



CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO

Direkcija za izdavanje Urbanističko tehničkih uslova

Broj: 1063-2228/6

Podgorica, 03.09.2018.godine

„Crnogorski elektroistributivni sistem“ d.o.o.

PODGORICA

Dostavljaju se urbanističko-tehnički uslovi broj 1063-2228/6 od 03.09.2018.godine za građenje novog objekta NDTS10/0,4 kV, 2x1000 kVA B-3 na lokaciji urbanističke parcele UP27, zona B, podzona6, koju čini dio katastarske parcele br.30/99 KO Ulcinjsko polje sa uklapanjem u VN mrežu u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom „Ulcinjsko polje“ Opština Ulcinj(Sl.list Crne Gore-opštinski propisi 15/12).

Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva,
- U spise predmeta
- Direkciji za inspekcijski nadzor
- a/a



## URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

	<p><b>DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO</b> Direkcija za izdavanje Urbanističko tehničkih uslova Broj:1063-2228/6 03.09.2018.godine</p>	 <p>CRNA GORA</p> <p>MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA</p>
		Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17 ) i podnijetog zahtjeva Crnogorskog elektroistributivnog sistema d.o.o. iz Podgorice, izdaje:
	<p><b>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE</b> za izradu tehničke dokumentacije</p>	
	za građenje novog objekta <b>NDTS10/0,4 kV, 2x1000 kVA B-3</b> na lokaciji urbanističke parcele UP27, zona B, podzona6, koju čini dio katastarske parcele br.30/99 KO <b>Ulcinjsko polje</b> sa uklapanjem u VN mrežu u skladu sa <b>Detaljnim urbanističkim planom „Ulcinjsko polje“ Opština Ulcinj(Sl.list Crne Gore-opštinski propisi 15/12).</b>	
	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	Crnogorski elektroistributivni sistem d.o.o. iz Podgorice,
1	<b>POSTOJEĆE STANJE</b>	
	Shodno grafičkom prilogu br.1.Geodetska podloga sa granicom zahvata i graf.prilogu 4 Analiza postojećeg stanja- predmetna lokacija je neizgrađena površina.	
2.	<b>PLANIRANO STANJE</b>	
2.1.	<b>Namjena parcele odnosno lokacije</b>	
	Prema grafičkom prilogu Namjena površina urbanistička parcela UP27 je po namjeni za centralne djelatnosti. Prema grafičkom prilogu 13.Elektronergetika planirana je na dijelu urbanističke parcele UP27 NDTS10/0,4 kV, 2x1000 kVA B-3 . Novoplanirane TS će se izgraditi kao slobodnostojeće montažno betonske. Objekti TS 10/0,4 kV će biti tako izvedeni da ispunjavaju sve uslove neposrednog isporučioca i	

	<p>distribucije električne energije, odnosno nadležne ED Ulcinj. Projektovanje i izgradnja trafostanica će biti usklađeni sa tehničkom preporukom TP-1b JEP EPCG Nikšić.</p> <p>Sve planirane TS 10/0,4 kV, treba priključiti na elektroenergetsku 10kV mrežu kablovskim putem, a u svemu prema uslovima nadležne ED Ulcinj. Kablovske veze između trafostanica formirati tako da iste budu povezane u prsten, odnosno da imaju dvostrano napajanje. Koncept zasnovati na napajanju 10/0,4kV trafostanica iz TS 35/10kV „Grad“ „Velika plaža 1“.</p> <p>Sve postojeće i planirane TS trebaju biti sa više izvodnih polja (NDTS), izrađene u SF6 tehnologiji. Takođe moraju imati potreban broj izvoda na NN strani (8 - 16) као и полje javne rasvjete.</p> <p>Prostorije stаница требају бити простране и зрачне како би се омогућио правilan смештај одговарајуће опреме (трансформатора, разводних постројења и сл.) као и њен несметан рад. Рашпоред опреме мора бити такав да обезбеђује несметан руковање, уградњу и замјenu блокова или елемената као и што ефикаснију заштиту од директног додира дјелова под напоном; - Трафостанице да буду у SF6 технички 2 или 3 пута пролазне на страни VN. Опрему у трансформаторским станицама предвидјети према документу „Техничка препорука TP-1b: Distributivna transformatorska stanica DTS - EPCG 10/0,4 kV;</p> <p>Електричну мрежу напонског нивоа 10 kV треба изградити као подземну са кабловима чији ће пресек одредити надлеžна ED Ulcinj; - Подземне напонске водове полагати у рову прописаних димензија. Ако трасе каблова пролазе испод саобраћајница или могу бити на други начин угрожене, положити их у одговарајућу кабловску канализацију; - При паралелном полaganju различитих врста каблова водити рачуна о међусобном растојању. Такође водити рачуна о прописном растојању од других врста инсталација приликом паралелног полaganja и/или укрштања са истим;</p>
2.2.	<b>Pravila parcelacije</b>
	Plan parcelacije dat je uslovno u skladu sa predloženom saobraćajnom matricom, a dozvoljeno je ukrupnjavanje parcella spajanjem dvije ili više urbanističkih u skladu sa programima eventualnih investitora, ali uz poštovanje zadatih parametara i propisanih koeficijenata. Koordinate formirane parcelacije date su u grafičkom prilogu Regulacija, nivelacija i UTU, na kojem su prikazane granice novoformiranih urbanističkih parcella. Granicu parcele ka ulici formira ulična regulacija - ivica trotoara ili ulični ivičnjak ukoliko sa te strane nije predviđen trotoar.
2.3.	<b>Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcellama</b>
	Osnovni regulacioni elementi koji su utvrđeni u skladu sa predloženom saobraćajnom matricom i uslovima na terenu dati su u grafičkim prilozima saobraćaja, regulacije i niveličenja. Njima su obuhvaćene građevinske linije, koordinate osnovne parcelacije, regulacija ulica sa koordinatama i niveletama osovine, visinske kote i sl... Gabariti objekata definisani su datim tipovima gradnje i propisanim koeficijentima za svaku zonu i podzonu a njihova dispozicija će se definisati uz poštovanje građevinske linije prema ulici i osnovnih UTU uslova za konkretnu lokaciju.
3.	<b>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</b>
	Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mјere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11 i

	<p>54/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list RCG«, br.8/93) i Zakonu o zapaljivim tečnostima i gasovima (»Službeni list CG«, br.26/10 i 48/15). Proračune raditi na IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima.</p> <p>Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.</p> <p>Shodno članu 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG“, br.34/14), pri izradi tehničke dokumentacije projektant koji u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnji objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju, rekonstrukciju ili adaptaciju objekta, namijenjene za radne i pomoćne prostorije i objekte gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji, rekonstrukciji ili rušenju objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 10 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu .</p> <p><b>Zaštitne mjere</b></p> <p><b>Zaštita niskog napona-</b> Mrežu niskog napona treba štititi od struje kratkog spoja sa NN visokonaponskim osiguračima, ugrađenim u NN polju, pripadajuće TS 10/0,4 kV. U priključnim kablovskim ormarićima zaštititi ogranke za objekte odgovarajućim osiguračima.</p> <p><b>Zaštita TS 10/0,4 kV</b> - U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora predviđen je Buhole rele. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i niskonaponski prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.</p> <p><b>Zaštita od visokog napona dodira</b> Kao zaštita od visokog napona dodira, predviđaju se uzemljenja svih objekata elektroenergetskog kompleksa, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zastite (TN - C-S ili TN - S),, a uz saglasnost nadležne Elektrodistribucije. Prilikom izrade uzemljenja voditi računa da napon dodira ni na jednom mjestu ne smije preći vrijednost 50 V.</p> <p><b>Zaštita mreže visokog napona</b> Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području Podgorice, a posebno u pogledu kapacitivnih struja, zbog velike dužine 10 kV kablovske mreže.</p>
--	--

4.	<b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</b>
	<p><b>Smjernice za preduzimanje mjera zaštite</b></p> <p><input type="checkbox"/> zaštititi vodu, zemljište i vazduh svakog zagađenja uvođenjem adekvatne infrastrukture;</p> <p><input type="checkbox"/> isključiti sve aktivnosti koje mogu ugroziti životnu sredinu;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tehničkom dokumentacijom predviđeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br.80/05, 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.54/16) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.</p> <p>Akt Agencije za zaštitu prirode i životne sredine br.101/2-02-1571/2 od 02.08.2018.godine</p>
5.	<b>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</b>
	–

<b>6.</b>	<b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</b>
	Ukoliko se prilikom izvođenja radova, bilo gdje na teritoriji plana, naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavestiti nadležni organ za zaštitu spomenika kulture, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu.
<b>7.</b>	<b>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM</b>
	—
<b>8.</b>	<b>USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA</b>
	—
<b>9.</b>	<b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA</b>
	—
<b>10.</b>	<b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU</b>
	—
<b>11.</b>	<b>MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA</b>
	—
<b>12.</b>	<b>USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU</b>
<b>12.1.</b>	<b>Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu</b>
	Uslovi br.30-10-32510/1 od 17.07.2018.godine izdati od strane „CEDIS“-a
<b>12.2.</b>	<b>Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu</b>
	Akt ovog ministarstva broj 1063-2228/4 od 26.07.2018.godine upućen JP VODOVOD I KANALIZACIJA Ulcinj
<b>12.3.</b>	<b>Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu</b>

	Prema DUP-u
12.4.	<b>Ostali infrastrukturni uslovi</b>
	—
13.	<b>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA</b>
	Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07, 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.
14.	<b>POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA</b>
	—
15.	<b>ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE</b>
	Oznaka urbanističke parcele
	UP27
	Površina urbanističke parcele
	—
	Maksimalni indeks zauzetosti
	—
	Maksimalni indeks izgrađenosti
	—
	Bruto građevinska površina objekata (max BGP)
	—
	Maksimalna spratnost objekata
	—
	Maksimalna visinska kota objekta
	—
	Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila
	—
	Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja
	—
	Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti
	—
16.	<b>DOSTAVLJENO:</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podnosiocu zahtjeva,</li> <li>- U spise predmeta</li> <li>- Direkciji za inspekcijski nadzor</li> <li>- a/a</li> </ul>		
1	<b>OBRAĐIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</b>  Nataša Đuknić	
2	<b>OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:</b>	Branka Nikić
3	M.P.  	potpis ovlašćenog službenog lica 
4	<b>PRILOZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafički prilozi iz planskog dokumenta</li> <li>- Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom</li> <li>- List nepokretnosti i kopija katastarskog plana</li> <li>- Dokaz o uplati naknade za izdavanje utu-a</li> </ul> <p>Akt Agencije za zaštitu prirode i životne sredine br. 101/2-02-1571/2 od 02.08.2018.godine  Akt Uslova br.30-10-32510/1 od 17.07.2018.godine izdati od strane „CEDIS“-a</p>



Crna Gora

Ministarstvo održivog razvoja i turizma

AGENCIJA ZA ZAŠTITU PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE

Broj :101/2-02-1571/2

Podgorica, 02.08.2018.godine

NR

04.08.2018.

