog vodovoda su sljedeći:

Trasa projektovanog vodovoda, kao i prethodna, određena je na osnovu više uzajmnih faktora: planske dokumentacije DUP, granicama katastarskih i urbanistiĉkih parcela.

CIJEVOVOD PE DN 225 mm

Trasa projektovanoih cjevovoda polazi od planiranog mjesta priključka u tački Č1 , kota na saobraćajnici 33,81 m.n.m. do sahta SP1. U SP1 Postavljen je T- komad koji čini baj pass sa cijevovodom DN 500.

Na trasi cijevovoda Dn 225 mm je predviđena izgradnja 4 nove priključne šahte, 3 saljte za muljni ispust , 2 sahte sa vazdušnim ventilom i ugradnja nekoliko LG lukova.

Projektovna trasa u potpunosti uvažava važeću zakonsku regulativu kada su u pitanju zone sanitarne zaštite oko cjevovoda.

Projektovani pad vodovoda je promenljiv i varira u zavisnosti od terena.Ukupna duzina cijevovoda je 780m.

CIJEVOVOD PE DN 500 mm

Trasa projektovanoih cjevovoda polazi od planiranog mjesta priključka u tački ČO , kota na saobraćajnici 26,20 m.n.m. do sahta SP2. Na cijevovodu su predviđena 3 sahte za muljni ispust , 2 sahte sa vazdušnim ventilom i ugradnja nekoliko LG lukova. Ukupna dužina cijevovoda je 860m.

Projektovani pad vodovoda je promenljiv i varira u zavisnosti od terena

NA DIONICI OD PROFILA 30 DO PROFILA 37 A POSEBNO OD ANKER BLOKA BR 12 DO ANKER BLOKA BR 19 PRILIKOM IZVODJENJA RADOVA TREBA POSTAVITI BUDUCE PLANIRANE CIJEVOVODE KOJI ĆE SE UKRSTATI SA POSTOJECIM MAGISTRALNIM CIJEVOVODIMA. KAKO SE NIJE ZNALA DUBINA POSTOJEĆIH INSTALACIJA POTREBNO JE DA IZVODJAC NA TOM DIJELU PRVO „IŠLICA POSTOJEĆE CIJEVI“ KAKO BI IM SE ODREDILA DUBINA . U TOM PERIODU AKO JE POTREBNO OBAVESTITI I PROJEKTANTA KAKO BI SE NA TERENU STO PRAVILNIJE ELEKTRO FUSIONIM SPOJNICAMA „ZAOBIŠLE POSTOJEĆE „ŽIVE CIJEVI „PO POSTAVLJANJU CIJEVOVODA POTREBNO JE TEREN VRATITI U PRVOBITNO STANJE A POSEBNU POZNJU OBRATITI NA PESACKU STAZU PORED MORA. NA TOM DIJELU PO POSTAVLJANJU BUDUCIH CIJEVOVODA UZ KONSULTACIJU SA PROJEKTANTOM STATICAREM I NADZORNIM ORGANOM URADITI ZASTITU CIJEVOVODA OD DEJSTVA MORA .

Cijevni materijal.

- **PolietilenskE cevi za transport vode pod pritiskom, izrađenih od polietilena visoke gustine HDPE PE-100, nazivnog pritiska PN 10 bara minimum, spoljnog prečnika DN 500 mm. HDPE PE-100 cijevi treba da budu proizvedene i atestirane u skladu sa EN 12201 o čemu treba dostaviti neophodne dokaze (sertifikate ili potvrde) kao obavezni prilog uz isporučene cijevi. Cevi su predviđene za radni pritisak PN 10 (20˚C), odobrene za pijaću vodu, moraju biti otporne na UV zračenje, radijaciju i mraz; proizvođač, tip, PN i datum proizvodnje moraju biti odštampani na svakoj cijevi; sigurnosni faktor C=1,25 minimum; minimalna vrednost SDR 17, pogodne za sučeono i elektrofuziono zavarivanje.**

- **Polietilenskih cevi za transport vode pod pritiskom, izrađenih od polietilena visoke gustine HDPE PE-100, nazivnog pritiska PN 10 bara minimum, spoljnog prečnika DN 225 mm. HDPE PE-100 cijevi treba da budu proizvedene i atestirane u skladu sa EN 12201 o čemu treba dostaviti neophodne dokaze (sertifikate ili potvrde) kao obavezni prilog uz isporučene cijevi. Cevi su predviđene za radni pritisak PN 10 (20˚C), odobrene za pijaću vodu, moraju biti otporne na UV zračenje, radijaciju i mraz; proizvođač, tip, PN i datum proizvodnje moraju biti odštampani na svakoj cijevi; sigurnosni faktor C=1,25 minimum; minimalna vrednost SDR 17, pogodne za sučeono i elektrofuziono zavarivanje.**

Celokupno izmještanje magistralnih cijevovoda treba da se izvede prema važećim tehničkim propisima i odobrenom projektu. Cijevi se polažu na pripremljenu posteljicu. Montažu vršiti

prema uputstvu i preporuci proizvođača, odnosno prema tehničkim uslovima izvođenja radova (predviđa se čeono varenje). Oko projektovanog vodovoda planria se izrada posteljice od pijeska sitne granulacije, kao zaštita cjevovoda, u debljini od minimum 10 cm ispod, iznad i oko cjevovoda. Dat je detalj rova u grafičkom dijelu.

Šahte na cjevovodu predviđaju se da budu pravougaone osnove, zahtjevane dubine, od armiranog betona MB 30 u dvostranoj oplati sa šahtnim poklopcem profila Ø 600 mm. Dimezije šahti su date u detaljima vodovodnih čvorišta. Prosječna dubina šahti iznosi 1,50 m a definisana je dubinom projektovanog cjevovoda i potrebom za vršenjem monterskih radovoa oko cjevovoda.

Na pomenutim cijevovodima potrebno je izvršiti I sanaciju koje su nastale na cijevovodu usled dejstva mora (talasa), koji su ostetili cijevovode uz morsku obalu duz plaže Kamenovo .

Obaveza je investitora da u predvidjenom zakonskom roku obezbedi dozvolu i sva potrebna rešenja za izvodjenje objekata od nadležnih organa.

NA DJELOVIMA GDE DOLAZI DO UKRŠTANJA MAGISTRALNOG CIJEVOVODA SA REGIONALNIM VODOVODOM I GDE JE SLOJ SLJUNKA MANJI OD 60 CM OBAVEZNO ZASTITITI CIJEVI AB PLOĆOM PREMA GRAFIČKOM DETALJU.

TAKODJE NA LUKOVIMA - NAGLIM PROMENAMA PRAVCA CIJEVI ANKERISATI AB BLOKOVIMA.- date pozicije u situaciji (grafičkom dijelu)
Obaveza izvodjača je da pre početka radova pismeno izvesti nadležne organe o početku izvodjenja radova, kao i da blagovremeno pozove nadležne organe da izvrše pregled i prijem instalacija.

Izmene projekta mogu se vršiti po odobrenju Investitora, uz saglasnost Projektanta i revidenta. (ukoliko se radi o izm,jenama i dopunama koje ne utiču na cjelinu rješenja projekta), koji sam garantuje za njihovu primenu.

Na mjestima gdje dolazi do spajanja novoprojektovanog cjevovoda sa postojećim spajanje je predviđeno elektrofuzionim spojnicama DN 500 i DN 200. Elektrofuzione spojnice su od PeHD PE 100 i ugrađuju se na način na koji definiše proizvođač istih.

Na loakciji gdje će se postojeći cjevovodi ukrštati sa novoprojektovanim cjevovodima biće neophodno izraditi tehničko rjepenje koje ćebiti usaglašeno sa predstvnicima doo Vodovod i kanaliazcija Budva, a nakon izvršenih iskopa, budući da postojeći cjevovodi moraju ostati aktivni do momenta prespajanja, te da nije poznata dubina postojećih cjevovoda kako bi se isporjektovao detalj ukrštanja. Ovaj detalj mora se definisati uz međusobnu saglasnost investitora, projektanta, revidenta i loaklnog vodovoda.

Završni čin prespajanja cjevovoda moraju drsditi službenici doo Vodovod i kanalizacija Budva kao jedini nadležni za takvu vrstu radova.

Na cjevovodima se predvi]a ugradnja mjeračaprotoka po zahtjevu doo Vodovod i kanalizacija budva a po specifikaciji koja je data u nastavku.

U slučaju nepredviđenih naknadnih radova, izvodjač je dužan da pre početka njihovog izvođenja uradi analize cena i preda nadzornom organu investitora na uvid. Tek po odobrenju od strane Investitora, izvođač može pristupiti izvodjenju naknadnih radova.
U protivnom, izvršeni naknadni radovi tretiraće se kao ugovoreni rad i plaćati po cenama odredjenim predračunom za odgovarajuće pozicije, ili kako nadzorni organ odredi.
Obračun će se vršiti prema stvarno izradjenim količinama, izmerenim na licu mesta, bez obzira na količine u predmeru, a po cijenama iz projekta, odnosno ponude.

Sve gradjevinske radove obavezno je izvesti stručno prema projektima, tehničkim propisima i normama sa stručnom radnom snagom.
Gradjevinski materijal mora da bude kvalitetan i da odgovara postojećim tehničkim propisima i standardima za pojedine vrste materijala i radova.
Sve instalaterske radove obavezno je izvesti stručno i kvalitetno, u potpunosti prema projektima i tehničkim propisima i normama.
Nabavljen i transportovan, vodovodni materijal mora da bude kvalitetan bez ikakvih odstupanja od postojećih tehničkih normi i da potpuno odgovara svojoj nameni.

OPŠTI USLOVI ZA IZGRADNJU PROJEKTOVANOG VODOVODA

GEODETSKI RADOVI

Prije početka radova izvođač mora da izvrši obilježavanje trase, prema geodetskim podacima iz ovog projekta. Isto tako da bi se moglo pratiti ispravno izvođenje radova, odnosno polaganje cjevovoda i kanala na potrebnim dubinama, neophodno je da izvođač duž trase, a na mjestima koja neće biti uništena prilikom izvođenja radova, postavi mrežu "repera" odnosno stalnih tačaka.

NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Način zbrinjavanja građevinskog otpada mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. ListCG "br.64 / 11) i ostalim propisima i prihvaćenim pravilima koji su proizašli iz navedenog zakona.Prema važećim standardima o otpadu građevinski otpad spada u interni otpad jer uopšte ne sadrži ili sadrži malo materije koje podliježu fizikalnoj, hemijskoj i biološkoj razgradnji pa ne ugrožavaju životnu sredinu.

Nakon završetka radova gradilište treba očistiti od otpadaka i suvišnog materijala i okolni dio terenadovesti u prvobitno stanje. Sav otpad nastao radovima na predmetnom akavatoriju je inertni, te nepostoji strah za ugrožavanje životne sredine.

Pravilnikom o vrstama otpada određeno je da proizvođač otpada, čija se vrijedna sredstva mogu iskoristiti, dužan da otpad razvrstana mjesto nastanka, odvojeno prikupi po vrstama i osigura uslove skladištenja za očuvanje kvaliteta u svrhu ponovne obrade.
Taj pravilnik predviđa sledeće moguće postupke s otpadom:
- *hemijsko-fizikalna obrada*
- *biološka obrada*
- *termička obrada*
- *kondicioniranje otpada*
- *odlaganje otpada.*

Hemijsko-fizikalna obrada otpada je obrada hemijsko-fizičkim metodama s ciljem menjanjanjegovih hemijsko-fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: neutralizacija, taloženje, ekstrakcija, redukcija, oksidacija, dezinfekcija, centrifugiranje, filtracija, sedimentacija, rezervnaosmoza.

Biološka obrada je obrada biološkim metodama s ciljem menjanja hemijskih, fizičkih, odnosnobioloških svojstava, a može biti: aerobna i anaerobna razgradnja.

Termička obradaje obrada termičkim postupkom. Sprovodi se s ciljem menjanja hemijskih, fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: spaljivanje, piroliza, isparavanje, destilacija, sinterovanje, žarenje, topljenje, zataljivanje u staklo.

Kondicioniranje otpada je priprema za određeni način obrade ili odlaganja, a može biti: usitnjavanje, ovlaživanje, pakovanje, odvodnjavanje, oprašivanje, stvrdnjavanje su postupci kojima

sesmanjuje uticaj štetnih materija koje sadrži otpad. S građevinskim otpadom treba postupiti u skladu sa određenim materijalom

Predviđa se moguća termička obrada za sledeći otpad:

- *drvo*
- *plastiku*
- *asfalt koji sadrži katran*
- *katran i proizvodi koji sadrže katran*

Kondicioniranjem se može obraditi sledeći otpad:

- *građevinski materijali na bazi azbesta*
- *asfalt koji sadrži katran*
- *asfalt (bez katrana)*
- *katran i proizvodi koji sadrže katran*
- *izolacioni materijal koji sadrži azbest*
- *miješani građevinski otpad i otpad od rušenja*

Najveći dio građevinskog otpada (prethodno obrađen ili neobrađen) može se odvesti u najbliže javno odlagalište otpada, au tu grupu spadaju : beton, cigle, pločice i keramika, građevinski materijali na bazi gipsa, drvo, staklo, plastika, bakar, bronza, mesing, aluminijum, olovo, cink, gvožđe i čelik, kalaj, mešani materijali, kablovi, zemlja i kamenje i ostali izolacioni materijali.

Nakon završetka radova gradilište treba očistiti od otpada i suvišnog materijala, postupiti prema iznešenom, a okolni dio terena dovesti u prvobitno stanje.

ZAKONSKA REGULATIVA I PRIPADAJUĆI PRAVILNICI

Sve radove na izgradnji cjevovoda je potrebno uraditi u skladu sa odredbama

- *Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list. RCG" br. 51/08) i izmene i dopune Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. List. CG", br. 40/10, 34/11, 40/11 i 47/11).*
- *Zakon o životnoj sredini (" Sl. List CG " br. 48/08 i izmene i dopune Zakona o životnoj sredini*
- *("Sl. List. CG", br. 40/10 i 40/11)*
- *Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. List RCG" br.80 / 05) i izmene i dopune Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. List. CG", br. 40 / 10,73 / 10 i 40/11)*
- *Zakon o zaštiti prirode ("Sl. List CG" br. 51/08) i izmene i dopune Zakona o zaštiti prirode ("Sl. List CG" br. 21/09 i 40/11).*
- *Zakon o zaštit kulturnih dobara ("Sl. List CG", br. 49/10).*
- *Zakon o vodama ("Sl. List CG", br. 27/07 i 22/11) i izmene i dopune Zakona o vodama ("Sl.list CG", br. 22/11, 32/11 i 47/11).*
- *Zakon o zaštiti vazduha (" Sl. List CG " br. 25/10) i izmene i dopune Zakona o zaštiti vazduha (" Sl. List CG " br. 40/11).*
- *Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. List CG" br.64 / 11).*
- *Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine ("Sl. List RCG" br.80 / 05) i izmene i dopune Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja okoline ("Sl. list CG" br. 54/09 i 40/11)*
- *Zakon o komunalnim delatnostima (" Sl. List RCG " br. 12/95).*
- *Zakon o zaštiti i spašavanju ("Sl. List RCG" br. 13/07, 05/08, 86/09) i Zakon o izmenama zakona o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG" br. 31/11.)*
- *Zakon o prevozu opasnih materija ("Sl. List CG" br.05 / 08).*
- *Zakon o ribolovu u slatkim vodama ("Sl. List CG" br .11 / 07).*

• Zakon o geološkim ispitivanjima i eksploatacija mineralnih resursa ("Sl. List RCG" i "Sl. List CG "br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07).
• Zakon o zaštiti na radu (" Sl. List RCG ", br. 79/04) i Izmene i dopune (" Sl. List CG " br. 26/10, 73/10 i 40/11)
• Pravilnik o sadržaju elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. List CG", br.14 / 07).
• Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u okolini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocenjivanja štetnih efekata Bukva ("Sl. list CG", br.60 / 11).
• Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. List CG", br.21 / 11).
• Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu ("Sl. List RCG" br. 25/01)
• Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora ("Sl. list CG", br. 10/11).
• Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl.list CG", br. 25/12).
• Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 45/08).
• Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izveštaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br.45 / 08), Pravilnik o izmjenama Pravilnika ("Sl. List CG" br. 09/10) i izmene i dopune Pravilnika ("Sl. List CG" br.26 / 12).

OSTALI USLOVI VEZANI ZA IZVOĐENJE RADOVA

Pripremni radovi

Prije izvođenja projekta biće neophodno izvršiti određene pripremne radove. Nakon detaljno utvrđene trase cevovoda, neophodno je ograditi tj. označiti mjesto izvođenja radova svakog pojedinog segmenta odnosno površine koju objekti zauzimaju.
Obilježavanje objekata i trase cjevovoda, izvođač će prema projektu za pojedine objekte odnosno cjevovod izvršiti iskolčenje predmetnih objekata odnosno geodetskih elemenata trasa predmetnog cjevovoda. Osnovni geodetski elementi koje izvođač označava na terenu su:
-oznaka početka i kraja trase cjevovoda ili distribucione linije sa vezom na najbliži stalni reper i trigonometrijsku tačku
- oznaka horizontalnih lomova trase cjevovoda sa vezom na najbliži stalni reper i trigonometrijsku tačku
- oznaka osovina pojedinih objekata na trasi cjevovoda sa vezom na najbliži stalni reper i trigonometrijsku tačku.

Sve navedene osnovne geodetske elemente izvođač je dužan da na pogodan način zaštiti od uništenja i propadanja i da iste čuva sve do završetka radova.

Sječa i uklanjanje šiblja i drveća, imajući u vidu da trasa cevovoda prati lokalni put, obim ovih radova biće sveden na najmanju mjeru. Radovi će obuhvatiti odstranjivanje šiblja, žbunja i sječu grana drveća oko puta, koja će smetati izvođenju radova.

Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza sve lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnika Investitora. Gradilište mora biti ograđeno radi neovlašćenog pristupa svim lica na gradilište, ili označeno (PVC) trakom žute boje.

Pre početka radova i tokom postavljanja gradilišta neophodno je obezbijediti privremene objekte, kao i svu neophodnu infrastukturu za potrebe izvođenja radova. Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu. Nakon završetka posla izvođač radova je dužan ukloniti sve privremene objekte koji su bili postavljeni za izgradnju i čitav teren mora biti vraćen u prvobitno stanje ili u stanje kakvo je prikazano u tenderskoj dokumentaciji.

Izvođač radova takođe mora organizovati prilazne puteve za prevoz i odvođenje materijala sa i na mesto gradilišta, a put mora zadovoljiti potrebnu nosivost. Za prilaz, istovar i utovar građevinskog materijala treba da postoji utovarno-istovarna površina. Brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km / h, a i manje ukoliko se to zahteva.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbedno - odgovarajuće mesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primeni mera i propisa iz zaštite na radu od ovlašćene institucije. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se poveriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija. Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.

Imajući u vidu vrstu i tehnologiju izvođenja radova, električna energija za pogon i osvetljenje prostora je neophodna na gradilištu. Svaka mašina mora imati prekidač za uključenje, odnosno isključenje, a električni kablovi biće zaštićeni od mehaničkih opterećenja. Svi električni uređaji će se zaštiti od previsokog napona dodira jednom od mjera zaštite (zaštitno uzemljenje, nulovanje, zaštitne sklopke i sl.), a prije puštanja uređaja u pogon izvršiće se kontrola zaštite od opasnog napona dodira. Svi elementi razvoda moraju biti ugrađeni u odgovarajući razvodni orman koji se postavlja van komunikacija, na čvrstu podlogu i osiguran je od prevrtanja i stalno je pod ključem.

Kablovi i slobodni vodovi moraju biti postavljeni tako da se preko istih ne kreće i da isti ne ometaju prolaz ili prilaz, a u eventualnom slučaju gde to nije moguće izbeći, postavljaju se u čvrstu mehaničku zaštitu ili podižu na određenu visinu.

Gradilište mora biti snabdjeveno vodom prema važećim propisima i telefonskim vezama radi stvaranja uslova za rad tehničkog i ostalog osoblja na gradilištu se izgrađuju kancelarijske prostorije.

Objekat kancelarijskog prostora obično je kontejnerskog tipa. Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu i prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

Zemljani radovi

Zemljani radovi, obuhvataju sve vrste iskopa i nasipa za objekte i cjevovod sistema, tj. Iskop u širokom obimu za objekte, iskop i dokopavanje rovova za polaganje cijevi i armatura, iskop temelja za objekte na trasama cjevovoda, izrada posteljice, zatrpavanje rovova i temelja iskopanom zemljom ili šljunkovitim materijalom nakon polaganja cijevi i armatura, kao i iskop kanala za polaganje visokonaponskog voda.

U zemljane radove takođe spada zaštita iskopa i radova tokom izvođenja radova. Zemljani radovi će se izvoditi mehaničkim sredstvima na osnovu tehničkog opisa, predmjera i predračuna.

Ako se prilikom otkopavanja naiđe na istorijske spomenike ili predistorijsko nalaze, ili neeksplodirana minsko-eksplozivna sredstva, izvođač je dužan da o tome odmah obavijesti Investitora I nadležne organe.

Neeksplodirana minsko-eksplozivna sredstva moraju se od strane stručnih lica deaktivirati, odvesti van zone izvođenja radova i uništiti.

U slučaju pojave čvrstih stijenskih masa, koje rovokopač ne može razbiti iskopavanje se vrši pomoću miniranja shodno projektu miniranja kao sastavnim delom Glavnog projekta u kome se definiše:

- Način bušenja, prečnik rupa, razmak, i nagib,
-Tip, snagu, masu eksploziva za svaku rupu, kao i ukupno vreme trajanja eksplozije,
- Raspodelu punjenja po rupama i pripremu svake rupe,
- Vrsta i kapacitet izvora ispaljivanja i vrsta mašine za ispuštanje ekslploziva,
-Zatvaranje rupa i zatrpavanje ili prekrivanje zone praska,
- Pismeni dokaz o kvalifikacijama lica koji će direktno biti odgovorni za nadgledanje punjenja i ispaljivanja

Što se tiče samog postupka, iskopi u steni izvode se na taj način da se prethodno izvrši bušenje minskih rupa, zatim punjenje eksplozivom i na kraju otpucavanje. Radi sprečavanja rastresanja i odrona,

bušenje i otpucavanje treba vršiti podesnom odgovarajućom metodom kojom se prethodno svodi na najmanju mjeru, što zavisi od kategorije stijena.
Prilikom bušenja minskih rupa treba voditi računa o njihovom položaju i pravcu, tako da se prilikom eksplozije izbegne odbacivanje kamena u pravcu vodotoka (postoje eksplozivi koji obezbeđuju samo rasprskavanje stenske mase, a ne i razbacivanje kamena), odnosno treba nastojati da iste budu usmerene u pravcu gdje se mogu očekivati neznatne ili nikakve posledice. Projekat miniranja nije dio ovog projekta i biti će zasebna celina, ukoliko se na terenu pokaže značajno odstupanje od podataka koji su korišćeni pri izradi ovog projekta u pogledu kvaliteta zemljanog materijala i klasi iskopa.

Rukovanje eksplozivom i eksplozivnim materijalima, kao i skladištenje, treba da je u skladu sa važećim zakonskim propisima i odgovarajućim pravilnicima. Punjenje minskih rupa i paljenje mina mogu da vrše ovlašćeni i za to kvalifikovani radnici.

Prilikom iskopa treba vršiti osiguranje istog ako se za to ukaže potreba, bilo razupiranje ili podržavanjem da bi se sprečilo obrušavanje zemljišta.
Nasipanja i zasipanja, obuhvata pripremu podloge za izradu nasipa, nasipanje i razastiranje nasutog materijala, eventualno kvašenje i nabijanje materijala u nasip prema dimenzijama datim u projektnoj dokumentaciji. Zasipanje obuhvata radove na zasipanju uz završene delove objekata ispod nivelete prirodnog terena i zasipanja rovova nakon polaganja i ispitivanja cevovoda.
Izrada nasipa obuhvata dopremanje iskopanog materijala iz iskopa ili pozajmišta, nasipanje, razastiranje, grubo i fino ravnanje, eventualno kvašenje i nabijanje materijala u nasip, a prema dimenzijama datim u projektu. Nasipanje se vrši u slojevima debljine do 30 cm, sa nabijanjem svakog sloja posebno do potrebne zbijenosti. Za nabijanje se upotrebljava laka vibraciona mehanizacija.

Materijali za zasipanje trebaju biti bez otpadaka drveta, korenja, trave i drugih predmeta organskog porekla. Gde se zasipanje vrši uz beton sa zaštitnim premazima potrebno je da materijal za zasipanje uz zaštićene površine ne sadrži zrna veća od 10 mm. Izvođač će obratiti pažnju da ne ošteti zaštitni premaz u toku zasipanja.
Zasipanje rovova vrši se nakon što su cijevi položene na jastuk-posteljicu od sitnozrnih materijala prema projektu i izvršeno njihovo spajanje bez ili sa odgovarajućim spojnicama zavisno od usvojenog tipa cijevi.
Nakon izvršene probe na pritisak cJevovoda zasipanje poviše sitnozrnog materijala se vrši do nivoa terena materijalom iz iskopa koji je deponovan uz rov. Kamenje koje prelazi dimenzije od 100 mm se treba izbaciti iz materijala za zatrpavanje. Nabijanje se vrši u slojevima debljine do 30 cm odgovarajućom lakom mehanizacijom za kompaktiranje nasipa do postizanja min. 85% maksimalne gustine. Potrebnu zbijenost čini postizanje vrednosti od min. 50 MPa u završnom sloju zasipa.

Na mjestima prosijecanja kolovozne konstrukcije saobraćajnica, zasipanje rova se vrši šljunkovitim materijalom, odnosno kamenim drobljenim materijalom. Uslovi za kvalitet ovih materijala i način mehaničke stabilizacije propisani su uslovima za noseći sloj saobraćajnica.

Tamo gdje materijal za zatrpavanje sadrži tucanik i kamenje trebaju se preduzeti posebne mjere opreza da se zaštite konstrukcije ili cjevovodi unutar iskopa. Zaštitna zrnasta obloga se treba postaviti preko cjevovoda do minimalne dubine od 30 cm u celoj dužini rova pre nego što počne zatrpavanje. Kao kameni materijal koristiće se materijal granulacije od 4-19 mm.

Višak iskopanog zemljanog materijala koji je preostao nakon zatrpavanja rovova i okoline temelja, kao i posipanja okolnih lokalnih puteva, će se transportovati u dolinu površine cca 3000 m2, čije je najkraće rastojanje od trase cevovoda oko 1.000 m, a koja se nalazi u podnožju brda Poljanica i u kojoj nema povremenih tokova.

Betonski i armirano betonski radovi

Betonski i armirano-betonski radovi, za izgradnju sistema biće izvedeni u skladu sa važećim propisima. Materijali za izradu betona su prirodni ili drobljeni agregat odnosno mešavina istih, zatim vezni materijal, voda i razni dodaci betonu. Poreklo, sastav i struktura agregata se utvrđuje mineološkim-petrografskim analizama koje će se uraditi za vreme prethodnih ispitivanja. čvrstoća kamena od kojeg se

proizvodi drobljeni agregat ne smije biti manja od 80 N / mm2, dok sadržaj finih čestica (manjih od 0,09 mm) u agregatu ne treba kod sitnog agregata (peska) da bude veći od 5%, a kod krupnog od 1%.

Za sve betonske i armirano betonske radove upotrebiti će se Portland cement koji mora u svemu odgovarati standardu SRPS B6.1011 / 1975. Transport i skladištenje cementa se mora vršiti prema važećim propisima. Cement u tranzitu mora biti zaštićen od atmosferskih uticaja, a uskladišten u zgradama koje nisu vlažne, na suvom podu odignutom iznad tla i isporučen u vrećama.

Voda za spravljanje betona treba da bude čista i da odgovara odredbama "Pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton ", odnosno mora biti bez ulja, kiselina, baza, soli, štetnih količina organskih materija, te drugih štetnih primesa i sastojaka. Dodatna sredstva betonu služe za poboljšanje ugradljivost, vodonepropustljivost ili otpornosti betona protiv hemijskih ili mehaničkih uticaja i slično.

Kontrola kvaliteta betona i njegovih sastavnih delova vrši se na mestu pripreme, na mjestu ugradnje i već ugrađenog betona u konstrukciji. Za armirano betonske konstrukcije projektom je predviđena upotreba čelika od normalnog betonskog čelika okruglog profila, armaturnih mreža i rebrastog čelika.

Valjane čelične šipke, hladna uvrnuta armatura, teško vučena čelična žica i visoko zategnuta mrežasta armatura biće u skladu sa zahtevima SRPS C.KG.020, SRPS C.KG.120 i SRPS U.M1.091.

Oplata i skela za betoniranje mora imati u svakoj tački isti položaj, smer i oblik koji je predviđen projektom. Kod pravilne ugradnje betona nakon skidanja oplate treba da se dobije ravna i glatka površina, a dimenzije svakog izbetoniranog elementa da tačno odgovaraju crtežu iz projekta.

Takođe se mora obezbediti minimalni traženi zaštitni sloj iznad armature. Obeležavanje i dimenzionisanje završenih radova, osim ako nije drugačije dato u nacrtima ili specificirano, biće u okviru dozvoljenih tolerancija koje su date u Tehničkim uslovima.

Cjevovod

Za vodovod predviđene su cijevi od polietilena visoke gustine, HDPE, nazivnog pritiska PN10
Za ispitivanje materijala potrebno je primenjivati metode ispitivanja propisane važećim standardom za određeni cijevni materijal, a navedene ovim projektom.

Kontrola proizvodnje i garancija kvaliteta

Proizvođač treba stalno kontrolisati proizvodnju cijevi u vlastitom laboratoriji ili to mora poveriti u drugoj laboratoriji.

SASTAVLJANJE I SPAJANJE HDPE CIJEVI

SPAJANJE ZAVARIVANJEM

Spajanje sučeonim zavarivanjem

Dva kraja cijevi spajaju se na način da se čeone površine cijevi zagriju pomoću grijaće ploče te se nakon toga pod određenom silom međusobno spoje bez dodatka dodatnog materijala.

Uslovi za zavarivanje

Postupak zavarivanja mora se obavljati u suvom pa je neophodno stvorit uslove za isto. Mora se osigurati radno mjesto u suvom i suvi elementi koji se spajaju.

Priprema za zavarivanje

- *Umetnuti cijevi u stezne čeljusti te centrirati krajeve cijevi tako da površine koje se zavaruju stoje međusobno u pravcu bez odstupanja. Nakon centriranja izvršiti stezanje krajeva cijevi pomoću steznih čeljusti.*
- *Osigurati da se cijevi koje se spajaju mogu nesmetano pomicati u aksijalnom smjeru.*
- *Izmjeriti silu povlačenja cijevi.*
- *Površine cijevi u području zavarivanja očistiti spolja i iznutra. Za čišćenje koristiti isključivo čisti industrijski alhohol. (Preporučuje se korišćenje maramica za jednokratnu upotrebu natopljenih alkoholom).*
- *Površine krajeva cijevi koje se zavaruju moraju biti paralelne. Paralelnost se ostvaruje obradom, glodanjem. Međusobni razmak cijevi osovinski ne smije biti veći od 5-10 % debljine stijenke cijevi. Postupak se ponavlja dok se ne postignu traženi zahtjevi.*
- *Osovinsko mimoilaženje ne smije preći 2 mm za cijev DN 225 i 4mm za cijev DN500*
- *Odstraniti sve strugotine iz cijevi, bez diranja rukama površina cijevi u području zavarivanja.*
- *Hlađenje spoja mora biti preko razlike temperature okoline. Mora se spriječiti hlađenje vara usled strujanja vazduha kroz cijev zbog čega je neophodno staviti poklopce na krajevima cijevi.*
- *(Nijesu dozvoljena nikakva sredstva za prisilno hlađenje)*
- *Prije svakog zavarivanja očistiti teflonski dio grejne ploče čistim alkoholom, platnom ili papirom, obavezno onim koji ne ostavlja dlačice.*
- *Temperatura zavarivanja (190-210oC) mora se postići najmanje 5 minuta prije početka zavarivanja.*
- *Proces zavarivanja vrši se u fazama. Svaka faza ima svoj pritisak i vrijeme trajanja.*

Postupak zavarivanja

- *Pripremljenu grejnu ploču uložiti između već pripremljena kraja cijevi koji se zavaruju.*
- *Izvršiti pritiskivanje krajeva cijevi sve dok se ne postigne sila spajanja. (Pritisak spajanja). Cijev se drži pritisnuta sa silom spajanja dok se ne formira odgovarajuća visina prstena koja se formira sa spoljne i unutrašnje strane cijevi.*
- *Nakon stvaranja odgovarajućeg prstena, pritisak spajanja se smanji na pritisak sile zagrijavanja. Pod pritiskom zagrijavanja sistem se drži za potrebno vrijeme zagrijavanja.*
- *Nakon isteka vremena zagrijavanja u što kraćem vremenu uklanja se grejna ploča i spajaju površine koje se zavaruju.*
- *Nakon spajanja cijevi kontinualno se povećava pritisak dok se ne postigne potrebni pritisak zavarivanja od 0,15 N/mm2*
- *Pritisak zavarivanja treba držati za čitavo vrijeme hlađenja vara.*

Vizuelna kontrola procesa sučeonog vara.

Priprema i tok zavarivanja moraju bit rađeni uz veliku pažnju i preciznost.
Prsten koji se formirao prilikom zavarivanja sa vanjske i unutrašnje strane površine cijevi mora biti jednak.

METODE ISPITIVANJA

Kvalitet cijevi (fazonskih komada i armature) od nodularnog liva prema važećim standardima definisanih oblika i dimenzija cijevi (BS 8010)

METODE ISPITIVANjA:
- ispitivanje zatezanjem
- ispitivanje savijanjem
- ispitivanje tvrdoće
- ispitivanje hidrauličkim pritiskom
- ispitivanje progiba
- ispitivanje zaštitne prevlake

Izjava o kvalitetu, odnosno izveštaj o ispitivanju
Cijevi i spojne elemente prati izjava o kvalitetu, odnosno izveštaj o ispitivanju koji sadržava slijedeće podatke:
- kompaniju, odnosno naziv proizvođača cijevi
- podatke o proizvodu (naziv proizvoda i mere)
- datum proizvodnje
- datum i mjesto gde su izvršena ispitivanja
- vrstu ispitivanja i oznake standarda po kojima su ispitivanja obavljena
- oznaku pojedinačnog standarda kojem proizvod odgovara
Da bi se osigurala stalna kvaliteta sastavnih materijala te da bi se odgovarajući uvid u kvalitet sastavnih materijala potrebno je:
- kontrolisati kvalitet materijala
- osigurati odgovarajuću dokumentaciju o kvalitetu materijala
- za ispitivanje materijala primenjivati standarde, teh. propise date u teh. Uslovima

Fazonski komadi i armature
Fazonski komadi predviđeni za ugradnu su liveno gvozdeni komadi.
Vrsta cijevi koja će se ugrađivati mora odgovarati evropskim standardima, te moraju biti ispitane i atestirane.
Svaki spojni element od livenog-gvožđa mora imati sledeće oznake:
- Pritisak za koji je namijenjen
- Nominalni prečnik
- Ime proizvođača

Fazonski komadi u zasunskim komorama
Svi fazoni za upravljanje protokom u zasunskim komorama mora biti izradenja od nodularnog lijeva materijal GGG40 (DIN) tj. EN-GSJ-400-15. Prirubnice kojima se vrši spajanje su prema normi DIN 2501, tj. EN1092-2
Dimenzije komada odgovaraju normamama EN 545

Poklopci
Poklopci preko kojih se može odvijati promet moraju zadovoljiti klasu nosivosti C 400 kN, prema normi EN 124.

Spajanje PEHD cjevovoda sa lijevanoželjeznim fazonskim komadima vršiće se pomoću tuljka sa slobodnom prirbnicom koji se čeoni vari na PEHD cjevovod.
Prilikom preuzimanja na svakom liveno gvozdenom komadu kontrolisati dimenzije, kvalitet spoljne i unutrašnje izolacije, dimenzije spojnih delova, tačnost bušenja rupa na prirubnicama, mehanička oštećenja, kvalitet zaptivanja, traženi radni pritisak i dr. Na određeni broj istovrsnih komada uzimaju se uzorci za detaljnija ispitivanja kvaliteta.
Prilikom manipulisanja fazonskim komadima i armaturama, voditi računa da se ne ošteti izolacija.
Gdje je potrebno, radi velike težine treba se poslužiti adekavatnom dizalicom.
U slučaju odabira izvođača da ugradi cijevi dužine 6m, umesto cijevi od 12m neće se priznati dodatni rad na čeonom varenju PEHD cevovoda. Sav cijevni materijal pri prevozu i skladištenju moraju cijelom dužinom nalegati na podlogu, a slaganje u visinu prema uputstvima proizvođača.
Cijevi, armature i fazonske komade treba ugrađivati tačno prema priloženim nacrtima.

Spajanje fazona i armatura prirubnicama obavlja se tako da se dobro očiste prirubničke površine spoja. Zatim se postavlja zaptivač. Za spajanje se koriste standardni nerđajući vijci sa maticama, očišćeni i nauljeni. Pritezanje šrafova obavlja se nasuprotno naizmenično, propisanim momentključem.
Izvođač mora obezbediti da gumene zaptivke, i spojne površine moraju biti odgovarajuće klase i dimenzija, a spojne površine čiste.
Uzemljeni vijci i matice moraju biti od inox čelika, te omotani zaštitnim zavojem.
Kako bi se postiglo ravnomerno zatezanje šrafova na prirubnicama, matice treba pritezati "u krst".
Potrebno je redovno kontrolisati stanje cevovoda, za vreme eksploatacije, radeći kontrole najmanje jednom u 6 meseci, gde se kontroliše:
- Kontrolom je potrebno obuhvatiti ispravno funkcionisanje ventila, pristupačnost oknima (u slučaju potrebe nabacan materijal ukloniti ili druge ostavljene stvari i napuštena vozila u blizini objekata i poklopaca).
- Cjevovod ne zahteva neko posebno održavanje, ali bi redovna kontrola pritiska u nekim tačkama (preporučeno jednom u godinu dana) i poređenje sa budžetom datim u ovom projektu mogla otkriti neka oštećenja cjevovoda i time smanjiti eventualne naknadne radove na održavanju od za to predviđenog komunalne kompanije.
- Osim kontrole pritiska, potrebno je kontrolisati ispravan rad ventilatora ventila, te ventila koji regulišu propustljivost fluida prema odzračnim ventilima.
- Potrebno je u pravilnim vremenskim intervalima, a naročito na kraju kišne sezone, izvršiti ispuštanje taloga putem muljnih ispusta, a na način da se započne sa otvaranjem ventila muljnog ispusta počev na uzvodnim oknom, te pomerajući se nizvodno niz cevovod. Radnju je preporučeno raditi češće za vreme kišne sezone, te topljnja snega, a ređe za vreme manjih protoka.

ISPITIVANJE CJEVOVODA NA VODONEPROPUSNOST

Položene cjevovode treba prema DIN-u 19630 podvrgnuti hidrauličnom ispitivanju. Svrha ovog ispitivanja je dokaz zaptivanja cijevi, cijevnih spojeva i delova cijevnog voda kao i kontrola položaja.
Potisno ispitivanje po EN 805, DIN 4279-3.
Ispitivanje se uglavnom ne vrši na dionicama dužim od 500 m. Ako se javljaju velike visinske razlike u niveleti, moraju se izabrati takve dužine akcija da se pri ispitivanju u najvišoj tački postigne barem radni pritisak.
Sprovođenje hidraulične probe
Cjevovode koji su podvrgnuti delovanju uzdužnih sila treba na njihovim krajevima, lukovima, mjestima račvanja i redukcija sidriti protiv sila koje se javljaju usled unutrašnjeg pritiska.

Cjevovod treba pokriti zemljanim nabačaj pri čemu bi spojevi trebali ostati otkriveni.
Prije punjenja cjevovoda vodom treba izraditi betonska ukrućenja horizontalnih i vertikalnih krivina, krajeva akcija i ogranaka kako bi izbegli pomake koji su opasni za nepropustljivost spojeva tokom testove i kasnije tokom eksploatacije.
Usidrenje treba izvesti prema projektu.
Doprema vode vrši se prema mjesnim prilikama. Cjevovod se mora pažljivo potpuno ispuniti vodom kako ne bi došlo do opasnih udara u vezi sa istiskivanjem vazduha, jer naslage vazduha u cevovodu dovode do njegovog loma, a i ometaju i tlačnu probu. Cjevovod se puni na najnižoj tački polako kako bi sav vazduh mogao mirno izaći iz cjevovoda.
Između punjenja i ispitivanja potrebno je napraviti vremenski razmak, kako bi voda stigla iz cjevovoda istisnuti preostale nakupine vazduha. Neposredno pred ispitivanje je potrebno odušiti presotali vazduh, te nadopunuti potrebnu vodu.
Zbog zaštite od temperaturnih promena pri visokim temperaturama cjevovod treba zasjeniti, a pri niskim temperaturama ga treba zaštiti od nepovoljnog uticaja niske temperature ili zagrijati.

Cjevovod treba puniti vodom čija kvaliteta odgovara onoj pijaće vode. Istovremeno je potrebno vršiti ventilacija cjevovoda. Ako je moguće, cjevovod treba sa najniže tačke puniti vodom takvom brzinom, da u cjevovodu sadržani vazduh može izlaziti kroz otvore za ventilaciju koji se trebaju nalaziti na najvišim tačkama, te na kraju cjevovoda. Izlaženje vazduha mora se odvijati bez jakog razvoja šumova. Otvore za ventilaciju potrebno je na odgovarajući način dimenzionirati.
Ø 100mm protok punjenja = 1.0 l / s

Mjerenja pritiska, temperature i nepomičnosti
Za nadziranje pritisne probe potrebno je da naručilac i izvođač imaju svaki svoj manometar na najvišoj i najnižoj tački dionice.
Za vrijeme trajanja pritisne probe naručitelj mora na svoj račun, obezbjediti prisustvo stručnjaka koji će stručno nadzirati ispitivanje. U vremenu trajanja probe nisu dozvoljeni nikakvi radovi u rovu, a osobito popravljanje naglavnih spojeva kao i dopumpavanje vode zbog održavanja pritiska.
Mjerači za pritisak moraju imati skalu koja omogućava besprekorno očitavanje promjene pritiska od 0.1 bara. Prije pritisne probe mjerača treba prekontrolisati.
Za utvrđivanje nepomičnosti cjevovoda treba izmeriti pomake u krivinama, na ograncima, zatvaračima, redukcijama, i sl.
Na osnovu odnosa dodate količine vode prema porastu pritiska koji je usledio mogu se izvesti određeni zaključci o eventualno loše izvedenom zaptivanju ili nedovoljnom odzračivanju, stoga je prilikom povišenja pritiska potrebno beležiti utrošak vode (od bara do bara).
Kod propisno položenih i odzračenih cjevovoda je količina vode koju naknadno treba tlačiti po jednom baru porasta pritiska približno konstantna. Ona, uzimajući u obzir kompresibilnosti vode i elastično ponašanje cijevi, (teoretski) iznosi cca 50 ml / m3 volumena cevovoda / baru. U praksi je ova vrijednost 1.5 do 2.0 puta veća, pošto dolazi do kompresije vazdušnih džepova u spojevima cijevi i fazonskih komada te armatura.

Način sprovođenja ispitivanja
Za hidraulično ispitivanje, prema DIN-u 4279-3 (EN805), stoje na raspolaganju 3 postupka:
- normalni postupak
-ubrzani normalni postupak,
- posebni postupak
U nastavku se opisuje normalni postupak.

1. Prethodno ispitivanje
Kod cjevovoda sa cementnom košuljicom potrebno je obratiti pažnju na činjenicu da pore cementnog maltera upijaju vodu. To ima za posledicu određeni pad pritiska - čak i kod apsolutno nepropusnih cjevovoda. Zbog toga samo ispitivanje pritiska valja započeti tek nakon 24-časovnog prethodnog ispitivanja sa zahtevanim ispitnim pritiskom. Ispitani pritisak treba u pravilnim razmacima nanovo uspostavljati, a najkasnije nakon pada pritiska od 0,5 bara.

2. Ispitivanje pada pritiska
Vazduh sadržan u dionici ispitivanja može i kod nedovoljno zaptivnih cjevovoda pružati utisak dovoljnog zaptivanja. Ispitivanje pada pritiska omogućava donošenje zaključka o zapremini vazduha koji je zaostao u cevovodu, zbog čega je potrebno provesti ovo ispitivanje. Iz cjevovoda se ispušta merljiv volumen vode, te se mjeri nastali pad pritiska Δp.
Promenu zapremine ΔV koja odgovara nastalom padu pritiska Δp treba uporediti sa najvećom dopuštenom promenom zapremine $\Delta Vdop$ (koja iznosi 1.5 puta promena volumena za stanje bez sadržanog vazduha).
Budžet $\Delta Vdop$ provodi se prema jednačini:
$\Delta Vdop = 1,5 \cdot a \cdot \Delta p \cdot L$
gde je:

ΔVdop dopuštena promjena volumena (cm3)
Δp izmjerena promjena pritiska (bar)
L dužina ispitivane dionice (m)
Nominalni pritisak
PN = 10 bar
Ispitni pritisak
PP = 15 bar
Za kontrolu cjevovoda u obuhvatu hidrantske mreže, potrebno je kratkotrajno (trenutno) dosegnuti ispitni pritisak od 16 bar-a, a kako bi se zadovoljili uslovi propisani nadležnim pravilnikom o hidrantskoj mreži.
Granične vrednosti za pad pritiska Δpdop
Δpdop = 0.1 bar

Nepropusnost
Ako se na zidovima ili spoju cijevi pokažu propusna mjesta, probu treba prekinuti polako prazniti cjevovod sve dok propusna mjesta ostanu bez vode. Proba se sme ponoviti tek nakon što se te greške uklone.
Cjevovod se smatra dovoljno zaptivnim ako se u jednakim vremenskim razmacima veličina pada pritiska Δp stalno smanjuje. Istovremeno na kraju ispitivanja ne smiju biti prekoračene navedene granične vrednosti za pad pritiska.

Preuzimanje
Ispitivanje je zadovoljilo ako su ispunjeni uslovi koje propisuje proizvođač cijevi, te ako nisu uočena mjesta curenja. O ispitivanju se vodi zapisnik koji overavaju predstavnici naručioca i izvođača radova. Rezultat tlačnog ispitivanja treba dati u obliku izveštaja na tipskim obrascima.

11. EVIDENTIRANJE IZVEDENOG HIDRAULIČKOG ISPITIVANJA

Ispitivanje na pritisak mora se konstatovati dnevnikom, a o istom se vodi zapisnik u kome moraju biti upisani osnovni podaci:
- *Broj zapisnika i datum*
- *Objekat*
- *Projekat*
- *Investitor*
- *Izvođač radova*
- *Nadzorni organ*

Opis cjevovoda
- *Oznaka voda, vrsta i položaj.*
- *Broj i stacionaža dionice, odnosno cjevovoda*
- *Vrsta spojnica, spojnih komada i broj spojeva*

Podaci o ispitivanju
- *Vrsta ispitivanja (kratko, dionično i glavno).*
- *Mjesto gdje su ugrađeni manometri (stacionaža) i njihova geodetska visina .*
- *Propisani probni pritisak na mjestu ugrađenog manometra za predprobu i za ispitivanje na pritisak.*
- *Dozvoljeno opadanje pritiska radi rastezanja cjevovoda.*
- *Propisan rok trajanja ispitivanja.*
- *Stvarni pritisak očitan na manometrima.*
- *Stvarno opadanje pritiska*
- *Stvarno trajanje ispitivanja.*

- *Konstatacije na cjevovodima, spojkama i armaturama*
- *Ponavljanje ispitivanja na pritisak.*
- *Primjedbe kod preuzimanja cjevovoda kod glavnog ispitivanja.*

Prilozi zapisniku

- *Skica ili crtež dionice, odnosno cjevovoda*
- *Skica ili crtež uzdužnog profila dionice, odnosno cjevovoda.*
- *Zapisnici o proizvođaču cijevi ili spojnih elemenata.*

Potpisi ovlašćenih lica

- *Za izvođača*
- *Za nadzornog organa*

MJERE ZAŠTITE PREDVIĐENE PRILIKOM IZGRADNJE OBJEKTA

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekta obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum.

U mjere zaštite spadaju:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza sve lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnika investitora

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegova oprema ne utiču na treću stranu.

- Pre početka radova i tokom postavljanja gradilišta neophodno je obezbijediti privremene objekte, kao i svu infrastrukturu za potrebe izvođenja radova.

- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta sa tačno definisanim mestima o skladištenju i odlaganju materijala koji će se koristi prilikom izvođenja radova, o sigurnosti radnika i saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.

- Prije početka izvođenja radova na iskopavanju neophodno je očistiti cijelu trasu radi bezbijednosti procesa izgradnje. Čišćenje izvoditi ručno ili pomoću mašina bez upotrebe pesticida.

- Na mjestima u vodotoku sklonim eroziji potrebno je izvesti antierozivne radove u cilju sprečavanja obrušavanja priobalnog dela, pojave klizišta i pogoršanja kvaliteta vode sa aspekta suspendovanih materijala u šta spada i pošumljavanje uže zone oko vodotoka.

- Izvođač radova je obavezan da izrši pravilan izbor građevinskih mašina sa što manjom emisijom buke (dozvoljene vrednosti u životnoj sredini pri radu, a to su 35 za dnevne, 35 za večernje i 30 dB (A) za noćne, za tihu zonu u prirodi, a kojima najviše odgovara lokacija objekta.

- Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu i za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primeni mera i propisa iz zaštite na radu od ovlašćene institucije.

- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.

- Svaka mašina mora imati prekidač za uključenje, odnosno isključenje, a električni kablovi trebaju biti zaštićeni od mehaničkih opterećenja.

