



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ

TÜRÖKKANIZSA KÖZSÉG HIVATALOS LAPJA

БРОЈ: 13/А. 13/A. SZÁM	НОВИ КНЕЖЕВАЦ, 31.07.2017.године TÜRÖKKANIZSA, 2017.07.31.	ГОДИНА XLV XLV. ÉVFOLYAM
---------------------------	---	-----------------------------

ИЗДАВАЧ: Општинска управа општине Нови Кнежевац, 23330 Нови Кнежевац, Краља Петра I Карадорђевића бр. 1
KIADJA: Törökkanizsa Község Közgazgatási Hivatala, 23330 Törökkanizsa, I. Karađorđević Péter király u. 1.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК: Секретар Скупштине општине
FELELŐS SZERKESZTŐ: a községi képviselő-testület titkára
E-mail: sekretarso@noviknezevac.rs web/honlap: www.noviknezevac.rs

Бесплатан примерак / Ingyenes példány
Излази по потреби / Megjelenik szükség szerint

С А Д Р Ж А Ј
СЛУЖБЕНОГ ЛИСТА БРОЈ 13/А. ОД 31.07.2017. ГОДИНЕ

АКТ СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ:

Број акта		Страна
70.	Одлука о доношењу Плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац и Извештај о стратешкој процени утицаја плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац на животну средину.....	102

ПРИЛОГ:

Текстуални део Плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац и Извештај о стратешкој процени утицаја плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац на животну средину.

70.

На основу члана 35. Став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС И 98/13-УС) и члана 41 Статута општине Нови Кнежевац („Службени лист општине Нови Кнежевац“, бр. 12/08, 11/10 и 6/13), Скупштина општине Нови Кнежевац, на седници одржаној дана 27.07.2017. године, донела је

ОДЛУКУ

О ДОНОШЕЊУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАГИСТРАЛНОГ КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ „КРСТУР“ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ И ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАГИСТРАЛНОГ КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ „КРСТУР“ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Члан 1.

Доноси се План детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац и Извештај о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац (У даљем тексту: План).

Члан 2.

Планом детаљне регулације обухваћен је простор од око 472,98ха.

Границом плана обухваћено је:

- пољопривредно земљиште.....355ха 24ари 1м2
- водно земљиште1ха 38ари 1м2
- грађевинско земљиште114ха 67ари 95м2
- шумско земљиште1ха 41ар 28м2.

Земљиште се налази на подручју КО Српски Крстур, КО Нови Кнежевац, КО Банатско Аранђелово и КО Мајдан-Рабе.

Члан 3.

Планирана траса канала К-1 дефинисана је по траси постојећег канала К-1 као и утврђивањем додатних праваца канала, и то на траси која почиње са границом

Општине Чока и протеже се највећим делом по траси канала К-1 до планиране црпне станице „Крстур“ , капацитета 5,88 м³/сек.

Израдом Плана створени су просторно-плански услови за остваривање планиране функције подсистема „Нови Кнежевац“ , као система за одводњавање и система за наводњавање.

Члан 4.

План је израдио ЈП Завод за урбанизам Војводине Нови Сад, под бр. Е-2551, из 2017. године.

Члан 5.

Текстуални део Плана биће објављен у „Службеном листу општине Нови Кнежевац , а План ће у целости бити објављен на сајту Општине Нови Кнежевац.

Члан 6.

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од објављивања у „Службеном листу општине Нови Кнежевац“.

Република Србија

Аутономна Покрајина Војводина

Општина Нови Кнежевац

Број: I-020-78/2017

Дана: 27.07.2017. године

Нови Кнежевац

Председник Скупштине општине

Нандор Ујхељи, с.р.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА НОВИ КНЕЖЕВАЦ
ОПШТИНСКА УПРАВА

Председник Скупштине Општине: _____
(потпис овлашћеног лица)

Број: I-020-78/2017
Дана: 27.07.2017. године

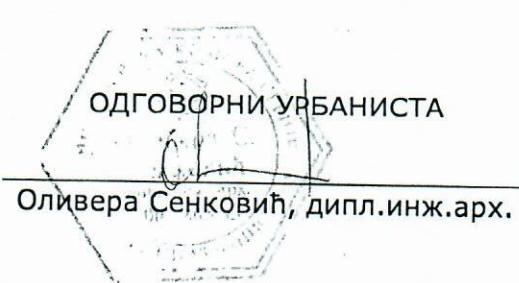
**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
МАГИСТРАЛНОГ КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ
„КРСТУР“ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ
НОВИ КНЕЖЕВАЦ**



ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ“ НОВИ САД



E - 2551



ДИРЕКТОР
Предраг Кнежевић, дипл.правник

Нови Кнежевац, јул, 2017. година

**НАЗИВ ПЛАНСКОГ
ДОКУМЕНТА:**

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАГИСТРАЛНОГ
КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ „КРСТУР“ НА
ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ

НАРУЧИЛАЦ:

ОПШТИНА НОВИ КНЕЖЕВАЦ

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:

ОПШТИНСКА УПРАВА
ОДЕЉЕЊЕ ЗА БУЏЕТ, ФИНАНСИЈЕ И ПРИВРЕДНЕ
ДЕЛАТНОСТИ

ОБРАЂИВАЧ ПЛАНА:

ЈП „Завод за урбанизам Војводине“
Нови Сад, Железничка 6/III

В.Д. ДИРЕКТОРА:

Предраг Кнежевић, дипл.правник

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА:

Јасна Ловрић, дипл.инж.арх.

Е-БРОЈ:

2551

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:

Оливера Сенковић, дипл.инж.арх.
Мина Миличић, маст.инж.арх.

СТРУЧНИ ТИМ:

Оливера Сенковић, дипл.инж.арх.
Мина Миличић, маст.инж.арх.
Далибор Јурица, дипл.инж.геод.
Зоран Кордић, дипл.инж.саобр.
Зорица Санадер, дипл.инж.елек.
Милан Жижић, дипл.инж.маш.
Мр Љубица Протић Еремић, дипл.инж.хорт.
Теодора ТоминРутар, дипл.правник
Драган Морача, грађ.техн.
Марина Митровић, дипл. географ
Радованка Шкрбић, дипл.инж. арх.
Драгана Митић, админ. технички секретар

СТРУЧНА САРАДЊА:

доц.др Матија Стипић



САДРЖАЈ

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОД	1
ОПШТИ ДЕО	2
1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ	2
1.1. ПРАВНИ ОСНОВ	2
1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ	2
2. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА	3
2.1. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА (СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА)	6
2.2. ОПИС ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПЛАНА	6
3. ПОСТОЈЕЊЕ СТАЊЕ	8
ПЛАНСКИ ДЕО	8
І ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	10
1. ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ ИЛИ ЗОНЕ	10
1.1. ЗОНА 1- КАНАЛ К-1	10
1.2. ЗОНА 2 – ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ	10
1.3. ЗОНА 3- КОРИТО РЕКЕ ТИСЕ	10
2. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА И МОГУЋИХ КОМПАТИБИЛНИХ НАМЕНА	10
2.1. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	10
2.2. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	11
2.3. ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	12
2.4. ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	12
2.5. БИЛАНС ПОВРШИНА	13
3. ПОПИС ПАРЦЕЛА И ОПИС ЛОКАЦИЈА ЗА ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ, САДРЖАЈЕ И ОБЈЕКТЕ	14
4. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ УЛИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА И ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ НА ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ	15
4.1. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ	15
4.2. ПЛАН НИВЕЛАЦИЈЕ	17
4.3. ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ	18
4.3.1. Правила парцелације	18
4.3.2. Правила препарцелације	18
5. КОРИДОРИ, КАПАЦИТЕТИ И УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ЗЕЛЕНИЛА СА УСЛОВИМА ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ	18
5.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА	18
5.1.1. Услови за уређење саобраћајне инфраструктуре	18
5.1.2. Услови за изградњу саобраћајне инфраструктуре	19
5.1.3. Услови за прикључење на саобраћајну инфраструктуру	20
5.2. ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	20
5.2.1. Услови за уређење водне и комуналне инфраструктуре	20
5.2.2. Услови за изградњу водне и комуналне инфраструктуре	23
5.2.3. Услови за прикључење на водну и комуналну инфраструктуру	26
5.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	26
5.3.1. Услови за уређење електроенергетске инфраструктуре	26
5.3.2. Услови за изградњу електроенергетске инфраструктуре	27
5.3.3. Услови за прикључење на електроенергетску инфраструктуру	28
5.4. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	29
5.4.1. Услови за уређење термоенергетске инфраструктуре	29
5.4.2. Услови за изградњу термоенергетске инфраструктуре	29
5.4.3. Услови за прикључење на термоенергетску инфраструктуру	30
5.5. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА (ЕК) ИНФРАСТРУКТУРА	30
5.5.1. Услови за уређење ЕК инфраструктуре	30



5.5.2. Услови за изградњу електронске комуникационе (ЕК) инфраструктуре.....	30
5.5.3. Услови за прикључење на ЕК инфраструктуру	31
5.6. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА.....	31
6. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА И НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	32
6.1. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	32
6.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ЦЕЛИНА	32
7. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ.....	33
8. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, АКЦИДЕНТИЧНИХ СИТУАЦИЈА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА.....	34
8.1. ЕЛЕМЕНТАРНЕ НЕПОГОДЕ	34
8.2. АКЦИДЕНТНЕ СИТУАЦИЈЕ/ТЕХНИЧКО ТЕХНОЛОШКИ УДЕСИ	35
8.3. РАТНА ДЕЈСТВА/ОДБРАНА	35
9. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА ПОТРЕБАН ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА И ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ.....	35
II ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	36
1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	36
2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ЗОНАМА	36
2.1. ЗОНА 1 - КАНАЛ К-1	36
2.2. ЗОНА 2 - ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ	36
2.3. ЗОНА 3 - КОРИТО РЕКЕ ТИСЕ	37
3. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКАТА.....	37
4. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗНА ИЗРАДА ПРОЈЕКТА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ОДНОСНО ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКОГ КОНКУРСА	41
5. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И КАПАЦИТЕТА.....	41
6. ПРИМЕНА ПЛАНА	41



Б) ГРАФИЧКИ ДЕО

Ред. бр.	Назив карте	Размера
<u>ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА:</u>		
	Извод из планова вишег реда	----
	1.1.1. Извод из ППО Нови Кнежевац	----
<u>Границе плана са постојећом наменом површина у обухвату плана</u>		
	1.2.1. Секција 1	1:2500
	1.2.2. Секција 2	1:2500
	1.2.3. Секција 3	1:2500
	1.2.4. Секција 4	1:2500
	1.2.5. Секција 5	1:2500
	1.2.6. Секција 6	1:2500
	1.2.7. Секција 7	1:2500
	1.2.8. Секција 8	1:2500
	1.2.9. Секција 9	1:2500
	1.2.10. Секција 10	1:2500
	1.2.11. Секција 11	1:2500
	1.2.12. Секција 12	1:2500
	1.2.13. Секција 13	1:2500
	1.2.14. Секција 14	1:2500
	1.2.15. Секција 15	1:2500
	1.2.16. Секција 16	1:2500
<u>ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНИРАНИХ РЕШЕЊА:</u>		
Граница плана		
	2.1.1. Секција 1	1:2500
	2.1.2. Секција 2	1:2500
	2.1.3. Секција 3	1:2500
	2.1.4. Секција 4	1:2500
	2.1.5. Секција 5	1:2500
	2.1.6. Секција 6	1:2500
	2.1.7. Секција 7	1:2500
	2.1.8. Секција 8	1:2500
	2.1.9. Секција 9	1:2500
	2.1.10. Секција 10	1:2500
	2.1.11. Секција 11	1:2500
	2.1.12. Секција 12	1:2500
	2.1.13. Секција 13	1:2500
	2.1.14. Секција 14	1:2500
	2.1.15. Секција 15	1:2500
	2.1.16. Секција 16	1:2500
Подела на карактеристичне зоне		
	2.2.1. Секција 1	1:2500
	2.2.2. Секција 2	1:2500
	2.2.3. Секција 3	1:2500
	2.2.4. Секција 4	1:2500
	2.2.5. Секција 5	1:2500
	2.2.6. Секција 6	1:2500
	2.2.7. Секција 7	1:2500



2.2.8. Секција 8	1:2500
2.2.9. Секција 9	1:2500
2.2.10. Секција 10	1:2500
2.2.11. Секција 11	1:2500
2.2.12. Секција 12	1:2500
2.2.13. Секција 13	1:2500
2.2.14. Секција 14	1:2500
2.2.15. Секција 15	1:2500
2.2.16. Секција 16	1:2500
Намена површина, у границама, са локацијама за јавне површине, садржаје и објекте	
2.3.1. Секција 1	1:2500
2.3.2. Секција 2	1:2500
2.3.3. Секција 3	1:2500
2.3.4. Секција 4	1:2500
2.3.5. Секција 5	1:2500
2.3.6. Секција 6	1:2500
2.3.7. Секција 7	1:2500
2.3.8. Секција 8	1:2500
2.3.9. Секција 9	1:2500
2.3.10. Секција 10	1:2500
2.3.11. Секција 11	1:2500
2.3.12. Секција 12	1:2500
2.3.13. Секција 13	1:2500
2.3.14. Секција 14	1:2500
2.3.15. Секција 15	1:2500
2.3.16. Секција 16	1:2500
Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање, грађевинске линије, спратност објекта, саобраћајна инфраструктура и карактеристични профили	
2.4.1. Секција 1	1:2500
2.4.2. Секција 2	1:2500
2.4.3. Секција 3	1:2500
2.4.4. Секција 4	1:2500
2.4.5. Секција 5	1:2500
2.4.6. Секција 6	1:2500
2.4.7. Секција 7	1:2500
2.4.8. Секција 8	1:2500
2.4.9. Секција 9	1:2500
2.4.10. Секција 10	1:2500
2.4.11. Секција 11	1:2500
2.4.12. Секција 12	1:2500
2.4.13. Секција 13	1:2500
2.4.14. Секција 14	1:2500
2.4.15. Секција 15	1:2500
2.4.16. Секција 16	1:2500
План мреже и објеката инфраструктуре са синхрон планом	
2.5.1. Секција 1	1:2500
2.5.2. Секција 2	1:2500
2.5.3. Секција 3	1:2500
2.5.4. Секција 4	1:2500
2.5.5. Секција 5	1:2500
2.5.6. Секција 6	1:2500



2.5.7. Секција 7	1:2500
2.5.8. Секција 8	1:2500
2.5.9. Секција 9	1:2500
2.5.10. Секција 10	1:2500
2.5.11. Секција 11	1:2500
2.5.12. Секција 12	1:2500
2.5.13. Секција 13	1:2500
2.5.14. Секција 14	1:2500
2.5.15. Секција 15	1:2500
2.5.16. Секција 16	1:2500
Предлог површина јавне намене и спровођење	
2.6.1. Секција 1	1:2500
2.6.2. Секција 2	1:2500
2.6.3. Секција 3	1:2500
2.6.4. Секција 4	1:2500
2.6.5. Секција 5	1:2500
2.6.6. Секција 6	1:2500
2.6.7. Секција 7	1:2500
2.6.8. Секција 8	1:2500
2.6.9. Секција 9	1:2500
2.6.10. Секција 10	1:2500
2.6.11. Секција 11	1:2500
2.6.12. Секција 12	1:2500
2.6.13. Секција 13	1:2500
2.6.14. Секција 14	1:2500
2.6.15. Секција 15	1:2500
2.6.16. Секција 16	1:2500

В) АНАЛИТИЧКО - ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. Одлука о изради планског документа („Службени лист општине Нови Кнежевац“, број 19/2014)
2. Извод из планског документа вишег реда
3. Списак коришћене документације за израду планског документа
4. Прибављени подаци и услови за израду планског документа
5. Прибављене и коришћене подлоге и карте
6. Извештај о обављеном раном јавном увиду
7. Пропратна документација



А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАГИСТРАЛНОГ КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ „КРСТУР“ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ

УВОД

На основу Одлуке о приступању изради Плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац („Службени лист општине Нови Кнежевац“, број 19/14), као и на основу програмског задатка добијеног од стране ЈВП „Воде Војводине“, ЈП „Завод за урбанизам Војводине“ приступио је изради Плана детаљне регулације.

Подсистем „Нови Кнежевац“ је саставни део регионалног система за снабдевање водом Баната. Лоциран је на самом северу Баната, са источне стране уз државну границу са Румунијом, са северне уз државну границу са Мађарском, на западу је граница река Тиса, док јужна граница почиње на реци Тиси јужно од рибњака.

План се састоји од текстуалног и графичког дела. Планом је извршена подела простора на карактеристичне зоне, а дефинисана је и детаљна намена површина и објекта, површине јавне намене, услови за приклучење објекта (садржаја) на мрежу комуналне инфраструктуре, услови и мере заштите, правила грађења по зонама и др.

На основу смерница из планске документације вишег реда, прибављених подлога, прикупљених података са терена, достављених програмских циљева (од стране инвеститора ЈВП „Воде Војводине“) и дефинисаних интереса појединачних корисника простора на предметном простору, те прибављених услова од надлежних органа и јавних служби и предузећа, урађена је анализа и оцена стања и процена развојних могућности, дати су циљеви, правила и услови уређења и изградње.