106-2228/5

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO

P o d g o r i c a

Ul. IV Proleterske brigade br.19

Povodom vašeg zahtjeva, broj 1063-2228/2 od 27.07.2018.godine, kojim ste tražili mišljenje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu za gradjenje novog objekta – trafostanice TS 10/0,4 kV, 2x1000 kVA na urbanističkoj parceli br. 27 sa uklapanjem u VN mrežu, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ulcinjsko polje“ opština Ulcinj, u cilju izdavanja urbanističko – tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije investitoru „CEDIS“ d.o.o. iz Podgorice, obavještavamo vas sledeće:

Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, broj 20/07 i „Službeni list CG“, broj 47/13), utvrđen je spisak projekata za koje je obavezna procjena uticaja na životnu sredinu i projekata za koje se može zahtijevati procjena uticaja.

Uvidom u spisak projekata utvrđeno je da je u Listi 2. navedene Uredbe predviđeno da se za „Trafostanice, rasklopna i konvertorska postrojenja napona 220kV i više“ - redni broj 12. Infrastrukturni projekti, tačka (o), sprovodi postupak procjene uticaja na životnu sredinu kod nadležnog organa za poslove zaštite životne sredine.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju, utvrđeno je da se u konkretnom slučaju radi o gradjenju novog objekta – TS 10/0,4 kV, 2x1000 kVA na urbanističkoj parceli br. 27 sa uklapanjem u VN mrežu, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ulcinjsko polje“ opština Ulcinj, to shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, broj 80/05, 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16), nije predviđeno sprovođenje postupka procjene uticaja na životnu sredinu.

Obradio:

Nikola Raičević, spec.zaš živ.sred.

Pomoćnik direktora

Ilija Radović, dipl.inž.tehnol.

DIREKTOR  
Nikola Medenica



AGENCIJA ZA ZAŠTITU PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE

IV Proleterske 19 • 81000 Podgorica • Crna Gora • Tel: +382 20 446 500

Fax: +382 20 570 250 • epamontenegro@gmail.com • www.epra.org.me



Broj: 3010-31890/1  
Od: 17.07.2018

## USLOVI ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

### NDTS 10/0,4 kV 2x1000 kVA "B3(PMUL3)" SA UKLAPANJEM U VN MREŽU (DUP ULCINJSKO POLJE – ULCINJ)

#### 1. OPŠTI PODACI

- 1.1. Investitor: „CEDIS“ DOO Podgorica
- 1.2. Naziv objekta: NDTS 10/0,4 kV 2x1000 kVA "B3(PMUL3)" sa uklapanjem u VN mrežu – DUP ULCINJSKO POLJE, ULCINJ
- 1.3. Mjesto gradnje: KO Ulcinjsko Polje, Ulcinj
- 1.4. Predmet projekta: Glavnim projektom obuhvatiti NDTS 10/0,4 kV 2x1000 kVA " B3(PMUL3)" sa uklapanjem u VN mrežu – DUP ULCINJSKO POLJE, ULCINJ. Uklapanje u VN mrežu planirati na način da se položi dionica dva 10 kV kabla i sistemom „ulaz-izlaz“ da se izvrši priključenje na planirani 10 kV kablovski vod „Ulcinjsko Polje 2“ iz TS 35/10 Kv „Velika Plaža 1“ (ovaj kabal nije predmet ovog projekta, predmet ovog projekta je samo dionica priključnih kablova „ulaz-izlaz“).
- 1.5. Napomena: Potrebno je predvidjeti Uslove i trajanje probnog rada (u skladu sa članom 105 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata)

#### 2. TEHNIČKI PODACI ZA NDTS 10/0,4 kV 2x1000 kVA "B3 (PMUL3)"

- 2.1. Opšti podaci: Planirana NDTS 10/0,4 kV 2x1000 kVA " B3(PMUL3)"
- 2.2. Lokacija : Dio UP 27, Zona B-6 - DUP Ulcinjako Polje, Ulcinj.  
UP 27 je dip kp 30/99 KO Ulcinjsko Polje.
- 2.3. Građevinski dio: Građevinski dio planirane TS projektovati kao slobodnostojeću sa spolašnjom manipulacijom, predviđenu za smještaj navedene elektro opreme.
- 2.4. Elektro dio: Elektro dio se sastoji od SN bloka, dva transformatora snage i dva NN bloka.

### Srednjenačinski blok

Projektovati srednjenačinski sklopni blok kao gasom SF<sub>6</sub> izolovanu, potpuno oklopljenu i od opasnog napona dodira zaštićeno razvodno postrojenje tipa "Ring Main Unit" (RMU), sa tri vodne i dvije trafo ćelije. Vodna polja opremiti tropolnim rastavnim sklopkama sa zemljospojnikom. Transformatorska polja opremiti prekidačem naznačene struje 200A sa ugrađenim uređajem za zaštitu od preopterećenja i kratkog spoja, kao i posebnim kalemom za isključenje.

### Transformacija

Trafostanicu opremiti sa trofaznim uljnim transformatorom sa ili bez konzervatora, prenosnog odnosa 10000/420 V, snage 1000 kVA i regulacionom preklopom ±5% i to 2x2.5%. Namotaji transformatora moraju biti od elektrolitskog bakra i izolovani visokokvalitetnim izolacionim materijalom. Transformator treba da je sa sniženim gubicima: Pmax=1100W i Pcumax=9500W. Potrebno je da transformatori posjeduju ispitni list prema važećim JUS i IEC standardima. Priključci na VN i NN strani treba da budu izolovani.

### Niskonačinski blok

TS opremiti sa dva NN bloka.

Niskonačinski blok projektovati kao konstruktivno slobodnostojeći ormar ili panel koji se sastoje od dovodnog – transformatorskog polja, polja niskonačinskog razvoda, polja za kompenzaciju reaktivne energije i polja za javnu rasvjetu. Polja niskonačinskog razvoda projektovati sa dvanaest kablovskih niskonačinskih izvoda opremljenih izolovanim osiguračkim letvama.

- 2.5. Mjerjenje : U TS predvidjeti mjerjenje struje, napona i energije na NN strani.
- 2.6. Zaštita : Predvidjeti zaštitu transformatora od kratkih spojeva, unutrašnjih kvarova i preopterećenja.  
Predvidjeti zaštitu NN izvoda i izvoda javne rasvjete odgovarajućim osiguračima.
- 2.7. Dimenzionisanje opreme: Opremu dimenzionisati za snagu kratkog spoja na 10 kV sabirnicama od 250 MVA.
- 2.8. Uzemljenje : Uzemljenje riješiti prema važećim Tehničkim propisima i uslovima na mjestu gradnje.  
NDTS 10/0,4 kV "B3 (PMUL3)" će se napajati iz TS 35/10 kV "Velika Plaža 1".
- 2.9. Zaštita od požara : Zaštitu od požara za TS projektovati u skladu Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara.
- 2.10. Ostala oprema : U TS predvidjeti potrebnu zaštitnu opremu.



