

Јавно комунално предузеће  
за водовод и канализацију  
**Наиссус**  
III Бр 29915/12  
04.09.2019 год.  
Ниш

**ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НИШ**

Улица 7. јули бр.6  
Ниш

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗАВОД  
ЗА УРБАНИЗАМ НИШ

|                             |             |        |
|-----------------------------|-------------|--------|
| Примљено: <u>04.09.2019</u> |             |        |
| Сектор                      | Број        | Прилог |
|                             | <u>1919</u> |        |

**Предмет:** Услови за израду Плана детаљне регулације за насеље Просек, у обухвату ПГР подручја Нишка Бања-друга фаза

На основу захтева Секретаријата за планирање и изградњу-Градска управа-Град Ниш-Република Србија-број: 353-382/2019-06 од 28. 08. 2019. год. за доставу услова ЈП Заводу за урбанизам Ниш (код ЈКП за водовод и канализацију „Naissus“ бр. 29915/1 од 30.08.2019.год.), и према Закону о планирању и изградњи-16. Поступак за доношење планских докумената -16.1. Одлука о изради планских докумената -Члан 46.(...доставе све тражене податке без накнаде), одређују се

## УСЛОВИ

За израду Плана детаљне регулације насеља Просек, на подручју градске општине Нишка Бања, према следећем:

1. Подаци о постојећој хидротехничкој инфраструктури дати су на ситуацијама у прилогу.
2. На предметним подручјима:

### Водоснабдевање

- Насеље Просек снабдева се водом из доводног цевовода са Крупца, при чему секундарна мрежа није у надлежности ЈКП тако да не постоје подаци о траси и капацитету. Постојећи резервоари запремине  $V=80 \text{ m}^3$  ( $2 \times 40 \text{ m}^3$ ), са котом дна 262,76 тнм и котом прелива 265,76 тнм, налазе се на узвишењу "Црвени дел", на југоисточној страни реке Нишаве. Због лошег стања локалне водоводне мреже и резервоара потребно је планирати нови систем за водоснабдевање и изградити пре преузимања у надлежност ЈКП „Наисус“.
- Планирати изградњу водоводне мреже дуж свих саобраћајница на подручју Плана.
- Планирати повезивање водоводне мреже у прстен.
- Дефинисати појас заштите око објеката у функцији водоснабдевања на подручју плана. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, постављање уређаја и вршење радњи које на било који начин могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.
- Положај водоводне мреже планирати у коловозу на хоризонталном одстојању од 0,5÷1,0 m у односу на ивицу коловоза. Уколико постојећа мрежа излази из саобраћајнице, односно мења правац у оквиру постојеће регулације, потребно је приликом реконструкције мреже или коловоза планирати полагање новог цевовода у складу са овим правилима а постојећи укинати.
- Прикључак инсталација објеката на јавни водовод – положај прикључног шахта дозвољава се на 0,5m - 1,0 m од регулационе линије и поставља се унутар



парцеле власника објекта. Изузетно, за локације на којима није могуће испоштовати овај услов, може се дозволити постављање прикључног шахта испред објекта на јавну површину уз обавезу инвеститора да обезбеди сагласности од надлежних институција.

- Са аспекта заштите животне средине, у циљу очувања исправне питке воде у свим фазама као и у фази планирања, предузети све активности везно за заштитне зоне изворишта, резервоара и свих објеката значајних за водоснабдевање Града Ниша.