Упоредо са израдом Плана формирана је аналитичко - документациона основа планског документа.



ОПШТИ ДЕО

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

1.1. ПРАВНИ ОСНОВ

Правни основ за израду Плана представља Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац („Службени лист општине Нови Кнежевац“, број 19/14).

Након доношења Одлуке о изради Плана, а на основу члана 45а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14), приступило се припреми Материјала за рани јавни увид. Материјал за рани јавни увид Плана је, након добијања позитивног мишљења од стране Комисије за планове општине Нови Кнежевац, изложен на рани јавни увид у октобру 2016. године. Органи, организације и јавна предузећа, која су овлашћена да утврђују услове за заштиту и уређење простора и изградњу објеката су били обавештени о одржавању раног јавног увида и том приликом су позвани да дају мишљење у погледу услова и неопходног обима и степена процене утицаја на животну средину.

План је урађен у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14) и Правилником о садржини, начину и поступку изrade докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 64/15), као и садругим прописима који непосредно или посредно регулишу ову област.

Законски оквир:

- Закон о државном премеру и катастру („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 18/10, 65/13 и 15/15-УС);
- Закон о територијалној организацији Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 129/07 и 18/16);
- Закон о експропријацији („Службени гласник РС“, бр. 53/95, 23/01-СУС и „Службени лист СРЈ“, бр. 16/01-СУС и „Службени гласник РС“, бр. 20/09 и 55/13-УС);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10 и 93/12);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон - одредбе чл. 81. до 96.);
- Закон о комуналним делатностима („Службени гласник РС“, бр. 88/11 и 46/14-УС);
- Закон о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, бр. 62/06, 65/08-др. закон, 41/09 и 112/15);
- Закон о пољопривреди и руралном развоју („Службени гласник РС“, бр. 41/09 и 10/13-др. закон);
- Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 128/14);
- Закон о јавним путевима („Службени гласник РС“, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15-др. закон и 9/16-УС);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, и 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11-УС и 14/06);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 25/15);



- Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити земљишта ("Службени гласник РС", број 112/15);
- Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15)
- Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/10, 60/13-УС и 62/14);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 57/11, 80/11-исправка, 93/12 и 124/12, престао да важи осим одредаба члана 13. став 1. тачка 6) истав 2. уделукојисеодносинатачку 6) ичлан 14. став 2.);
- Закон о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15);
- Закон о туризму („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 99/11-др. закон, 93/12 и 84/15);
- Закон о спорту („Службени гласник РС“, број 10/16);
- Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
- Закон о шумама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12 и 89/15);
- Закон о шумама („Службени гласник РС“, бр. 46/91, 83/92, 53/93-др. закон, 54/93, 60/93-исправка, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон, престао да важи осим одредаба чл. 9. до 20.);
- Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка и 14/16);
- Уредба о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, бр. 105/13, 119/13 и 93/15);
- Уредба о класификацији вода („Службени гласник СРС“, бр. 5/68);
- Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/10);
- Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/12).

1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ

Плански основ за израду Плана детаљне регулације магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ на територији општине Нови Кнежевац представља усвојена планска документација:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС“, број 88/2010),
- Регионални просторни план АПВ („Службени лист АПВ“, број 22/2011),
- Просторни план општине Нови Кнежевац („Службени лист општине Нови Кнежевац“, број 23/2015).

ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ од 2010. до 2020. године („СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС“, БРОЈ 88/2010)

Као последица глобалних климатских промена очекују се неповољни процеси: смањивање укупних падавина, посебно у јужном и источном делу Републике Србије, и у АП Војводини; погоршавање екстремних феномена услед утицаја климатских промена-дужи маловодни периоди, брже концентрације, већи максимални протицаји и водостаји током поводња. Једини могући одговор на такав развој процеса јесу акумулације са годишњим изравнањем протицаја, као и другачије вођење електроенергетског система, као и система за наводњавање и водоснабдевање.



РЕГИОНАЛНИ ПРОСТОРНИ ПЛАН АПВ („СЛУЖБЕНИ ЛИСТ АПВ“, БРОЈ 22/2011)

Наводњавање

Концепција развоја у области наводњавања заснована је на обезбеђивању услова за повећање површина са наводњавањем, што подразумева:

- редовно одржавање и уредно функционисање до сада изграђених хидротехничких система за макрорасподелу воде по простору Бачке и Баната (ХС ДТД и до сада изграђени делови регионалних хидросистема);
- повећање водозахватног капацитета на Дунаву (црпна станица „Бездан I“ ради обезбеђивања воде за магистралне канале ХС ДТД у Бачкој при ниским водостајима у Дунаву, наставак изградње започетих регионалних хидросистема у северној Бачкој и Банату до завршетка прве фазе и изградња прве фазе регионалних система у Срему);
- прилагођавање постојећих система за одводњавање за микрорасподелу воде по подручју за наводњавање, где је то хидротехнички могуће и оправдано са становишта водног режима и економије; анализе указују да се на тај начин може наводњавати (уз мање улагање у адаптацију постојећих одводних система) и до 80 000 ha;
- поправка и ревитализација постојећих заливних система;
- изградња нових савремених заливних система: водозахвати из магистралних канала гравитационим или механичким путем;
- повећање ефикасности одводњавања цевном дренажом, где је то потребно.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ („СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ“, БРОЈ 23/2015)

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА НА ПОЉОПРИВРЕДНОМ ЗЕМЉИШТУ

Пољопривредно земљиште се користи за пољопривредну производњу и не може се користити у друге сврхе, осим у случајевима и под условима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту и овим Планом.

Коришћење обрадивог пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе није дозвољено, осим где је Планом то предвиђено. Обрадиво пољопривредно земљиште не може да се уситњава на парцеле чија је површина мања од 0,5 ha, односно обрадиво пољопривредно земљиште уређено комасацијом не може да се уситни на парцеле чија је површина мања од 1,0 ha.

Обрадиво пољопривредно земљиште може да се користи у непољопривредне сврхе у следећим случајевима:

- Када то захтева општи интерес (изградња путева, са припадајућим површинама и објектима, изградња водопривредних објеката, енергетских објеката, објеката за коришћење обновљивих извора енергије, комуналних објеката, ширење насеља и сл.), уз плаћање накнаде за промену намене;
- За експлоатацију минералних сировина и одлагање јаловине, пепела, шљаке и других опасних и штетних материја на одређено време, по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за послове пољопривреде и приложеног доказа о плаћеној накнади за промену намене земљишта;
- За подизање вештачких ливада и пањака на обрадивом пољопривредном земљишту четврте и пете катастарске класе, по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за послове пољопривреде;
- За подизање шума без обзира на класу, по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за послове пољопривреде;
- За изградњу објеката за потребе пољопривредног газдинства и обављања примарне пољопривредне производње и складиштења производа, уз обезбеђивање услова заштите животне средине (носилац пољопривредног газдинства обавља сточарску,



- живинарску, ратарску, повртарску, воћарску или виноградарску производњу, односно узгој рибе, односно обавља друге облике пољопривредне производње: гајење печурака, пужева, пчела и др.);
- За изградњу пратећих садржаја јавног пута (објекти угоститељства, трговине, објекти намењени пружању услуга корисницима пута), као и спортско-рекреативних, туристичких, радних и других садржаја предвиђених овим Планом, уз обезбеђивање услова заштите животне средине и израдом урбанистичког плана.

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА НА ВОДНОМ ЗЕМЉИШТУ

Водно земљиште, у смислу Закона о водама, јесте земљиште на коме стално или повремено има воде, због чега се формирају посебни хидролошки, геоморфолошки и биолошки односи, који се одражавају на акватични и приобални екосистем. Водно земљиште текуће воде, у смислу овог Закона, јесте корито за велику воду и приобално земљиште. Водно земљиште стајаће воде, у смислу овог Закона, јесте корито и појас земљишта уз корито стајаће воде, до највишег забележеног водостаја.

Водно земљиште обухвата и напуштено корито и пешчани и шљунчани спруд који вода повремено плави и земљиште које вода плави услед радова у простору (преграђивања текућих вода, експлоатације минералних сировина и слично).

Приобално земљиште, у смислу овог Закона, јесте појас земљишта непосредно уз корито за велику воду водотока који служи одржавању заштитних објеката и корита за велику воду и обављању других активности које се односе на управљање водама.

Ширина појаса приобалног земљишта је:

- у подручју незаштићеном од поплава до 10,0 м;
- у подручју заштићеном од поплава до 50,0 м (зависно од величине водотока, односно заштитног објекта), рачунајући од ножице насила према брањеном подручју.

Водно земљиште користи се на начин којим се не утиче штетно на воде и приобални екосистем и не ограничавају права других, и то за:

- изградњу водних објеката и постављање уређаја намењених уређењу водотока и других вода;
- одржавање корита водотока и водних објеката;
- спровођење мера заштите вода;
- спровођење заштите од штетног дејства вода и
- остале намене, утврђене Законом о водама.

Коришћење и уређење водног земљишта регулисано је Законом о водама, којим су дефинисане забране, ограничења права и обавезе власника и корисника водног земљишта и водних објеката.

Водно земљиште у заштићеној зони реке Тисе и мелиорационих канала дефинисано је положајем регулационе линије насила или обалоутврде за регулисане делове корита, односно границом водног земљишта утврђеном Законом о водама за нерегулисане делове корита, те се може користити као пашњачка површина.

Принципи уређења водног земљишта дефинишу се према намени површина у појединим зонама и прибављеним водним условима.

Водећи рачуна о основним принципима заштите вода, на водном земљишту се могу градити:

- водни објекти;
- објекти инфраструктуре у складу са просторним и урбанистичким планом;
- објекти за спорт, рекреацију и туризам.



Ови објекти се могу градити на основу одговарајућег урбанистичког плана, а у складу са: условима заштите животне средине, заштите природних добара, заштите културних добара и првенствено на основу мишљења надлежног Водопривредног предузећа и услова надлежног Министарства.

2. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА

2.1. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА (СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА)

Граница обухвата Плана је дефинисана преломним тачкама и обухвата следеће катастарске парцеле:

Катастарска општина	Парцела
Нови Кнежевац	7705,7708,7709,3230,3231,3232,3233,7867,3238,7715,7712,3239,3240,3241,3242,3243,3244,3245,3246,3247,3248,3249,3250,3251,3252,3253,3254,3255,3256,3257,3258/1,3258/2,3259,3260,3261,3262,3263,3264,3265,3266,3267,3268,3269,3270,3271,3272,3273,3274,7844,7846,3275,3276,3277,3278,3279,3280,3281,3282,3283,3284,3285,3286,3287,7714,7716,7849,7832,3288,3289,3290,3291,3292,3293,3294,3295,3296,3297,7848,3310,3312,3313,3314,3315,3316,3317,3591,3592,7730,7731,7879,3595/3,7732,3596/1,3596/2,7711,7878,8044,8046,7801,8048,7802,7803,7804,7805,8058,5008,7798,5009,5014,5015,5018,5019,5024
Српски Крстур	3007,3162,3023,3009,2279,2280,2281,3163,3168,2483,2482,2481,2480,3151/1,3169,2484/2,2484/3,3026,2612,2611,3175,2613,2614,2615,2616,3177,2756,2755,2754,2749,2757,3030,3182,2758,2459,2760,2761,2762,2763,3059,2885/2,3189,3033,3190,2886,3034,2890,2891,3038,3204,2904,3192,3037,3193,3028,3194,2892,3195,3036,2889,3186,3185,3016,2893/11,2893/10,2893/9,2893/8,2893/7,2893/6,2893/5,2893/4,2893/3,2893/2,2893/1,2852/5,3039,3066,3017,3065,1992,1978,3066,3198,3040,2894,3067,2897,2896,3134,3132,1977,1939,1938,1925,3130,1924/8,1924/7,1924/6,1924/5,1924/4,1924/3,1924/9,1924/2,1924/1,1923,1922,3128,3015,1919/3,1919/1,3014,1908/4,1908/3,1908/2,1908/1,3013,3120,1906,1907,3200,2919,2920,3048,2923/2,2923/1,2924/1,3214,2927,2926/1,2926/2,2926/3,2926/5
Банатско Аранђелово	4636,2132,4639,2139,4508,4640,4509,4637,2214,2138,4641,2140,2141,4507,2143,2144,2145,4642,2146/3,2146/2,2146/1,4643,2154,4506,2596,4661,2595,2594,2593,2592,2591,2590,2589,2588,2587,4666,2534,4653,2523,4663,2506,2511,4626,2478,2477,2476,2475,2474,2473,4671,2471,2470,2469,2468,2467,2466,2465,2464,2463,4687,2462,2461,2460,2459,2458,2457,4524,4625,4525,3824,3823,3822,3821,3820,3819,2818,3817,3816,3815,3814,3813,3812,3811,3810,3809,4532,3808,3807,3806,3805,3804,3803,3802,3801,3800,4530,4814,4529,3799,3798,3797,3796,3795,3794,3793,3792,3791,3790,3789,3788,3787,3786,4828,3785,4834,3833,3834,3835,3836,3837,3837,3839,3840,3841,3842,3843,3844,3845,3846,3847,3848/1,3848/2,4849,3849/1,3849/2,3849/3,3849/5,3849/6,3849/7,3849/4,4537,3850,3851,4845,4536,4846,4535,4847,4555,4848,3860,3861,4556,3862,4557,3863/2,4874,4614,3864/1,3864/2,4876,4501,4558,4502,4890,4503,4331,4885,4330,4329,4328,4609,4327,4886,4610,4319,4318,4317,4316,4315,4314,4313,4312,4311,4310,4309,4308,4307,4306,4305,4303,4891,4504,4505,4535,3859,4840,4547,3852,4843,3832,4835,3825,2426/1,2426/2,2427,2428,4688,2434,2433,2432,2431,2430,2429,4687,2435,2436,2437,2438,2439,2440,2441,2442,2443,2444,2445,2446,2447,2448,2449,2450,2451,2452,2453,2454,2455,2413,2414,4689,2411,2412,4686,2389,2388,2387,4691,4692,2386,2385,2384,2383,2382,2381,2380,4523,4700,2379,2378,2377,4522,4699,2351/1,2352,4509,2350,4694,4512,2310,4693,2309,2308,2307,2306,2305,2304,2303,2302,2301,2299/2,2300,4685,2297,2296,2295,2294/2,2294/1,2293,2292,2472,4684,4672,4682,2291,2290,2289,2288,2287,2286,2285,2284,2283,2282,2281,2280,2279,2278,2277,2276,2275,2274,2273,2272,2271,4627,2512/1,2512/2,2513,2514,2515,2516,2517,2518,2519,4664,2179,4517,2178,2177,2176,2175,2174,4652,2173,2172,2171,2170,2169,2168,2167,2166/2,2166/1,2165,2164,2163,2162,4516,2161,2160,2159,2158,2157,2156,2155,2154,4643,2146/1,2146/2,2146/3,4642,2145,2144,2143,4507
Мајдан	1786/1,671,676/3,676/2,676/6,676/5,676/4,675,677/2,677/1,676/1,674,673,678/4,672,678/3,678/2,678/1,680,679,1705

Списак координата преломних тачака обухвата Плана

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАГИСТРАЛНОГ КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ „КРСТУР“ НА ТЕРИТОРИЈИ
ОПШТИНЕ НОВИ КНЖЕВАЦ

