



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА НОВОГ САДА

Година XXXIII - Број 23

НОВИ САД, 16. мај 2014.

примерак 200,00 динара

ГРАД НОВИ САД

Градско веће

257

На основу члана 55. став 5. Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/10 и 93/12) и мишљења Јавног водопривредног предузећа "Воде Војводине" Нови Сад, број: I-8/37 од 14. маја 2014. године, Градско веће Града Новог Сада, на 118. седници одржаној 14. маја 2014. године, доноси

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН ЗА ОДБРАНУ ОД ПОПЛАВА НА ВОДАМА II РЕДА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НОВОГ САДА ЗА 2014. ГОДИНУ

1. УВОД

Оперативни план одбране од поплава на територији Града Новог Сада (у даљем тексту: локални План), односи се на угроженост и плављење водама II реда и унутрашњих вода у надлежности Града Новог Сада.

Под водама II реда се подразумевају све воде које нису утврђене као воде I реда а чији је попис утврђен Одлуком о утврђивању пописа вода I реда („Службени гласник РС“, број 83/10).

Локални План, а посебно део који се односи на приказ угрожених подручја, урађен је на основу тренутно расположивих података и искуства из претходног периода.

2. НАДЛЕЖНОСТ

Подручје Града Новог Сада (у даљем тексту: Град) налази се на два водна подручја:

- водно подручје „Бачка и Банат“, које обухвата територију Града на левој обали Дунава;
- водном подручју „Срем“, које обухвата територију Града на десној обали Дунава.

За управљање водама I реда и системима за одводњавање у јавној својини на наведеним водним подручјима надлежно је Јавно водопривредно предузеће „Воде Војводине“ Нови Сад.

Воде I реда дефинисане су Одлуком о утврђивању пописа вода I реда („Службени гласник РС“, број 83/10), на којима одбрану од поплава организује и спроводи ЈВП „Воде Војводине“, у складу са Општим планом за одбрану од поплава за период од 2012. године до 2018. године и Републичким оперативним планом за одбрану од поплава. На подручју Града за воде I реда проглашена је река Дунав у групи 1.1 Међудржавне воде, природни водотоци и Канал Нови Сад – Савино Село (Хс ДТД) у групи 2.2 Остали водотоци, вештачки водотоци.

Категорији вода II реда на територији Града припадају фрушкогорски потоци који се простиру на северној падини Фрушке горе на територији Града, и то: Липарија, Шандровац, Каменарски, Малокаменички, Новоселски и Роков поток.

На водама II реда одбрану од поплава организује и спроводи Град у складу са Општим планом за одбрану од поплава, Републичким оперативним планом, Локалним оперативним планом за одбрану од поплава и Планом заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

3. ИЗВОД ИЗ РЕПУБЛИЧКОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА

3.1. Назив правних лица надлежних за организовање и спровођење одбране од поплава на територији Републике Србије и имена руководиоца одбране од поплава и других одговорних лица

3.1.1. Координатори одбране од поплава и помоћници

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ТРГОВИНЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ, Булевар уметности 2а, Нови Београд
тел. 011/311-53-70, 201-33-60, 201-33-47, факс 011/311-53-70, 011/311-64-94
E-mail: vodoprivreda@minpolj.gov.rs, WEB sajt: www.rdvode.gov.rs

ГЛАВНИ КООРДИНАТОР ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Миодраг Пјешчић, моб. 064/834-10-02, E-mail: miodrag.pjescic@minpolj.gov.rs Помоћници: Горан Камчев, тел. 011/201-33-69, E-mail: goran.kamcev@minpolj.gov.rs Оливера Јанковић, тел. 011/201-33-47, E-mail: olivera.jankovic@minpolj.gov.rs

АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ПОЉОПРИВРЕДУ, ВОДОПРИВРЕДУ И ШУМАРСТВО Булевар Михајла Пупина 16, Нови Сад тел. 021/456-721, 021/487-44-11, факс 021/456-040 WEB sajt: www.psp.gov.rs

КООРДИНАТОР ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Горан Јешић, тел. 021/487-44-11, моб. 063/502-913, E-mail: goran.jesic@vojvodina.gov.rs Помоћник: др Јован Табаков, тел. 021/487-44-30, моб. 063/108-42-95, E-mail: jovan.tabakov@vojvodina.gov.rs
--

3.1.2. Главни руководиоци одбране од поплава по водним подручјима и њихови заменици

„БАЧКА И БАНАТ”	ЈВП „Воде Војводине”, Булевар Михајла Пупина 25, Нови Сад тел. 021/557-390, 557-418, факс 021/557-353 E-mail: odbrana@vodevojvodine.com, WEB sajt: www.vodevojvodine.com ГЛАВНИ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА: Мирко Ацић, моб. 066/864-24-67
„СРЕМ”	Заменик за спољне воде и загушење ледом: Божидар Белош, моб. 066/850-93-35, 021/4881-465, факс 021/557-379 E-mail: bbelos@vodevojvodine.com Заменик за унутрашње воде: Душко Јанковић, моб. 064/834-10-01, 021/4881-440, факс 021/557-763 E-mail: djankovic@vodevojvodine.com

3.1.3. Републичка организација надлежна за хидрометеоролошке послове

Републички хидрометеоролошки завод Србије, Кнеза Вишеслава 66, Београд
 E-mail: srhydra@hidmet.gov.rs, WEB sajt: www.hidmet.gov.rs

3.1.4. Остала правна лица задужена за спровођење одбране од поплава

МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
 Републички центар за обавештавање, E-mail: rco.svs@mup.gov.rs
 МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, УПРАВА ПОЛИЦИЈЕ
 ГЕНЕРАЛШТАБ ВОЈСКЕ СРБИЈЕ, УПРАВА ЗА ОПЕРАТИВНЕ ПОСЛОВЕ:

3.1.5. Лица задужена за евидентирање података о поплавним догађајима на водама I реда и системима за одводњавање у јавној својини

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ	ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ (ЈВП) ЛИЦЕ ЗАДУЖЕНО ЗА ЕВИДЕНТИРАЊЕ ПОДАТАКА О ПОПЛАВНИМ ДОГАЂАЈИМА НА ВОДАМА I РЕДА И СИСТЕМИМА ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ У ЈАВНОЈ СВОЈИНИ
„БАЧКА И БАНАТ”	ЈВП „Воде Војводине”, Булевар Михајла Пупина 25, Нови Сад тел. 021/557-390, 557-418, факс 021/557-353 E-mail: odbrana@vodevojvodine.com, WEB sajt: www.vodevojvodine.com ЗА СПОЉНЕ ВОДЕ: Звонко Матин, моб. 066/833-17-61, 021/4881-464, факс 021/557-379, E-mail: zmatin@vodevojvodine.com
„СРЕМ”	ЗА УНУТРАШЊЕ ВОДЕ: Анико Блажевић, моб. 066/331-238, 021/4881-545, факс 021/557-763, E-mail: ablazevic@vodevojvodine.com

3.2. Оперативни план за одбрану од поплава од спољних вода и загушења ледом

3.2.1. Правно лице надлежно за организовање и спровођење одбране од поплава, руководилац одбране од поплава на водном подручју, његов заменик и помоћник, секторски руководилац одбране од поплава и његов заменик

ВОДНО ПОДРУЧЈЕ	НАДЛЕЖНО ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ ЗАМЕНИК РУКОВОДИОЦА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ	СЕКТОР деоница, објекат
„БАЧКА И БАНАТ”	ЈВП „Воде Војводине”, Булевар Михајла Пупина 25, Нови Сад тел. 021/557-418, 4881-465, 4881-467 факс 021/557-379, Е-mail: odbrana@vodevojvodine.com РУКОВОДИЛАЦ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: Божидар Белош, моб. 066/850-93-35, 021/4881-465 Е-mail: bbelos@vodevojvodine.com Заменик Руководиоца НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ: Раде Марчетић, моб. 066/331-032, 021/4881-467 Е-mail: rmarcetic@vodevojvodine.com	Д.7, Д.8, Д.9, Д.10. Д.11, Д.12, Д.13, Д.14. Д.15, Д.16, Д.17, Д.18. Д.19, Д.20, Д.21.

а) ВОДНО ПОДРУЧЈЕ „БАЧКА И БАНАТ”

ПОМОЋНИК РУКОВОДИОЦА ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА ВОДНОМ ПОДРУЧЈУ:		
СЕКТОР	Предузеће Директор Секторски руководилац Заменик секторског руководиоца	Деоница
ПОМОЋНИК: Жељко Бошњак, 066/853-20-59, Е-mail: zbosnjak@vodevojvodine.com ЈВП „Воде Војводине” Нови Сад, тел. 021/4881-535, факс 021/557-353		
Д.10. НОВИ САД	ВДП „ШАЈКАШКА”, Нови Сад тел. 021/557-256, факс 021/457-649 Е-mail: office@sajkaska.co.rs Директор: Драган Николић, моб. 062/778-661 Милан Богић, моб. 063/502-794 Милисав Мацановић, моб. 062/778-603	Д.10.1, Д.10.2. Д.10.3, Д.10.4.