- Vozila sa motorima na unutrašnje sagorevanje moraju imati zvanični sertifikat o izduvnim gasovima. Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena aparatom za početno gašenje požara.

- Svi putevi u zoni gradilišta moraju biti opremljeni dodatnom saobraćajnom signalizacijom.

Postojeći lokalni put koristiti kao pristupni, a brzinu saobraćaja ograničiti na 10 km / h, a i manje ako se to zahteva.

- Izvođač radova zbog mogućih zastoja saobraćaja na određenim deonicama puta u toku izgradnje kanala za cjevovod i njegovog postavljanja, mora definisati vreme intervale i obavijestiti javnost (Korisnike puta) pri kojima će biti zastoji saobraćaja.
- Za vrijeme prekida saobraćaja investitor sa obije strane prekida mora obezbijediti vozilo za prevoz za slučaj hitnih potreba.
- Da bi se postigle dozvoljene vrednosti u pogledu buke i vibracija u toku minerskih radova, pre njihovog početka potrebno je uraditi ogledna miniranja na osnovu kojih bi se utvrdili optimalni parametri miniranja kao što su broj i razmaka između minskih rupa, masa eksploziva, broj detonatora i vrijeme do detonacije.
- Prije postavljanja eksplozivnih punjenja, koja se postavljaju drvenim štapom, minske bušotine treba očistiti ČISTILICA. Svaku minsku bušotinu posle postavljanja eksplozivnih punjenja treba pažljivo začepiti prethodno oblikovanjem ilovače.
- Električne detonatorske kapisle treba prethodno ispitati i kalibrisati ommetrom, tako da one koji odstupaju od prosečnog otpora treba odvojiti. Spojeve provodnika treba izolovati izolir trakom.
Posle spajanja glavnih vodova nastavak - spoj treba kvalitetno izolovati, a prije priključenja na kleme mašine za električno paljenje kontrolisati računski otpor, i poslije uporedjivanja sa stvarnim, kablove priključiti na kleme mašine za paljenje.
- U toku miniranja minske bušotine moraju biti prekrivene zaštitnim materijalom da bi se sprečilo raznošenje miniranog materijala u široj zoni i sva lica moraju biti udaljena od mjesta miniranja više od zakonom propisanog rastojanja na sigurnom mjestu.
- Mjesto za paljenje treba biti postavljeno tako da je lice koje vrši paljenje bude potpuno bezbedno.
Paljenje se vrši tek kada se rukovodilac miniranja uveri da su preduzete sve mere zaštite. Posle izvršenja paljenja nakon 15 minuta rukovodilac radova obilazi mesto i nakon konstatacije da nema zaostalih neispaljenih eksplozivnih punjenja daje se odobrenje za nastavak radova. Miniranje se mora vršiti u toku dana kada nema vremenskih nepogoda.
- Rukovanje eksplozivnim sredstvima mogu vršiti samo lica koja su za to stručno osposobljena, odnosno koja poseduju licencu, uz korišćenje zaštitnih sredstava prema Pravilniku u skladu sa zakonom.
- Prijem, transport, skladištenje i upotreba eksplozivnih sredstava mora se vršiti takođe u strogo kontrolisanim uslovima prema važećem Pravilniku u skladu sa zakonom.
- Ukoliko se u toku izvođenja radova naiđe na prirodno dobro za koje se predpostavlja da ima svojstva prirodnog spomenika, geološkopaleontološkog ili mineraloškopetro-grafskog porekla, obavesti Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture i preduzeti sve mjere obezbjeđenja prirodnog dobra, do dolaska ovlašćenog lica.

- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti pristupni put i materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Zaštitna obloga od pijeska veličine od 0-100 mm, koja se postavlja preko cjevovoda prije zatrpavanja treba da ima debljinu od 30 cm u cijeloj dužini rova.
- Sav višak iskopanog zemljanog materijala koji je preostao nakon zatrpavanja rovova i temelja ili nakon drugih radova treba vozilma odvesti na već određenu lokaciju.
- Prilikom spravljanja, transporta, ugradnje, negovanja i kontrole betona izvođač je dužan da se u svemu pridržava ove tehničke dokumentacije, kao i odredbi važećih tehničkih propisa i standarda, odnosno Pravilnika o tehničkim normativima za beton i armirani beton.
- Prilikom izvođenja radova na konstrukciji objekta u svemu se pridržavati važećih propisa i pravilnika iz oblasti građenja.
- Na mjestima gde su cijevi izložene zamrzavanju treba ih toplotno izolovati.
- Tokom građenja objekta kontinuirano se mora obezbijediti nesmetana protočnost vodotoka, kako ne bi bila ugrožena njegova flora i fauna na nizvodnim dionicama.
- Treba urediti obale reke i fitosanaciono ih obezbijediti, kako bi se i na taj način dao doprinos ekološkom oplemenjivanju rečne doline, radi što skladnijeg uklapanja objekta u okruženje.

- Sve aktivnosti na gradilištu koje imaju interakcije sa riblje populacije moraju se obavljati u koordinaciji sa ribolovačkom organizacijom i ekološkim inspektorima.
- Na gradilištu objekta treba izgraditi sanitarne čvorove u vidu montažnih PVC tipskih higijenskih toaleta i locirati ih na mestima dovoljno udaljenim od ostalih objekata. Za dezinfekciju sanitarnog čvora treba koristiti TEGO-51, HALAMID i HOZOCID.
- Obezbjediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom opštine.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju oko lokacije mašinske zgrade i oko trase cjevovoda nakon završenih radova, tj. ukloniti privremeni objekat, predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Radove obavljati radnim danima u vremenu od 08:00 do 18:00 h (ili vremenu određenom unutrašnjim pravilnikom poslodavca), a u slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.
Mjere zaštite životne sredine u toku nesreće - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se nesreća ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji usled nesreće ublažili.
U mjere zaštite spadaju:
- Izvođač radova je obavezan da izršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom ("Sl. List CG" br.64 / 11) i zajmeniti novim slojem.

II. HIDRAULIČKI PRORAČUN

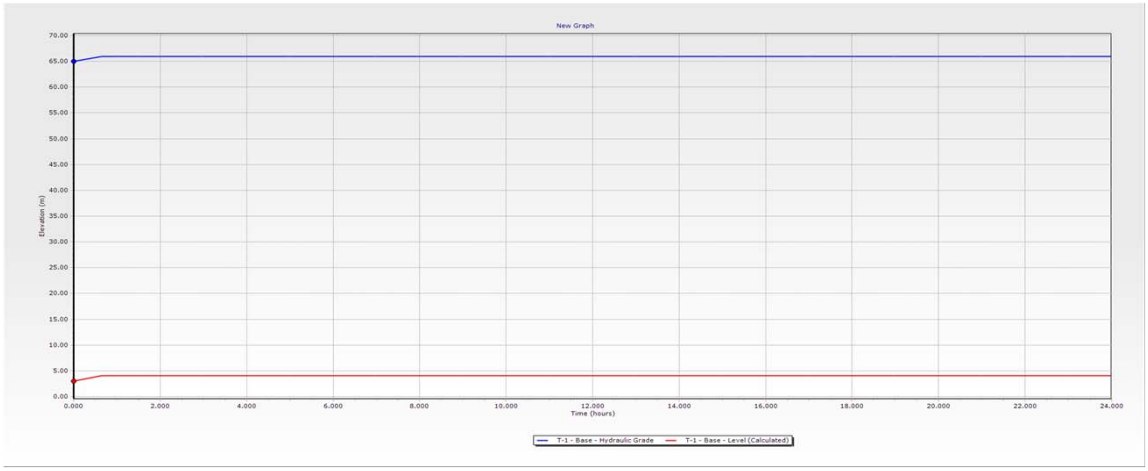
Iz vodovoda projektant je dobio ulazne podatke za letnji i zimski rezim . Mjereni protok kroz postojeći cijevovod je 100 l/s za zimski režim i 247 l/s za letnji rezim. U programu watercad ubacene su dužine cijevi , prečnici kao i vrsta cijevi. Tabelarno se samo menujaju brzine u cijevi na dijelu gde se cijevovod izmesta, dok protok ostaje isti. Iz grafika se vidi da se rezervoar Topliš jednako puni u postojećem režimu i budućem . Podaci su dati tabelarno i grafički za punjenje reyervoara Toplis.

LETNJI REZIM POSTOJECE STANJE

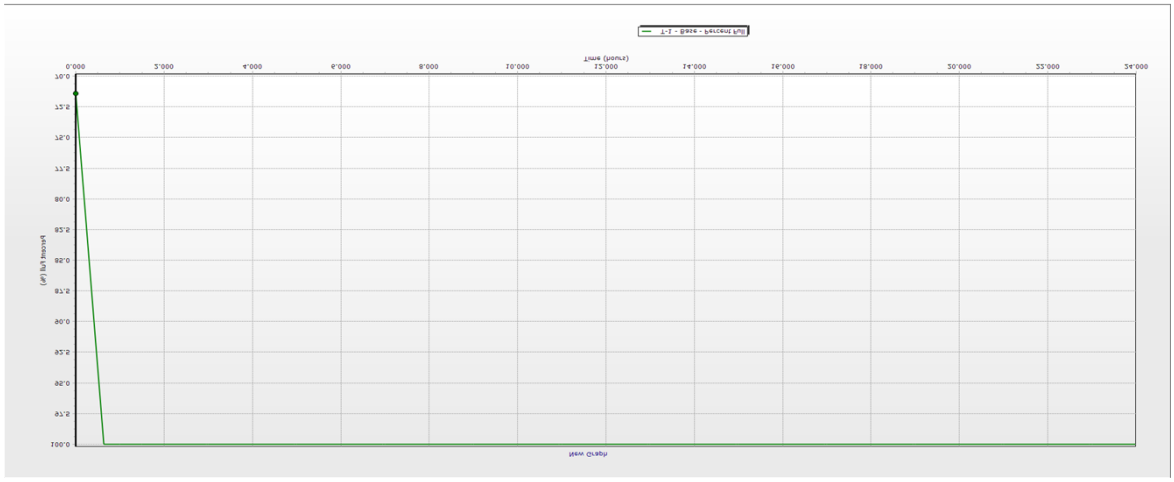
Čvor	Pritisak (bars)
J-1	11.7
J-2	11.5
J-3	11.4
J-4	11
J-5	10.4
J-6	10.3
J-7	8.2
J-8	7.2
J-9	6.7
J-10	8.8
J-11	8.8
J-12	8
J-13	8.1
J-14	6.5
J-15	7.3

Pošetni čvor	Krajnji čvor	Dužina (m)	Unutra šnji	Materijal	Protok (L/s)	Brzina (m/s)
T-1	J-14	212.03	257.8	PEHD	-70	1.34
T-1	J-9	500.2	400	Čelik	-177	1.41
J-1	R-2	579.24	409.2	PEHD	-247	1.87
J-2	J-1	144.22	400	Čelik	-247	1.96
J-3	J-2	322.4	450	zbest Ceme	-247	1.55
J-4	J-3	746.77	450	zbest Ceme	-247	1.55
J-5	J-4	787.28	409.2	PEHD	-247	1.87
J-6	J-5	248.57	450	zbest Ceme	-247	1.55
J-7	J-10	846.51	409.2	PEHD	-247	1.87
J-8	J-15	451.29	400	Čelik	-121	0.96
J-9	J-12	853.93	204.5	PEHD	-56	1.7
J-9	J-8	309.05	300	Čelik	-121	1.71
J-10	J-11	119.34	450	zbest Ceme	-247	1.55
J-11	J-6	2,030.44	409.2	PEHD	-247	1.87
J-12	J-13	1,557.98	400	Čelik	-56	0.44
J-13	J-7	50.72	400	Čelik	-247	1.96
J-14	J-15	1,216.53	257.8	PEHD	-70	1.34
J-15	J-13	931.69	400	Čelik	-191	1.52
T-3	R-2	4,733.91	200	zbest Ceme	-57	0.92

LETNJI REZIM



Rezervoar Topliš



Rezervoar Topliš

LETNJI REZIM

Čvor	Pritisak (bars)
J-1	11.8
J-2	11.6
J-3	11.4
J-4	11
J-5	10.4
J-6	10.3
J-7	8.2
J-8	7.2
J-9	6.7
J-10	8.8
J-11	8.8
J-12	8
J-13	8.1
J-14	6.5
J-15	7.3

Pošetni čvor	Krajnji čvor	Dužina (m)	Unutrašnji prečnik	Materijal	Protok (L/s)	Brzina (m/s)
T-1	J-14	212.03	257.8	PEHD	-70	1.35
T-1	J-9	500.2	400	Čelik	-177	1.41
J-1	R-2	579.24	409.2	PEHD	-247	1.88
J-2	J-1	144.22	400	Čelik	-247	1.97
J-3	J-2	322.4	450	zbest Ceme	-247	1.56
J-4	J-3	916.82	440	PEHD	-247	1.63
J-5	J-4	787.28	409.2	PEHD	-247	1.88
J-6	J-5	248.57	450	zbest Ceme	-247	1.56
J-7	J-10	846.51	409.2	PEHD	-247	1.88
J-8	J-15	451.29	400	Čelik	-121	0.96
J-9	J-12	853.93	204.5	PEHD	-56	1.71
J-9	J-8	309.05	300	Čelik	-121	1.71
J-10	J-11	119.34	450	zbest Ceme	-247	1.56
J-11	J-6	2,030.44	409.2	PEHD	-247	1.88
J-12	J-13	1,557.98	400	Čelik	-56	0.45
J-13	J-7	50.72	400	Čelik	-247	1.97
J-14	J-15	1,216.53	257.8	PEHD	-70	1.35
J-15	J-13	931.69	400	Čelik	-191	1.52
T-3	R-2	4,733.91	200	zbest Ceme	-57	0.92

Čvor	Pritisak
J-1	7.6
J-2	7.6
J-3	7.5
J-4	7.4
J-5	7.3
J-6	7.3
J-7	6.8
J-8	6.6
J-9	6.4
J-10	6.9
J-11	6.9
J-12	6.7
J-13	6.8
J-14	6.4
J-15	6.6

Pošetni čvor	Krajnji čvor	Dužina (m)	Unutrašnji prečnik	Materijal	Protok (L/s)	Brzina (m/s)
T-1	J-14	212.03	257.8	PEHD	-34	0.65
T-1	J-9	500.2	400	Čelik	-85	0.68
J-1	R-2	579.24	409.2	PEHD	-119	0.9
J-2	J-1	144.22	400	Čelik	-119	0.95
J-3	J-2	322.4	450	Azbest Cement	-119	0.75
J-4	J-3	746.77	450	Azbest Cement	-119	0.75
J-5	J-4	787.28	409.2	PEHD	-119	0.9
J-6	J-5	248.57	450	Azbest Cement	-119	0.75
J-7	J-10	846.51	409.2	PEHD	-119	0.9
J-8	J-15	451.29	400	Čelik	-58	0.46
J-9	J-12	853.93	204.5	PEHD	-27	0.82
J-9	J-8	309.05	300	Čelik	-58	0.82
J-10	J-11	119.34	450	Azbest Cement	-119	0.75
J-11	J-6	2,030.44	409.2	PEHD	-119	0.9
J-12	J-13	1,557.98	400	Čelik	-27	0.21
J-13	J-7	50.72	400	Čelik	-119	0.95
J-14	J-15	1,216.53	257.8	PEHD	-34	0.65
J-15	J-13	931.69	400	Čelik	-92	0.73
T-3	R-2	4,733.91	200	Azbest Cement	101	3.8

ZIMSKI REZIM POSTOJECE STANJE

ZIMSKI REZIM - BUDUCE STANJE

Čvor	Pritisak (bars)
J-1	7.6
J-2	7.6
J-3	7.5
J-4	7.4
J-5	7.3
J-6	7.3
J-7	6.8
J-8	6.5
J-9	6.4
J-10	6.9
J-11	6.9
J-12	6.7
J-13	6.8
J-14	6.4
J-15	6.6

Pošetni čvor	Krajnji čvor	Dužina (m)	Unutrašnji prečnik	Materijal	Protok (L/s)	Brzina (m/s)
T-1	J-14	212.03	257.8	PEHD	-34	0.65
T-1	J-9	500.2	400	Čelik	-85	0.68
J-1	R-2	579.24	409.2	PEHD	-119	0.9
J-2	J-1	144.22	400	Čelik	-119	0.95
J-3	J-2	322.4	450	Azbest Cement	-119	0.75
J-4	J-3	916.82	440	PEHD	-119	0.78
J-5	J-4	787.28	409.2	PEHD	-119	0.9
J-6	J-5	248.57	450	Azbest Cement	-119	0.75
J-7	J-10	846.51	409.2	PEHD	-119	0.9
J-8	J-15	451.29	400	Čelik	-58	0.46
J-9	J-12	853.93	204.5	PEHD	-27	0.82
J-9	J-8	309.05	300	Čelik	-58	0.82
J-10	J-11	119.34	450	Azbest Cement	-119	0.75
J-11	J-6	2,030.44	409.2	PEHD	-119	0.9
J-12	J-13	1,557.98	400	Čelik	-27	0.21
J-13	J-7	50.72	400	Čelik	-119	0.95
J-14	J-15	1,216.53	257.8	PEHD	-34	0.65
J-15	J-13	931.69	400	Čelik	-92	0.73
T-3	R-2	4,733.91	200	Azbest Cement	101	3.8

Maine
Braici
Prijevor II
Budva
Prijevor I
Rosici
Svetl Stefan
Tudorovici
Rezevici II
Krusevica
Rezevici I

TEHNIČKI USLOVI
ZA IZVOĐENJE SPOLJNJIH INSTALACIJA VODOVODA

1. GEODETSKI RADOVI

Investitor je dužan da:

razvije nivelmansku mrežu za sve objekte, koja treba da bude osnova za sva visinska obilježavanja;
na terenu obilježi sve glavne tačke i ose objekta izvan domašaja mogućih radova trajno osigura osnovne tačke i repere;
u prisustvu Nadzornog organa sve naprijed navedeno preda zapisnički Izvođaču;
preko Nadzornog organa kontroliše sve geodetske radove koje je dužan da obavi Izvođač.

Izvođač je dužan da:
sačuva i održava sve tačke i repere primljene od investitora;
postavi, čuva i održava (ako su izvan iskopa) sve ostale geodetske oznake potrebne za izvođenje objekta;
snimi nulto stanje svih (budućih) profila za obračun količina;
uz kontrolu Nadzornog organa izvrši sve što je predviđeno u glavnom projektu, odnosno obilježi pojedinačne konstrukcije, ako to nije investitorova obaveza;
za slučaj oštećenja ili uništenja bilo kakve geodetske oznake, izvrši o svom trošku i u najkraćem mogućem rokuobnavljanje i osiguranje iste; i
da nabavi odgovarajuće precizne instrumente i dovede osoblje za rad sa njima za sve radove iz Glavnog projekta.

2. ZEMLJANI RADOVI

2.1 OPŠTE ODREDBE
Zemljani radovi će se izvoditi prema konturi temelja u planovima oplate datim u Glavnom projektu. U toku izvođenja radova, Nadzorni organ uz saglasnost Projektanta, a prema okolnostima, može mijenjati granice iskopa kao i nagibe useka i nasipa. Sve izmjene i odstupanja od Glavnog projekta moraju se unijeti u projekat i građevinsku knjigu.

2.2 ČIŠĆENJE TERENA
Prije početka zemljanih radova izvršiće se čišćenje terena – sječa drveća, uklanjanje žbunja, grmlja i ostalog rastinja, i sl. Koštanje čišćenja terena treba biti obuhvaćeno jediničnim cijenama za zemljane radove.

Postavljanje profila od letava za izvršenje zemljanih radova vrši Izvođač.
Ukonjeni građevinski materijal biće složen na mjesta koja odredi Nadzorni organ.

2.4 SKIDANJE HUMUSA
Sa površine terena ispod svih nasipa, kao i površina svih iskopa koji će se koristiti za izradu nasipa, treba ukloniti humski sloj. Skidanje se vrši do dubine predviđene projektom, odnosno dubine koju odredi Nadzorni organ. Skinuti materijal odlaže se na deponije koje odredi Nadzorni organ. Pri tome treba deponovati posebno materijal pogodan za humiziranje, na način koji će kasnije olakšati upotrebu ovog materijala.

Plaćanje za skidanje humusa i svih radova koji su sa tim u vezi, biće vršeno po jediničnim cijenama ponuđenim u predračunu, u koje je uključen i transport na određene deponije.

2.5 ISKOPI
Iskopani materijal se mjeri i klasifikuje u iskopu, i to do granica prikazanih na crtežima ili određenim od strane Nadzornog organa.

Način iskopa bira Izvođač, vodeći računa o terenskim uslovima, raspoloživoj mehanizaciji, siurnosti radova i drugim okolnostima.

Sve iskope izvršene izvan linije profila i temeljnih jama treba popuniti istim betonom i na isti način kao i sam element konstrukcije. Odstupanje od ovoga može biti samo po dozvoli Nadzornog organa, a uz saglasnost Projektanta. Višak iskopa treba detaljno snimiti i konstatovai u građevinskom dnevniku.
Ako u temeljnu jamu, kanal i rovove dolazi voda bilo kojeg porijekla, onda se ona mora odstaniti i spriječiti njeno doticanje. Površinskoj vodi se ne smije dozvoliti slivanje u temeljne jame.

Materijal iz iskopa će se deponovati samo na ona mjesta gdje bude odredio Nadzorni organ, odnosno kako je u projektu predviđeno. Materijal iz iskopa će se koristiti za sva nasipanja.

2.6 DEPONIJE
Pogodan materijal dobijen iz iskopa upotrebiće se za izgradnju nasipa ili za zasipanje oko objekta. Višak ovog materijala, kao i materijal koji nije pogodan za izgradnju nasipa biće deponovan. Deponovanje materijala iz iskopa vršiće se na površinama gdje to odredi ili odobri Nadzorni organ.

Deponovanje materijala mora se vršiti na takav način da deponije budu uvijek ocjedne i isplanirane. Kosine deponija, kao i same deponije, moraju biti stabilne. Deponovanje materijala ne smije da dovede do klizanja terena na kojem su locirane deponije, niti klizanja okolnog terena. Ukoliko dođe do ovakvih klizanja, usled nebrižljivog deponovanja materijala, Izvođač će sve sanacione mjere, koje naredi Nadzorni organ, izvesti o svom trošku.

Ukoliko se ukaže potreba, Izvođač mora vršiti i privremeno deponovanje materijala iz iskopa na mjestima koja budu za to određena, s tim da kada prestane potreba za privremenim deponovanjem, iz iskopa sav preostali materijal odveze do stalnih deponija, a mjesta privremenih deponija uredi na način kako to odredi Nadzorni odgan.

Uređenje deponija ne plaća se posebno već se smatra da je obuhvaćeno jediničnim cijenama.

2.7. NASIPANJE
Nasipanje pojedinih materijala vršiće se prema mjerama i dimenzijama datim u projektu. Sva nasipanja materijalom iz iskopatreba vršiti u horizontalnim slojevima visine do 30 cm, zavisno od vrste materijala, a zbijaće se ručno prema uslovima za zemljane radove. Pri tome treba voditi računa o bilizini betonskih objekata. Ugrađivanje materijala pored betonskih građevina može početi tek kada beton postigne dovoljnu čvrstiću.

Ukoliko u toku izvođenja konstrukcije, dođe do sleganja ovako nasutog i nabijenog materijala, treba izvršiti nova nasipanja do projektovanih kota.

Nadzorni organ će stalno kontrolisati efekat zbijanja nasipa i postizanje potrebne zbijenosti.

Površine nasutog materijala treba zatraviti (osim one koje su neposredno pored zidova)

MJERENJA I PLAĆANJA
Mjerenje i plaćanje svih površinskih iskopa biće vršeno samo do granica (i nagiba) prikazanih u crtežima glavnog projekta, ili naređenih ili odobrenih od strane Nadzornog organa.

Plaćanje iskopa u širokom otkopu biće vršeno samo do granica i nagiba prikazanih u crtežima glavnog projekta, ili naređenih ili odobrenih od strane Nadzornog organa, po jediničnim cijenama iskopa ponuđenim u predračunu za običan iskop i posebno iskop u stijeni.

Ponuđene jedinične cijene iskopa obuhvataju koštanje rada i materijala, crpljenje vode i odvodnjavanje, kao i sve ostale radove potrebne da se iskop održi u dobrom stanju. Takođe, uračunato je odvoženje iskopanog materijala do 200 m, na mjesta koja određuje Nadzorni organ, zatim koštanje svih prethodnih i pripremnih radova, sigurnosnih mjera, održavanja i uređenja iskopa i deponija, kao i mjera koje zahtijevaju važeći propisi.

Ukoliko dođe do namjernih ili nenamjernih prekopa krivicom Izvođača, to neće biti posebno plaćeno Izvođaču. Smatraće se da su svi ovakvi preklopi uključeni u jedinične cijene.

Eventualni preklopi bez krivice Izvođača ili po nalogu Nadzornog organa, platiće se po jediničnoj cijeni za dotičnu kategoriju.

Sva nasipanja će biti posebno plaćena prema vrsti i količini materijala i mjestu.

3. Betonski i armirano-betonski radovi

Svi betonski i armirano-betonski radovi se imaju izvesti u svemu prema Pravilniku o tehničkim merama i uslovima za beton i armirani beton.
Prije početka betoniranja izvršiti pregled oplate, podupirača i skele u pogledu stabilnosti i oblika i u toku betoniranja vršiti kontrolu istih. Kod armature voditi računa da je ista pravilno postavljena a u toku betoniranja voditi računa da ista ostane u postavljenom položaju i da bude sa svih strana obuhvaćena betonom.
Spravljanje i ugrađivanje betona vršiti isključivo mašinskim putem. Naznačena marka betona ima se postići pravilnom mešavinom portland cementa, vode i agregata, kao i kvalitetom ovih
sastojaka. Izvođač je dužan redovno da kontroliše kvalitet betona uzimanjem probnih kocki i uredno da pribavlja ateste o njihovom ispitivanju. Beton za ploče i zidove šahtova se spravlja sa odgovarajućom količinom cementa po m3 ugrađenog betona. Obaveza količine cementa je zbog vodopropustljivosti.

Ispitivanje probnih tela se ne plaća posebno, a vrši se na pritisak i vodopropustljivost.
Prekid i nastavljanje betoniranja vršiti po tehničkim propisima i uputstvu nadzornog organa i projektanta konstrukcije. Prekid mora biti ranije određen.
Segregaciju betona spriječiti pravilnim ugrađivanjem betona. Izvedenu konstrukciju od betona štititi od sunca, mraza i vjetra i polivati ga vodom u trajanju od najmanje tri dana, a u svemu prema Pravilniku o tehničkim merama i uslovima za beton i armirani beton.
Posle skidanja oplate, sve betonske površine odmah dok je beton još svež, očistiti od iscurelog mleka, ostataka od žica, cevi i sl. koje su služile za montažu oplate. U sastav cijene betonskih radova je uključena oplata, skela i podupiranje. Oplata mora biti izvedena tačno prema crtežima iz projekta, dobro razuprta i učvršćena. Podupirači i skela moraju biti dobro dimenzionisani i pravilno raspore|eni i ukrućeni kako ne bi došlo do pomeranja prilikom betoniranja.
Sve unutrašnj površine oplate moraju biti potpuno ravne, u istoj ravni sa nastavcima, kako bi vidne površine gotovog elementa bile ravne. Oplata mora biti tako postavljena da se može lako demontirati.
Betonski čelik za armiranje betonskih konstrukcija mora odgovarati JUS standardima i mora biti u skladu sa čelikom naznačenim u statičkim proračunima. Svaka izmena čelika mora biti prijavljena i odobrena od strane nadzornog organa i projektanata konstrukcije. Čelik mora biti isečen i savijen u svemu prema detaljima armature. Postavljanje armature izvršiti u svemu prema detaljima sa obaveznim postavljanjem podmetača od istog čelika ili plastike tako da se ostvari potrebno odstojanje od oplate i isto zadrži prilikom betoniranja. Vezivanje armature je obavezno 100%. Pre početka betonirawa izvođač je obavezan da traži prijem armature i saglasnost nadzornog

organa da može početi sa betoniranjem. Tokom betoniranja voditi računa da armatura ostane u postavljenom položaju.

Nabavka, transport, sečenje, čišćenje, savijanje i montaža armature, obračunava se po m^3 ugrađenog betona, mereno prema stvarno izvedenim delovima objekta zajedno sa betonom, armaturom, oplatom i ostalim što je potrebno za ugradnju betona.

4. Izrada podloge (jastuka) ispod cijevi

Radi što boljegnaleganja cijevi, a u cilju ravnomernijeg opterecenja po dužini cjevovoda neophodna je izrada jastuka. Jastuk mora biti pažljivo pripremljen i ravnomeran u zemljanom materijalu (bez prisustva kamena) u tu svrhu služi dno rova, koje treba da bude pažijivo iskopano tačnosti do na - 1 cm, poravnato sa niveletom cevovoda.

Ako se cevovod postavlja u kamenitom terenu, neophodna je izrada posebnog jastuka od pijeska po cijeloj širini rova debljme d = lo cm. Prostor oko cijevi i 15 iznad cevi mora biti od pijeska. U izuzetnim slučajevima može se umesto pijeska koristiti rastresita zemlja iz iskopa all nikako glina, posto bi došlo do lepljenja za cijevi, kasnije zbog promjene vlažnosti došlo bi do pucanja i time bi bila prouzrokovana dopunska opterećenja na cjevovodu.

Pijesak koji se stavlja ispod, kao i iznad i oko cevi mora biti nabijen.. Izbor alata za nabijanje mora biti takav, kao i operacija nabijanja - podbijanja da ne dođe do oštećenja cijevi ili fazonskih komada

5. Transport cijevi i armatura

Kod preuzmanja cijevi, svaku pošiljku treba pažljivo kontrolisati i ustanovitl da li je kompletna i neoštećena.

Oštećenja na cijevima obično su posledica ne pažljivog rukovanja prilikom transporta kao i manipulacije pri istovaru.

Transportovanjc opreme od fabrike (skladišta) do gradilišta vrši se vozom odnosno kamionom. Istovar i pretovar cijevi treba vršiti pod stalnom kontrolom stručne i odgovorne osobe, koja je u tu svrhu posebno određena. Cijevi treba slagati na sasvim ravnu podlogu i to u obliku piramide ili prizme. .

Udarno opterećenje delova cjevovoda mora se izbegavati.

Sve delove cjevovoda treba skladištiti tako, da se njihova unutrašnjost ne može zaprljati.

Pri utovaru i transportu treba paziti da se cijevi ne vuku preko tovarne površine transportnog vozila ili preko tla.

Izvođač monterskihradova mora se pridržavati uputstva isporučioca opreme, kako i na koji način se postupa prilikim transportai uskladištenja cevi i cevnog materijala.

6. Sastavljanje i spajanje livenogvozdenih cevi

Vrsteinačinizradecijevi

Cijevi za vodovode liju se centrifugalnim ili gravitacionim postupkom saglasno standardima ISO/R 13-5. JUS C.Jl. o3o, JUS C.Jl.031, DIN 285o2 i DIN 28513.

Izgrađuju se sa sledećim vrstama spojeva: spoj sa naglavkom -kolčak, spoj sa navrtkom Union i spoj se prirubnicom-prirubnica.

Navrtke, prstenovi, gumeni zaptivni prstenovi, vijci sa navrtkom, koji služe za zaptivanje isporučuju se zajedno sa cevima i predstavljaju njihov sastavni deo. Liveno gvozdene cevi proizvode se udužinama 3, 4, 5 m ovisno o prečniku cijevi.

Cijevi za vodovode, izrađuju se od odgovarajuoeg livenog gvožđa koje je kod cevi na prelomu sivo i homogeno.

Kvalitet cevi proverava se fabričkim ispitivanjem zatezane čvrstoće, ispitivanjem tvrdoće i ispitivanjem nepropusnosti vodenim pritiskm, o čemu se moraju pribaviti atesti.

Cijevi se po osnovu debljine stene (zida) dele na tri klase LA,A i B, a ovisno o veličini radnog pritiska u dovodu.

Klasa LA primenjuje se za pritisak od l0 bara, klasa A-12,5 bara i klasa B-15 bara. za prežnike do ∅ 600 mm. Za prečnike od 700-l000 mm klasi LA odgovara radni pritisak od 7,5 bara klasi A-l0 bara i klasi B-12,5 bara.

Uputstvo zamontažu:

-Cijevisanavrtkomunion
Pred početak montaže i uvlačenja kraja cijevi u naglavak, potrebno je spoljnju stranu cijevi u dužini od 200 mm od kraja pažljivo očistiti. Takođe je potrebno očistiti unutrašnjost naglavka i površine uz koje naleže gumeni prsten.
Da bi se pravilno postavio kraj cijevi u naglavak, potrebno je odrediti dužinu cijevi koja ulazi u naglavak. Ova veličina određuje se tako što se duzini naglavka doda l00 mm, a od zbira oduzima 5 mm (da bi se obezbedila pokretljivost spoja, što se nebi postiglo, ako bi vrh cevi dodirivao ležište naglavka). Dužina cevi koja ulazi u naglavak fabrički je određena za svaki prečnih cevi posebno, a obeležava se masnom bojom na cevi.
Navoji navrtke i površina na koju pritiska gumeni prsten moraju da budu dobro očišćeni.
Kod montaže potrebno je navrtku odviti i navući na cijev do iza mesta označenog masnom bojom. Navoj i površina na koju naleže gumeni prsten u naglavku premazuje se žitkom asfaltnom masom (inertol).
Kada su ovi radovi završeni pristupa se obradi gumenog prstena tako što se premazuje grafitnitn premazom koji se dobija mešanjem grafita sa glicerinom ili vodom (ne sme se upotrebljavati ulje).
nakon ovako pripremljenih elemenata za spajanje pristupa se montaži. Kraj cijevi se uvlači u naglavak (za manje prečnike ručno, a za veće mehaničkim sredstvima).
Obe cijevi koje se spajaju moraju se dovesti u zajedničku osu i pomoću šablona za rastojanje proveriti dubinu do koje dolazi vrh cijevi. Cijevi se održavaju u ravnoj liniji, sa dva drvena klina ili posebnim podmetačima. Nakon ove operacije pristupa se umetanju gumenog prstena i pristupa montaži navrtke. Navrtka se uvrće ručno, a priteže laganim udaranjem čekića po kukastom ključu, dok se ne prestane okretati.
Naglavak sa navojem i navrtkom je elastičan spoj, te dopušta odstupanje. Prilikom montaže dovoda, treba se pridržavati uputstava koje propisuje proizvođač cijevi.

7.Uslovi za polietilenske cijevi

Izrada cijevi
Cijevi se proizvode od polietilena , čiji kvalitet odgovara JUS-G.C1.300. Kvalitet cijevi se kontroliše prema zahtevima JUS G.C6.601, JUS G.C6.602, JUS G.C6.500, JUS G.S3.502. i JUS G.S3.501.
Cijevi se proizvode za radne pritiske od 6 bara klasa S8 i 10 bara klasa S5, spoljnih prečnika od 20, 25, 32, 40, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225 i 250 mm. Sve dimenzije cijevi do prečnika □110 mm isporučuju se u koturovima dužine po želji kupca. Cijevi prečnika od 50 do 250 mm sijeku se na dužine 6 odnosno 12 m.

Transport
Polietilen je žilav elastičan materijal. I pored toga, cijevima .treba pažljivo rukovati, budući da su mekše od metala, te su moguća oštećenja. Kod transporta cijevi treba odabrati odgovarajuće prevozno sredstvo bez oštrih ivica, eksera, nečistoća i slično. Cijevi se pri istovaru ne smeju vući po podu prevoznog sredstva.

Skladištenje
Cijevi se skladište na otorenom prostoru. Za skladištenje duže od jedne godine moraju se zaštititi od sunca.
Ravne cijevi se skladište horizontalno, na ravnoj podlozi bez kamenja i oštrih predmeta, do visine od jednog metra. Cijevi u koturu se skladište vertikalno ili slaganjem jednog kotura na drugi, vodeći računa da pri tome ne dođe do deformacije cevi. Cijevi moraju na krajevima biti zatvorene da se spreči ulaz nečistoća.
Cijevi se ne smeju skladištiti u blizini zagrejanih površina niti doći u kontakt sa gorivima, rastvaračima, bojama i sl.
Polaganje cevi

Polietilenske cijevi se mogu polagati u zemlju, iznad zemlje i pod vodom (detalji obuhva}eni JUS-om G.C6.605.).
Za polaganje cijevi u zemlju dubina kanala je od 0,8 do 1,0 m {to zavisi od terena gde se cevovod polaže. Kod ukrštanja sa saobraćajnicama ili vodotocima, prilagođava se i dubina polaganja uz primenu zaštitne cevi.
Pre polaganja u kanal, kotur treba odviti najmanje 24 h ranije. Polaganje cjevovoda ne treba vršiti pri temperaturama oko 0°C. Kod spoljnih temperatura bliskih 0°C cijevi se odmotavaju sa kotura uz zagrevanje toplim vazduhom do 100°C.
Preporučuje se da se, pre polaganja, cijevi provere da nisu oštećene, zatim spojene tj. zavarene pored rova i posle hlađenja položene. Rov za cev treba da je širi 30-40 cm od prečnika cevi. Na podlozi od kamena cijevi se mogu polagati neposredno na dno rova ali je bolje u svim slučajevima polagati cev na posteljicu od peska debljine 10-15 cm.
Treba voditi računa o linearnom toplotnom koeficijentom širenja polietilena (2×10^{-4}/K). Iz tog razloga se cijevi polažu u rov vijugasto.
Kod promene pravca trase treba uzeti u obzir najmanje dozvoljene prečnike savijanja za različite temperature:
R_{min}=50 d na 0°C.
R_{min}=35 d na 10°C
R_{min}=20 d na 20°C

Cijev položena u rov se zatrpa peskom ili finim materijalom bez kamenja do visine 30-40 cm iznad temena cevi. Nasuti materijal treba dobro nabiti da ispuni sve praznine oko cevi.
Mesta spajanja na cevovodu se zatrpavaju tek posle obavljenog ispitivanja na probni pritisak.

Način spajanja polietilenskih cijevi
Polietilenske cijevi se mogu spajati na više načina (JUS-G.C6.605.):
- rastavljivom vezom (metalne spojnice, spojnice i fazonski komadi od PE i PP, prirubnice)
- nerastavljivom vezom (zavarivanje suočeono, polifuzijsko i elektrofuzionim spojnim elementima)

8. Učvršćivanje cjevovoda

Posle izvedene montaže cjevovoda, a pre ispitivanja na probni pritisak, mora se izvršiti osiguranje cjevovoda na način kako je objašnjeno u poglavlju "Ispitivanje vodovodnih dovoda na probni pritisak".
Kada je izvršeno ispitivanje na probni pritisak i dat nalog, od strane nadzornog organa za izvođenje sledeće faze radova na cevovodu , neophodno je sve privremene potpore oko učvršćivanja cevovoda za fazu ispitivanja zameniti stalnm objektima.
Cjevovod se mora učvrstiti od pomeranja zbog nastupajućih unutrašnjih sila i spoljnih uticaja. Učvršćivanje cjevovoda posebnim betonskim blokovima predviđeno je u sledećim slučajevima:
a) kad cjevovod menja pravac po horizontali ili vertikali
b) na strmim terenima
Veličina, oblik i položaj zaštitnog bloka zavisi od nastupajućih sila, prečnika cijevi dozvoljenog opterećenja zemljišta i vrste fazonskog komada ili armature. U prilogu ovog elaborata, a na osnovu gornjih uticaja, sračunati su blokovi.
Na osnovu toga, date sudimenzije i oblik te je obaveza izvođača da se pridržavaš dimenzija i oblika. Za blokove jo predviđena MB-20.
Na deonicama gde se cjevovod postavlja po strmoj ravni predviđa se usidrenje, da ne bi došlo do toga da cjevovod zajedno na nasutim materijalom počne da klizi. Na takvim strminama predviđaju se poprečni zidovi koji će zadržati cevi odnosno nasuti materijal.
Kod ugrađivanja cjevovoda na strminama treba vršiti zatrpavanje cijevi i nabijanje materijala u slojevima od po l0 cm debljine sve do nivelete terena. Nabijanje mora biti izvedeno tako da ne dozvoli prodiranje atmsferskih padavma u rov, jer bi mogle izazvati ispiranje pijeska a time i havariju cjevovod.

9. Zatrpavanje rova

Položene i montirane cijevi treba zatrpati pjeskovitim materijalom u visini od 15 cm. iznad cijevi, ali tako da spojnice ostanu vidljive. Nakon toga potrebno je izvršiti "zaštitno" zatrpavanje cijevi, da bi seizvršile hidrauličke probe. Cijevi po svojoj celoj dužini moraju biti dobro podbijene. Najčešće greške su šupljine, "kaverne" ispod i oko cijevi koje mogu prouzrokovati neželjene posledice.
Do mehaničkog oštećenja dolazi najčešće usled obrušavanja bokova iskopanog rova, pada teških predmeta na cijev i sl.
Ne sme se dozvoliti punjenje rova vodom prilikom jakih pljuskova, tada može doći do plivanja cevovoda ukoliko nije zaštićen.
Zatrpavanjem rova ne postiže se samo zaštita položenog cjevovoda od mehaničkih udara, nego i prilagođavanja cevi uz "jastuk".
Iz prednjeg proizilazi da se na ovaku cijev pažljivo postavlja opterećenje od iskopanog materijala, ali da spojevi budu vidljivi, te da semože intervenisati ako se ukaže potreba, odnosno ako spoj curi.
Preostali deo rova, treba nasipati materijalom iz iskopa uz odbacivanje kamenih samaca u slojevima od po 20 cm.
Ako se desi da jerov prekopan na dubini većoj od projektovane, dodavanje materijala mora se izvesti u slojevima sa nabijanjem mehaničkm sredstvima do prirodne zbijenosti.
Za cjevovod koji se polaže u trotoaru - bankini, mora se postići zbijenost koja važi na putevima.

10. OSTALI USLOVI IZVODJENJA RADOVA

10.1. Radovi na sanaciji kolovozne konstrukcije

Donji noseći sloj
Izradi donjeg nosećeg sloja kolovozne konstrukcije pristupa se nakon izvršenog zbijanja materijala u rovu do kote posteljice i postizanja modula stišljivosti Ms od 50MPa kao i potvrde o prijemu izvedenih slojeva od strane Nadzornog organa. Posteljicu treba izvesti ravno sa tačnošću kota od ±2cm. Posteljicu izvesti sa blagim nagibom u smjeru poprečnog pada kolovoza.
Donji noseći sloj se izrađuje od tamponskog materijala Dmax=31.5mm. Debljina donjeg nosećeg sloja na nekategorisanim i putevima niže kategorije treba da iznosi min 15cm, dok je duž dionica koje se vode magistralnim ili regionalnim pravcima potrebno izvesti dva sloja tampona (20+15cm). Stepen zbijenosti tampona kontrolisati pomoću ploče sa padajućim tegom, izvođenjem 2-5 opita između susjednih šahtova, uz obavezno izvođenje opita uz izvedene šahtove koji predstavljaju slaba mjesta u kolovoznoj konstrukciji. Po potrebi Nadzor može zahtijevati i veći broj opita od propisanog u slučaju da postoji sumnja u kvalitet nasipanja i zbijanja materijala. Na gornjoj koti tamponskog sloja kolovozne konstrukcije potrebno je postići modul stišljivosti Ms=80MPa. Ponavljanje opita zbog nezadovoljavajućih rezultata pada na teret izvođača.
Materijal za izvođenje donjeg nosećeg sloja - tampona treba da zadovolji sledeće uslove po pitanju kvaliteta:
- koeficijent uniformnosti U= d60/d10:15≥d60/d10≥30
- materijal ne smije sadržati organske materije (određivanje zagađenosti organskim materijama približnom kolorimetrijskom metodom)
- granulometrijski sastav tamponskog materijala treba da zadovoljava sledeće uslove:

Veličina otvora sita (mm)	0.1	0.2	0.5	1	2	5	10	20	31.5
Min prolazi kroz sito (%)	2	5	8	11	15	25	35	60	100
Max prolazi kroz sito (%)	9	14	20	30	40	55	65	80	100

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

Gornji noseći sloj BNS 22 i habajući sloj AB11

S obzirom da se trase cjevovoda polažu duž saobraćajnica različitih kategorija, potrebno je napraviti razliku u odnosu na kategorije puteva odnosno njihovo postojeće stanje. Naime, neophodno je, prilikom izvođenja iskopa, da Izvođač evidentira postojeće stanje kolovozne konstrukcije, pismeno putem gradilišne dokumentacije i fotografski.

Kod lokalnih, nekategorisanih puteva, puteva manje važnosti sanaciju kolovozne konstrukcije izvesti izvođenjem jednog sloja BNS22, debljine 6cm. Sloj BNS 22 izvesti na prethodno pripremljenoj podlozi - donjem nosećem sloju debljine min15cm, propisno nivelisanom i zbijenom do Ms=80MPa. Karakteristike ugrađene asfaltne mješavine treba da odgovaraju u svemu zahtjevima iz standarda JUS U.E9.021 za srednje saobraćajno opterećenje. Umjesto sloja BNS 22, na zahtjev Investitora kod navedene kategorije puteva može se ugrađivati sloj BNHS16. O kvalitetu izvedenih asfalterskih radova potrebno je pribaviti odgovarajuće ateste izdate od strane ovlašćene institucije.

Asfaltni sloj može se polagati na podlogu koja je suva i nije smrznuta. Prije početka radova podloga mora biti dobro oprana, očišćena čeličnim četkama i izduvana kompresorom. Pošto se završi čišćenje podloge, nadzorni organ snimiće niveletu i ravnost podloge. Na djelovima gdje površina sloja podloge odstupa od propisane visine za više od 20mm (kod izvođenja BNS22) odnosno 15cm (kod izvođenja habajućeg sloja AB11s) neophodno je da izvođač izvrši popravku podloge prema zahtjevima traženim projektnim rješenjem, odnosno:

- na mjestima gdje je površina podloge ispod propisane nivelete, treba popravku izvršiti povećanjem sloja asfaltne mješavine;
- na mjestima gdje 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.

Kod vođenja trase cjevovoda regionalnim i magistralnim putevima potrebno je veoma pažljivo pristupiti sanaciji kolovozne konstrukcije, s obzirom da neadekvatnim izvođenjem ovih radova može biti ugrožena stabilnost trupa puta usled prodiranja vode sa površine kolovoza. Praksa je pokazala da se kod ove kategorije puteva u našoj zemlji kolovozna konstrukcija uglavnom izvodi od dva noseća i jednog habajućeg sloja. S obzirom da je predmjerom i predračunom radova predviđena širina rova od oko 90cm ili nešto više, to se nameće pitanje mogućnosti pravilne ugradnje gornjih nosećih slojeva BNS22, jer ne postoji adekvatna oprema za kompaktiranje asfaltnih slojeva - valjci, čija je širina manja od širine rova (valjcima manje težine ne postižu se adekvatni rezultati zbijenosti slojeva). Stoga se u ovim situacijama predviđa izvođenje armirano-betonske ploče debljine 10cm do visine 4cm ispod kote postojećeg kolovoza. Preko ploče izvodi se sloj asfalt betona AB11s (eruptivnog porijekla). Armirano-betonsku ploču izvesti u skladu sa svim propisima iz oblasti betonskih radova. Koristiti beton MB30, armiran mrežastom armaturom MAG500/560 (mreže Q188). Prilikom izvođenja betonske ploče izvoditi prekide na svakih 4m kako ne bi došlo do pojave prslina u betonu. Izvedene prekide naknadno zaliti cementnim malterom ili drugim sredstvom za zapunjavanje kako bi se obezbijedila vodonepropusnost kolovozne konstrukcije.

Materijal za izvođenje sloja od asfalt betona mora ispunjavati zahtjeve iz standarda JUS U.E4.014. O kvalitetu izvedenih asfalterskih radova potrebno je pribaviti odgovarajuće ateste izdate od strane ovlašćene institucije.

Asfaltni sloj ugrađuje se jednim finišerom i odgovarajućom garniturom valjaka po tehnologiji usvojenoj na probnoj deonici. Prilikom nastavljanja radova, posle dužih radnih zastoja ili prekida rada, mjeto sastava odsjeći po cjeloj debljini i premazati bitumenskom emulzijom. Asfaltni slojevi sa specifikacijama iz ovih tehničkih uslova mogu se ugrađivati isključivo kada su temperature vazduha veće od 5oC, bez vjetra ili minimum 10oC sa vjetrom. Asfaltna mješavina ne smije se ugrađivati kada je izmaglica ili kiša. Temperatura podloge ne smije da bude niža od +5oC. 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. Temperatura asfaltne mješavine na mjestu ugrađivanja ne smije biti niža od 140oC i viša od 175oC.

10.2. Ostali uslovi

Za sve materijale koji se koriste prilikom izvođenja radova predviđenih Projektom Izvođač je dužan da pribavi odgovarajuću atestnu dokumentaciju/sertifikate izdate od strane proizvođača materijala odnosno ovlašćenih institucija.
Dužnost izvođača je da do konačne predaje odnosno dobijanja upotrebne dozvole obezbedi instalacije i objekte od mehaničkog oštećenja, zapušavanja, bespravnog korišćenja i sl. Ispitivanje, cevovoda na probni pritisak mora se izvesti u svemu prema uslovima preduzeća "Vodovod i kanalizacija". Takođe probe kontroliše i prima predstavnik vodovoda. Sve troškove ispitivanja i obezbeđenja snosi izvođač.
Ispitivanje i pražnjenje mreže može se vršiti samo po uputstvu nadzornog organa. Zabranjeno je pražnjenje mreže u iskopani rov ili korišćenje za te izvedene deonice kanalizacije. Sve troškove za preradu spojeva ili popravke nekvalitetno izvedenih radova snosi izvođač.
Izvođač je dužan da uradi i sve radove(sa davanjem potrebnih materijala) koji nisu obuhvaćeni projektom, ako su isti neophodni za normalno funkcionisanje instalacije lli usaglašavanje sa postojećim propisima. Instalaciju mora da preda ispravnu i sposobnu za pravilno funkcionisanje. Na mestima ukrštanja sa drugim instalacijama mora da izvrši obezbeđenje od sleganja ili kasnije oštećenja u toku eksploatacije.
Izvođač je dužan da obezbedi katastarsko snimanje instalacija i da na vreme (pre zatrpavanja) pozove prodstavnike katastra da izvrše snimanje.
Sve troškove za to snosi izvođač ukoliko nije drugačije navedeno kroz predmjer radova. Priključke na postojeće kanale i cjevovode mora da izvede kvalitetno i tačno po projektu i uslovirna preduzeća "Vodovod i kanalizacija".
Izvođač je dužan da cevovod i kanale sa objektima na njima preda preduzeću "Vodovod i kanalizacija" na korišćenje i održavanje i dostavi pismeni dokument o tome.