#### Каналисање

- Каналисање отпадних вода са подручја плана планирати као сепаратни канализациони систем.
- Планирати изградњу канализационе мреже дуж свих саобраћајница, како би се комунално опремио и сагледао апсолутно сваки корисник.
- Реализацију поменуте канализације за употребљене воде мора пратити изградња канализационе мреже за атмосферске воде на територији целог Плана.
- Све цевоводе планирати на јавним површинама, у коловозу или инфраструктурном коридору.
- Положај канализационе мреже употребљене воде планирати у осовини саобраћајнице.
- Положај атмосферске канализационе мреже планирати у осовини коловозне траке са стране супротне положају водоводне мреже.
- Пре упуштања употребљених вода из објекта у јавну канализацију, прописати обавезу примене мера за пречишћавање предвиђене Законом.
- Прикључак инсталација објекта на јавну канализацију – положај прикључног ревизионог шахта дозвољава се на 0,5m - 1,0 m од регулационе линије и поставља се унутар парцеле власника објекта. Канализациони прикључак - прикључење прикључног ревизионог шахта на јавну канализацију изводи се гравитационо. Изузетно, за локације на којима није могуће испоштовати овај услов, може се дозволити постављање прикључног ревизионог шахта испред објекта на јавну површину уз обавезу инвеститора да обезбеди сагласности од надлежних институција.
- За делове подручја са нижим тереном од планираних и постојећих саобраћајница, односно јавне канализације планирати насипање терена до кота која ће омогућити гравитационе прикључке.
- У току планирања изградње, односно обнове и реконструкције постојеће саобраћајнице, водити рачуна о техничким, еколошким и безбедносним условима. Обавезно планирати одводњавање површинских вода са истих. Препоручује се примена одводњавања до реципијента (водоток или колектор) линијским-површинским одводњавањем на саобраћајницама у смислу израде канала за линијско одводњавање.

### 3. Проблеми и управљање атмосферским водама



- **Ширење непропусних површина на сливу као последица урбанизације** је примарни покретач хидролошких промена и доводи до повећања и убрзања отицања атмосферских вода, као и погоршања његовог квалитета.
- Процес урбанизације замењује површине под вегетацијом – које обезбеђују сенку, евапотранспирационо хлађење, задржавају кишне воде, имају функцију складиштења инфилтрације на непропусно изграђеним површинама. Климатске промене ће појачати неповољне ефекте ових процеса.
- Отицање у урбаним срединама разликује се од отицања у природним срединама. У природним срединама највећи део вода инфилтрира се у подземље док код урбаних средина површине различите намене (објекти, саобраћајнице, паркиралишта и друге водонепропусне површине) мењају основне компоненте отицања, тако што се мањи део вода инфилтрира у подземље, ниво подземне воде опада, смањује се површинско и подземно отицање, а због недостатка зеленила смањује се и количина палих вода која испарава у атмосферу. У складу са тим, зависно од степена изграђености подручја повећава се површинско отицање вода и то неколико пута.
- Осим повећања површинског отицања, код урбаних средина, површине различите намене имају значајан утицај и на погоршање квалитета кишног отицаја. Кишни отицај спира загађења која се акумулирају на површинама различите намене, а распоред и количина загађења зависе од бројних фактора, од којих су кључни: карактеристике површина, начина њеног коришћења, квалитет ваздуха, просторни распоред загађивача хидролошки и метеоролошки фактори. Обзиром на велику разлику у квалитету по сливовима, али и унутар једног слива по сезонама, још увек није усвојен јединствен приступ заштити водопријемника од загађења које носи кишни отицај а ова област је предмет интезивног истраживања.
- Класичан приступ планирању и управљању атмосферским водама у урбаним срединама, који се користио не само код нас већ и у светској пракси, базиран је био на прикупљању свих атмосферских вода са градског подручја канализационим системима и њиховом одвођењу најбржим путем у најближи реципијент. Степен урбанизације и изграђености временом је проузроковао вишеструко повећање отицаја на градским подручјима. Овакав приступ за последицу има све учесталија плавлeња подручја при јачим кишама.
- У последње време решавање проблема одводње атмосферских вода у развијеним земљама се поклања велика пажња, применом техника планирања и пројектовања. Проблематика одводње атмосферских вода се решава мултидисциплинарно, применом низа административних и техничких мера које имају за циљ смањење негативних утицаја измењеног хидролошког режима отицаја и загађења које атмосферске воде носе у водопријемнике. Овакав приступ се ослања на еколошка начела да треба планирати и пројектовати одводњу према природном начину отицања, односно управљати атмосферским водама на извору. Приступ подразумева широк асортиман алата који се могу примењивати, од једноставних техника мањих улагања до сложенијих техника и објеката који се могу изводити како на приватним тако и јавним површинама различите намене до превентивних урбанистичких и инжењерских техника које треба планирати и примењивати при изградњи нових и реконструкцији постојећих урбанистичких целина (зелени кровови,



пропусно попличавање, озелењавање, сађење дрвећа, затрављене риголе, кишне баште и сл.).

