



ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
„ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ“

КАНАЛ „СВЕТИЋЕВО-ЊЕГОШЕВО“ И ЦС „СВЕТИЋЕВО“

**ПОДСИСТЕМА „ТИСА – ПАЛИЋ“ РЕГИОНАЛНОГ
СИСТЕМА ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОДОМ СЕВЕРНЕ БАЧКЕ**

Идејно решење

О - ГЛАВНА СВЕСКА



Наручилац:

ЈВП „ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ“
Нови Сад



Београд, 2019. год.



ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
„ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ“

КАНАЛ „СВЕТИЋЕВО- ЊЕГОШЕВО“ И ЦС „СВЕТИЋЕВО“

ПОДСИСТЕМА „ТИСА – ПАЛИЋ“ РЕГИОНАЛНОГ
СИСТЕМА ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОДОМ СЕВЕРНЕ БАЧКЕ

Идејно решење

О ГЛАВНА СВЕСКА

РУКОВОДИЛАЦ ПРОЈЕКТА



Милорад В. Стојадиновић, дипл. инж. грађ.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР

Др. Миле Божић, дипл. инж. грађ.



ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

Проф. др Дејан Дивац, дипл. инж. грађ.

Београд, 2019. год



ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ
„ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ“

КАНАЛ „СВЕТИЋЕВО- ЊЕГОШЕВО“ И ЦС „СВЕТИЋЕВО“

ПОДСИСТЕМА „ТИСА – ПАЛИЋ“ РЕГИОНАЛНОГ
СИСТЕМА ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОДОМ СЕВЕРНЕ БАЧКЕ

СПИСАК ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Књига 0. ГЛАВНА СВЕСКА

Књига 2. ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА

Књига 3. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

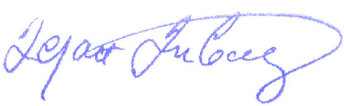

Књига 4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Књига 6. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

ОСНОВНИ САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0 - ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор:	Јавно водопривредно предузеће Воде Војводине Булевар Михајла Пупина 25, Нови Сад
Објект:	Канал "Светићево - Његошево" подсистема "Тиса - Палић" регионалног система за снабдевање водом Северне Бачке на КП 3787, 3785/13, 3785/14, 3785/15 КО Ново Орахово и 4710 КО Бачка Топола, Општина Бачка Топола
Врста техничке документације:	ИДР Идејно решење
За грађење / извођење радова:	Изградња канала са црпном станицом за довођење воде за наводњавање
Пројектант:	Институт за водопривреду "Јарослав Черни" ул. Јарослава Черног 80, Београд
Одговорно лице пројектанта:	Проф. др. Дејан Дивац, дипл. инж. грађ.
Печат:	Потпис: 
Главни пројектант:	Милорад В. Стојадиновић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце:	314 Ф119 07
Лични печат:	Потпис: 
Број техничке документације:	31-18-85-04/2-0
Место и датум:	Београд, јануар 2019.



0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1. Насловна страна главне свеске

0.2. Садржај главне свеске

0.3. Садржај техничке документације

0.4. Подаци о пројектантима

0.5. Општи подаци о објекту и локацији

0.6. Пројектни задатак

0.7. Идејно решење канала „Светићево – Његошево“ и ЦС „Светићево“

-Свеска 2 Пројекат конструкције

-Свеска 3 Пројекат хидротехничких инсталација

-Свеска 4 Пројекат електроенергетских инсталација

-Свеска 6 Пројекат машинских инсталација

0.3. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: 31-18-85-04/2-0
2	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ	бр: Е – 52-2/18
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: 31-18-85-04/2-3
4	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: 31-18-85-04/2-4
6	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: 31-18-85-04/2-6

0.4. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант: Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д.,
Београд
Главни пројектант : Милорад В. Стојадиновић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце: 314 Ф119 07
Лични печат: Потпис:



1. ПРОЈЕКАТ ИНЖЕЊЕРСКОГ ОБЈЕКТА

Пројектант: Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д.,
Београд
Одговорни пројектант : Милорад В. Стојадиновић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце: 314 Ф119 07
Лични печат: Потпис:



2. ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ:

Пројектант: “Хидрозавод ДТД” ад, Нови Сад
Овлашћено лице: Рената Ђурековић
Број овлашћења: 310 1762 03



3. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант: Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д.,
Београд
Одговорни пројектант : Милорад В. Стојадиновић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце: 314 Ф119 07
Лични печат: Потпис:



4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант: Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д.,
Београд
Одговорни пројектант : Берта Золтан
Број лиценце: 350 Ф597 07
Лични печат: Потпис:



6. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант: Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д.,
Београд
Одговорни пројектант : Драган Свркота
Број лиценце: 332 2345 03
Лични печат: Потпис:



ЛЕГЕНДА ПРОЈЕКТА

На изради техничке документације:

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ КАНАЛА "СВЕТИЋЕВО - ЊЕГОШЕВО" И ЦС "СВЕТИЋЕВО" ПОДСИСТЕМА "ТИСА - ПАЛИЋ" РЕГИОНАЛНОГ СИСТЕМА ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОДОМ СЕВЕРНЕ БАЧКЕ

учествовали су:

Руководилац пројекта: Др. Миле Божић, дипл. грађ. инж.

Одговорни пројектант: Милорад В. Стојадиновић, дипл. грађ. инж.

Пројектанти: Драган Свркота, дипл. маш. инж.
Рената Ђурековић, дипл. грађ. инж.
Золтан Берта, дипл. ел. инж.
Мирослав Мирковић, инж. геод.

Техничка обрада: Милош Симиџија, техн.
Миодраг Ранковић, техн.

0.5. ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

тип објекта:	Подсистем за наводњавање - иригациони канал и објекат црпне станице	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	Г - инжењерски објекат	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака:
	100%	215301 – Канал за наводњавање са црпном станицом
назив просторног односно урбанистичког плана:	<ul style="list-style-type: none"> План детаљне регулације за изградњу дела канала Мали Иђош-Његошево-Чик подсистема за снабдевање водом „Мали Иђош“ на територији општине Бачка Топола, 2017. год Исправка Плана детаљне регулације за изградњу дела канала Мали Иђош-Његошево-Чик подсистема за снабдевање водом „Мали Иђош“ на територији општине Бачка Топола, 2018. год 	
место:	Бачка Топола	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објекта:	3787, 3785/13, 3785/14, 3785/15 КО Ново Орахово и 4710 КО Бачка Топола Општина Бачка Топола	

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

Димензије објекта:	Канал за наводњавање	0+000 - 7+975
	Пропуст на летњем путу км0+290	рамовски пропуст унутрашњих димензија ВxН=1,5x1,5m
	Пропуст на летњем путу км 1+005	рамовски пропуст унутрашњих димензија ВxН=1,5x1,5m
	Пропуст на летњем путу км 2+325	рамовски пропуст унутрашњих димензија ВxН=1,5x1,5m
	Пропуст на летњем путу км 3+590	рамовски пропуст унутрашњих димензија ВxН=1,5x1,5m
	Пропуст на летњем путу - пројектованом Гунарош - Ново Орахово км 5+318	рамовски пропуст унутрашњих димензија ВxН=1,5x1,5m
	Пропуст на асфалтном путу некатегорисаном км 7+695	рамовски пропуст унутрашњих димензија ВxН=1,5x1,5m
	Црпна станица	21,50x(3,5-5,10) Промењиве ширине
	Везни објекат	Уливна глава 2,0x2,5м Изливна глава 2,0x2,5м
	Изливна грађевина	4,8x5,8м
	Потисни цевовод ДН400	L=235м
материјализација објекта:	Канал за наводњавање	Земљани канал обложен ХДПЕ фолијом
	Пропуст на летњем путу	АБ рамовски пропуст
	Пропуст на летњем путу	АБ рамовски пропуст
	Пропуст на летњем путу	АБ рамовски пропуст
	Пропуст на летњем путу	АБ рамовски пропуст
	Пропуст на летњем путу - пројектованом Гунарош - Ново Орахово	АБ рамовски пропуст
	Пропуст на асфалтном путу некатегорисаном	АБ рамовски пропуст
	Црпна станица	АБ шахтни објекат
	Везни објекат	АБ објекат
	Изливна грађевина	АБ објекат
	Потисни цевовод ДН400	HDPE цевовод
Намена објекта	Наводњавање	
предрачунска вредност објекта:	//	