Број тачке	Y	X	Број тачке	Y	X
Г1	7428940.99	5107389.70	Г60	7440159.20	5106521.27
Г2	7429005.00	5107444.40	Г61	7440397.28	5106329.15
Г3	7429063.95	5107482.32	Г62	7440514.30	5106427.47
Г4	7429072.58	5107490.44	Г63	7440584.24	5106301.17
Г5	7430109.06	5106953.17	Г64	7440467.91	5106201.60
Г6	7430039.64	5106820.21	Г65	7440845.32	5105908.34
Г7	7431814.71	5105886.61	Г66	7440959.55	5106009.55
Г8	7431884.05	5106019.63	Г67	7441170.31	5105657.81
Г9	7432427.44	5105738.92	Г68	7441038.87	5105585.32
Г10	7432491.31	5105537.10	Г69	7441128.52	5105408.01
Г11	7433009.73	5105262.54	Г70	7441264.77	5105470.99
Г12	7433070.89	5105399.87	Г71	7441509.23	5104889.20
Г13	7432560.40	5105669.48	Г72	7441371.89	5104828.83
Г14	7433130.49	5106761.88	Г73	7441513.86	5104519.66
Г15	7433171.89	5106841.22	Г64	7440467.91	5106201.60
Г16	7432997.51	5106831.28	Г65	7440845.32	5105908.34
Г17	7433019.45	5106873.33	Г66	7440959.55	5106009.55
Г18	7433006.15	5107075.17	Г67	7441170.31	5105657.81
Г19	7433159.90	5107023.32	Г68	7441038.87	5105585.32
Г20	7433294.60	5107178.03	Г69	7441128.52	5105408.01
Г21	7433201.92	5107300.00	Г70	7441264.77	5105470.99
Г22	7433384.27	5107387.02	Г71	7441509.23	5104889.20
Г23	7433428.55	5107241.94	Г72	7441371.89	5104828.83
Г24	7433603.16	5107267.83	Г73	7441513.86	5104519.66
Г25	7433591.92	5107417.81	Г64	7440467.91	5106201.60
Г26	7434108.07	5107419.06	Г65	7440845.32	5105908.34
Г27	7434105.56	5107269.05	Г66	7440959.55	5106009.55
Г28	7434718.48	5107247.03	Г67	7441170.31	5105657.81
Г29	7434729.23	5107396.74	Г68	7441038.87	5105585.32
Г30	7435026.62	5107364.67	Г69	7441128.52	5105408.01
Г31	7435104.68	5107361.41	Г70	7441264.77	5105470.99
Г32	7435015.44	5107215.01	Г71	7441509.23	5104889.20
Г33	7435113.46	5107210.91	Г72	7441371.89	5104828.83
Г34	7435331.71	5107245.76	Г73	7441513.86	5104519.66
Г35	7435303.22	5107393.11	Г64	7440467.91	5106201.60
Г36	7435554.93	5107450.39	Г65	7440845.32	5105908.34
Г39	7435675.83	5107460.89	Г66	7440959.55	5106009.55
Г37	7435578.17	5107301.84	Г67	7441170.31	5105657.81
Г40	7436028.97	5107469.53	Г68	7441038.87	5105585.32
Г41	7436036.36	5107319.67	Г69	7441128.52	5105408.01
Г42	7436702.66	5107369.12	Г100	7440298.08	5101954.15
Г43	7436692.83	5107518.80	Г101	7440828.56	5099191.23
Г44	7437508.88	5107565.41	Г102	7440681.20	5099163.19
Г45	7437485.63	5107413.84	Г103	7440972.33	5097619.74
Г46	7437962.56	5107233.54	Г104	7441113.57	5097680.22
Г47	7438016.87	5107373.37	Г105	7441365.62	5097329.19
Г48	7438597.91	5106980.07	Г106	7441242.00	5097244.19
Г49	7438654.09	5107119.15	Г107	7442028.42	5096049.03
Г50	7439266.84	5106868.57	Г108	7442139.43	5096153.20
Г51	7439174.95	5106744.09	Г109	7442750.09	5095693.22
Г52	7439503.31	5106343.93	Г110	7442707.51	5095537.49
Г53	7439556.34	5106290.94	Г111	7443265.77	5095600.18
Г54	7439592.06	5106472.24	Г112	7443366.23	5095639.35
Г55	7440020.92	5106668.48	Г113	7443229.55	5095747.05
Г56	7440136.32	5106681.01	Г114	7443371.04	5095802.23
Г57	7440227.07	5106659.25	Г115	7443405.25	5095729.48
Г58	7440061.25	5106521.98	Г116	7444712.72	5096760.58
Г59	7440126.64	5106529.08	Г117	7445460.45	5097293.10
Г40	7436028.97	5107469.53	Г118	7445497.08	5097227.56

Укупна површина обухвата Плана износи око **472,98 ha.**



2.2. ОПИС ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПЛАНА

У обухвату Плана, постојеће грађевинско земљиште чине:

- државни пут IIa реда бр.103, парцеле 7832 (КО Нови Кнежевац) и 3059 (КО Српски Крстур),
- државни пут IIa реда бр.104, парцела 4625 (КО Банатско Аранђелово),
- улица Партизанска, парцела 4626 (КО Банатско Аранђелово),
- локални пут, парцеле 4627, 4672 4671 (КО Банатско Аранђелово),
- канали: парцеле 7712, 7714, 3030, 7716, 7798, 7801, 7803, 7802, 7805, (КО Нови Кнежевац), 3037, 3028, 3036, 3016, 3017, 1925, 3048, 3039, 3015, 3014, 3013, (КО Српски Крстур), 4508, 4516, 4517, 4506, 4529, 4535, 4555, 4556, 4557, 4614, 4558, 4614, 4609, 4610 (КО Банатско Аранђелово), 1705 (КО Мајдан).

3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Општина Нови Кнежевац је погранична општина у АП Војводини, налази се на крајњем североистоку Баната. Геостратешки положај се данас не би могао окарактерисати као повољан, али дуготрајно посматрано општина која се налази на тромеђи, у додгледној будућности може рачунати да ће то представљати предност. У физичко-географском погледу општина припада Потисју те има релативно повољан геосаобраћајни положај, али његова ексцентричност у односу на окружење у АП Војводини и затвореност према суседним државама, чине да је овај положај недовољно валоризован.

Топографија подручја је уједначена без наглих промена надморске висине. Најизраженије промене надморске висине се уочавају на северном и западном делу система где се јављају лесне заравни. Коте терена се крећу од 76.50 до 84.00 mm. Најнижи део подручја је појас просечне ширине од 1.5 km који се простира дуж Главног новокнежевачког канала са јужне стране све до насеља Подлокањ. Земљиште је погодно за гајење ратарских култура, слабије је водопропусности, али погодно за наводњавање. На подручју система се налази седиште општине- Нови Кнежевац и 9 мањих насеља. Сва села су асфалтним путевима повезана са Новим Кнежевцем. Железнички саобраћај је углавном укинут. Најближе пристаниште је у Сенти са којом је подручје повезано добрым асфалтним путем. Одводњавање целокупног подручја је добро решено развијеном каналском мрежом, а на појединим локалитетима је урађена и цевна дренажа.

Водоснабдевање предметног подручја водом за наводњавање је значајно јер би се обезбеђивањем потребних количина знатно побољшали услови за пољопривредну производњу, агрондустрију и развој других делатности зависних од пољопривреде.

Подсистем „Нови Кнежевац“ је саставни део регионалног система за снабдевањеводом Баната. Подсистем је лоциран на самом северу Баната, и граничи се на истоку са државном границом са Румунијом на северу са државном границом са Мађарском на западу граница је река Тиса, јужна граница почиње на реци Тиси јужно од рибњака „Нови Кнежевац“ иде наисток до моста „девет грла“ на реци Златици затим наставља реком Златицом додржавне границе са Румунијом.

Постојећи систем за одводњавање је подељен на двасливна подручја: Новокнежевачки и Врбички слив. Евакуација вишке воде се врши путем црпних станица „Нови Кнежевац“ и „Врбица“ у природне водотoke Тиса и Златица. У режиму одводњавања део воде одводи се до Главног Новокнежевачког канала и преко њега нацрпну станицу Нови Кнежевац, а други део ка црпној станици Врбица која је у режиму одводњавања у функцији.

Топографија подручја је мирна без наглих промена надморске висине. Најизраженије промене надморске висине се уочавају на северном и западном делу система, где сејављају лесне заравни. Коте терена се крећу од 76.50 до 84.00 mm. Најнижи део подручја је појас просечне ширине од 1.5 km који се простира дуж Главног новокнежевачког канала, са јужне стране, све до насеља Подлокань. Земљиште је претежно од наслага леса хидроморфних карактеристика са доста флувијалних примеса углавном поред Тисе. Земљиште је погодно за гајење ратарских култура, слабије је водопропусности, али погодно за наводњавање. На подручју система се налази Нови Кнежевац и 9 села. Сва села су асфалтним путевима повезана са Новим Кнежевцем. Железнички саобраћај је углавном укинут. Одводњавање целокупног подручја је добро решено развијеном каналском мрежом, а на појединим локалитетима је урађена и цевна дренажа. Систем за одводњавање је подељен на два слива, Врбички новокнежевачки. Евакуација вишке (периододводњавања) воде се врши преко две црпне станице у природне водотoke Златицу и Тису. Број становника у свим местима овог подручја из године у годину је у опадању. Околностановништво се претежно бави пољопривредом. У периодима свечешћих суша и немогућности перманентног наводњавања јављају се проблеми у припреми и обради земљишта.

У оквиру обухвата Плана налазе се следећи категорисани путеви:

- **државни пут IIa реда бр.103 /Р-112**, државна граница са Мађарском (границни прелаз Ђала) - Нови Кнежевац
- **државни пут IIa реда бр.104 /Р-111**, Нови Кнежевац - Банатско Аранђелово - Мокрин - Кикинда - Војвода Степа - Српски Итебеј - државна граница са Румунијом (границни прелаз Међа)

као и мрежа атарских путева у функцији приступа пољопривредном земљишту.

Планирани коридор канала укрштаће се са постојећим 20 kV надземним водовима дистрибутивног система електричне енергије и подземним кабловима електронске комуникационе инфраструктуре.

На простору обухвата плана, не постоји изграђена гасоводна инфраструктура. Траса канала планирана је преко експлоатационог нафтног поља „Мајдан“ и експлоатационог нафтно-гасног поља „Мајдан дубоко“.

Подручје обухваћено Планом представља претежно пољопривредно земљиште и мањим делом ливаде и пањаке. Део планираног канала прелази прекоеколошки значајних подручја: део Специјалног резервата природе „Пањаци велике дропље“, IBA подручје, IPA подручје, станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја и еколошких коридора: међународни еколошки коридор реке Тисе и локални еколошки коридори.

У контексту дефинисања квалитета животне средине предметног простора, на основу увида у постојећу документацију, утврђено је да нема доступних квантитифицираних података јер у општини Нови Кнежевац није успостављен мониторинг воде, ваздуха и земљишта. Траса планираног канала пролази поред депоније и сточног гробља, који представљају деградационе пунктове околине.

Изградња планираног канала имаће позитивног утицаја на развој пољопривредних активности на подручју Плана.



ПЛАНСКИ ДЕО

I ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

1. ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ ИЛИЗОНЕ

Очекивани ефекти планирања, односно израде Плана су:

- привођење земљишта планираној намени;
- реализација планираних садржаја;
- прилагођавање простора глобалним потребама;
- координирање и усклађивање интереса приватног и јавног сектора;
- олакшавање и убрзавање процеса реализације планираних садржаја;
- усмеравање урбаног развоја у складу са савременим стандардима заштите околине и квалитета живота.

1.1. ЗОНА 1- КАНАЛ К-1

Планирана намена канала К-1 је двонаменског карактера. Прво, за време раног пролећа, након топљења снега и јаких киша, канал има улогу да одводњава Врбички слив и шире Новокнежевачкосливно подручје. Друго, повезивањем канала К-1, од црпне станице „Врбица“ до реке Тисе (у дужини око 34 km) и изградњом црпне станице „Крстур“ на левој обали Тисе стичу се услови да се пољопривредно сливно подручје наводњава довођењем воде из реке Тисе.

1.2. ЗОНА 2 – ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ

Зону поред канала чини обрадиво пољопривредно земљиште, које добијањем двонаменске улоге канала постаје значајно рентабилније, јер ће имати могућност наводњавања у периодима године када му недостаје влага за развој пољопривредне културе. Поред пољопривредног земљишта, у оквиру ове зоне се налази и Државни пут II реда број Р-111, Државни пут II Б реда број 103, планирани државни пут и планирани општински пут.

1.3. ЗОНА 3- КОРИТО РЕКЕ ТИСЕ

Изградњом канала К-1 подсистем Нови Кнежевац добија функцију двонаменског система односно поред постојећег система за одводњавање, који је подељен на двасливна подручја: Новокнежевачки и Врбички слив, систем добија и наменунаводњавања. Евакуација вишке воде се врши путем црпних станица „Нови Кнежевац“ и „Врбица“ у природне водотоке Тиса и Златица, а наводњавање ће се остварити днопремањем воде из Тисе изградњом нове ЦС Крстур. У зони корита реке Тисе се планира изгарађња црпне станице Крстур капацитета $5,88 \text{ m}^3/\text{s}$.

2. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА И МОГУЋИХ КОМПАТИБИЛНИХ НАМЕНА

2.1. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

ПЛАНИРАНА ТРАСА КАНАЛА К-1

Планирана траса канала К-1 је дефинисана по траси постојећег канала К-1 као и утврђивањем додатних праваца канала који су одређени у претходно изграђеној техничкој документацији. Траса обухвата канала почиње на граници са општином Чока и протеже се највећим делом по траси канала К-1 све до планиране црпне станице Крстур.



ЦРПНА СТАНИЦА „КРСТУР“

Планирана је црпна станица Крстурза наводњавање која се налази на небрањеној страни на левој обали реке Тисе, у km 155+100. У оквиру црпне станице „Крстур“ пројектовани су следећи објекти:

- доводни пропуст,
- устава,
- црпилиште,
- потисни цевоводи,
- умирујући базен.

Врста и величина објекта одређена је на основу података о протицају и нивоима водеу Тиси и каналу К-1, као и теренских услова на локацији објекта. У погледу микролокације црпна станица за наводњавање је лоцирана на небрањеној страни насила. Њена висинска диспозиција је усклађена са режимом водостаја назахвату у Тиси и положајем дистрибутивног канала. У оквиру црпне станице предвиђени су и помоћни објекти (приступне саобраћајнице, електроенергетски доводи и прикључци, управљачко – командни уређаји, санитарни блок и сл.).

ДРЖАВНИ ПУТЕВИ БР.103 (Р-112) И БР.104 (Р-111)

Постојеће регулационе ширине коридора државног путева бр. 103 и бр. 104 у обухвату Плана се задржавају. Сви елементи попречног профила се такође задржавају, уз неопходно одржавање, а у циљу неометаног функционисања саобраћаја на овом путном правцу.

ПЛАНИРАНИ ДРЖАВНИ ПУТ – ПУТ РЕГИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

Регулационе ширине планираног коридора државног пута- пута регионалног значаја се не дефинише овим Планом. Сви елементи коридора и попречног профила се дају кроз смернице уз обавезу даље детаљне разраде кроз одговарајући План детаљне регулације. Ова обавеза је преузета из Плана вишег реда – ППО Нови Кнежевац.

ПЛАНИРАНИ ОПШТИНСКИ ПУТ

Регулационе ширине планираног коридора општинског пута се не дефинише у обухвату овог Плана. Сви елементи коридора и попречног профила се дају кроз смернице уз обавезу даље детаљне разраде кроз одговарајући План детаљне регулације. Ова обавеза је преузета из Плана вишег реда – ППО Нови Кнежевац.

ПЛАНИРАНА РАДНА ЗОНА

У обухвату Плана уз насеље Сигет налази се део површина планираних за радну зону.

2.2. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

Обрадиво пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште које се налази у обухвату Плана су делови парцела постојећег пољопривредног земљишта.

ПОСТОЈЕЋИ АТАРСКИ ПУТЕВИ

Постојећи атарски путеви се задржавају у оквиру својих парцела са основном функцијом обезбеђења приступа свим парцелама пољопривредног земљишта у обухвату.



ПЛАНИРАНИ АТАРСКИ ПУТЕВИ

Планирани атарски путеви ће се формирати ради обезбеђења приступа парцелама пољопривредног земљишта у обухвату Плана уместо делова атарских путева којису укинути ради формирања канала.

2.3. ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

Река Тиса

Водни режим

На основу добијених услова од РХМЗ-а, карактеристични нивои воде Реке Тисе су:
ТИСА

Водостај Тисе 1% највећи: 83,06 mm

Водостај Тисе 1% најмањи: 71,37 mm

Водостај Тисе средњи: 75,62 mm

Варијација водостаја Тисе: 11,69 m

КАНАЛ

Највиши водостај у каналу: 77,05 mm

Најмањи водостај у каналу: 76,20 mm

Водостај у каналу средњи: 76,63 mm

Варијација водостаја у каналу: 0,85 m

СИФОН

Кота усисног пресека сифона: 68,37 mm

Кота потисног пресека сифона: 74,55 mm

Кота темена насипа: 85,34 mm

Кота највише изводнице сифона: 84,80 mm

2.4. ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ

Део парцела у обухвату Плана су постојеће парцеле шумског земљишта.