Crnogorski elektro-distributivni sistem

### 3. TEHNIČKI PODACI PROJEKTOVANOG 10 kV KABLOVSKOG VODA

- 3.1. Uvodne napomene: Uklapanje u VN mrežu planirati na način da se položi dionica dva 10 kV kabla i sistemom „ulaz-izlaz“ da se izvrši priključenje na planirani 10 kV kablovski vod „Ulcinjsko Polje 2“ iz TS 35/10 kV „Velika Plaža 1“ tipa 3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>, 12/20 kV, (ovaj kabal nije predmet ovog projekta, predmet ovog projekta je samo dionica priključnih kablova „ulaz-izlaz“).
- 3.2. Nazivni napon: 10kV
- 3.3. Vrsta voda: Kablovski podzemni
- 3.4. Podaci o kablu: 2x(3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>, 12/20 kV))
- 3.5. Početna tačka: Planirana NDTS 10/0.4 kV 2x1000 kVA " B3(PMUL3)"
- 3.6. Krajnja tačka: Mjesto ugradnje dvije 10 kV spojnice na trasi planiranog 10 kV kablovskog voda „Ulcinjsko Polje 2“ iz TS 35/10 kV „Velika Plaža 1“, u skladu sa situacionim planom u prilogu.
- 3.7. Način polaganja: Slobodno u kablovskom rovu planirati polaganje 10 kV kablovskog voda, (uz upotrebu gal štitnika, trake za upozorenje itd.). Planirati polaganje kablova trasom u skladu sa situacionom planom, koji je prilog projektnog zadatka. Veći dio trase planiran je ispod planiranog trotoara. Devastirane površine prilikom iskopa je potrebno vratiti u prvobitno stanje.
- 3.8. Trasa: Trasa kabela se planira položiti po planiranom trotoaru koji će biti na kp 30/99 KO Ulcinjsko Polje, u skladu sa situacionim planom
- 3.9. Dužina trase: 45 m
- 3.10. Način i obezbeđenje iskopa: Predvidjeti iskop rova prema prostorno ograničavajućim faktorima, uslovima postojeće tehničke infrastrukture i urbanističko-tehničkim uslovima. Kategorija zemljišta je do VII.  
Predvidjeti obezbeđenje iskopa u potrebnom obimu, a u zavisnosti od mjesta i dubine iskopa, kao i udaljenosti postojećih nadzemnih i podzemnih objekata od iskopa.
- 3.11. Ispuna rova: Ispunu kablovskog rova predvidjeti u skladu sa odgovarajućim uslovima, sa aspekta hlađenja.
- 3.12. Podaci o kablovskim završecima: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske završetke za unutrašnju montažu.
- 3.13. Podaci o kablovskim spojnicama: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske spojnice.
- 3.14. Uzemljenje: Duž trase kablovskog voda predvidjeti pomicanu traku Fe-Zn 25x4mm, i njeno povezivanje na oba kraja (na uzemljavač buduće TS i na Fe-Zn traku iznad planiranog 10 kV kabla).
- 3.15. Zaštita od prenapona: U skladu sa propisima, standardima i preporukama predvidjeti zaštitu od

prenapona na TS 10/0,4 kV ugradnjom odgovarajućih odvodnika prenapona.

3.16.

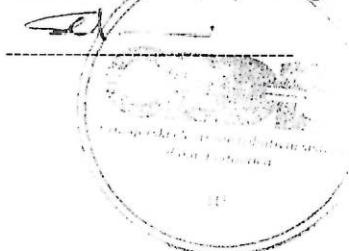
#### 4. PODLOGE ZA PROJEKTOVANJE

- Situacioni plan sa ucrtanom lokacijom TS I trasom kablovskog voda

Obradila,  
Sanja Tomić, dipl.el.ing.

*Tomić*

Sektor za razvoj,  
Saša Milovanović, dipl.el.ing.



Investitor:	"CEDIS" DOO PODGORICA	
Objekt:	NDTS 10/04kV 2x1000 kVA 'B3' PMUL-2 SA ULIKU APANJEM U VN MREŽU -KO ULCINJSKO POLJE, DUP ULCINJSKO POKLONE JUĆINA	
Crtac:	<b>SITUACIONI PLAN</b> - Prilog projektnog zadataka -	
Projektni zadatak crnaci:	Sana Tomic, dipl.inž.el.	
Geometar:	Stevan Vučić, geom.	
Datum:	Jul 2016.	Razmera: 1:500



# GEODETSKA PODLOGA SA GRANICOM ZAHVATA

## Koordinate granice zahvata

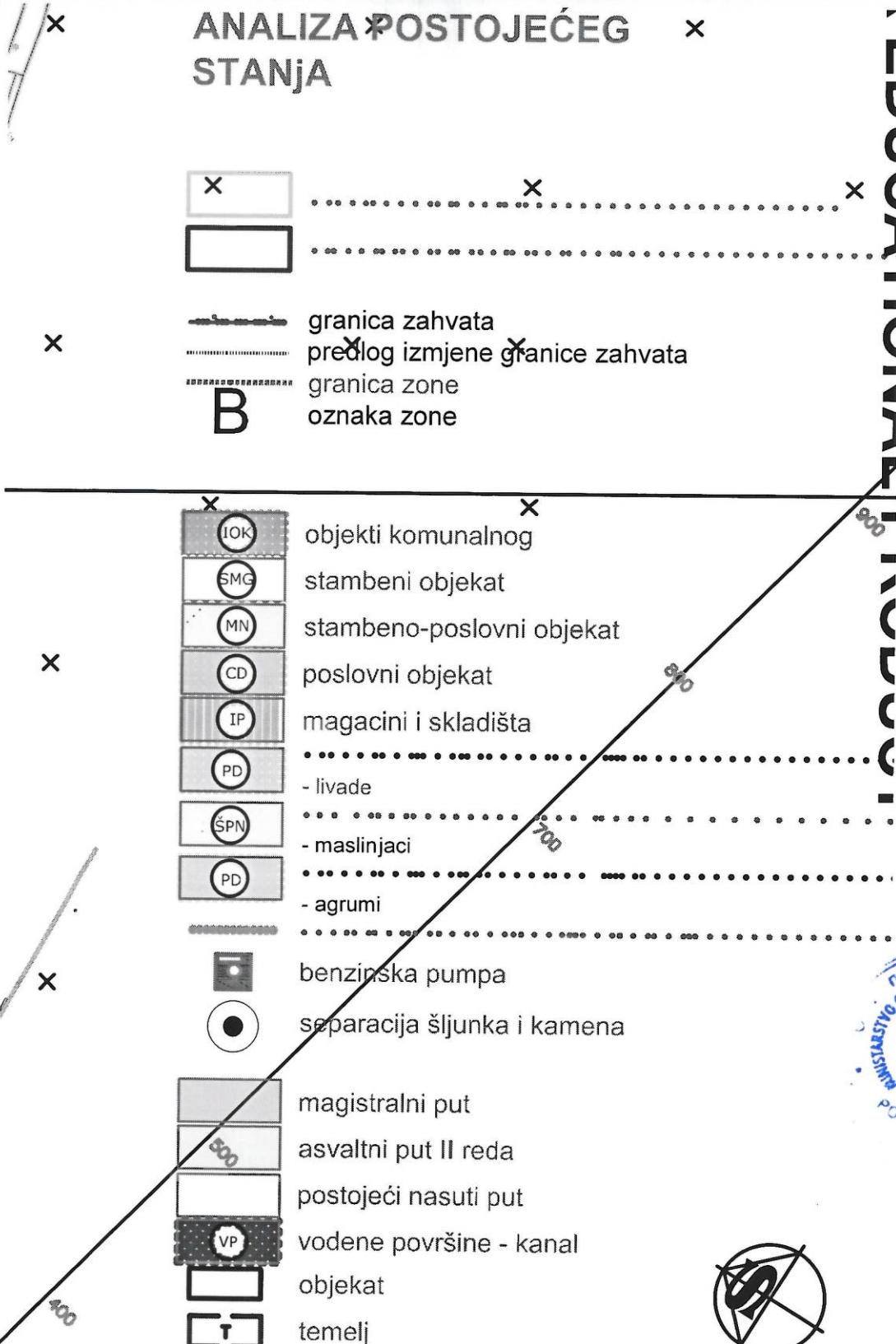
1 0002477.28 4643178.98	51 0003040.58 4643113.29
2 0002505.52 4643104.21	52 0003027.57 4643134.47
3 0002601.82 4643090.21	53 0002965.51 4643163.37
4 0003190.38 4642393.38	54 0002974.03 4643198.44
5 0003203.98 4642381.74	55 0002928.05 4643226.15
6 0003484.35 4642078.97	56 0002913.49 4643242.55
7 0003563.84 4642148.71	57 0002657.86 4643320.03
8 0003597.05 4642160.09	58 0002968.45 4643356.79
9 0004041.12 4642192.64	59 0002570.95 4643388.85
10 0004041.44 4642197.59	60 0002714.28 4643344.95
11 0004077.55 4642272.35	61 0002651.35 4643410.17
12 0004086.78 4642302.77	62 0002625.58 4643412.76
13 0004108.07 4642311.25	63 0002469.54 4643403.04
14 0004118.66 4642308.97	64 0002474.29 4643432.18
15 0004176.91 4642346.52	65 0002461.40 4643460.20
16 0004198.16 4642332.72	66 0002440.03 4643431.14
17 0004215.83 4642372.01	67 0002428.51 4643442.93
18 0004246.04 4642417.77	68 0002414.94 4643481.43
19 0004252.93 4642438.39	69 0002358.73 4643427.81
20 0004198.91 4642397.54	70 0002357.47 4643460.32
21 0004200.63 4642610.82	71 0002343.01 4643443.19
22 0004212.12 4642638.45	72 0002317.35 4643428.30
23 0004221.77 4642642.58	73 0002286.25 4643386.44
24 0004073.28 4642778.39	74 0002284.17 4643385.32
25 0004094.21 4642821.88	75 0002257.55 4643342.53
26 0004020.63 4642821.28	76 0002258.30 4643376.98
27 0003672.72 4642800.31	77 0002259.52 4643314.63
28 0003633.77 4642799.40	78 0002253.48 4643290.57
29 0003622.12 4642805.78	79 0002270.41 4643271.87
30 0003678.59 4642806.55	80 0002286.03 4643281.46
31 0003632.97 4642813.88	81 0002290.59 4643260.61
32 0003778.80 4642826.19	82 0002288.15 4643285.01
33 0003761.27 4642802.82	83 0002329.14 4643242.38
34 0003755.73 4642805.14	84 0002340.38 4643233.73
35 0003629.55 4642808.66	85 0002346.54 4643224.46
36 0003412.37 4643030.83	86 0002363.10 4643214.88
37 0003398.69 4643050.48	87 0002570.18 4643208.62
38 0003197.23 4643070.77	88 0002388.38 4643198.90
39 0003180.28 4643088.99	89 0002425.70 4643167.88
40 0003105.51 4643032.18	90 0002486.78 4643152.16