Основне карактеристике објекта	<p>Канал „Светићево – Његошево“ је укупне дужине 7+975м.</p> <p>Црпне станица "Светићево", која се налази на обали акумулације Светићево, укупног капацитета 1,0 м³/с, пуни канал водом који се затим испоручује до корисника.</p> <p>У црпној станици је предвиђено да буду три пумпна агрегата, појединачног капацитета Q=333 l/s и висине дизања H=15,5m, снаге 75kW свака. Свака пумпа има независни припадајући потисни цевовод DN400, са одговарајућим арматурама.</p> <p>На крају потисних цевовода и почетку канала се налази изливна грађевина, са умирујућим базеном и преливом за мерење протока.</p> <p>Корито канала је целом дужином је трапезног пресека, ширине у дну b=1м, са нагибом косина m=1,5, ширине насипа у круни 4м.</p> <p>Нивелета дна канала повучена је са падом од Id=0.15 ‰ за максимални планирани протицај и у њему се јавља дубина воде од приближно 1,0 м.</p> <p>Предвиђено је облагање канала фолијом и постављање излаза за животиње.</p> <p>У складу са пројектним задатком, предвиђени су пропусти на атарским путевима и на асфалтном путу.</p> <p>На крају канала ће се налазити уливно изливна грађевина са одговарајућим затварачима, која ће омогућити да се канал „Мали Иђош – Његошево“, када се укаже потреба, празни преко канала „Његошево Светићево“ у акумулацију Светићево.</p>
Прикључак на електричну мрежу	<p>За напајање објекта (црпна станица Светићево) са максималном једновременом снагом од Pm=280kW, предвиђа се изградња у близини црпне станице стубне трафо станице СТС 20(10)/0,4 kV/kV, са трансформатором 400kVA, са једним мерењем целокупне потрошње на ниском напону са полуиндиректном мерном групом са две тарифе.</p> <p>Прикључак се предвиђа на 20kV далеководу, који је недалеко од црпне станице.</p>

0.6. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК КАНАЛ „СВЕТИЋЕВО - ЊЕГОШЕВО“ И ЦС "СВЕТИЋЕВО" ПОДСИСТЕМА „ТИСА - ПАЛИЋ“ РЕГИОНАЛНОГ СИСТЕМА ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОДОМ СЕВЕРНЕ БАЧКЕ

Садржај пројектно техничке документације:

1. Идејно решење (ИДР)
2. Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)
3. Пројекат за извођење (ПЗИ)
4. Елаборат о геотехничким условима изградње
5. Елаборат геодетских радова (КТП)
6. План превентивних мера
7. План управљања са мониторингом
8. Елаборат заштите од пожара

Историјат

Почетак разматрања могућности снабдевања водом Северне Бачке датира из 1985. године када је РО „Хидрозавод ДТД“ урадила **Генерално решење система за снабдевање водом Северне Бачке**. Овим решењем предвиђено је да се целокупно подручје Северне Бачке снабдева водом из више изворишта и то из: канала ДТД, реке Тисе и делимично унутрашњих вода. На основу конфигурације терена и изворишта из којих ће се снабдевати комплетно подручје „Регионални систем за снабдевање водом Северна Бачка“ подељен је на седам подсистема. Један од ових подсистема је и регионални подсистем „Тиса - Палић“. Кључни објекти на подручју овог подсистема су магистрални канали „Адорјан - Велебит“, „Ором – Чик – Криваја“, „Велебит – Палић“ и „Светићево – Његошево“ као и акумулације „Велебит“ и „Светићево“. Предвиђено је да се канал „Светићево – Његошево“ снабдева водом, из акумулације Светићево, црпном станицом „Светићево“. Овај канал ће водом снабдевати 1500 ха околних система за наводњавање. Дужина канала „Светићево – Његошево“ према генералном решењу је 7975 метара, а предвиђа се проток 1,00 м³/с. Општина „Бачка Топола“ је урадила план детаљне регулације за овај канал.

Задатак пројекта

Пројектант треба да проучи и провери техничко решење постојећег пројекта Генералног решења из 1985. године. На основу ове анализе пројектант може да усвоји оптималније или савременије решење од оног датог у пројекту, што се нарочито односи на облагање канала. Изузетак од овога је траса канала која треба да се усвоји из пројекта.

Пројекат треба да реши режим рада канала и начин управљања каналом, да предвиди мерне и управљачке уређаје помоћу којих ће се обезбедити потпуна контрола функционисања канала. Пројектант треба да реши усклађеност функционисања кана са каналом „Мали Иђош – Његошево“ са којим има директну везу. Пројекат треба да дефинише габарит и пад канала. Рачунски докаже стабилност канала и објеката на њему. На основу геотехничких и хидрогеолошких подлога треба предвидети адекватну заштиту канала од ерозије.

Пројектант посебно треба да обрати пажњу на решење места за прелазак животиња преко канала. Ова позиција није била обухваћена Генералним решењем, али постојеће искуство Инвеститора показује да је функционално решење ових прелаза од великог значаја за добијање Грађевинске дозволе.

Пројектовати нове објекте дуж трасе канала, мост на укрштању са путем „Богараш – Ново Орахово“ и 5 пропуста на укрштању са атарским путевима, као и укрштања са другим инфраструктурним објектима (гасовод, Телеком, кабловска, електроурежа, електрооснабдевање итд).

Пројектант треба да уради пројекат водозахватне црпне станице „Светићево“. Она би захватала воду из акумулације „Светићево“ и потискивала је у канал „Светићево – Његошево“. Капацитет црпне станице је 1,00 м³/с. У склопу црпне станице предвидети и гравитациони излив из канала у акумулацију „Светићево“. Дати техничко решење црпне станице са свим пратећим објектима. У склопу пројекта црпне станице обрадити, грађевински, машински, електро и управљачки део пројекта. Решити снабдевање црпне станице електричном енергијом. Решити начин управљања црпном станицом и каналом „Светићево – Његошево“ и упарити га са функционисањем канала Мали Иђош – Његошево.

Пројектом треба прикупити, обрадити и приказати све коришћене подлоге: топографске, хидролошке, морфолошке, геолошке, хидрогеолошке и геодетске.

Пројектант треба да да техничке услове за извођење радова.

Подлоге за пројектовање

Постојећа документација – при изради пројектне документације пројектант ће користити постојећу документацију. Поред тога пројектант треба да уради следеће подлоге:

Геодетске подлоге – Пројектант ће снимити терен по траси канала. На основу снимљених тачака треба урадити просторну представу терена у државном координатном систему.

Геодетске подлоге треба израдити сходно важећим прописима, тако да се обезбеде сви подаци за несметано пројектовање и извођење радова на каналу и објектима. Инвеститору предати КТП.