2.5. БИЛАНС ПОВРШИНА

Намена површина	постојеће				Намена површина	планирано			
	ha	ar	m ²	%		ha	ar	m ²	%
Пољопривредно земљиште	411	34	77	86.9	Грађевинско земљиште	56	10	62	11.8
- пољопривредно земљиште	396	62	36	83.8	- део трасе канала К-1	49	61	50	10.5
- атарски путеви	14	72	41	3.1	- планирана радна зона	6	49	12	1.3
					Пољопривредно земљиште	355	24	15	75.1
					- атарски путеви	13	77	13	2.9
					- пољопривредно земљиште	341	47	2	72.2
Водно земљиште	1	40	54	0.3	Водно земљиште	1	38	1	0.3
					- река Тиса	1	38	1	0.3
- река Тиса	1	40	54	0.3	Грађевинско земљиште	2	53	/	
					- црпна станица	2	53	/	
Грађевинско земљиште	58	54	80	12.4	Грађевинско земљиште	58	54	80	12.4
- канали	54	14	60	1.5	- канали	5	37	10	1,1
- део трасе државног пута број 103		51	53	0.1	- део трасе канала К-1	48	99	83	10,4
- део трасе државног пута број 104	2	53	24	0.5	- део трасе државног пута број 103	48	97	0,1	
- одбрамбени насып	1	35	43	0.3	- део трасе државног пута број 104	2	41	65	0,5
					- одбрамбени насып	1	25	15	0,3
					- црпна станица	2	10	/	
Шумско земљиште	1	67	91	0.4	Шумско земљиште	1	41	28	0,3
					Пољопривредно земљиште	0	26	63	0,1
УКУПНА ПОВРШИНА ОБУХВАТА	472	98	2	100		472	98	2	100

НАМЕНА ЗЕМЉИШТА	ПЛАНИРАНО			
	ha	а	m ²	%
ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	355	24	15	75,2
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	1	38	1	0,3
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	114	67	95	24,2
ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1	41	28	0,3
УКУПНА ПОВРШИНА	472	98	2	100

НАМЕНА ПОВРШИНА	ПОСТОЈЕЋЕ				ПЛАНИРАНО			
	ha	ар	m ²	%	ha	ар	m ²	%
траса канала К-1	47	58	60	10,1	97	49	31	20,6
канали	6	56	00	1,4	6	49	12	1,4
река Тиса (део акваторије)	1	40	54	0,3	1	38	03	0,3
пољопривредно земљиште	396	62	36	83,8	341	65	64	72
атарски путеви	14	72	41	3,1	13	97	33	2,9
део трасе државног пута број 103	/	51	53	0,1	/	48	97	0,1
део трасе државног пута број 104	2	53	24	0,5	2	41	16	0,5
планирани државни пут II реда	/	/	/	/	/	21	28	-
одбрамбени насып	1	35	43	0,3	1	25	15	0,3
црпна станица	/	/	/	/	/	4	63	-
радна зона	/	/	/	/	6	49	12	1,4
шумско земљиште	1	67	91	0,4	1	41	28	0,3
УКУПНА ПОВРШИНА ОБУХВАТА	472	98	02	100	472	98	02	100



3. ПОПИС ПАРЦЕЛА И ОПИС ЛОКАЦИЈА ЗА ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ, САДРЖАЈЕ И ОБЈЕКТЕ

Планом детаљне регулације за изградњу магистралног канала К-1 и црпне станице „Крстур“ као постојеће и планиране површине јавне намене дефинисане су:

- планирана траса канала:

Намена	Катастарска општина	Парцеле	
		целе	делови
планирани канал	Нови Кнежевац	7712	7709,3230,7867,3238,3239,3240,3241,3242,3243,3244,3245,3246,3247,3248,3249,3250,3251,3252,3253,3254,3255,3256,3257,3264,3258/1,3258/2,3259,3260,3261,3262,3263,3265,3266,3267,3268,3269,3270,3271,3272,3273,3274,7846,7714,7844,3275,3276,3277,3278,3279,3280,3281,3282,3283,3284,3285,3286,3287,3288,3289,3290,3291,3292,3293,3294,3295,3296,3310,3311,7716,7849,3312,3313,3314,7832,3591,3592,7730,7731,7839,3595/3,7732,3596/2,3596/1,8044,5008,7796,5009,5014,8046,7801,8048,5015,7802,5018,7804,5019,7805,5024,8058
	Српски Крстур	3037,3039	3191,2890,3192,2891,3038,3204,2904,3193,3028,2889,3185,3016,2893/11,2893/10,2893/9,2893/8,2893/7,2893/6,2893/5,2893/4,2893/3,2893/2,2893/1,3198,2895,2894,2897,3067,2896,1939,1938,3130,1925,3200,2919,2920,1924/8,1924/7,1924/6,3048,1924/5,1924/4,1924/3,1924/9,1924/2,3128,1924/1,1923,2923/2,2923/1,2924/1,3214,2927,2926/1,2926/2,1922,3015,1919/3,3014,1919/1,1904/4,1908/3,1908/2,1908/1,3013,2926/3,2926/5,3126,1906,1907
	Мајдан	1705	1786/1,671,675,678/4,674,673,672,678/3,678/2,678/1,680
	Банатско Аранђелово	2378,2352,4529,4609	4636,2132,4639,4508,2139,4640,4509,4637,2138,4641,2140,2141,4507,2146/3,2146/2,4643,2154,2155,2156,2157,2158,2159,2160,2161,4516,2162,2163,2164,2165,2166/1,2166/2,2167,2168,2169,2170,2171,2172,2173,4652,2174,2175,2176,2177,2178,4517,2179,4664,2519,2518,2517,2516,2515,2514,2513,2512/1,2512/2,4627,2271,2272,2273,2274,2275,2276,2277,2278,2279,2280,2281,2282,2283,2284,2285,2286,2287,2288,2289,2290,2291,4518,4672,2292,2293,2294/1,2294/2,2295,2296,2297,4686,2301,2302,2303,2304,2305,2306,2307,2308,2309,4693,2310,4506,2351/1,4509,4522,2377,4699,4684,2472,2471,2470,2469,2468,2467,2466,2465,2464,2463,2462,2461,2460,2459,2458,2457,4687,2429,2430,2431,2432,4688,2428,4524,4625,4525,3825,4835,3832,4843,3852,4547,4840,3859,4535,4847,4555,4846,3851,4502,4506,4504,4891,4890,4503,4614,4331,4885,4330,4329,4328,4327,4613,4886,4610,4319,4318,4317,4316,4315,4314,4313,4312,4311,4310,4309,4308,4307,4306,4305,4303

- Црпна станица „Крстур“, парцела 7709 (КО Нови Кежевац)
- Цевовод и уливна грађевина, парцеле 7705,7708,7709 (КО Нови Кежевац)
- Постојећи државни путеви:
 - државни пут IIa реда бр.103, парцеле 7832 (КО Нови Кежевац) и 3059 (КО Српски Крстур)
 - државни пут IIa реда бр.104, парцела 4625 (КО Банатско Аранђелово)



- постојећи атарски путеви

Намена	Катастарска општина	Парцеле	
		целе	делови
постојећи атарски путеви	Нови Кнежевац		7867,3258/1,7844,7846,7848,3310,7849,7730,7879,7732,7801,8046,8048
	Српски Крстур		3190,3189,3182,3176,3177,3175,3151/1,3168,3163,3023,3193,3194,3195,3186,3185,3198,3134,3065,3066,3067,3200,3130,3048,3214,3128,3126
	Мајдан		676/2
	Банатско Аранђелово		4636,4639,4640,4637,4641,4642,4643,4661,4666,4516,4652,4653,4662,4663,4664,4682,4671,4684,4687,4688,4689,4686,4691,4693,4692,4524,4525,4844,4835,4828,4834,4843,4849,4840,4847,4874,4876,4890,4885,4886,

- планирани атарски путеви

Намена	Катастарска општина	Парцеле	
		целе	делови
планирани атарски пут	Нови Кнежевац		3230,3231,3238,3239,3240,3241,3242,3243,3244,3245,3246,3247,3248,3249,3250,3251,3252,3253,3254,3255,3256,3257,3258/2,3259,3260,3261,3262,3263,3264,3265,3266,3267,3268,3269,3270,3271,3272,3273,3274,3591,3592,3595/3,3596/1,3596/2
	Српски Крстур		2890,2892

- река Тиса -део акваторије, катастарске парцеле број 7705 (КО Нови Кнежевац) и 3007 (КО Српски Крстур)
- шумско земљиште, катастарске парцеле број 679,677/1,677/2 (КО Мајдан), 2894 и 2749 (КО Српски Крстур).

4. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ УЛИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА И ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ НА ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ

4.1. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ

Регулационе линије парцела - површина јавне намене су дефинисане постојећим и новоодређеним међним тачкама (графички прилози број **2.4.1., 2.4.2., 2.4.3., 2.4.4., 2.4.5., 2.4.6., 2.4.7., 2.4.8., 2.4.9., 2.4.10., 2.4.11., 2.4.12., 2.4.13., 2.4.14., 2.4.15., 2.4.16.**).

Списак координата новоодређених међних тачака

Број тачке	Y	X	Број тачке	Y	X
1	7429168.04	5107361.54	127	7438961.26	5106924.23
2	7429181.53	5107354.46	128	7439178.13	5106832.29
3	7429176.56	5107344.99	129	7438609.69	5107035.70



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАГИСТРАЛНОГ КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ „КРСТУР“ НА ТЕРИТОРИЈИ
ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ

Број тачке	Y	X	Број тачке	Y	X
4	7429163.07	5107352.07	130	7438848.94	5106937.58
5	7429159.80	5107345.80	131	7438949.75	5106896.53
6	7429150.61	5107341.99	132	7439166.83	5106804.50
7	7429195.95	5107318.22	133	7439176.06	5106799.79
8	7429196.37	5107323.69	134	7439192.46	5106825.10
9	7429202.16	5107320.65	135	7439209.27	5106811.55
10	7429201.73	5107315.22	136	7439282.45	5106752.56
11	7429232.51	5107304.69	137	7439261.75	5106730.71
12	7429553.55	5107130.37	138	7439327.42	5106657.73
13	7429724.42	5107046.07	139	7439349.90	5106677.59
14	7429724.00	5107040.66	140	7439416.46	5106600.85
15	7429728.85	5107043.75	141	7439393.43	5106581.62
16	7429728.43	5107038.33	142	7439495.49	5106454.71
17	7429863.39	5106967.59	143	7439519.16	5106473.14
18	7429865.72	5106972.01	144	7439574.75	5106399.45
19	7430075.97	5106861.54	145	7439565.23	5106362.26
20	7430073.60	5106857.04	146	7439700.94	5106423.37
21	7430203.16	5106788.91	147	7439688.40	5106450.62
22	7430203.60	5106794.49	148	7439785.32	5106496.19
23	7430234.67	5106778.19	149	7439797.84	5106468.92
24	7430630.93	5106570.45	150	7439982.25	5106551.53
25	7431031.78	5106360.32	151	7439940.14	5106565.54
26	7431160.38	5106292.91	152	7440003.67	5106594.00
27	7431601.72	5106061.54	153	7440014.19	5106565.84
28	7431639.20	5106041.90	155	7440062.77	5106611.88
29	7431640.18	5106035.73	154	7440068.74	5106582.35
30	7431767.54	5105968.99	156	7440124.31	5106618.31
31	7431769.86	5105973.42	157	7440125.38	5106588.26
32	7431980.66	5105863.26	158	7440142.84	5106587.70
33	7431979.01	5105858.52	159	7440147.77	5106617.56
34	7431987.94	5105853.82	160	7440180.54	5106607.59
35	7431989.67	5105858.56	161	7440169.80	5106579.50
36	7432099.13	5105801.46	162	7440196.15	5106567.25
37	7432096.82	5105797.02	163	7440210.04	5106593.88
38	7432338.10	5105671.91	164	7440270.50	5106558.74
39	7432339.79	5105676.67	165	7440253.40	5106533.98
40	7432352.33	5105670.17	166	7440311.22	5106486.99
41	7432350.66	5105665.42	167	7440330.87	5106509.68
42	7432506.42	5105584.63	168	7440406.26	5106444.53
43	7432508.73	5105589.07	169	7440366.45	5106436.05
44	7432671.05	5105504.54	170	7440392.25	5106415.03
45	7432669.29	5105499.55	171	7440448.14	5106396.43
46	7432679.16	5105494.43	172	7440421.93	5106381.24
47	7432680.83	5105499.18	173	7440557.23	5106208.26
48	7432799.72	5105437.53	174	7440577.86	5106230.57
49	7432797.40	5105433.10	175	7440641.15	5106188.55
50	7433031.05	5105315.30	176	7440623.44	5106164.30
51	7433029.17	5105310.64	177	7440883.39	5105956.00
52	7432481.33	5105637.07	178	7440906.68	5105975.78
53	7432454.72	5105650.87	179	7440956.61	5105826.05
54	7432646.42	5105951.97	180	7441133.21	5105512.66
55	7432736.07	5106117.16	181	7441297.37	5105128.01
56	7432806.80	5106285.79	182	7441415.32	5104851.60
57	7432812.23	5106298.75	183	7441493.76	5104681.59
58	7432816.67	5106296.41	184	7441598.00	5104455.67
59	7432841.45	5106355.34	185	7441601.17	5104417.09
60	7432836.87	5106357.49	186	7441542.92	5104233.58
61	7432861.90	5106404.24	187	7441202.48	5103512.45
62	7432857.92	5106407.68	188	7440916.99	5103267.48
63	7432830.25	5106419.29	189	7440802.03	5103168.83
64	7432968.29	5106677.10	190	7440467.52	5102881.79
65	7433078.95	5106883.57	191	7440369.86	5102797.43
66	7433109.33	5106876.74	192	7440193.79	5102648.11
67	7433101.05	5107042.93	193	7439947.22	5102811.95
68	7433067.98	5107050.01	194	7439694.79	5102508.33
69	7433183.51	5107189.87	195	7439439.89	5102206.05
70	7433205.83	5107169.78	196	7439156.26	5102389.15

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАГИСТРАЛНОГ КАНАЛА К-1 И ЦРПНЕ СТАНИЦЕ „КРСТУР“ НА ТЕРИТОРИЈИ
ОПШТИНЕ НОВИ КНЕЖЕВАЦ

Број тачке	Y	X	Број тачке	Y	X
71	7433257.90	5107222.94	197	7439150.79	5102390.43
72	7433238.30	5107245.73	198	7438922.33	5102543.18
73	7433264.53	5107266.03	199	7440219.88	5102630.90
74	7433279.61	5107239.76	200	7440667.67	5102341.44
75	7433400.06	5107288.28	201	7440614.84	5102339.87
76	7433390.70	5107316.85	202	7440200.60	5102033.72
77	7429555.88	5107134.79	203	7440233.65	5102020.78
78	7433463.18	5107335.37	204	7440508.70	5100435.83
79	7433467.36	5107305.47	205	7440663.97	5099635.40
80	7433665.84	5107310.85	206	7440704.44	5099423.68
81	7433754.55	5107313.18	207	7440781.53	5099016.09
82	7434258.54	5107322.46	208	7440861.45	5098594.84
83	7434258.96	5107352.48	209	7440956.53	5098098.08
84	7434777.42	5107328.35	210	7441053.01	5097600.20
85	7434774.83	5107298.44	211	7441074.09	5097649.13
86	7435049.16	5107263.74	212	7441108.72	5097671.12
87	7435048.85	5107294.02	213	7441097.41	5097628.40
88	7435350.44	5107337.89	214	7441279.90	5097284.18
89	7435355.62	5107308.32	215	7441408.71	5097087.80
90	7435432.31	5107324.13	216	7441486.53	5096962.41
91	7435425.07	5107353.26	217	7441492.27	5096960.20
92	7435494.00	5107373.36	218	7441584.35	5096827.16
93	7435501.07	5107344.17	219	7441699.93	5096656.20
94	7435576.81	5107358.89	220	7441844.92	5096439.48
95	7435572.15	5107388.54	221	7441913.79	5096339.90
96	7435664.51	5107399.94	222	7442029.11	5096174.96
97	7435666.39	5107369.95	223	7442125.76	5096034.27
98	7435921.29	5107371.06	224	7442344.79	5095866.64
99	7435920.44	5107401.06	225	7442687.35	5095604.23
100	7436066.33	5107408.49	226	7442736.18	5095612.17
101	7436068.85	5107378.58	227	7442703.46	5095637.25
102	7436336.04	5107410.08	228	7442695.32	5095635.92
103	7436333.40	5107439.97	229	7442845.77	5095660.38
104	7436670.81	5107459.70	230	7442848.91	5095630.50
105	7436672.54	5107429.75	231	7442900.22	5095632.99
106	7437000.68	5107448.41	232	7442904.63	5095663.07
107	7436998.84	5107478.35	233	7442953.54	5095657.78
108	7437085.07	5107484.05	234	7442953.11	5095627.70
109	7437086.71	5107454.09	235	7443119.40	5095642.71
110	7437192.96	5107458.74	236	7443116.51	5095672.57
111	7437191.59	5107488.71	237	7443217.50	5095682.49
112	7437244.83	5107491.25	238	7443227.74	5095653.36
113	7437246.23	5107461.28	239	7443290.77	5095694.01
114	7437376.36	5107467.21	240	7443378.03	5095751.41
115	7437375.27	5107497.19	241	7443349.60	5095768.68
116	7437409.62	5107498.12	242	7443379.99	5095788.51
117	7437409.61	5107468.11	243	7443406.39	5095767.00
118	7437520.48	5107465.02	244	7444102.92	5096264.00
119	7437526.25	5107494.87	245	7444724.48	5096701.96
120	7437848.21	5107375.75	246	7444730.66	5096710.63
121	7437837.52	5107347.72	247	7445451.51	5097229.63
122	7437990.13	5107287.74	248	7445478.42	5097232.17
123	7438001.27	5107315.59	249	7445487.46	5097227.83
124	7438230.48	5107189.93	250	7432776.78	5106291.79
125	7438620.60	5107063.56	251	7432772.34	5106294.13
126	7438860.29	5106965.35			

4.2. ПЛАН НИВЕЛАЦИЈЕ

Нивелационо решење канала ће бити документацијом, а нивелационо решење усклађено са пројектно-техничком конфигурацију терена.



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОСТОРНО И УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ“,
НОВИ САД, ЖЕЛЕЗНИЧКА 6/III

Код изrade и реализације пројекта обавезно је преношење висина са постојеће Државне нивелманске мреже.

4.3. ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ

4.3.1. Правила парцелације

На основу новоодређених регулационих линија од постојећих парцела у обухвату Плана деобом се образују нове парцеле које или задржавају постојећу или добијају нову намену.