3.2.2. Системи за заштиту од поплава – сектори, деонице, заштитни водни објекти, штићена поплавна подручја и критеријуми за проглашење редовне и ванредне одбране од поплава од спољних вода и загушења ледом

а) Водно подручје „Бачка и Банат”

Сектор	Назив сектора Опис и дужина система за заштиту од поплава			
Ознака деонице	Опис деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе мере одбране од поплава	Критеријуми за увођење мера одбране од поплава	Штићено поплавно подручје
	Водоток	1.	В Водомер (Р)-РХМ3-а, (Л)-локални; л-летва, лим-лимниграф, ВВ д-дигитално и–Таб. 1, ив –Таб. 2; „0” - ката нуле тах осмотрени водостај (датум)	Касета Регулисано подручје Чвор
	Назив	2.	РО Редовна одбрана - водостај и кота ВО Ванредна одбрана - водостај и кота МВ Меродавни водостај за меродавни Q __%, КВЗ Критични водостај/кота заштитног система	Дужина система за заштиту од поплава
	Дужина система за заштиту од поплава			Општина

Д.10.	НОВИ САД Дунав од Бегеча до ушћа Тисе, Тиса и канал ДТД „Нови Сад - Савино село“ 83.31 км			
Д.10.2.	Дунав, канал ДТД Нови Сад-Савино Село Дунав: л.о. од ушћа канала ДТД до Ковиља Канал ДТД: л.о. од уставе и преводнице „Нови Сад“ до ушћа у Дунав 21.69 км	1. Леви насип канала ДТД од уставе и преводнице „Нови Сад“ до ушћа у Дунав, 4.49 км (4+490 – 0+000) 2. Леви насип уз Дунав од ушћа канала ДТД до Ковиља, 17.20 км (38+200-21+000)	В Дунав: Нови Сад (Р); л, д, и; „0“ 71.73 ВВ 778 (28.06.1965.) РО (550 за уставе) 77.23 ВО 700 78.73 МО 805 (Н _{1%}) МВ 925 80.98 КВЗ	„Нови Сад-Ковиљ“ Затворена касета 21.69 км НОВИ САД
Д.10.3.	Дунав д. о. у зони Сремске Каменице, Петроварадина и Сремских Карловаца 13.13 км	1. Десни насип уз Дунав у Сремској Каменици, 1.75 км 2. Десни насип уз Дунав код тврђаве, 1.00 км 3. Десни насип уз Дунав од тврђаве до ушћа Роковог потока са ** левим насипом уз Роков поток од ушћа у Дунав, 2.65 км 4. Десни насип уз Дунав низводно од ушћа Роковог потока са ** десним насипом уз Роков поток од ушћа у Дунав, 3.27 км* 5. Десни насип уз Дунав у Сремским Карловцима (Селиште – Липовачки), 4.46 км	В Дунав: Нови Сад (Р); л, д, и; „0“ 71.73 ВВ 778 (28.06.1965.) РО (450 за уставе) 76.23 ВО 700 78.73 МО 805 (Н _{1%}) МВ 925 80.98 КВЗ	„Ср.Каменица“ Затворена касета, 1.75 км НОВИ САД „Петроварадин 1“ Затворена касета, 1.00 км НОВИ САД „Петроварадин 2“ Затворена касета, 2.65 км НОВИ САД „Петроварадин 3“ Затворена касета, 3.27 км НОВИ САД „Ср.Карловци“ Затворена касета, 4.46 км СРЕМСКИ КАРЛОВЦИ
Д.10.4.	Дунав, канал ДТД Дунав: л.о. од Бегеча до ушћа канала ДТД Канал ДТД: д.о. од уставе и преводнице „Нови Сад“ до ушћа у Дунав 28.86 км	1. Леви насип уз Дунав од Бегеча до ушћа канала ДТД у Дунав, 22.37 км (60+771-38+400) 2. Десни насип канала ДТД од ушћа у Дунав до уставе и преводнице „Нови Сад“, 4.17 км (0+000-4+170) 3. Футошки насип – друга одбрамбена линија 2.32 км (0+000 – 2+317)	В Дунав: Нови Сад (Р); л, д, и; „0“ 71.73 ВВ 778 (28.06.1965.) РО (550 за уставе) 77.23 ВО 700 78.73 МО 805 (Н _{1%}) МВ 805 79.78 КВЗ В Дунав: Нови Сад (Р); л, д, и; „0“ 71.73 ВВ 778 (28.06.1965.) РО 700 78.73 ВО 750 79.23 МО 805 (Н _{1%}) МВ 805 79.78 КВЗ	„Нови Сад“ Затворена касета 28.86 км НОВИ САД

КООРДИНАТОР ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА ЗА ТЕРИТОРИЈУ ГРАДА НОВОГ САДА И ЛИЦЕ ЗАДУЖЕНО ЗА ЕВИДЕНТИРАЊЕ ПОДАТАКА О ПОПЛАВНИМ ДОГАЂАЈИМА ЗА ТЕРИТОРИЈУ ГРАДА НОВОГ САДА

ГРАД НОВИ САД ГРАДСКА УПРАВА ЗА КОМУНАЛНЕ ПОСЛОВЕ, Жарка Зрењанина 2, Нови Сад тел. 021/4882-700, факс 021/6612-204
КООРДИНАТОР ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА ЗА ТЕРИТОРИЈУ ГРАДА НОВОГ САДА: Лидија Томаш, тел. 021/4882-700, моб. 063/251 373, E-mail: lidija.tomas@uprava.novisad.rs
ЛИЦЕ ЗАДУЖЕНО ЗА ЕВИДЕНТИРАЊЕ ПОДАТАКА О ПОПЛАВНИМ ДОГАЂАЈИМА ЗА ТЕРИТОРИЈУ ГРАДА НОВОГ САДА: Лидија Томаш, тел. 021/4882-700, моб. 063/251 373, E-mail: lidija.tomas@uprava.novisad.rs

4. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ, ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ**4.1 Положај**

Град Нови Сад налази се у централном делу АП Војводине, уз реку Дунав. Већим делом простире се дуж леве обале, а мањим делом дуж десне обале Дунава, а уз северне обронке Фрушке горе. Нови Сад се, по свом географском положају, налази између 19 и 20 степени источне дужине и 45 и 46 степени северне ширине.

4.2 Границе подручја

Територија Града Новог Сада граничи се са општинама: Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беочин, Врбас, Жабал, Ириг, Сремски Карловци, Темерин и Тител и обухвата катастарске општине 16 насељених места.

Укупна површина територије Града износи око 69.900 ха, од чега је око 17.750 ха површина грађевинског подручја.

4.3 Опис подручја

Терен на левој обали Дунава (бачка страна) је равничарски и налази се на надморској висини од 75 до 85 м н.м. терен на десној обали Дунава, од равничарског у делу Петроварадина и приобаља, са котом од 75 до 80 м н.м прелази у брежуљкаст терен, а у правцу Фрушке горе је брдовит и креће се до надморске висине од 238 м н.м.

Шире подручје на десној обали Дунава испресецано је долинама и потоцима који се уливају у Дунав. На појединим местима нагиби терена су врло велики и иду до 20%, што указује на угроженост околног терена ерозијом и бујичним токовима, као и појавама клизишта.

У рељефу непосредне и шире околине Новог Сада издвајају се две потпуно различите и засебне микроцелине: Фрушка гора са северном падином и супадином и јужна Бачка са лесним заравнима, лесном терасом и алувијалном терасом. Морфолошку границу ове две крупне целине, различите по старости и начину постанка, чини корито Дунава.

Рељеф на десној обали Дунава је знатно сложенији, како по облицима, тако и по вертикалној разуђености. Инундациона равна на десној обали Дунава, источно од Петроварадина, већим делом је замочварена. Између Петроварадина и Сремске Каменице је одсек висине око 35 м, који

представља северну границу лесне заравни. Изнад лесне заравни издиже се северна падина Фрушке горе, испресецана долинама потока.

На подручју Града Новог Сада, односно општине Петроварадин, Фрушка гора је са северне стране омеђена уском зоном фрушкогорске лесне заравни. Западно од Сремске Каменице она је широка свега неколико стотина метара, нагнута је ка северу мање од 10° и на површини нема трагове динског рељефа. У алувијалну равна Дунава, лесна зараван прелази преко једне клизишне зоне која почиње одсецима и падинама, а завршава се урвинским терасима.

Најтипичнија и најшира лесна зараван налази се између Лединаца и Сремске Каменице и на потезу Провалије. Источно од Сремске Каменице лесна зараван је шира. На потезима Мишелук и Алибеговац, јужно од Петроварадина широка је више од два километра. Њена површина се према алувијуму Дунава завршава дугом клизишном зоном.

Бачка лесна тераса покрива највећи део територије Града Новог Сада и протеже се од њене северне границе, која иде од Ковиља, Будисаве, Каћа и северне периферије Новог Сада, до насеља Ветерник, Футог и Бегеч.

Највећим делом висина лесне терасе се креће око 82 м н.м, док је највиша кота на потезу Кленовац, северозападно од насеља Руменка, и износи 85 м н.м, а најнижа кота у бари Рутавица источно од Ковиља, и износи 77 м н.м. Читава површина је благо заталасана са микрооблицима рељефа који подсећају на дински рељеф лесних заравни.

Инундациона равна Дунава је најнижи геоморфолошки елемент овог подручја. На бачкој страни новосадске општине ова равна представља континуирану зону, која целом дужином прати ток Дунава и при том има различите ширине. Просечна ширина главног корита Дунава на сектору новосадског подручја износи око 600 м.

4.4 Урбана структура територије Града Новог Сада

Од укупне површине територије Града Новог Сада, површина грађевинског рејона износи око 17.750 ха, а бруто насељеност је 16 становника/ха.

Наведена насељеност односи се, највећим делом, на насељена места, док густина насељености на ужој територији Града, по стамбеним блоковима изузетно варира и достиже вредност и до 640 становника/ха у најгушће насељеним деловима Града.

Карактеристично је за насељена места, која се налазе на левој обали Дунава, да су улице ушорене, што је карактеристично за војвођанска насеља, док је за она која се налазе на десној обали Дунава, у подручју Фрушке горе, карактеристичан неправилан распоред улица ("гранаст").

У погледу структуре становништва, она такође зависи од дела Града. Наиме, на ужој територији Града преовлађује становништво запослено у привреди (индустрија, грађевинарство, трговина, саобраћај и везе и сл.), а у околним насељеним местима преовлађује становништво које се бави пољопривредом.

У смислу величине и просторне организације појединих делова територије Града Новог Сада, напомиње се да поменути територија обухвата укупно 18 катастарских општина.