У оквиру геодетских подлога урадити следеће:

- а) Трасу канала обележити на терену по траси из постојећег Генералног решења. Евентуалне корекције трасе извршити у току и после рекогносцирања терена уважавајући теренске прилике (путеви, пруге, далеководи, постојећи салаши, катастарске парцеле и др.)
- б) Дуж трасе канала поставити нивелмански влак категорије „техничког нивелмана повећане тачности“. Репере поставити на безбедном месту, са међусобним размаком од око 1000 м имајући у виду све радове у зони канала. Изабрати такав тип репера којим ће се обезбедити његова сопствена стабилност;
- в) Снимити појас терена дуж трасе канала помоћу профила на размаку од око 50 м. У зони водозахватне уставе, објекта и на другим локалитетима где се покаже потребним размак профила треба да је мањи. Ширина захваћеног појаса је око 50 м;
- г) Како би се обезбедило накнадно обележавање профила на терену пре почетка и током извођења радова на ископу канала те контрола количина изведених радова, поред графичког приказа профила дати и аналитичке податке за сваки профил (стационажа, углови) и за сваку снимљену тачку (одстојање од оперативног полигона, коте). Графички приказ попречних профила дати у погодној размери;
- д) Израдити дигиталну ситуацију снимљеног појаса терена у размери 1:2000 (1:2500) са екивидистанцијом изохипси од 0,25 м. У ситуацију уцртати оперативни полигон, нивелмански влак, стационажу осовине канала и све објекте унутар снимљеног појаса терена (далеководи, путеве, канале, гасоводе, нафтоводе, салаше и др.);
- ђ) Израдити посебне дигиталне ситуације на укрштања канала са путевима, као и ситуацију на месту будуће водозахватне уставе. Израдити ситуације у размери 1:200 (1:500) на основу већег броја снимљених тачака. Посебно приказати у размери 1:100 објекте у појасу снимања у основи, пресецима и изгледима са котама свих карактеристичних тачака.

Као геодетске подлоге користити и постојеће топографске карте 1:20.000 и 1:5.000 и катастарске планове.

Геомеханичке и хидрогеолошке подлоге – за потребе израде пројекта, пројектант ће дуж трасе канала урадити хидрогеолошко и геомеханичко испитивање терена и лабораторијске анализе, те израдити елаборат.

У циљу сагледавања геолошког састава и хидрогеолошких карактеристика, потребно је урадити следеће:

Теренски истражни радови

Извршити теренске истражне радове на места будуће црпне станице:

- сондажне бушотине:

1 ком x 10 m 10 m

1 ком x 20 m 20 m

- статичка пенетрација до исцрпљења статичког пенетрометра капацитета 200 кN, број опита 1

Извршити теренске истражне радове на места пропуста и моста 6 места:

- сондажне бушотине: 1 ком x 10 m x 6 60 m

- статичка пенетрација до исцрпљења статичког пенетрометра капацитета 200 кN, број опита 4

Теренски радови дуж канала:

– сондажне бушотине: 10 ком x 10 m (на траси канала) 100 m

– теренски (“инситу”) опити ВДП-а методом наливања (бушотине за извршење опита изабраће пројектант), број бушотина – опита 6

При извођењу сондажних истражних радова извршити детаљно инжењерско-геолошко картирање језгра, регистровати појаву и ниво подземне воде и одабрати репрезентативне узорке тла за лабораторијска геомеханичка испитивања. На свим бушотинама из сваког слоја од кохерентног материјала треба узети непоремећене узорке а из некохерентног поремећене узорке. Најмање треба узети један узорак на 2 метра бушотине без обзира на слојевитост тла.

Лабораториске анализе

Лабораторијским испитивањима, на узетим узорцима треба по СРПС-у одредити физичко-механичке и водно-физичке карактеристике и параметре тла, и то за сваки узети узорак:

- Природна влажност (СРПС У.Б1.012)
- Атербергове границе конзистенције (020)
- Гранулометријски састав (018)
- Специфична тежина (маса 014)
- Садржај органских материја (024)
- Садржај карбоната (026)
- Запреминска тежина (маса) (017)
- Коефицијент водопропустљивости (034)
- Притисна чврстоћа тла (030)
- Прокторов опит (оптимална влажност W%) (038)
- Промена запремине (022),

Урадити минимално један опит по свакој бушотини:

- Опит триаксијалне компресије (029)
- Опит директног смицања (028)
- Опит стишљивости (032)

Израда елелората геотехничких карактеристика тла

Користећи геотехничке и хидрогеолошке податке из расположиве документације (коју ће пројектант прикупити и обрадити), резултате теренских истражних радова и лабораторијска испитивања урадити елаборат геотехничких и хидрогеолошких карактеристика тла, у елаборату дати:

- Прикупљање, анализа и обрада резултата претходних истраживања,
- геолошке и хидрогеолошке одлике терена дуж трасе канала и објеката,
- морфографску, морфометријску, морфогену анализу испитиваног терена (дуж трасе канала и објеката),
- литолошко-структурни састав терена дуж трасе канала и објеката,
- физичко-механичка својства утврђених литогенетских јединица,
- дозвољену носивост и слегање тла испод црпне станице,
- анализа стабилности косина канала,
- хидрогеолошку карту дуж трасе канала,
- хидрохемијску карту подручја дуж трасе канала,
- карте хидроизохипси у досадашњим условима са правцима и брзинама кретања подземних вода,
- приказ картирања језгра свих бушотина са геолошко хидрогеолошким профилима дуж канала,
- филтрационе карактеристике терена и прорачун губитка воде из канала,
- потврду неопходности облагања канала (или можда не) и
- технички извештај са одговарајућим коментаром и препорукама.

Све ове подлоге користиће се за израду пројектне документације.

Документација коју треба предати Инвеститору:

Техничку документацију испоручити у електронској форми (према Правилнику о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, Сл.Гласник РС бр. 113/15) и у папирној форми. Предмер и предрачун радова дати посебно у електронском облику у једном обједињеном документу, са прегледном рекапитулацијом у формату xls и doc.

1. Идејно решење ИДР у 2 примерка и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.
2. Пројекат за грађевинску дозволу ПГД у 4 примерака и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.
3. Пројекат за извођење ПЗИ у 6 примерака и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.
4. Елаборат о геотехничким условима изградње у 2 примерка и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.
5. Елаборат геодетских радова (КТП) у 2 примерка и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.
6. План управљања са мониторингом у 2 примерка и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.
7. План превентивних мера у 2 примерка и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.
8. Елаборат заштите од пожара у 2 примерка и електронски потписан, формат pdf, dwg, doc, xls.

Техничку документацију у електронској форми испоручити на CD у 2 примерка.

М.П.

Име и презиме овлашћеног лица

Потпис овлашћеног ли

0.7. ГЕОДЕТСКЕ (КАТАСТАРСКЕ) ПОДЛОГЕ

- Копија плана - РГЗ
- Катастарско-топографски план места укрштања трасе канала са другим инфраструктурним објектима