4.3.2. Правила препарцелације

Од парцела насталих деобом које добијају нову намену и постојећих парцела препарцелацијом се образују нове јединствене грађевинске парцеле површина јавне намене и то су: канал К-1, остали канали, црпна станица „Крстур“, цевовод и уливна грађевина, атарски путеви и државни пут IIa реда бр.104, парцела 4625 (КО Банатско Аранђелово).

5. КОРИДОРИ, КАПАЦИТЕТИ И УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ЗЕЛЕНИЛА СА УСЛОВИМА ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ

5.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

5.1.1. Услови за уређење саобраћајне инфраструктуре

У обухвату се налазе и деонице следећих капацитета саобраћајне инфраструктуре:

- **државни пут IIa реда бр.103(Р-112),** државна граница са Мађарском (границни прелаз Ђала) - Нови Кнежевац,
- **стационарска укрштања са каналом km 8+175 – објекат- мост преко канала,**
- **државни пут IIa реда бр.104(Р-111),** Нови Кнежевац – Банатско Аранђелово – Мокрин – Кикинда – Војвода Степа – Српски Итебеј – државна граница са Румунијом (границни прелаз Међа),
- **стационарска укрштања са каналом km 10+581– објекат- мост преко канала,**
- планирани државни пут – пут регионалног значаја,
- планирани општински пут.

Саобраћајно решење у оквиру ове зоне је конципирано тако да се задржавају сви саобраћајни капацитети уз одговарајуће решавање укрштаја предметног канала са путевима. Планирана траса канала у зони укрштања са ДП дефинише се на утврђеним микролокалитетима (укрштаји су планирани као објекти – мостови преко канала), стога је потребно посебно обраћивати укрштаје, са свим неопходним мерама и елементима попречног профила у зони укрштаја.

Осим саобраћајница које су горенаведене и из категорије високо хијерархијски рангираних, у обухвату простора налазиће се атарска путна мрежа који ће омогућити функционисање атарског саобраћаја и приступ парцелама пољопривредног земљишта, као и приступ редовно одржавање канала у свим временским условима.

Сви укрштаји канала са саобраћајницама ће бити решени на одговарајући начин (објекти-мостови, подбушивање-пропусти, зацевљење-сифони,) уз придржавања законских и подзаконских прописа као и правила и услова надлежних управљача над предметном саобраћајном инфраструктуром.



Планирани државни пут – пут регионалног значаја (за овај инфраструктурни објекат прописана је обавеза израде Плана детаљне регулације, који ће дефинисати трасу и регулацију предметног пута, као и друге неопходне елементе за његову изградњу) који се налази у обухвату Плана нема директног утицаја на сам мелиоративни систем у овом моменту, али ће приликом израде планске и пројектно-техничке документације предметног путног правца овај План мелиоративног система бити наслеђена обавеза, која ће се посебно третирати, а кроз њега самим тим и сва перспективна укрштања и начини укрштања са мелиорационим каналом.

Планирани општински пут ће се takoђе спроводити планом детаљне регулације са истим смерницама у смислу наслеђене обавезе из овог плана и перспективним укрштањима са мелиорационим каналом.

5.1.2. Услови за изградњу саобраћајне инфраструктуре

Основни услов за изградњу саобраћајне инфраструктуре (**површине јавне намене**) је израда Идејних пројекта и пројекта за грађевинску дозволу за све саобраћајне капацитете уз придржавање одредби:

- Закона о јавним путевима („Службени гласник РС“, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13);
- Закона о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15 и 9/16);
- Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“, бр. 50/11);
- Техничких прописа из области путног инжењеринга;
- SRPS-а за садржаје који су обухваћени пројектима.

планирани државни пут- пут регионалног значаја

заштитни појасеви (резервација простора):

- заузимање земљишта за потребе заштите пута и саобраћаја на њему у заштитном појасу ширине од **10 m** (са обе стране рачунајући од крајње тачке земљишног појаса на спољну страну),
- појас контролисане изградње, као површина са спољне стране од границе заштитног појаса на којој се ограничава врста и обим изградње објеката и исте је ширине као и заштитни појас (**10 m**) и у којој није дозвољено отварање рудника, каменолома и депонија отпада.

програмско-пројектни елементи:

- коридор ширине мин. 20 m,
- коловозширина 7,2 m тј. (2 x 3,25 m саобр.траке + 2 x 0,35 m ивичне траке),
- рачунска брзина $V_{rac} = 80 \text{ km/h}$,
- носивост коловоза за средње тешки саобраћај (мин.оптерећење 115 kN по осовини),
- једнострани нагиб коловоза,
- укрштање са категорисаном путном мрежом површинске (сигналисана) раскрснице,
- паркирање у оквиру коридора није дозвољено.

Укрштања канала са планираним државним путем дефинисати:

- подбушивањем-зацевљењем модговарајућим бетонским пропустима, или објектима-мостовимашто ће прецизно бити утврђено техничком документацијом,
- укрштање канала са државним путем планирати под углом $\sim 90^\circ$,
- минимална дубина постављања – бетонског пропустамерено од горње ивице пропуста до горње коте коловозне конструкције је 1,2 – 1,8m.

Укрштања канала К-1 са државним путевима бр.103 и бр.104 дефинисати на стационажама државних путева km 8+175 (ДП бр.103) и km 10+581 (ДП



бр.104) уз изградњу објекта – мостова преко канала. Врста и тип објекта ће се прецизно одредити техничком документацијом.

Паралелно вођење канала са државним путевима

- канал планирати на удаљености мин. 3,0 m од крајње тачке попречног профиле – ножице насыпа трупа пута – спољне ивице путног канала,
- на местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора бити пројектована и изведена адекватна заштита трупа државног пута,

Планирани општински пут

заштитни појасеви (резервација простора):

- заузимање земљишта за потребе заштите пута и саобраћаја на њему у заштитном појасу ширине од **5 m** (са обе стране рачунајући од крајње тачке земљишног појаса на спољну страну),
- појас контролисане изградње, као површина са спољне стране од границе заштитног појаса на којој се ограничава врста и обим изградње објекта и исте је ширине као и заштитни појас (**5 m**).

програмско-пројектни елементи:

- коридор ширине мин. 20 m,
- коловозширине 6,6 m tj. (2 x 3,0 m саобр.траке + 2 x 0,3 m ивичне траке),
- рачунска брзина $V_{rac} = 50$ (60) km/h,
- носивост коловоза за средње тешки саобраћај (мин.оптерећење 60 kN по осовини),
- једнострани нагиб коловоза,
- Укрштање са категорисаном путном мрежом површинске (сигналисане) раскрснице.

Паралелно вођење канала са планираним општинским путем

- канал планирати на удаљености мин. 3,0 m од крајње тачке попречног профиле – ножице насыпа трупа пута – спољне ивице путног канала,

Атарски путеви

- атарски путеви са ширином коридора 4-15 m, у којима се одвија једносмерни/двојсмерни саобраћај (коловоз 3,0 – 5,0 m), са мимоилазницама где је коловоз 3,0 m.

Укрштања канала са атарским путевима дефинисати:

- подбушивањем-зацевљењем одговарајућим бетонским пропустима и/или објектима - мостовима, што ће прецизно бити утврђено техничком документацијом.

5.1.3. Услови за прикључење на саобраћајну инфраструктуру

Основни услов за прикључење на предметне садржаје саобраћајне инфраструктуре се односи првенствено на испуњавање услова безбедног прикључења обезбеђењем минималних елемената проходности у складу са меродавним возилом.

5.2. ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

5.2.1. Услови за уређење водне и комуналне инфраструктуре



Систем обухвата бруто површину од око 55 000 ha од чега је 37 000 ha обрадивих површина. Од укупно обрадивих површина за наводњавање разматра се око 14 700ha. С обзиром на постојање бројних канала на подсистему који су тренуту у функцији одводњавања, предвиђа се спајање постојећих водотока / канала у један заједнички канал К-1. Повезивањем постојећих канала у један заједнички канал К-1 остварује седвонаменско функционисање које не ремети садашње критеријуме у одводњавању.

За потребе наводњавања подсистема каналом К-1 предвиђено је захватање воде из Тисе изградњом нове црпне станице „Крстур“. Концепција техничког решења је заснована на бази постојећег пројекта „Главни пројекат подсистема „Нови Кнежевац“ регионалног хидросистема за снабдевање водом Баната – I етапа“. Што значи да је у основи задржана траса канала према поменутом пројекту, парцеле за наводњавање као и хидромодул, односно потребна количина воде наводозахвату из реке Тисе на левој обали ($Q=5,88\text{m}^3/\text{s}$). Локација водозахвата и ЦС Крстур се налази низводно од насеља Српски Крстур на стационажи 155+100 леве обале реке Тисе. Намена црпне станице Крстур је искључиво за потребе наводњавања. Предвиђена је црпна станица са четири пумпна агрегата који потискује воду у четири потисне цеви и у канал који задовољава потребе рада подсистема. Капацитети постојећих црпних станица „Нови Кнежевац“ и „Врбица“ за потребе одводњавања подручја подсистема Нови Кнежевац су задовољавајући па нема потреба за новим агрегатима за одводњавање.

Изградњом канала К-1 систем ће постати двонаменски. Што значи служиће за потребе наводњавања и одводњавања подручја. Потребна количина воде за наводњавање се обезбеђује новом црпном станицом Крстур, а евакуација вишкова воде се врши путем постојећих црпних станица „Нови Кнежевац“ и „Врбица“. Траса главног канала К-1 почиње код ЦС Врбица, пролази кроз двапостојећа система за одводњавање (Врбички и Новокнежевачки) користећи углавном трасе постојећих канала. Завршава се код водозахвата на Тиси на стационажи 34+195. Дужина канала је око 34 km. За довод до потенцијалних корисника користи се и део Главног Новокнежевачког канала као засебан канал са низним нивоом воде од канала К-1. Да би се подсистем довео у двонаменску улогу, задржавајући постојеће критеријуме у одводњавању, потребно је пројектовање/изградња регулационих устава (три), бочних устава (пет), мостова, пропуста, бочног прелива, сифона и ЦС Крстур. Предвиђени објекти на каналској мрежи омогућавају правилно функционисање подсистема, остварују несметан рад, односно допремање воде у режиму наводњавања, као и одвођење вишка воде у режиму одводњавања.

Регулациона устава РУ-1 на Каналу К-10 на стац. 0+025 у режиму наводњавања омогућава регулацију нивоа воде у каналу К-1, а у режиму одводњавања омогућава несметан отицање воде у новокнежевачки канал (није предмет овог плана).

Регулациона устава РУ-2 налази се на новокнежевачком каналу на стационажи 5+888km. Предвиђена је као сепарациона устава која је у режиму наводњавања затворена, а у режиму одводњавања отворена. Служи за евакуацију вишка воде до ЦС Нови Кнежевац.

Регулациона устава РУ-3 омогућава везу канала К-1 и новокнежевачког канала, прекопостојећег канала К-25. Регулациона устава налази се на крају канала К-25 стац 2+710km. Намена уставе је и у режиму наводњавања и одводњавања. У режиму наводњавања устава се активира када је узводни ниво односно ниво у калалу К-1 накоти 76.60 mnm. У режиму одводњавања устава је у функцији кад је узводни ниво накоти 76.54mnm. Бочне уставе предвиђене су на латералним каналима који се уливају у канал К-1. У тим каналима је ниво воде нижи од нивоа воде у каналу К-1. Бочне уставе служе каозаштита од неконтролисаног изливања воде из канала К-1 у режиму наводњавања. Подизање нивелете дна канала је предвиђено због појаве прашинастих материјала у зони дна канала које би требало избегавати уколико је то



могуће, на тај начин се избегава нестабилност профила канала у таквим материјалима. Као додатна мера заштите од могућег повећања нивоа воде у каналској мрежи наподсистему остварује се изградњом сигурносног бочног прелива. Поставља се наканалу К-1 на стационажи km 32+574 преко кога би се евакуисао вишак воде који би сејавио до престанка рада црпне станице. Прелив је постављен на прегради на каналу К-1 (одводњавање), воду која се прелива прихвата канал К-1 (одводњавање).

Габарит постојећег канала јенедовољан, тако да је неопходно проширење. Нивелета дна канала је хоризонтирана накоти 74.70 mm. Ширина дна канала $b=2.5$ m, а нагиб косина је 1:2. Из моста на km 7+505 канал иде новопројектованом трасом, габарити се не мењају. Око 10-ог километра канал напушта врбички слив и улази у новокнешевачки. На стационажи km 12+215.78 мења се ширина дна канала на $b=3.0$ m. На деонци од 7+505 до 15+860.86 канал повремено захвата деонице неколико мањих канала, аделом је новопројектован. На km 15+860.86 укључује се у трасу канала К-25. Овде је предвиђено спуштање нивелете дна канала на коту 74.20 mm. Нивелета дна је хоризонтирана на овој котисве до водозахвата. Денивелација од 0.5 m је решена прелазном деоницом на дужини од 100 m. Ширина дна и нагиби косина се не мењају. До km 19+919.95 канал иде по траси канала К-25. Габарити канала су непромењени. Затим напушта канал К-25 и преко једне краће новопројектоване деонице се укључује утрасу канала К-11-3 по којој иде све до канала К-11 по коме иде свега 200m. Последнапуштања канала К-11 иде кратко новопројектованом деоницом па се укључује утрасу канала К-10-4, а затим иде трасом канала К-10 па трасама канала К-1-7 и К-1-8, аделом и каналом К-1 (одводњавање). Од стационаже km 28+499.83 ширина дна канала се повећава на $b=4$ m, нагиб косинаје и даље 1:2. Канал К-1 се завршава код изливне грађевине водозахвата на стационажи km 34+195. Габарити канала К-1 су усвојени на основу хидрауличког прорачуна и резултата геомеханичких истражних радова. Због појаве прашинастих пескова у дну каналатребало је подићи нивелету дна колико је то могуће, а да ниво не прелази максималнодозвољени. Иако је прорачуном добијено да је косина канала стабилна при нагибу 1:1.5 на већем делу канала К-1 усвојена је косина канала 1:2 из два разлога. Један разлог је појава песковитих сочива у косини канала и прашинастих пескова у дну на појединим деоницама, где би због тога требало предвидети блажи нагиб, а и избегла би се честа промене нагиба косина. Због тога је усвојен јединствен нагиб косина, сем на деоници од 30+054.89 - 33+685.88 где је усвојена кота круне наасипа од 78.00mm. Ова кота круне наасипа је усвојена према нивоу воде који се формира у каналу при преливању преко сигурносног прелива уз обезбеђење усвојених 0.5m заштитне висине. Пошто је висина наасипа релативно мала, креће од 0.3 - 1.0 m (само на краткој деоници око km 31+500 достиже 2.0m), наасип је само повремено подутицајем воде из канала. Наасип се ради од глиновите земље из ископа канала. Небрањена косина се ради у нагибу 1:2. Предвиђена је ширина круне од 5 m, а брањена косина се ради у нагибу 1:2. На тај начин је будући појас експропријације знатно сужен и завршава се саивицом круне наасипа.

Канал К-10

Канал К-10 је постојећи канал који се улива у Главни новокнешевачки канал накт 5+900. Користи се део канала и то од стационаже 0+000 до 0+657. Функција овог канала је да повеже канал К-1 са Главним новокнешевачким каналом, односно да у фази наводњавања омогући снабдевање тог дела потребном количином воде, а у фази одводњавања омогући евакуацију вишкова воде ка Главном новокнешевачком каналу. На почетку канала је регулациона устава РУ-1 преко које се регулише количина воде која се упуши у канал К-10. Канал се завршава уливом у Главни новокнешевачки канал. Габарити постојећег канала су недовољни за предвиђене количине воде па је потребна реконструкција на потребне димензије. Што значи да је пројектована ширинадна канала 1.5 m нагиб косина је 1:2. подужни пад канала је $J=0.55\%$.

Канал К-25

Канал К-25 је постојећи канал који се улива у Главни новокнежевачки канал настационажи 12+035. За потребе спајања канала К-1 користи део трасе и то од ст 0+000 до 2+740. Слично као канал К-10 и овај канал у фази наводњавања преко регулационе

уставе РУ-3 која се налази на km 2+710 омогућава упуштање потребне количине воде ка Главном новокнежевачком каналу, а у фази одводњавања одводи вишковеводе. Мада је снабдевање потенцијалних потрошача који належу на Главниновокнежевачки канал обезбеђено преко канала К-10, остављена је и могућност дводела воде и овим путем из два разлога. Прво повећана је сигурност снабдевања и друго омогућен је кружни ток воде чиме се омогућава испирање свежом водом каналске мреже пред почетак сезоне наводњавања. Таквим начином упуштања воде у каналску мрезу битно се може утицати на квалитет воде за заливање парцела. Потребна је реконструкција постојећег канала. Проектовани габарити канала су: ширина канала $b=2$ m, нагиб косина 1:2, дно канала је хоризонтирано на коти 74.60mnm, дужина канала је 2740 m.

5.2.2. Услови за изградњу водне и комуналне инфраструктуре

Изградњом канала К-1 подсистем Нови Кнежевац добија функцију двонаменског система односно поред постојећег систем за одводњавање који је подељен на двасливна подручја: Новокнежевачки и Врбички слив, систем добија и наменунаводњавања. Евакуација вишке воде се врши путем црпних станица „Нови Кнежевац“ и „Врбица“ у природне водотоке Тиса и Златица, а наводњавање ће се остварити допремањем воде из Тисе изградњом нове ЦС Крстур.