MJERE ZAŠTITE NA RADU

1.1 Uvod

Ovo poglavlje razmatra elemente zaštite na radu sa aspekta projektovanja i ugradnje opreme. U toku izrade glavnog projekta primjenjivani su sledeći propisi, zakoni i normativi:

x Zakon o zaštiti na radu, Službeni list RCG, br. 79/04.

x Pravilnik o opštim mjerama i normativima zaštite na radu za građevinske objekte namenjene za radne i pomoćne prostorije (Službeni list RCG, br. 27/87).

x Pravilnik o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad (Službeni list RCG, br. 18/67).

x Pravilnik o zaštiti na radu pri izvođenju građevinskih radova (Službeni list RCG, br. 53/97).

U ovom Elaboratu obrađuju se normativi zaštite na radu za radnike na gradilištu i njihova radna mesta.

Izvođač radova, obavezan je da od proizvođača opreme i oruđa za rad, na mehanizovani pogon pribavi ateste da su na opremi, odnosno da su na oruđu primjenjene propisane mjere i normativi zaštite na radu i dostavi uputstvo za bezbjedno korišćenje istih.

Prilikom nabavke opreme i uređaja za rad, moraju se pribaviti podaci o njihovim akustičnim osobinama, iz kojih će se videti da buka na radnim mestima i u radnim prostorijama, neće prelaziti dopuštene vrijednosti.

Korisnik eksploatacionog polja, obavezan je da za radna mesta sa posebnim uslovima rada nabavi propisana sredstva zaštite na radu i obaveže radnike da ista obavezno koriste.

Izvođenjem radova potrebno je zaštititi ljudstvo od neželjenih posljedica koje se mogu desiti uslijed nestručno obavljenog posla, neupotrebom sredstava za ličnu zaštitu na radu, ne poštovanjem važećih propisa iz ove oblasti i dr.

Potrebno je da radna organizacija koja izvodi radove izvrši blagovremeno sve pripreme na zaštiti radnika i opreme a takođe i da se radnici pridržavaju propisanih mjera zaštite na radu.

Radna organizacija je obavezna da izradi poseban akt o zaštiti na radu sa naznakom svih opasnosti i štetnosti, i predviđenim mjerama za njihovo otklanjanje.

U ovom Elaboratu se predočavaju najvažnije pripreme za bezbjednost radnika na gradilištu:

x Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu.

x Radna organizacija je obavezna da na 8 (osam) dana prije početka radova obavjesti nadležnu inspekciju rada o početku radova.

x Radna organizacija je obavezna da izradi normativna akta iz oblasti zaštite na radu. (Program za obučavanje radnika iz oblasti zaštite na radu, Pravilnik o pregledima, ispitivanju i održavanju oruđa, uređaja i alata za rad, itd).

x Radna organizacija je obavezna da izvrši obučavanje radnika iz materije zaštite na radu i da upozna radnike sa uslovima rada, opasnostima i štetnostima u vezi sa radom i da obavi provjeru osposobljenosti radnika za samostalan i bezbjedan rad.

x Radna organizacija je obavezna da utvrdi radna mjesta sa posebnim uslovima rada, ukoliko takva radna mesta postoje.

x Radna organizacija je obavezna da obezbjedi higijenske i zdravstvene uslove rada. Pod tim se podrazumjevaju sanitarni uređaji, garderoba, smeštaj, trpezarija, snabdijevanje vodom za piće i slično.

x Na samom gradilištu je potrebno obezbijediti sanitetski materijal odnosno opremu i postupak za pružanje prve pomoći i organizovanje službe spasavanja kao i uslove koje treba da ispunjavaju radnici za vršenje ovih poslova.

1.2 Opasnosti i štetnosti koje se mogu javiti pri korišćenju oruđa za rad, uređaja i druge opreme

Opasnosti i štetnosti mogu se, u principu, javiti uslijed sledećih faktora:

x mašinskog iskopa materijala,

x otpadnih voda,
x požara,
x nepravilnog rukovanja opremom i/ili oruđima za rad i neobučenosti radnika zaposlenih na objektu,
x opasnosti zbog nestručnog i nepravilnog rukovanja uređajima u prostorijama.

Sve građevinske mašine i postrojenja, kao i ručni mehanizovani alat moraju da budu kontrolisani po Pravilniku o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine (Službeni list RCG, br. 71/05) i Pravilniku o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad (Službeni list RCG, br. 18/67).

1.3 Mjere za otklanjanje opasnosti i štetnosti

1.3.1 Mašinski i ručni iskop materijala

Izvođenje radova mora se izvoditi pod kontrolom stručnog, od strane Izvođača imenovanog lica. To lice mora da bude sa kvalfikacijama koje predviđa Zakon.

Pri mašinskom kopanju iskopa mora se voditi računa o stabilnosti mašine.

Prilikom mašinskog kopanja iskopanu zemlju treba odlagati na odstojanju koje ne ugrožava stabilnost strana iskopa. Ivice iskopa smijju se opterećivati mašinama ili drugim teškim uređajima samo ako su preduzete mjere protiv obrušavanja usled takvih opterećenja.

x Materijal na gradilištu treba da bude lagerovan tako da ne može da dođe do neželjenog pokretanja.
x Bezbjednost radnika prilikom kretanja tokom rada i transportovanja opreme mora se obezbjediti ograđivanjem radova i svih opasnih mjesta i uklanjanjem svih prepreka za bezbedno obavljanje poslova.
x Mjere protivpožarne zaštite obezbjediti prema važećim propisima.

Za silaženje radnika u iskop i izlaz moraju se obezbjediti čvrste lestve tolike dužine da prelaze iznad ivica iskopa min 75 cm.

Posle vremenskih nepogoda, mrazeva, i nakon dužeg prestanka radova, prije ponovnog početka radova, rukovodilac radova na iskopu mora pregledati stanje radova i po potrebi preduzeti odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.

Za iskope dubine veće od 2,0 m mora se predvidjeti čvrsta ograda minimalne visine 90 cm.

Iskop zemlje u dubini do 100 cm (za temelje, kanaliz. i sl.) može se vršiti bez razupiranja, ako to čvrstoća zemlje dozvoljava. Iskop zemlje u dubini većoj od 100 cm smije se vršiti samo uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa.

Razupiranje strana iskopa nije potrebno ako su bočne strane urađene pod uglom unutrašnjeg trenja tla (prirodni nagib terena) u kom se iskop vrši, niti pri etažnom kopanju do dubine od 200 cm i sa uglom od 60%.

Rovovi i kanali moraju se izvoditi u tolikoj širini koja omogućuje nesmetan rad na razupiranju bočnih strana, kao i rad radnika u njima.

Najmanja širina rovova odnosno kanala dubine od 100 cm određuje se slobodno. Pri dubini preko 100 cm širina rova odnosno kanala mora biti tolika da čista širina rova odnosno kanala posle izvršenog razupiranja bude najmanje 60 cm.

Drvo i drugi materijal koji se pri iskopavanju upotrebljavaju za razupiranje bočnih strana rovova i kanala moraju po svojoj čvrstoći i dimenzijama odgovarati svrsi kojoj su namjenjeni shodno važećim tehničkim propisima odnosno standardima. Razupiranje rovova i kanala mora odgovarati

geomehaničkim karakteristikama i pritisku tla u kome se vrši iskop kao i odgovarajućem statičkom proračunu.
Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa (rov, kanal, jama) mora izlaziti najmanje za 20 cm iznad ivice iskopa, da bi se sprečio pad materijala sa terena u iskop.
Pri ručnom izbacivanju zemlje iz iskopa, za dubine preko 100 cm, moraju se upotrebljavati međupodovi položeni na posebne podupirače. Međupodovi se ne smijju opterećivati količinom iskopanog materijala većom od određene, sa kojom mora radnik biti upoznat prije početka rada i moraju imati ivičnu zaštitu visoku najmanje 20 cm.
Skidanje oplate i zasipanje iskopa mora se vršiti po uputstvu i pod nadzorom stručnog lica. Ako bi vađenje oplate moglo ugroziti bezbjednost radnika, oplata se mora ostaviti u iskopu.
Sredstva za spajanje i učvršćivanje delova podupirača, kao što su klinovi, okovi, zavrtnji, ekseri, žica i slično, moraju odgovarati važećim domaćim standardima.
Ako se iskop zemlje za nov objekat vrši do dubine veće od dubine temelja neposredno postojećeg objekta, takav rad mora se vršiti po posebnom projektu, uz obezbjeđenje mjera zaštite na radu i mjera za obezbjeđenje susjednog objekta.
Ako se u rovove i kanale nerazuprtih strana iskopa polažu cijevi, vodovi i slično, na mjestima na kojima je neophodan pristup radnika na dno iskopa radi vršenja potrebnih radova na tim cijevima, vodovima i sl. bočne strane rova odnosno kanala moraju se na potrebnoj dužini, obezbjediti od obrušavanja razupiranjem.

1.3.2 Mjere i sredstva protiv požarne zaštite i zaštite od štetnih gasova na gradilištu

Cijeli sistem zaštite od požara na gradilištu sprovodiće se po zakonu o zaštiti od požara i po uputstvima nadzora i kontrole referenata za protiv požarnu zaštitu u preduzeću (iz sektora samozaštite). Predviđa se obezbjeđenje svih privremenih objekata.
Požari se mogu pojaviti u krugu samo slučajno ili iz nemarnosti. Požari u objektima mogu nastati, uglavnom, zbog neispravnosti električne mreže.
Za osiguranje od požara predviđeni su: burad sa vodom, sanduci sa peskom i aparati sa pjenom, sve sa potrebnim priborom. Pomenuta sredstva postaviće se pored ulaza u privremene gradilišne objekte od tvrdog materijala, a obezbjeđeni su od požara. Do gradilišnih objekata postoje putevi.
Univerzalni aparati za suvo gašenje požara su tip S-9. Aparati su raspoređeni na vidna i pristupačna mesta, i to:
- kod ulaznih vrata ..... kom. 1.
- kod magacina ..... kom. 1.

Osim nabavke i korektnog postavljanja predviđenih sredstava protiv požarne zaštite, kao vrlo važan faktor jeste i taj da se sa svim uputstvima o rukovanju sredstvima

obuče sva lica na gradilištu, kako bi sa njima mogla da rukuju svakog momenta ako se za to ukaže potreba.

Preventivna mjera zaštite za sprečavanje požara i eksplozije za ovaj Projekt podrazumeva zabranu unošenja plamena i zabranu pušenja blizu instalacija (zbog eventualnog prisustva gasova u šahtu zatvaračnice). Zbog mogućnosti prisustva gasova (koji su posledica razlaganja otpadnih i fekalnih materija) u šahtu zatvaračnice neophodno je, prije silaska i intervencije na cjevovodima i armaturama, ostaviti neko vrijeme kompletno otvoren šaht zatvaračnice radi provetravanja i ventilacije.
Posebno su opasne intervencije u crpnom bazenu. Za ulazak u crpni bazen se moraju preduzeti posebne mjere (akt radne organizacije) kojima je predviđen dovoljan broj ljudi ukoliko radniku koji je ušao u bazen zatreba pomoć. Radnik u bazenu obavezno mora posjedovati zaštitnu masku i zaštitni pojas povezan sa radnicima koji vizuelno kontrolišu njegov rad. Ulasku u bazen mora da prethodi dugotrajna ventilacija uz pomoć savitljivog crijeva

i prenosnog ventilatora. Takođe, prije silaska u bazen, neophodno je (za to predviđenom hidrantskom instalacijom i gumenim crijevom sa šmrkom) predhodno dobro oprati zidove bazena.

1.3.3 Nepravilno rukovanje opremom i oruđima za rad i neobučenost radnika zaposlenih na pogonu

Pod ovim se podrazumeva ljudski faktor pri radu. Da bi se ovo svelo na minimum, potrebno je:

x Proizvođač oruđa za rad na mehanizovani pogon je obavezan da dostavi uputstvo za bezbjedan rad i da potvrdi na oruđu da su na istom primenjene mjere i normativi zaštite na radu, odnosno dostavi uz oruđe za rad atest o primjenjenim propisima zaštite na radu;
x Preduzeće je obavezno da izradi normativna akta iz oblasti zaštite na radu (Program obučavanja i vaspitanja radnika iz oblasti zaštite, Pravilnik o pregledima, ispitivanjima i održavanju oruđa, uređaja i alata, Program mjera i unapređenja zaštite na radu i drugo);
x Preduzeće je obavezno da ne dozvoli rad radnika koji nisu kvalifikovani i osposobljeni za rad i zaštitu na radu;
x Preduzeće je obavezno da sarađuje sa inspekcijama, prijavljuje blagovremeno radove i traži dopunska obaveštenja i dozvole za rad.

1.3.4 Lična zaštitna sredstva

Pravo i obaveza radnika je da namjenski koristi sredstva lične zaštite na radu. Radnik je dužan da neposrednom radniku sa posebnim ovlašćenjem u odgovornostima odmah prijavi uočene nedostatke i sl.
Radnici moraju biti snabdjeveni odgovarajućom ličnom zaštitnom opremom (odjećom i obućom) zavisno od radnih zadataka koje obavljaju i klimatskih uslova u kojima se radovi obavljaju.
Daju se na korišćenje sredstva, odnosno oprema za zaštitu od nepovoljnih uticaja i to:
x za zaštitu glave:
- šlem (rudarski ili građevinski)
x za zaštitu organa za disanje:
- respirator za zaštitu od prašine
x za zaštitu ruku:
- kožne rukavice
- postavljene kožne rukavice za rad pri temperaturi od 5q i više

x za zaštitu nogu:
- kožna koljenica
- gumene čizme
x za zaštitu od vlage i hladnoće:
- kišna kabanica od gumiranog ili impregniranog nepromočivog materijala, za zaštitu pri radu na otvorenom prostoru u građevinarstvu.
- kišna kapuljača ili nepromočiv šešir od gumiranog ili impregniranog materijala za zaštitu glave i vrata od kiše i vetra.
- bunda ili opaklija za zaštitu od hladnoće zimi pri radu na otvorenom prostoru.
- postavljeno odijelo za zaštitu od hladnoće zimi pri radu na otvorenom prostoru, odnosno u hladnim prostorijama.

Sredstva i oprema, ovim predviđena, moraju u pogledu izrade i materijala od kog su izrađena, obezbjediti u potpunosti zaštitu od štetnih dejstava atmosferskih uticaja. Radnici koji u svom radu koriste sredstva i opremu moraju sredstva i opremu održavati u ispravnom stanju. Oštećenja, pocjepana, odnosno od upotrebe dotrajala sredstva i oprema koja se ne može popraviti, mora se rashodovati, odnosno uništiti. Sredstva, odnosno oprema od tekstila i kože, kao što su zaštitna odeća i obuća i djelovi takve obuće, odnosno obuća koja se koristi za rad moraju se redovno prati i čistiti zavisno od materijala od koga su izrađeni.

1.3.5 Posebne mjere zaštite na radu

Posebne mjere zaštite na radu određuju se za poslove pri kojim se zbog specifičnih opasnosti i štetnosti zaštita ne može obezbjediti opštim mjerama zaštite na radu, a to su radovi koji se izvode

pod teškim uslovima, odnosno gde su radnici na radu izloženi posebnim opasnostima ili štetnostima.
Na radovima koji se izvode pod teškim uslovima, odnosno gdje su radnici na radu izloženi posebnim opasnostima i štetnostima, primjenjuju se posebne mjere zaštite na radu. Za ovakve poslove provjerava se psiho-fizička sposobnost radnika i to prethodnim i periodičnim pregledom.
I ako na opisanim mestima rade radnici sa određenim kvalifikacijama, rukovodilac odnosnih radova će na početku rada grupe, obavezno upoznati radnu grupu sa načinom rada i načinom zaštite i neprestano kontrolisati izvršenje.
Stručna lica za mehanizaciju gradilišta obezbjeđuju uslove za bezbjedan rad svih mašina. Ni jedna građevinska mašina, mašinsko postrojenje, električne instalacije, ne smiju se pustiti u rad pre nego se izvrši stručni pregled u pogledu ispravnosti za bezbjedan rad o čemu je zaduženo stručno lice.

1.3.6 Način transportovanja, utovara, istovara i deponovanja materijala (pjesak, šljunak i jalovina)

Na gradilištu gde se radovi izvode, sav horizontalni i vertikalni transport obavlja se pomoću raspoložive mehanizacije predviđene za ovu vrstu radova (buldozeri, bageri, utovarivači i kamioni). Rad na ovom transportu obavlja se pod nadzorom odgovornog lica.
Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati na toliko odstojanje od ivice iskopa da ne postoji mogućnost obrušavanja tog materijala u iskop. Razmak između pojedinih elemenata oplate i strane iskopa mora se odrediti tako da spreči osipanje zemlje, a u skladu sa osobinama tla.
Pri mašinskom iskopu mora se voditi računa o stabilnosti mašine. Prilikom kopanja iskopanu zemlju treba odlagati na odstojanje koje ne ugrožava stabilnost strana iskopa. Ivice iskopa smiju se opterećivati mašinama ili drugim teškim uređajima samo ako su preduzete mjere protiv obrušavanja usled takvih opterećenja.
Tehničko rukovodstvo gradilišta kontroliše transport i manipulaciju ne samo po pitanju teških uslova za odvijanje rada već i po pitanju sigurnosti.
U javnom saobraćaju vozila se kreću prema važećim propisima.

1.3.7 Način obilježavanja, odnosno obezbjeđivanje opasnih mjesta i ugroženih prostora na gradilištu

Opasnim zonama smatraju se radni manipulativni prostori svih mašina, izlaz iz gradilišnog prostora i sve površine oko objekta u širini od 5 m'.
Svi zaposleni na gradilištu i objektu gde se izvode radovi obavezni su da nose zaštitne šlemove. To se odnosi i na lica koja su po organizaciji i funkciji prisutni na gradilištu. Iz tih razloga na gradilištu se postavljaju znaci upozorenja i opasnosti.
Sva lica zaposlena na gradilištu obavezno će pri stupanju na rad od uprave biti upozorena na opasnost i na obavezno primenjivanje sredstva za osiguranje i zaštitu. Izvođenje radova u opasnim zonama vršiće se pod neposrednim nadzorom određenih stručnih lica na gradilištu, koja budu određena od strane tehničkog rukovodstva, odnosno upravnika gradnje.
Da bi se maksimalno obezbjedila mogućnost zaštite na gradilištu, uprava gradnje će se strogo pridržavati Zakona o zaštiti na radu, Službeni list RCG, br. 79/04 i propisa donijetih na osnovu Pravilnika o zaštiti na radu i zaštiti radne sredine Izvođača radova.
Prema napred pomenutom Pravilniku Izvođača radova preciziraju se odgovornosti svakog od odgovornih i zaduženih radnika za sprovođenje tehničkih zaštitnih mjera na radu.

1.3.8 Određivanje poslova koji se obavljaju pod posebnim uslovima rada, kao i uslova koje radnik mora da ispunjava za njihovo obavljanje na gradilištu

Radna mjesta i poslovi gde postoje povećane opasnosti od povreda na radu i zdravstvenih oštećenja, kao i zaštitne mjere u vezi sa tim predviđeni su Pravilnikom o zaštiti na radu i zaštiti sredine Izvođača radova.

1. Poslovi sa posebnim uslovima rada

Pod poslovima sa posebnim uslovima rada smatraju se poslovi na kojima postoje posebne opasnosti od povreda i zdravstvenih oštećenja, a koje se u potpunosti ne mogu otkloniti primjenom odgovarajućih tehničko-tehnoloških mera zaštite.

2. Uslovi koje radnik mora da ispunjava za rad na poslovima sa posebnim uslovima rada

Radnici koji se raspoređuju na poslovima i radnim zadacima sa posebnim uslovima rada moraju:

x da su zdravstveno, fizički i psihički sposobni za vršenje tih poslova, što se dokazuje izveštajem ovlašćene zdravstvene organizacije koja je izvršila lekarski pregled

x da su stariji od 18 godina

x da su stručni za vršenje tih poslova, što se dokazuje diplomom, svjedočanstvom i drugim verifikovanim dokumentima.

Na poslove odnosno radne zadatke sa posebnim uslovima rada može se rasporediti samo radnik koji je obučen iz zaštite na radu i koji zadovoljava gore navedene uslove.

1.3.9 Završna razmatranja i zaključak

Ovom projektnom dokumentacijom su predviđene sve potrebne mjere za otklanjanje opasnosti i štetnosti u pogledu zaštite na radu. Ove mjere se odnose na zaštitu kod objekata u građevinskom pogledu. Izvođači i korisnici objekta se moraju striktno pridržavati svih predviđenih mera zaštite na radu, čime će se izbeći nesrećni slučajevi i povrede na radu.

Korisnik objekta mora sačiniti pravilnike koji se odnose na sve neophodne mjere zaštite na radu u cilju očuvanja i zaštite osoblja koje radi i opslužuje navedeni objekat. Uputstva koja se odnose na određenu opremu, u cilju njenog održavanja i rukovanja, biće izložena na vidnom mestu, da bi svaki izvršilac mogao da ih vidi. Inspektor zaštite na radu povremeno će kontrolisati mjere i pravilnike zaštite na radu i njihovo sprovođenje u praksi.

1.3.10 Rekapitulacija HTZ opreme

Nabavka i isporuka atestirane opreme za zaštitu na radu:

- jedan komad sanitarni ormarić-apoteka
- jedan komad uputstvo za rad
- jedan komad uputstvo za davanje prve pomoći
- jedan komad opomenske tablice
- jedna komad uramljena jednopolna šema
- jedan komad limeni orman za čuvanje dokumentacije. Nabavka i isporuka atestirane opreme za zaštitu protiv požara (principijelno):

- PPA S - 9 kom. 2
- Azbestne rukavice par
- Protiv-požarna garnitura:

2 lopate, pijuk, sjekira, konopac, 3 kofe komplet
- Table sa upozorenjem za postupke i opasnost komplet

1.4 Pružanje prve pomoći

1.4.1 Opšte

Postupak za pružanje prve pomoći i organizovanje službe spasavanja, kao i uslovi koje u pogledu stručnosti treba da ispunjavaju lica za vršenje tih poslova propisani su Pravilnikom o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu, Sl. list RCG, br. 21/71.

Pri radu moguće su lakše tjelesne povrede oko rada sa opremom i organizovanja gradilišta. U tom smislu potrebno je povređenom ili naglo obolelom licu na radu obezbjediti brzo pružanje prve pomoći na licu mesta, u skladu sa savremenim metodama pružanja prve pomoći.
Pružanjem prve pomoći na mestu udesa mora se neodložno obezbjediti otklanjanje neposredne opasnosti po život i zdravlje povređenog, odnosno naglo oboljelog lica. Povređenom ili naglo oboljelom licu na radu na gradilištu obezbeđuje se brzo pružanje prve pomoći na licu mjesta, odnosno na najbližem mjestu na kome se ona može pružiti, da ne bi nastupile teže posledice uslijed odlaganja.
Rukovodilac gradilišta će odrediti da svako zaposleno lice bude upoznato na kom mestu može potražiti i kom licu se može obratiti za pružanje prve pomoći u slučaju povrede ili iznenadnog oboljenja.
Pozivanje hitne ljekarske pomoći ne smije izazvati nikakvo odlaganje u neposrednom i brzom pružanju prve pomoći. U tom smislu treba obezbjediti telefonsku vezu i kola za prevoz povređenog ili iznenadno oboljelog lica.
Prvu pomoć pružaju posebno za to osposobljena lica za pružanje prve pomoći
povređenim, odnosno naglo oboljelim radnicima. Prva pomoć mora da bude takva da se spriječe teže posledice usled nastalog stanja.
Svaki radnik dužan je da u slučaju nesreće učestvuje u pružanju prve pomoći prema svojim mogućnostima i znanju, a naročito u raščišćavanju zakrčenih i porušenih
prolaza, otklanjanju i oslobađanju zatrpanih ili prignječenih radnika, prenosu povređenih i sl.
Za pružanje prve pomoći na gradnjama i gradilištima, prema zakonskim propisima, mora biti posebno za to osposobljeno inženjersko - tehničko osoblje - (poslovođe, tehničari i inženjeri), kao i najmanje 2 % od ukupnog broja radnika koji su zaposleni u jednoj radnoj smjeni.

1.4.2 Materijal i oprema za pružanje prve pomoći

Na gradilištu mora postojati, na svakih 50 zaposlenih radnika, ormarić ili torba snabdjevena sanitetskim materijalom i sredstvima za pružanje prve pomoći. U ormariću se uvek mora nalaziti najmanje sledeći sanitetski materijal:

1. dva komada flastera-zavoja
2. pet manjih i pet većih sterilnih prvih zaštitnihzavoja
3. četiri komada "kaliko" zavoja dužine 5 m i širine 8 cm
4. dvije trouglaste marame i četiri sigurnosne igle ("ziherice")
5. tri paketića bijele vate po 10 g i jedan paket proste vate od 100 g
6. šest komada naprstaka od kože u tri veličine
7. jedna manja anatomska pinceta
8. jedne makaze za sječenje zavoja sa zavrnutom glavicom
9. jedna Esmarh guma 80 do 100 cm dužine, a 2,5 cm širine
10. četiri udlage za prijelom kostiju, vatirane, i to dva komada Kremerova po 100 cm i
11. dva komada po 50 cm dužine, a 10 cm širine.

Ormarić se mora stalno održavati u urednom stanju. Zabranjeno je stavljati u takav ormarić materijal i predmete koji se ne smatraju sanitetskim materijalom.
Utrošeni materijal iz ormarića mora se odmah nadopuniti drugim, odgovarajućim materijalom. Radi toga preduzeće (korisnik) mora imati rezervu - najmanje dvostruku količinu sanitetskog materijala.
Ormarić za prvu pomoć mora biti smješten na lako pristupačnom mestu i na spoljnoj
strani imati znak crvenog krsta.
Na ormariću mora biti naznačena adresa i telefon:

- najbliže zdravstvene ustanove
- stanice za hitnu pomoć
- inspekcije rada
- službe zaštite na radu

x vatrogasne brigade kao i imena lica osposobljenih i određenih za pružanje prve pomoći (za pojedine radne smjene).
U svakom ormariću za pružanje prve pomoći treba da se nalazi uputstvo za rukovanje sredstvima za prvu pomoć i kratko uputstvo o načinu pružanja prve pomoći pri povredama i naglim oboljenjima radnika na radu.
Uputstvo za rukovanje sredstvima za pružanje prve pomoći i uputstvo o načinu pružanja prve pomoći moraju biti istaknuti i na radnim mestima sa povećanom opasnošću od povređivanja i zdravstvenih oštećenja.
Ormarić za prvu pomoć mora biti zaključan. Ključ se mora nalaziti kod lica koje je osposobljeno i određeno za pružanje prve pomoći u odnosnoj radnoj smjeni i ne smije se iznositi van gradilišta. Rezervni ključ mora se nalaziti kod rukovodioca objekta.
Radi obezbeđivanja ukazivanja pomoći i prevoženja povređenih ili oboljelih radnika mora biti obezbjeđeno motorno vozilo, podešeno tako da se lice kome je potrebna ljekarska pomoć može prevoziti u ležećem stavu.

1.4.3 Organizovanje pružanja prve pomoći
Organizovanje pružanja prve pomoći u svakoj radnoj smjeni sprovodi se tako da obezbjeđuje normalno pružanje prve pomoći povrijeđenim, odnosno naglo oboljelim licima (ako postoji smjenski rad).
Svako zaposleno lice mora biti upoznato na kom mjestu može potražiti i kom licu se može obratiti za pružanje prve pomoći u slučaju povrede ili iznenadnog oboljenja.
1.4.4 Osposobljavanje lica za pružanje prve pomoći
Za pružanje prve pomoći Izvođač treba da osposobi dovoljan broj osposobljenih i uvježbanih lica u tehnici previjanja povreda i zaustavljanja krvavljenja, u pružanju pomoći od udara električne struje, u postavljanju udlaga kod kostoloma, u primjenjivanju različitih metoda oživljavanja, kao i uklanjanju, smještaju, prenosu povređenog, odnosno naglo oboljelog lica.
Za pružanje prve pomoći mora biti osposobljeno tehničko i nadzorno osoblje, kao i najmanje 2% od ukupnog broja radnika koji su zaposleni u jednoj radnoj smjeni (ako postoji smjenski rad).
Način osposobljavanja lica za pružanje prve pomoći, kao i polaganje ispita i obrazovanje komisija, regulišu se opštim aktima organizacije.
Opštim mjerama zaštite na radu radnicima treba obezbjediti higijenske i zdravstvene uslove rada (objekat u okviru kojeg se nalaze sledeće prostorije: prostorija za garderobu, kupatilo, sanitarne prostorije, trpezarija, kancelarija za rukovodioca gradilišta, njegovog pomoćnika i nadzorno lice, skladište alata i pribora, snabdijevanje pitkom vodom i snabdijevanje toplom vodom.

Oliver Stojanović dipl. inž.gradj

UPUTSTVO ZA UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM

GraĊevinski otpad nastaje u toku proizvodnje graĊevinskih proizvoda ili poluproizvoda, gradnje, rušenja i rekonstrukcije graĊevina. Vrste materijala koje se mogu javiti u graĊevinskom otpadu zavise od vrste radova i o tome da li se ruši postojeća graĊevina ili se gradi nova. Materijali koji se mogu javiti u graĊevinskom otpadu su: zemlja, pijesak, šljunak, glina, ilovaĉa, kamen (zemljani radovi i iskopi tla); bitumen (asfalt), ili cementom vezani materijal, pijesak, šljunak, drobljeni kamen (niskogradnja): beton, opeka, mort, gips, prirodni kamen (visokogradnja); drvo, plastika, papir, karton, metal, kablovi, boja, lak, šut (razliĉiti graĊevinski radovi). U graĊevinskom otpadu mogu se pojaviti opasne materije koje zahtijevaju poseban tretman.

Prema prethodno definisanim tehniĉkim uslovima za izvoĊenje radova, sav graĊevinski otpad nastao u toku izvoĊenja radova, prelazi u vlasništvo izvoĊaĉa radova, koji je duţan da isti deponuje na naĉin kojim ne vrši negativan uticaj na ţivotnu sredinu, vodeći raĉuna da se ispoštuju zahtjevi iz vaţećeg Zakona o upravljanju otpadom (Sl. list CG 64/11). IzvoĊaĉ radova je duţan da sprijeĉi miješanje razliĉitog graĊevinskog otpada. Ako pri odstranjivanju i rekonstrukciji objekta nije moguće sprijeĉiti miješanje graĊevinskog otpada, izvoĊaĉ je duţan da obezbjedi odstranjivanje svih opasnih materijala prije poĉetka radova. IzvoĊaĉ je duţan da prije poĉetka sa nadzornim organom i investitorom definiše lokaciju za deponovanje graĊevinskog otpada odobrenu od strane nadleţnih institucija. Za deponiju graĊevinskog otpada potrebno je odabrati lokaciju koja je na što manjoj udaljenosti od gradilišta zbog skupog transporta. IzvoĊaĉ radova duţan je da upravlja otpadom u skladu sa vaţećim zakonom kao i da obezbijedi preradu otpada, a ako je prerada nemoguća ili je ekonomski ili sa stanovišta zaštite ţivotne sredine neopravdana, duţan je da obezbijedi da se otpad odloţi ili na drugi naĉin odstrani u skladu sa vaţećim zakonom.

Deponija graĊevinskog otpada predstavlja odlagalište materijala nastalog rušenjem postojećih objekata kao i materijala nastalih iskopom terena. Ova vrsta otpada je neškodljiva, ali je zapreminski velika i zauzima velike prostore. Izrada i priprema prostora za odlaganje ovakvih otpada nije skupa i za njih su potrebni minimalni graĊevinski radovi. Na deponiju graĊevinskog otpada je dozvoljeno odlagati sljedeći graĊevinski otpad:

- materijal iz iskopa/zemljani radovi
- ciglasti, betonski i drugi mineralni materijali
- beton i armirani beton
- silikatni beton
- azbest-cement
- opeke od cigle i druge opeke - keramiĉke ploĉice
- malteri
- šljunak - prirodno kamenje
- pijesak - lomljeni prirodni materijal
- asfalt, asfaltni beton, bitumenizirani agregat
- staklo i dr.

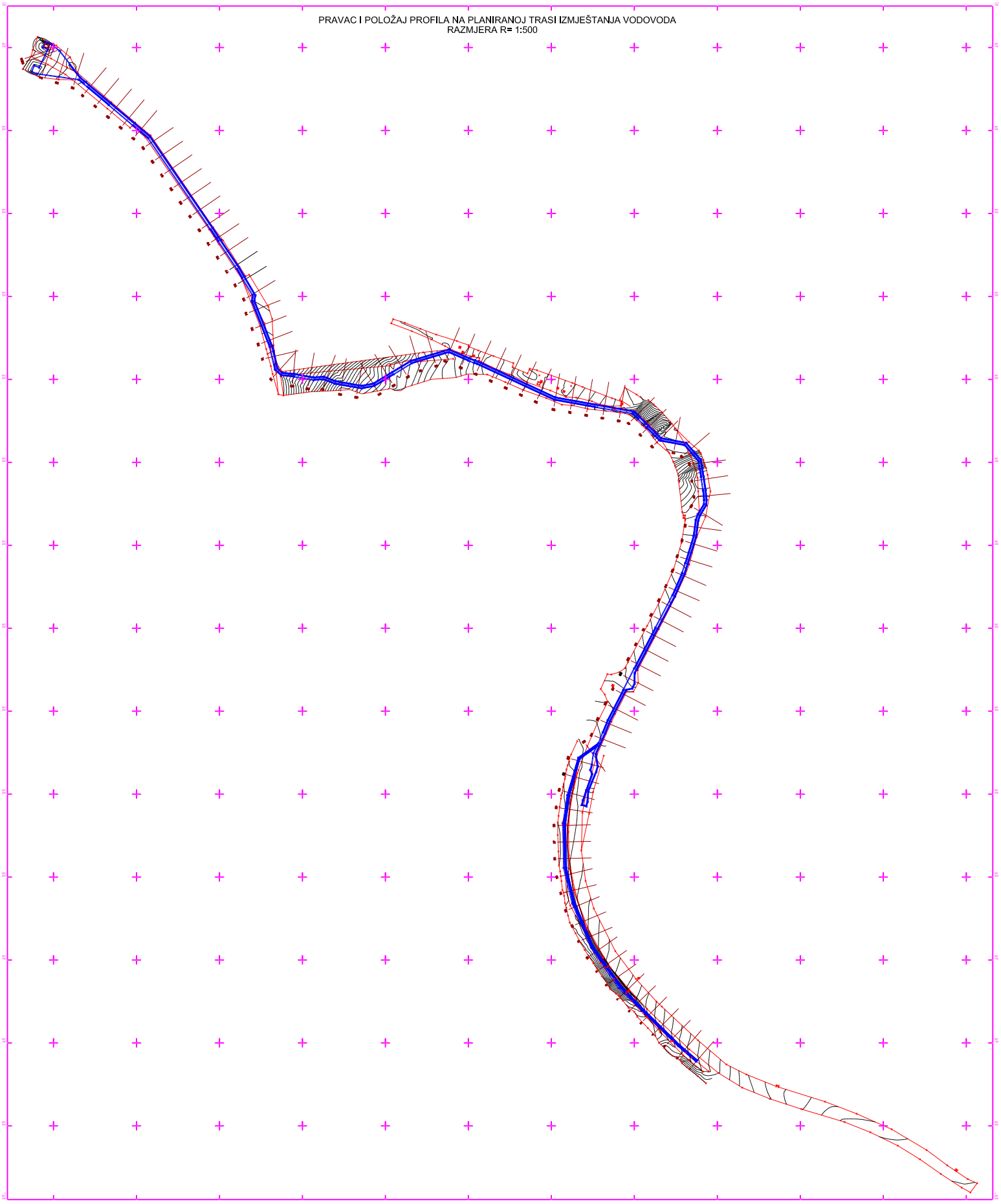
Navedeni graĊevinski otpad ne smije biti zagaĊen opasnim materijama i moţe da sadrţi najviše 10 % sljedećih sastojaka:

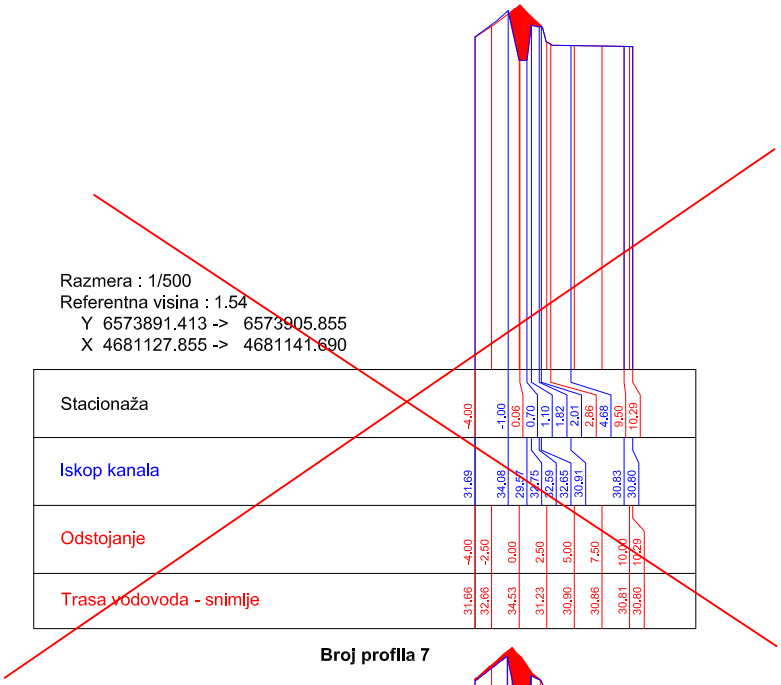
- vezane ploĉe (ljepenke)
- kore
- ĉvrsto vezane vlaknene ploĉe
- slama
- lake ugradne ploĉe od drvne vune
- prozorski okviri iz PVC
- drvna vuna
- ploĉa, folija ili traka iz umjetnih masa
- cementom vezane ploĉe na bazi celuloze
- podne obloge
- kamene obloge, obloge za zaštitu od buke
- cijevi, armatura i krovni ţljebovi sa mineralno vezanim drvnim vlaknima
- izolacija za ţice i kablove
- gipsano-kartonske ploĉe ili ploĉe od gipsa
- stvrdnute fugirne mase
- tapete
- pluta

Bitno je istaći da se nakon završetka deponovanja, deponija mora dovesti u stanje zahtijevano i prethodno definisano sa investitorom i nadleţnim institucijama.

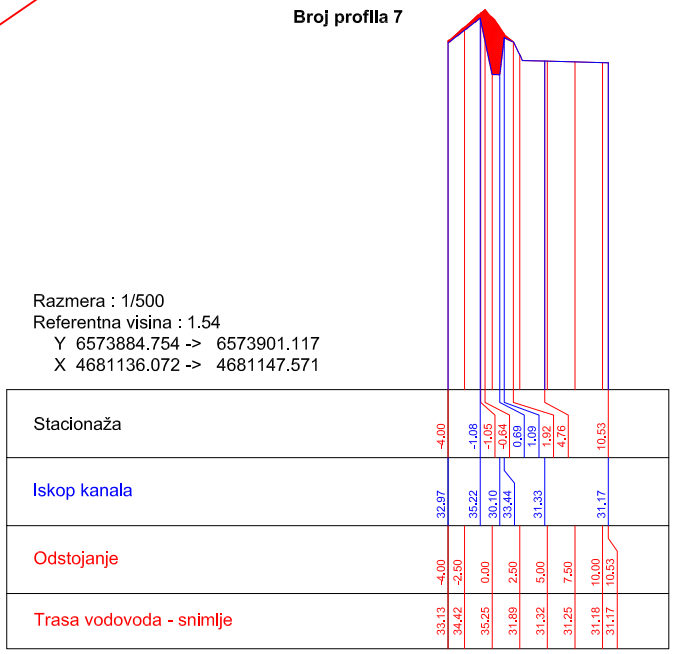
DOKAZNICE

PRAVAC I POLOŽAJ PROFILA NA PLANIRANOJ TRASI IZMJEŠTANJA VODOVODA
RAZMJERA R= 1:500

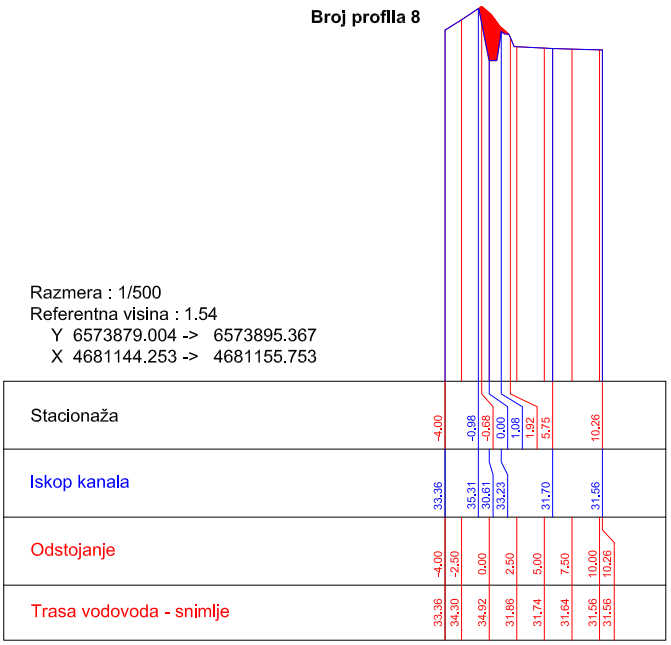




Broj profila 7

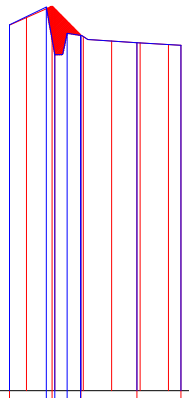


Broj profila 8



Broj profila 9

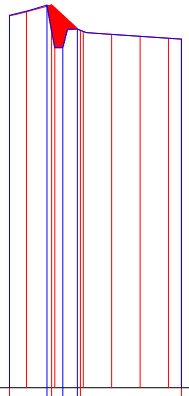
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573873.254 -> 6573889.618
X 4681152.435 -> 4681163.935



Stacionaža	-4,00		-0,75	-0,25	0,00	1,08	2,27	2,28	7,22	11,10
Iskop kanala	33,75		35,31	31,12	33,01	32,83	32,83		32,18	31,94
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	11,10		
Trasa vodovoda - snimlje	33,72	34,39	35,14	32,72	32,33	32,16	32,01	31,94		

Broj profila 10

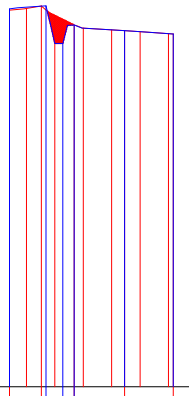
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573868.231 -> 6573886.679
X 4681162.003 -> 4681169.727



Stacionaža	-4,00		-0,70	-0,29	0,70	1,99	2,25			11,15
Iskop kanala	34,34		35,24	31,49	33,12					32,23
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	11,15		
Trasa vodovoda - snimlje	34,29	34,65	34,97	32,91	32,66	32,48	32,31	32,23		

Broj profila 11

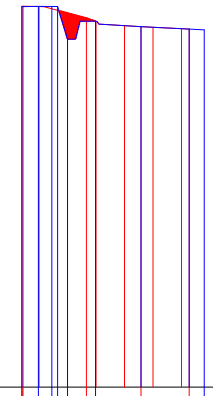
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573864.369 -> 6573882.818
X 4681171.228 -> 4681178.951



Stacionaža	-4,00		-1,19	-0,79	0,70	1,70	1,70	6,14		10,42
Iskop kanala	34,82		35,09	31,78	33,41			32,90		32,61
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	10,42		
Trasa vodovoda - snimlje	34,72	34,86	34,24	33,12	32,97	32,81	32,64	32,61		

Broj profila 12

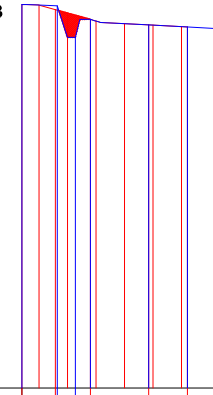
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573860.507 -> 6573878.956
X 4681180.452 -> 4681188.175



Stacionaža	-4,00	-3,91	-2,55	-1,37	-0,87	0,00	1,86	2,46	6,44	10,67	12,00		
Iskop kanala	34,92	34,95	34,93	34,94	32,07	33,65		33,17		32,96	32,89		
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	10,67					
Trasa vodovoda - snimlje	34,95	34,94	34,37	33,64	33,25	33,12	32,99	32,96					

Broj profila 13

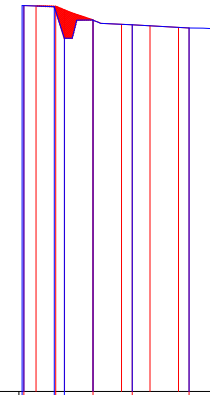
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573857.594 -> 6573877.036
X 4681190.659 -> 4681195.349



Stacionaža	-4,00	-1,07	-0,90	0,68	2,01	7,12	10,51	13,76					
Iskop kanala	35,19	35,07	32,31	33,89		33,41	33,22	33,04					
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	10,51					
Trasa vodovoda - snimlje	35,19	35,13	34,44	33,73	33,51	33,38	33,24	33,22					

Broj profila 14

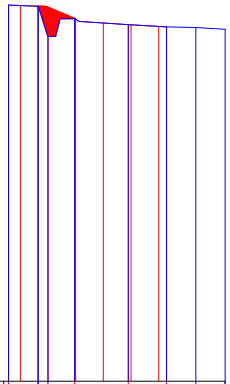
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573855.249 -> 6573874.691
X 4681200.380 -> 4681205.070



Stacionaža	-3,73	-3,57	-0,89	-0,78	-0,01	2,49	5,94			10,92		15,66	
Iskop kanala	35,39	35,40	35,30	32,53	34,12		33,71			33,43		33,22	
Odstojanje	-3,57	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	10,92					
Trasa vodovoda - snimlje	35,40	35,37	35,00	34,12	33,75	33,62	33,48	33,43					

Broj profila 15

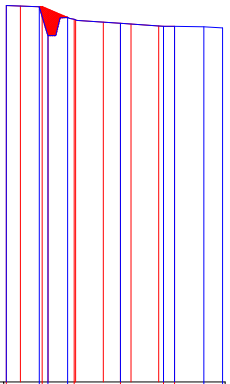
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573853.995 -> 6573873.991
X 4681211.110 -> 4681211.533



Stacionaža	-3,57	-0,93	-0,87	-0,01	2,41	7,25	10,70	13,35	16,00
Iskop kanala	35,52	35,41	32,70	34,30	33,75	33,55	33,50	33,34
Odstojanje	-3,57	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	10,70
Trasa vodovoda - snimlje	35,52	35,49	35,33	34,26	33,90	33,74	33,59	33,55

Broj profila 16

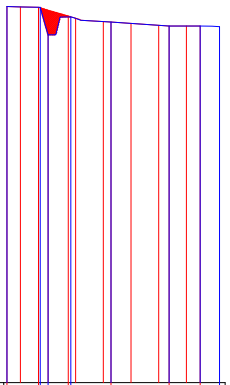
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573853.784 -> 6573873.779
X 4681221.108 -> 4681221.531



Stacionaža	-3,76	-0,79	-0,52	-0,01	1,77	2,36	6,55	10,43	11,42	14,08	15,77
Iskop kanala	35,55	35,43	32,84	34,47	33,94	33,67	33,67	33,62	33,52
Odstojanje	-3,76	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	11,42
Trasa vodovoda - snimlje	35,55	35,50	35,20	34,24	34,04	33,87	33,70	33,67

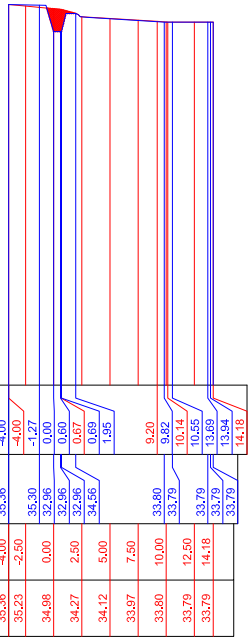
Broj profila 17

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573853.572 -> 6573873.568
X 4681231.106 -> 4681231.529



Stacionaža	-3,71	-0,86	-0,71	0,00	1,94	2,05	5,68	10,93	13,75	15,49
Iskop kanala	35,51	35,45	32,97	34,58	34,12	33,75	33,76	33,70
Odstojanje	-3,71	-2,50	0,00	2,50	5,00	7,50	10,00	12,50	13,75
Trasa vodovoda - snimlje	35,51	35,48	35,17	34,46	34,16	33,99	33,82	33,76	33,76