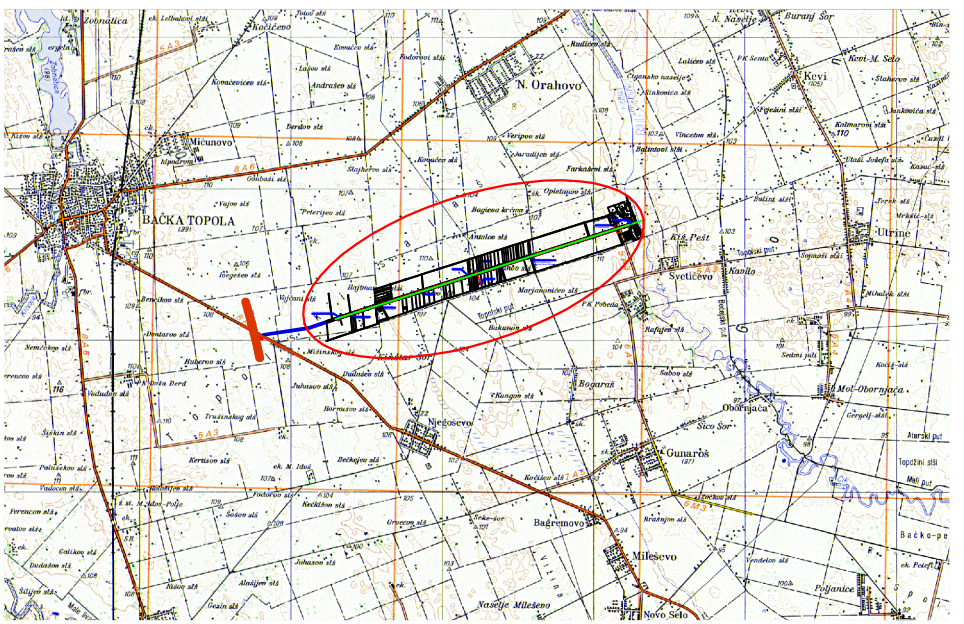
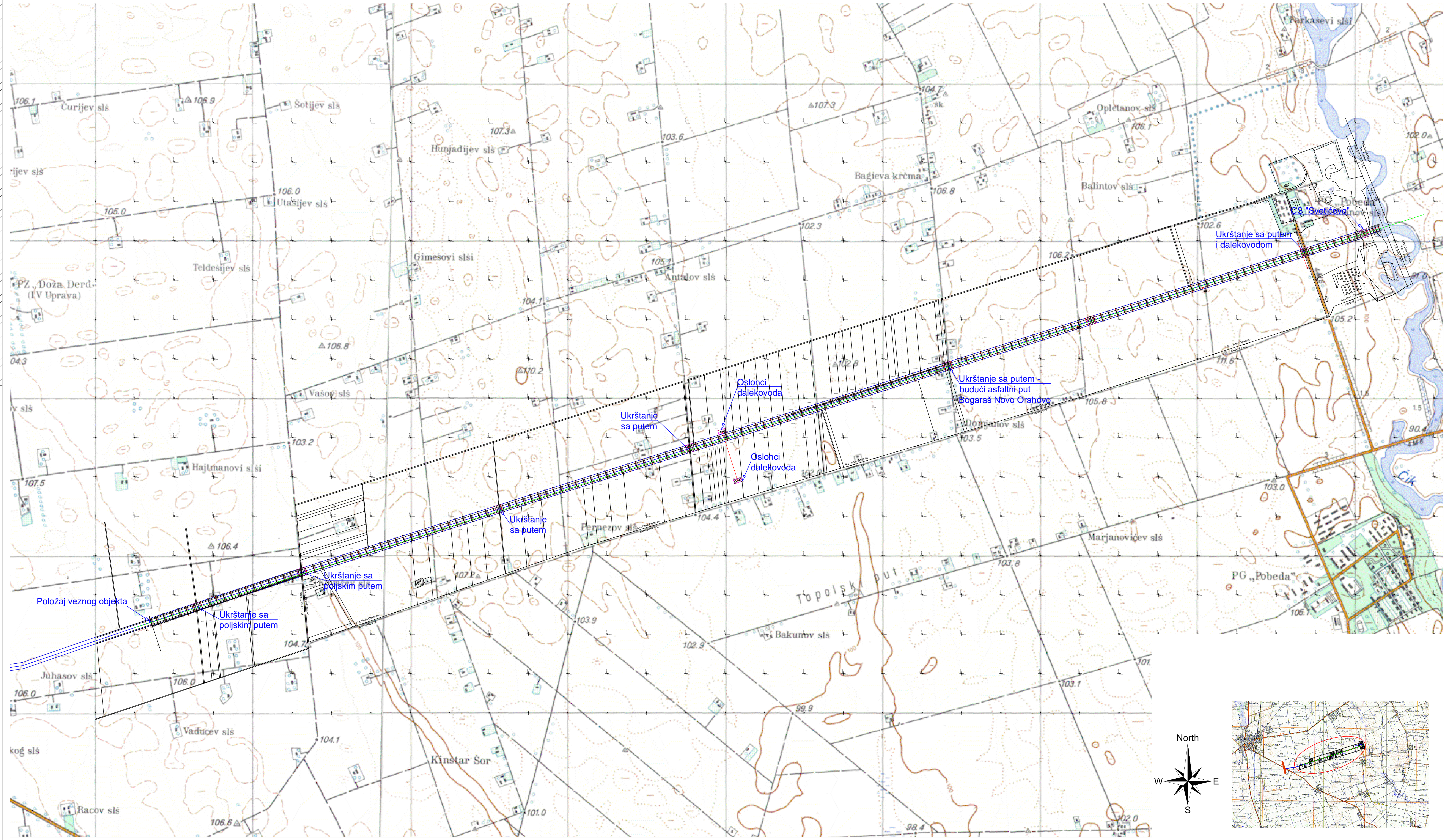
Целокупна траса канала се налази на територији општине Бачка Топола. У наставку је дат списак парцела са оснивним подацима.

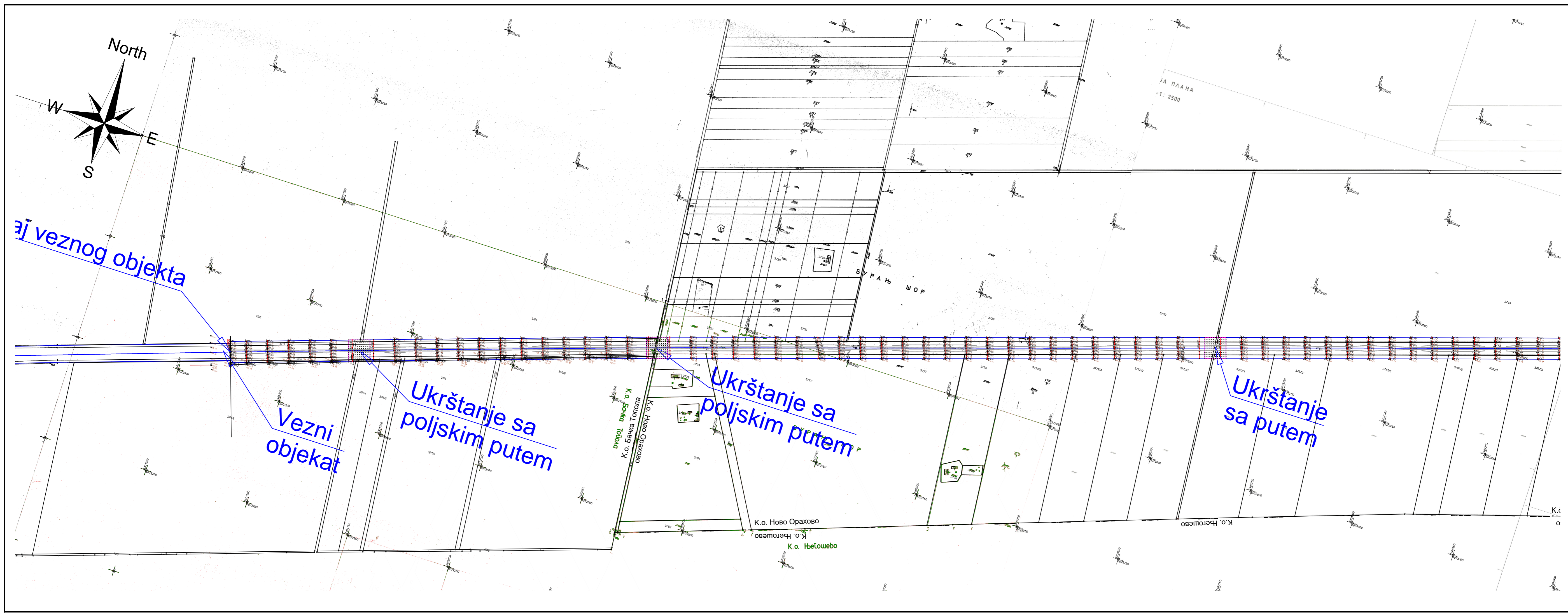
Редн и број	Катастарска општина	Број парцеле	Површин а парцеле	Власништво/корисник
1	Ново Орахово	3787	21-33-19	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде
2	Ново Орахово	3785/13	2-31-78	Република Србија –Корисник: Воде Војводине
3	Ново Орахово	3785/14	3-82-93	Република Србија –Корисник: Воде Војводине
4	Ново Орахово	3785/15	91-89	Република Србија –Корисник: Воде Војводине
5	Бачка Топола	4710	10-77-65	„Дожа Ђерђ“ АД