- Из претходно наведеног нарочито је неопходно да се у будућим планским решењима поклати више пажње решавању проблема одвођења атмосферских вода и у смислу :

- Одводњу атмосферских вода вршити, према природном начину отицања, применом децентрализованих локалних система управљања кишним отицајем који укључују системе за задржавање воде на сливу, инфилтрацију, поновно коришћење кишнице, а само вишкови се испустити у животну средину, под условима који неће угрозити водопријемник.
- Одвођење атмосферских вода са кровних површина вршити у зеленило или путне јаркове или риголе поред саобраћајница. Изузетно, ако нема других опција дозволиће се укључење путем олучњака на канализациону мрежу без претходног третмана.
- Обезбедити квалитетно одводњавање са коловозних површина једностраним или двостраним попречним нагибима и уздужним нагибом нивелете до одговарајућег реципијента.
- Попличавање на слободним површинама вршити пропусним плочама.
- Приликом изградње паркинга вршити обарање ивичњака где год постоји могућност према зеленим површинама
- На местима где је реципијент (водоток) близу и где се процени да вишак кишнице неће да угрози квалитет водопријемника одводњавање вршити риголама до реципијента.
- При изградњи нових или реконструкцији постојећих саобраћајница и паркинга треба применити расположиве технике за смањење отицања атмосферских вода повећањем инфилтрације у подземље на самом месту настајања и за успоравање отицања атмосферских вода у складу са конкретним условима и расположивим могућностима (пропусно попличавање тротоара и паркинга, одводњавање путним јарковима и риголама).
- Уместо досадашњег начина решавања одвођења површинског одводњавања - изградње атмосферске канализације препоручује се, уз обавезне консултације са пројектантама саобраћајница, разматрање могућности решавања одводњавања линијским-површинским одводњавањем на саобраћајницама у смислу израде канала за линијско одводњавање. Такав приступ решавања површинског одводњавања, у случајевима уских саобраћајница, густа мрежа подземних инсталација и сл. у многоне би олакшао а и смањио инвестициону вредност радова што би нарочито било интересно за подручја која належу на неки од постојећих реципијента.

## **Посебне напомене:**

### Подручје плана :

У вези израде Плана детаљне регулације ЈКП „Наисус“ стоји на располагању за учешће у претходним расправама око обраде документације.

Израђени Нацрт Плана детаљне регулације, пре оглашавања на увид и стручну расправу доставити ЈКП „Наисус“-у.

Након усвајања, доставити у дигиталној форми решење водоводне и канализационе мреже на мејл: [nebojsa.pesic@naissus.co.rs](mailto:nebojsa.pesic@naissus.co.rs).

### *Напомена:*

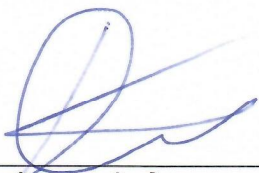
За доставу података у дигиталној форми(за постојећи водовод и канализацију) особа за контакт: [nebojsa.pesic@naissus.co.rs](mailto:nebojsa.pesic@naissus.co.rs).

### *Прилог:*

- Ситуациони план

Доставити: Наслову, Архиви службе, Архиви предузећа.

Обрадио:



Борђе Ранђеловић, дипл.инж.грађ.

директор ЈКП „Naissus“-а:



Игор Вучић, дипл.економиста





**Vodovod**

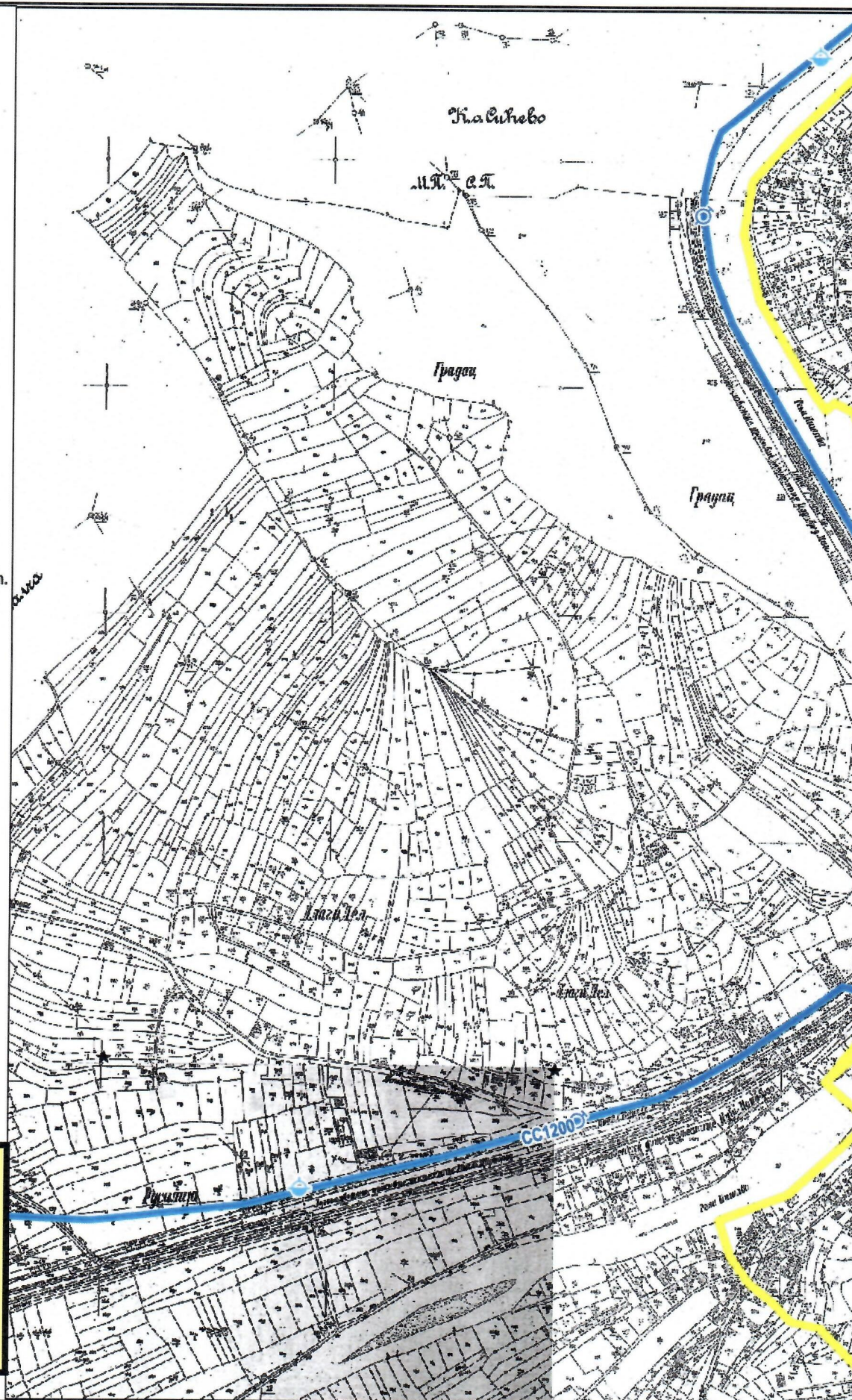
-  Merač protoka
-  Zonski zatvarač
-  Šaht
-  Zatvarač
-  Hidrant
-  Vodomer
-  Priključak
-  Vodovod
-  (Interno)