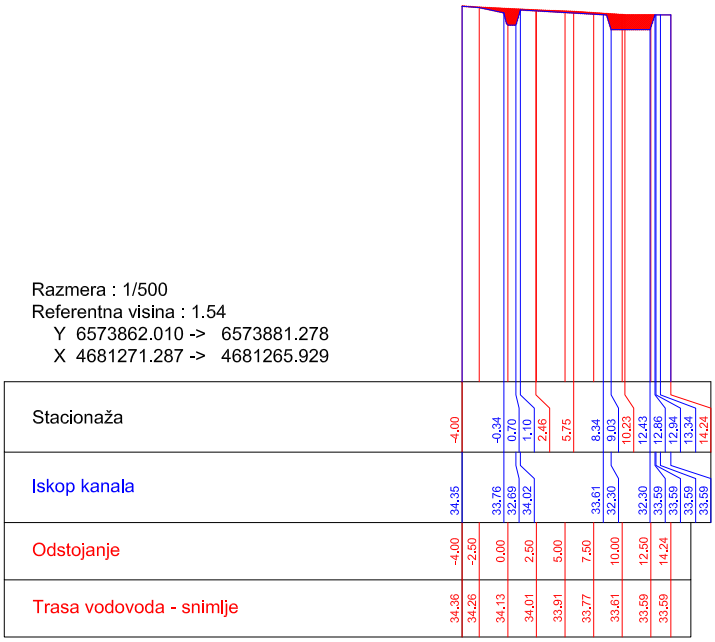
Broj profila 18



Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573854.896 -> 6573874.684
X 4681241.676 -> 4681238.770

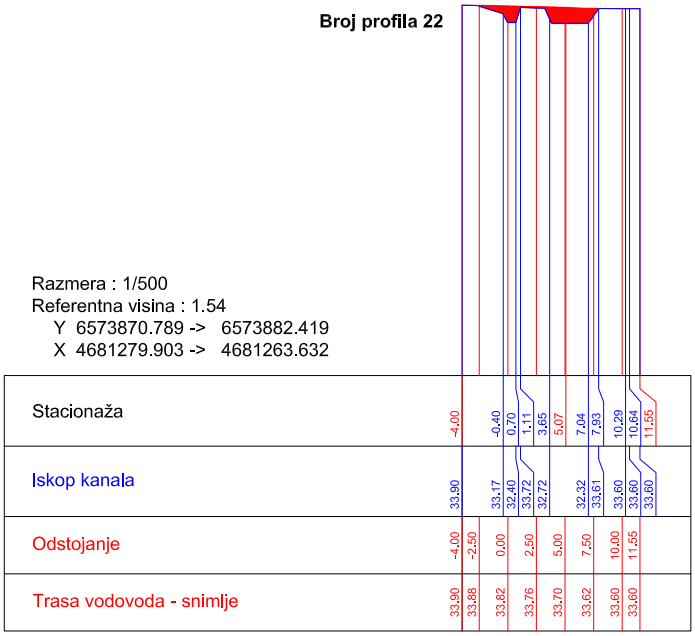
| | | |

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573862.010 -> 6573881.278
X 4681271.287 -> 4681265.929



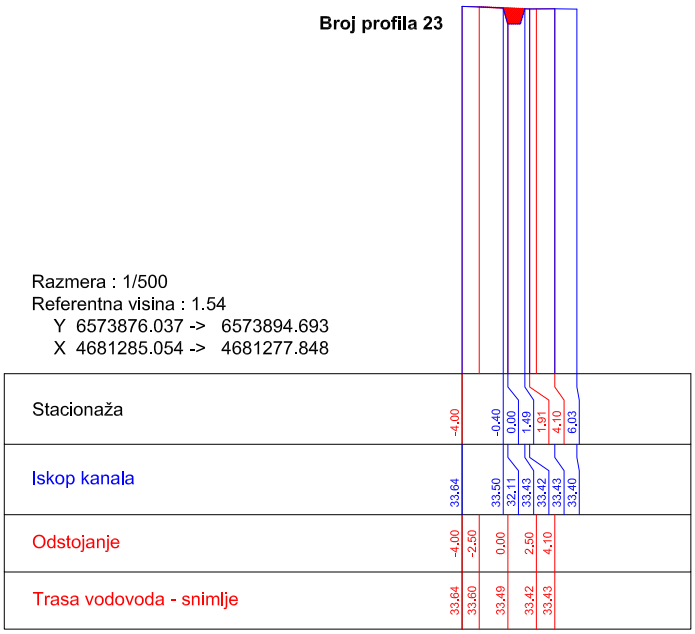
Broj profila 22

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573870.789 -> 6573882.419
X 4681279.903 -> 4681263.632



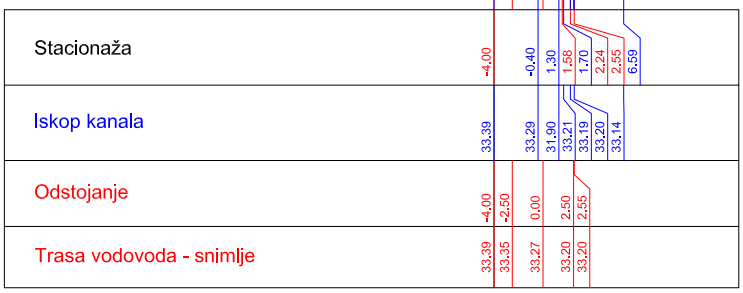
Broj profila 23

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573876.037 -> 6573894.693
X 4681285.054 -> 4681277.848



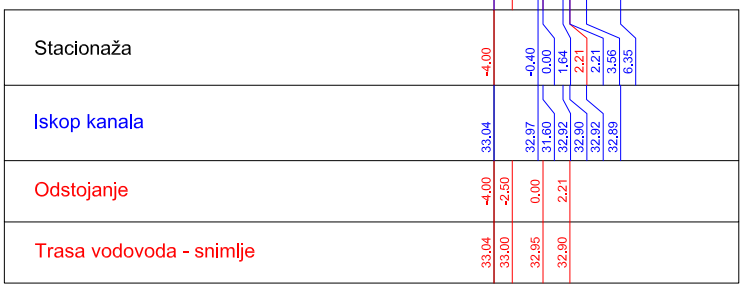
Broj profila 24

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573879.757 -> 6573898.295
X 4681294.406 -> 4681286.900



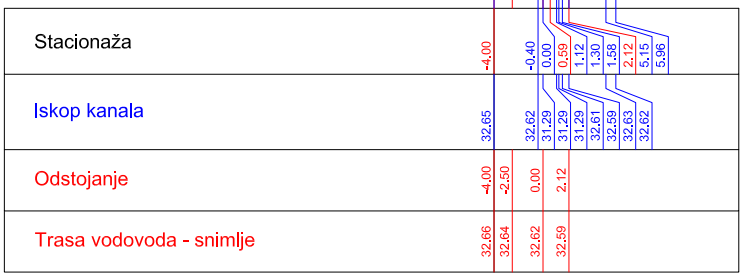
Broj profila 25

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573884.333 -> 6573902.122
X 4681303.693 -> 4681294.552



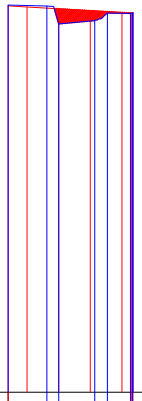
Broj profila 26

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573888.903 -> 6573906.692
X 4681312.588 -> 4681303.447



Broj profila 27

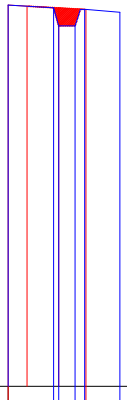
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573893.462 -> 6573911.263
X 4681321.482 -> 4681312.365



Stacionaža	-4,00	-0,93	0,00	2,85	3,86	5,67	5,78	5,82	5,88	
Iskop kanala	32,17	32,09	30,68	30,94	31,53	31,51	31,56	31,55		
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,50		5,00	5,88			
Trasa vodovoda - snimlje	32,11	32,02	31,87	31,73		31,58	31,55			

Broj profila 28

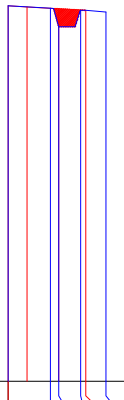
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573898.042 -> 6573915.802
X 4681330.392 -> 4681321.196



Stacionaža	-4,00	-0,40	0,00	1,30	2,06	2,16	4,84
Iskop kanala	31,70	31,48	30,06	30,06	31,36	31,14	
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,16			
Trasa vodovoda - snimlje	31,71	31,62	31,48	31,36			

Broj profila 29

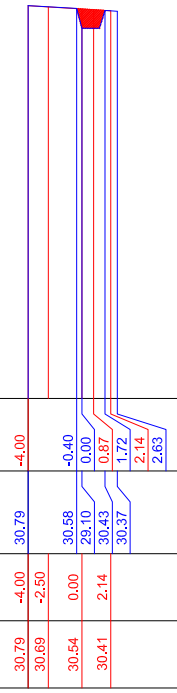
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573902.639 -> 6573920.400
X 4681339.272 -> 4681330.077



Stacionaža	-4,00	-0,65	0,00	1,73	2,15	3,73	
Iskop kanala	31,25	31,05	29,58	30,89	30,75		
Odstojanje	-4,00	-2,50	0,00	2,15			
Trasa vodovoda - snimlje	31,25	31,15	31,00	30,88			

Broj profila 30

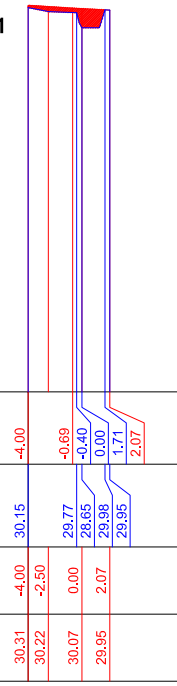
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573907.237 -> 6573924.998
X 4681348.152 -> 4681338.957



Stacionaža	-4.00		-0.40	0.00	0.87	1.72	2.14	2.63
Iskop kanala	30.79		30.58	29.10	30.43	30.37		
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.14				
Trasa vodovoda - snimlje	30.79	30.69	30.54	30.41				

Broj profila 31

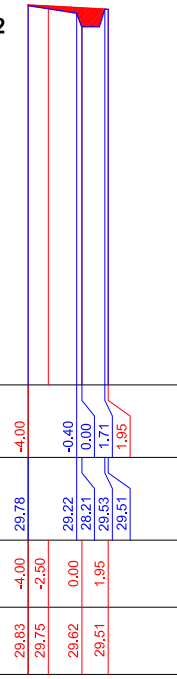
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573911.876 -> 6573929.580
X 4681357.039 -> 4681347.734



Stacionaža	-4.00		-0.69	-0.40	0.00	1.71	2.07
Iskop kanala	30.15		29.77	28.65	29.98	29.95	
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.07			
Trasa vodovoda - snimlje	30.31	30.22	30.07	29.95			

Broj profila 32

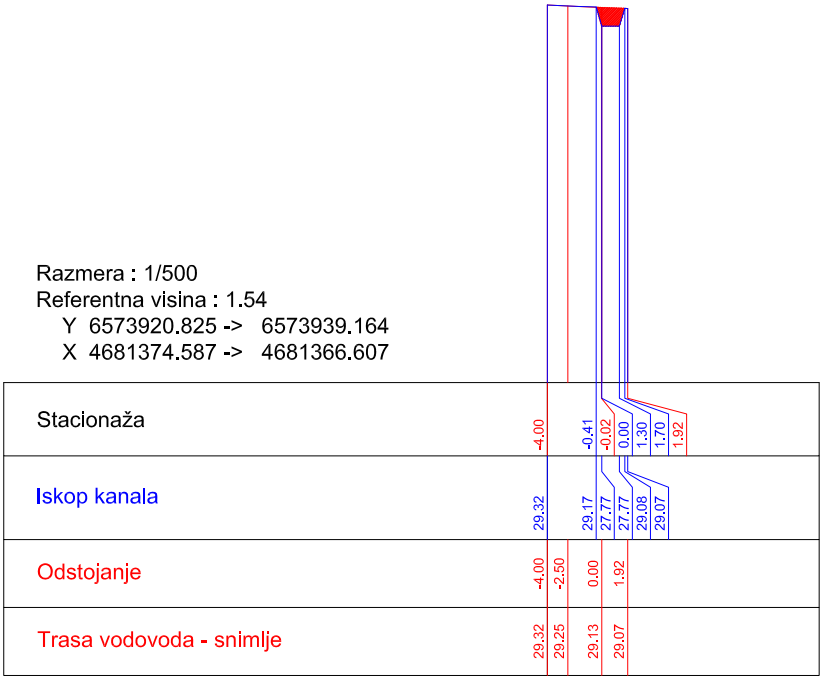
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573916.528 -> 6573934.232
X 4681365.891 -> 4681356.586



Stacionaža	-4.00		-0.40	0.00	1.71	1.95	
Iskop kanala	29.78		29.22	28.21	29.53	29.51	
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	1.95			
Trasa vodovoda - snimlje	29.83	29.75	29.62	29.51			

Broj profila 33

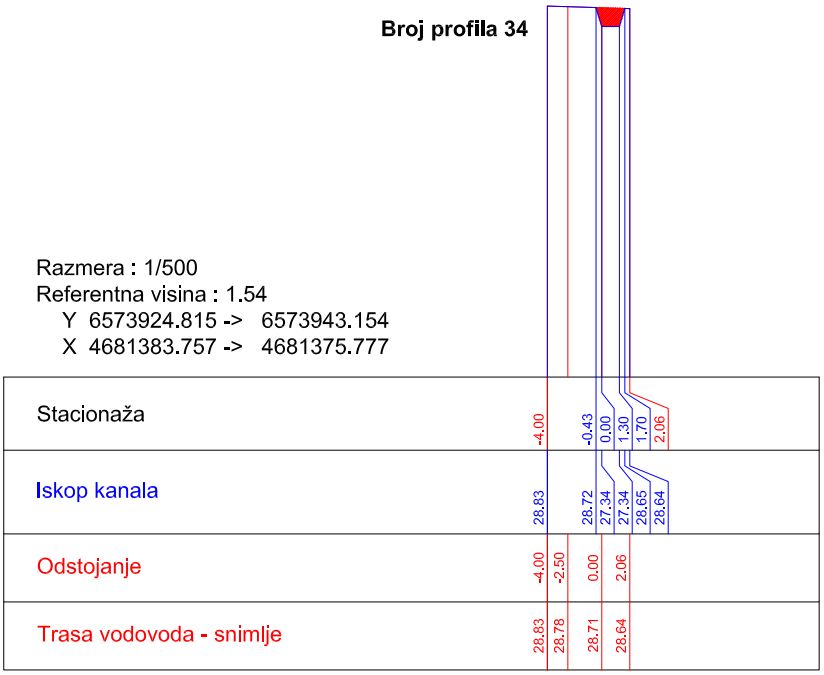
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573920.825 -> 6573939.164
X 4681374.587 -> 4681366.607



Stacionaža	-4.00	-0.41	-0.02	0.00	1.30	1.70	1.92	
Iskop kanala	29.32	29.17	27.77	27.77	29.08	29.07		
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	1.92				
Trasa vodovoda - snimlje	29.32	29.25	29.13	29.07				

Broj profila 34

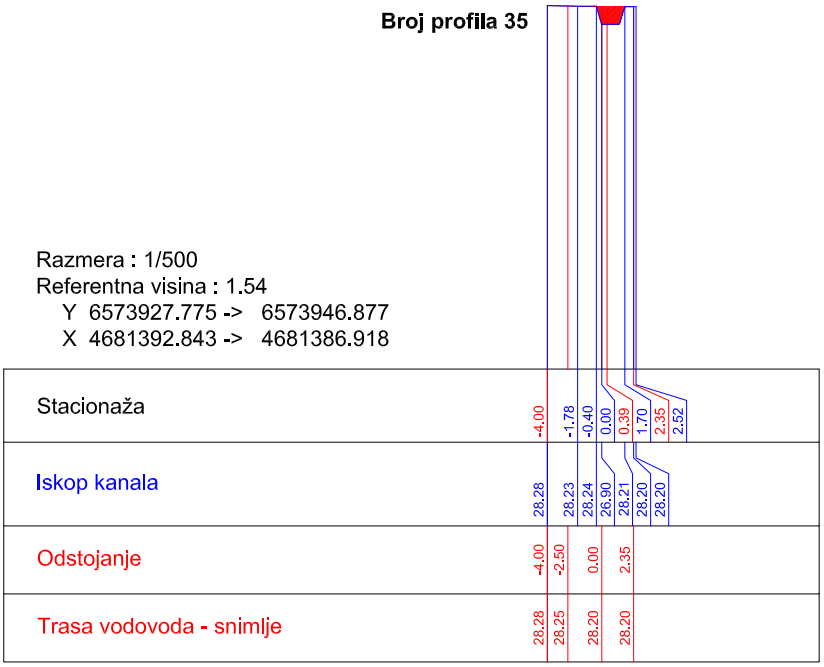
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573924.815 -> 6573943.154
X 4681383.757 -> 4681375.777



Stacionaža	-4.00	-0.43	0.00	1.30	1.70	2.06	
Iskop kanala	28.83	28.72	27.34	27.34	28.65	28.64	
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.06			
Trasa vodovoda - snimlje	28.83	28.78	28.71	28.64			

Broj profila 35

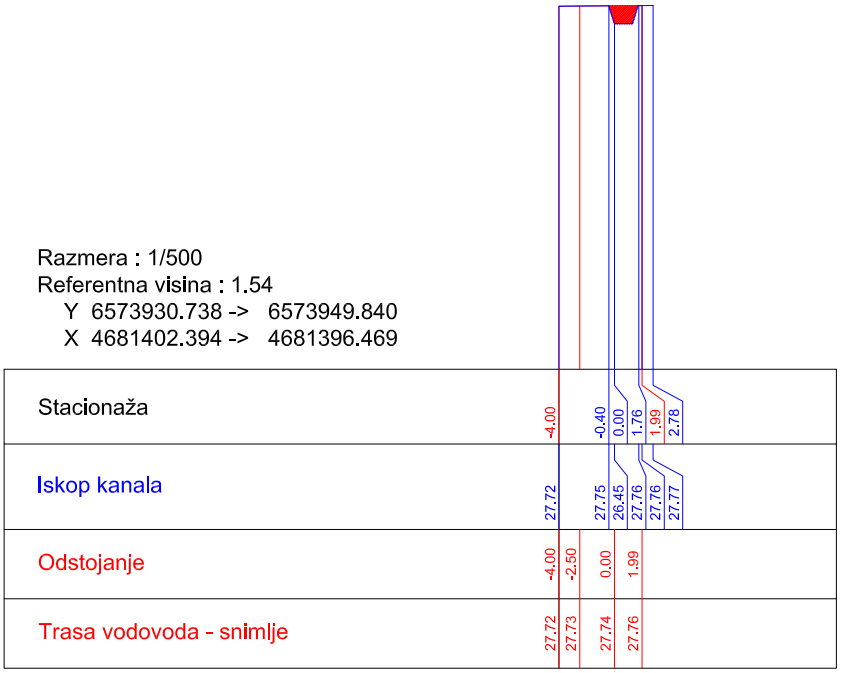
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573927.775 -> 6573946.877
X 4681392.843 -> 4681386.918



Stacionaža	-4.00	-1.78	-0.40	0.00	0.39	1.70	2.35	2.52
Iskop kanala	28.28	28.23	28.24	26.90	28.21	28.20	28.20	
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.35				
Trasa vodovoda - snimlje	28.28	28.25	28.20	28.20				

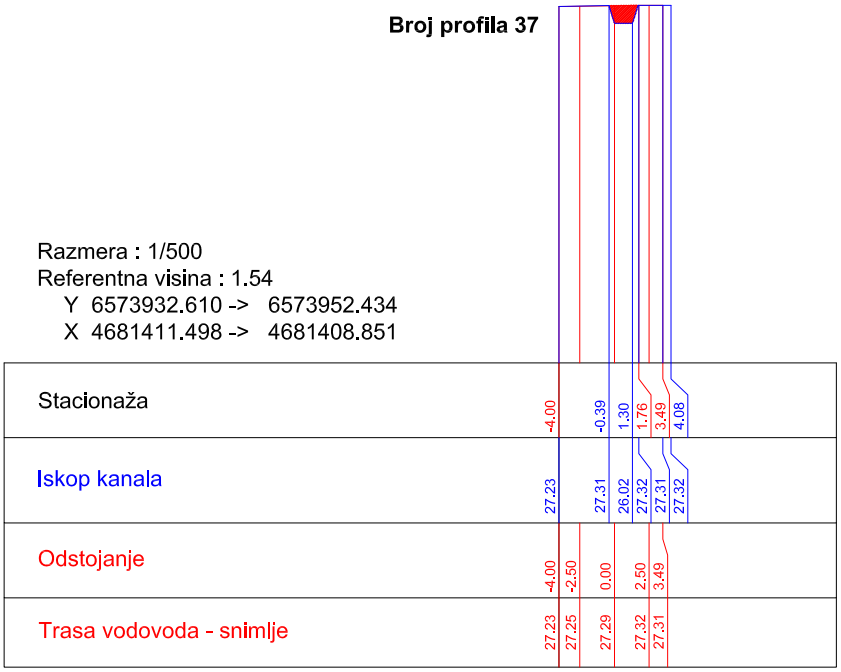
Broj profila 36

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573930.738 -> 6573949.840
X 4681402.394 -> 4681396.469



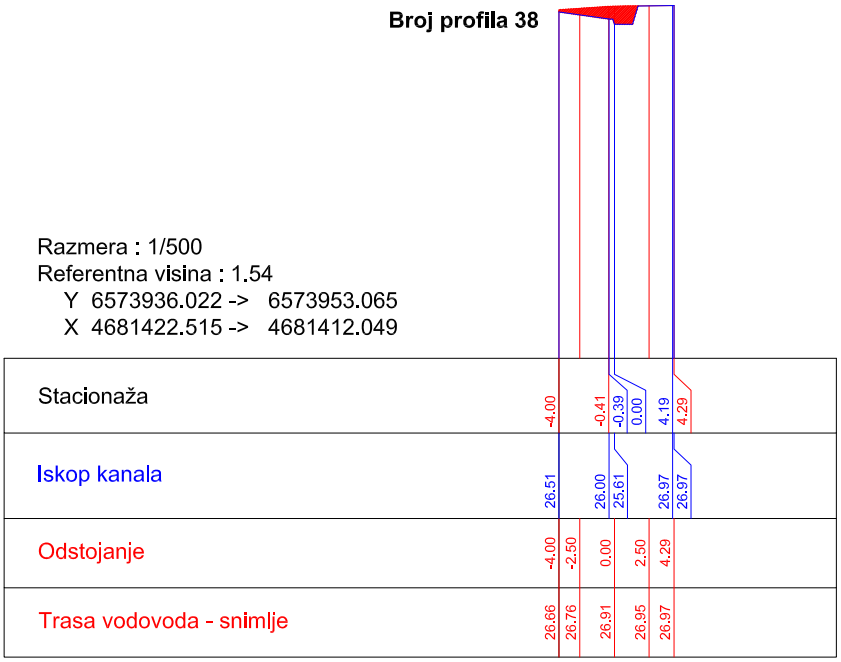
Broj profila 37

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573932.610 -> 6573952.434
X 4681411.498 -> 4681408.851



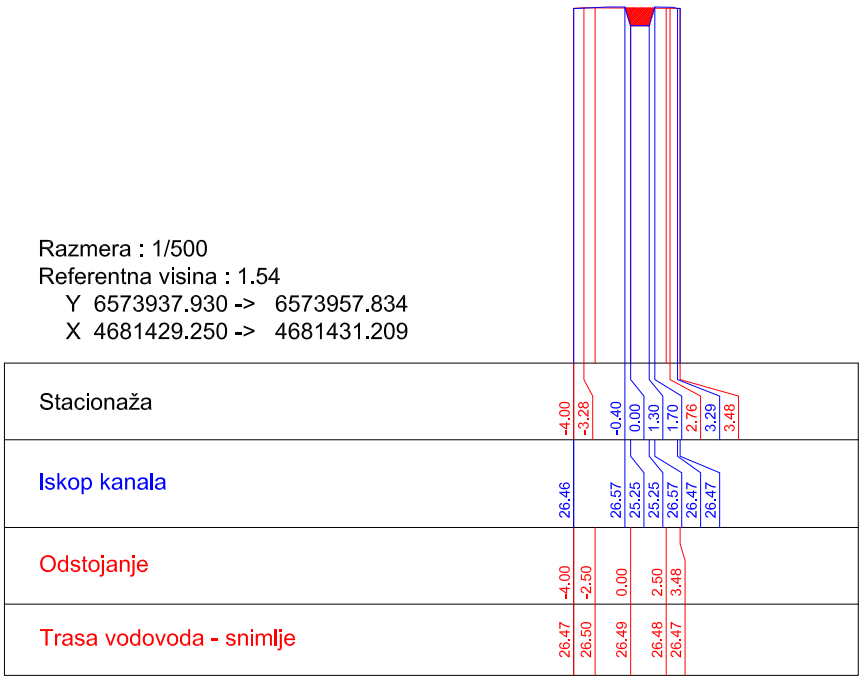
Broj profila 38

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573936.022 -> 6573953.065
X 4681422.515 -> 4681412.049



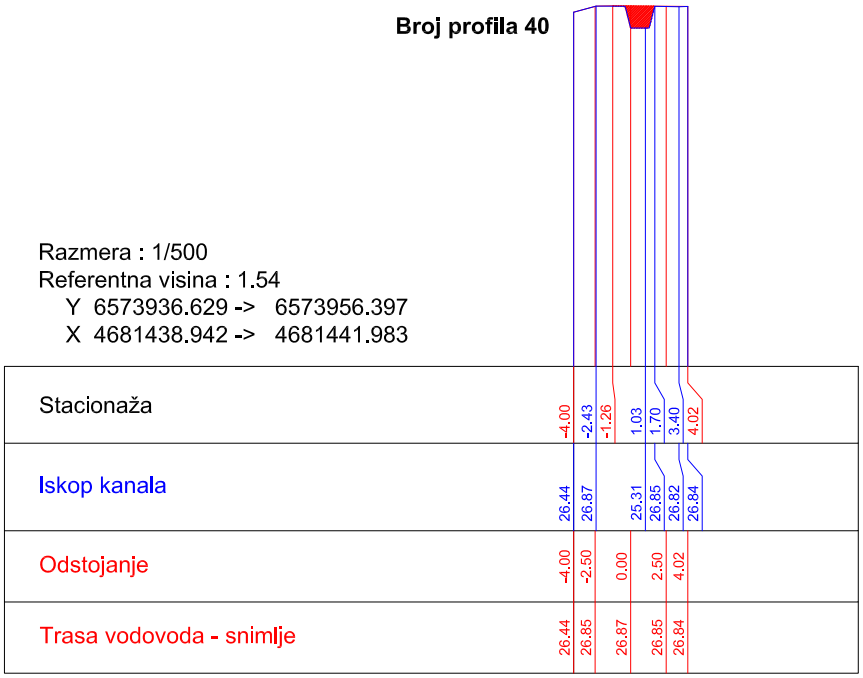
Broj profila 39

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573937.930 -> 6573957.834
X 4681429.250 -> 4681431.209



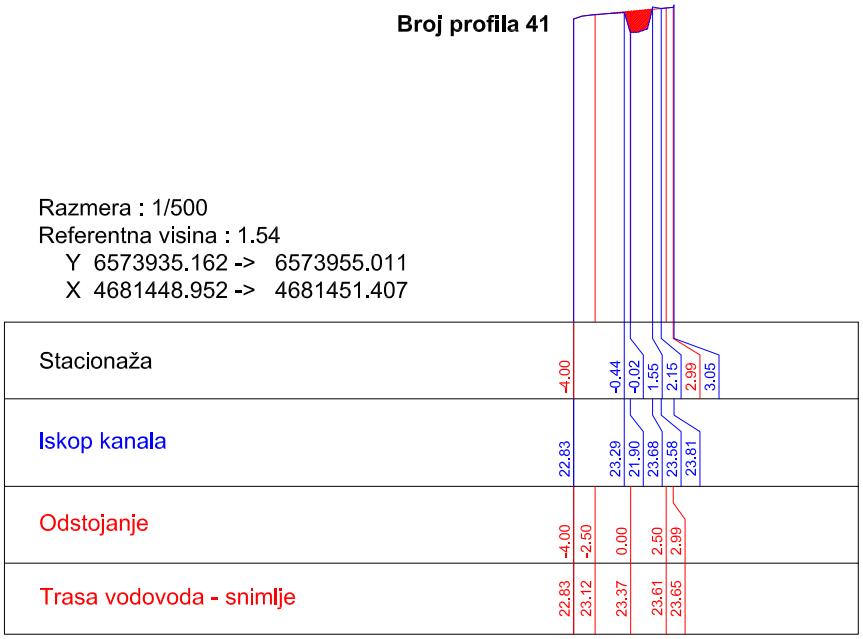
Broj profila 40

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573936.629 -> 6573956.397
X 4681438.942 -> 4681441.983



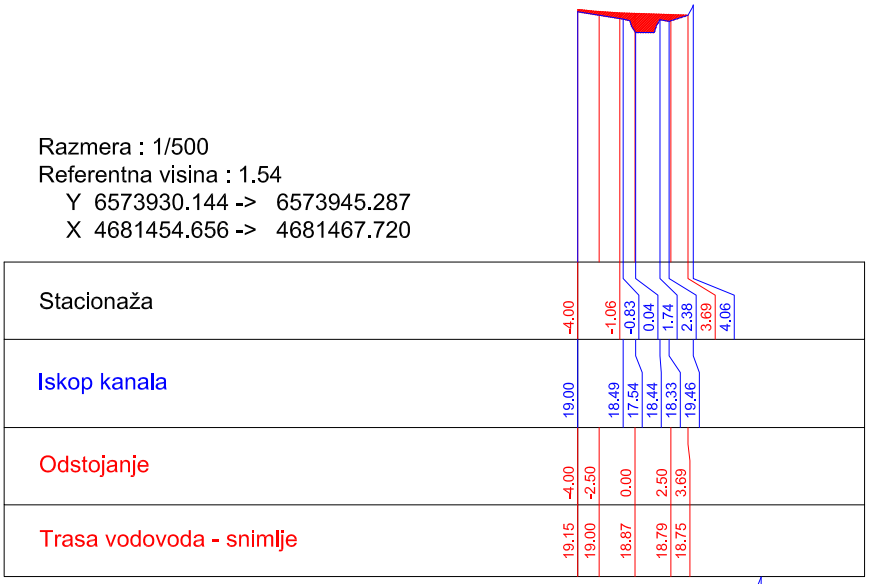
Broj profila 41

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573935.162 -> 6573955.011
X 4681448.952 -> 4681451.407



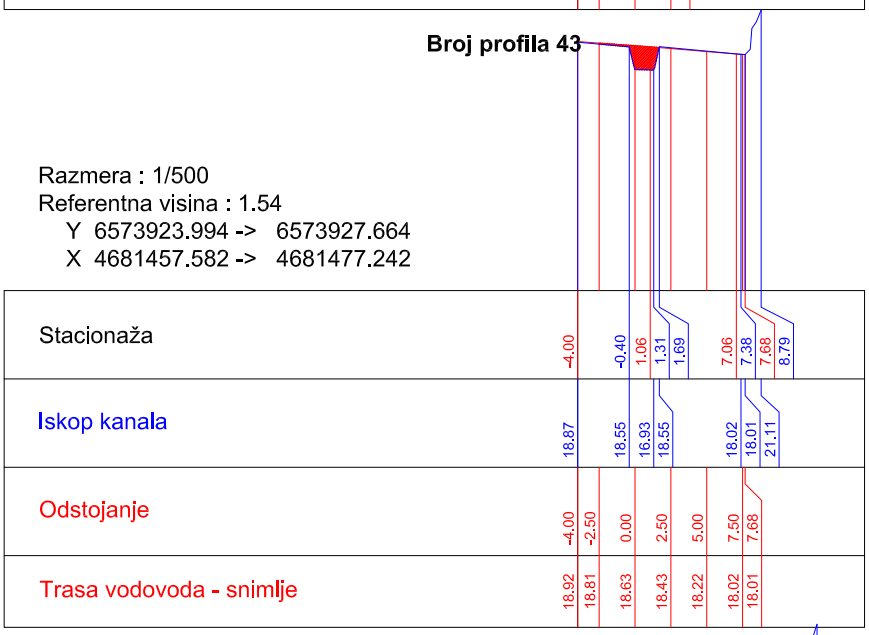
Broj profila 42

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573930.144 -> 6573945.287
X 4681454.656 -> 4681467.720



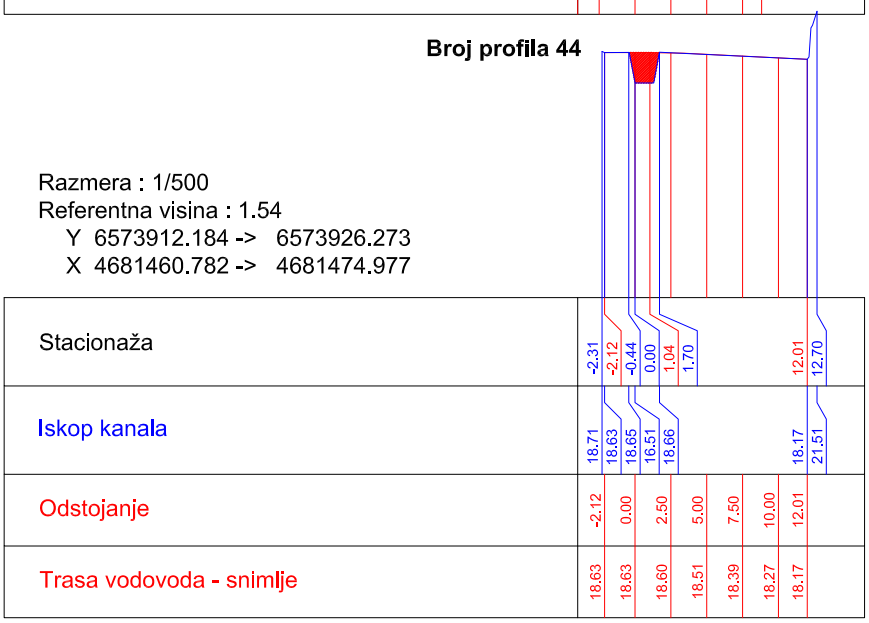
Broj profila 43

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573923.994 -> 6573927.664
X 4681457.582 -> 4681477.242



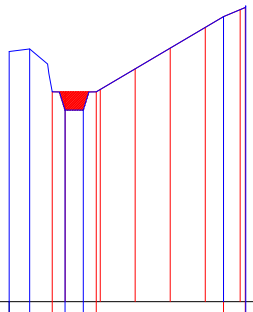
Broj profila 44

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573912.184 -> 6573926.273
X 4681460.782 -> 4681474.977



Broj profila 45

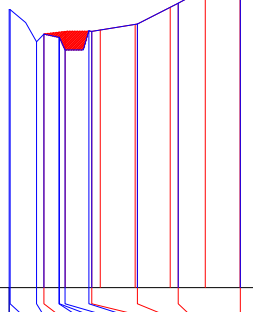
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573905.086 -> 6573919.175
X 4681467.826 -> 4681482.021



Stacionaža	-4.00	-2.54	-0.93	-0.01	1.29	2.22	11.31	12.86	12.90				
Iskop kanala	19.41	19.60	15.22	15.22	21.90	22.67							
Odstojanje			-0.93	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	12.86			
Trasa vodovoda - snimlje			16.53	16.53	16.69	18.17	19.65	21.13	22.40	22.56			

Broj profila 46

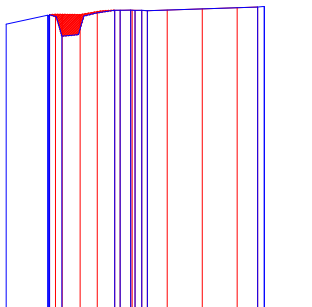
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573897.989 -> 6573912.077
X 4681474.870 -> 4681489.066



Stacionaža	-4.00	-3.93	-2.05	-1.52	-0.44	-0.41	0.00	1.70	1.90	5.16	8.07	12.51	
Iskop kanala	21.39	21.40	19.10	19.64	19.41	19.41	18.52	19.89	19.84	20.36	21.84	24.22	
Odstojanje			-1.52	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	12.51			
Trasa vodovoda - snimlje			19.64	19.82	19.94	20.34	21.55	22.88	24.22	24.22			

Broj profila 47

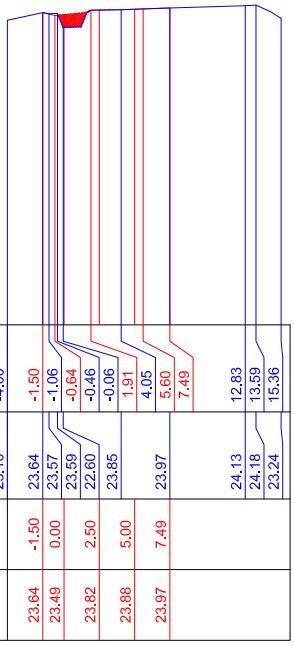
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573890.998 -> 6573894.445
X 4681476.906 -> 4681496.607



Stacionaža	-4.00	-1.04	-0.97	-0.91	-0.48	-0.02	1.29	3.75	4.14	4.90	5.21	5.68	6.08	13.96	14.42	14.44	
Iskop kanala	22.21	22.85	22.78	22.87	21.35	23.20	23.20	23.21	23.20	23.21	23.17		23.44	23.46	23.46		
Odstojanje			-0.91	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	13.96							
Trasa vodovoda - snimlje			22.87	22.90	23.09	23.21	23.22	23.30	23.39	23.44							

Broj profila 48

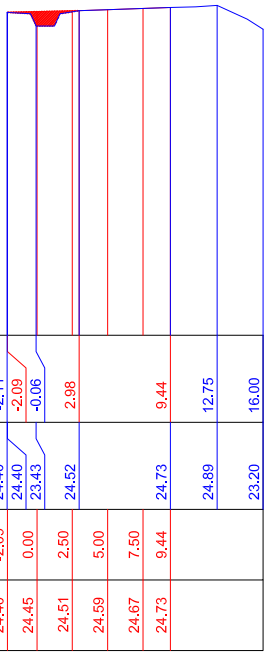
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573881.147 -> 6573884.595
X 4681478.630 -> 4681498.330



Stacionaža	-4.00	-1.50	-1.06	-0.64	-0.46	-0.06	1.91	4.05	5.60	7.49	12.83	13.59	15.36
Iskop kanala	23.10	23.64	23.57	23.59	22.60	23.85	23.97	24.13	24.18	23.24			
Odstojanje		-1.50	0.00	2.50	5.00	7.49							
Trasa vodovoda - snimlje		23.64	23.49	23.82	23.88	23.97							

Broj profila 49

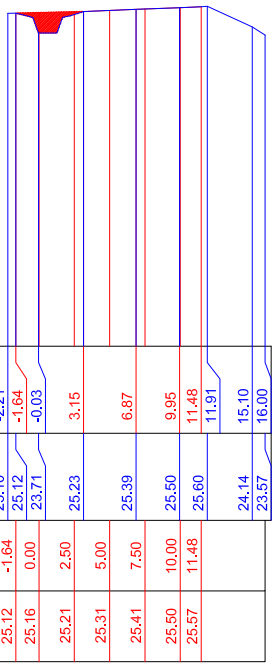
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573871.297 -> 6573874.744
X 4681480.353 -> 4681500.054



Stacionaža	-2.11	-2.09	-0.06	2.98	9.44	12.75	16.00		
Iskop kanala	24.40	24.40	23.43	24.52	24.73	24.89	23.20		
Odstojanje	-2.09	0.00	2.50	5.00	7.50	9.44			
Trasa vodovoda - snimlje	24.40	24.45	24.51	24.59	24.67	24.73			

Broj profila 50

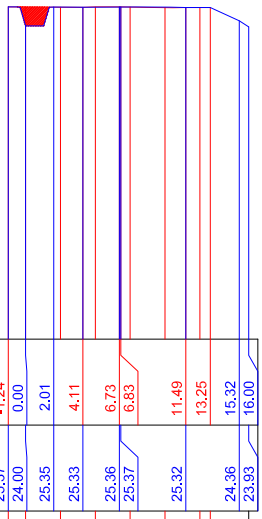
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573861.447 -> 6573864.894
X 4681482.077 -> 4681501.777



Stacionaža	-2.21	-1.64	-0.03	3.15	6.87	9.95	11.48	11.91	15.10	16.00	
Iskop kanala	25.10	25.12	23.71	25.23	25.39	25.50	25.60	24.14	23.57		
Odstojanje	-1.64	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	11.48				
Trasa vodovoda - snimlje	25.12	25.16	25.21	25.31	25.41	25.50	25.57				

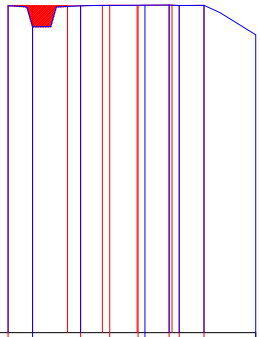
Broj profila 51

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573851.596 -> 6573855.043
X 4681483.800 -> 4681503.501



Stacionaža	-1.24	0.00	2.01	4.11	6.73	6.83	11.49	13.25	15.32	16.00					
Iskop kanala	25.37	24.00	25.35	25.33	25.36	25.37	25.32		24.36	23.93					
Odstojanje	-1.24	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	13.25							
Trasa vodovoda - snimlje	25.37	25.36	25.34	25.34	25.35	25.33	25.32	25.32							

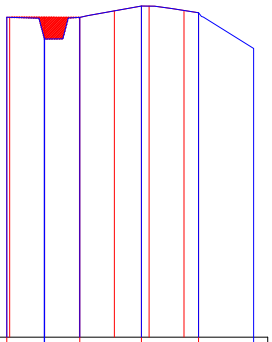
Broj profila 52



Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573841.499 -> 6573849.928
X 4681488.225 -> 4681506.362

Stacionaža	-1.76	0.00	3.45	5.53	7.56	8.06	9.79	10.51	12.29	16.00					
Iskop kanala	24.99	23.48	24.98		25.02	25.04	25.00	25.02		22.90					
Odstojanje	-1.76	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.29								
Trasa vodovoda - snimlje	24.99	24.99	24.98	25.02	25.02	25.03	25.02								

Broj profila 53

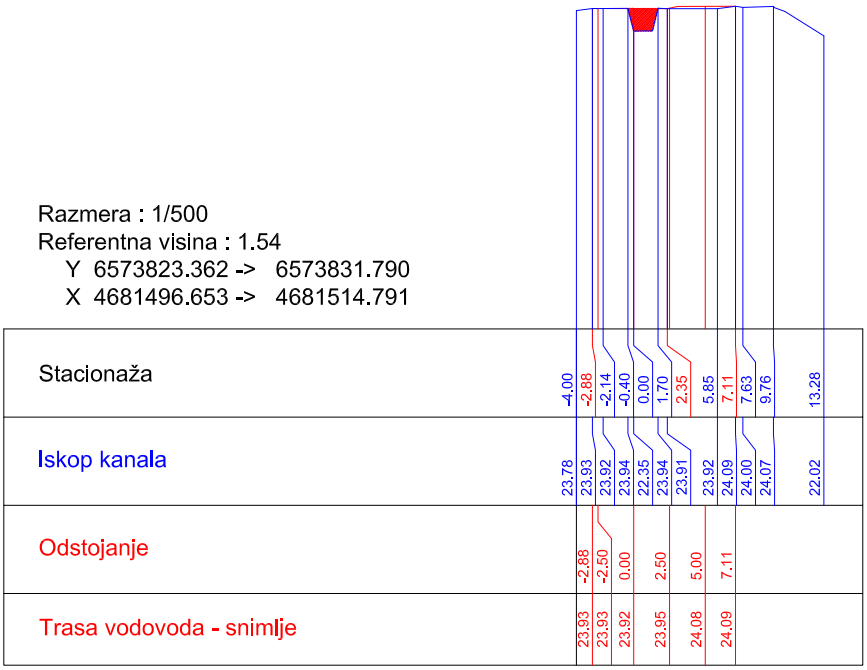


Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573832.431 -> 6573840.859
X 4681492.439 -> 4681510.577

Stacionaža	-2.71	-0.02	0.00	2.52	6.94	11.04	15.00								
Iskop kanala	24.48	23.00	22.91	24.47	25.28	24.79	22.24								
Odstojanje	-2.71	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	11.04							
Trasa vodovoda - snimlje	24.48	24.48	24.48	24.47	24.93	25.28	24.96	24.79							

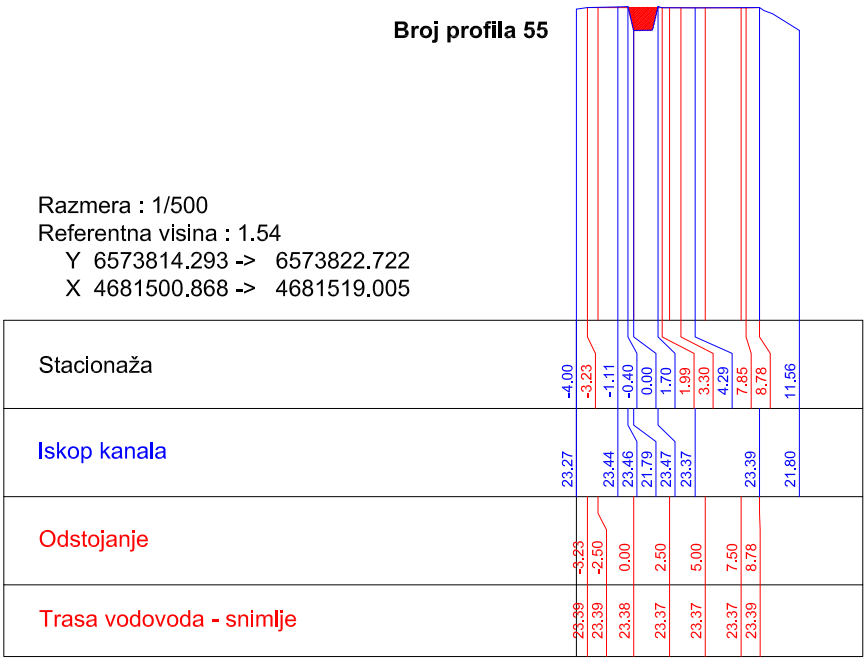
Broj profila 54

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573823.362 -> 6573831.790
X 4681496.653 -> 4681514.791



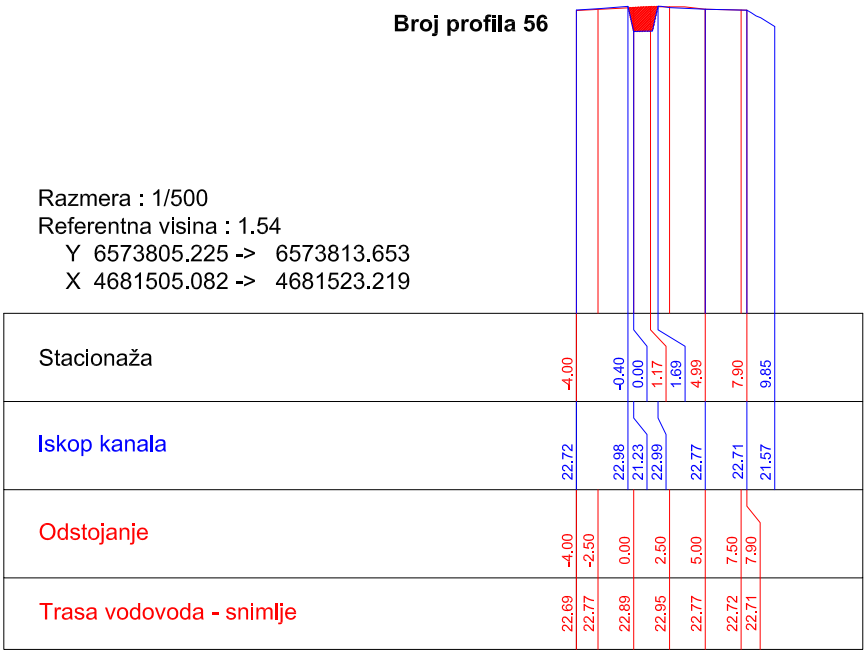
Broj profila 55

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573814.293 -> 6573822.722
X 4681500.868 -> 4681519.005



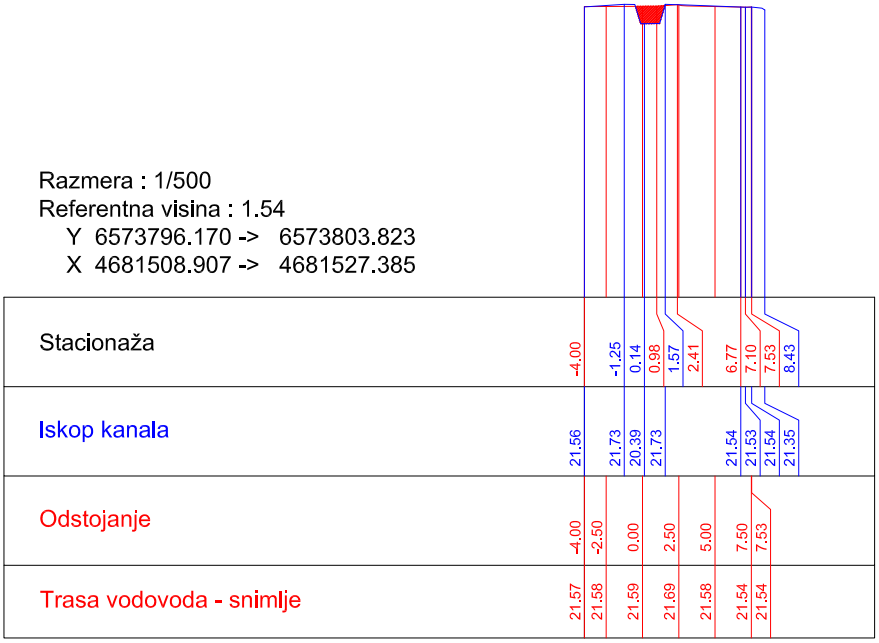
Broj profila 56

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573805.225 -> 6573813.653
X 4681505.082 -> 4681523.219