Трасе канала (К-1, К-10, К-25) већим делом се поклапају са трасама постојећих канала. Главни канал К-1 пролази кроз двасливна подручја и његовом изградњом ће доћи до преусмеравања одређених количина воде из једног у други слив. У режиму наводњавања вода се од црпне станице „Крстур“ транспортује до црпнестанице Врбица која при режиму наводњавања није у функцији. На каналу је предвиђено десет локација будућих водозахата за детаљне заливне системе. У режиму одводњавања део воде одводи се до Главног Новокнежевачког канала и преко њега на црпну станицу Нови Кнежевац, а други део ка црпној станици Врбица која је у режиму одводњавања у функцији.

Објекти на каналима

У оквиру подсистема „Нови Кнежевац“ предвиђена је изградња следећих објеката:

- водозахват на Тиси за снабдевање водом целог подсистема,
- две регулационе уставе, једна на почетку канала К-10 и друга на каналу К-25,
- једна сепарациона устава на Новокнежевачком каналу,
- пет устава на бочним каналима,
- дадесетчетири саобраћајна објекта (мостова и пропуста),
- један сифон на каналу К-1 (одводњавање).

Црпна станица „КРСТУР“

Пројектована је спољна црпна станица за наводњавање. У оквиру црпне станице „Крстур“ пројектовани су следећи објекти:

- доводни пропуст,
- устава,
- црпилиште,
- потисни цевоводи,
- умирујући базен и
- остали објекти (шахтови засмештај ХМО, сервисни пут, разна осигурања и др.).



Врста и величина објекта одређена је на основу података о протицају и нивоима водеу Тиси и каналу К-1, као и теренских услова на локацији објекта. У погледу микролокације црпна станица за наводњавање је лоцирана на небрањенојстрани насила. Њена висинска диспозиција је усклађена са режимом водостаја назахвату у Тиси и положајем дистрибутивног канала. У оквиру црпне станице предвиђени су и помоћни објекти (приступне саобраћајнице, електроенергетски доводи и прикључци, управљачко – командни уређаји, санитарниблок и сл.).

Пројектована црпна станица треба да садржи:

- грађевински део,
- опрему која се састоји од црпки и хидромашинске пратеће опреме (устава, решетки и друго),
- електро развод од нове ТС до нове црпне станице, затим унутрашњиелектромоторни развод, командне уређаје и осветлење.

Техничко решење опреме за црпљење и обезбеђење потребних количина воде су утопнипропелерни црпни агрегати компактне конструкције. Црпни агрегати се смештају посебним шахтним цевима подземног грађевинског објекта, који истовременопредстављају и потисне цевоводе са веома лаком монтажом и демонтажом. Према карактеристичним нивоима воде у Тиси за месец јули, а на основу 71,50mnm. Платформа шахтне грађевине је одређена на основу:

- висинског положаја Тиског насила и минималних радова на прилазу црпнојстаници Тисивероватноће појаве 1% која износи 83,06 mnm.

Црпна станица је обликована као грађевина из три основна независна сегмента: водозахват са доводним пропустом, потисним цевоводима и умирујућим базеном. Остали пратећи објекти налазе се на горњој плочи ЦС. Грађевине су црпилишта ЦС лоциран је табласти затварач 2x2 m за којомследе две помоћне уставе које су формиране као бочне вођице за затварање поља услучају ХМО у црпилишту, помоћу два реда гредица испуњених насытимматеријалом. Након табластог затварача и помоћних устава налази се простор за 2фине решетке црпилишта. Црпилиште је предвиђено за смештај четири пропелерске пумпе. Пумпе су монтиранеу челичним цевима пречника 1200mm које су обешене о плочу на коти 75.62mnm. Између пумпи се налазе зидови дебљине 25 cm. Зидови се простиру до доње плоче црпилишта до плоче на коју се ослањају челичне цеви пумпи. Вода се преко пумпи и потисних цевовода излива у умирујући базен. Дно црпилишта се налази на коти 67.77mnm. У овом делу је предвиђено постављање ревизионог силаза у два нивоа, који се налазе на коти 75.62 mnm и 83.41mnm. Покривна плоча је дебљине 30 cm и налази се на коти 83.41 mnm. Покрива улазни деограђевине укључујући и црпилиште изнад пумпи. Због потреба монтаже пумпи идеја потисног цевовода као и каснијих ремонта, на делу црпилишта се налазе четири челична поклопца који се ослањају на покривну плочу. Темељна плоча црпилишта је дебљине 60cm, а каскадирана је према технолошким и хидрауличким захтевима грађевине. На делу испод пропелерских пумпи фундирана јена коти 67.07 mnm. На растојању од 5.10 m од осе пумпи креће да се пење ка почетку црпилишта на коти од 69.05mnm у дужини од 7.26 m са висинском разликом од 1.28 m. Спољни зидови у основи имају изломљену контуру, како би заједно са спуштањем темељне плоче, формирали захтевани пресек црпилишта неопходан за рад пумпи.

Потисни цевовод

Траса цевовода започиње прикључцима на појединачни потис агрегата у црпнојстаници на Тиси одакле се под углом од 90° укршта сатиским насыпом и наставља до изливног базена. Оса потисних цевовода је постављена у односу на тиски насып у складу са условима/ мишљењем ЈВП „Вода Војводине“. ЦС Крстур опремљена је са четири



паралелна потисна цевовода DN 1200 постављена на међусобном основом размаку који иду у изливну грађевину. Пре и након укрштања са тиским насипом, цевовод се приhvата анкерним блоковима. Траса цевовода се завршава изливом у умирујући базенканала К-1.

Подужни профил трасе цевовода за допремање воде до ЦС

Висински положај цевовода условљен је конфигурацијом терена, тиским насипом иминималном дебљином надслоја ради механичке заштите цевовода од саобраћајногоптерећења. Подужни профил терена, ЦС, цевовода са свим припадајућим објектима, умирујућегбазена и канала К-1.

Остали објекти

Поред црпне станице, потисних цевовода и умирујућег базена предвиђени су и остали пратећи објекти:

- Шахтза ваздушне вентиле и смештај опреме сифона,
- Шахт за смештај мерача протока и остале арматуре на потисномцевоводу,
- Шахт за смештај сонди нивоа воде у каналу,
- Осигурање канала и
- Уређење круга.

Осигурање канала

У наставку умирујућег базена канала К-1 пројектована је заштита косина и дна канала удужини од 10m. Защита се изводи полагањем префабрикованих бетонских плочадебљине 15 см (димензије 1x1 m или слично) у слоју свежег неармираног бетонаМБ15. Плоче су армиране мрежом у средини. По ободима појаса заштите, као улогомдодатног фиксирања облоге од плоча. Греде су дебљине 25 см и армиране суконструктивно подужном арматуром. ЦС Крстур се налази на почетку система, захвата воду из Тисе са четири пумпна агрегата. Пумпни агрегати потискују воду учетири потисна цевовода који се завршавају у изливној грађевини, даље вода серазводи помоћу канала и задовољава потребе подсистема. Рад ЦС је без сталнепосаде са аутоматизованим радом и даљинским надзором и управљањем.

Начин рада црпне станице

Пумпна станица пројектована је да ради при свим водостајима реке Тисе (од најмањегводостаја до највећег водостаја чији распон је 11,69 m, од којих зависе режимирада пумпне станице. При водостајима Тисе од минималног (1%) 71,37 mm па доводостаја Тисе од 78,00 mm, ЦС Крстур ради у пумпном режиму. Због режимусве време морају да буду потпуно отворени, што је услов за стартовањеглавних пумпи. При водостајима Тисе 78,00 mm и вишим, ЦС Крстур почиње да ради у сифонскомрежиму. Тада су верикалне пропелерне пумпе потпуно искључене, а затварају селептирасти затварачи на крају потисних цевовода у том време морају да буду потпуно отворени, што је услов за стартовањеглавних пумпи. При водостајима Тисе 78,00 mm и вишим, ЦС Крстур почиње да ради у сифонскомрежиму. Тада су верикалне пропелерне пумпе потпуно искључене, а вентили премаваздушним испусно-упусним вентилима, после чега се укључују вакуум пумпе. Придостицању потребног потпритиска у потиснимцевоводима, тј. при формирању потпуног воденог стуба у потисним цевоводима почиње постепено отварање лептирастихзатварача у изливној грађевини чиме се стартује рад сифона. Како се у сифонскомрежиму при вишим водостајима Тисе постижуprotoци већи од пројектованих,неопходно је ограничење протока како се брзина течења воде у каналу не биповећавала преко допуштене.

На основу ових података следи да (у вегетационом периоду) ЦС Крстур ради приближно 83% времена у пумпном режиму, а 17% времена у сифонском режиму. Без обзира на



рад у два различита режима, руковање радом ЦС Крстур је једноставног функционално. Црпна станица је пројектована за аутоматско управљање самогућношћу ручног управљања у току уходавања, пробног рада и тестирања.

Избор цевног материјала

Цеви и спојеви током уградње и у току експлоатације морају испунити неколико услова, који се пре свега односе на статичку стабилност и водонепропусност цевовода каоцелине. Приликом избора цевног материјала треба имати у виду следеће критеријуме:

- хидрауличке карактеристике – линијски губици у цевима значајно могу утицати на утрошак енергије потребне за рад црпних агрегата, те се избором цеви са мањом рапавошћу утиче на ниже трошкове експлоатације;
- темену носивост – обзиром да је траса цевовода вођена где се може очекивати саобраћај трактора и друге пољопривредне механизације, теменансивост има улогу у ограничавању могућности касније употребе изабраног коридора;
- начин уградње – технологија спајања цеви значајно утиче на количину и трошкове ископа, одлагања и транспорта вишке материјала;
- трајност материјала – садржај суспендованог наноса у тиској води може утицати на абразију цевног материјала;

5.2.3. Услови за прикључење на водну и комуналну инфраструктуру

Водни режими

На основу добијених услова од РХМЗ-а, карактеристични нивои воде Реке Тисе су:

Водостај Тисе 1% највећи: 83,06 mm
Водостај Тисе 1% најмањи: 71,37 mm
Водостај Тисе средњи: 75,62 mm
Варијација водостаја Тисе: 11,69 m
КАНАЛ

Највиши водостај у каналу: 77,05 mm
Најмањи водостај у каналу: 76,20 mm
Водостај у каналу средњи: 76,63 mm
Варијација водостаја у каналу: 0,85 m
СИФОН

Кота усисног пресека сифона: 68,37 mm
Кота потисног пресека сифона: 74,55 mm
Кота темена насипа: 85,34 mm
Кота највише изводнице сифона: 84,80 mm

Капацитет црпне станице Крстур

За нормално функционисање подсистема „Нови Кнежевац“ потребно је обезбедити протицај од $Q_{max} = 6,00 \text{ m}^3/\text{s}$ на црпној станици „Крстур“. Ове количине воде у паралелном раду обезбеђују четири уроњене вертикалне пропелерне пумпе појединачног капацитета $Q = 1,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

5.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

5.3.1. Услови за уређење електроенергетске инфраструктуре

Напајање електричном енергијом планиране црпне станице обезбедиће се из планиране трансформаторске станице унепосредној близини црпне станице. Прикључни 20 kV вод обезбедити са најближе средњенапонске 20 kV мреже у складу са



условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије. Од трансформаторске станице се полагати нисконапонски кабловидо планираних потрошача.

5.3.2. Услови за изградњу електроенергетске инфраструктуре

- Електроенергетску надземну мрежу градити у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ“, бр. 65/88 и „Службени лист СРЈ“, бр. 18/92);
- стубове надземног вода градити као слободностојеће;
- хоризонтална удаљеност било ког дела стуба надземног вода од канала је 10 m, а од стопе насила је 16 m;
- угао укрштања канала и електроенергетских објеката не сме бити мањи од 30°;
- при одређивању трасе канала паралелно са електроенергетским објектом на објекта треба да је 50 m;
- копање ровова, рупа, и слично у близини електроенергетских објеката (стубови, трансформаторске станице и сл.), вршити ручно уз посебан опрез како би се избегла оштећења подземних делова (уземљења, темељи и сл.);
- у коридорима државних путева каблови који се граде паралелно са државним путем, морају бити постављени минимално 3,0 m од крајње тачке попречног профила пута - ножице насила трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање;
- укрштање са путем извести искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,0 m са сваке стране;
- минимална дубина постављања каблова и заштитних цеви (при укрштању са државним путем) износи 1,35-1,5 m, мерено од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,0-1,2 m;
- укрштање планираних инсталација удаљити од укрштања постојећих инсталација на мин. 10,0 m;
- дубина полагања каблова треба да је најмање 0,8-1,0 m;
- при паралелном вођењу енергетских каблова до 10 kV и електронских комуникационих каблова, најмање растојање мора бити 0,5 m, односно 1,0 m за каблове напона преко 10 kV;
- при укрштању енергетских и електронских комуникационих каблова угао укрштања треба да буде око 90°;
- није дозвољено полагање електроенергетских каблова изнад електронских комуникационих, сем при укрштању, при чему минимално вертикално растојање мора бити 0,5 m;
- паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,5 m;
- није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације;
- при укрштању електроенергетских каблова са цевоводом гасовода вертикално растојање мора бити веће од 0,3 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,5 m;
- трошкове евентуалног измештања електроенергетских водова, а збогзадовољења прописа и услова падају на терет инвеститора радова.



Зона заштите електроенергетских водова и објеката

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетског објекта, супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити садити дрвеће и друго растиње.

Оператор дистрибутивног система надлежан за енергетски објекат, дужан је да о свом трошку редовно уклања дрвеће или гране и друго растиње које угрожава рад енергетског објекта.

Власници и носиоци права на непокретностима које се налазе у заштитном појасу, испод или поред енергетског објекта не могу предузимати радове или друге радње којима се онемогућава или угрожава рад енергетског објекта без претходне сагласности енергетског субјекта који је власник, односно корисник енергетског објекта.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајње фазног проводника дефинисан је Законом о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14) и износи:

- 1) за напонски ниво од 1kV до 35 kV:
 - за голе проводнике 10,0 m;
 - за слабо изоловане проводнике 4,0 m;
 - за самоносеће кабловске спонове 1,0 m.

Заштитни појас за подземне водове (каблове), од ивице армирано-бетонског канала и износи:

- 1) за напонски ниво од 1kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1,0 m.

Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:
- за напонски ниво од 1kV до 35 kV, 10,0 m.

Услови за изградњу трансформаторских станица 20/0,4kV

- Трансформаторске станице за 20/0,4 kV напонски пренос градити као монтажно-бетонске или стубне, у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије,
- Минимална удаљеност трансформаторске станице од осталих објеката мора бити 3,0 m,
- Монтажно-бетонска трансформаторска станица ће се градити као слободностојећи објекат, са једним трансформатором називне снаге до 630 kVA и могућношћу прикључења до 8 нисконапонских извода,
- За изградњу монтажно-бетонске трансформаторске станице потребно је обезбедити слободан простор макс. димензија 5,8x6,3 m;
- За постављање носећег портала (порталног стуба) стубне трансформаторске станице се мора обезбедити слободан простор димензија 4,2x2,75 m за изградњу темеља портала и постављање заштитног уземљења.

5.3.3. Услови за прикључење на електроенергетску инфраструктуру

Прикључење објекта на електричну енергију извешће се подземним каблом до планиранетрафостанице.



5.4. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

5.4.1. Услови за уређење термоенергетске инфраструктуре

На простору у обухвату Плана се планира изградња дистрибутивног гасовода за гасификацију насеља Српски Крстур и Банатско Аранђелово. Трасе планираних дистрибутивних гасовода се укрштају са планираним каналом К-1.

5.4.2. Услови за изградњу термоенергетске инфраструктуре

За гасоводе притиска до 16 bar а испоштовати услове који су дати у Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bara („Службени гласник РС“, бр. 86/15).

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода $10 < MOP \leq 16$ bar и челичних и PE гасовода $4 < MOP \leq 10$ bar до:	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
нисконапонских и високонапонских електричних каблова телекомуникационих каблова	0,30	0,60
шахтова и канала	0,30	0,50
високог зеленила	0,20	0,30
	-	1,50
Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и PE гасовода $MOP \leq 4$ bar до:	Минимално дозвољено растојање (m)	
нисконапонских и високонапонских електричних каблова телекомуникационих каблова	Укрштање	Паралелно вођење
шахтова и канала	0,30	0,60
високог зеленила	0,30	0,50
	0,20	0,30
	-	1,50

Растојања дата у табели могу се изузетно смањити на кратким деоницама гасовода дужине до 2 m уз примену физичког обезбеђења од оштећења приликом каснијих интервенција на гасоводу и предметном воду, али не мање од 0,2 m при паралелном вођењу.

Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон	Минимално растојање	
	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
$1 \text{ kV} \geq U$	1	1
$1 < U \leq 20 \text{ kV}$	2	2
$20 < U \leq 35 \text{ kV}$	5	10
$35 \text{ kV} < U$	10	15

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода, при чему не сме се угрозити стабилност стуба.