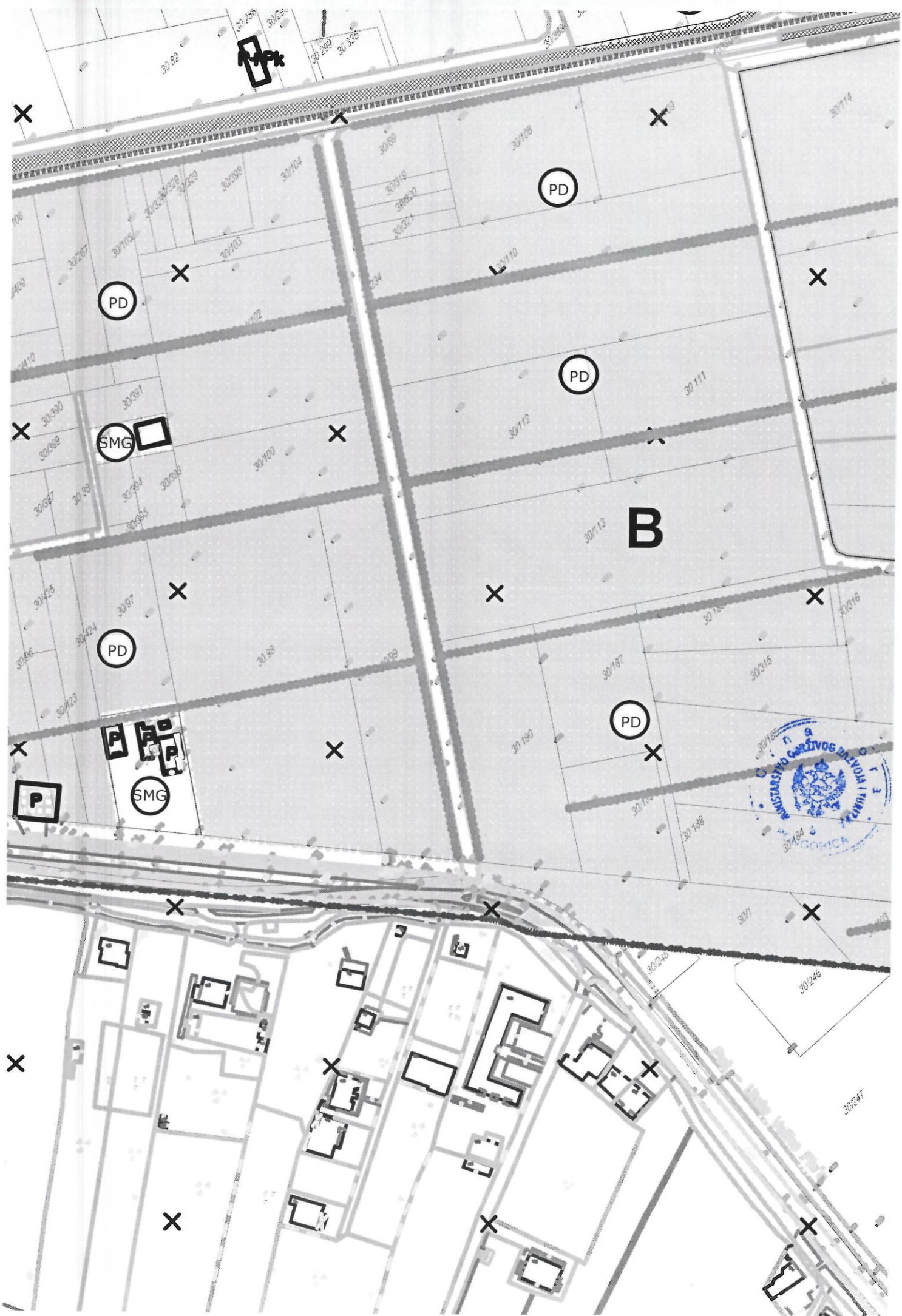
<b>INKOPLAN</b> d.o.o. za inžinjering, konsulting, planiranje	Investitor: ..... .....	Broj ugovora: .....
..... .....	Naziv plana: ..... .....	Datum februar, 2012.
Odgovorni urbanista ..... .....	potpis	
Projektant: ..... .....	potpis	
Saradnici: Iskra ..... dipl.ing. arh. Adonida Mi ..... dipl.ing. arh. Jasmin ..... spec. arh. .....	Vrsta plana: ..... .....	Razmjer: 1 : 2000
	Dio plana: .....	List br. 1
GEODETSKA PODLOGA SA GRANICOM ZAHVATA		



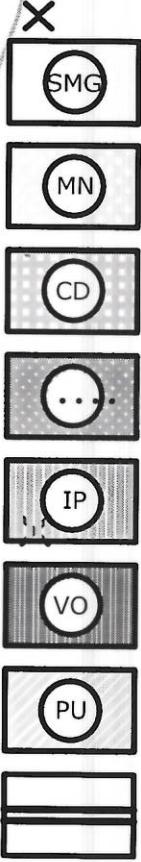
## **ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA**



Povrsina ..... ha  
..... ha  
..... ha  
..... ha  
..... ha



# NAMJENA POVRŠINA



površine za male gustoće .....	30.14 ha
mješovita namjena.....	30.36 ha
centralne djelatnosti.....	10.54 ha
• kolstvo i socijalna zaštita.....	2.42 ha
servisno - skladišna zona.....	9.36 ha
povrsine za vjerske objekte.....	0.62 ha
povrsine za pejzazno uređenje.....	1.80 ha
saobraćajna infrastruktura i slobodne povrsine....	22.99 ha
 =====	
ukupno .....	110.23 ha



zona predviđeni urbani arh.



nadzemne gara.....



benzinska pumpa



granica zahvata

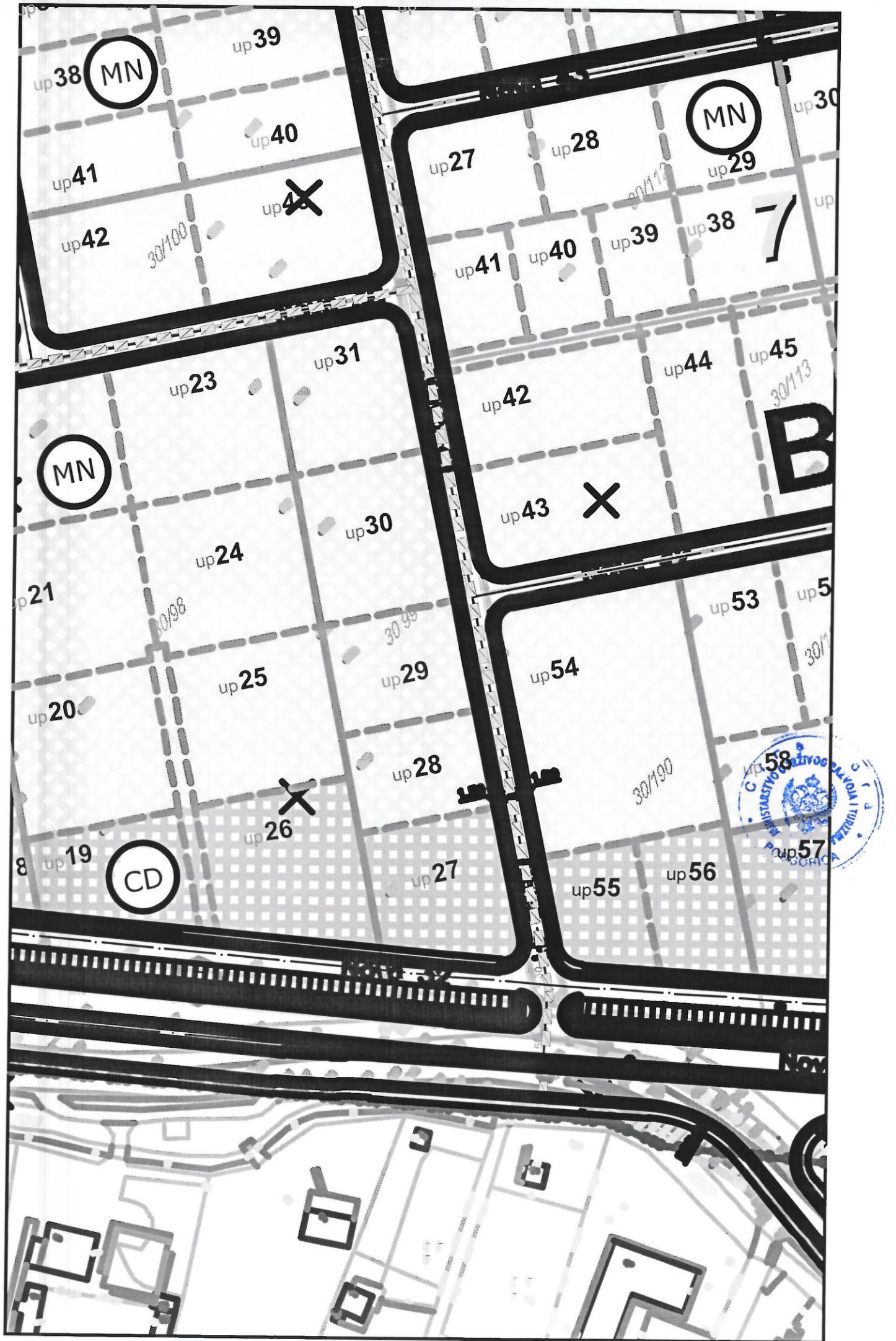
----- granica zone



oznaka zone



	Investitor:	Broj ugovora:
.....	.....	.....
Odgovorni urbanista: .....	polpis	Naziv plana: .....
.....	.....	.....
Projektant: .....	.....	Vrsta plana: .....
.....	.....	Đe plana: PLANIRANO STANJE
Saradnici: Iskra ..... Adonida Mihaela ..... Jasmin ..... .....	.....	Razmjer: 1 : 2000
.....	.....	List br: 5
PLAN NAMJENA POVRŠINA		