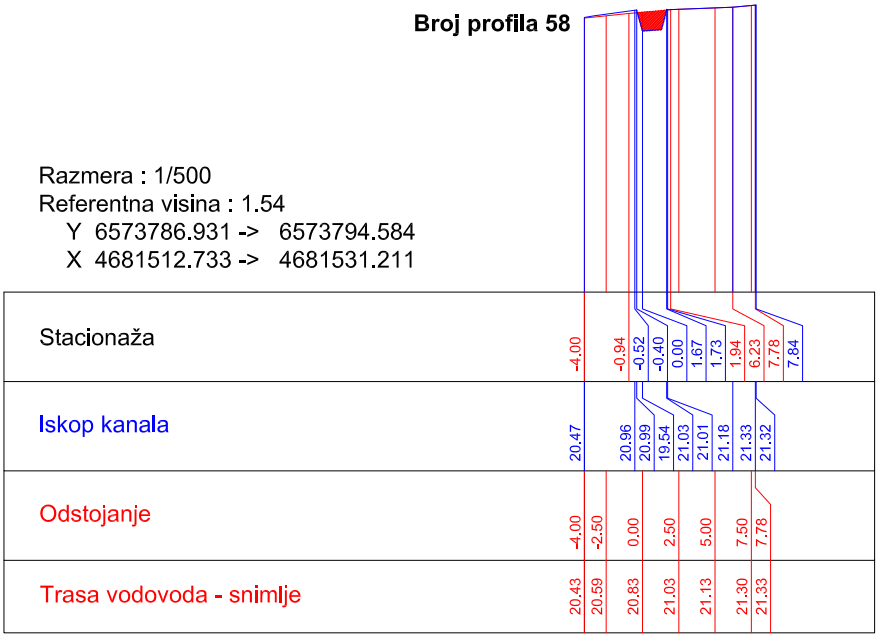
Broj profila 57

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573796.170 -> 6573803.823
X 4681508.907 -> 4681527.385



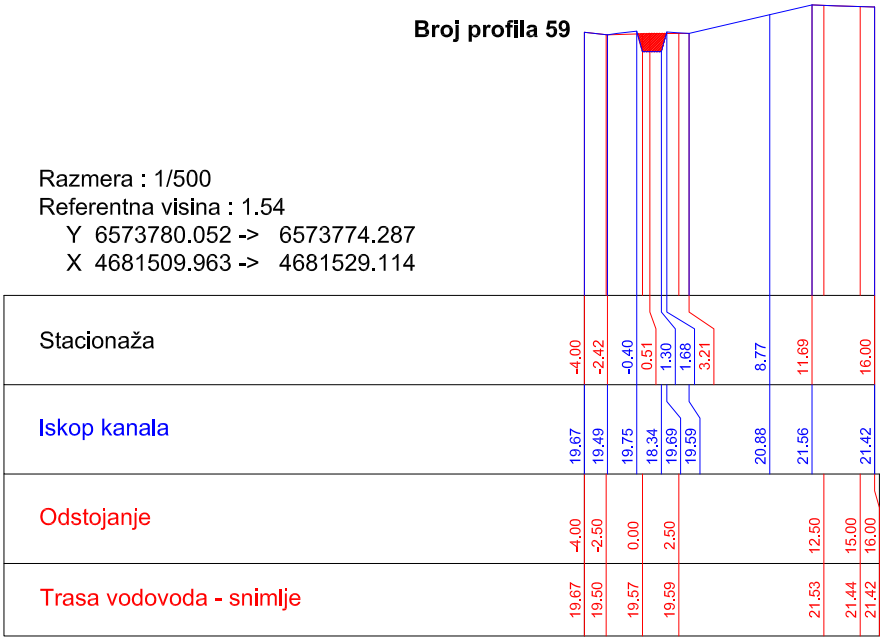
Broj profila 58

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573786.931 -> 6573794.584
X 4681512.733 -> 4681531.211



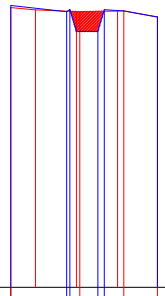
Broj profila 59

Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573780.052 -> 6573774.287
X 4681509.963 -> 4681529.114



Broj profila 60

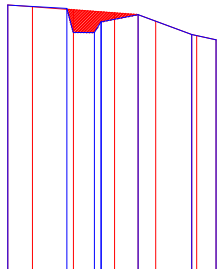
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573770.476 -> 6573764.711
X 4681507.081 -> 4681526.232



Stacionaža	-4.00		-0.60	-0.40	0.20	1.30	1.69	2.88	4.93	
Iskop kanala	18.70		18.32	18.46	17.13	18.45	18.00			
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.50	4.93					
Trasa vodovoda - snimlje	18.58	18.43	18.33	18.37	18.00					

Broj profila 61

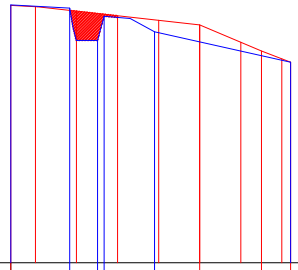
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573762.470 -> 6573752.075
X 4681503.169 -> 4681520.255



Stacionaža	-4.00		-0.40	1.27	1.67	1.69	3.94	7.19	8.68	
Iskop kanala	17.87		17.67	16.19	16.85	16.84	17.28	16.08	15.76	
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	8.68			
Trasa vodovoda - snimlje	17.88	17.76	17.58	17.39	16.89	16.01	15.76			

Broj profila 62

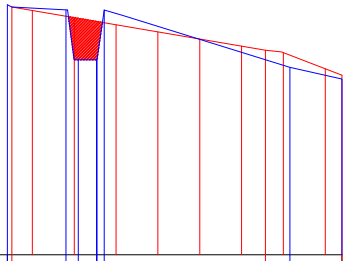
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573753.927 -> 6573743.532
X 4681497.971 -> 4681515.057



Stacionaža	-4.00		-0.42	1.28	1.68	4.75	7.50	11.26	13.04	
Iskop kanala	17.23		17.04	15.07	16.54	15.60			13.75	
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	13.04	
Trasa vodovoda - snimlje	17.21	17.13	16.86	16.58	16.30	16.02	14.96	13.95	13.75	

Broj profila 63

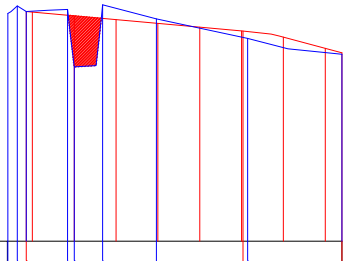
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.54
Y 6573745.383 -> 6573734.988
X 4681492.773 -> 4681509.860



Stacionaža	-4.00	-3.72	-0.49	0.25	1.33	1.36	1.79	11.42	12.89	16.00
Iskop kanala	16.48	16.18	13.19	13.19	13.19	16.17	12.74	12.04
Odstojanje	-3.72	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00	16.00
Trasa vodovoda - snimlje	16.35	16.14	15.71	15.29	14.86	14.43	14.01	13.62	12.65	12.27

Broj profila 64

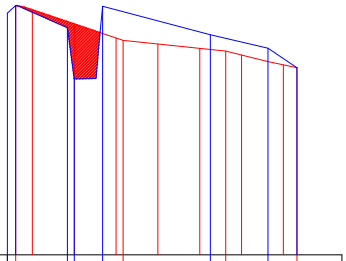
Razmera : 1/500
Referentna visina : 1.00
Y 6573732.794 -> 6573736.276
X 4681491.143 -> 4681510.838



Stacionaža	-3.96	-3.41	-2.87	-0.40	0.00	1.70	4.91	10.08	10.36	16.00
Iskop kanala	14.60	15.06	14.72	14.85	11.41	15.13	14.28	13.11	12.17
Odstojanje	-2.87	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00	16.00
Trasa vodovoda - snimlje	14.72	14.69	14.46	14.24	14.01	13.79	13.56	13.19	12.53	12.26

Broj profila 65

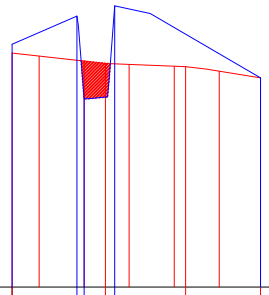
Razmera : 1/500
Referentna visina : -1.00
Y 6573722.947 -> 6573726.429
X 4681492.884 -> 4681512.579



Stacionaža	-4.00	-3.49	-0.41	0.00	1.69	2.92	8.14	9.05	11.58	13.31
Iskop kanala	13.45	13.91	12.58	9.52	13.86	12.16	11.35	10.18
Odstojanje	-3.49	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	13.31
Trasa vodovoda - snimlje	13.91	13.65	12.81	11.96	11.60	11.34	10.95	10.36	10.18

Broj profila 66

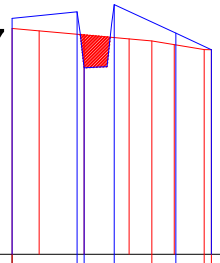
Razmera : 1/500
Referentna visina : -3.00
Y 6573712.663 -> 6573719.830
X 4681495.913 -> 4681514.584



Stacionaža	-4.00		-0.40	0.00	1.18	1.70	5.64	9.80
Iskop kanala	10.49		12.06	7.46	12.63			8.63
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00		2.50	5.00	7.50	9.80
Trasa vodovoda - snimlje	10.00	9.83	9.56		9.37	9.27	9.00	8.63

Broj profila 67

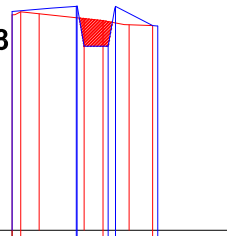
Razmera : 1/500
Referentna visina : -5.00
Y 6573703.536 -> 6573707.060
X 4681496.252 -> 4681515.939



Stacionaža	-4.00		-0.39	0.00	1.67	3.76	5.09	6.67	7.06
Iskop kanala	8.11		8.47	5.36	8.87		7.29	6.37	
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00		2.50	5.00	7.06		
Trasa vodovoda - snimlje	7.54	7.41	7.19		6.97	6.65	6.37		

Broj profila 68

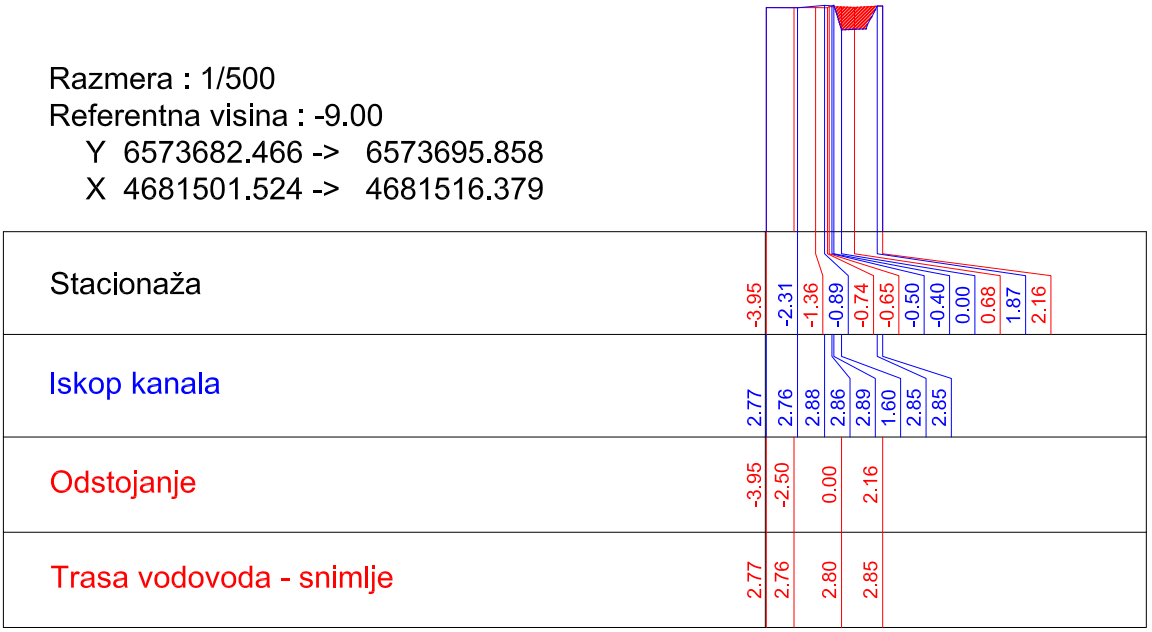
Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573693.987 -> 6573696.006
X 4681497.922 -> 4681517.820



Stacionaža	-4.00	-3.52	-0.43	-0.40	1.05	1.34	1.74	3.81	4.09
Iskop kanala	5.15		5.43	5.45	3.21	5.43	4.34		
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00		2.50	3.81			
Trasa vodovoda - snimlje	4.97	5.02	4.75		4.41	4.37			

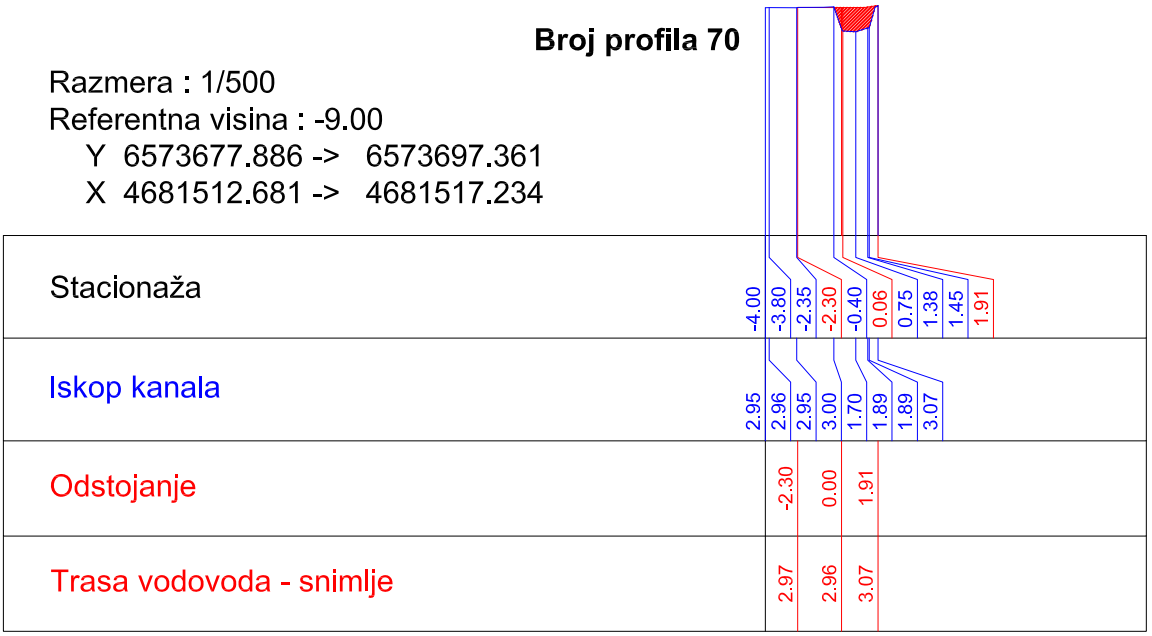
Broj profila 69

Razmera : 1/500
Referentna visina : -9.00
Y 6573682.466 -> 6573695.858
X 4681501.524 -> 4681516.379



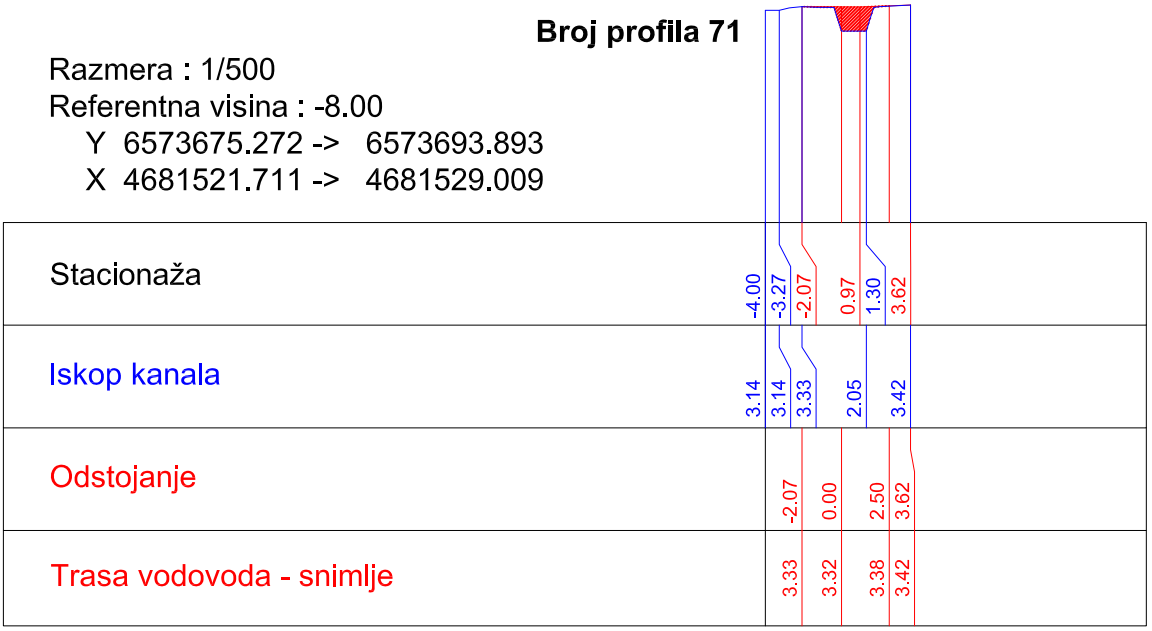
Broj profila 70

Razmera : 1/500
Referentna visina : -9.00
Y 6573677.886 -> 6573697.361
X 4681512.681 -> 4681517.234



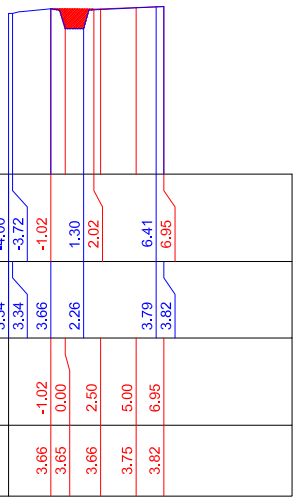
Broj profila 71

Razmera : 1/500
Referentna visina : -8.00
Y 6573675.272 -> 6573693.893
X 4681521.711 -> 4681529.009



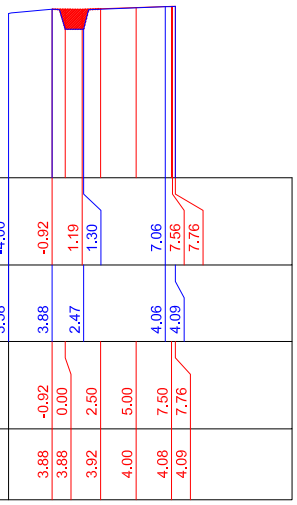
Broj profila 72

Razmera : 1/500
Referentna visina : -8.00
Y 6573671.624 -> 6573690.245
X 4681531.022 -> 4681538.319



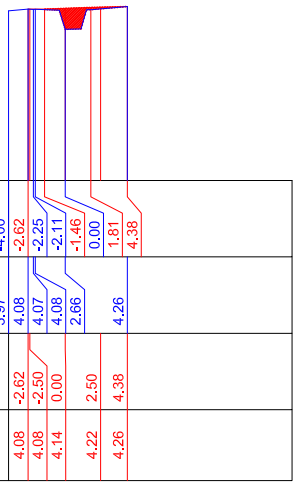
Broj profila 73

Razmera : 1/500
Referentna visina : -8.00
Y 6573667.975 -> 6573686.596
X 4681540.332 -> 4681547.630



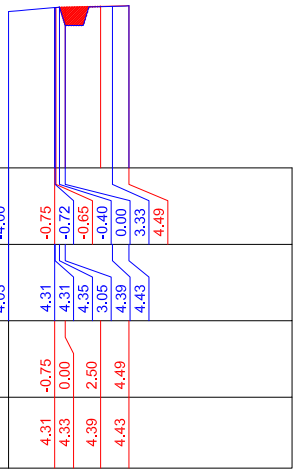
Broj profila 74

Razmera : 1/500
Referentna visina : -8.00
Y 6573666.445 -> 6573683.494
X 4681549.159 -> 4681559.615



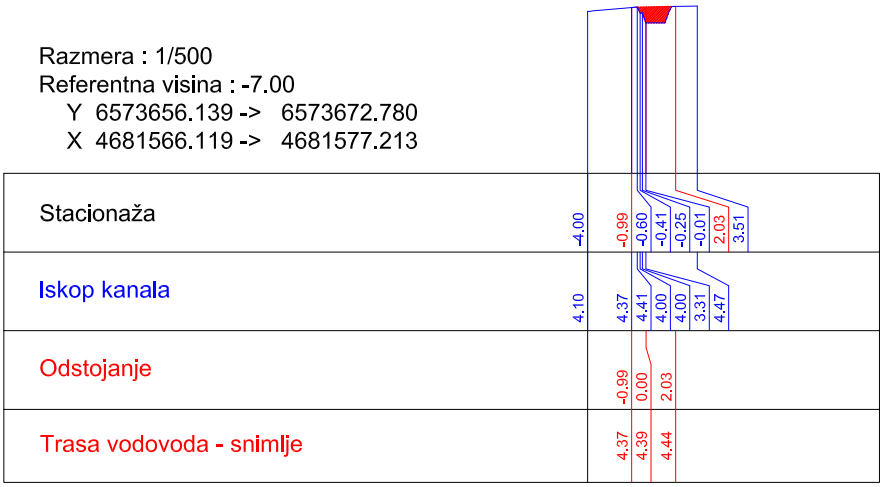
Broj profila 75

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573661.217 -> 6573678.266
X 4681557.684 -> 4681568.140



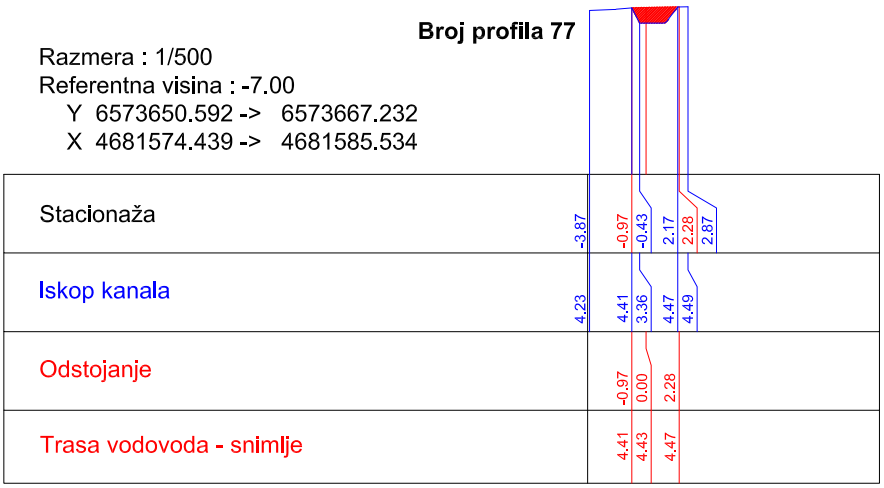
Broj profila 76

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573656.139 -> 6573672.780
X 4681566.119 -> 4681577.213



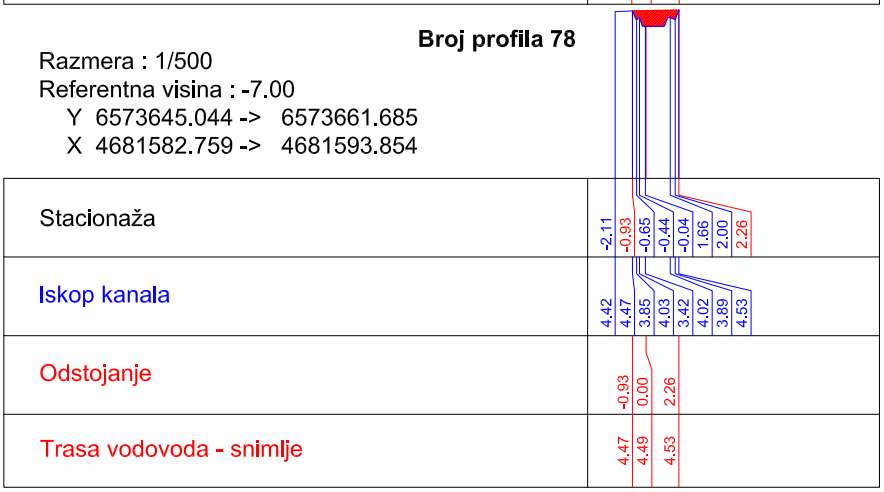
Broj profila 77

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573650.592 -> 6573667.232
X 4681574.439 -> 4681585.534



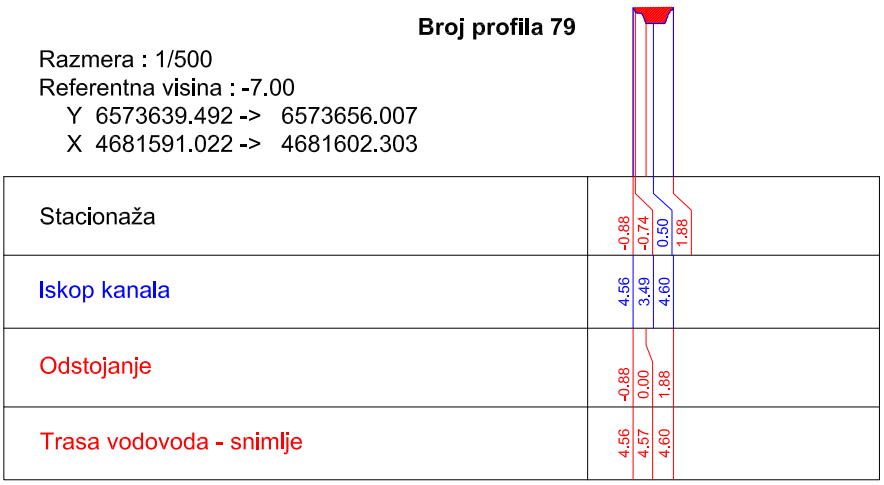
Broj profila 78

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573645.044 -> 6573661.685
X 4681582.759 -> 4681593.854



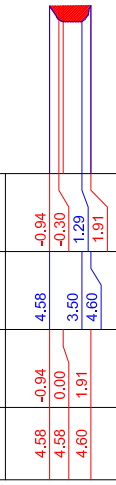
Broj profila 79

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573639.492 -> 6573656.007
X 4681591.022 -> 4681602.303



Broj profila 80

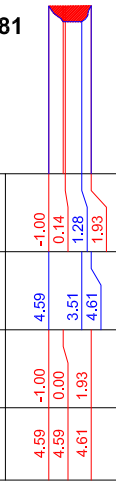
Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573633.852 -> 6573650.367
X 4681599.280 -> 4681610.560



Stacionaža	-0.94 -0.30 1.29 1.91
Iskop kanala	4.58 3.50 4.60
Odstojanje	-0.94 0.00 1.91
Trasa vodovoda - snimlje	4.58 4.58 4.60

Broj profila 81

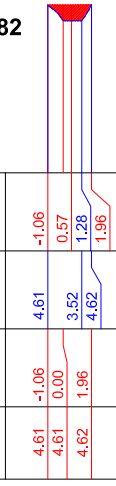
Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573628.211 -> 6573644.726
X 4681607.537 -> 4681618.818



Stacionaža	-1.00 0.14 1.28 1.93
Iskop kanala	4.59 3.51 4.61
Odstojanje	-1.00 0.00 1.93
Trasa vodovoda - snimlje	4.59 4.59 4.61

Broj profila 82

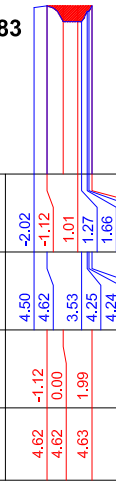
Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573622.571 -> 6573639.086
X 4681615.794 -> 4681627.075



Stacionaža	-1.06 0.57 1.28 1.96
Iskop kanala	4.61 3.52 4.62
Odstojanje	-1.06 0.00 1.96
Trasa vodovoda - snimlje	4.61 4.61 4.62

Broj profila 83

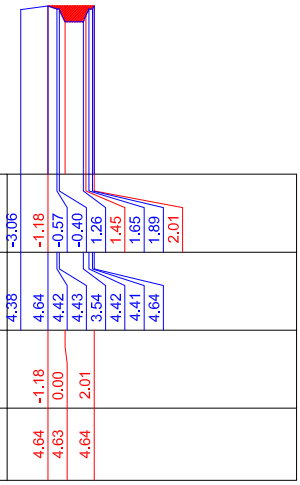
Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573616.930 -> 6573633.445
X 4681624.052 -> 4681635.333



Stacionaža	-2.02 -1.12 1.01 1.27 1.66 1.78 1.99
Iskop kanala	4.50 4.62 3.53 4.25 4.24 4.63
Odstojanje	-1.12 0.00 1.99
Trasa vodovoda - snimlje	4.62 4.62 4.63

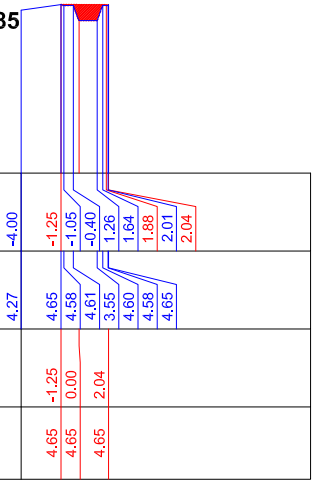
Broj profila 84

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573611.290 -> 6573627.805
X 4681632.309 -> 4681643.590



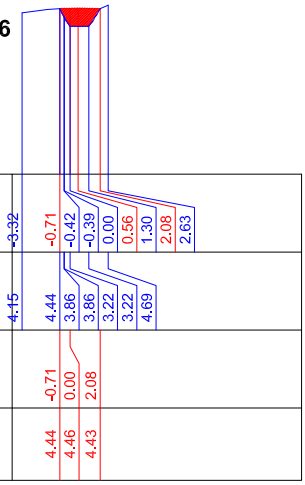
Broj profila 85

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573605.650 -> 6573622.164
X 4681640.567 -> 4681651.848



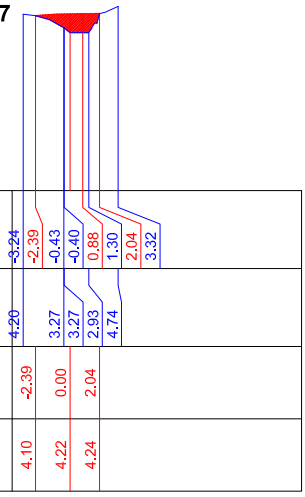
Broj profila 86

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573599.356 -> 6573612.281
X 4681646.792 -> 4681662.054



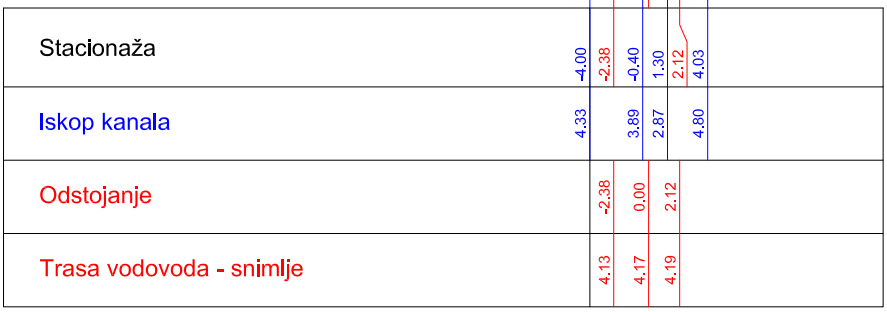
Broj profila 87

Razmera : 1/500
Referentna visina : -8.00
Y 6573591.725 -> 6573604.611
X 4681653.239 -> 4681668.534



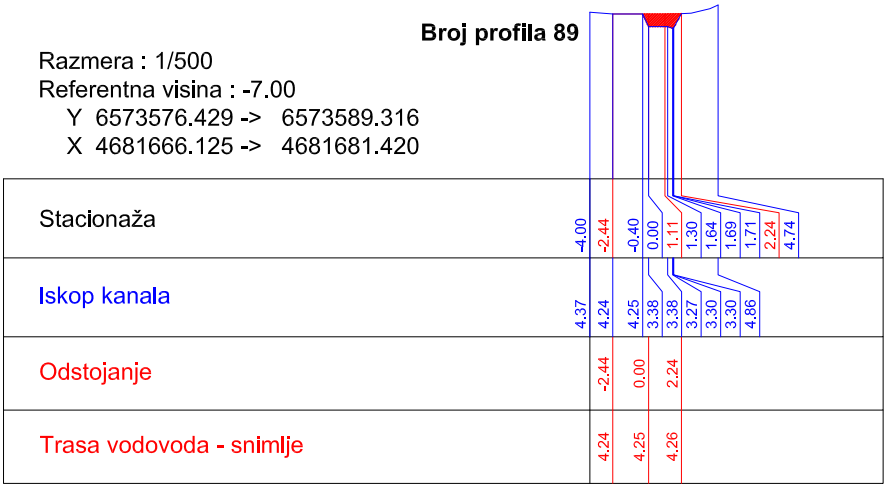
Broj profila 88

Razmera : 1/500
Referentna visina : -8.00
Y 6573584.077 -> 6573596.963
X 4681659.682 -> 4681674.977



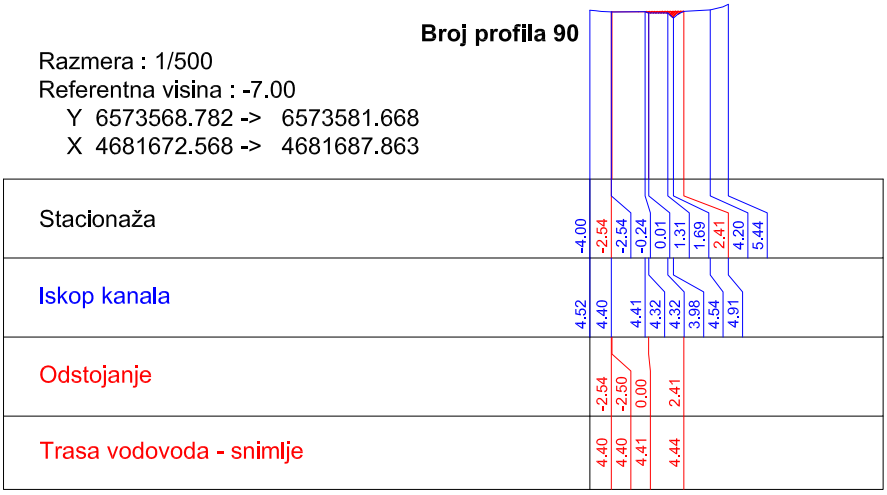
Broj profila 89

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573576.429 -> 6573589.316
X 4681666.125 -> 4681681.420



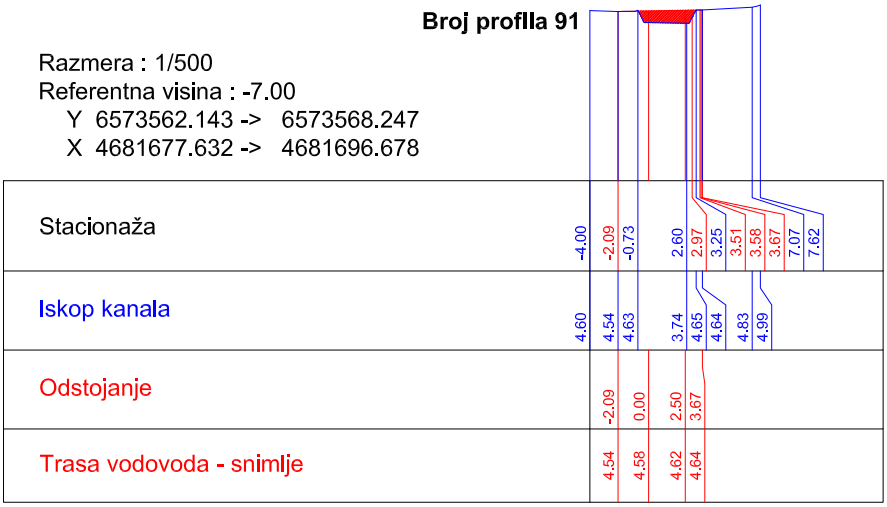
Broj profila 90

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573568.782 -> 6573581.668
X 4681672.568 -> 4681687.863



Broj profila 91

Razmera : 1/500
Referentna visina : -7.00
Y 6573562.143 -> 6573568.247
X 4681677.632 -> 4681696.678



Broj profila 92

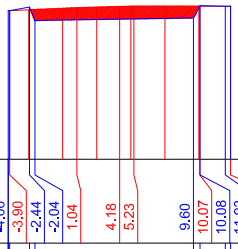
Trasa cjevovoda (snimljeno stanje) - iskop planiranog kanala

	Pozicija	Stacionaža	Profil	(P1+P2)/2*10	Rastojanje	Kumulativno
1	0		2.19	20.85	10	20.85
2	10		1.98	20.8	10	41.65
3	20		2.18	21.7	10	63.35
4	30		2.16	21.1	10	84.45
5	40		2.06	28.75	10	113.2
6	50		3.69	53.3	10	166.5
7	60		6.97	76.9	10	243.4
8	70		8.41	70.8	10	314.2
9	80		5.75	56.5	10	370.7
10	90		5.55	50.7	10	421.4
11	100		4.59	37.85	10	459.25
12	110		2.98	31.1	10	490.35
13	120		3.24	30.1	10	520.45
14	130		2.78	32.1	10	552.55
15	140		3.64	37.5	10	590.05
16	150		3.86	34.75	10	624.8
17	160		3.09	29.5	10	654.3
18	170		2.81	26.75	10	681.05
19	180		2.54	40.6	10	721.65
20	190		5.58	49.45	10	771.1
21	200		4.31	60.95	10	832.05
22	210		7.88	79.4	10	911.45
23	220		8	50.2	10	961.65
24	230		2.04	21.65	10	983.3
25	240		2.29	22.6	10	1005.9
26	250		2.23	22.05	10	1027.95
27	260		2.18	29.25	10	1057.2
28	270		3.67	28.8	10	1086
29	280		2.09	22.3	10	1108.3
30	290		2.37	23.8	10	1132.1
31	300		2.39	29.85	10	1161.95
32	310		3.58	34.25	10	1196.2
33	320		3.27	27.65	10	1223.85
34	330		2.26	22.8	10	1246.65
35	340		2.3	22.45	10	1269.1
36	350		2.19	21.9	10	1291
37	360		2.19	21.8	10	1312.8
38	370		2.17	32.1	10	1344.9
39	380		4.25	31.65	10	1376.55
40	390		2.08	23.55	10	1400.1
41	400		2.63	24.55	10	1424.65
42	410		2.28	31.45	10	1456.1
43	420		4.01	35	10	1491.1
44	430		2.99	32.85	10	1523.95
45	440		3.58	29	10	1552.95
46	450		2.22	23.65	10	1576.6
47	460		2.51	25.65	10	1602.25
48	470		2.62	20.8	10	1623.05
49	480		1.54	18.05	10	1641.1

Trasa cjevovoda (snimljeno stanje) - iskop planiranog kanala

Pozicija	Stacionaža	Profil	(P1+P2)/2*10	Rastojanje	Kumulativno
50	490	2.07	25.95	10	1667.05
51	500	3.12	27.15	10	1694.2
52	510	2.31	25.05	10	1719.25
53	520	2.7	27.25	10	1746.5
54	530	2.75	26.95	10	1773.45
55	540	2.64	26.45	10	1799.9
56	550	2.65	27.45	10	1827.35
57	560	2.84	24.15	10	1851.5
58	570	1.99	20.65	10	1872.15
59	580	2.14	20.9	10	1893.05
60	590	2.04	20.2	10	1913.25
61	600	2	25.2	10	1938.45
62	610	3.04	30.4	10	1968.85
63	620	3.04	35.65	10	2004.5
64	630	4.09	44.7	10	2049.2
65	640	4.85	52.45	10	2101.65
66	650	5.64	42.65	10	2144.3
67	660	2.89	27.2	10	2171.5
68	670	2.55	24.35	10	2195.85
69	680	2.32	21.8	10	2217.65
70	690	2.04	20.95	10	2238.6
71	700	2.15	21.95	10	2260.55
72	710	2.24	23.3	10	2283.85
73	720	2.42	24.15	10	2308
74	730	2.41	25.25	10	2333.25
75	740	2.64	24.1	10	2357.35
76	750	2.18	20.6	10	2377.95
77	760	1.94	22.9	10	2400.85
78	770	2.64	25.65	10	2426.5
79	780	2.49	22.7	10	2449.2
80	790	2.05	22.45	10	2471.65
81	800	2.44	24.25	10	2495.9
82	810	2.41	23.5	10	2519.4
83	820	2.29	22.25	10	2541.65
84	830	2.16	21.1	10	2562.75
85	840	2.06	19.75	10	2582.5
86	850	1.89	22.4	10	2604.9
87	860	2.59	30.55	10	2635.45
88	870	3.52	32.75	10	2668.2
89	880	3.03	24.9	10	2693.1
90	890	1.95	11.6	10	2704.7
91	900	0.37	16.4	10	2721.1
92	910	2.91	67.5	10	2788.6
93	920	10.59	135.05	10	2923.65
94	930	16.42	116.9	10	3040.55
95	940	6.96	51.35	10	3091.9
96	950	3.31	16.55	10	3108.45

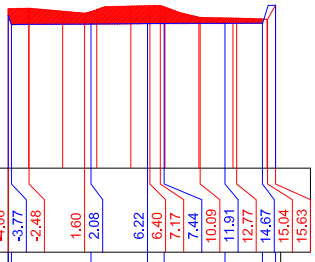
Razmera : 1/500
Referentna visina : -6.00
Y 6573552.620 -> 6573558.724
X 4681680.684 -> 4681699.730



Stacionaža	-4.00	-3.90	-2.44	-2.04	1.04	4.18	5.23	9.60	10.07	10.08	11.93	12.33	
Iskop kanala	4.93	4.91	5.18	4.18				4.37	5.28	5.23	5.24		
Odstojanje	-3.90	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.33					
Trasa vodovoda - snimlje	4.91	4.97	5.07	5.16	5.23	5.23	5.23	5.24					

Broj profila 93

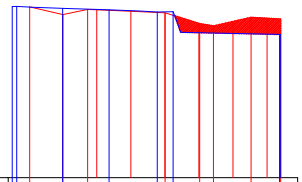
Razmera : 1/500
Referentna visina : -6.00
Y 6573543.097 -> 6573549.201
X 4681683.736 -> 4681702.782



Stacionaža	-4.00	-3.77	-2.48	1.60	2.08	6.22	6.40	7.17	7.44	10.09	11.91	12.77	14.67	15.04	15.63
Iskop kanala	5.23	4.56	4.59	4.63	4.63	4.64	4.65	5.97							
Odstojanje	-4.00	-2.50	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00	15.63					
Trasa vodovoda - snimlje	5.70	5.73	5.51	5.64	5.89	5.81	5.07	5.01	4.94	5.97					

Broj profila 94

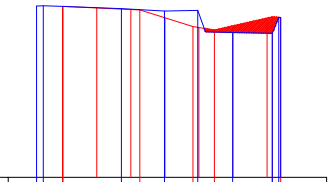
Razmera : 1/500
Referentna visina : -6.00
Y 6573533.336 -> 6573552.213
X 4681691.654 -> 4681698.262



Stacionaža	-3.71	-3.38	-2.42	0.00	0.00	1.83	3.40	6.94	7.52	8.10	10.05	11.07	13.82	15.92	16.00
Iskop kanala	6.57	6.58	6.43	6.33	6.17	6.19	4.52	4.51							
Odstojanje	-2.42	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00	16.00						
Trasa vodovoda - snimlje	6.55	5.98	6.33	6.22	6.11	5.33	5.47	5.71	5.66						

Broj profila 95

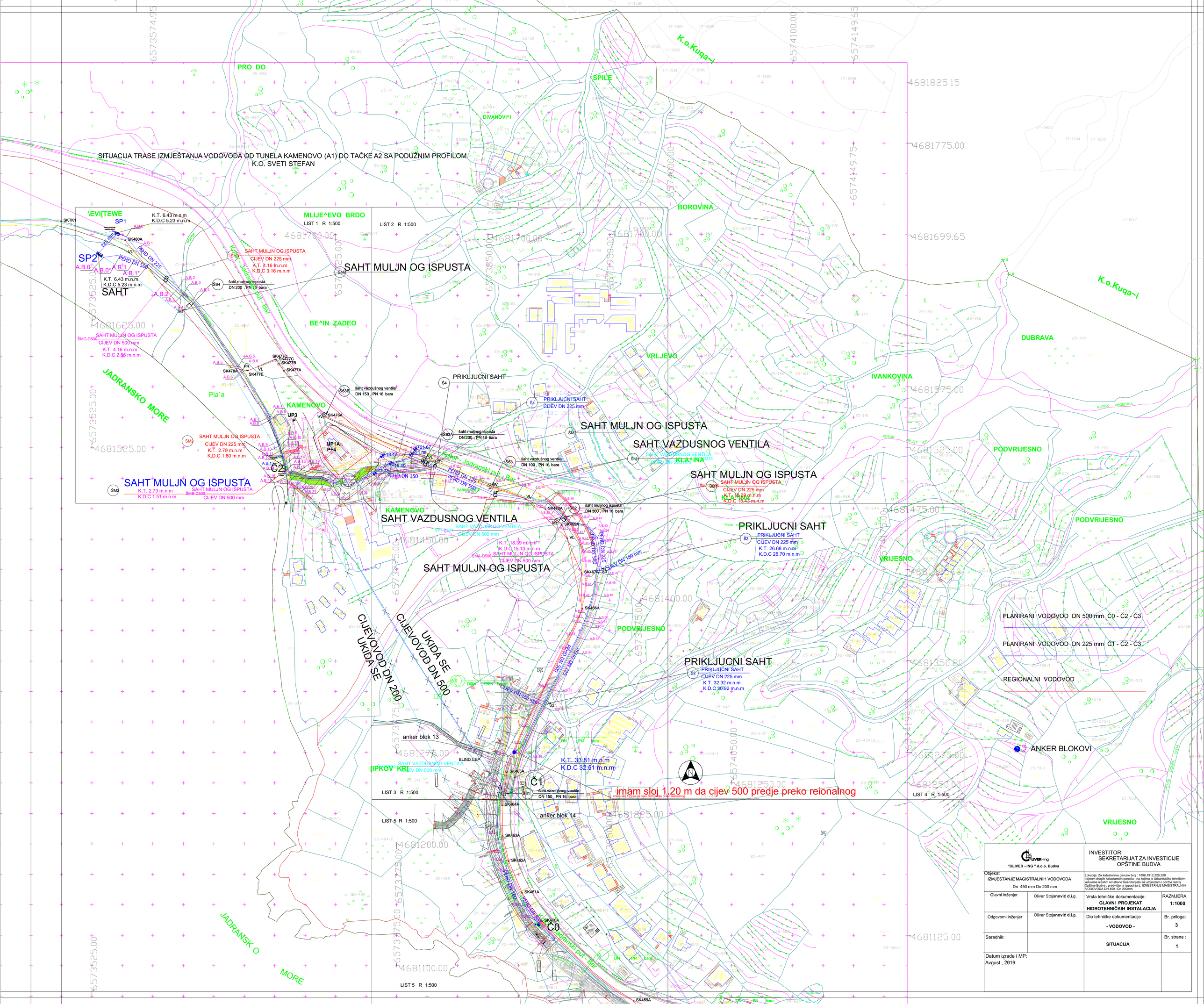
Razmera : 1/500
Referentna visina : -6.00
Y 6573532.728 -> 6573551.605
X 4681693.391 -> 4681699.998