На укрштању гасовода са путевима, водотоковима, каналима, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° .

На укрштању гасовода са градским саобраћајницама, државним путевима I и II реда, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5 m, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90° .

Угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60° .

За извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима.



Минимална дубина укопавања гасовода је 80 см мерено од горње ивице гасовода.

Минимална дубина укопавања челичних и ПЕ гасовода, мерена од горње ивице цеви, код укрштања са другим објектима је:

Објекат	Минимална дубина укопавања (см)
до дна одводних канала путева	100
до дна регулисаних корита водених токова	100
до горње коте коловозне конструкције пута	135
до дна нерегулисаних корита водених токова	150

Од минималне дубине укопавања цеви може се одступити уз навођење оправданих разлога за тај поступак при чему се морају предвидети повећане мере безбедности, али тако да минимална дубина укопавања не може бити мања од 50 см.

У зависности од притиска заштитни појас гасовода је:

- 1) за ПЕ и челичне гасоводе $MOP \leq 4\text{ bar}$ - по 1 м од осе гасовода на обе стране;
- 2) за челичне гасоводе $4\text{ bar} < MOP \leq 10\text{ bar}$ - по 2 м од осе гасовода на обе стране;
- 3) за ПЕ гасоводе $4\text{ bar} < MOP \leq 10\text{ bar}$ - по 3 м од осе гасовода на обе стране;
- 4) за челичне гасоводе $10\text{ bar} < MOP \leq 16\text{ bar}$ - по 3 м од осе гасовода на обе стране.

5.4.3. Услови за прикључење на термоенергетску инфраструктуру

У обухвату плана неће бити објеката који изискују прикључење на термоенергетску инфраструктуру.

5.5. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА (ЕК) ИНФРАСТРУКТУРА

5.5.1. Услови за уређење ЕК инфраструктуре

За потребе корисника у **окружењу планског просторапотребно** је изградити електронску комуникациону мрежу, како би се створили услови за примену и коришћење широкопојасних сервиса, којим ће се омогућити брзи приступ интернету, као и мултимедијални сервиси. Електронску комуникациону мрежу у потпуности

5.5.2. Услови за изградњу електронске комуникационе (ЕК) инфраструктуре

- Електронска комуникациона мрежа обухвата све врсте каблова који се користе за потребе комуникација (бакарне, коаксијалне, оптичке и др);
- електронска комуникациона мрежа се може градити и у коридору канала уз сагласност власника земљишта;
- дубина полагања каблова треба да је најмање 0,8-1,2 м код полагања каблова у ров, односно 0,3 м, 0,4 м до 0,8 м код полагања у миниров и 0,1-0,15 м у микров у коловозу, тротоару и сл.
- препорука је да се при изградњи нових саобраћајница постављају и цеви за накнадно провлачење електронских комуникационих каблова;
- у коридорима државних путева каблови који се граде паралелно са државним путем, морају бити постављени минимално 3,0 м од крајње тачке попречног профила пута - ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање;
- укрштање са путем извести искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,0 м са сваке стране;
- минимална дубина постављања каблова и заштитних цеви (при укрштању са државним путем) износи 1,35-1,5 м, мерено од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви;



- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,0-1,2 m;
- укрштање планираних инсталација удаљити од укрштања постојећих инсталација на мин. 10,0 m;
- ако већ постоје трасе, нове електронске комуникационе каблове полагати у исте;
- при паралелном вођењу електронских комуникационих и електроенергетских каблова до 10 kV најмање растојање мора бити 0,5 m, а 1,0 m за каблове напона преко 10 kV;
- при укрштању најмање вертикално растојање од електроенергетског кабла мора бити 0,5 m, а угао укрштања око 90°;
- при укрштању електронског комуникационог кабла са цевоводом водовода вертикално растојање мора бити најмање 0,5 m;
- при приближавању и паралелном вођењу електронског комуникационог кабла са цевима водовода хоризонтално растојање мора бити најмање 0,5 m;
- у случају да се земљани радови изводе на дубини већој од 0,4 m подземних електронских комуникационих каблова, кабловисе морају заштитити;
- удаљеност планираног објекта од електронских комуникационих објеката мора бити мин. 1,5 m.
- У складу са важећим Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућа средства, радио коридора и гласник РС", број 16/12), унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објекта (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних ЕК каблова или кабловске ЕК канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација(ЕК објекта).

5.5.3. Услови за прикључење на ЕК инфраструктуру

У обухвату плана неће бити објекта који изискују прикључење на електронску комуникациону мрежу.

5.6. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА

У циљу очувања и унапређења вегетацијеприобаља еколошких коридора, потребно је одржати континуитет зелених површина чија структура подржава функције еколошког коридора:

- заштитни појас канала (код локалних коридора у ширини од најмање 4 m, а оптимално 7 m) треба да има травну вегетацију која се одржава редовним кошењем и која не може бити засенчена дрворедом. Забрањено је узурпирати заштитни појас коридора преоравањем, изградњом објекта и сл.;
- обезбедити очување и редовно одржавање травне вегетације насипа, као дела еколошког коридора који омогућује миграцију ситним врстама сувих травних станишта;
- забрањено је сађење инвазивних врста, а током уређења зелених површина, одстранити присутне самоникле јединке инвазивних врста и обезбедити редовно одржавање зелених површина.

Посебне услове заштите природе обавезно је прибавити за озелењавање еколошких коридора, као и за примену одговарајућих техничких решења, којима се обезбеђује безбедно кретање животиња уз еколошки коридор.

У коридору саобраћајница треба формирати линијско зеленило од високих и средње високих садница лишћара автохтоног порекла, у зависности од ширине коридора.



Услови за озелењавање простора

- Забрањена је садња зеленила уз канал у појасу ширине од 7 m, ради проласка механизације за потребе редовног одржавања канала;
- Применити мере заштите природе у складу са условима надлежне институције.

6. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА И НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

6.1. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Према условима добијеним у току израде Просторног плана општине Нови Кнежевац од стране надлежног Завода за заштиту споменика културе у Суботици на простору који је у границама обухвата Плана **нема евидентираних културних добара**.

Према условима добијеним у току израдеог Плана на простору у предложеном обухвату Плана нема евидентираних нити предложених за заштиту културних добара.

Уколико се приликом извођења земљаних радова нађе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да обустави радове, као и да обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не униши и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

Обавеза инвеститора је да пре почетка радова обавести Покрајински завод за заштиту споменика културе Суботица како би се обезбедио археолошки надзор.

6.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ЦЕЛИНА

На заштићенм природним добрима: Специјалног резервата природе „Пашњаци велике дропље“ и стаништима заштићених врста потребно је реализовати следеће мере заштите:

1. применити планска и техничка решења којима се не нарушавају хидролошке и морфолошке карактеристике подручја и обезбеђује очување хидролошког режима неопходног за функционалност влажних станишта;
2. приликом извођења радова на ископавању магистралног канала, забрањује се разасирање ископаног материјала на деоницама уз канал које су на травним стаништима унутар Специјалног резервата природе „Пашњаци велике дропље“ у ширини већој од 5 метара;
3. Ради стварања предуслова за што бољи квалитет воде смањењем дифузног загађења са пољопривредних површина, обезбедити што шири и сложенији биофилтар разних типова вегетације:
 - 3.1. Сачувати остатке влажних и травних станишта у што већој мери;
 - 3.2. Приобални појас канала треба да има травну вегетацију у ширини од најмање 4 m (оптимално 10 m) који се одржава редовним кошењем или испашом.
 - 3.3. Приликом озелењавања забрањено је сађење инвазивних врста.
4. Нагиб косине канала формирати тако да се спречава ерозија обале у зависности од подлоге рељефа, нивоа воде дате деонице. Приоритет дати биотехничким методама.
5. У зони црпне станице:
 - 5.1. Применити техничка решења којима се обезбеђује континуитет травне вегетације приобаља канала и проходност приобалног појаса уређењем зеленила за слабо покретљиве ситне животиње. По потреби успоставити травњак којим се обезбеђује континуитет еколошког коридора. Приликом



постављања ограда. применити еколошки прихватљиве типове ограде са отворима већим од 10 cm.

5.2. Ради заштите дивљих врста (укључујући и заштићене и строго заштићене врсте) подручја:

- Далеководне објекте и електроенергетску инфраструктуру изоловати и обележити тако да се на минимум сведе могућност електрокуције (страдања услед удара струје) и колизије (механичког удара у жице) летећих организама; носаче изолатора изоловати пластичним навлакама, изолаторе поставити на носаче у положају на доле, а жице обележити на упадљив начин.
- Избегавати директно осветљење обале применом одговарајућих техничких решења (смањена висина светлосних тела, усмереност светлосних спонова према локацијама, ограничавање трајања осветљења на прву половину ноћи и сл.) Применити засторе којима се спречава расипање светlostи према небу.
- Забрањена је примена техничких решења којима се формирају рефлектујуће површине (нпр. стакло, метал) усмерене према коридору -Тиси

5.3. Због еколошког значаја простора, план озелењавања треба да буде саставни део планске и проектне документације:

- забрањено је сађење инвазивних врстау простору еколошког коридора, а токомуређења зелених површина, одстранити присутне самоникле јединке инвазивних врста;
- обезбедити што већи проценат (најмање 50%) аутоhtonih врста који је неопходно обогатити жбунастим врстама плавног подручја;
- обезбедити редовно одржавање зелених површина;

6. На местима укрштања еколошких коридора са елементима инфраструктурних система (мостови, пропусти,...) који формирају баријере за миграцију врста, обезбедити техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста у складу са посебним Условима овог Завода;

7. Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

8. Изградњу објекта и инфраструктуре усагласити са свим важећим прописима како би се обезбедила заштита земљишта, воде и ваздуха.

Подносилац захтева за изградњу каналаје дужан да предметни пројекат изведе у складу са наведеним условима.

7. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ

Увидом у постојећу документацију, утврђено је да на подручју плана нема доступних података о квалитету параметара животне средине, али с обзиром да се каналналази на претежно пољопривредном земљишту, може се претпоставити да је земљиште у одређеној мери угрожено због неконтролисане и неадекватне примене агротехничких постојеће неуређене депоније и сточна гробља, којапредстављају деградационе пунктове околине и ови простори захтевају санацију и ремедијацију.

Изградња и реконструкција постојећих система за одводњавањеомогућиће интензивну пољопривредну производњу јер ће извршити адекватну регулацију водног режима у земљишту.



Изградња водопривредних објеката у појединим деловима Плана, а у складу са правилима дефинисаним у предметном Плану и извођење радова, може се реализовати под условом да се не изазову трајна оштећења, загађивање или деградација животне средине на други начин.

Квалитет воде у каналу је потребно одржавати у складу са важећом уредбом свим подзаконским актима Закона о водама.

Мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја на становништво дефинисане су законским и подзаконским актима, који се односе на здравље и безбедност људи и заштиту на раду, као и заштиту у случају ванредних ситуација и удеса. За инфраструктурне објекте обавезе произилазе из прописа о техничким нормативима и стандардима, мерама и условима, које надлежни органи издају при постављању и извођењу, односно изградњи објеката, као и неопходним међусобним растојањима.

8. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, АКЦИДЕНТНИХ СИТУАЦИЈА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА

8.1. ЕЛЕМЕНТАРНЕ НЕПОГОДЕ

Заштита од елементарних непогода подразумева планирање простора у односу на могуће природне и друге појаве које могу да угрозе здравље и животе људи или да проузрокују штету већег обима на простору за који се План ради, као и прописивање мера заштите за спречавање елементарних непогода или ублажавање њиховог дејства. Одредбе Закона о ванредним ситуацијама односе се, поред осталог, и на успостављање адекватних одговора на ванредне ситуације које су узроковане елементарним непогодама, техничко-технолошким несрећама (удесима) и катастрофама.

Подручје обухваћено Планом може бити угрожено од: земљотреса, поплава, метеоролошких појава: атмосферског пражњења, ветрова, града, пожара, техничко-технолошких несрећа/акцидената и ратних разарања.

Према подацима Републичког сеизмолошког завода, на картисеизмичког хазардаза повратни период од 475 година, у обухвату Плана је утврђен VII-VIII степен сеизмичког интензитета. У односу на структуру тј. тип објекта дефинисане су класе повредивости, односно очекivanе деформације. За VII степен сматра се да ће се у смислу интензитета и очекivаних последица манифестовати „силан земљотрес“, односно „штетан земљотрес“ за VIII степен сеизмичког интензитета.

При пројектовању и утврђивању врсте материјала за изградњу или реконструкцију објекта обавезно је уважити могуће ефекте за наведени степен сеизмичког интензитета према Европској макросеизмичкој скали EMC-98, како би се максимално предупредиле могуће деформације објекта под сеизмичким дејством. Мере заштите од земљотреса подразумевају строго поштовање и примену важећих грађевинско-техничких прописа за изградњу објекта на сеизмичком подручју.

Заштита од сувишних спољних и унутрашњих вода обезбеђује се постојећим одбрамбеним насипом на реци Тиси, као и отвореним мелиорационим каналима који прихватавају и одводе сувишну воду. Заштита се обезбеђује и поштовањем важећих прописа приликом пројектовања и изградње, односно реконструкције хидротехничких објекта.



На територији општине Нови Кнежевац налази се 8 лансирих (противградних) станица које обезбеђују заштиту од града, а налазе се у непосредном окружењу обухвата Плана.

Заштита објекта од атмосферског пражњења обезбеђује се извођењем громобранске инсталације у складу са одговарајућом законском регулативом.

Најучесталији ветрови су из југоисточног правца (кошава) и северозападног правца. Основне мере заштите од ветра су дендролошке мере које подразумевају формирање одговарајућих ветрозаштитних појасева уз саобраћајнице и канале.

Настајање пожара, који могу попримити карактер елементарне непогоде, не може се искључити, без обзира на све мере безбедности које се предузимају на плану заштите. Мере заштите од пожара обухватају урбанистичке и грађевинско-техничке мере заштите, у складу са важећим прописима.

8.2. АКЦИДЕНТНЕ СИТУАЦИЈЕ/ТЕХНИЧКО ТЕХНОЛОШКИ УДЕСИ

На подручју обухвата Плана нема идентификованих СЕВЕСО постројења нижег и вишег реда.

За планиране објекте у обухвату Плана који могу имати негативне утицаје на животну средину, надлежни орган прописује потребу израде студије процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/05), и Уредбом о утврђивању Листе захтевати процена утицаја и Листе пројекта за које се може оквиру Процене утицаја дефинишу се мере активне заштите простора у контексту заштите животне средине, у току редовне експлоатације и у случају акцидента.

8.3. РАТНА ДЕЈСТВА/ОДБРАНА

У случају непосредне ратне опасности и у рату, све мере цивилне заштите (заштита људи и материјалних добара, померање становништва, збрињавање становништва и регулишу ову област.

9. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА ПОТРЕБАН ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА И ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ

Циљ израде предметног Плана је у првом реду стварање основа за изградњу и реконструкцију објекта водопривредне инфраструктуре-канала К-1 подсистема „Нови Нови Кнежевац“ регионалног система за снабдевање водом Баната на територији општине Нови Кнежевац парцеле и црпне станице „Крстур“.

Да би се постигао степен комуналне опремљености грађевинског земљишта, потребан за издавање локацијских услова и грађевинске дозволе, неопходно за све планиране садржаје обезбедити адекватне парцеле и њихово приклучење на јавну површину.



II ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

У циљу обезбеђивања реализације планских циљева потребно је одредити урбанистичке критеријуме и услове за изградњу и реконструкцију свих планираних садржаја:

- конструкцију објекта прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом јачине 8° MCS (Сеизмолошка карта за повратни период од 50 година, Сеизмолошки завод Србије);
- при пројектовању и грађењу обавезно је придржавати се Закона о заштити од пожара;
- спроводити мере заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине;
- поштовати одредбе Уредбе о организовању и функционисању цивилне заштите („Службени гласник РС“, бр. 21/92).

2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ЗОНАМА

2.1.ЗОНА 1- КАНАЛ К-1

Габарити канала К-1 су усвојени на основу хидрауличког прорачуна и резултатеомеханичких истражних радова. Због појаве прашинастих пескова у дну каналатребало је подићи нивелету дна колико је то могуће, а да ниво не прелази максималнодозвољени.Иако је добијено да је косина канала стабилна при нагибу 1:1.5 на већемделу канала К-1 усвојена је косина канала 1:2 из два разлога. Један разлог је појединим деоницама, где би због тога требало предвидети блажи нагиб, а и избегла би Нивелетаднеканала је хоризонтирана на коти 74.20 mm (33+685.89 - 15+860.86) и коти 74.70(15+860.86 - 4+884.2). Ширина дна канала је промењива по деоницама зависно од величинедеонничногпротицаја и креће се од 2.5 - 4.0 m. Дубине канала су у просеку око 4 m, а максимално око 5 m.На појединим деоницама канала је предвиђена заштитна висина од 0.5m изнадмаксималног нивоа воде, сем на деоници од 30+054.89 усвојена према нивоу воде који сеформира у каналу при преливању преко сигурносног релативно мала, креће од 0.3 -1.0 m(само на краткој деоници око km 31+500 достиже 2.0m), насып је само повремено подутицајем воде из канала.Насип се ради од глиновите земље из ископа канала. Небрањена косина се ради унагибу 1:2. Предвиђена је ширина круне од 5 m, а брањена косина се ради у нагибу1:2. На тај начин је будући појас експропријације знатно сужен и завршава се саивицом круне насыпа. Није неопходно посебно набијање насыпа, довољно је набијањесамо преласком механизације која се користи за ископ и извођење. Између ивицеканала и ножице профиле урадити насып нешто веће ширине да би се накнаднимшкарирањем формирала континуална косина канала све до круне насыпа.