Величине и преглед површина по катастарским општинама на територији Града, са приказом величине грађевинског рејона по појединим насељима, приказани су у табели бр. 1.

Табела бр. 1. Подаци о површинама

Катастарска општина	Површина К.О. (ха)	Површина грађевинског подручја (ха)
Нови Сад I	1.859,84	
Нови Сад II	1.177,80	
Нови Сад III	3.092,81	
Нови Сад IV	1.527,52	
Петроварадин	2.591,17	
Ср. Каменица	3.048,87	10871,02
Степановићево	4.711,76	393,33
Кисач	2.967,21	566,84
Ченеј	8.611,17	139,37
Руменка	2.823,94	550,3
Бегеч	4.343,04	366,69
Футог	8.326,56	1789,68
Ветерник	1.940,78	580,62
Каћ	7.487,07	1095,68
Будисава	1.478,43	394,05
Ковиљ	10.643,70	602,21
Буковац	1.392,76	121,4
Лединци	1.896,96	280,57
УКУПНО	69.952,39	17.751,76

4.5 Привредна развијеност

У погледу привредне развијености, Град спада у ред најразвијенијих, што представља потенцијалну опасност са аспекта величине и обима могућих штета проузрокованих поплавама.

У току 2010. године на територији Града укупно је регистровано (према подацима Канцеларије за локални економски развој), 9.914 предузећа, претежно у приватном власништву, од којих 0,94 % спада у велика, 3,74 % у средња и 95,32% у мала предузећа. У истом периоду је

регистрована 13.941 предузетничка радња. Доминантне гране су трговина, саобраћај и прерађивачка индустрија. У Граду послује 28 банака и 24 осигуравајућа друштва. Привредна целина Града је заокружена сајамским активностима Новосадског сајма који годишње организује више од 20 сајмова и изложби и преко 400 догађаја у конгресном центру "Мастер" и годишње га посети преко 1.200.000 људи. Највећи и најпосећенији сајамски догађај је "Међународни пољопривредни сајам" са око 2.000 излагача из Србије и иностранства.

Концентрација привредних ресурса и предузећа, као и друштвених активности, лоцирана је на ужој територији Града, мада се не сме занемарити тенденција ширења и изградње привредних објеката уз магистралне саобраћајнице на прилазима Граду, и у околним насељеним местима.

Просечна бруто зарада за Град Нови Сад, у 2010. години износи 56.505 динара, односно 40.576 динара нето.

Према подацима из 2010. године, укупан број радно способног становништва (15-64 године) је 268.397, од којих је 28.529 незапосленх (стопа незапослености је 2009. године износила 18,01 %).

4.6 Путна мрежа

На широј територији Града изграђено је укупно 748,4 км путева разних категорија, од чега 134,7 км магистралних путева, 64,7 км регионалних путева и 549 км локалних путева.

Посматрајући целокупну путну мрежу на ужој територији Града Новог Сада, на градском подручју је изграђено укупно 316,4 км путева, од чега је 51,4 км магистралних путева, 15,3 км регионалних и 249,7 км локалних путева.

Преостала изграђена путна мрежа у дужини од 432 км налази се у ванградском подручју: 83,3 км магистралних путева, 49,4 км регионалних путева и 299,3 км локалних путева.

Поред путне мреже територију Града покрива и око 62 км пловних путева и око 115 км железничких пруга (где нису урачунати станични колосеци којих, према процени, има још око 100 км).

4.7 Климатске и хидролошке прилике

Због специфичности у облицима рељефа (инундационе равни, алувијалне терасе Дунава, бачке лесне терасе, фрушкогорске лесне заравни), постоје разлике у климатским карактеристикама између нижих терена на простору јужне Бачке и виших терена, које обухватају део северне падине Фрушке горе.

За преглед климатских прилика на територији Града Новог Сада, коришћени су подаци метеоролошких станица на Римским Шанчевима и у Петроварадину.

Анализа података обухвата двадесетогодишњи период, а односи се на средње и екстремне вредности, амплитуде и друге показатеље за наведену климатолошку и временску јединицу.

4.7.1 Температура

Температура ваздуха знатно утиче на интензитет испаравања, влажност ваздуха, облачност итд. С обзиром

да од температуре зависе и други климатски елементи, она представља значајан климатски модификатор.

Најнижу средњу месечну температуру има јануар (-1,2 °Ц). Два месеца у години, јули и август, имају средње температуре више од 21 °Ц, с тим што је јули (21,6 °Ц) у просеку најтоплији месец у години. У пролећним месецима (март мај) температура ваздуха брже расте, а током јесењих (септембар новембар) брже се снижава, док су промене у зимским месецима (децембар јануар) и летњим (јуни август) мање изражене.

Средња учесталост мразних дана износи 80 дана или 21,9% од годишњег броја дана. Период у којем се појављују мразни дани траје од октобра до маја. Фебруар и децембар имају приближно исти број мразних дана, а исто тако и април и октобар.

Период са појављивањем тропских дана траје седам месеци у години, и то од априла до октобра. На подручју мерења, хидрометеоролошка станица (ХМС) Римски Шанчеви има 32,5 тропских дана годишње. Период са појавом тропских ноћи је 1,6 дана, што је мали број дана, а последица је расхлађивање ваздуха изнад равничарског земљишта током ноћи.

4.7.2 Падавине

Из годишњег прегледа средњих месечних вредности падавина (табела бр. 2) може се закључити да оне имају два максимума и два минимума, односно имају два узлазна дела и два силазна: узлазни део од марта (35,3 мм) до јула (72,8 мм), затим силазни део од јула до септембра (33,4 мм), након чега је опет период повећања падавина од септембра до децембра (58,5 мм), и поново пад од децембра до марта.

Као што се види из табеле бр. 2, максимум месечних количина падавина забележен је у ХМС Петроварадин, 199,9 мм и то 1972. године, док је на подручју ХМС Римски Шанчеви максимум месечних падавина забележен у јулу 1967. године, количином од 169,0 мм.

У ХМС Петроварадин годишња количина падавина износи 593,1 мм, и то 137,9 мм зими, 145 мм у пролеће, 192,7 мм у лето и 117,5 мм у јесен.

У Новом Саду годишња количина падавина је 605 мм, и то 132,6 мм зими, 138,9 мм у пролеће, 205,5 мм у лето и 128 мм у јесен.

Под апсолутним максимумом дневне количине падавина подразумева се највећа дневна количина падавина за одређени месец.

Табела бр. 2. Упоредни преглед падавина за ХМС Петроварадин и Нови Сад (ХМС Римски Шанчеви)

	Петроварадин						Нови Сад					
	Y _c	Y _x	год.	Y _n	год.	A	Y _c	Y _x	год.	Y _n	год.	A
XII	58,5	165,3	1969.	1,7	1972.	163,6	54,8	150,2	1969.	2,9	1975.	147,3
I	41,9	104,0	1963.	5,4	1964.	98,6	36,2	91,2	1963.	4,8	1964.	86,4
II	37,5	106,3	1969.	4,8	1975.	101,5	41,6	94,0	1969.	3,1	1975.	90,9
III	35,3	118,0	1962.	2,4	1972.	115,6	33,1	66,6	1967.	3,4	1957.	63,2
IV	45,8	96,1	1973.	23,6	1968.	72,5	47,5	89,7	1973.	25,1	1969.	64,6
V	63,9	143,4	1961.	13,5	1962.	129,9	58,3	133,8	1957.	17,7	1962.	116,1
VI	70,3	123,8	1956.	17,5	1957.	106,3	82,0	135,1	1969.	29,7	1960.	105,4
VII	72,8	199,9	1972.	12,2	1958.	187,7	67,4	169,0	1967.	6,3	1958.	162,7
VIII	49,6	153,8	1972.	5,5	1967.	148,3	56,1	147,7	1972.	8,1	1967.	139,6
IX	33,4	61,3	1964.	4,5	1961.	56,8	36,1	60,1	1964.	5,4	1956.	54,7
X	37,5	116,9	1962.	0,3	1961.	116,6	40,8	113,3	1972.	0,0	1961.	113,3
XI	46,6	87,2	1965.	10,1	1957.	77,1	51,1	92,2	1965.	12,2	1957.	80,0

Где је:
 Y_c - средња месечна вредност падавина;
 Y_x - максимална месечна вредност;
 Y_n - минимална месечна вредност;
 A - амплитуда колебања;

Из табеле бр. 3 се види да је апсолутни месечни максимум дневне количине падавина забележен 1967. године, и износи 95 мм (за ХМС Петроварадин), односно 91,6 мм 1987. године (ХМС Римски Шанчеви).

Табела бр. 3. Апсолутни максимуми дневних количина падавина за ХМС Петроварадин и Римски Шанчеви (мм)

	Петроварадин						Нови Сад					
	Y _c	Y _x	год.	Y _n	год.	A	Y _c	Y _x	год.	Y _n	год.	A
XII	15,4	46,8	1956.	1,0	1972.	45,8	14,4	21,9	1963.	7,0	1974.	14,9
I	13,5	31,0	1966.	2,4	1973.	28,6	12,6	24,3	1958.	3,0	1961.	21,3
II	11,4	31,7	1969.	1,5	1975.	30,2	10,3	26,8	1969.	1,4	1975.	25,4
III	11,8	32,7	1967.	1,2	1972.	31,5	10,3	30,0	1967.	3,4	1960.	26,6
IV	14,0	25,8	1967.	6,6	1971.	19,2	14,6	23,5	1967.	4,8	1968.	18,7
V	20,2	47,2	1961.	4,4	1962.	42,8	18,2	36,6	1956.	7,2	1962.	29,4
VI	20,6	33,9	1956.	7,8	1957.	26,1	22,5	39,8	1967.	7,0	1961.	32,8
VII	28,0	95,0	1967.	5,0	1958.	44,4	29,2	91,6	1987.	3,2	1958.	88,4
VIII	18,5	54,3	1972.	6,2	1961.	48,1	17,5	35,0	1968.	4,3	1963.	30,7
IX	15,6	34,6	1974.	3,7	1961.	30,9	12,9	29,4	1967.	1,0	1961.	28,4
X	13,6	35,0	1973.	0,3	1961.	34,7	14,2	29,3	1972.	0,0	1961.	29,3
XI	13,8	24,3	1959.	4,0	1957.	20,3	13,8	25,6	1959.	6,8	1956.	18,8

Где је: Y_c - средња дневна вредност падавина;
 Y_x - максимална дневна вредност;
 Y_n - минимална дневна вредност;
 A - амплитуда колебања;

4.7.3 Подземне воде

У равничарском делу (лева обала) приобаља Дунава формирана су два основна типа акумулација подземних вода: слободни издани, до дубине од цца 60 м, названи "први издани" и субартески и артески издани, формиран на већим дубинама.