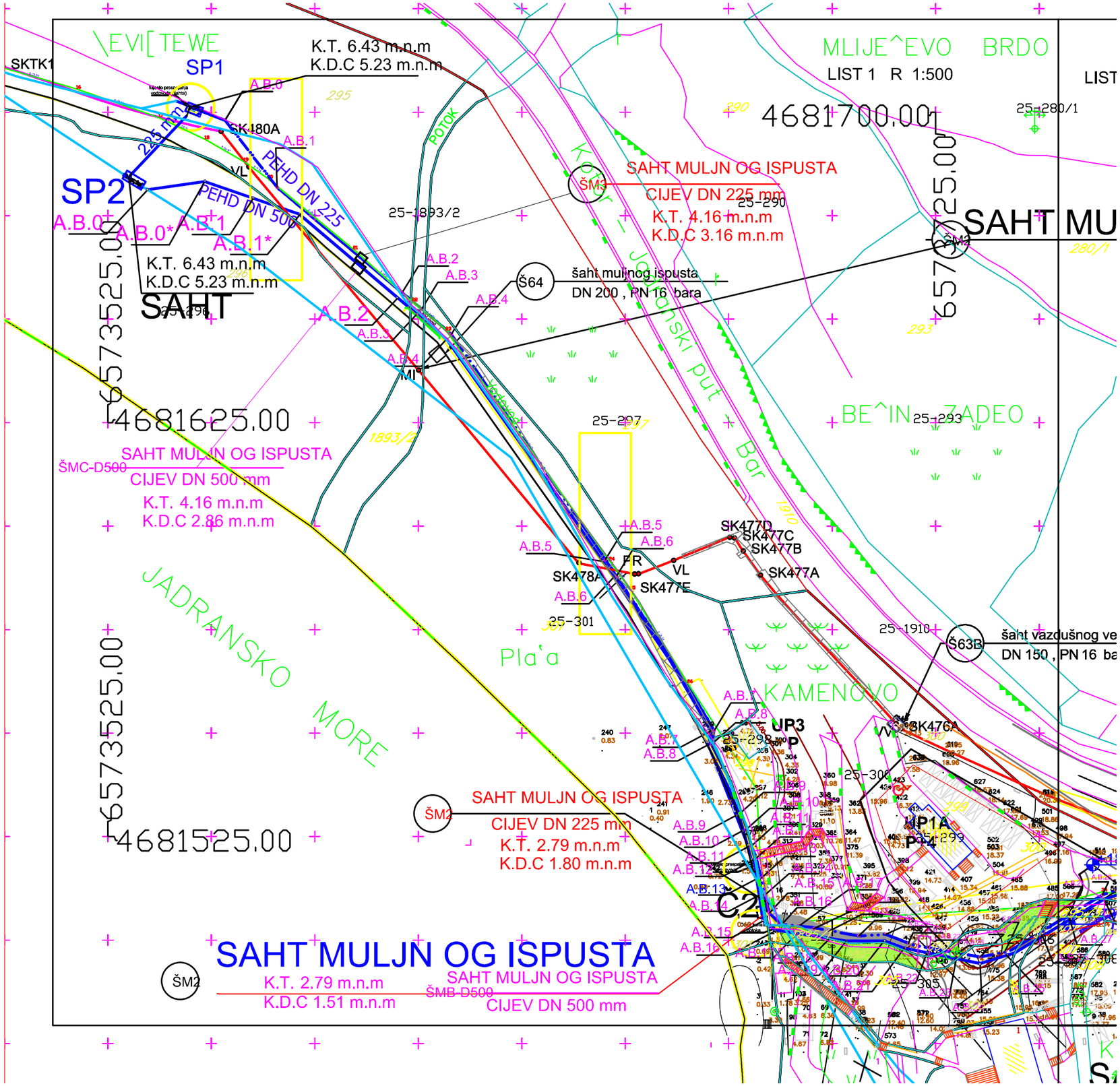
Stacionaža	-1.92	-1.43	-0.01	0.00	0.00	4.31	5.66	7.47	9.57	9.91	11.14	12.48	15.38	15.40	15.87	16.00
Iskop kanala	6.58	6.60	6.39	6.21	6.25	4.63	4.57	5.74	5.73							
Odstojanje	-0.01	0.00	2.50	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00	16.00							
Trasa vodovoda - snimlje	6.55	6.54	6.43	6.32	5.71	4.99	5.12	5.69	5.74							

Broj profila 96

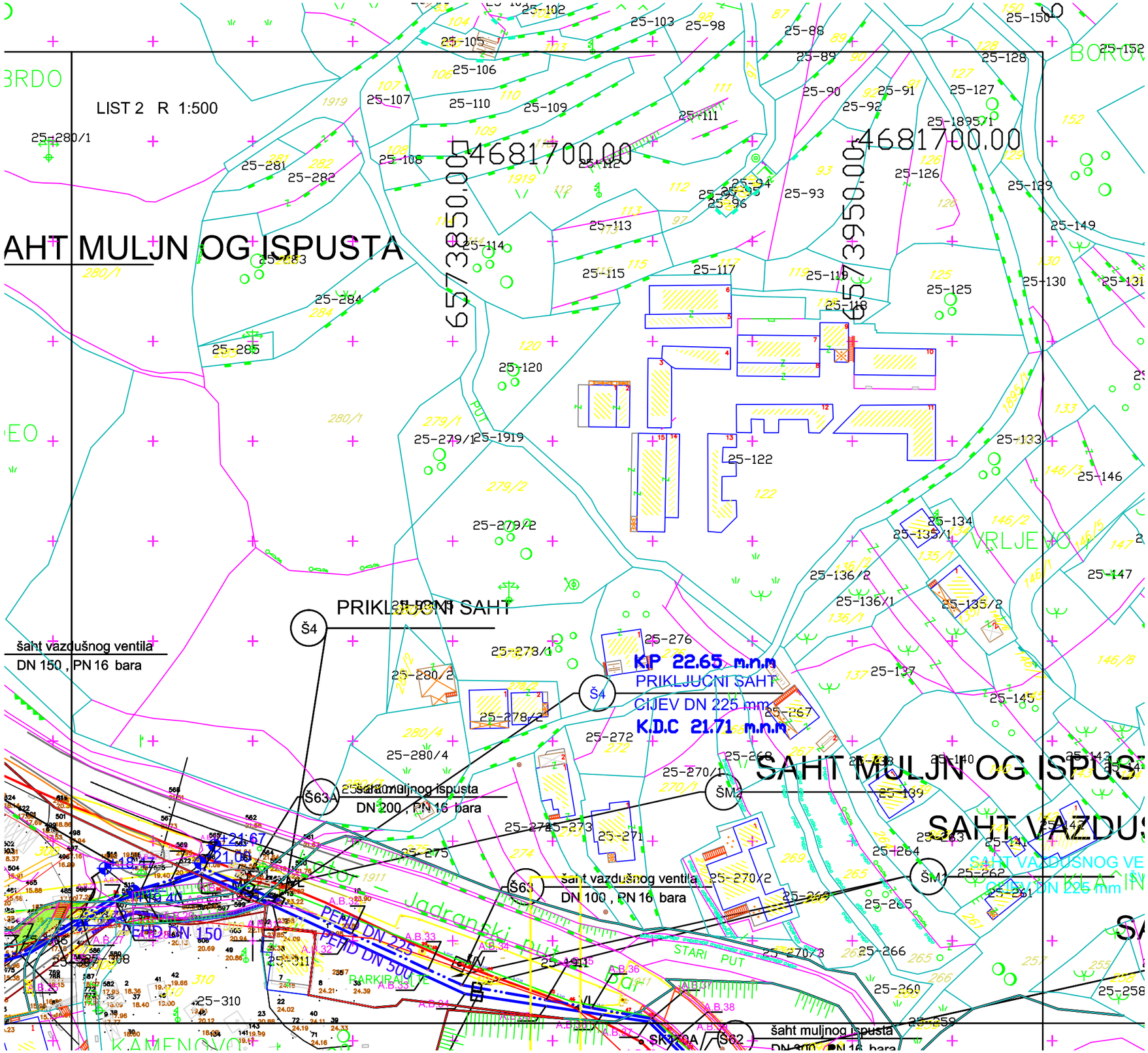
GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

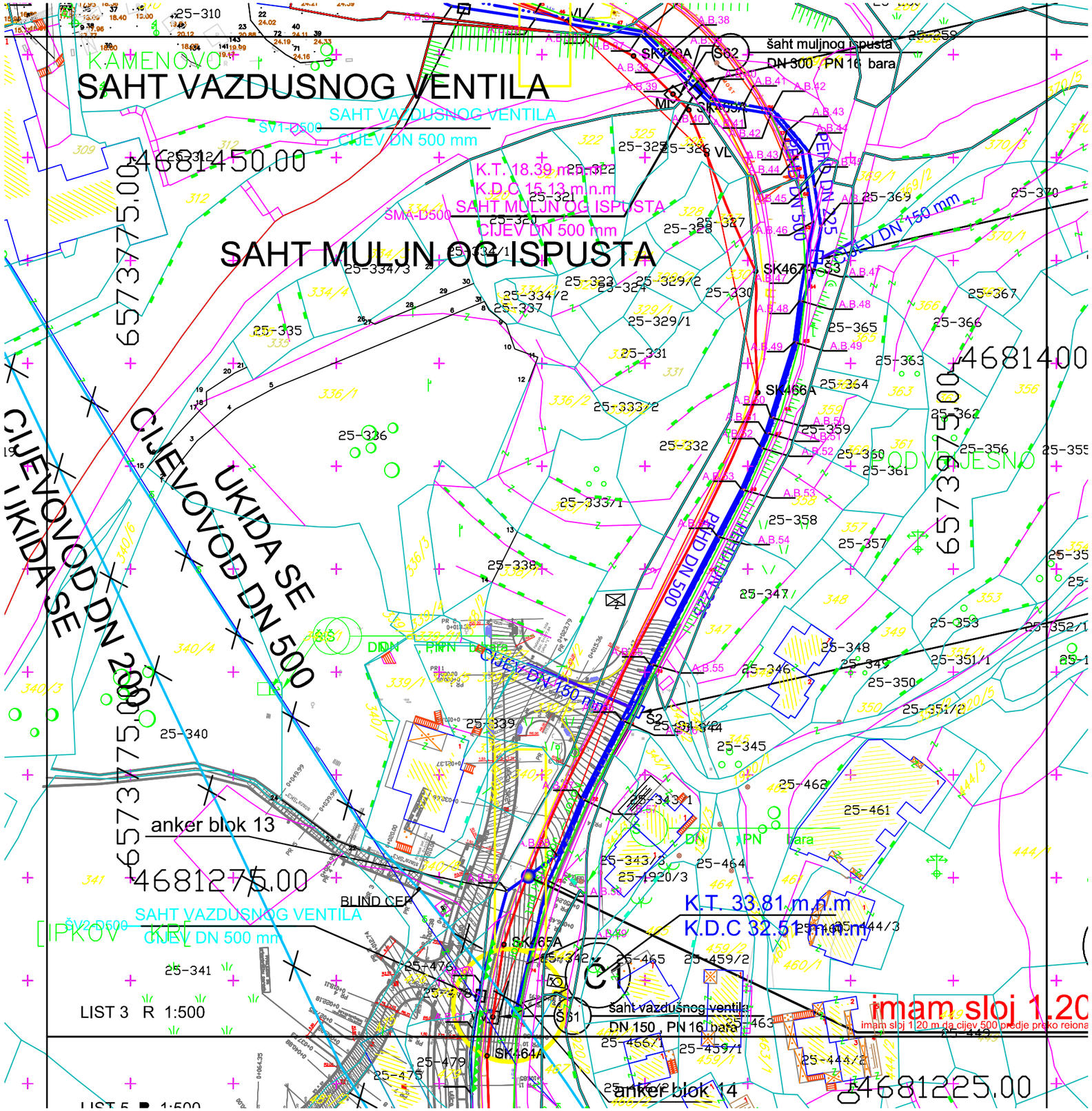


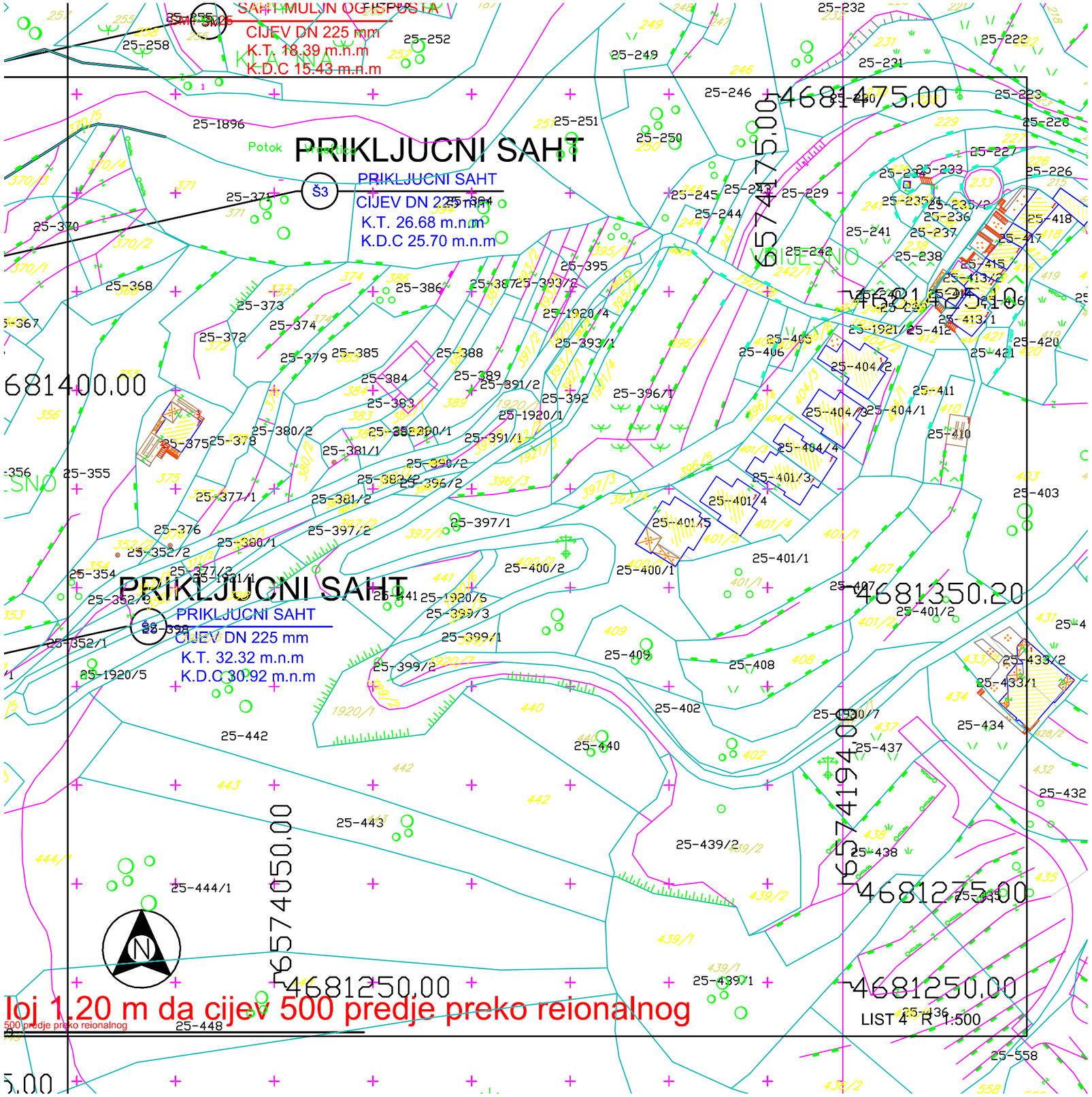
OLIVER-ing "OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:1000
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije - VODOVOD -	Br. priloga: 3
Saradnik:		SITUACIJA	Br. strane : 1
Datum izrade i MP: Avgust , 2019.			



\EVI[TEWE
SP1
SKTK1
K.T. 6.43 m.n.m
K.D.C 5.23 m.n.m
SK480A
A.B.0
A.B.1
225 mm
PEHD DN 225
PEHD DN 500
SP2
A.B.0
A.B.0*
A.B.1
A.B.1*
K.T. 6.43 m.n.m
K.D.C 5.23 m.n.m
SAHT
25-296
25-1893/2
POTOK
A.B.2
A.B.3
A.B.4
A.B.2
A.B.3
A.B.4
MI
MLIJE^EVO BRDO
LIST 1 R 1:500
4681700.00
25-280/1
SAHT MULJN OG ISPUSTA
CIJEV DN 225 mm
K.T. 4.16 m.n.m
K.D.C 3.16 m.n.m
ŠM3
25-290
Koper - Jadranski put - Bar
SAHT MU
ŠM2
Š64
šaht muljnog ispusta
DN 200 , PN 16 bara
6573525.00
4681625.00
25-297
BE^IN ZADEO
25-293
SAHT MULJN OG ISPUSTA
ŠMC-D500
CIJEV DN 500 mm
K.T. 4.16 m.n.m
K.D.C 2.86 m.n.m
A.B.5
A.B.6
A.B.5
A.B.6
SK477D
SK477C
SK477B
SK477A
SK478A
SK477E
FR
VL
25-301
25-1910
Š63B
šaht vazdušnog ve
DN 150 , PN 16 ba
JADRANSKO MORE
Pla'a
KAMENOVO
A.B.7
A.B.8
UP3
P
25-298
SK476A
25-300
SAHT MULJN OG ISPUSTA
ŠM2
CIJEV DN 225 mm
K.T. 2.79 m.n.m
K.D.C 1.80 m.n.m
A.B.9
A.B.10
A.B.11
A.B.12
A.B.13
A.B.14
A.B.15
A.B.16
UP1A
P4
25-299
6573525.00
4681525.00
SAHT MULJN OG ISPUSTA
ŠM2
K.T. 2.79 m.n.m
K.D.C 1.51 m.n.m
SAHT MULJN OG ISPUSTA
ŠMB-D500
CIJEV DN 500 mm
25-305

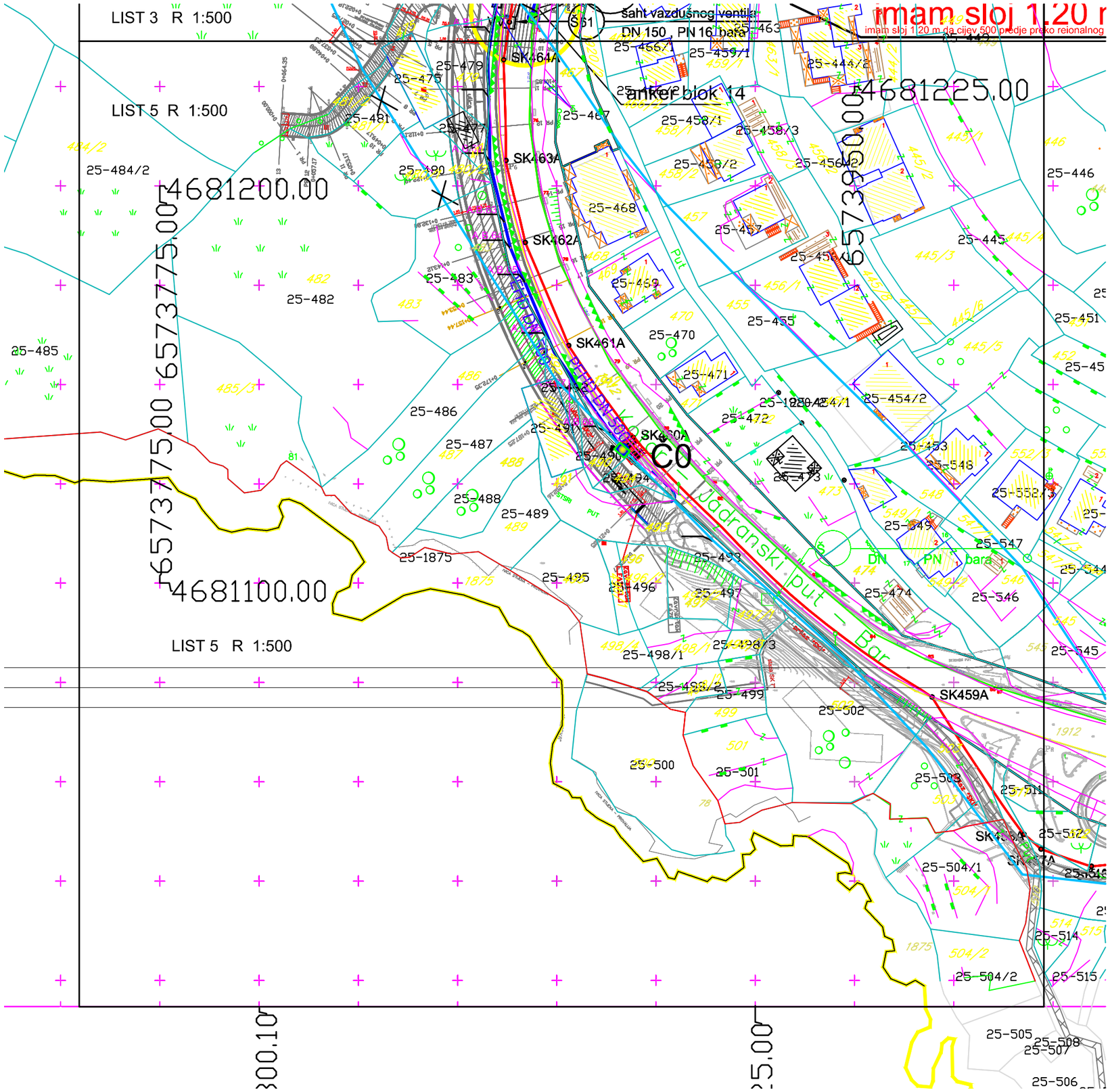

LIST 2 R 1:500
AHT MULJN OG ISPUSTA
4681700.00
6573850.00
4681700.00
6573950.00
PRIKLJUCNI SAHT
Š4
šaht vazdušnog ventila
DN 150 , PN 16 bara
K.P 22.65 m.n.m
PRIKLJUCNI SAHT
CIJEV DN 225 mm
K.D.C 21.71 m.n.m
Š4
Š63A
šaht muljnog ispusta
DN 200 , PN 16 bara
Š63
šaht vazdušnog ventila
DN 100 , PN 16 bara
SAHT MULJN OG ISPUS
SAHT VAZDUS
ŠM2
ŠM1
PEHD DN 150
PEHD DN 225
PEHD DN 500
STARI PUT
Jadranski put
šaht muljnog ispusta
KAMENOVO
VRLJEVO


SAHT VAZDUSNOG VENTILA
SAHT MULJN OG ISPUSTA
šaht muljnog ispusta
DN 300 , PN 16 bara
SAHT VAZDUSNOG VENTILA
CIJEV DN 500 mm
K.T. 18.39 m.n.m
K.D.C 15.13 m.n.m
SAHT MULJN OG ISPUSTA
CIJEV DN 500 mm
CIJEVOVOD DN 200
UKIDA SE
CIJEVOVOD DN 500
UKIDA SE
CIJEV DN 150 mm
anker blok 13
BLIND CEP
SAHT VAZDUSNOG VENTILA
CIJEV DN 500 mm
K.T. 33.81 m.n.m
K.D.C 32.51 m.n.m
šaht vazdušnog ventila
DN 150 , PN 16 bara
anker blok 14
LIST 3 R 1:500
imam sloj 1.20
imam sloj 1.20 m da cijev 500 predje preko reiona
4681450.00
4681400
4681275.00
4681225.00
6573775.00
6573725.00



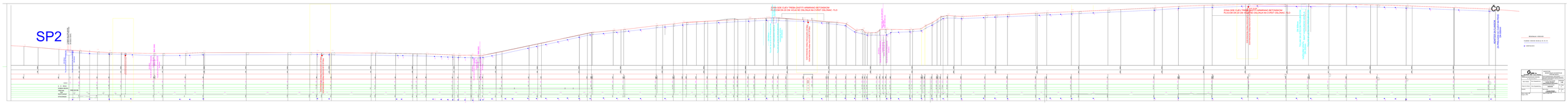
loj 1.20 m da cijev 500 predje preko reionalnog

500 predje preko reionalnog

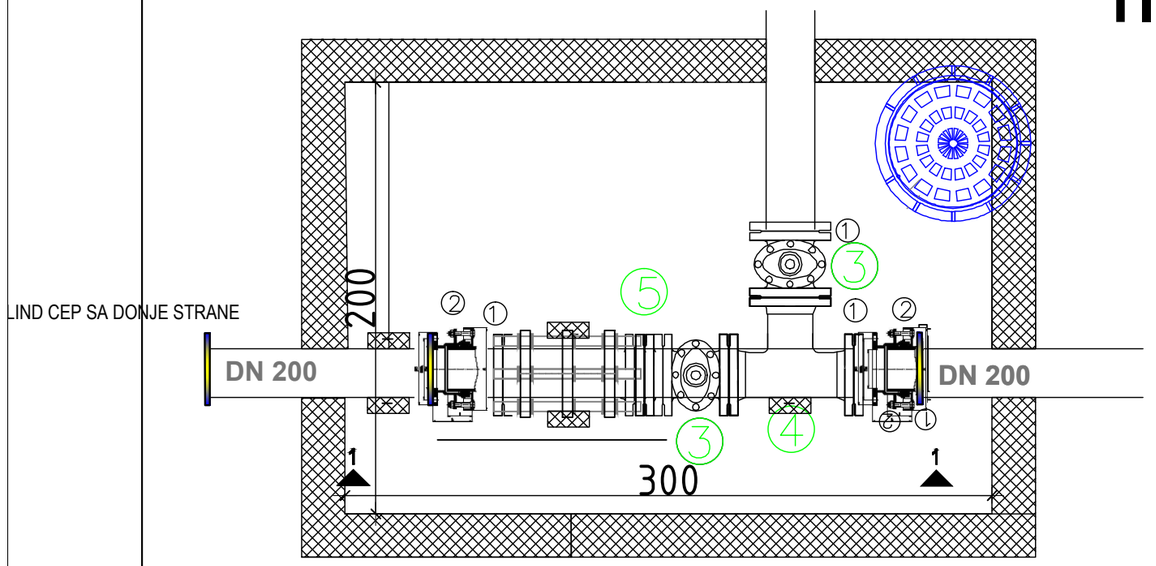


LIST 3 R 1:500
LIST 5 R 1:500
LIST 5 R 1:500
imam sloj 1.20 m
imam sloj 1.20 m da cijev 500 predje preko reionalnog
šaht vazdušnog ventila
DN 150 , PN 16 bara
anker blok 14
4681225.00
4681200.00
4681100.00
6573950.00
6573775.00
6573775.00
SK464A
SK463A
SK462A
SK461A
SK460A
SK459A
C0
Jadranski put - Bar
25-484/2
25-485
25-482
25-483
25-486
25-487
25-488
25-489
25-1875
25-495
25-496
25-497
25-498/1
25-498/3
25-499
25-500
25-501
25-502
25-503
25-504/1
25-504/2
25-505
25-506
25-507
25-508
25-511
25-512
25-514
25-515
25-545
25-546
25-547
25-548
25-549
25-552/3
25-453
25-454/2
25-455
25-456/1
25-457
25-458/1
25-458/2
25-458/3
25-459/1
25-444/2
25-446
25-445
25-451
25-468
25-469
25-470
25-471
25-472
25-473
25-474
25-475
25-479
25-480
25-481
25-467

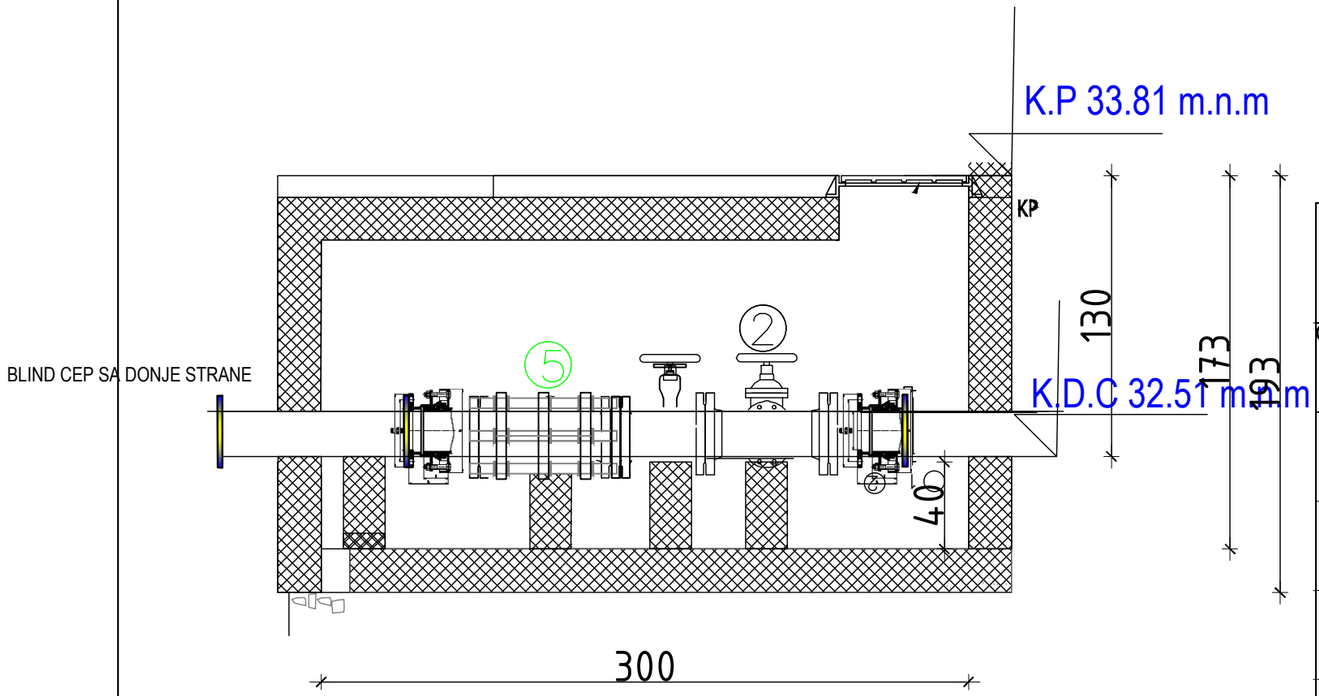
SP1


SP2
C0
ZONA IZDE CUEV TRIBA ZAŠTITI ARMIRANO BETONSKIM PLOČOM DN 20 CM IKLJE SE OBLIKUJE NA GREBT OBLONAC, ŠLO
ZONA IZDE CUEV TRIBA ZAŠTITI ARMIRANO BETONSKIM PLOČOM DN 20 CM IKSIŠT

TIP C



①	TULJAK DN 225	KOM 3
②	PRITEZNI PRSTEN 200 ADAPTER SA FLANSOM	KOM 2
③	EV VENTIL 200	KOM 2
④	OP ø200/200	KOM 1
⑤	MDK ø200	KOM 1

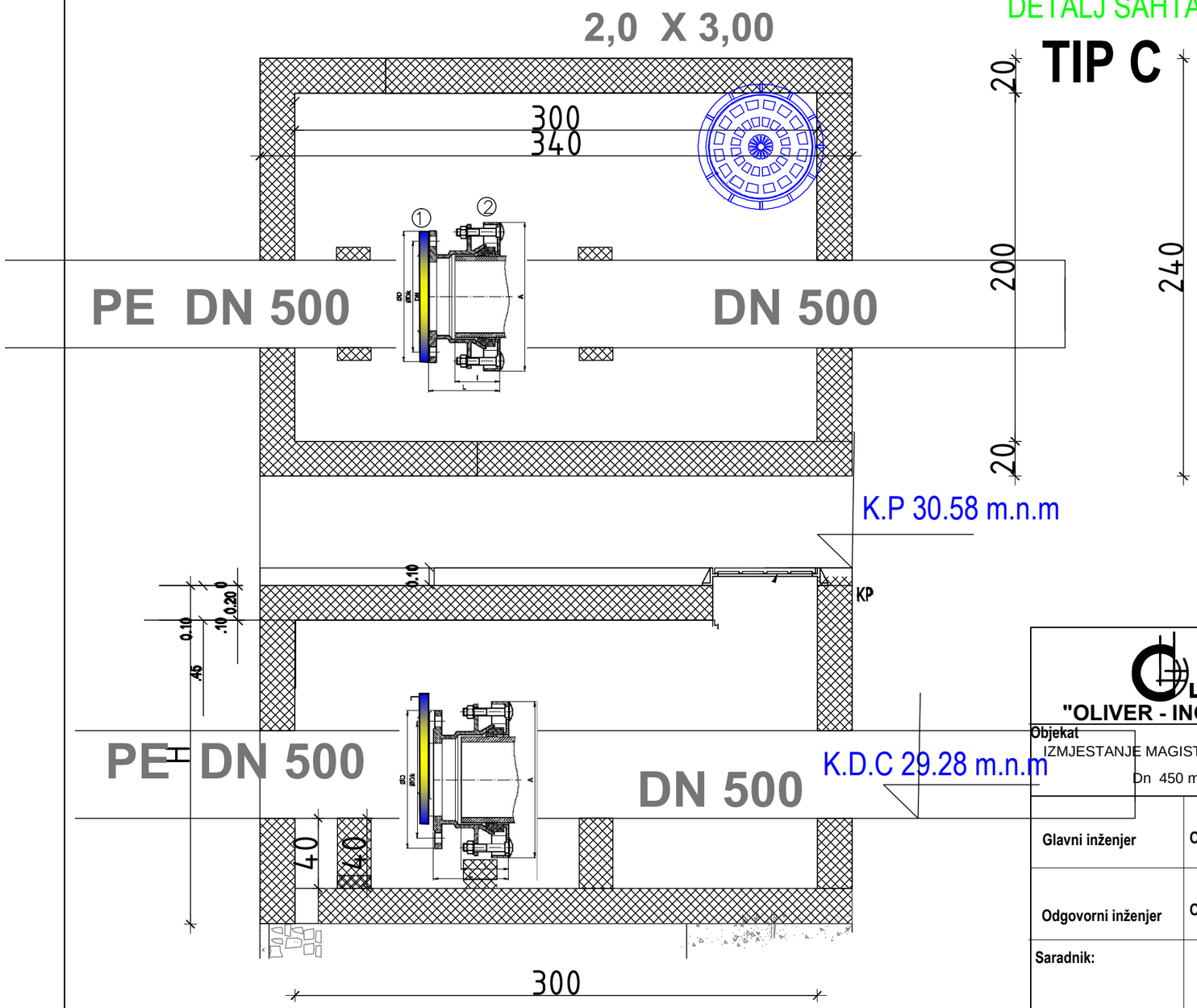


SPOJ
CIJEVOVOD 225

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:		Naziv priloga: SPOJ CIJEVOVOD 225 DETALJ SAHTA - Č1	Br. strane: 4
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	

SPOJ- "VECA SAHTA" ZBOG BUDUCIH PRIKLJUCAKA
CIJEVOVOD 500
DETALJ SAHTA

TIP C

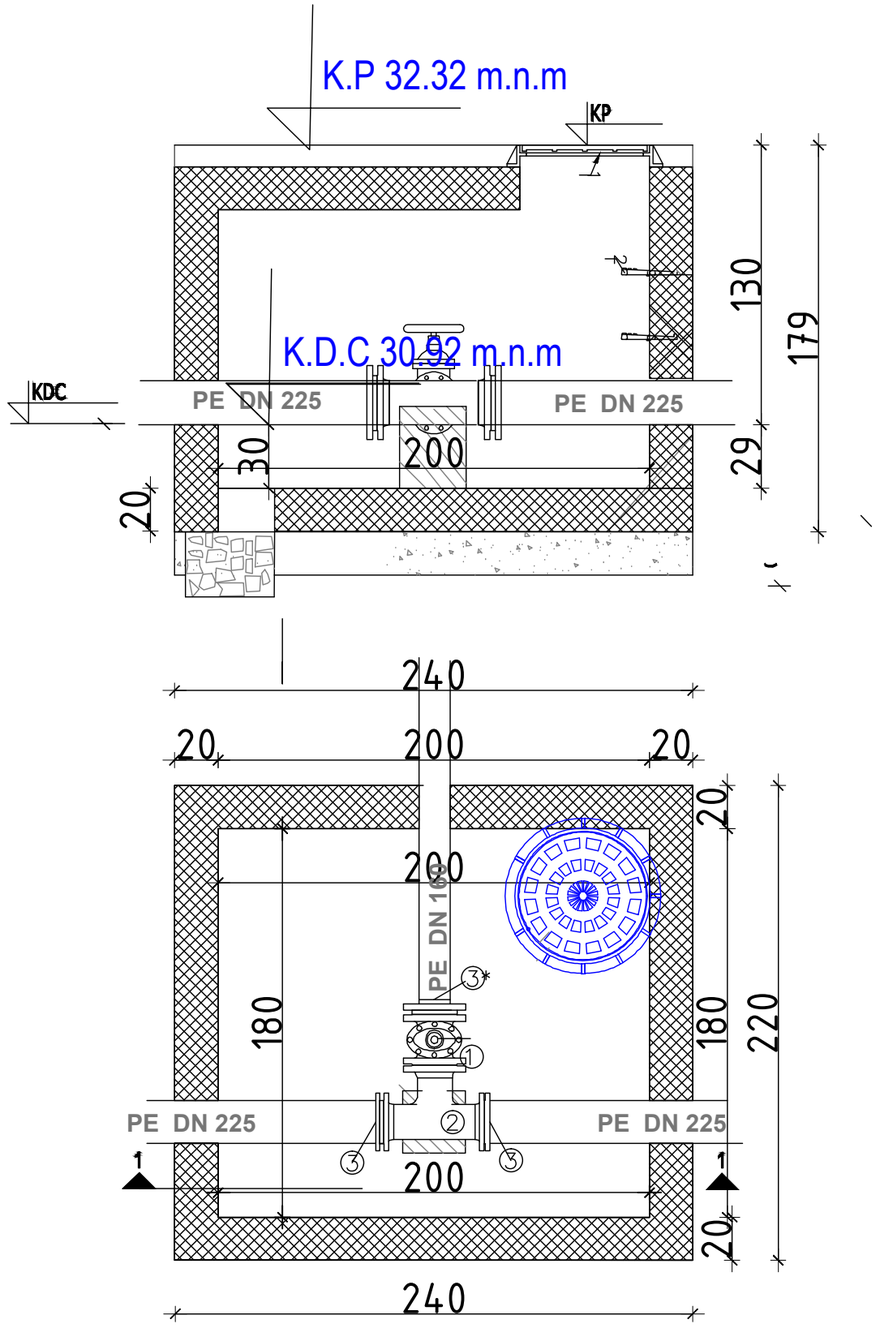


SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

① TULJAK DN 500		
② PRITEZNI PRSTEN 500 ADAPTER SA FLANSOM		
③ GUMENI DIHTUNG 500	KOM	1
④ SARAFI M24/100	KOM	20

SPOJ
CIJEVOVOD 500

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:		Naziv priloga: SPOJ CIJEVOVOD 500 DETALJ SAHTA- Č0	Br. strane: 5
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	

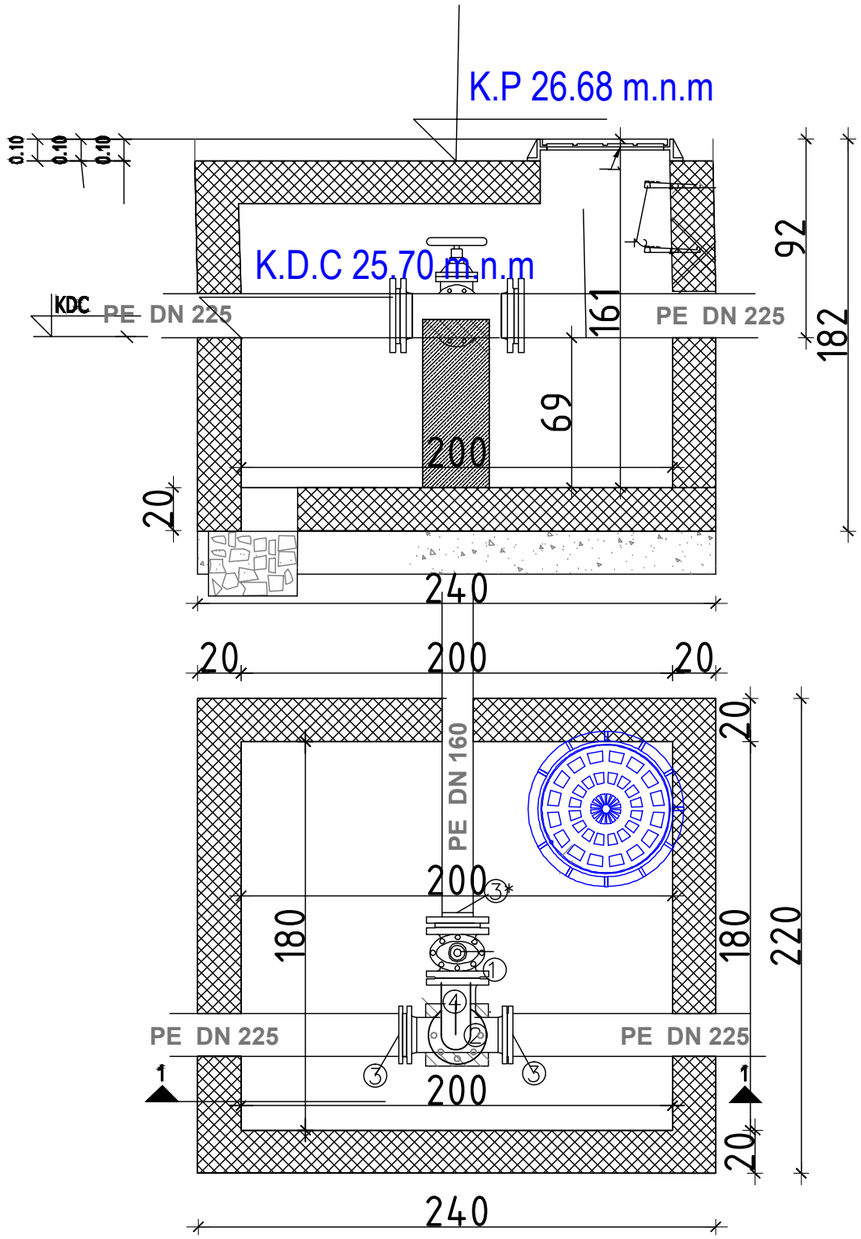


SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
①	EV VENTIL			
②	OP ø200/150	1		
③	TULJAK DN 225			
③*	TULJAK DN 160			

⑤ GUMENI DIHTUNG 200 KOM 2
⑤*GUMENI DIHTUNG 150 KOM 2
⑥ SARAFI M20/120 KOM 16
⑥*SARAFI M18/100 KOM 16

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:		Naziv priloga: PRIKLJUCNA S2 DETALJ SAHTA	Br. strane: 6
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	



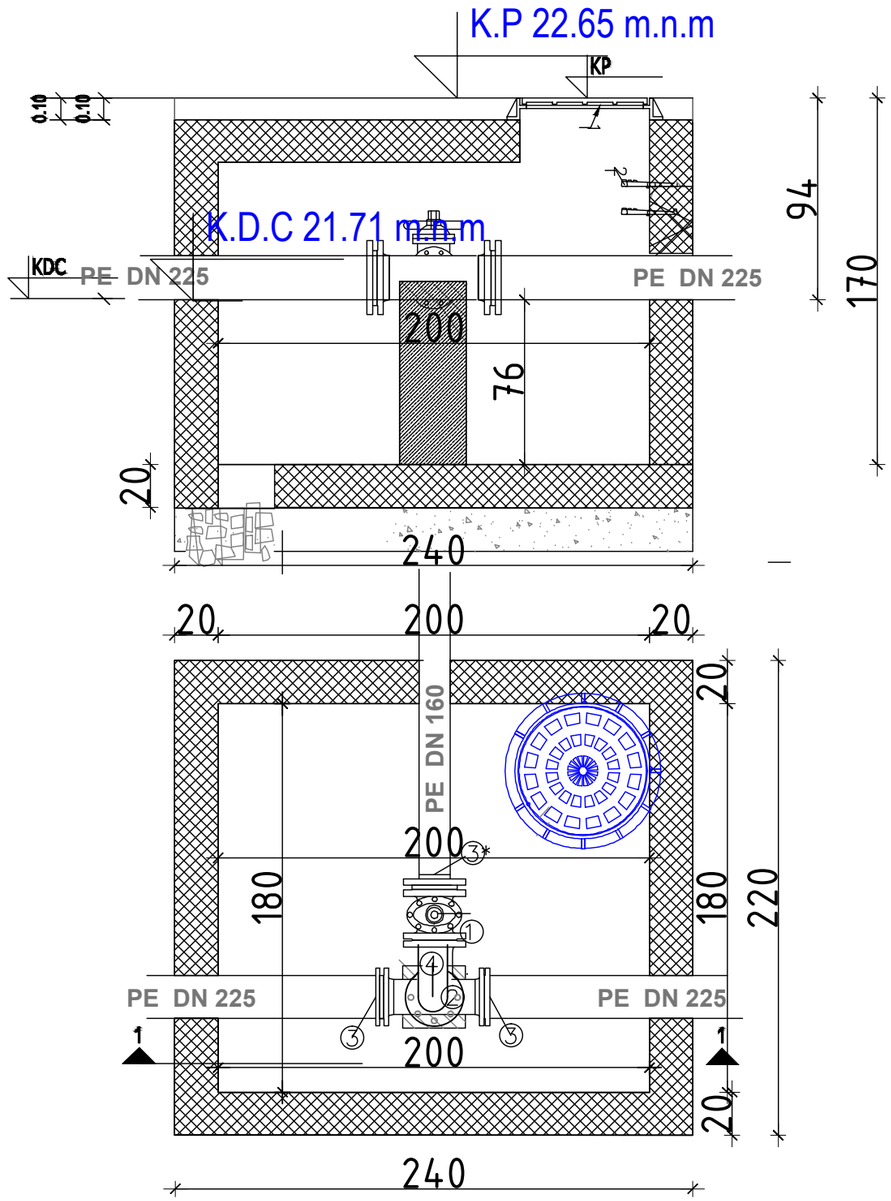
SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
①	EV VENTIL DN 150			
②	OP ø200/150	1		
③	TULJAK DN 225	KOM 2		
③*	TULJAK DN 160	KOM 1		
④	Lø15o/9o	KOM 2		

⑤ GUMENI DIHTUNG 200 KOM 2
⑤*GUMENI DIHTUNG 150 KOM 3

⑥ SARAFI M20/120 KOM 16
⑥*SARAFI M18/100 KOM 24

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:		Naziv priloga: PRIKLJUCNA S3 DETALJ SAHTA	Br. strane: 7
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	



SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

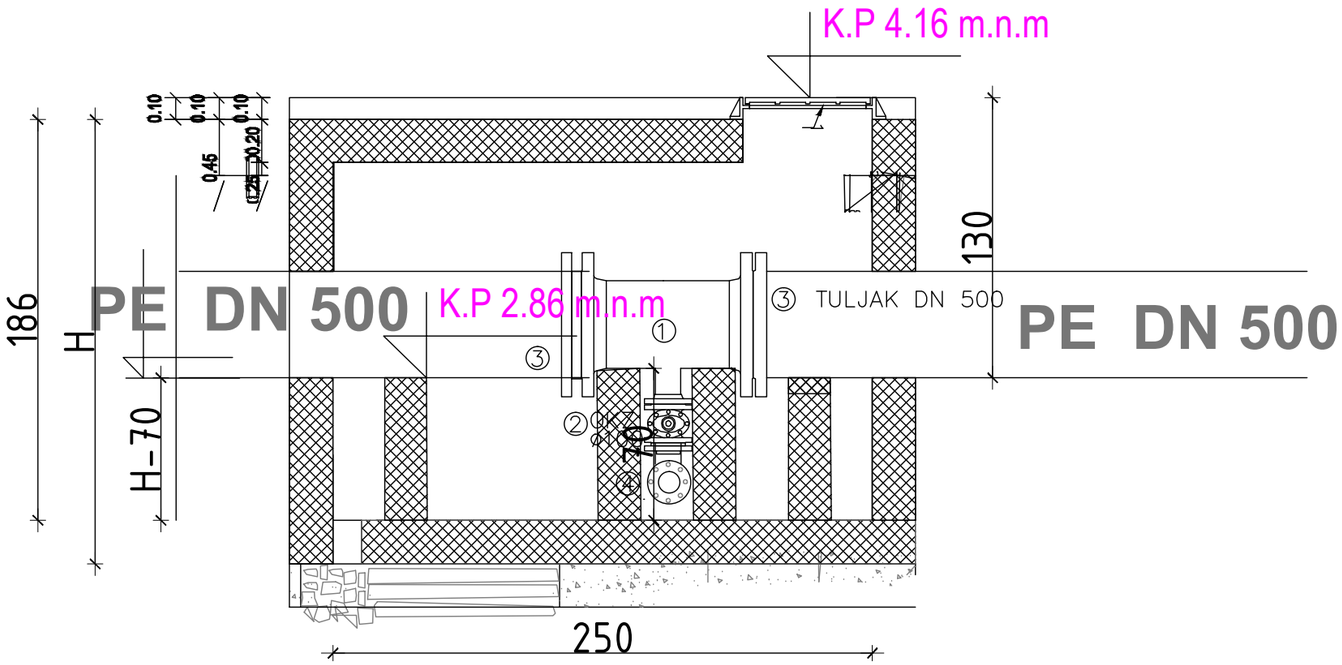
No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
①	EV VENTIL DN 150			
②	OP ø200/150	1		
③	TULJAK DN 225	KOM 2		
③*	TULJAK DN 160	KOM 1		
④	Lø15o/9o	KOM 2		

⑤ GUMENI DIHTUNG 200 KOM 2
⑤*GUMENI DIHTUNG 150 KOM 3

⑥ SARAFI M20/120 KOM 16
⑥*SARAFI M18/100 KOM 24

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:		Naziv priloga: PRIKLJUCNA S4 DETALJ SAHTA	Br. strane: 8
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	

TIP B

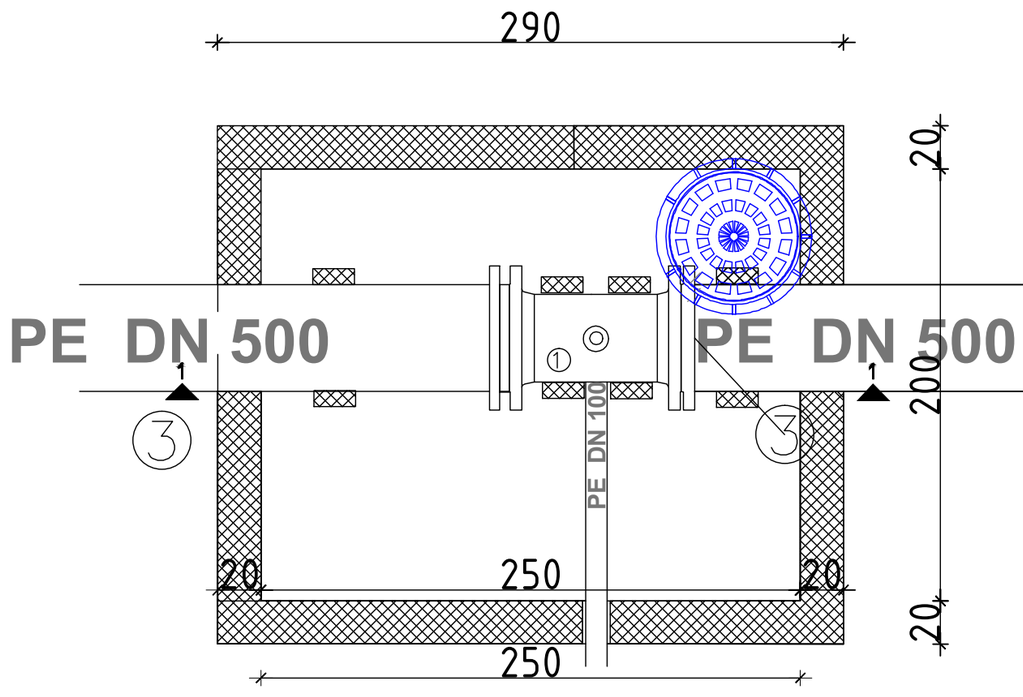


SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
①	OP ø500/100	1		
②	OKZ ø100			
③	TULJAK DN500			
④	L ø100/90			
⑤	TULJAK DN110			
⑥	SARAFI M24/100	KOM	40	
⑥*	SARAFI M18/100	KOM	24	
⑦	GUMENI DIHTUNG 500	KOM	2	
⑦*	GUMENI DIHTUNG 150	KOM	3	