1.5. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Списак прилога

1. Прегледна ситуација канала "Светићево-Његошево" - топографска подлога
2. Прегледна ситуација на геодетској подлози 0+000 до 2+700
3. Прегледна ситуација на геодетској подлози 2+700 до 5+400
4. Прегледна ситуација на геодетској подлози 5+400 до 7+900
5. КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 0+290
6. КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 1+005
7. КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 2+325
8. КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 3+590
9. КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 5+318 - Будући асфалтни пут
Гунарош - Ново Орахово
10. КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 7+695 - постојећи асфалтни пут
11. КТП на локацији црпне станице





aj veznog objekta

Vezni objekat

Ukrštanje sa poljskim putem

Ukrštanje sa poljskim putem

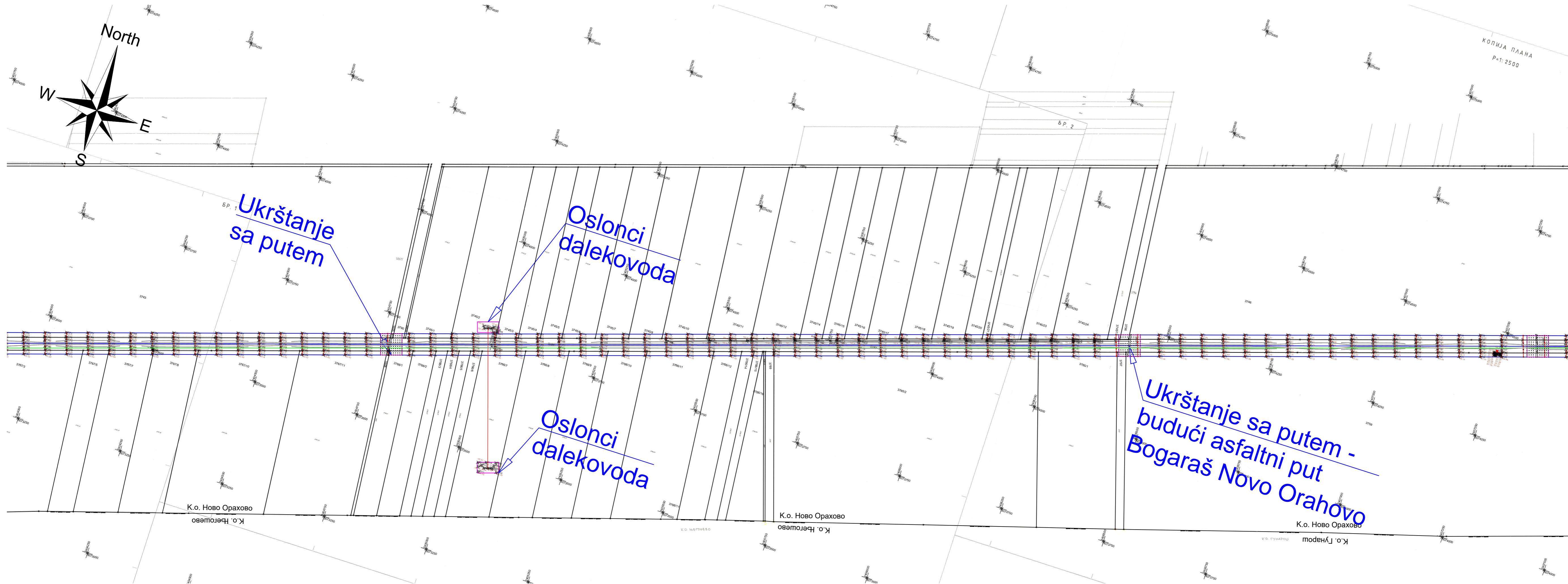
Ukrštanje sa putem

K.o. Бачка Топола
K.o. Бачка Топола
K.o. Ново Орахово

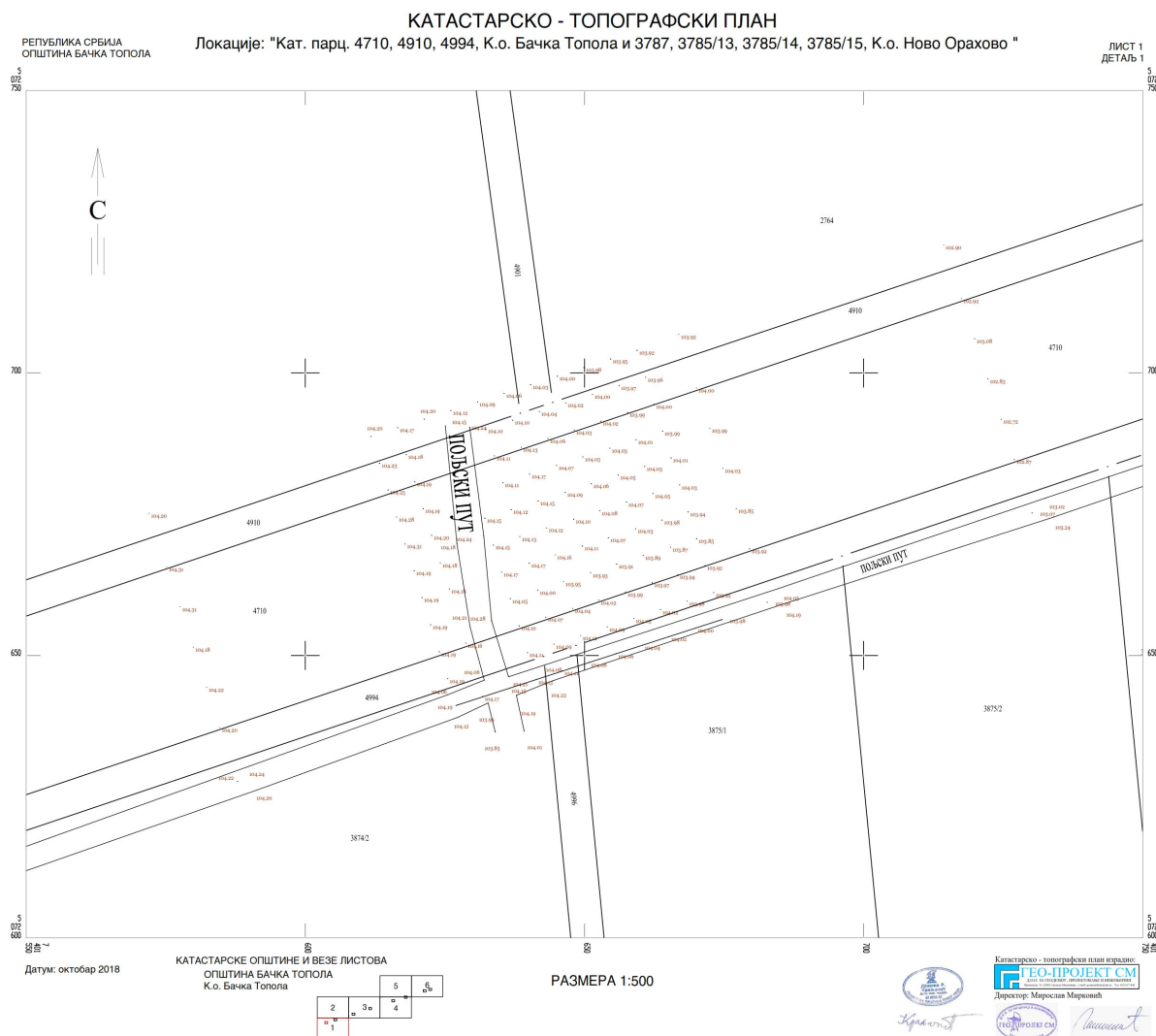
K.o. Ново Орахово
K.o. Берашево
K.o. Берашево