2.2.ЗОНА 2 - ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ

У зони осталих површина и објекта планирано је директно спровођење за планиране атарске путеве. Остале површине и објекти се уређују на основу Просторног плана Новог Кнежевца.



Атарски путеви

- главни атарски пут има ширину коридора од 12 - 15 м у коме се смешта сва инфраструктура и коловоз (4,0-5,0 m),
- сабирни атарски пут има ширину коридора 8-10 m и служи за двосмерни саобраћај (3,0-4,0 m),
- приступни атарски пут има ширину коридора 4 - 6 m и у њему се одвија једносмерни саобраћај (3,0 m), а на деоницама где су обезбеђене мимоилазнице и двосмерни саобраћај.

Прилазни путеви до садржаја у атару се воде кроз ове коридоре, а димензије и изграђеност коловоза (земљани, тврди или савремени застор) се утврђују у зависности од очекиваног саобраћаја.

2.3. ЗОНА 3 - КОРИТО РЕКЕ ТИСЕ

У зони реке Тисе, небрањени део, планирана је црпна станица. Црпна станица је обликована као грађевина из три основна независна сегмента:водозахват са доводним пропустом, потисним цевоводима и умимирујућим базеном.Остали пратећи објекти налазе се на горњој плочи ЦС.

Грађевине су пројектоване каоармирано-бетонске конструкције (МБ30, В6).На самом почетку објекта црпилишта ЦС лоциран јетабласти затварач 2x2 m за којим следе две помоћне уставе које су формиране као бочне вођице за затварање поља услучају ХМО У црпилишту, помоћу два реда гредица испуњених насутимматеријалом. Након табластог затварача и помоћних устава налази се простор за 2фине решетке црпилишта.Црпилиште је предвиђено за смештај четири пропелерске пумпе. Пумпе су монтиране челичним цевима пречника 1200mm које су обешане о плочу на коти 75.62mm.Између пумпи се налазе зидови дебљине 25 cm. Зидови се простиру до доње плоче црпилишта до плоче на коју се ослањају челичне цеви пумпи. Вода се преко пумпи и потисних цевовода излива у умирујући базен. Дно црпилишта се налази на коти 67.77mm. У овом делу је предвиђено постављање ревизионог силаза у два нивоа,који се налазе на коти 75.62 mm и 83.41mm.Покривна плоча је дебљине 30 cm и налази се на коти 83.41 mm. Покрива улазни део грађевине укључујући и црпилиште изнад пумпи. Због потреба монтаже пумпи иделова потисног цевовода као и каснијих ремонта, на делу црпилишта се налазе четири челична поклопца који се ослањају на покривну плочу.Темељна плоча црпилишта је дебљине 60cm, а каскадирана је према технолошким и хидрауличким захтевима грађевине. На делу испод пропелерских пумпи фундирана јена коти 67.07 mm. На растојању од 5.10 m од осе пумпи креће да се пење ка почетку црпилишта на коти од 69.05mm дужини од 7.26 m са висинском разликом од 1.28 m.Спољни зидови у основи имају изломљену контуру, како би заједно са спуштањем темељне плоче, формирали захтевани пресек црпилишта неопходан за рад пумпи.

3. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКАТА

Основна геолошка истраживања су послови од јавног интереса које изводи Геолошки завод Србије, који на територији АПВ доноси Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине, као надлежни орган, а у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима.

Када су у питању примењена геолошка истраживања минералних и других геолошких ресурса, она обухватају истраживања која се изводе ради утврђивања ресурса и



услова њиховог коришћења, као и истраживања геолошке средине за потребе урбанистичког и просторног планирања, пројектовања и изградње грађевинских, рударских и других објеката. Примењена геолошка истраживања која се врше за потребе просторног и урбанистичког планирања, пројектовања и изградње грађевинских, рударских и других објеката врше се у циљу упознавања геолошке грађе терена, односно инжењерско-геолошких карактеристика и геодинамичких својстава геолошке средине, и иста обухватају стадијум детаљних истраживања.

Елаборат геотехничких истраживања је усвојен из Главног пројекта подсистема „Нови Кнежевац регионални хидросистем за снабдевање водом Баната I етапа (1)“. Подручје истраживања припада лесној тераси која је са западне и југоисточне стране омеђена алувионима Тисе и Златице. Изграђено је до дубине истраживања одседимената еолског и флувијалног порекла хотоценске старости.

На читавом подручју истраживања у оквиру природне конструкције терена резултати истраживања показују да се могу издвојити Зврсте тла које се по својим својствима и карактеристикама битно или делимично разликују: глиновита средина, прашинаста средина и прашинасто-песковита средина.

У оквиру глиновите средине као први литолошки члан издава се хумифицирана маснаглина црне боје, средње до тешко гњечива врло лепљива у додиру са водом и малепримарне водопропустљивости. Просечна дебљина овог слоја износи од 1.0-1.5 m, где залеже до дубине од 4.5 - 5.0 m. На отвореним профилима постојећих канала као и картирањем језгра бушотина запажено је присуство ситних жилица и корења биља у површинској зони овог литолошког члана. Такође су уочени и пукотински простиру дооко 1.0-1.5 m дубине. Као други литолошки члан глиновите средине издавају се слабопластичне барскелесоидне глине и прашине. Јављају се по правилу на површини терена мале сумоћности и доста су неуједначеног континуитета. Од стационаже 0+000 - 10+000 нису уопште констатоване, а затим се врло уједначено пружају до 17+500 односно до асвалтног пута који спаја Банатско Аранђејово и Мали Сигет. Максимално залежу додубине око 2.5 m и представљају доњу измену зону измењене структуре и испран од карбоната. Овај део трасе канала К-1 представља констатоване у површинској зони канала К-1 од стационаже ~ 20+000 до 24+500. Овај плато где гравитирају површинске воде које суобично и засољене. Треба напоменути да су барске лесоидне глине констатоване и дуж читаве трасеканала К-25 до дубине од око 3.0 m.

Запажа се да у првих 4 km новопројектовано дно канала лежи у глиновитој средини. На следећем потезу у дужини од око 2.0 km настаје прекид овог глиновитог седиментаса трасиканала. Ова деоница ће у даљем тексту бити детаљније анализирана. Идући даље трасом К-1 према Тиси констатује се повећана моћност од преко 4.0 m дебљине као и већа дубина залегања (више од 6.0 m) да би овај слој постепено склињавао и губио се стишиљиву меку барску глиновиту прашину.

Као подинасредњепластичним и слабо пластичним неорганским лесоликим глинамазалеже слој стишиљивеникопластичне прашине врло хетерогеног и неуједначеног састава барског мириза доминантне сиво-плаве боје. Јавља се у свим варијететима одврло пластичне, меке глине и прашине обично у горњој зони до дубине истраживања. Њена моћност је веома неуједначена и креће се од минимално 0.5 m на бушотини M-7 до максималних 6.5 - 7.0 m на локацији бочне уставе БУ-1 (31+500)



где бушотиназавршава у овој средини па је њена моћност вероватно и већа. Честа је појава удубљим зонама овог слоја наизменично смењивање слојева сантиметарских димензија меке, врло стишљиве глине и прашине и заглињеног до чвстог песка.

Ситнозрни чисти пескови јављају се у најдубљим зонама истраживања и то врло реткотако да се може издвојити алувион Златице где се појављује већ на 2 m од површинетерена на локацији регулационе уставе РУ-3 на уливу К-25 у К-1 на око 7.5 m као и налокацији саме црпне станице на Тиси на дубоким бушотинама. Треба такођенапоменути локацију на каналу К-25 где је констатован чист песак на 3.0 m од терена. Садржај глиновитих честица је око 2%. прашинастих око 11%, а ситнозрног песка 87%. Водопропустљивост ових пескова је:

по U.S.B.R-у $K = 2.1 \times 10^{-3} \text{ cm/sec}$

по HAZEN-у $K = 3.2 \times 10^{-3} \text{ cm/sec}$

Изузетно на делу трасе канала К-1 од стационаре 8+000 до 10+000 јавља се исподсаме хумифициране површине слој лесног песка који залеже до дубине од нешто 3.5 m одповршине терена. На овом делу трасе постојећи канал је врло плитак или га уопште инема. На овом делу траса канал К-1 прави велику кривину од око 90° где обилази лесни плато на којем лежи село Подлокањ. Док је типски лес природна и оригинална творевина дотле је лесни песак преталожени облик ове прионарне творевине. Првобитно вероватно таложен у водикасније је испран и ветром као фини песак наталожен у локалним депресијама лесног платоа. Лесни пескови су чешћа појава, али немају велико пространство. На овом делутрасе ниво подземне воде је око 4 m тако да је овај песак скоро потпуно сув. Нарочито је критична локација на стационари 8+500 где дно новопројектованог канала К-1 лежи у оваквој средини. На локацији будуће саобраћајнице М-9 до дубине од 2.7 m констатован је прашинаст песак са већим садржајем прашинастих честица бодље се вертикално држи са врло слабим присуством млазеца глине сантиметарских димензија.

Анализирањем утврђеног литолошког састава терена дуж трасе канала може секонстатовати да ће се радови на продубљивању и реконструкцији канала изводити највећим делом у везаним седиментима глиновите средине; хумифицираној масној глини, барским лесоидним глинама и средњеплатичним лесоидним глинама. Надеоницама 8+250 - 8+750, 14+750 - 15+500, 17+750 - 18+500, 21+750 - 24+250, 32+000 - 33+000, 33+100 - 33+650 канала К-1 и деоници 0+750 - 2+500 канала К-25 дно канала или залази у муљевиту прашинасту средину или је мање од 0.5 m изнад ње у глинама. Прашинаста средина се налази у зониосилација нивоа подземне воде и у директној је хидрауличкој вези са првом изданиоформљеној у песковима па се у случају уздизања пијезометарског нивоа могу наћипод извесним хидрауличким притиском. У случајевима када је канал празан и надслој лесоидних глина мали, а хидраулички притисак изданске воде повећан може доћи допролома дна канала и продора кашасте прашинaste и песковите масе, а потом и доугрожавања стабилности косина канала. Имајући у виду да ће овај канал имати двонаменску функцију (одводњавање, наводњавање) мања је вероватноћа да ће бити дуже лесоидног порекла са геотехничког аспекта представљају солидне средине за извођење земљаних радова, а обзиром на чињеницу да се структура ових седимената разликује од типске лесне структуре не очекује се да ће се у додиру са водом на отвореним косинама догодити битна промена њихових физичко-механичких својстава. У деоници 18+500 - 19+500 и 20+300, но они су локалног распортирања и треба их тако ипретирати.

Са аспекта стабилности косина канала посебно проблематична је деоница од km 8+000 - 10+000, где ће се цела косина изводити у прашинастим ситнозрним песковима. У додиру са водом веза међу честицама слаби те оне постају лако покретљиве. Услучају високог нивоа подземне воде у терену, а ниско у каналу оформиће сестационарни



водени ток према каналу који ће износити најситније честице из пескова и угроузити њихову стабилност. Ово ће резултовати појаву клизања маса и ширења и оплићавања. Анализирајући литолошко-структурни састав терена и његов склоп као и карактеристике објекта извршен је избор два карактеристична профила на којима је извршена провера стабилности косина како би се утврдили најповољнији нагибикосина. Први профил представљен је хомогеном глиновитом средином у којој је изведена косина нагиба 1:1.5, а други је представљен ситнозрним прашинастим песковима коме је изведена косина нагиба 1:2. За прорачуне су усвојени најнеповољнији услови који се могу јавити: максимални ниво подземне воде у терену и минимални ниво воде у каналу услед наглог пражњења.

За усвојене елементе резултати прорачуна показују да је косина изведена у глини санагибом 1:1.5 стабилна са фактором сигурности $F_s = 2.277$, а косина у песковима на нагиба 1:2 нестабилна са фактором сигурности $F_s = 1.009$ те се мора изводити ублажем нагибу: 1:2.5 или 1:3.

За прорачуне су усвојене вредности коефицијента филтрације утврђене опитом наливања. Ове вредности су нешто варијабилније и у зонама где преовлађују лесоидне средњепластичне глине се крећу у интервалу $k = 2.0 \times 10^{-5} - 4.15 \times 10^{-4}$ cm/s у зонама где преовлађује хумифицирана глина око $k = 9.66 \times 10^{-5} - 2.0 \times 10^{-4}$ cm/s. Највише вредности коефицијента филтрације утврђене су у зони барских лесоидних глина где је $k = 1.1 - 2.36 \times 10^{-4}$ cm/s.

Прорачуни су показали да је величина губитака воде из канала филтрацијом у зависности од литолошко-структурног састава терена, нивоа подземне воде и профил великом делом налази у лесоидним средњепластичним глинама по $Q = 25,2$ l/s/km' уз они барских лесоидних глина и хумифицираних глина.

Објекат црпне станице „Крстур“ лоциран је на уливу канала К-1 у Тису. Предвиђено је да се објекат фундира на бунару кружне основе спољног пречника 8.10 m на коти 68.75 m односно на релативној дубини $D_f = 12.50$ m. Анализирајући литолошко-структурни састав терена на локацији црпне станице запажамо да ће се фундирање извршити у горњој зони на отприлике 76.40 mm унаследом лесоидном материјалу глиновитој прашинастој саставу, а дубље у хумифицираној масној глини лесоидним прашинастим глинама муљевитим прашинама од коте 70.50 mm односно темељна плоча биће положена на песковима.

Габарити канала К-1 су усвојени на основу хидрауличког прорачуна и резултата геомеханичких истражних радова. Због појаве прашинастих пескова у дну максимално дозвољени. Иако је добијено да је косина канала стабилна при нагибу 1:1.5 појава песковитих сочива у косини канала и прашинастих пескова у дну на се честа промене нагиба косина. Због тога је усвојен јединствен нагиб косина. Нивелета 74.70(15+860.86 - 4+884.2). Ширина дна канала је промењива по деоницама зависно од величине недеоничног протицаја и креће се од 2.5 - 4.0 m. Дубине канала су у просеку највеће на појединачним деоницама канала је предвиђена израда висина од 0.5 m изнад максималног нивоа воде, сем на деоници од 30+054.89 - 33+685.88 где је усвојена кота круне наасипа од 78.00 m. Ова кота круне наасипа је прелива уз обезбеђење усвојених 0.5 m заштитне висине. Пошто је висина наасипа 2.0 m, наасип је само повремено подутицајем воде из канала. Насип се ради од

глиновите земње из ископа канала. Небрањена косина се ради унагибу 1:2. Предвиђена је ширина круне од 5 m, а брањена косина се ради у нагибу 1:2. На тај начин је будући појас експропријације знатно сужен и завршава се саивицом круне насыпа. Није неопходно посебно набијање насыпа, довољно је набијањесамо преласком механизације која се користи за ископ и извођење. Између ивице канала и ножице профиле урадити насып нешто веће ширине да би се накнаднимшкарирањем формирала континуална косина канала све до круне насыпа.

4. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗНА ИЗРАДА ПРОЈЕКТА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ОДНОСНО ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКОГ КОНКУРСА

Обавезна је израда Пројекта парцелације, односно препарцелације ради формирања једне или више грађевинских парцела, на већем броју катастарских парцела.

Овим Планом нису дефинисане локације за које је обавезна израда Урбанистичког пројекта, ни локације за које је обавезна израда Урбанистичко архитектонског конкурса.

5. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И КАПАЦИТЕТА

Нумерички показатељи заступљености поједињих претежних намена површина дати су и процентуално су приказани у табелама са билансом површина.

Урбанистички параметри и капацитети уређења и грађења основних и компатибилних садржаја на појединачној парцели грађевинског земљишта у зонама претежне намене дати су у правилима уређења и правилима грађења за сваку зону понаособ.

Планом је предвиђено да траса канала заузме површину од око 97,5 ha, што износи 20,6% од површине обухвата заузимањем пољопривредног и грађевинског земљишта. Анализом биланса намене површина установљава се и да је површина под атарским путевима смањена са 14,72 ha, на 13,97 ha, односно за 2,9%. Највећи део површина, 341,65 ha су пољопривредне површине које чине 72% укупне површине обухвата.

6. ПРИМЕНА ПЛАНА

Издавање локацијских услова као и информације о локацији, за водопривредне објекте: канал К-1 и црпну станицу „Крстур“ и саобраћајне површине: атарске путеве у обухвату Плана, вршиће се директно из Плана.

Издавање локацијских услова као и информације о локацији за остале површине и објекте у обухвату ће се вршити на основу Просторног плана општине Нови Кнежевац („Службени лист општине Нови Кнежевац“, бр. 23/2015).