# URBANISTIČKO - ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE PROSTORA

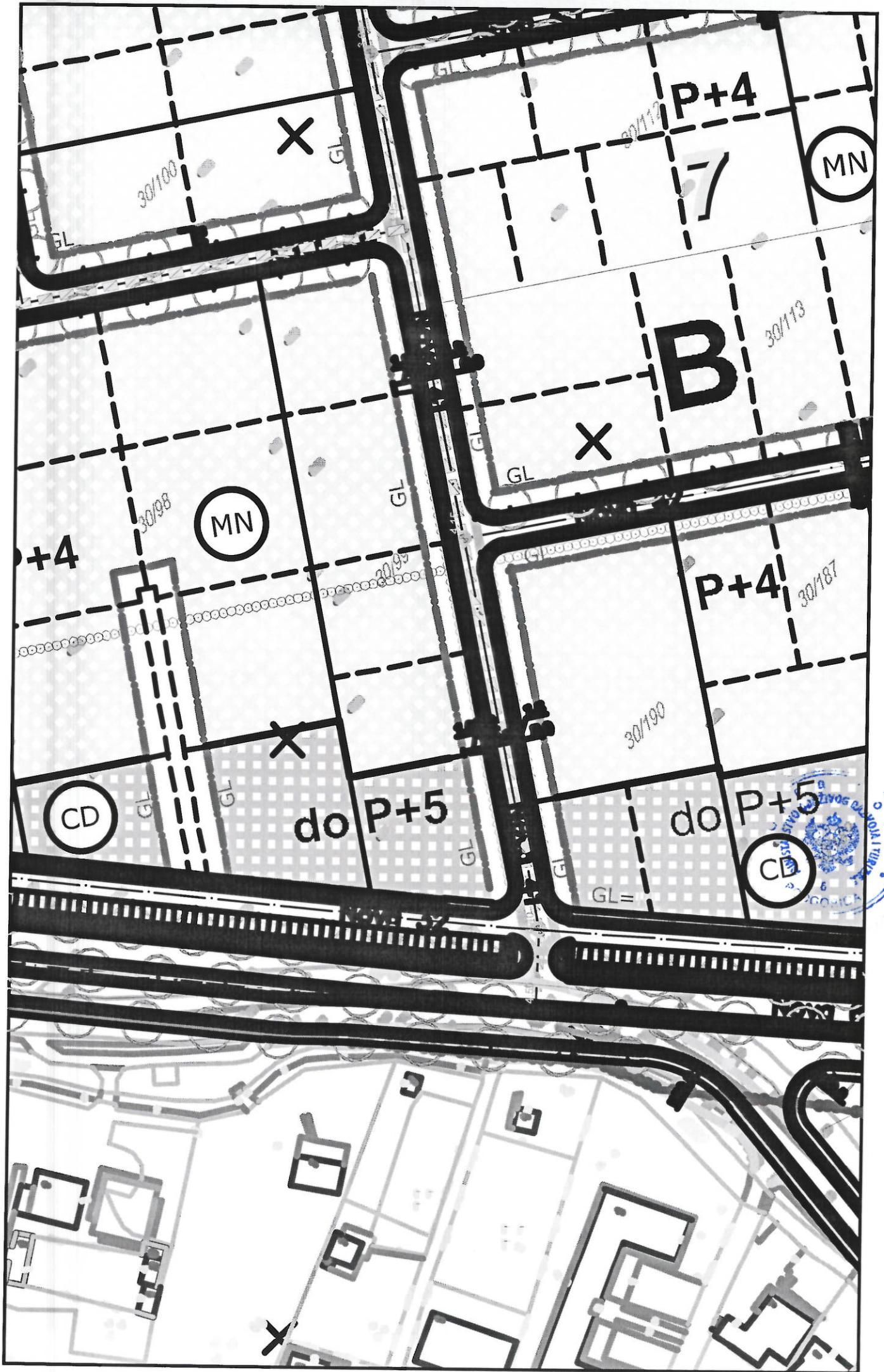
- X granica zahvata DUP-a  
 ..... granica zone  
 B oznaka zone  
 4 oznaka podzone  
 GL .....  
 X P+5 maksimalna spratnost u bloku

## ZONE GRADNJE

- objekti za stanovanje  
  
 objekti mje.....  
  
 objekti centralnih djelatnosti  
  
 .....  
  
 vjerski objekti  
  
 .....  
  
 zona predvi..... urb. arh.



	<b>INKOPLAN</b> d.o.o. za inžinjering, konsalting, planiranje	Investitor:	Broj ugovora:
.....	.....	.....	Datum februar, 2012
.....	.....	Naziv plana:	.....
Odgovorni urbanista: .....	.....	.....	.....
Projektant: .....	.....	Vrsta plana:	.....
Saradnici: Iskra ..... dipl.ing. arh. Adonida Mi ..... dipl.ing. arh. Jasmin ..... specerh ..... arhitekt .....	.....	Dio plana: PLANIRANO STANJE	Razmjer: 1 : 2000
		URBANISTIČKO ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE PROSTORA	list br.: 6



A  
L  
\*  
P  
R  
O  
D  
U  
C  
T



# PARCELACIJA

- granica zahvata
- granica zone
- GL ----- gradjevinska linija
- RL ----- regulaciona linija
- granica urb.parcele
- 30/11 ----- granica kat.parcele



oznaka zone

30/113

broj kat.parcele

4.20

niveleta ulice



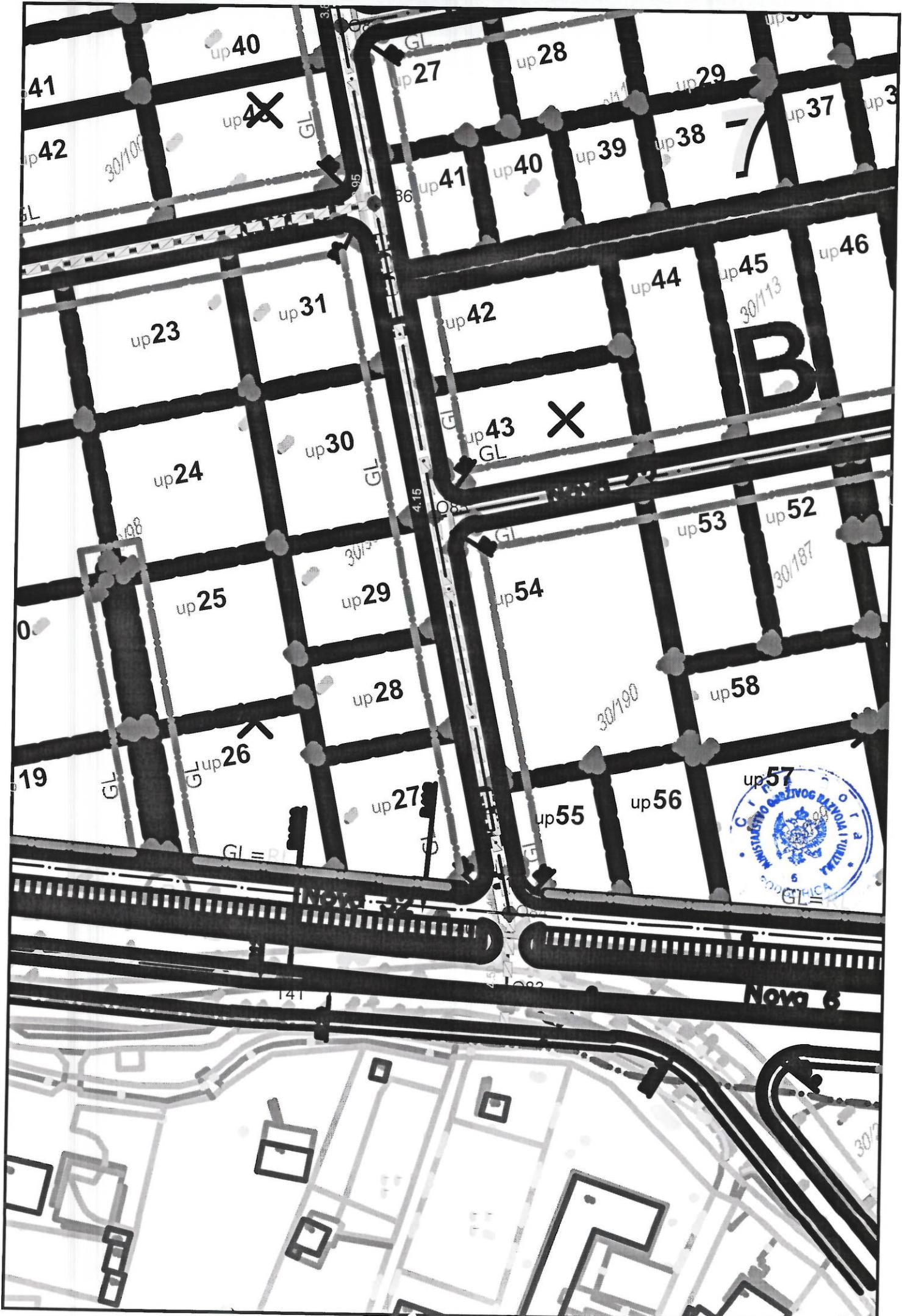
zona A1 predvi... urb. arh.

.....