K.o. Берашево

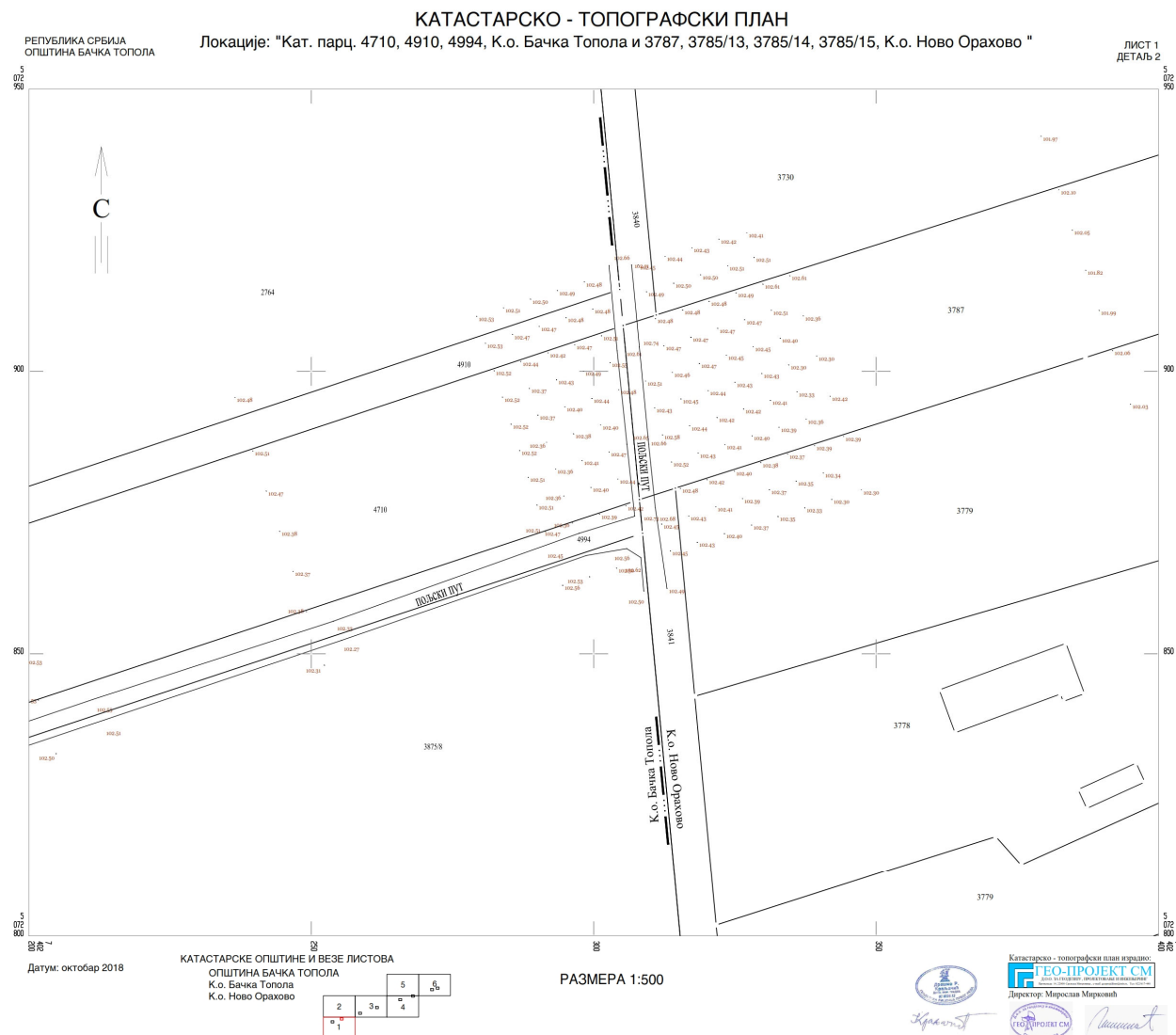
K.o.