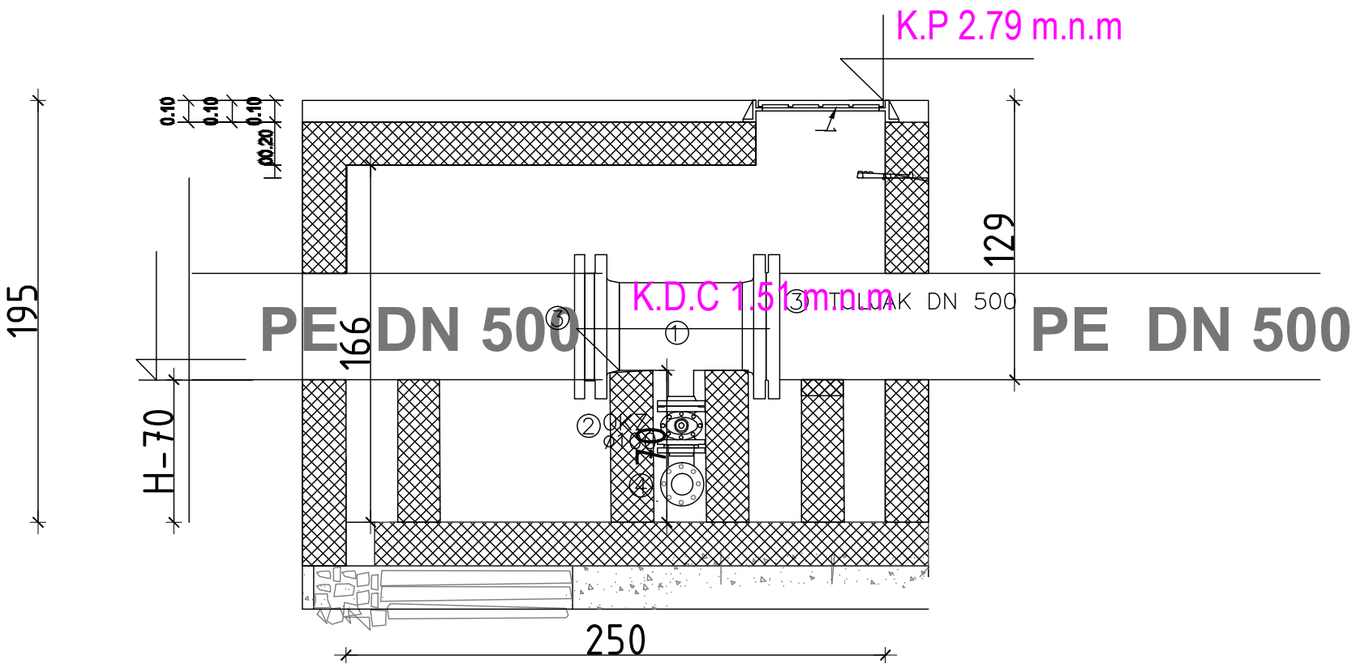
SAHT ZA PRAZNJENJE MULJNI ISPUST

KOD PROFILA 21



"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		**INVESTITOR:** SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		**Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm**	
Glavni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:		**Naziv priloga:** MULJNI ISPUST DETALJ SAHTA SMA	**Br. strane:** 9
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		**Datum revizije i MP:**	

TIP B

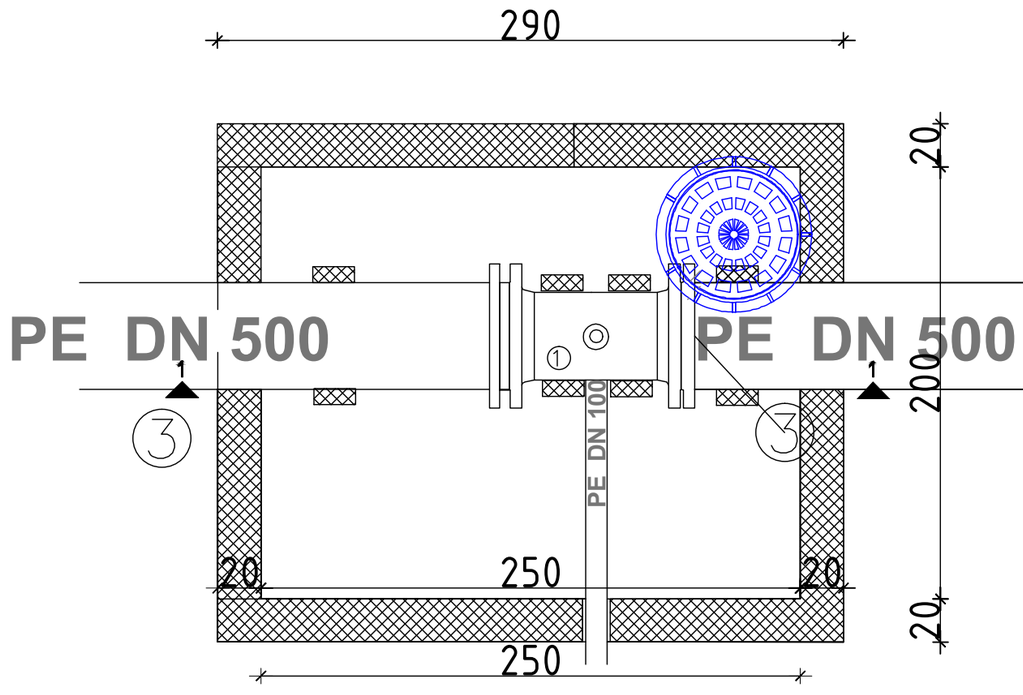


SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
1	OP ø500/100	1		
2	OKZ ø100			
3	TULJAK DN500			
4	L ø100/90			
5	TULJAK DN100			

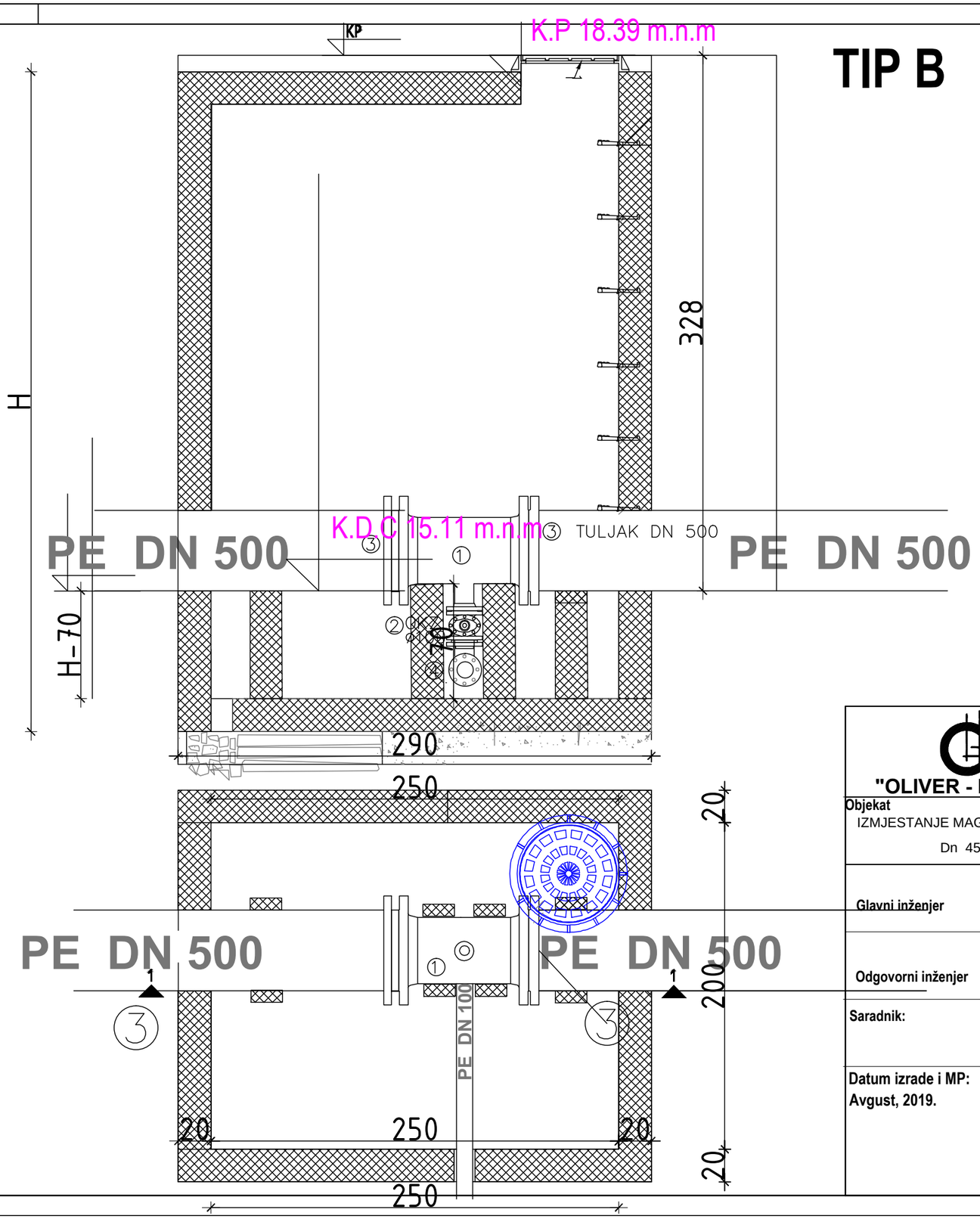
SAHT ZA PRAZNJENJE MULJNI ISPUST

KOD PROFILA 31



"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		**INVESTITOR:** SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		**Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm**	
Glavni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:		**Naziv priloga:** MULJNI ISPUST DETALJ SAHTA SMB	**Br. strane:** 10
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		**Datum revizije i MP:**	

TIP B



SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
①	OP ø500/100	1		
②	OKZ ø100			
③	TULJAK DN500			
④	L ø100/90			
⑤	TULJAK DN100			

SAHT ZA PRAZNJENJE MULJNI ISPUST

KOD PROFILA 44

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva

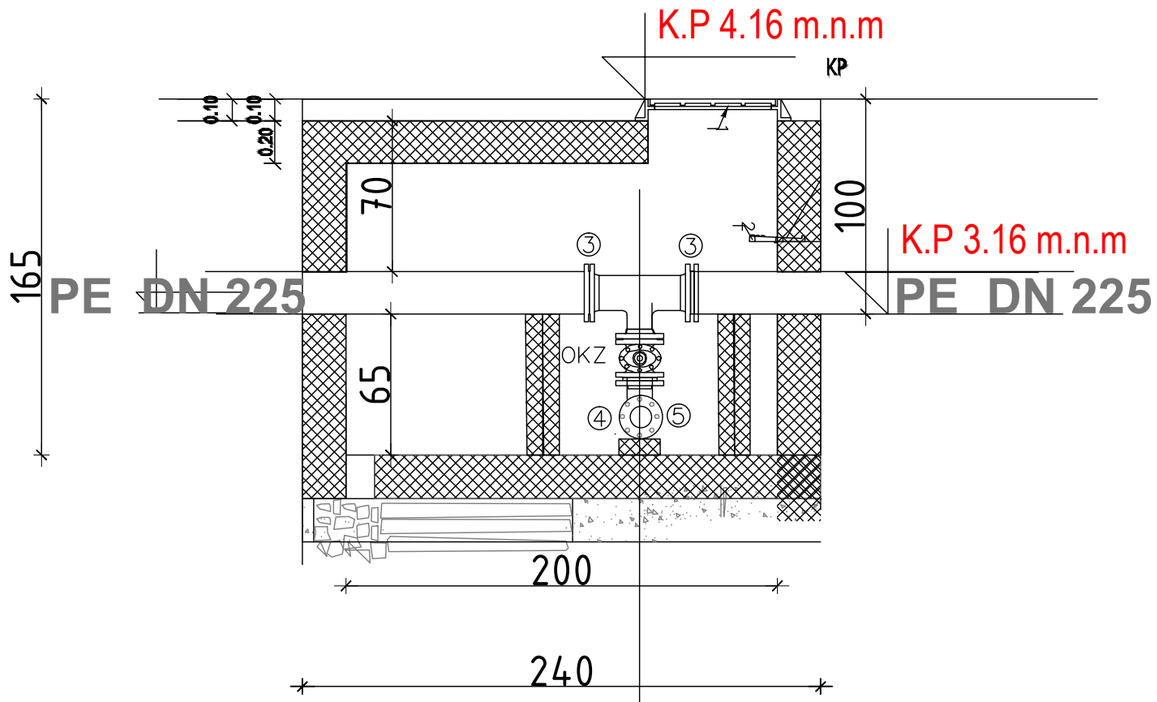
INVESTITOR:
SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE
OPŠTINE BUDVA

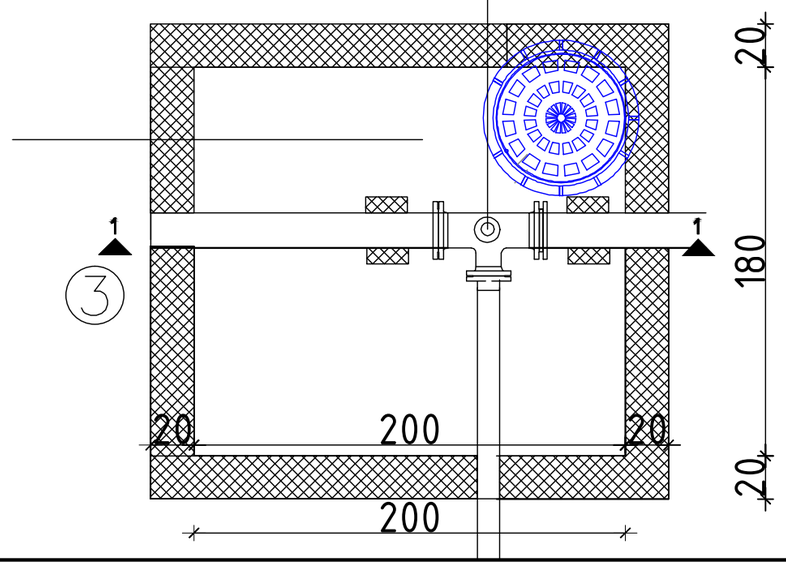
Objekat
IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA
Dn 450 mm Dn 200 mm

Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm

Glavni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:		**Naziv priloga:** MULJNI ISPUST DETALJ SAHTA SMC	**Br. strane:** 11
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		**Datum revizije i MP:**	

TIP A





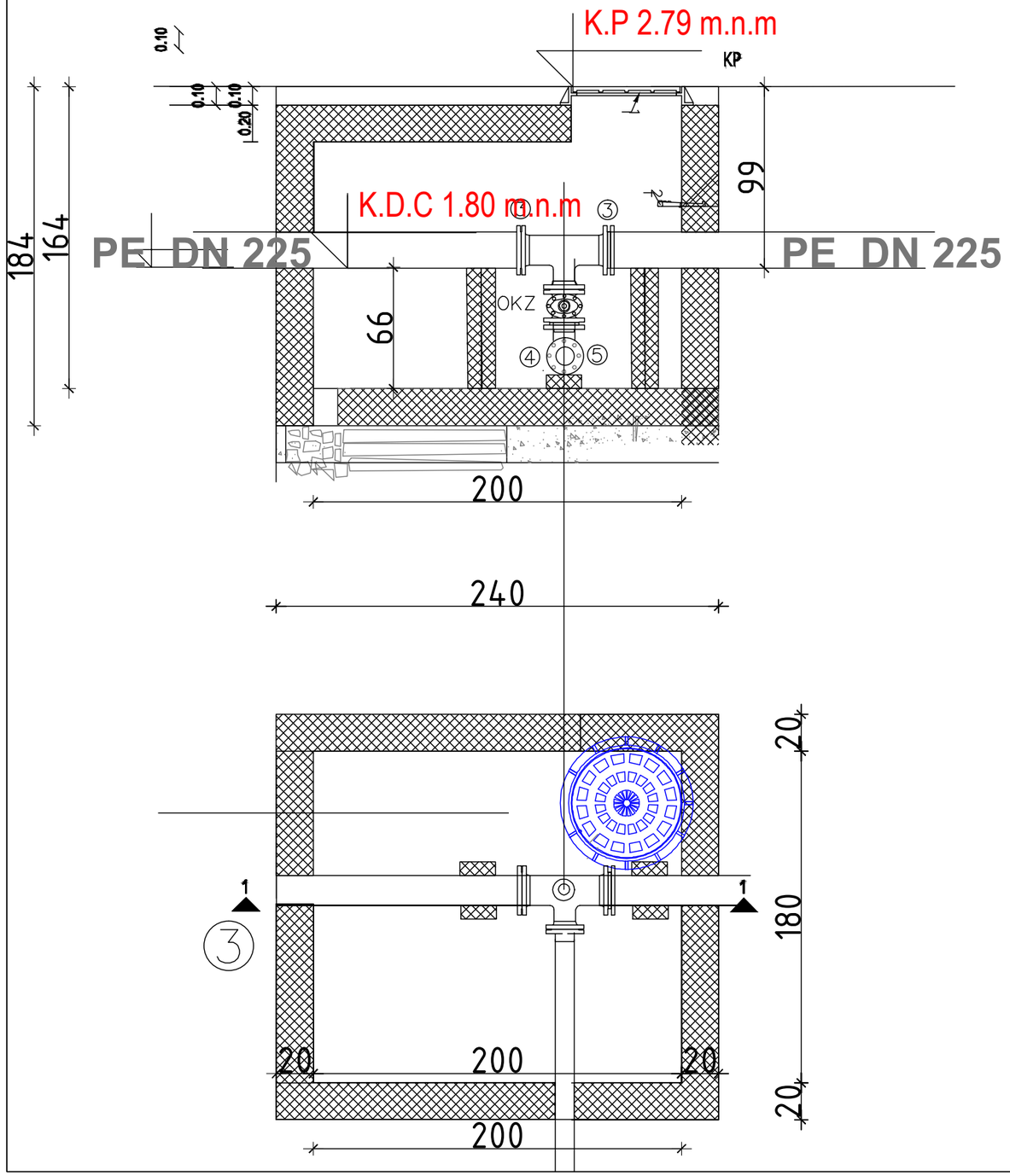
SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
①	OP ø200/100	1		
②	OKZ ø100			
③	TULJAK DN225			
④	L ø100/90			
⑤	TULJAK DN110			

SAHT ZA PRAZNJENJE MULJNI ISPUST

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		**INVESTITOR:** SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		**Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm**	
Glavni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:		**Naziv priloga:** MULJNI ISPUST DETALJ SAHTA SM3	**Br. strane:** 12
Datum izrade i MP: **Avgust, 2019.**		**Datum revizije i MP:**	

TIP A



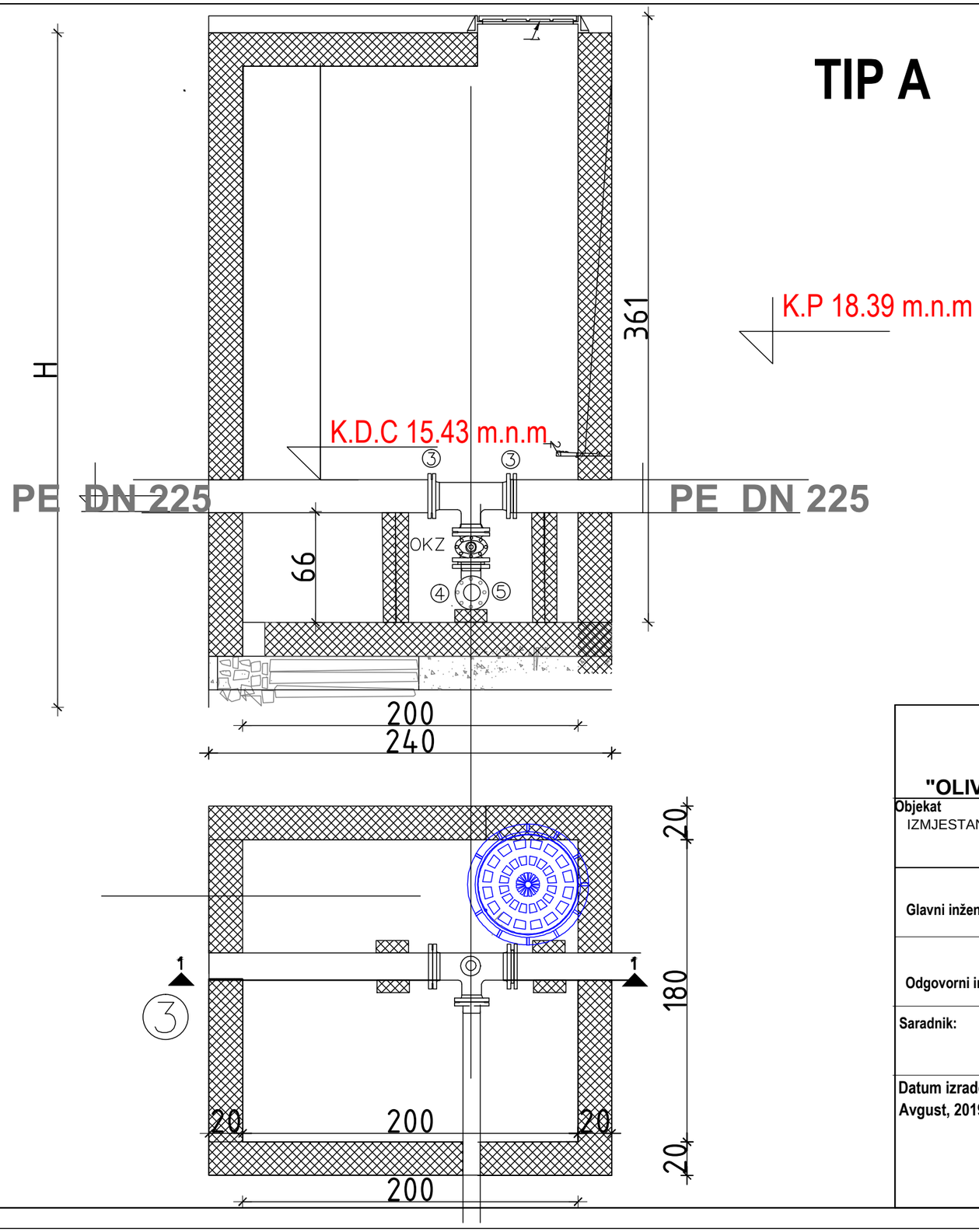
SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
1	OP ø200/100	1		
2	OKZ ø100			
3	TULJAK DN225			
4	L ø100/90			
5	TULJAK DN110			

SAHT ZA PRAZNJENJE
MULJNI ISPUST

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		**INVESTITOR:** SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		**Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm**	
Glavni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:	Milica Kalezić d.i.g.	**Naziv priloga:** MULJNI ISPUST DETALJ SAHTA SM2	**Br. strane:** 13
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		**Datum revizije i MP:**	

TIP A



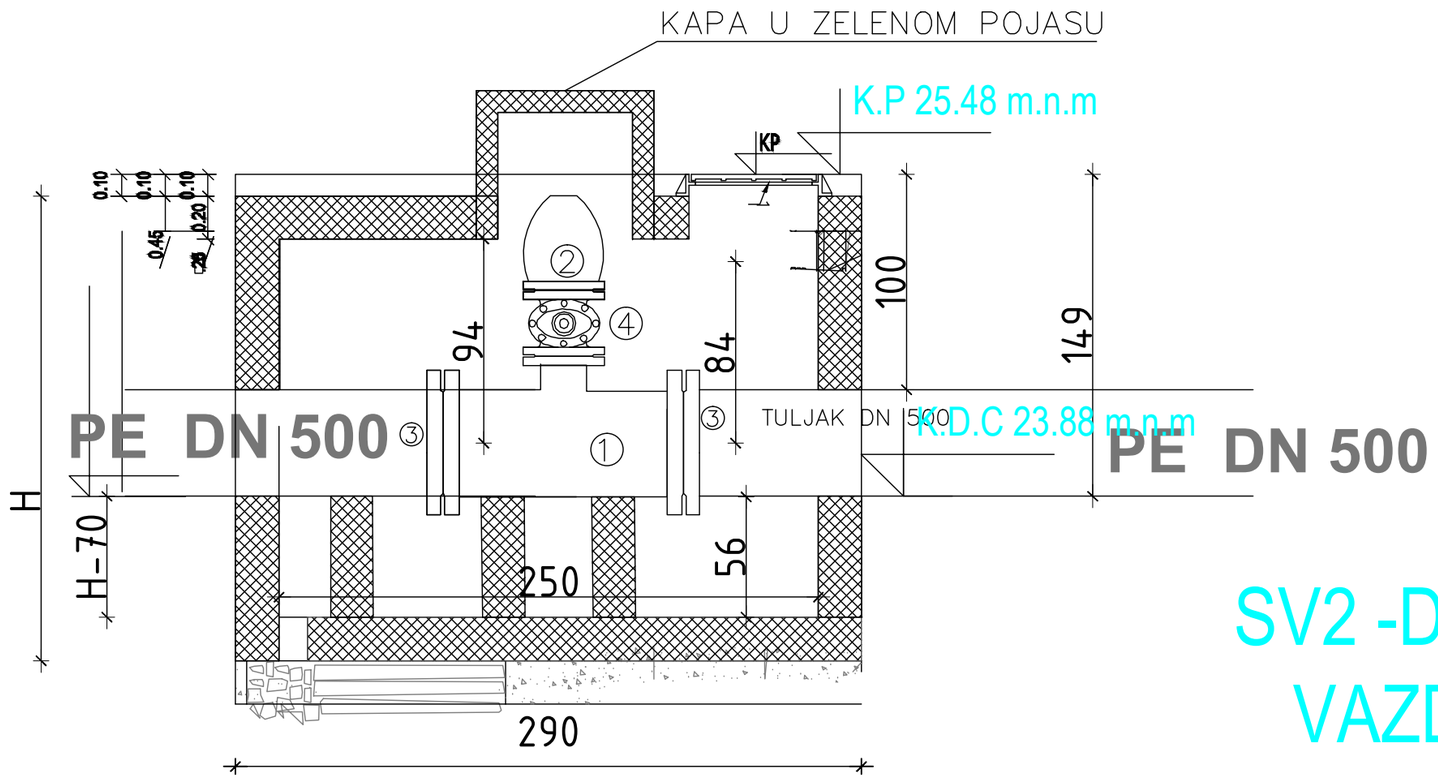
SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

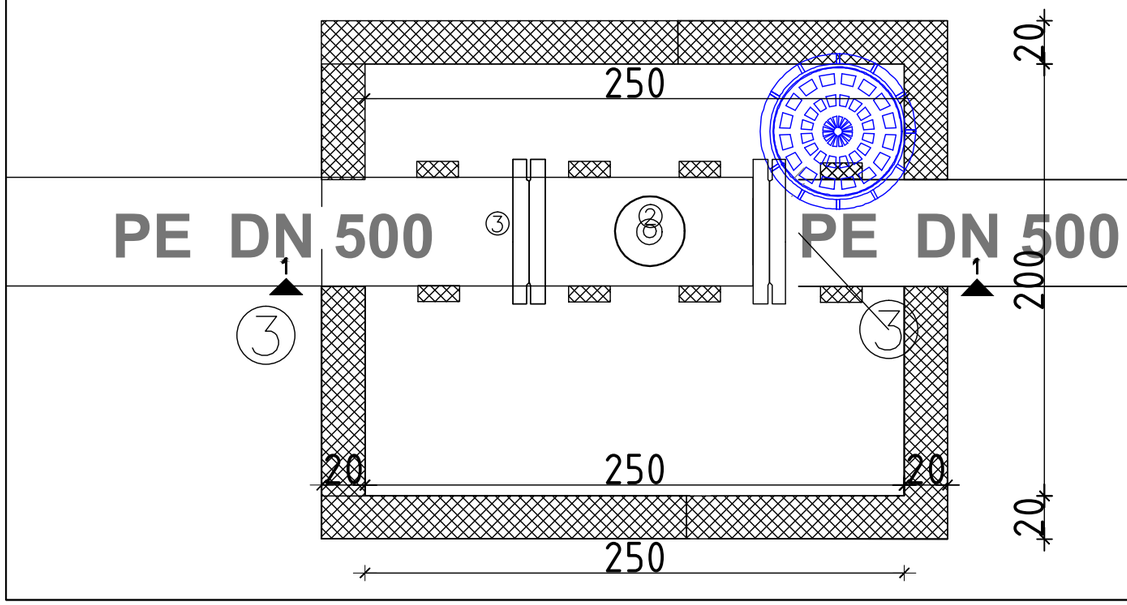
No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
①	OP ø200/100	1		
②	OKZ ø100			
③	TULJAK DN225			
④	L ø100/90			
⑤	TULJAK DN110			

SAHT ZA PRAZNJENJE MULJNI ISPUST

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		**INVESTITOR:** SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		**Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm**	
Glavni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:		**Naziv priloga:** MULJNI ISPUST DETALJ SAHTA SM1	**Br. strane:** 14
Datum izrade i MP: **Avgust, 2019.**		**Datum revizije i MP:**	

TIP B





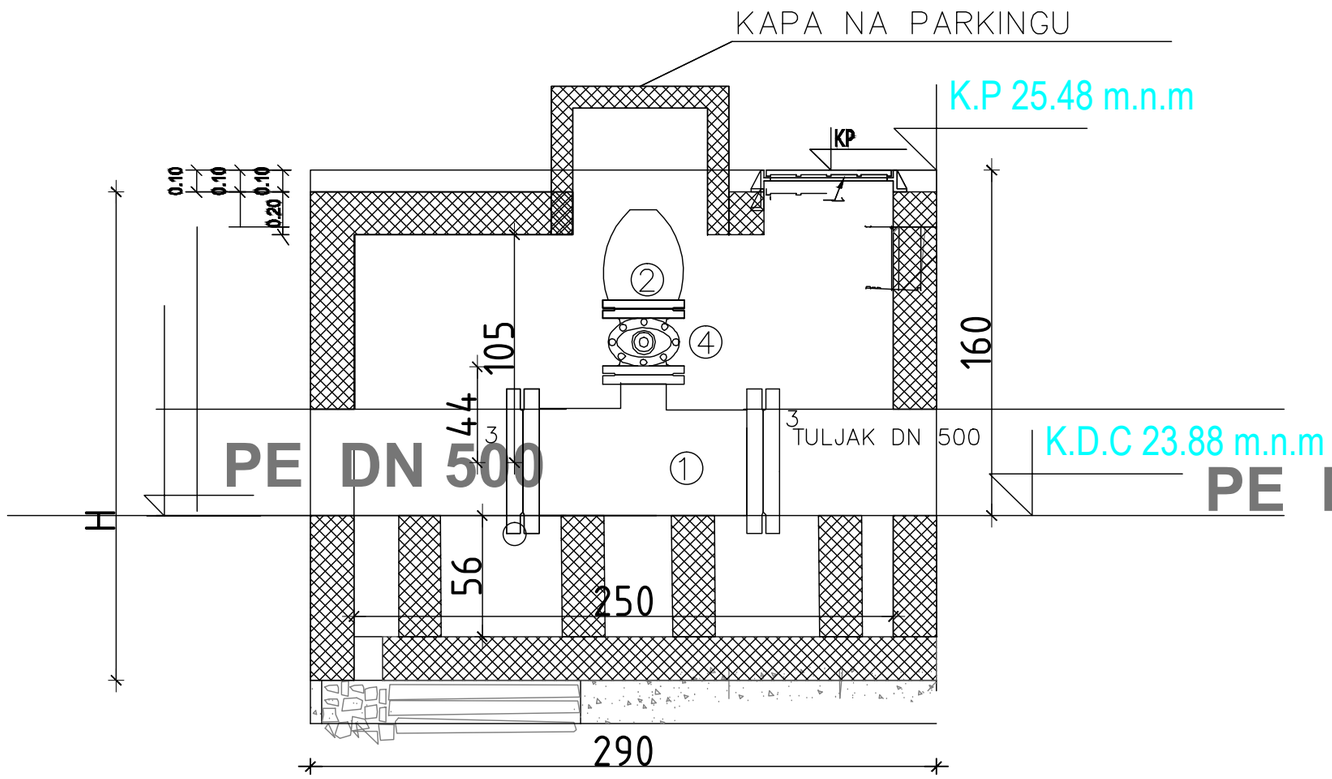
SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
1	OP–'T KOMAD' ø500/200	KOM1		
2	VAZDUSNI VENTIL DN 200	KOM1		
3	TULJAK DN500	KOM 2		
4	EV VENTIL DN 200	KOM 1		

SAHT
SV2 -D500, kod profila 75
VAZDUSNI VENTIL

OLIVER -Ing "OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:	Milica Kalezić d.i.g.	Naziv priloga: VAZDUSNI VENTIL DETALJ SAHTA SV2 -D500, kod profila 75	Br. strane: 15
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	

TIP B



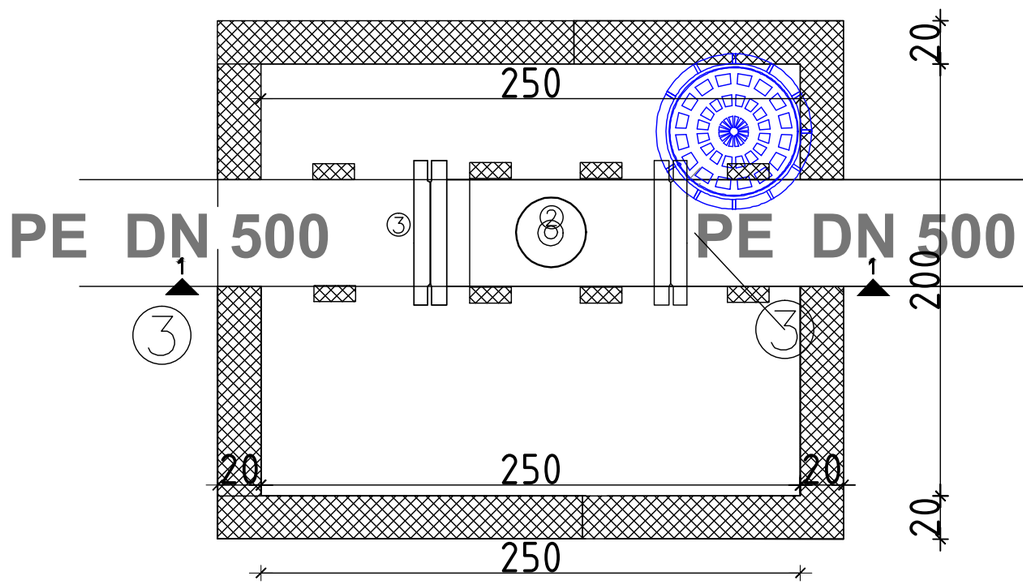
SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
1	OP–'T KOMAD' ø500/200	KOM1		
2	VAZDUSNI VENTIL DN 200	KOM1		
3	TULJAK DN500	KOM 2		
4	EV VENTIL DN 200	KOM 1		

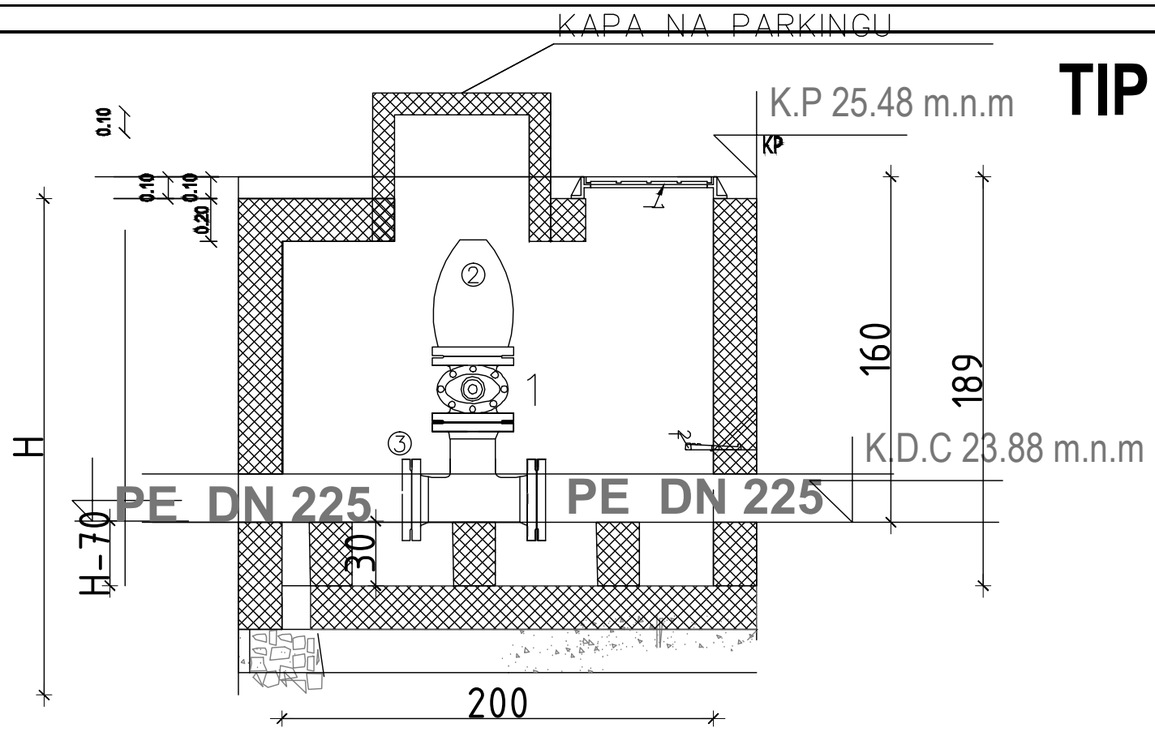
SAHT

SV1 -D500, kod profila 44

VAZDUSNI VENTIL



"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:		Naziv priloga: VAZDUSNI VENTIL DETALJ SAHTA SV1 -D500, PROFIL 44	Br. strane: 16
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	

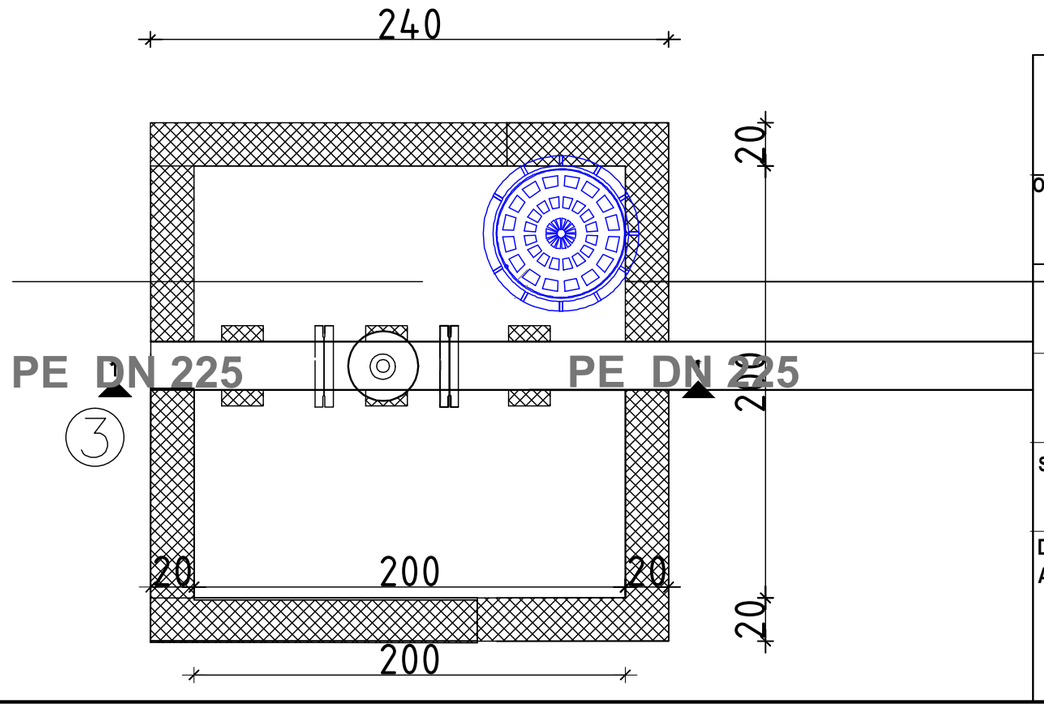


TIP B

SPECIFIKACIJA FAZONERIJE

No	OPIS	kom	G/kom	G(kg)
1	OP ø200/200	KOM 1		
2	VAZDUSNI VENTIL DN 200	KOM1		
3	TULJAK DN225	KOM 2		
4	EV VENTIL DN 200	KOM 1		

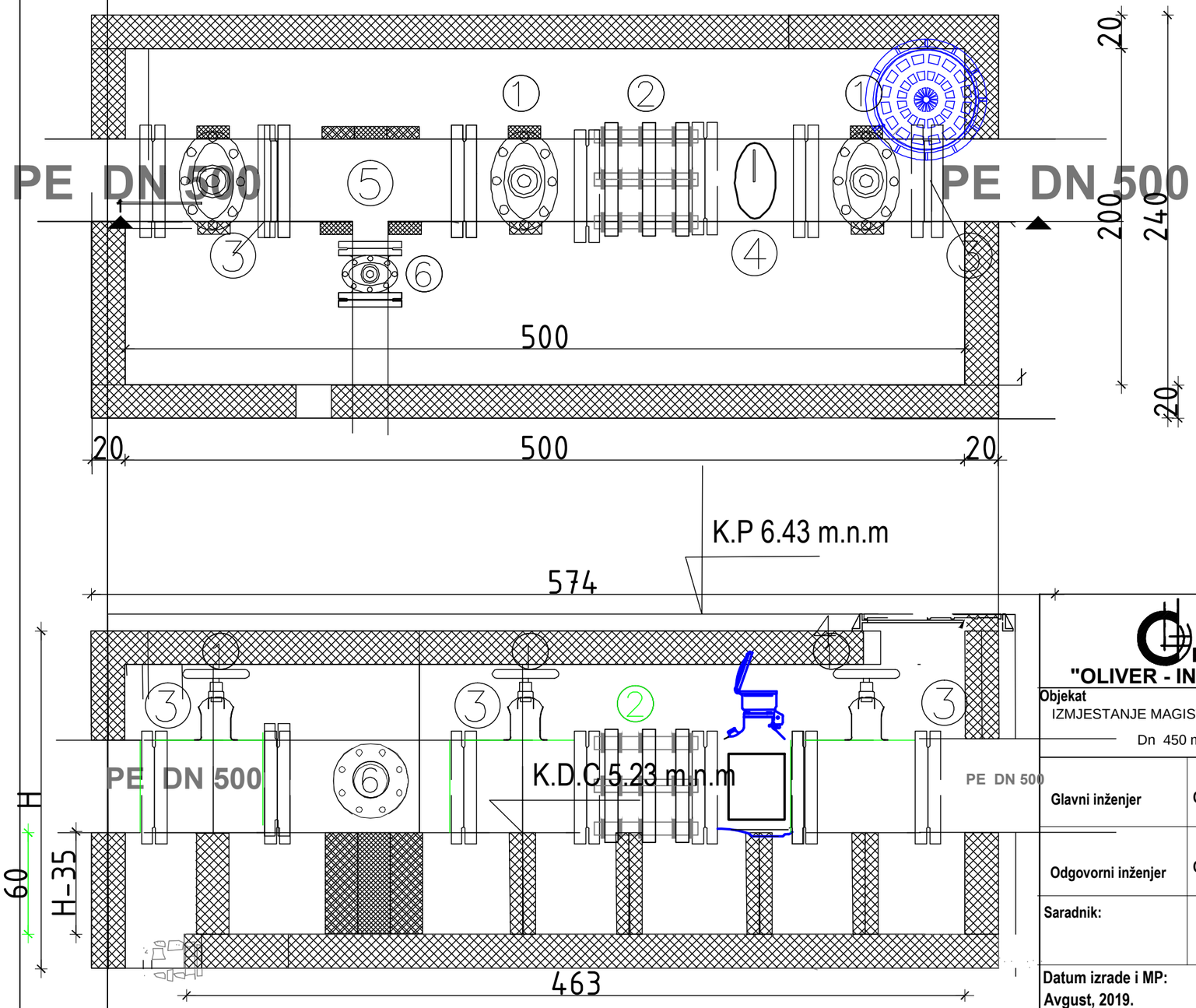
SAHT
SV1 -D225, kod profila 44
VAZDUSNI VENTIL



"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:	Milica Kalezić d.i.g.	Naziv priloga: VAZDUSNI VENTIL DETALJ SAHTA SV1 -D225- PR 44	Br. strane: 17
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	

TIP E

2,0 X 5,0 SP2



1. EV VENTIL DN 500 KOM 3
2. MDK KOMAD DN 500 KOM1
3. TULJAK DN 500 KOM 2
4. MERAC PROTOKA DN 500 KOM1
5. OP–T KOMAD DN 500/200 KOM1
6. EV VENTIL DN 200 KOM 1
7. TULJAK DN 225 KOM 1

"OLIVER - ING " d.o.o. Budva

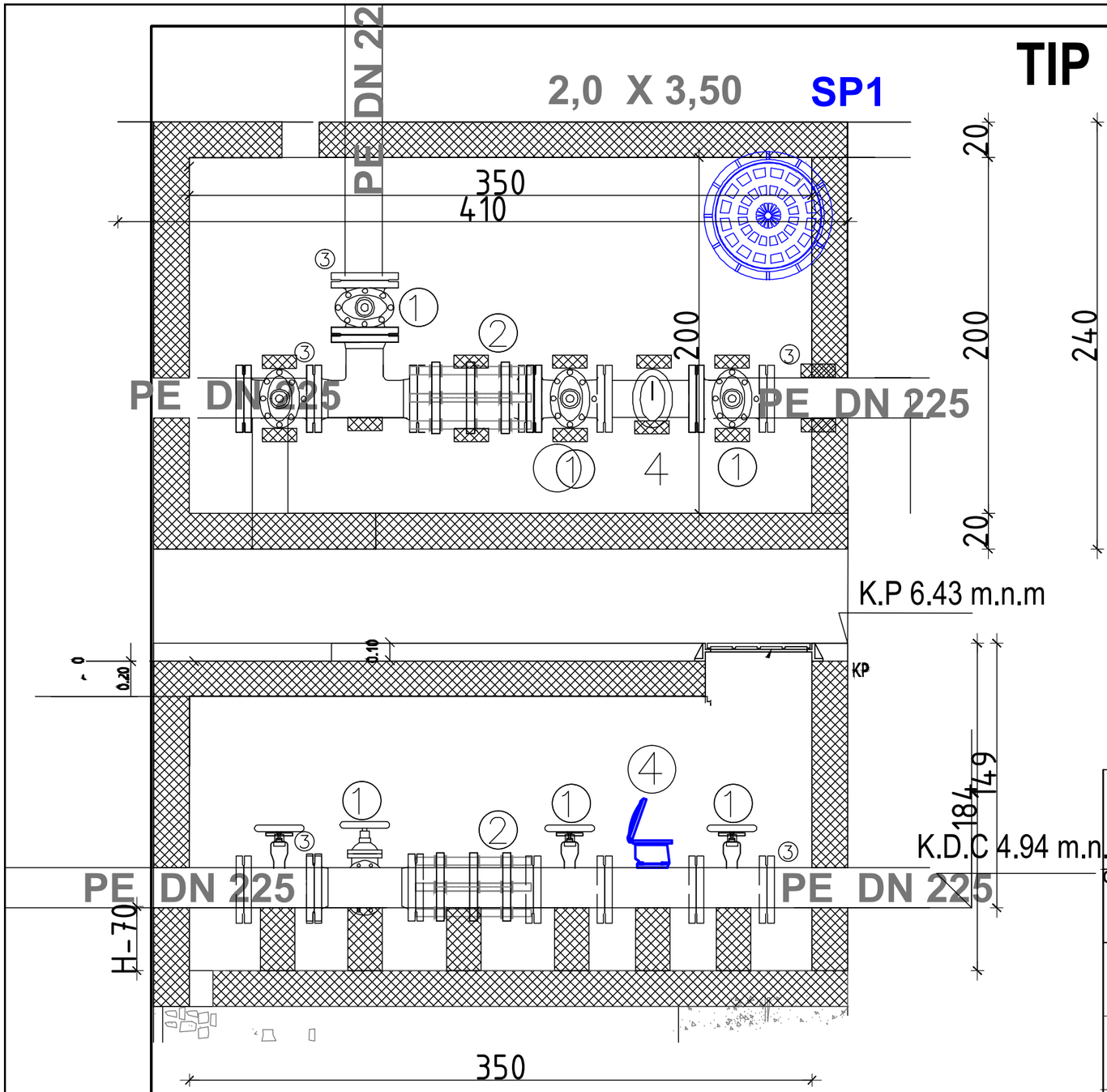
INVESTITOR:
SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE
OPŠTINE BUDVA