 <b>INKOPLAN</b> d.o.o. za inžinjering, konsulting, planiranje	Investitor: .....	Broj ugovora: .....
..... dipl.ing.-arh. .....	Naziv plana: .....	Datum: februar, 20 12
Odgovorni urbanista: ..... dipl.ing.-arh. .....	potpis	potpis
Projektanti: ..... dipl.ing. .....	Vrsta plana: .....	Dio plana: PLANIRANO STANJE
Saradnici: Iskra ..... dipl.ing.arh. Adonida Mi ..... dipl.ing.arh. Jasmin ..... epe.arh. ..... arhitekt .....	.....	Razmjera: 1 : 1000 List br.: 8
<b>PARCELACIJA</b>		





**TONAL\*PRODUC**



kolski saobraćaj



kolsko-pješački



garaza



benzinska pumpa

## SAOBRĀCAJ, REGULACIJA I NIVELACIJA

—●—●—●—●—●— granica zahvata

—·—·—·—·— granica zone

—□—□—□—□—□— granica podzone

—GL— gradjevinska linija

—RL— regulaciona linija

—●—●—●—●—●— granica urb.parcele

—●—●—●—●—●— granica kat.parcele

**B**

oznaka zone

oznaka podzone

30/ff/3

broj kat.parcele

4.20

niveleta ulice



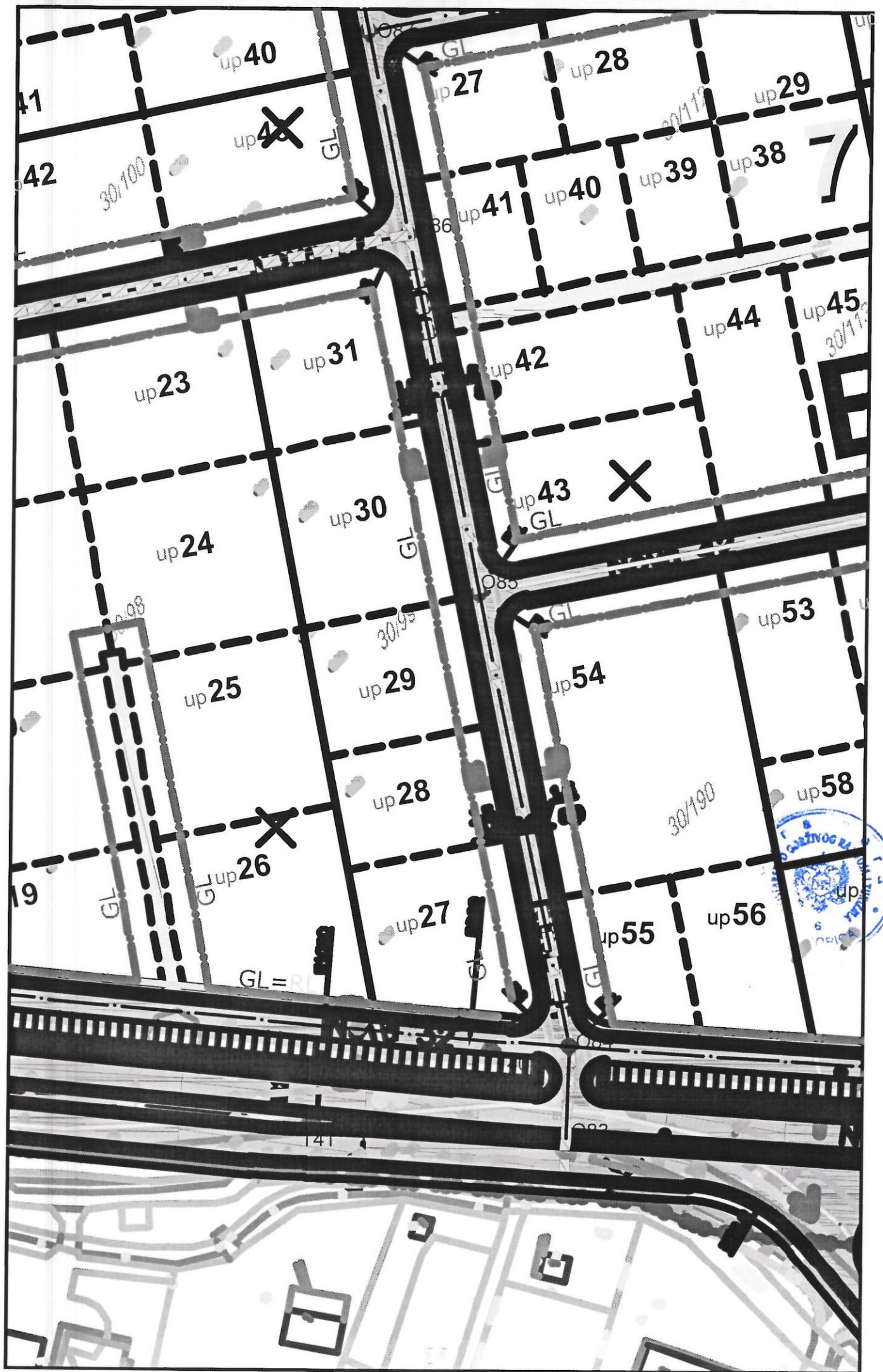
zona A1 predvi... urb. arh.

.....

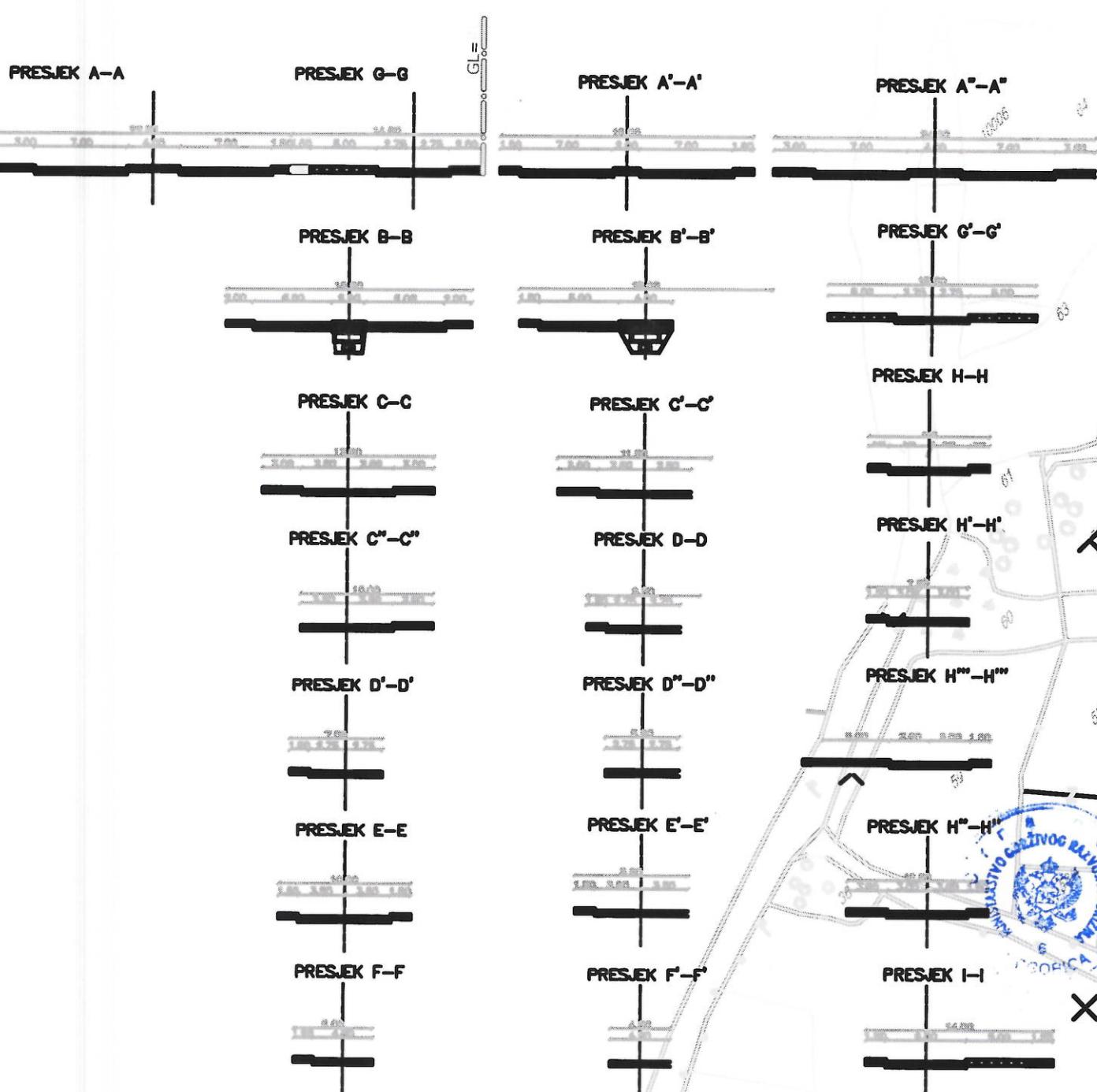


	INKOPLAN d.o.o. za inžinjering, konsulting, planiranje	Investitor	Ugovor
poljska	Naziv polja	.....	Datum
Ugovorni urbački broj	poljska	.....	februar, 2012
.....	.....	.....	.....
Vrednost	Vrednost parca	.....	.....
.....	.....	.....	.....
PLANIRANO STANJE		Kazmara	
Savetnik:		1 : 1000	
Iskra • dipl.ing.arh.		SAOBRĀCAJ, REGULACIJA	
Adonida Miranović • dipl.ing.arh.		I NIVELACIJA	
Jasmin • diplomirani inženjer		.....	