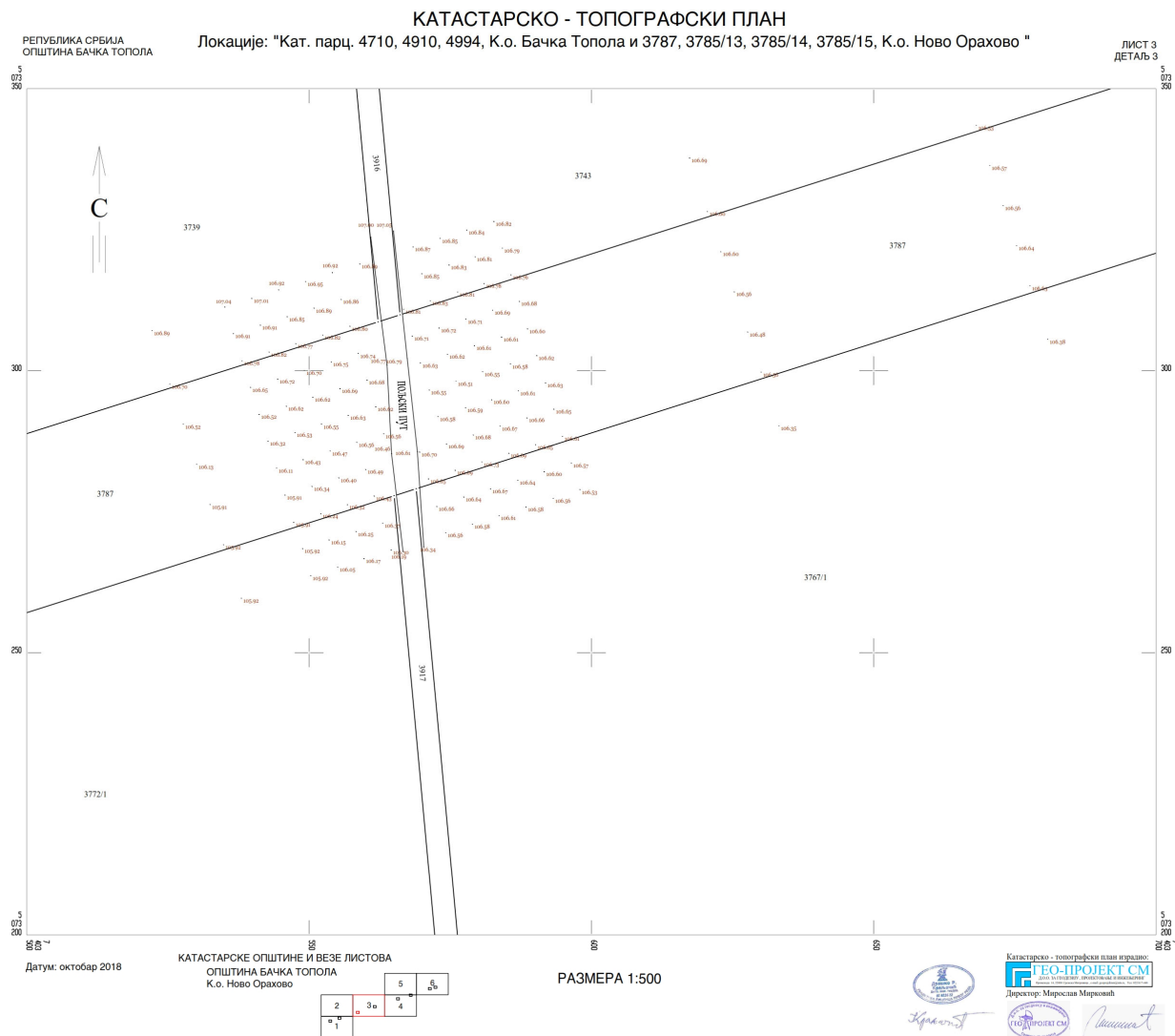




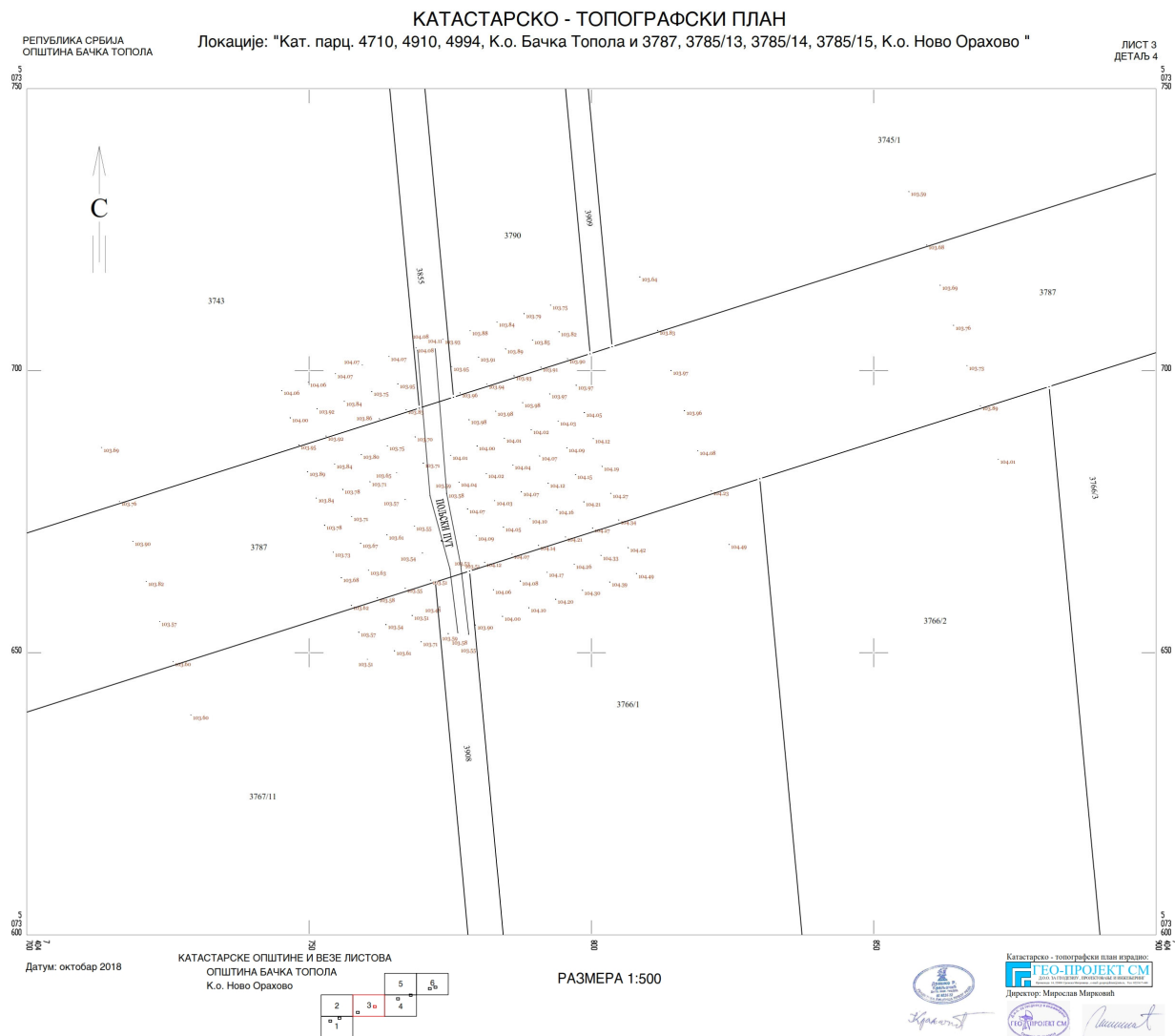


Прилог 5: КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 0+290

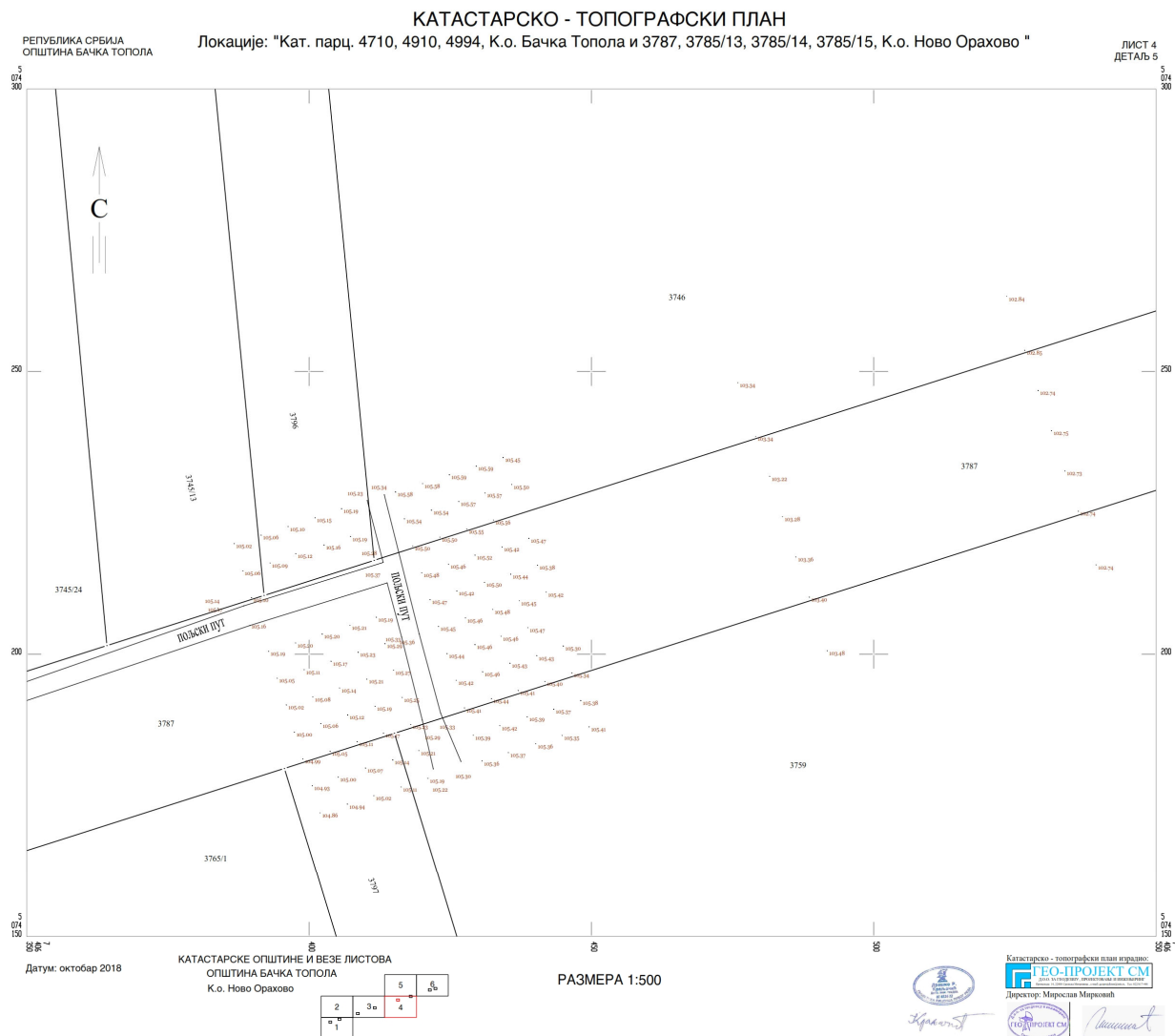




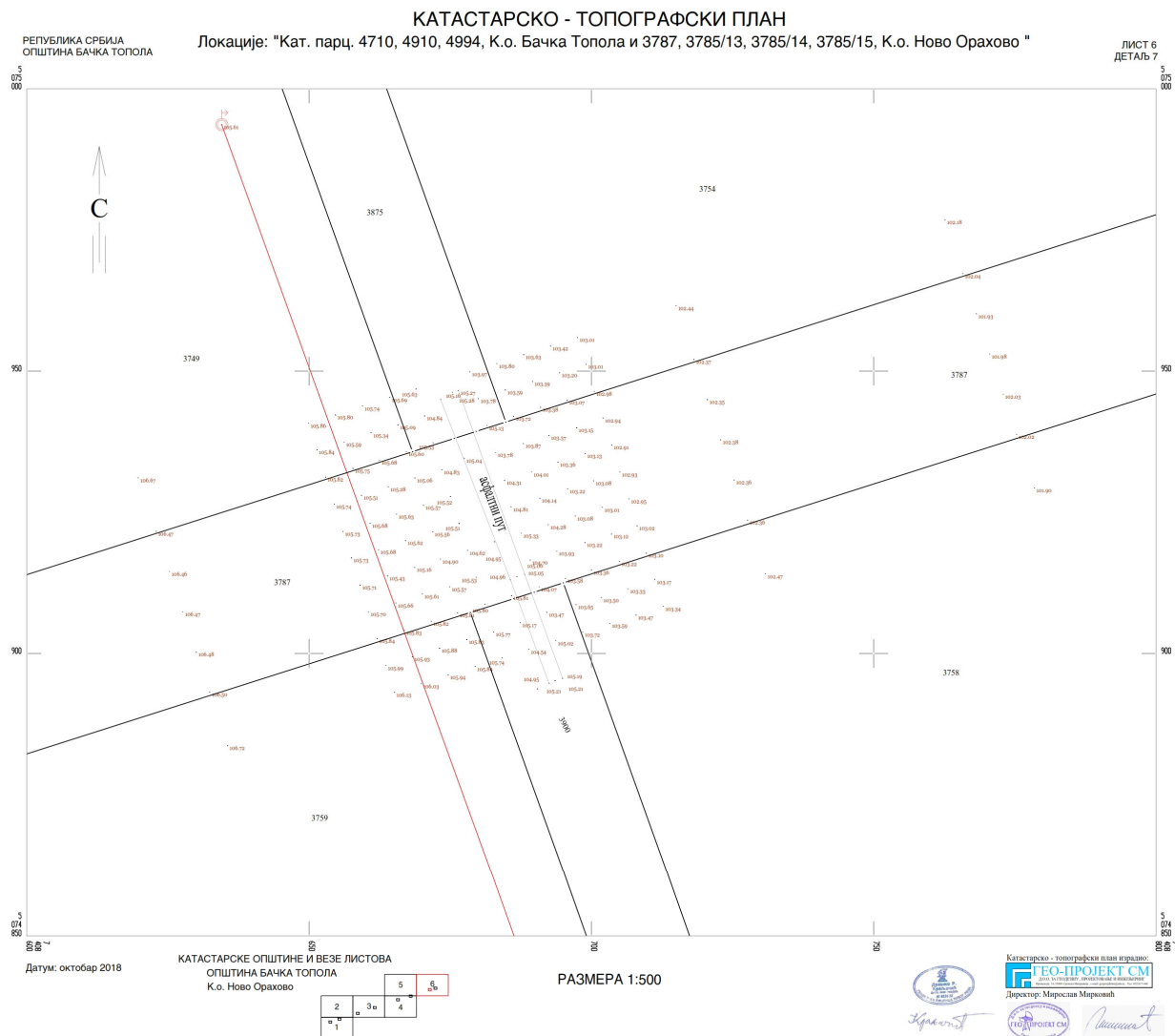
Прилог 7: КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 2+325



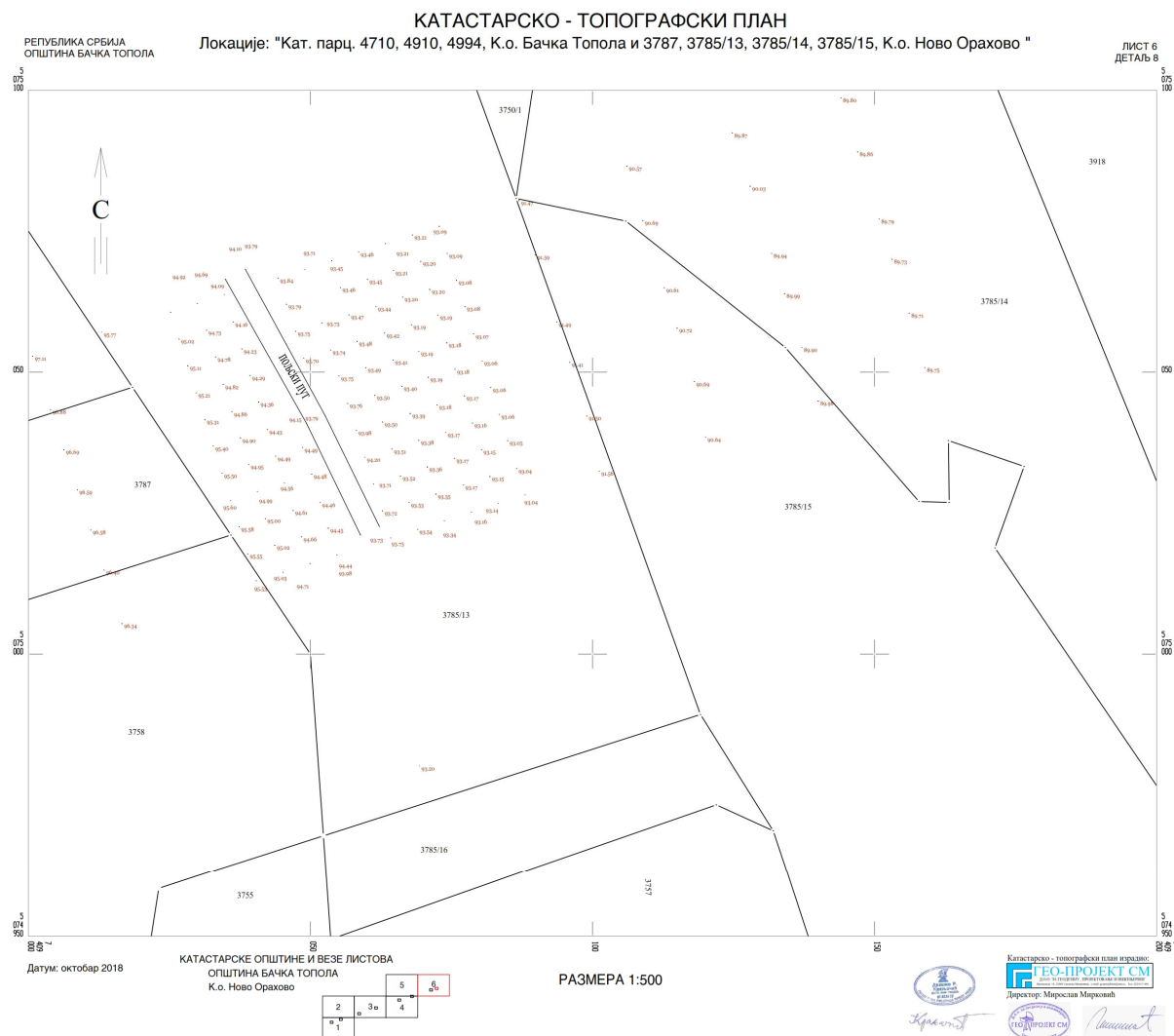
Прилог 8: КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 3+590



Прилог 9: КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 5+318 - Будући асфалтни пут Гунарош - Ново Орахово



Прилог 10: КТП на локацији АБ рамовског пропуста на КМ 7+695 - постојећи асфалтни пут



Прилог 11 : КТП на локацији црпне станице