Objekat
IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA
Dn 450 mm Dn 200 mm

Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm

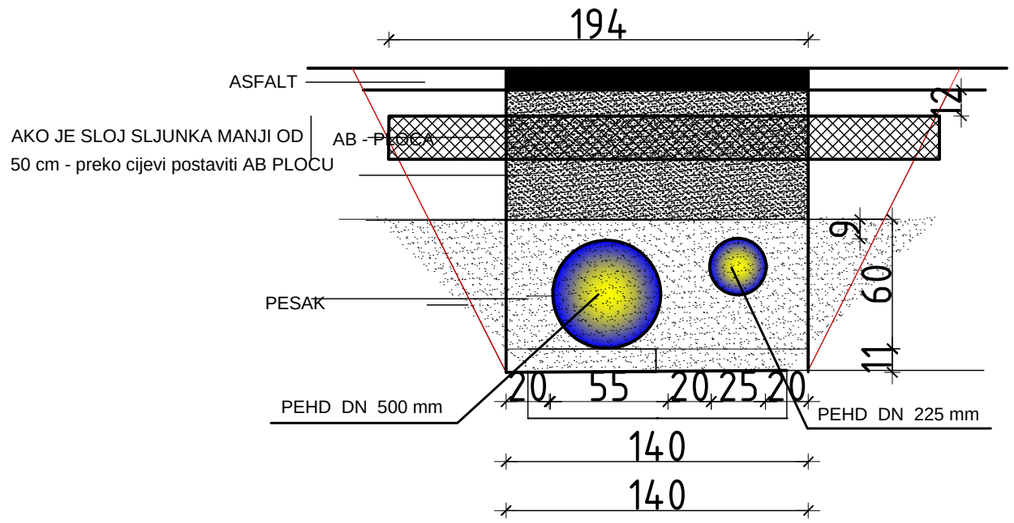
Glavni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni inženjer	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:		**Naziv priloga:** PRIKJUCNA NA PLAZI DETALJ SAHTA SP2	**Br. strane:** 18
Datum izrade i MP: **Avgust, 2019.**		**Datum revizije i MP:**	

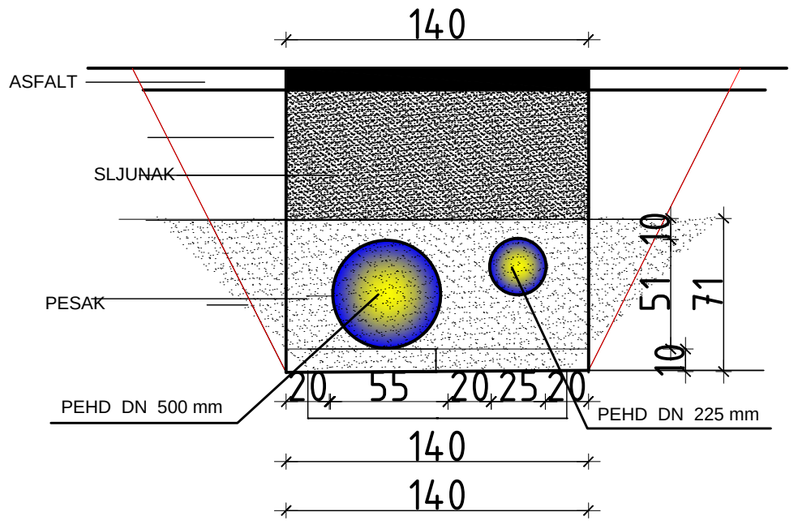
TIP D

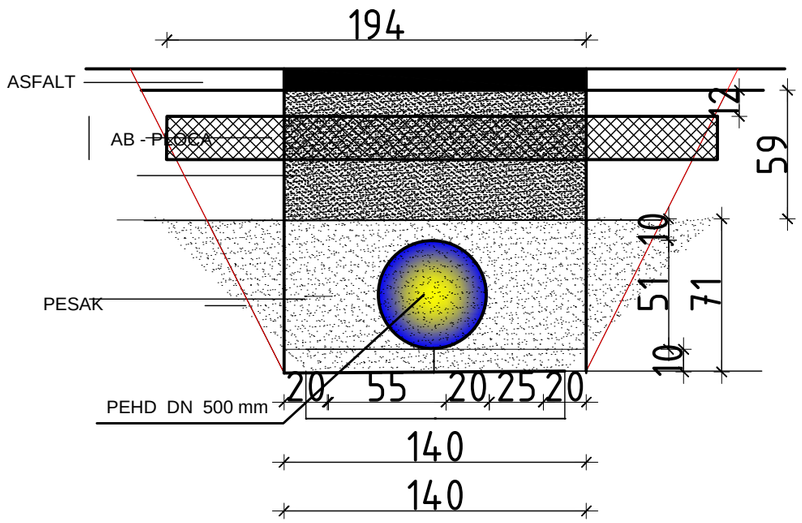


1. EV VENTIL DN 200 KOM 4
2. MDK KOMAD DN 200 KOM1
3. TULJAK DN 225 KOM 3
4. MERAC PROTOKA DN 200 KOM1
5. OP–T KOMAD DN 200/200 KOM1

OLIVER -Ing "OLIVER - ING " d.o.o. Budva		**INVESTITOR:** SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450 mm Dn 200 mm		**Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 K.O.Sveti Stefan i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm**	
Vodeći projektant **Glavni inženjer**	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Vrsta tehničke dokumentacije:** GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	**RAZMJERA** 1:25
Odgovorni projektant **Odgovorni inženjer**	**Oliver Stojanović d.i.g.**	**Dio tehničke dokumentacije** VODOVOD	**Br. priloga:** 3
Saradnik:		**Naziv priloga:** PRIKJUCNA NA PLAZI DETALJ SAHTA SP1	**Br. strane:** 19
Datum izrade i MP: **Avgust, 2019.**		**Datum revizije i MP:**	

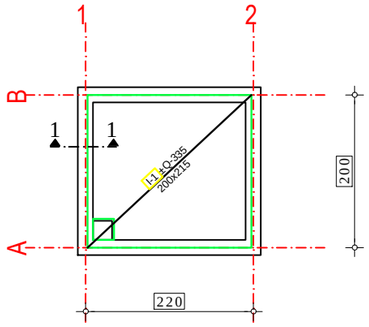




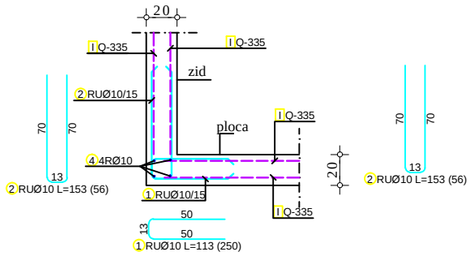


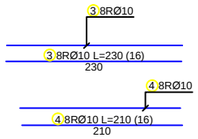
"OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 560 mm Dn 200 mm		Lokacija: Za katastarske parcele broj : 1896,1912,326,328 i djelovi drugih katastarskih parcela , na kojima je Urbanističko tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva , predvidjena izgradnja tj. IZMEŠTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA DN 450 i Dn 200mm	
Glavni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA	RAZMJERA 1:25
Odgovorni inženjer	Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD	Br. priloga: 3
Saradnik:		Naziv priloga: PRESEK VOD. KANALA	Br. strane: 20
Datum izrade i MP: Avgust, 2019.		Datum revizije i MP:	

Plan armature temeljne ploce sahte - TIP A - R=1:50

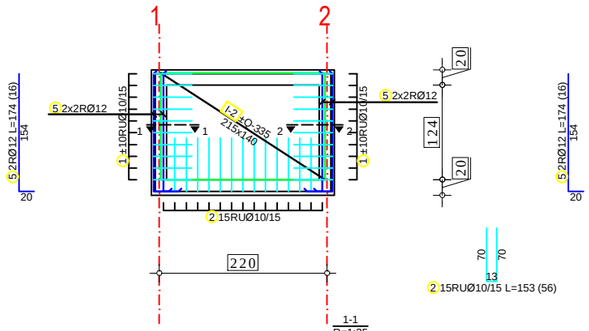


Presjek 1-1
R=1:25

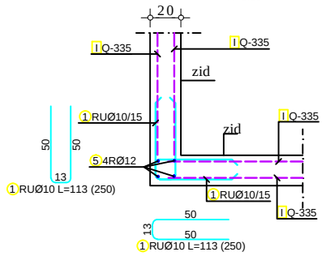




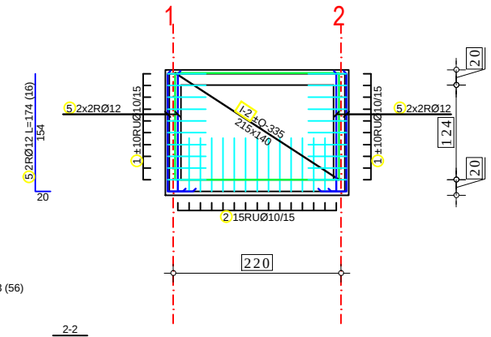
Plan armature zida u osi A - TIP A - R=1:50



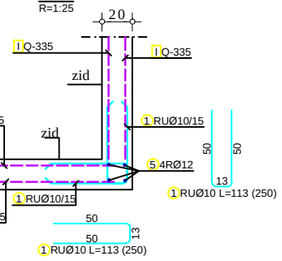
1-1
R=1:25



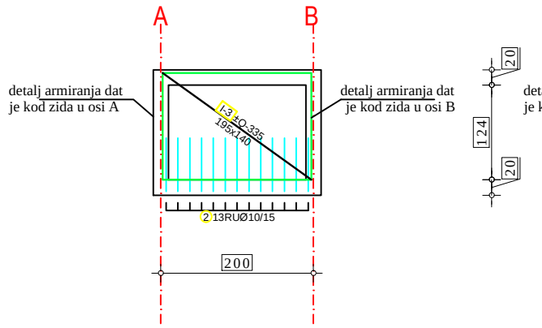
Plan armature zida u osi B - TIP A - R=1:50



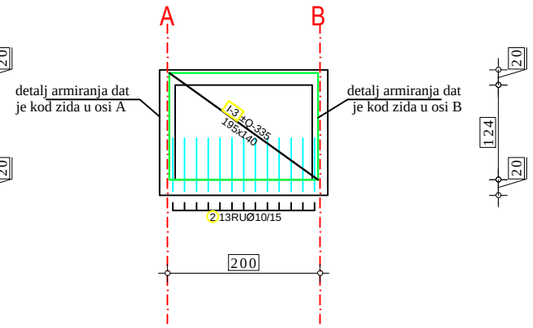
2-2
R=1:25



Plan armature zida u osi 1 - TIP A - R=1:50



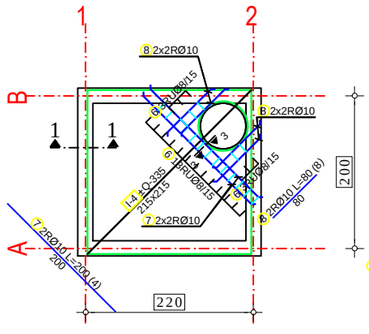
Plan armature zida u osi 2 - TIP A - R=1:50



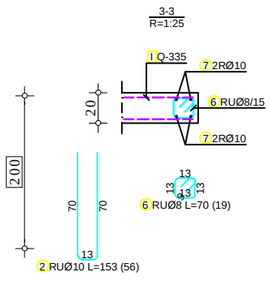
Napomena:

- a_0=3cm - zaštitni sloj za temelje i zidove
- MB30 - marka betona
- B500B - vrsta armature za šipke
- MA 500/560 - vrsta armature za mreze
- MS50 - otpornost na mraz betona
- V10 - vodonepropusnost betona

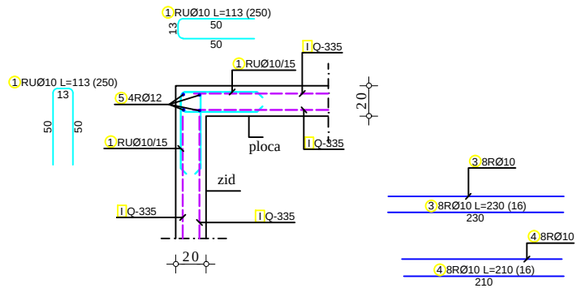
Plan armature krovne ploce sahte - TIP A - R=1:50



3-3
R=1:25

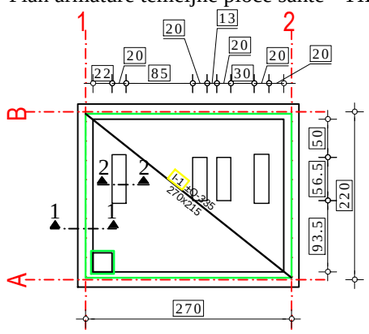


Presjek 1-1
R=1:25

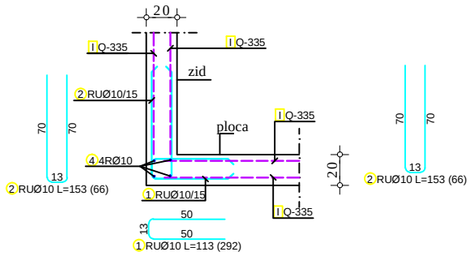


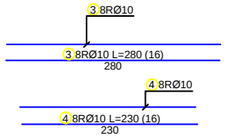
PROJEKTANT: "OLIVER - ING " d.o.o. Budva	INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450mm Dn 200mm	Lokacija: Katastarske parcele br.: 1896, 1912, 326, 328 KO Sveti Stefan
Glavni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat hidrotehnickih instalacija
Odgovorni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije: Konstrukcija - Tip A; Razmjera: R 1:50; R 1:25
Saradnik: mr Jovo Popović,dipl.ing.građ.	Prilog: PLAN ARMATURE Saht Tip A; Br.priloga: 03.; Br.strane: 21.
Datum izrade i M.P. Avgust, 2019.	Datum revizije i M.P.

Plan armature temeljne ploce sahte - TIP B - R=1:50

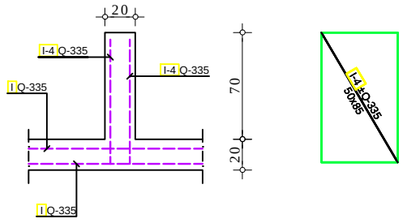


Presjek 1-1
R=1:25

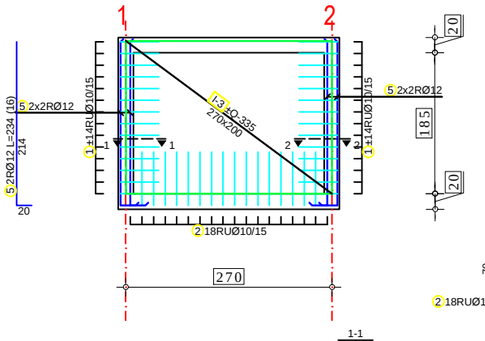




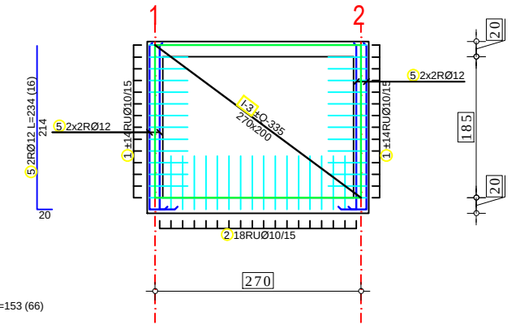
Presjek 2-2
R=1:25



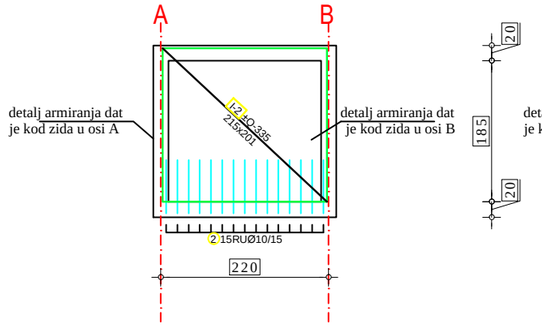
Plan armature zida u osi A - TIP B - R=1:50



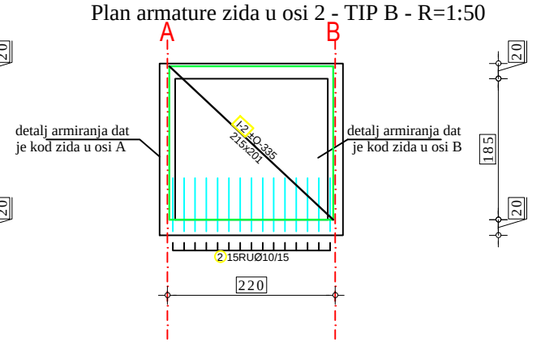
Plan armature zida u osi B - TIP B - R=1:50



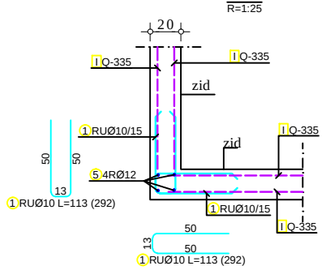
Plan armature zida u osi 1 - TIP B - R=1:50



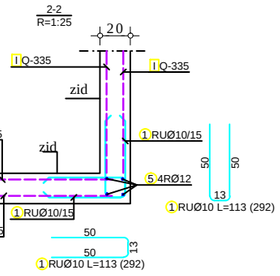
Plan armature zida u osi 2 - TIP B - R=1:50



1-1
R=1:25



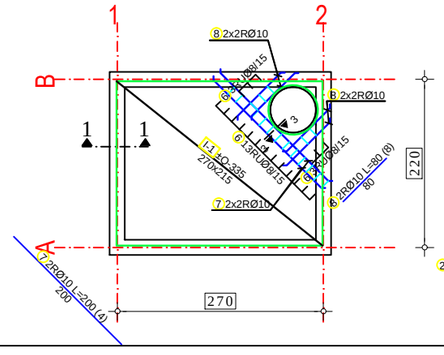
2-2
R=1:25



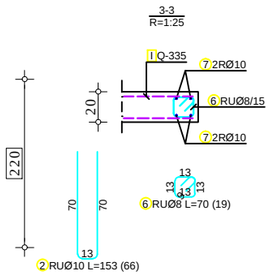
Napomena:

- a_o=3cm - zaštitni sloj za temelje i zidove
- MB30 - marka betona
- B500B - vrsta armature za šipke
- MA 500/560 - vrsta armature za mreze
- MS50 - otpornost na mraz betona
- V10 - vodonepropusnost betona

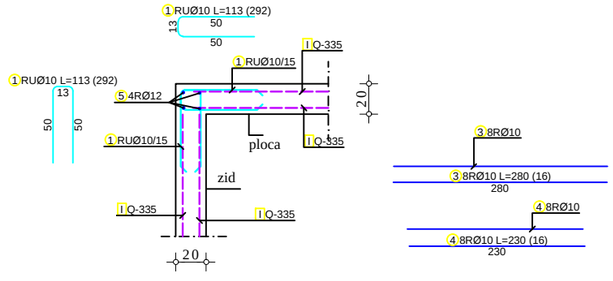
Plan armature krovne ploce sahte - TIP B - R=1:50



3-3
R=1:25

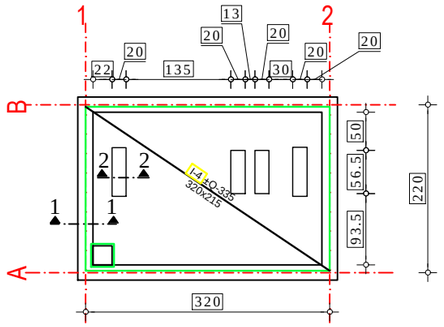


Presjek 1-1
R=1:25

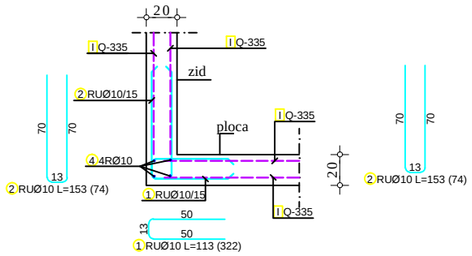


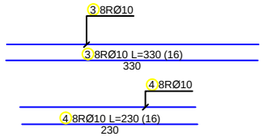
PROJEKTANT: "OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450mm Dn 200mm		Lokacija: Katastarske parcele br.: 1896, 1912, 326, 328 KO Sveti Stefan	
Glavni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat hidrotehnickih instalacija	
Odgovorni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Dio tehničke dokumentacije: Konstrukcija - Tip B	Razmjera: R 1:50; R 1:25
Saradnik: mr Jovo Popović,dipl.ing.grad.		Prilog: PLAN ARMATURE Saht Tip B	Br.priloga: 03. / Br.strane: 22.
Datum izrade i M.P. Avgust, 2019.		Datum revizije i M.P.	

Plan armature temeljne ploce sahte - TIP C - R=1:50

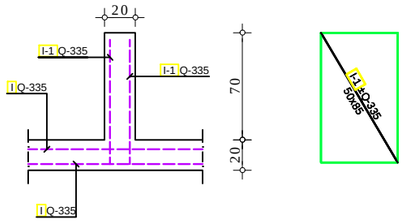


Presjek 1-1
R=1:25

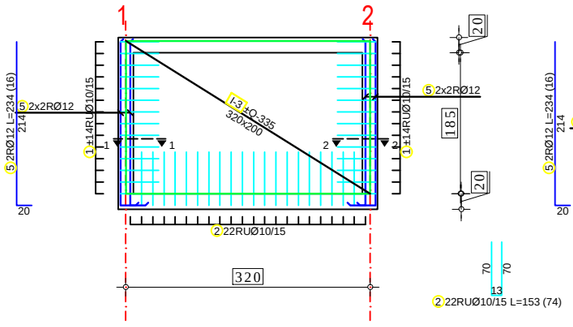




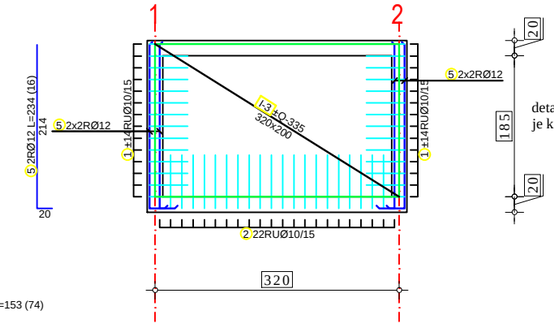
Presjek 2-2
R=1:25



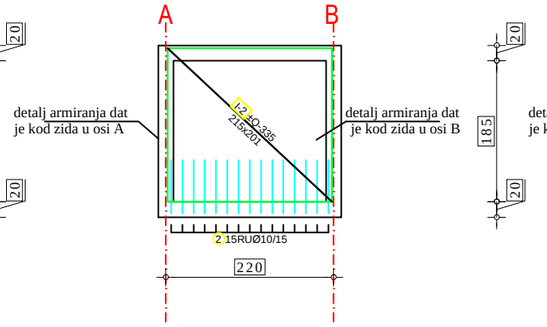
Plan armature zida u osi A - TIP C - R=1:50



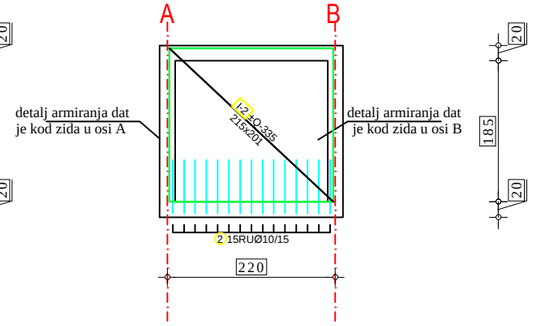
Plan armature zida u osi B - TIP C - R=1:50



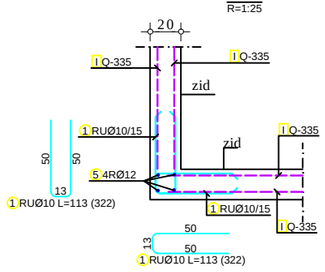
Plan armature zida u osi 1 - TIP C - R=1:50



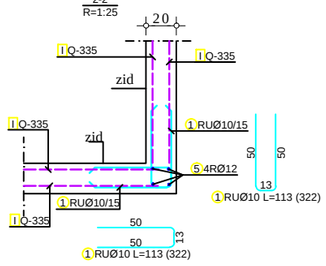
Plan armature zida u osi 2 - TIP C - R=1:50



1-1
R=1:25

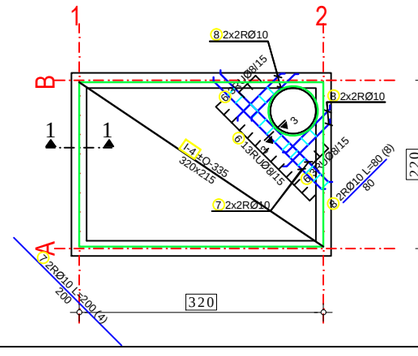


2-2
R=1:25

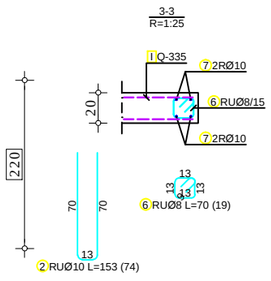


Napomena:
- a_0=3cm - zaštitni sloj za temelje i zidove
- MB30 - marka betona
- B500B - vrsta armature za šipke
- MA 500/560 - vrsta armature za mreze
- MS50 - otpornost na mraz betona
- V10 - vodonepropusnost betona

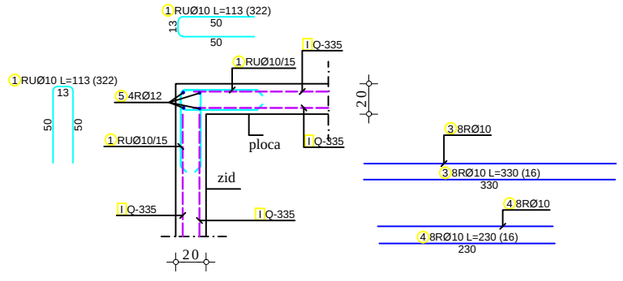
Plan armature krovne ploce sahte - TIP C - R=1:50



3-3
R=1:25

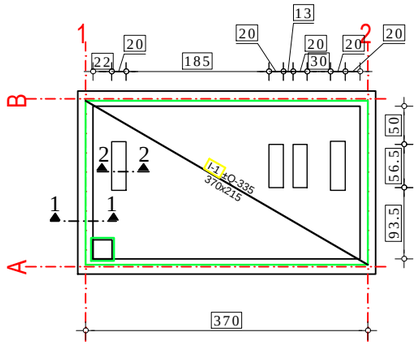


Presjek 1-1
R=1:25

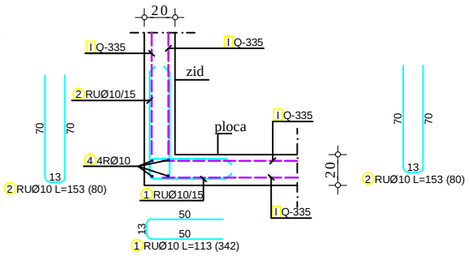


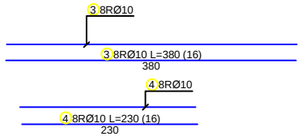
PROJEKTANT: "OLIVER - ING " d.o.o. Budva	INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450mm Dn 200mm	Lokacija: Katastarske parcele br.: 1896, 1912, 326, 328 KO Sveti Stefan
Glavni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat hidrotehnickih instalacija
Odgovorni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.	Dio tehničke dokumentacije: Konstrukcija - Tip C; Razmjera: R 1:50; R 1:25
Saradnik: mr Jovo Popović,dipl.ing.građ.	Prilog: PLAN ARMATURE Saht Tip C; Br.priloga: 03.; Br.strane: 23.
Datum izrade i M.P. Avgust, 2019.	Datum revizije i M.P.

Plan armature temeljne ploce sahte - TIP D - R=1:50

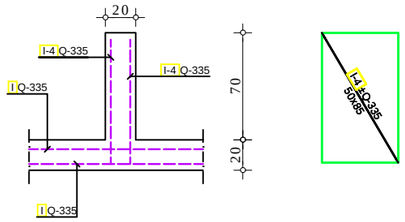


Presjek 1-1
R=1:25

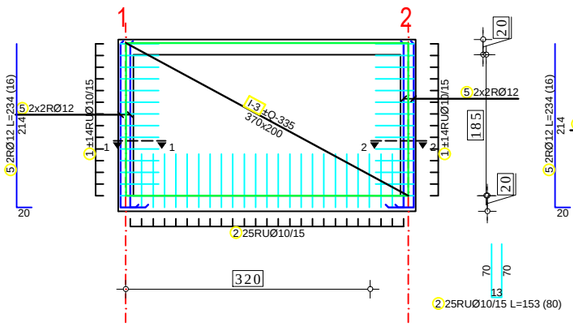




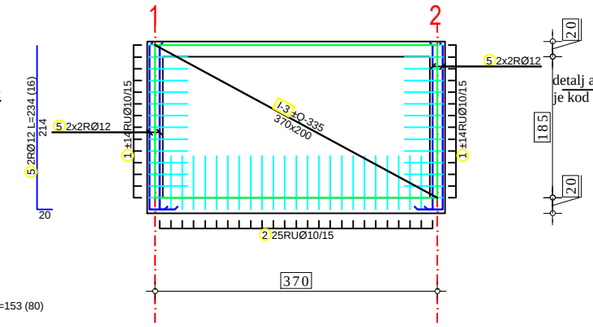
Presjek 2-2
R=1:25



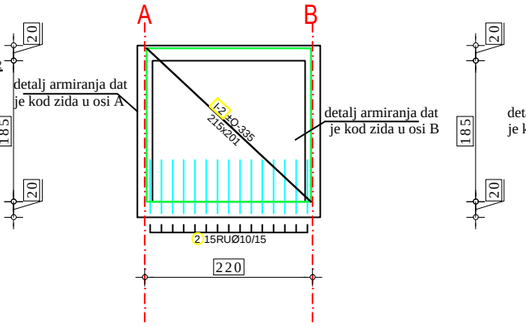
Plan armature zida u osi A - TIP D - R=1:50



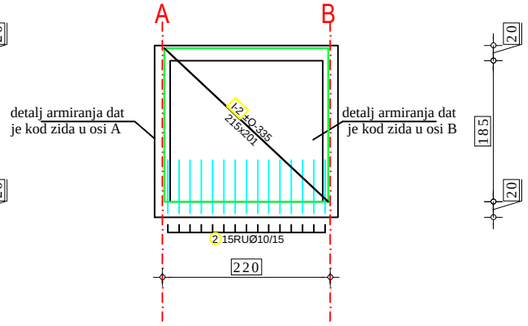
Plan armature zida u osi B - TIP D - R=1:50



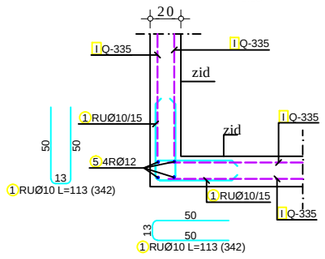
Plan armature zida u osi 1 - TIP D - R=1:50



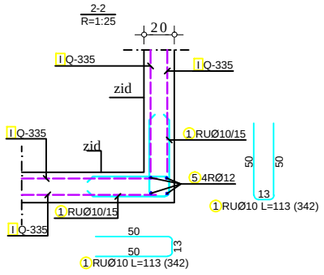
Plan armature zida u osi 2 - TIP D - R=1:50



1-1
R=1:25



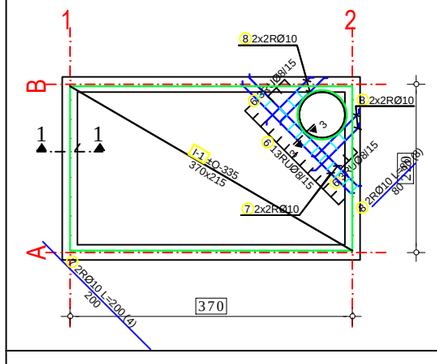
2-2
R=1:25



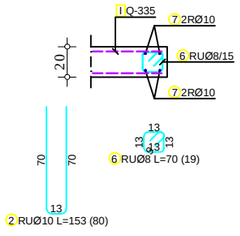
Napomena:

- a_o=3cm - zaštitni sloj za temelje i zidove
- MB30 - marka betona
- B500B - vrsta armature za šipke
- MA 500/560 - vrsta armature za mreze
- MS50 - otpornost na mraz betona
- V10 - vodonepropusnost betona

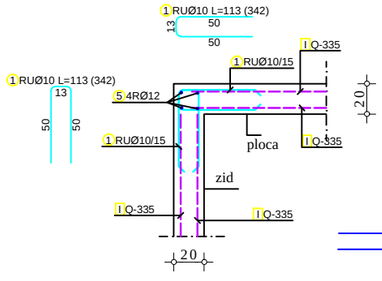
Plan armature krovne ploce sahte - TIP D - R=1:50

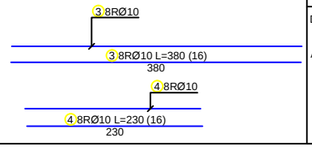


3-3
R=1:25



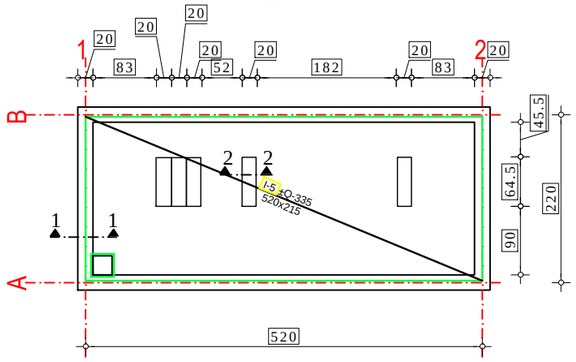
Presjek 1-1
R=1:25



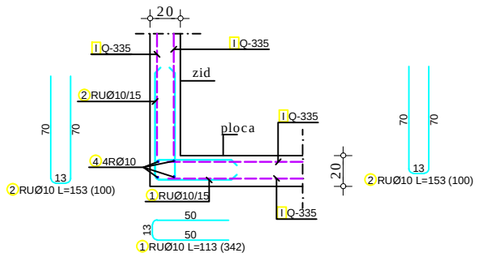


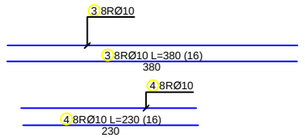
PROJEKTANT: "OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450mm Dn 200mm		Lokacija: Katastarske parcele br.: 1896, 1912, 326, 328 KO Sveti Stefan	
Glavni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat hidrotehnickih instalacija	
Odgovorni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Dio tehničke dokumentacije: Konstrukcija - Tip D	Razmjera: R 1:50; R 1:25
Saradnik: mr Jovo Popović,dipl.ing.građ.		Prilog: PLAN ARMATURE Saht Tip D	Br.priloga: 03. / Br.strane: 24.
Datum izrade i M.P. Avgust, 2019.		Datum revizije i M.P.	

Plan armature temeljne ploce sahte - TIP E 1:50

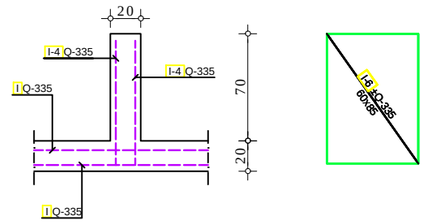


Presjek 1-1
R=1:25

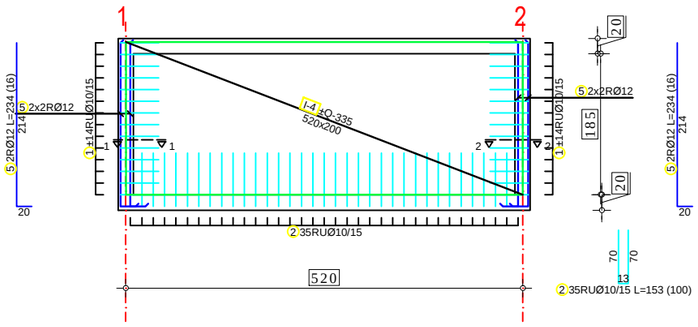




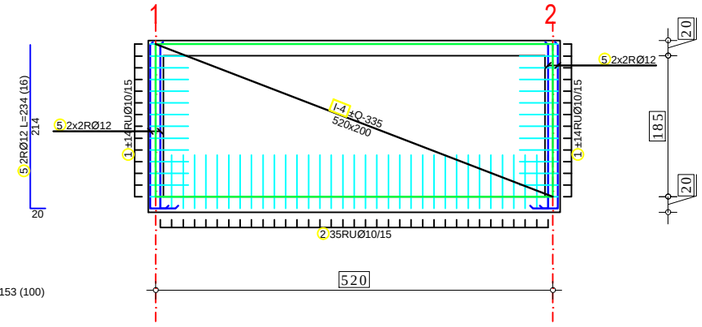
Presjek 2-2
R=1:25



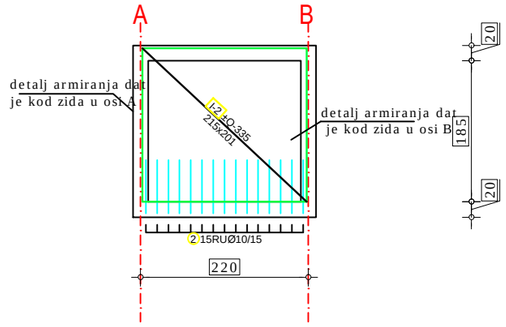
Plan armature zida u osi A - TIP E 1:50



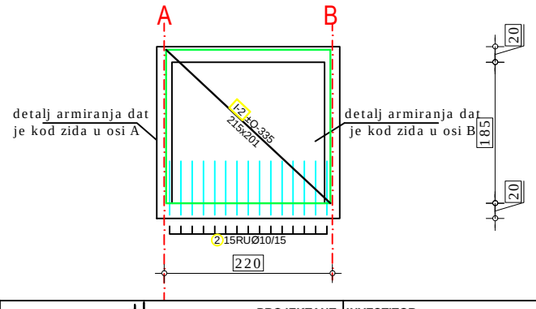
Plan armature zida u osi B - TIP E 1:50

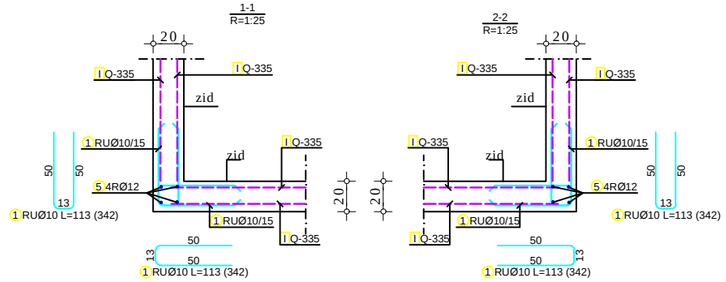


Plan armature zida u osi 1 - TIP E 1:50



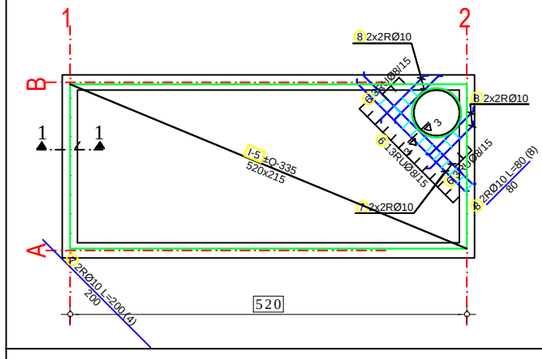
Plan armature zida u osi 2 - TIP E 1:50

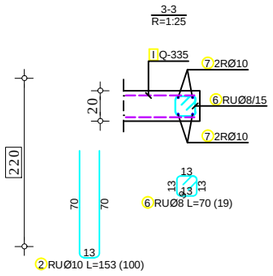




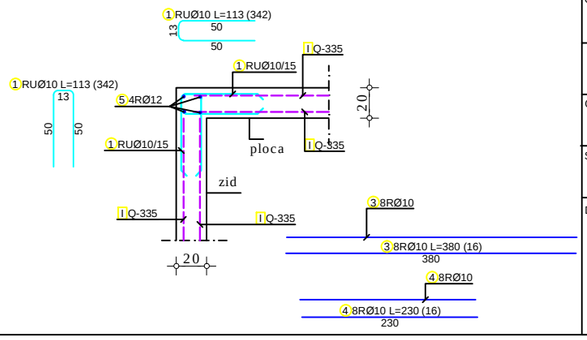
Napomena:
- a_0=3cm - zaštitni sloj za temelje i zidove
- MB30 - marka betona
- B500B - vrsta armature za šipke
- MA 500/560 - vrsta armature za mreze
- MS50 - otpornost na mraz betona
- V10 - vodonepropusnost betona

Plan armature krovne ploce sahte - TIP E 1:50



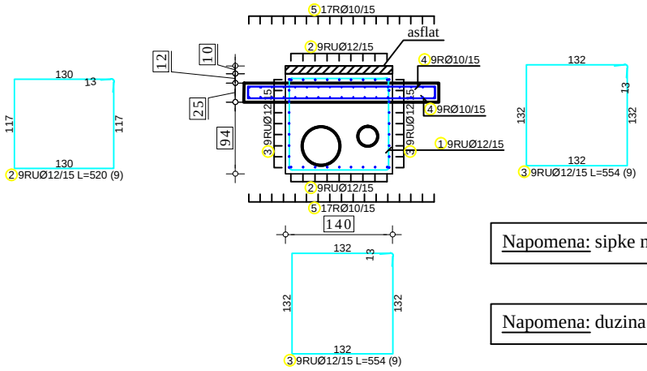


Presjek 1-1
R=1:25



PROJEKTANT: "OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450mm Dn 200mm		Lokacija: Katastarske parcele br.: 1896, 1912, 326, 328 KO Sveti Stefan	
Glavni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat hidrotehnickih instalacija	
Odgovorni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Dio tehničke dokumentacije: Konstrukcija - Tip E	Razmjera: R 1:50; R 1:25
Saradnik:		Prilog: PLAN ARMATURE Saht Tip E	Br.priloga: 3 / Br.strane: 25
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	

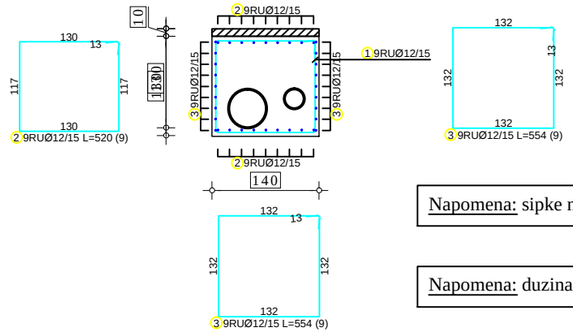
Plan armature anker bloka 1 - R=1:50



Napomena: sipke na licu mjesta otkinuti kod otvora.

Napomena: duzina (sirina) anker bloka je 140cm.

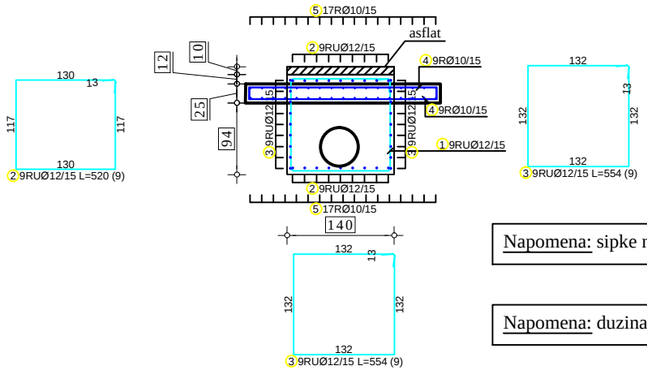
Plan armature anker bloka 2 - R=1:50



Napomena: sipke na licu mjesta otkinuti kod otvora.

Napomena: duzina (sirina) anker bloka je 140cm.

Plan armature anker bloka 3 - R=1:50



Napomena: sipke na licu mjesta otkinuti kod otvora.

Napomena: duzina (sirina) anker bloka je 140cm.

Napomena:
- a_o=3cm - zaštitni sloj za temelje i zidove
- MB30 - marka betona
- B500B - vrsta armature za šipke
- MA 500/560 - vrsta armature za mreze
- MS50 - otpornost na mraz betona
- V10 - vodonepropusnost betona

PROJEKTANT: "OLIVER - ING " d.o.o. Budva		INVESTITOR: SEKRETARIJAT ZA INVESTICIJE OPŠTINE BUDVA	
Objekat: IZMJESTANJE MAGISTRALNIH VODOVODA Dn 450mm Dn 200mm		Lokacija: Katastarske parcele br.: 1896, 1912, 326, 328 KO Sveti Stefan	
Glavni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat hidrotehnickih instalacija	
Odgovorni inženjer: Oliver Stojanović d.i.g.		Dio tehničke dokumentacije: Konstrukcija anker blokova	Razmjera: R 1:50
Saradnik: mr Jovo Popović,dipl.ing.građ.		Prilog: PLAN ARMATURE Anker blokova	Br.priloga: 03. / Br.strane: 26
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	

Pozicija
Applicability
Measuring principle
Power supply
Design of the display
Design of the cable entry
Display
Fluid group according to PED 97/23/EG
Material of the liner
Standard for EMC
Material of the electrodes
Standard
Material
Product designation
Pressure rating
Nominal size
Conformity rating procedure according to PED 97/23/EG
Material number according to AISI
Material number of the electrodes according to DIN EN 10027-2
IP rating of the sensor
NEMA rating of the sensor
IP rating of the transmitter
NEMA rating of the transmitter
Material of the sensor
Material of the transmitter
Material number of the transmitter according to DIN EN 10027-2
Coating of the sensor (outside)
Material number of the transmitter according to AISI
Material of the grounding electrodes
Short-circuit monitoring, at active output
Standard for calibration
Type of calibration
Design
Design of the housing
Voltage type
Net weight
Ambient temperature during storage (maximum)
Ambient temperature during operation (minimum)
Ambient temperature during operation (maximum)
Ambient temperature during storage (minimum)
Length of the connection cable
Medium temperature (maximum)
Medium temperature (minimum)
Installation length
Output voltage, at passive output (minimum)
Output voltage, at passive output (maximum)
Current carrying capacity, at passive output
Operating frequency of the sensor
Coating thickness of the sensor (minimum)
Number of outputs
Number of cable entries
Number of digits of the display
Nominal voltage, DC
Nominal frequency
Slogan

Opis karakterisitke
Measuring device
electromagnetic induction
Battery
LCD
M20
with display
liquid group 2
ethylene-propylene-rubber (EPDM)
EN 61326-1
nickel alloy (Hastelloy C276)
EN 1092-1
carbon steel
magnetic inductive flow transmitter
PN 16
DN 250
Modul B + D
A 105
2.4819
IP68
NEMA 6P
IP68
NEMA 6P
Carbon steel
Stainless steel
1.4301
Two-component epoxy coating
316
nickel alloy (Hastelloy C276)
Short-circuit is fused internally
ISO 17025
Accredited Siemens calibration according to ISO/IEC 17205
flange
separated version, transmitter separated
DC
205
70.000000
-20.000000
60.000000
-40.000000
5.000000
70.000000
0.000000
450.000000
-35.000000
35.000000
50.000000
3.125000
150.000000
2.000000
2.000000
8.000000
3.600000
50.000000
Battery-driven water meter for installation virtually anywhere

Pozicija
Applicability
Measuring principle
Power supply
Design of the display
Design of the cable entry
Display
Fluid group according to PED 97/23/EG
Material of the liner
Standard for EMC
Material of the electrodes
Standard
Material
Product designation
Pressure rating
Nominal size
Conformity rating procedure according to PED 97/23/EG
Material number according to AISI
Material number of the electrodes according to DIN EN 10027-2
IP rating of the sensor
NEMA rating of the sensor
IP rating of the transmitter
NEMA rating of the transmitter
Material of the sensor
Material of the transmitter
Material number of the transmitter according to DIN EN 10027-2
Coating of the sensor (outside)
Material number of the transmitter according to AISI
Material of the grounding electrodes
Short-circuit monitoring, at active output
Standard for calibration
Type of calibration
Design
Design of the housing
Voltage type
Net weight
Ambient temperature during storage (maximum)
Ambient temperature during operation (minimum)
Ambient temperature during operation (maximum)
Ambient temperature during storage (minimum)
Length of the connection cable
Medium temperature (maximum)
Medium temperature (minimum)
Installation length
Output voltage, at passive output (minimum)
Output voltage, at passive output (maximum)
Current carrying capacity, at passive output
Operating frequency of the sensor
Coating thickness of the sensor (minimum)
Number of outputs
Number of cable entries
Number of digits of the display
Nominal voltage, DC
Nominal frequency
Slogan

Opis karakterisitke
Measuring device
electromagnetic induction
Battery
LCD
M20
with display
liquid group 2
ethylene-propylene-rubber (EPDM)
EN 61326-1
nickel alloy (Hastelloy C276)
EN 1092-1
carbon steel
magnetic inductive flow transmitter
PN 16
DN 250
Modul B + D
A 105
2.4819
IP68
NEMA 6P
IP68
NEMA 6P
Carbon steel
Stainless steel
1.4301
Two-component epoxy coating
316
nickel alloy (Hastelloy C276)
Short-circuit is fused internally
ISO 17025
Accredited Siemens calibration according to ISO/IEC 17205
flange
separated version, transmitter separated
DC
65.000000
70.000000
-20.000000
60.000000
-40.000000
5.000000
70.000000
0.000000
450.000000
-35.000000
35.000000
50.000000
3.125000
150.000000
2.000000
2.000000
8.000000
3.600000
50.000000
Battery-driven water meter for installation virtually anywhere