На новосадском подручју су од изузетног значаја плитке подземне воде. У оквиру обухвата Плана значајан је први издан, који је хидраулички везан са водом Дунава и у великој мери под њеним утицајем, нарочито у непосредном приобаљу. На ужем подручју Новог Сада максимални ниво подземне воде је 79,00 м н.м. северно од Детелинаре, до 72,00 м н.м у непосредној зони изворишта "Штранд". У зони изворишта максимални ниво је условљен црпљењем воде, па се сматра привременим. У непоремећеном облику максимални ниво би износио око 76,70 м н.м.

Генерални правац воденог огледала просечног нивоа подземне воде је северозапад-југоисток, са смером пада према југоистоку.

Изван ужег подручја Новог Сада, у насељеним местима, максималан ниво подземне воде креће се у границама од 74,50 м н.м. код Ковиља, до 82,40 м н.м. код Ченеја. Минимални ниво подземне воде износи 71,20 м н.м. код Ковиља, а 79,00 м н.м. код Ченеја.

Генерални правац воденог огледала просечног нивоа подземне воде је север југ, са смером пада према југу, односно према Дунаву и Каналу ДТД.

На десној обали Дунава, у Фрушкој гори на подручју Мишелука, дубина подземне воде се креће од 15 до 20 м од површине терена. У насељу Рибњак и у Каменичком парку јављају се извори на висинама од 90 до 110 м. Овај издан је нагнут ка Дунаву и снабдева се искључиво атмос-

ферским водама са ширег подгоринског дела и локалним инфилтрационим водама. На Мишелуку се испод овог издана налази други издан који се храни процедним водама, а површински се манифестује изворима на висинама мањим од 80 м. Испод ових водоносних серија налазе се лапоровите глине. Повлатни слој изнад глине, на подручју Рибњака и Каменичког парка, клизи према Дунаву.

5. ХИДРОГРАФСКА МРЕЖА

Хидрографску мрежу подручја Града Новог Сада чине природни и вештачки водотоци и хидролошки и хидротехнички објекти. Природни водотоци и хидролошке творевине су фрушкогорски потоци (који представљају воде II реда), мања језера, баре и мочваре. С друге стране, вештачке водотоке представља мрежа канала хидросистема ДТД, мрежа канала система за одводњавање и атмосферски канали на територији Града Новог Сада.

5.1 Воде II реда - Фрушкогорски потоци

Површинске воде Фрушке горе обухватају изворе, врела и мрежу потока. Фрушкогорски потоци припадају групи сталних водотока, мада је присутан и изванредан број периодичних токова. Северна падина Фрушке горе, којој припада и део територије Града Новог Сада, има велику густину мреже потока.

Од запада према истоку, на територији Града Новог Сада тече шест потока: Липарија, Шандровац, Каменарски, Каменички, Новоселски и Роков поток.

Од наведених потока свакако су најзначајнији Каменарски, Каменички, Новоселски и Роков поток. Њихове карактеристике, као и површине припадајућих сливова, дате су у табели бр. 4.

Табела бр. 4. Основне карактеристике највећих фрушкогорских потока:

Име потока	Дужина (км)	Кота извора (м н.м)	Пад (м/к)	Максимални очекивани (1%) протицај (м ³ /с)	Минимални протицај (л/сек)	Површина слива (км ²)
Каменарски поток	6,5	400	49,3	11,3	6	5,7
Каменички поток	3,0	170	30,0	5,64	1	5,7
Новоселски поток	8,0	500	52,2	12,3	5	15,0
Роков поток	9,0	280	22,5	12,67	0,2	22,9

Заједничко за све ове сливове потока је следеће:

- у горњем току сливно подручје је планинско, обрасло шумом и карактеришу га велики падови терена,
- у средњем току сливно подручје је брдовито, обрасло шумарцима и има средње падове терена,
- у доњем току терени су равничарски, са малим падовима терена,
- у доњем току свих потока, високи водостаји Дунава стварају успор, и
- на потоцима нема водомерних ни других осматрачких станица.

Мерења протицаја и осматрање водостаја на фрушкогорским потоцима вршени су повремено и према потреби. Потоци су релативно мали, а корита су им повремено без воде. На основу повремених осматрања и релативно малог броја мерења, може се говорити о колебању водостаја и протицаја.

Појава великих вода дешава се два пута годишње и то у рано пролеће и у позну јесен.

Један број потока пресушује средином лета и то траје до средине јесени. Други период ниских вода, за време којег већина потока не пресушује, јавља се пред крај зиме. Потоци пресушују од ушћа према изворишту, а у све главне потоке дотиче вода из једног или више сталних извора, што зависи од разгранатости тока у горњем делу слива.

Колебања водостаја не подударују се са распоредом падавина. Велике воде потока јављају се у марту и последица су падавина које се јављају у овом месецу, и ретензионих вода које износе и до 20% од годишње количине падавина. Други максимум јавља се у новембру. Највеће количине воде потоци спроведу у пролеће.

Изразито високе воде, већином краткотрајне и бујичног карактера, јављају се током лета и изазване су пљусковима.

5.2 Остали вештачки водотоци

5.2.1 Мрежа канала хидросистема ДТД

Ова мрежа има задатак да прихвати сувишне површинске воде са терена непосредно уз канал, као и сувишне воде из система за одводњавање и да ту воду одведе до крајњег реципијента (Дунав, Тиса и сл.). Исто тако канали Хс ДТД имају задатак да доведу захваћену вода за наводњавање и водоснабдевање до корисника. Детаљан преглед каналске мреже са површинама сливова дат је у прилогу Плана (прилог бр. 6).

Канал Нови Сад - Савино Село (Хс ДТД) прихвата воде са терена непосредно уз канал и воде са подручја које се налази између десне обале канала и северне границе мелиорационих система (м.с.) "Сукова бара", и "Ветерник" и западне границе м.с. "Сајлово". Сувишне воде из мелиорационог система "Сајлово" уливају се, преко пумпне станице "Сајлово", у Канал Нови Сад - Савино Село, низводно од преводнице. На левој обали канала налази се индустријска зона "Север I" са својим површинским водама.

У погледу режима тока и хидрауличких елемената Канал Нови Сад - Савино Село (Хс ДТД) је у делу низводно од преводнице под директним утицајем Дунава, док су меродавни водостаји узводно од преводнице следећи:

- максимални водостај	80,50 м н.м.
- минимални водостај	78,95 м н.м.
- радни водостај	79,59-79,70 м н.м.

Основни хидраулички елементи Канала Нови Сад - Савино Село (Хс ДТД):

- дно канала у осовини	75,60 м н.м.
- косине у нагибу	1 : 2
- ширина, симетрично на осу канала	30 м

Канал Нови Сад - Савино Село (Хс ДТД) одликују се великим попречним профиллом. Дуж обала, на највећем делу Канала, смештене су правилно обликоване депоније земљаног материјала из ископа канала. Канал је земљани и необложен, изузев деоница на којима су изграђени хидротехнички објекти и деонице Канала од хидрочвора «Нови Сад» до ушћа у Дунав од стационаже км 0+000 до км 4+380 чија су косине обложене бетонском облогом. На осталом делу каналске мреже косине су затрављене, урез воде је под трска, а депоније од ископа уз ивице канала највећим делом су пошумљене.

5.2.2 Мрежа канала мелиорационих система за одводњавање

Бачки део територије Града Новог Сада подељен је на два подручја са ознакама 08 и 10. Њихови северни, североисточни и југозападни делови су оријентисани на мелиорационе системе који не припадају територији Града, док остали делови ових подручја у целини, заједно са пумпним станицама, припадају територији Града Новог Сада.

Површину између канала, Дунава и западне границе територије Града (08), покрива укупно седам мелиорационих система:

1. м.с. "Бегеч II" - део, (слив припада територији Општине Бачка Паланка),
2. м.с. "Визић" са ознаком 08/1 (припада мелиорационом подручју "08"), а реципијент је Дунав,
3. м.с. "Сукова бара" (08/2) - реципијент Дунав,
4. м.с. "Ветерник" (08/3) - реципијент Дунав,
5. м.с. "Телеп" (08/4) - пријемник Дунав,
6. м.с. "Сајлово" (08/5) - реципијент Канала Нови Сад - Савино Село (Хс ДТД),
7. м.с. "Бегеч I" (08/6) - гравитациони, пријемник Дунав.

Подручје "08", на територији Града обухвата површину од 17.976 ха, док остали део подручја "08" припада општинама Бачки Петровац и Бачка Паланка. Од наведене површине одводњава се 10.105 ха, односно 56,2 %. Преостала површина од 7.871 ха, која се не одводњава, углавном се односи на северни део подручја испресецаног природним депресијама. Оријентациона дужина укупне каналске мреже на подручју "08" износи око 95 км, са густином каналске мреже од 10,81 м/ха.

Подручје "10" обухвата површину северно од Канала Нови Сад - Савино Село (Хс ДТД) и Дунава припада издељено је на шест мелиорационих система чији су реципијенти Дунав, Тиса и Јегричка.