KARAKTERIŠĆNI PRESJECI R 1:500



## KOORDINATE TEMENIH TAČAKA SAOBRAĆAJA – NIVELETA

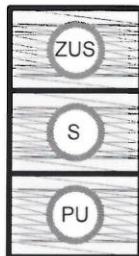
Koordinate tacaka O		
Point No	Easting	Northing
01	6602413.373	4643307.492
02	6602535.984	4643317.264
03	6602659.608	4643251.685
04	6602702.895	4643337.194
05	6602819.551	4643146.311
06	6602837.176	4643184.137
07	6602784.290	4643107.919
08	6602806.257	4643155.070
09	6602855.952	4643261.739
10	6602863.706	4643362.421
11	6602913.688	4643227.821
12	6602866.392	4643053.767
13	6602803.392	4643111.620
14	6602932.939	4643104.510
15	6602748.634	4643131.438
16	6602990.577	4642971.857
17	6603024.518	4643044.107
18	6603050.614	4643099.658
19	6603072.438	4642917.863
20	6603106.164	4642990.255
21	6603141.631	4643066.380
22	6603151.310	4642960.478
23	6603197.432	4643059.483
24	6603195.105	4642836.955
25	6603231.703	4642906.951
26	6603274.621	4642999.108
27	6603298.608	4643050.818
28	6603304.555	4642784.764
29	6603349.831	4642881.553
30	6603380.864	4642928.188
31	6603422.662	4643018.369
32	6603418.846	4642815.264
33	6603449.882	4642881.897
34	6603486.769	4642961.098
35	6603500.934	4642991.516
36	6603488.504	4642643.434
37	6603516.114	4642702.715
38	6603532.982	4642738.932
39	6603564.016	4642805.566
40	6603600.904	4642884.766
41	6603630.129	4642947.516
42	6603559.148	4642596.839
43	6603615.257	4642635.494
44	6603708.988	4642702.373
45	6603748.941	4642784.334
46	6603755.084	4642884.079
47	6603778.817	4642848.492
48	6603806.306	4642628.686
49	6603884.970	4642738.141
50	6603755.863	4642467.090
51	6603811.614	4642515.590
52	6603878.649	4642573.908
53	6603964.067	4642629.133
54	6604014.659	4642502.846
55	6603964.599	4642329.411
56	6604005.195	4642368.511
57	6604048.570	4642403.999

Koordinate tacaka O		
Point No	Easting	Northing
58	6604184.845	4642453.771
59	6604078.052	4642318.060
60	6602494.03	4643214.63
61	6602691.41	4643047.19
62	6602689.53	4643049.18
63	6602675.092	4643035.792
64	6602770.730	4642921.584
65	6602785.51	4642934.69
66	6602848.194	4642828.978
67	6602872.164	4642800.322
68	6602886.95	4642813.43
69	6602942.148	4642894.695
70	6602942.35	4642747.19
71	6603011.301	4642848.693
72	6603057.464	4642817.989
73	6602979.75	4642702.49
74	6602987.586	4642662.339
75	6603034.207	4642606.605
76	6603048.98	4642619.72
77	6603102.337	4642699.039
78	6603143.739	4642760.592
79	6603160.248	4642660.835
80	6603253.030	4642798.748
81	6603226.50	4642617.14
82	6603319.27	4642755.02
83	6603197.379	4642413.829
84	6603211.09	4642426.73
85	6603262.492	4642504.903
86	6603303.088	4642568.618
87	6603325.985	4642601.470
88	6603394.392	4642705.509
89	6603335.76	4642285.97
90	6603413.852	4642404.739
91	6603444.677	4642451.619
92	6603477.494	4642501.529
93	6603353.56	4642237.61
94	6603367.95	4642249.64
95	6603443.956	4642313.161
96	6603473.125	4642337.539
97	6603534.385	4642388.739
98	6603558.086	4642176.586
99	6603572.558	4642159.268
100	6603649.884	4642307.780
101	6603694.536	4642374.902
102	6603718.678	4642411.193
103	6603722.581	4642175.504
104	6603761.566	4642233.973
105	6603806.351	4642301.144
106	6603830.463	4642337.311
107	6603867.779	4642393.278
108	6603868.781	4642185.668
109	6603919.798	4642262.202
110	6602291.228	4643321.960
111	6602353.153	4643414.748
112	6602501.526	4643393.271
113	6602531.867	4643274.504
114	6602478.018	4643202.860
115	6602362.344	4643195.585
116	6603490.648	4642521.534
117	6603652.489	4642414.543

Koordinate tjemena T		
Point No	Easting	Northing
01	6602431.560	4643230.704
02	6602392.289	4643239.344
03	6602344.395	4643308.090
04	6602402.341	4643354.071
05	6602471.865	4643379.988
06	6602541.053	4643410.974
07	6602534.770	4643274.661
08	6602812.778	4643287.101
09	6602873.245	4643321.087
10	6602896.681	4643276.366
11	6602982.828	4643187.203
12	6603029.953	4643109.456
13	6603110.064	4643071.476
14	6603336.649	4643047.745
15	6603208.110	4642856.290
16	6603638.420	4642755.806
17	6603747.155	4642901.702
18	6603792.146	4642826.091
19	6603710.040	4642700.792
20	6603865.730	4642871.869
21	6603963.143	4642792.963
22	6604019.183	4642814.597
23	6604071.371	4642775.022
24	6604198.53	4642659.46
25	6604175.18	4642607.32
26	6604185.814	4642581.432
27	6604248.438	4642414.526
28	6604117.555	4642330.940
29	6603944.079	4642679.024
30	6603985.443	4642493.045
31	6604135.057	4642548.120
32	6603952.666	4642432.711
33	6603973.230	4642342.359
34	6602601.217	4643124.231
35	6602613.362	4643138.156
36	6602981.639	4642952.831
37	6603420.216	4642400.855
38	6603524.441	4642572.929
39	6603568.270	4642185.096
40	6603573.318	4642163.109
41	6604014.739	4642296.340
42	6604129.973	4642290.499
43	6603766.632	4642895.691
44	6602557.470	4643318.977



## POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREDJENJE-PU



Povrsine za pejzazno uredjenje

novoplanirani drvoredi



Zelenilo individualnih stambenih objekata  
SMG stanovanje-min. 60% zelenila

Zelenilo stambenih objekata i blokova  
-min. 30% zelenila

Zelenilo poslovnih objekata  
-min. 20% zelenila

Zelenilo objekata prosvjete

Zelenilo vjerskih objekata



granica zahvata



granica zone



oznaka zone



zona predvi... urb: arh.



	Investitor:	Broj ugovora
	.....	.....
		Datum: februar, 2012.
potpis	Naziv plana:	
diploming. arch.	.....	.....
Odgovorni urbanista:	potpis	
.....	.....	.....
Planer za fazu :	Vrsta plana:	
.....	.....	.....
diploming. pejzaž.	Oto plana:	
	PLANIRANO STANJE	
Saradnici: Iskra ..... diploming. arch. Adonida Mi ..... diploming. arch. Jasmin ..... diploming. arch.	Razmjera: 1 : 2000	
	List br.:	
		9
<b>PEJZAŽNA ARHITEKTURA</b>		