**Kanalizacija**

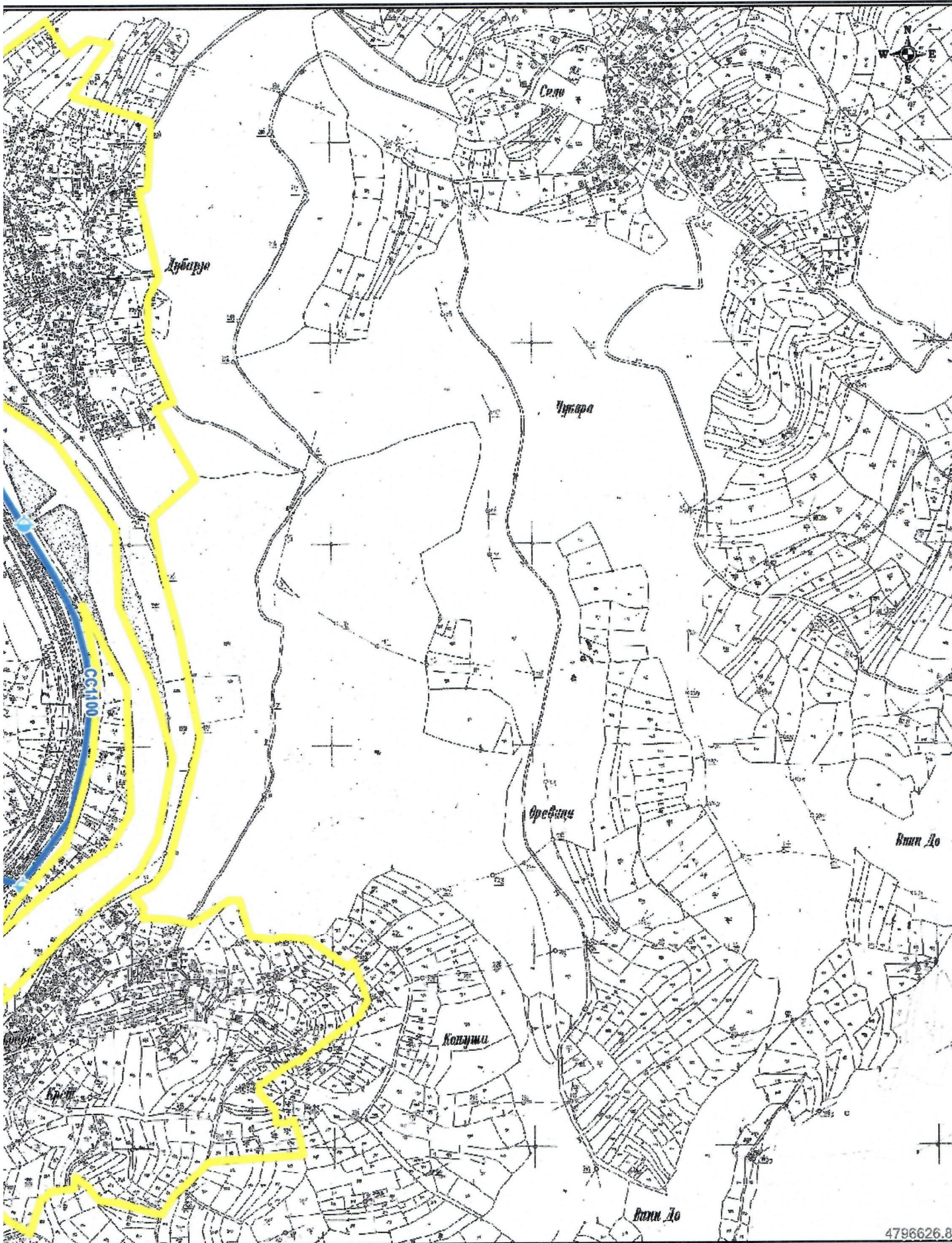
-  Zastitni kanal
-  Sifon
-  Preliv
-  Slivnik
-  Slivnik priklj.
-  Atm. izliv
-  Atm. šaht
-  Atm. priklj.
-  Atmosferska kan.
-  Šaht korisnika
-  Fek. izliv
-  Fek. šaht
-  Fek. priklj.
-  Fekalna kan.

**VAŽNO UPOZORENJE !!!**

LOKACIJE PODZEMNIH  
INSTALACIJA SU DATE  
Približno i JKP "NAISSUS"  
NE GARANTUJE DA SU  
PRIKAZANI SVI POSTOJEĆI  
VODOVI KAO I ZA TAČNOST  
PRIKAZANIH. LOKACIJE  
VODOVA SE MORAJU  
POTVRDITI NA TERENU  
PRE POČETKA RADOVA  
LOKATOROM TRASE ILI  
RUČNIM OTKOPIOM.





**R = 1 : 6000**

Format: A3

Datum: 3. septembar 2019