Површина подручија "10" покрива следеће мелиорационе системе:

1. м.с. "Врбак" (10/1) - реципијент Дунав,
2. м.с. "Ратно острво" (10/2) - реципијент Дунав,
3. м.с. "Ковиљ" (10/3) - реципијент Дунав,
4. м.с. "Дунавац" (10/4) - реципијент Дунав,
5. м.с. "Рутавица" (10/11), гравитациони - реципијент Дунав,
6. м.с. "Јегричка" (10/10), гравитациони – реципијент Тиса (посредством Јегричке).

На подручју "10", у делу који припада територији Града Новог Сада, одводњава се око 46.000 ха, са густином каналске мреже од 8,13 м/ха. Приближна укупна дужина каналске мреже је око 37,5 км.

Каналска мрежа и капацитети постојећих црпних станица димензионисани су на основу просечног модула отицаја $q = 0,6 \text{ л/с/ха}$, са могућим плављењем пољопривредних површина у трајању од 3 до 5 дана у вегетационом периоду.

У смислу одбране од поплава, сви мелиорациони системи на територији Града подељени су на четири техничке деонице:

1. "Футог",
2. "Темерин-Степановићево",
3. "Каћ-Нови Сад" и
4. "Срем".

Детаљан табеларни преглед техничких деоница и система са најважнијим техничким подацима, као и критеријумима за почетак одбране од поплава унутрашњих вода дат је у прилогу бр. 1.

5.2.2.1 Мрежа канала мелиорационих система за одводњавање околних насељених места

Ову каналску мрежу чине системи за одводњавање, који сакупљају вишак површинских и подземних вода и одводе до крајњег реципијента.

Атмосферске воде у насељеним местима најчешће се упуштају у мелиорационе канале или се инфилтрирају у подземље, док се један део ових вода одводи и директно упушта у Дунав, преко устава у I одбрамбеној линији.

Одводњавање атмосферских вода насељених места Бегеч, Футог, Ветерник, Адице и мањи део Новог Сада (мали део Телепа и привредна зона "Север II") врши се системима: "Бегеч", "Визић", "Сукова бара", "Ветерник", "Телеп" и "Сајлово". Преко мелиорационих система "Врбак" и "Ратно острво", одводњавају се Клиса, привредна зона "Римски Шанчеви" и привредна зона "Север IV", као и део атара Новог Сада. Мелиорациони систем "Ковиљ" одводњава део атара Ковиља и Каћа, као и делове самих насеља. Део Ковиља са источним атаром одводњава се преко гравитационог система "Рутавица".

Техничке карактеристике појединих система, са капацитетима припадајућих црпних станица и сл., дати су у прилозима бр. 1. и бр. 6.

Бегеч

Насељено место чија површина катастарске општине износи 4.343,04 ха, од чега је 366,69 ха површина грађевинског рејона.

Одводњавање атмосферских вода самог насеља врши се гравитационо према Дунаву и гравитационим сливом "Бегеч I", површине око 600 ха са главним каналом "Бегеч" дужине 650 м, нагиба косина $m=1:1,5$, дубине канала $X=1.00 \text{ м}$ и

дубине воде $x=0,60$ м. Овим системом се одводњавају и високи терени источно од Бегеча. Део бегечког атара се одводи и сливним подручјима "Визић" и "Сукова бара".

Атмосферска вода са дела насеља Бегеч гравитационо отиче кроз I одбрамбену линију, преко устава "Бегеч" у Дунав. Ова устава, поред вода са урбаних површина Бегеча, прихвата и воду са мелиорационог подручја у околини насељеног места.

Устава "Бегеч" - табласти затварач, цевовод \varnothing 600 мм. Затвара се при водостају од 550 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

Величина простора угроженог подземним водама је око 316 ха, у оквиру катастарске општине и ту се подразумева, пре свега, пољопривредно земљиште. У односу на укупну површину грађевинског рејона, подземним водама је угрожено негде око 5% површине.

Футог

Насељено место западно од Новог Сада. Површина К.О. Футог износи 8.326,56 ха, од чега је површина грађевинског рејона 1.789,68 ха.

Одводњавање атара и самог насеља Футог врши се м.с. "Сукова бара" површине 3.386 ха, са црпном станицом "Футог" капацитета $Q=2 \times 0,521$ м³/с. Воде овог слива пребацују се у Дунав, преко поменуте црпне станице која се налази у средишњем делу Футога.

Поред м.с. атмосферска вода се паралелним каналима одводи гравитационо у Дунав, преко устава у I одбрамбеној линији:

- уставом "Шимандра I" - шибер затварач, цевовод \varnothing 700 мм. Затвара се при водостају од 600 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).
- уставом "Шимандра II" - шибер затварач, цевовод \varnothing 700 мм. Затвара се при водостају од 500 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).
- уставом у Дунавској улици - шибер затварач, цевовод \varnothing 700 мм. Затвара се при водостају од 500 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

Поред слива "Сукова бара", део Футога и припадајућег атара одводњава се и сливом "Ветерник", који се налази нешто источније.

Главни канали којима се одводе површинске и подземне воде атара и насеља Футог, припадају сливу црпне станице "Футог", и имају следеће карактеристике:						
1.	канал "Футошки-главни"	$b=3,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 7.942$ м	$x=1,00$ м	
2.	канал "Кудељара"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 6.133$ м	$x=0,90$ м	$X=1,00$ м
3.	канал "Курјаков"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 1.766$ м	$x=0,85$ м	$X=0,90$ м
4.	канал "Крнђела"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 1.550$ м	$x=0,84$ м	$X=1,30$ м
5.	канал "Калварија"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 2.271$ м	$x=0,80$ м	$X=1,00$ м

где је:

- b - ширина дна канала,
- L - дужина канала,
- x - дубина воде у каналу,
- X - минимална дубина канала.

У оквиру К.О. Футог, подземне воде угрожавају око 660 ха, пре свега, пољопривредног земљишта. У односу на укупну површину грађевинског рејона, подземним водама је угрожено негде око 15% површине.

Ветерник

Воде насељеног места Ветерник одводе се системом "Ветерник". Овим мелиорационим системом одводњава се и део Футога и подручје јужно од Ветерника до Дунава. Површина сливног подручја "Ветерник" износи 1.386 ха, док се прикупљене воде препумпавају у Дунав путем Ц.С. "Ветерник", капацитета $Q=0,70$ м³/с.

Површина атара насеља Ветерник је 1940,78 ха, од чега је 580,62 ха површина грађевинског рејона.

Главни одводни канали за насеље Ветерник припадају сливу Ц.С. "Ветерник", и имају следеће карактеристике:						
1.	канал "В-800"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 7.550$ м	$x=1,40$ м	$X=1,10$ м
2.	канал "В-801"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 1.297$ м	$x=0,67$ м	$X=0,80$ м
3.	канал "В-802"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 3.413$ м	$x=0,70$ м	$X=1,00$ м
4.	канал "В-805"	$b=1,0$ м	$m=1:1,5$	$L = 2.352$ м	$x=0,82$ м	$X=0,80$ м

У оквиру К.О. Ветерник, подземне воде угрожавају око 36 ха, пре свега, пољопривредног земљишта. У односу на укупну површину грађевинског рејона, подземним водама је угрожено око 10 % површине.

У смислу одвођења сувишних површинских и подземних вода, насељено место Степановићево припада гравитационом мелиорационом сливу "Јегричка", чији је крајњи реципијент река Тиса.

Степановићево

Површина К.О. Степановићево износи 4.711,76 ха, од чега је површина грађевинског рејона 393,33 ха.

Доминирајући мелиорациони канали на територији Степановићева су:

1.	канал "J-480"	б=2,0 м	м=1:1,5	Л= 7.690 м	х=0,80 м	Х=1,50 м
2.	канал "J-480-6"	б=0,8 м	м=1:1,5	Л= 2.300 м	х=0,60 м	Х=1,20 м

Процена је да је од укупне површине атара Степановићева (4.711,76 ха), око 472 ха површина нижег пољопривредног земљишта, које је угрожено подземним водама. Истовремено, од укупне површине грађевинског земљишта процењује се да је око 3% угрожено подземним и унутрашњим водама.

Кисач

Насељено место северозападно од Града, располаже атаром величине 2.967,21 ха, од чега је грађевински рејон 566,84 ха.

Цео атар, заједно са насељем, у одвођењу вишка површинских и подземних вода гравитира мелиорационом сливу "Јегричка", односно њеним деловима и подсливовима. Како је већ раније наведено, мелиорациони слив "Јегричка" је гравитациони, а реципијент је водоток Јегричка, односно река Тиса.

Правац тока канала овог слива је север-југ, са смером тока од југа ка северу.

У погледу заштите и евентуалне употребе за привремено акумулирање и одвођење вишка унутрашњих вода у случају поплаве, најзначајнији су канали:

1.	канал "J-362-7"	б=1,50 м	м=1:1,5	Л= 2.550 м	х=0,70 м	Х=1,50 м
2.	канал "J-362-7-3"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 2.900 м	х=0,60 м	Х=1,20 м
3.	канал "НС-189"	б=1,0 м	м=1:1,5	Л= 10.680 м	х=0,80 м	Х=1,40 м

Процењује се да је територија насеља Кисача угрожена подземним водама на око 523 ха атара, и око 5 % површине самог насеља.

Ченеј

У односу на друга насељена места, Ченеј је врло специфичан, с обзиром да има релативно мали број житеља и малу површину самог насеља у односу на површину атара, што је последица махом салашарског начина пољопривредне производње. Налази се северно од ужег градског језгра и има површину атара од 8.611,17 ха, од чега је свега 139,37 ха површина грађевинског подручја.