## VODOVOD

— postojeci cjevovodi

— cjevovodi koji se ukladaju

— planirani cjevoved

## FEKALNA KANALIZACIJA

— postojeca kanalizacija

— postojeca kanalizacija koja se ukida

— planirana kanalizacija

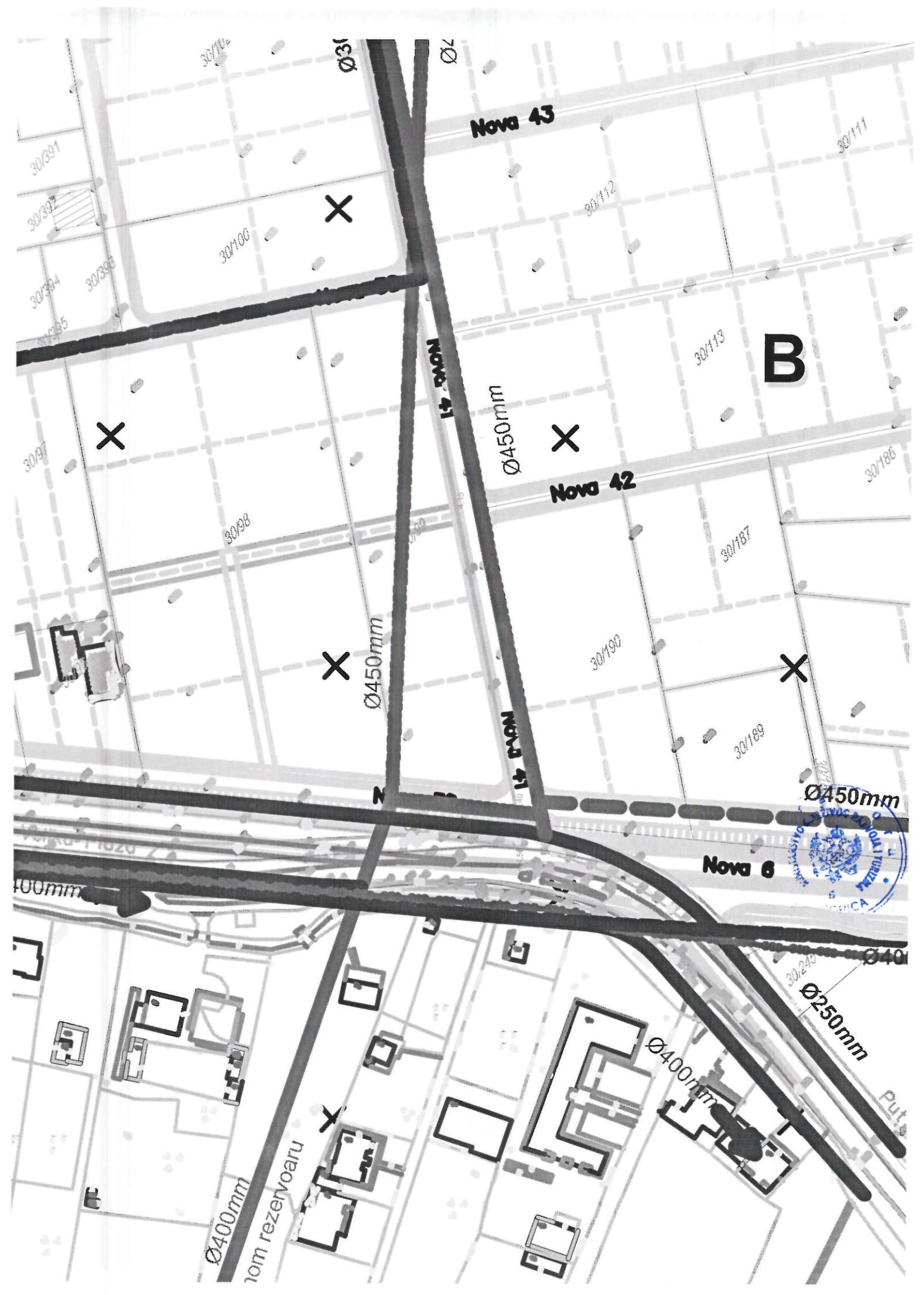
B

oxnaka zone

— granica zahvata



 <b>INKOPLAN</b> d.o.o. za inžinjering, konsulting, planiranje	Investitor: .....	Broj ugovora: .....
polpis ..... ..... .....	Naziv plana: .....	Datum: februar, 2012.
Odgovorni urbanista polpis ..... .....	Vrsta plana: .....	
Projektant: Nikola Spahić dipl.ing gra. .....	Dio plana: PLANIRANO STANJE	
Saradnici: Iskra ..... dipl.ing. arch. Adonida Mićić ..... dipl.ing. arch. Jasmin ..... spec. arch. .....	VODOVOD I KANALIZACIJA	Razmjer: 1 : 2000 List br.: 10



## ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

planirana atm.kanalizacija

separator masti i taloznica  
sa prepumpnom stanicom

ispust u Port Milenu



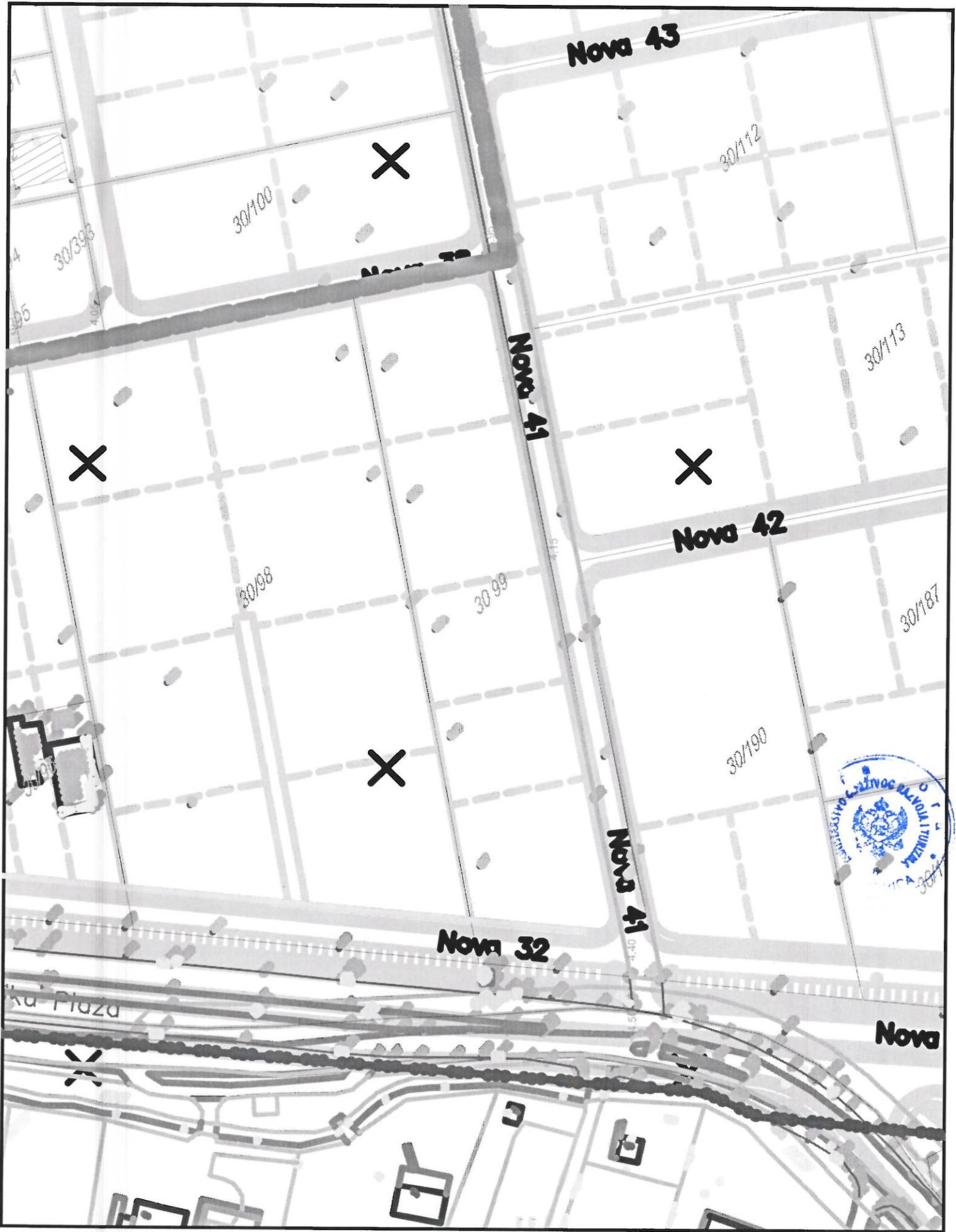
B

oznaka zone

----- granica zahvata



	Investitor:	Broj ugovora:
.....	.....	.....
.....	Datum:	.....
.....	februar, 2012.	.....
.....	Naziv plana:	.....
.....	Vrsta plana:	.....
.....	Dio plana:	.....
.....	PLANIRANO STANJE	.....
Saradnici: Iskra ..... dipl.ing. arch. Adonida Mi ..... dipl.ing. arch. Jasmin ..... eng. arch. ..... arch.techn.	.....	Razmjeri: 1 : 2000
.....	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA	List br.: 11



# ELEKTROENERGETIKA

## planirano stanje

-  TS 10/0,4 kV (PLANIRANA)
  -  TS 10/0,4 kV (POSTOJEĆA)
  -  35 kV KABLOVSKI VOD (PLANIRANI) 
  -  10 kV DALEKOVOD (POSTOJEĆI)
  -  10 kV KABLOVSKI VOD (POSTOJEĆI)
  -  10 kV KABLOVSKI VOD (PLANIRANI)



 <b>INKOPLAN</b> d.o.o. za inžinjering, konsalting, planiranje	Investitor: .....	Broj ugovora: .....
..... polpis ..... dipl.ing.arh.	Datum: februar, 2012.	
Odgovorni urbanista: ..... polpis ..... dipl.ing.arh.	Naziv plana: .....	
Projektant: Nikola Spahić dipl.ing.gra..	Vrsta plana: .....	
Saradnici: Iskra ..... dipl.ing.arh. Adonida Mićić dipl.ing.arh. Jasmin ..... spearl. ..... arktah .....	Dio plana: <b>PLANIRANO STANJE</b> .....	Razmjerja: 1 : 2000 List br.: <b>13</b>
	ELEKTROENERGETIKA	



# TELEKOMUNIKACIJE

POSTOJE• ...

TC

postojeci telekomunikacioni cvor



postojeće telekomunikaciono okno



postojeca telekomunikaciona kanalizacija



postojeci spoljsnji telekomunikacioni izvod



 <b>INKOPLAN</b> d.o.o. za inžinjering, konsalting, planiranje	Investitor: .....	Broj ugovora: .....
..... potpis ..... dip...ing... arch....	Naziv plana: .....	Datum: februar, 2012.
Odgovorni urbanista: ..... dip...ing... arch....	potpis	
..... potpis ..... dip...ing... arch....	Vrsta plana: .....	
Saradnici: Iskra - ..... dip...ing... arch. Adonida Mi - ..... dip...ing... arch. Jasmin - ..... spec...arch. .....	Dio plana: POSTOJE• E STANJE	Razmjer: 1 : 2000
	TELEKOMUNIKACIJE POSTOJEĆE	List br. 14



TC

postojeci telekomunikacioni cvor



postojece telekomunikaciono okno



postojeca telekomunikaciona kanalizacija



postojeci spoljasnji telekomunikacioni izvod



planirano telekomunikaciono okno



planirana telekomunikaciona kanalizacija

NO 1, ..., NO 330

broj planiranog telekomunikacionog okna

6 (4,3,2)xPVC

broj PVC cijevi pre...  
planiranoj telekomunikacionoj kanalizaciji

	Investitor:	Broj ugovora:
.....	.....	Datum: februar, 2012.
Odgovorni urbanista: .....	Naziv plana:	.....
.....	.....	.....
.....	Vrsta plana:	.....
.....	Dio plana:	.....
Saradnici: Iskra • ..... dipl.ing.arch. Adonida Mi • ..... dipl.ing.arch. Jasmin • ..... specerh. ..... arh.teh.	PLANIRANO STANJE	Razmjer: 1 : 2000
.....	TELEKOMUNIKACIJE PLANIRANO	List br.: 15

**B**