Генерално гледано, пољопривредно земљиште у ченејском атару је изузетно угрожено подземним водама, с обзиром на велик проценат ниског терена, састав земљишта и сл. Од укупне површине атара, чак 4.206 ха, или око 49% пољопривредне површине, изложено је утицају подземних вода. Посматрајући грађевинско подручје, оно је такође угрожено у високом проценту и то негде око 50% од укупне површине.

Од хидротехничких објеката, који су у функцији снижавања нивоа подземних вода (у даљем тексту: НПВ) и одбране и заштите од поплава изазваних изливањем унутрашњих вода, издваја се мрежа мелиорационих канала "Јегричка". У смислу наведене заштите најзначајнији су канали:

1.	канал "J-362-4"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 4.505 м	х=0,50 м	Х=0,90 м
2.	канал "Бр. 44"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 4.768 м	х=1,00 м	Х=1,10 м
3.	канал "Бр. 45"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 8.338 м	х=1,00 м	Х=1,10 м
4.	канал "Бр. 46"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 7.550 м	х=0,50 м	Х=0,80 м
5.	канал "Бр. 51"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 4.238 м	х=0,80 м	Х=0,90 м
6.	канал "Бр. 54"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 1.920 м	х=0,60 м	Х=0,80 м

Руменка

Насељено место се налази северозападно од Града на самој обали Канала ДТД "Савино село-Нови Сад". Површина руменачког атара износи 2.823,94 ха, а површина грађевинског подручја 550,3 ха.

Поред Канала ДТД "Савино село-Нови Сад", за упуштање вишка површинских вода може се користити канал:

1.	канал "СН-201" и канал "Бр. IV", који се налази западно од насељеног места и има следеће карактеристике:	б=1,00 м	м=1:1,5	Л= 2.610 м	х=0,60 м	Х=0,70 м
2.	канал "Бр. IV"	б=0,80 м	м=1:1,5	Л= 1.920 м	х=0,60 м	Х=0,80 м

Руменка има, у великој мери, урађену пројектно техничку документацију мреже отворених канала за одвођење атмосферских вода. Ова мрежа канала је у фази изградње и може значајно да побољша заштиту од поплава унутрашњим водама.

Иако је мрежа отворених канала димензионисана на двогодишњу количину кише, знатно се утиче на ретенционе капацитете унутар самог насеља. Исто тако, стварају се услови за брже одвођење вишка површинског дотицаја, као и могућности за постављање мобилних црпних агрегата у екстремним условима на најугроженијим деловима слива, чиме се у великој мери смањују евентуалне штете и период плављења одређених површина.

У погледу процене угрожености атара и самог насеља Руменка, може се рећи да је око 550 ха пољопривредног земљишта и око 15% грађевинског подручја угрожено подземним водама.

Будисава

Површина К.О. Будисава је 1.478,43 ха, од чега је 394,05 ха грађевинско подручје. Одводњавање целокупног атара и самог насеља врши се преко слива "Дунавац" и истоимене црпне станице.

За евентуално одвођење вишка површинских вода у случају поплава, може се искористити канал "Д-608", који се налази у непосредној близини села (уз његову западну границу).

Основне карактеристике канала "Д-608" су следеће:					
канал "Д-608"	б=2,00 м	м=1:1,5	Л= 1.845 м	х=1,50 м	Х=1,30 м

У погледу угрожености територије атара Будисава подземном водом, може се рећи да је од укупне површине атара око 145 ха изложено утицају високог НПВ и око 10% површине грађевинског рејона.

Ковиљ

Од свих насељених места Ковиљ има највећу површину атара: 10.643,70 ха и 602,21 ха грађевинског подручја. Међутим, већи део атара се налази у непосредној близини Дунава, па је и утицај режима и колебања подземних вода на ово земљиште изразито велик.

Површина атара која је угрожена подземним водама износи приближно 2.504 ха, док је грађевински рејон угрожен у приближном проценту од око 10%.

Атар и само насељено место Ковиљ одводњава се, такође, мелиорационим системом и црпном станицом "Дунавац". Поред м.с. "Дунавац", један део насеља и атара одводњавају се гравитационим системом "Рутавица", чија површина слива је око 740 ха.

Доминантни канал м.с. "Дунавац", који се може користити у случају одбране од поплава насеља Ковиљ, је канал "Д-600" са следећим карактеристикама:

канал "Д-600"	б=3,00 м	м=1:1,5	Л= 15.343 м	х=1,80 м	Х=1,20 м
---------------	----------	---------	-------------	----------	----------

Поред гравитационог м.с. "Рутавица", атмосферска вода са дела насеља Ковиљ одводи се гравитационо до Дунава кроз I одбрамбену линију преко:

- уставе "Рутавица" - табласти затварач, бетонске цеви \varnothing 900 мм. Затвара се при водостају од 500 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).
- уставе у Улици Соње Маринковић - табласти затварач, бетонска цев \varnothing 600 мм. Затвара се при водостају од 550 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).
- уставе у Улици Лале Новоселца - табласти затварач, бетонска цев \varnothing 600 мм. Затвара се при водостају од 600 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).
- уставе у Улици 7. јула - табласти затварач, бетонска цев \varnothing 600 мм. Затвара се при водостају од 600 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

Каћ

Насељено место са атаром величине 7.478,07 ха и грађевинским подручјем површине 1.095,68 ха.

За само насеље је највећим делом урађена пројектно-техничка документација за изградњу мреже отворених канала, којима се прихватају и одводе атмосферске воде. На најкритичнијим локалитетима започета је, и највећим делом и завршена, изградња ове каналске мреже.

Као реципијент за прикупљену атмосферску воду користи се канал "Д-600" и канал "Д-610". Оба канала припадају мелиорационом сливу "Дунавац", а целокупна прикупљена количина воде се одводи до црпне станице "Дунавац" и препумпава у Дунав.

Основне хидрауличке карактеристике наведених канала су следеће:						
1.	канал "Д-600"	б=3,00 м	м=1:1,5	Л= 15.343 м	х=1,80 м	Х=1,20 м
2.	канал "Д-610"	б=1,00 м	м=1:1,5	Л= 2.322 м	х=1,04 м	Х=1,40 м

Подручје каћког атара је такође врло угрожено високим нивоима подземне воде. Наиме, око 3.018 ха од укупне површине атара изложено је утицају подземних вода, а посматрајући грађевинско подручје, процењује се да је подземним водама угрожено негде око 10% површине.

Изградњом и завршетком комплетне мреже отворених канала у знатној мери ће се побољшати услови за одбрану и смањење штета изазваних изливањем унутрашњих вода, без обзира што је димензионисање ових канала извршено на двогодишњу меродавну кишу.

Насељена места на десној обали Дунава - сремска страна (мелиорационо подручје 25)

Насељена места на десној обали Дунава, која припадају територији Града Новог Сада, односно Општини Петроварадин, су: Стари Лединци, Лединци, Сремска Каменица, Буковац и Петроварадин.

Одвођење атмосферских и осталих површинских вода на сремској страни територије Града Новог Сада, тренутно се решава углавном сливовима потока, изузев Петроварадина који има општи канализациони систем из кога се вода, путем црпне станице, препумпава у Дунав (како је већ описано). Међутим, мора се посебно напоменути проблем одвођења сувишних вода насеља Садови, које тренутно нема изграђен систем за сакупљање и одвођење сувишних вода, а с обзиром на конфигурацију терена и положај насеља (омеђено дунавским насипом и насипом пружног колосека), долази до плављења приликом сваке јаче кише.

Сви фрушкогорски потоци на територији Града припадају мелиорационом подручју "25". На територији Града налази се укупно шест потока: Липарија, Шандоровац, Каменарски, Каменички, Новоселски и Роков поток. Потоци: Селиште, Дока, Ешиковачки, Липовац, Матеј и Табаниште припадају Општини Сремски Карловци.

Ових шест потока чине, заједно са Дунавом, хидрографску мрежу јужног подручја Града на десној обали Дунава.

Преглед карактеристика најважнијих сливова потока, са меродавним протоцима, приказан је у табели бр. 4, датој у делу: 5.1 Воде II реда - Фрушкогорски потоци.

5.2.3 Системи одвођења отпадних и атмосферских вода на територији Града

На простору обухваћеном овим планом, одвођење отпадних вода делом је решено изградњом канализационе мреже, пре свега, на простору ужег градског подручја Новог Сада и Петроварадина, а на просторима где канализација није изграђена, одвођење отпадних вода се врши путем септичких јама, упијајућих бунара и упуштањем отпадне воде у мелиорационе канале, што није дозвољено, осим у случајевима када су уз претходне услове дата посебна мишљења.

Атмосферске воде се одводе путем канализационе мреже општег или сепаратног система, затим путем отворене каналске мреже и отворене каналске мреже мелиорационих канала у Дунав.

Отпадне и атмосферске воде, чије одвођење није решено, одводе се преко устава кроз I одбрамбену линију у Дунав. Карактеристике ових устава дате су у прилогу бр. 6.

Као меродавна количина падавина, према којој се врши димензионисање отворене мреже канала и канализације општег и сепаратног типа којом се одводе површинске воде,

у сваја се трогодишња меродавна киша (максималне падавине које се јављају једном у три године) за уже градско подручје, односно двогодишња меродавна киша (максималне падавине које се јављају једном у две године) за околна насељена места.

5.2.3.1 Уже подручје Града

Уже градско подручје подељено је у неколико канализационих сливова:

1. На левој обали Дунава постоје
 - Јужни и Северни слив, као канализације општег система,
 - слив "Клиса" као сепаратни канализациони систем (одвојена канализација отпадних вода и мрежа отворених канала),
 - два слива атмосферских вода: слив "Сајлово" и слив "Север IV".
2. На десној обали Дунава изграђен је систем "Роков поток" са канализационом мрежом претежно општег типа, на коју су прикључене и канализације отпадних вода насељених места Сремска Каменица и Буковац.

Јужни канализациони слив

Јужни канализациони слив општег типа обухвата јужни део Новог Сада у површини од 800 ха, са црпном станицом "ГЦ-1" као крајњом тачком.

Северна граница слива је Булевар Михајла Пупина, Јеврејска и Футошка улица и Футошки пут. Источна и јужна граница слива је река Дунав, а западна граница је локализациони насип (друга линија одбране) на крају насеља Телеп.

Слив гравитира ка Дунаву. Крајња низводна тачка слива је главна црпна станица "ГЦ-1", на споју Радничке улице и Булевара цара Лазара, односно Кеја жртвава рације.

"ГЦ-1" је пројектована и изграђена да прихвати и препумпа отпадне воде дотекле са слива, при водостајима Дунава вишим од + 230 цм. При нижим водостајима вода из слива се излива гравитационо.

Основне техничке карактеристике црпне станице "ГЦ-1" су следеће:

- капацитет $Q=10,6 \text{ m}^3/\text{s}$,
- снага $P=800 \text{ kW}$.

Главни колектор Јужног канализационог слива изграђен је трасом која приближно одговара осовини слива, тачније иде Булеваром цара Лазара и Сомборском улицом.

Унутар Јужног канализационог слива издваја се локалитет јужног Телеп, између Улице хероја Пинкија и одбрамбеног насипа. Терен на овом локалитету је нижи од околног земљишта и не може директно да се укључи у мрежу слива. На овом простору нема изграђене канализације, односно она је у изградњи, укључујући и црпну станицу "Јужни Телеп".

На канализацију Јужног канализационог слива прикључена је и канализација отпадних вода (у изградњи) насеља Ветерник и Футог, и канализација отпадних вода насеља Адице.

Канализација отпадних вода насеља Ветерник и Футог практично је независан систем, а Јужни канализациони

слив је само реципијент ове канализације. Систем Ветерник и Футог је пројектован са неколико релејних црпних станица и једном главном црпном станицом (Ц.С. "Ветерник" капацитета $Q=90/180$ л/с), којом се отпадне воде препумпавају у гравитациони одводни колектор и даље у главни колектор Јужног канализационог слива у Сомборској улици.

Канализација отпадних вода насеља Адице прикључена је на Јужни канализациони слив посредством црпне станице капацитета $Q=15$ л/с, док су атмосферске и отпадне воде (из преливних септичких јама) усмерене преко канала "Т-800" и устава "Телеп" кроз I одбрамбену линију ка Дунаву.

Устава "Телеп" - табласти затварач, бетонске цеви 1300 мм. Затвара се при водостају од 477 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

Квалитет одводњавања није уједначен на целом сливу, нити су услови одводњавања током године једнаки. Простори где се одводњавање врши преко старе каналске мреже имају најнижи квалитет одводњавања. Блок улица Николе Тесле, Мајора Тепића, Браће Рибникар, Вере Павловић, Лазе Костића, Петра Драпшина, Милете Јакшића, Војвођанских бригада и Мирослава Антића, имају канализацију која је стално под успором и замуљена је. Посебно су угрожени блокови где су коте, терена ниже од околног (улице Николе Тесле, Милете Јакшића, Војвођанских бригада и Вере Павловић). У тим деловима долази до честог изливања каналске воде у којој су увек помешане и отпадне воде.

Поред ових подручја са старом канализацијом, посебно је угрожен од плављења део Футошког пута на делу код "Југоалата" и "Југодента", где је капацитет канализације далеко испод потребног.

Квалитет одводњавања у току године се мења, у зависности од водостаја Дунава. При нижем водостају (испод + 234 цм), када је изливање у Дунав гравитационо, канализациона мрежа се при одвођењу само отпадних вода углавном испразни. Под успором су тада само делови старе канализације. При одвођењу и атмосферских вода, велики део канализације, иако довољне пропусне моћи, долази под успор.

Поједини делови слива имају проблема са одводњавањем падавина јачег интензитета, али не због недовољног капацитета, већ због недовољног броја сливника или њиховог неадекватног одржавања на местима где их има довољно.

Северни канализациони слив

У Северном канализационом сливу је такође примењен општи систем канализације. Северни слив се простире северно од Јужног канализационог слива све до Канала ДТД "Савино село-Нови Сад". Гравитира ка Дунаву, а крајња низводна тачка му је главна црпна станица "ГЦ-2" у Улици Марка Миљанова.

Траса главног колектора Северног канализационог слива дужине око 5,5 км, полази од "ГЦ-2", а завршава се на крају насеља Бистрица (Ново насеље). Површина Северног слива износи око 950 ха. На делу слива који припада мелиорационом сливу "Сајлово", канализација је урађена као сепаратна, односно отпадне воде се одводе путем фекалне

канализације, а атмосферске воде путем посебног система за одвођење, који се развија доградњом и реконструкцијом мелиорационог слива.

Црпна станица "ГЦ-2" је пројектована и изграђена тако да прихвати и препумпа дотеклу воду, када је ниво Дунава виши од водостаја + 240 цм. Испод овог водостаја уливање у Дунав је гравитационо. Основне техничке карактеристике ГЦ-2 су следеће:

- капацитет $Q=10,60$ м³/с.

Унутар слива налазе се релејне црпне станице у Улици Корнелија Станковића (на углу са Ул. Јована Храниловића), која прихвата дотицај са саобраћајних и других површина у зони подвожњака испод пруге Нови Сад - Суботица (тзв. "каде"). Капацитет ове релејне црпне станице је $Q=20$ л/с, а снага $P=5$ kW.

Црпна станица "Ц-7" у Кисачкој улици прихвата воду доведену колектором из правца Сентандрејског пута и препумпа је у главни колектор Северног канализационог слива. Основне техничке карактеристике црпне станице "Ц-7" су:

- капацитет $Q=600$ л/с,

- снага $P=90$ kW.

Садашњи степен изграђености канализације Северног канализационог слива не може се сматрати задовољавајућим. На главном колекторском правцу, дуж Булевара краља Петра I, изграђен је само један од два планирана колектора. Неизграђени делови Новог насеља и неуређено одводњавање дела Старе Детелинаре и Сајма донекле ублажавају овај недостатак, с обзиром да су дотоци нешто мањи од пројектом предвиђених.

Планирано искључење из функције црпне станице "Ц-7" и изградња колектора дуж Улице Косте Шокице није реализовано, па се при кишама већег интензитета вода излива код подвожњака у Кисачкој улици.

Изградња каналског слива "Сајлово" започета је пре 20-так година, а у 2002. години су радови на овом систему усвојени као апсолутни приоритет. Завршетком система "Сајлово", Северни канализациони слив се растеретио значајном количином атмосферских вода и решен је проблем "каде" у Улици Корнелија Станковића.

Неизграђеност делова сливног подручја (Ново насеље, простор уз Суботичку пругу), затим неопремљеност делова Подбаре, Салајке и Детелинаре сливницама и неодржавање сливника на осталом простору, даје лажну представу о доста добром функционисању система. Вода се исувише дуго задржава на површини, локално се изливају каналске воде, а примарни колектори у Алмашкој и Доситејевој улици нису оптерећени.

У прилог мишљењу да је стање Северног канализационог слива доста лоше, иде и чињеница да је главни колектор, у делу који пролази Улицом Ђорђа Рајковића, доста оштећен и већ дужи низ година се траже могућности за његову санацију. Исто тако, део канализационе мреже у Подбари (на пример у Гундулићевој улици) застарео је, са ревизионим шахтовима урађеним од опеке и неопходно је да се реконструишу.

Изградња нових примарних праваца Булеваром краља Петра I и Улицом Косте Шокице, такође је један од примарних проблема одводњавања, које треба хитно решавати.

Слив "Клиса"

Атмосферске воде овог дела мелиорационог подручја одводе се отвореним каналима у систем "Врбак". Део подручја источно од уређеног слива отпадних вода "Клиса", Мали Београд и Велики Рит, немају решено одвођење ни отпадних ни атмосферских вода, односно тренутно је у изградњи део система за одвођење атмосферских вода (део око Змајевачког канала, на супротној страни Клисе, Омладинска улица, итд.).

Сливу "Клиса" гравитира и подручје индустријске зоне "Север-1", у којој нема изграђене ни канализације отпадних ни канализације атмосферских вода. Одвођење сувишних вода се на овом делу решава појединачно, тако што се атмосферска вода одводи у Канал ДТД и канал "Пашњак" слива "Врбак", а отпадне воде се једним делом пумпају испод Канала ДТД у Северни канализациони слив, на прикључни шахт иза фабрике "Стандард" ("Неопланта", "Хинс" итд.), а другим делом се сакупљају у септичке јаме.

Слив црпне станице "Север-IV" - индустријска зона "Север-IV"

У овој зони се налазе "НИС-Рафинерија", "ТЕ-ТО" и Месна заједница "Шангај". Изградњом Ц.С. "Север-IV" и колектора од рафинерије до црпне станице, започета је изградња канализације атмосферских вода слива "Север-IV". У овај колектор се уливају, поред атмосферске воде и претходно пречишћене отпадне воде (зауљене) из комплекса рафинерије. Црпна станица са изливом у Дунав, налази се низводно од "ТЕ-ТО" и практично је у тежишту изворишта воде "Ратно острво". С обзиром на близину излива и црпне станице изворишту воде, планирано је измештање излива 2 км низводно.

Основне техничке карактеристике црпне станице "Север-IV" су:

- капацитет $Q=6$ м³/с,
- снага $P=1000$ кW.

Атмосферске и пречишћене отпадне воде "ТЕ-ТО" одводе се отвореним каналима слива Ц.С. "Калиште".

Отпадне воде насеља Шангај се уливају у потисни цевовод канализације отпадних вода Клисе преко црпне станице капацитета $Q=18,5$ л/с, а атмосферске воде Шангаја се уливају у канал Шљива м.с. "Калиште".

Слив "Роков поток"

Овом сливу припада јавна канализација Петроварадина и канализација болничког комплекса Института у Сремској Каменици са општим системом, и канализација отпадних вода насеља Буковац.

Канализација отпадних вода Сремске Каменице се, посредством црпних станица, улива у канализацију слива "Роков поток", али се сматра посебним, независним сливом.

Крајња низводна тачка слива је црпна станица "Роков поток", лоцирана на ушћу Роковог потока у Дунав, и то у брањеном подручју. Основне техничке карактеристике црпне станице су:

- капацитет $Q=6$ м³/с,
- снага $P=674$ кW.

Атмосферске воде виших делова Петроварадина се сепаратно одводе у Роков поток, и нема већих проблема у одвођењу атмосферских вода.

Атмосферске и отпадне воде подручја Петроварадина, чије одвођење није решено црпном станицом "Роков поток", упуштају се директно у Дунав кроз I линију одбране, следећим уставама:

- уставом "Војна болница" - шибер затварач, цевовод је пречника \varnothing 1000 мм. Код дужег трајања високог водостаја врши се препумпавање са брањене стране, преко асфалтног пута и насипа у Дунав. Затвара се при водостају од 467 цм.

- уставом "Победа" - табласти затварач, цевовод \varnothing 1000 мм. Затвара се при водостају од 376 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

- уставом "Марија Снежна" - Садови - шибер затварач, цевовод \varnothing 1000 мм. Затвара се при водостају од 331 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима). Устава поред атмосферских и неких отпадних вода насеља Садови прихвата и воду са мелиорационог подручја "Садови".

Из Буковца се атмосферске воде одводе Буковачким потоком који се улива у Роков поток. У Буковцу нема изграђене мреже канала за одвођење атмосферске воде, па се вода слободно слива по површини насеља. Део потока кроз само насеље Буковац је регулисан и уређен.

Слив "Сремска Каменица"

Граница слива се поклапа са границом насеља. У Сремској Каменици је практично у потпуности изграђена канализација отпадних вода. На најнижој тачки слива, на ушћу Новоселског потока у Дунав, изграђена је црпна станица "Поток". Вода се одавде потискује цевоводом под притиском до црпне станице "Дечје село", лоциране изнад Дечјег села. Од Ц.С. "Дечје село" отпадна вода се гравитационо одводи кроз канализацију Петроварадина до Ц.С. "Роков поток".

Напомиње се да се овде ради о сепаратном канализационом систему за фекалне воде, и не може се користити за одвођење површинских вода.

Атмосферске воде се, углавном слободним сливањем преко површина насеља, одводе у Новоселски и мали Каменарски поток.

Део атмосферских вода насеља Сремска Каменица, који се не слива у Новоселски и мали Каменарски поток, усмерен је преко устава кроз I одбрамбену линију у Дунав. За наведене потребе користе се следеће уставе:

- устава "Врбара" - нема затварача, па се при високом водостају затвара са "Шандор" гредама и џаковима песка. Цевовод је пречника \varnothing 700 мм. Затвара се при водостају од 557 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

- устава "Аутобуска окретница" - табласти затварач. Цевовод је пречника \varnothing 700 мм. Затвара се при водостају од 557 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

- устава у Дунавској улици - табласти затварач, цевовод \varnothing 900 мм. Затвара се при водостају од 447 цм. Кроз уставу се гравитационо упуштају и отпадне воде када не ради фекална црпна станица "Поток".

Препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

- устава "Акваријум" - табласти затварач, бетонски цево-вод \varnothing 900 мм. Затвара се при водостају од 467 цм, а препумпавање се врши према потреби (мобилним црпним агрегатима).

6. ПОДРУЧЈА УГРОЖЕНА ПОПЛАВАМА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НОВОГ САДА

Подаци за подручје угрожено поплава на територији Града Новог Сада, која се дају у оквиру овог плана, базирани су на тренутно расположивим подацима. За тачнију процену неопходне су опширније анализе и израда одговарајуће пројектно-техничке документације за потребе заштите од поплава на водама II реда (потоци Фрушке горе на територији Града) и заштите од поплава од унутрашњих вода.

6.1. Воде II реда - Фрушкогорски потоци

Фрушкогорски потоци спадају у бујичне токове са свим особинама које прате ову врсту потока. Велики падови имају за последицу ерозију обала и дна потока. Еродирани материјал се таложи у доњем току и издиже дно корита, што може да проузрокује плављење насеља кроз које поток пролази у свом доњем делу.

Да би се спречиле појаве изливања потока и поплаве настале изливањем, у неколико наврата је вршена регулација појединих потока.

Регулација доњег тока Роковог потока вршена је 1889. године, а делимична регулација 1896, 1907. и 1948. године.

У току 1928. године је извршена регулација Новоселског потока, с обзиром да је 1926. године Новоселски поток поплавио Сремску Каменицу.

Поред изливања, фрушкогорски потоци су плавили насеља на десној обали Дунава, услед успора Дунава.

Најузводнији поток на територији Града је поток Липарија, који се налази на граници са беочинском општином. Узводно од Лединаца налази се поток Шандоровац.

Каменарски поток пролази кроз насеље Стари Лединци, поред насеља Лединци и улива се у Дунав низводно од насеља.

Каменички поток налази се између Сремске Каменице и Лединаца.

Новоселски поток пролази кроз Сремску Каменицу и има изразито велику количину воде у свом максимуму, у односу на површину слива, што се објашњава великим падовима терена на сливном подручју. Велике воде Дунава стварају успоре у току Новоселског потока, па је на подручју нижих делова насеља извршена заштита од плављења великим водама потока изградњом насипа и бетонског зида.

Роков поток, заједно са Буковачким потоком има највећу сливну површину. Овај поток одводњава насеље Буковац и Петроварадин, као и сливно подручје између Петроварадинске тврђаве, Мишелука, Чардака, гребена Фрушке горе и вододелнице између Буковачког потока и потока Селиште.

За време високих водостаја Дунава успоставља се привремена одбрана насеља на десној обали реке, изградњом надвишења обала потока изнад коте успора Дунава.

6.2. Угроженост подручја услед унутрашњих вода

На подручју лесне терасе, подземним водама су угрожене природне депресије и ниски терени који се махом користе као пољопривредно земљиште, али су једним делом и насељени. У приобална насељена места која су угрожена подземним, процедним и провирним водама, спадају: Футог, Нови Сад, Ковиљ, Сремска Каменица и Петроварадин. Поред наведених приобалних насељених места, скоро и сва остала на територији Града, нарочито са бачке стране Дунава, мање или више су угрожена подземном водом.

Заштита од утицаја подземних вода врши се издизањем терена на неизграђеним деловима насеља и појачаним црпљењем воде из каналске мреже за одводњавање, којима гравитирају одређена насељена места.

У приобалном делу подземне воде су највећим делом под директним утицајем Дунава, док подземне воде у ширем градском подручју, поред утицаја Дунава примају и утицај из ширег залеђа.

При појави високих подземних вода, уз истовремену појаву кишног периода или наглог отапања снега, долази до преоптерећености каналске мреже мелиорационих система што може довести до плављења. При настанку овако критичних ситуација, нарочито кад су у питању насељена места, додају се мобилни црпни агрегати, чиме се спешује снижавање нивоа воде у каналској мрежи, повећава брзина отицања, односно омогућава ефикасније одвођење сувишних вода.

Постојећи мелиорациони системи димензионисани су са просечно 0.6 л/с/ха за одвођење сувишних вода, под условом да се оне могу задржавати 3-5 дана на пољопривредном земљишту у вегетационом периоду. У периоду максималне искоришћености система за одвођење сувишних вода са пољопривредних површина, каналска мрежа у исто време није у стању да прими и ефикасно одведе сувишне воде из насељених места.

Системи отворених канала за одвођење површинских вода, који су делимично изграђени у појединим деловима Града и у појединим насељеним местима, димензионисани су на двогодишњу кишу, односно трогодишњу кишу за подручје ужег градског језгра. Они се уливају у постојећи систем мелиорационих канала и ограничени су њиховим капацитетом.

Овакво димензионисање свакако не омогућава комплетну заштиту од плављења, нарочито при великим падовинама, али у одређеној мери смањује штете и повећава степен заштите од изливања унутрашњих вода.

С обзиром да је уже подручје Града највећим делом покривено изграђеном канализационом мрежом и мрежом отворених канала за одвођење површинских вода, процена угрожености се своди на приказ постојећег стања и процену угрожености насељених места.

Сама процена, која је приказана Планом, односи се на падавине средњег и мањег интензитета. Изражена је у процентима у односу на укупну површину грађевинског рејона по појединим насељеним местима и представља приближне вредности.

У случају појаве падавина већег интензитета, проценат угрожености биће знатно већи и у зависности од конфигурације терена, састава и уређености земљишта и тренутне вредности осталих фактора који утичу на трајање и висину плављења (ниво подземне воде, отапање снега и сл.).

У табели бр. 5. и прилогу бр. 5 (ситуација), процентуално је изражена угроженост грађевинског рејона подземним водама у насељеним местима. Процена је урађена на бази површина депресија и нижих терена по појединим насељима.

Табела бр. 5. Подаци о угроженим површинама

Катастарска општина	Површина КО (ха)	Површина грађевинског подручја (ха)	Простор угрожен подземним водама	
			У оквиру КО (ха)	у грађевинском подручју (%)
Нови Сад I	1.859,84			
Нови Сад II	1.177,80			
Нови Сад III	3.092,81			
Нови Сад IV	1.527,52			
Петроварадин	2.591,17			
Ср. Каменица	3.048,87	10871,02	6560	15
Степановићево	4.711,76	393,33	472	3
Кисач	2967,21	566,84	523	5
Ченеј	8.611,17	139,37	4206	50
Руменка	2.823,94	550,3	901	15
Бегеч	4.343,04	366,69	316	5
Футог	8.326,56	1789,68	660	15
Ветерник	1.940,78	580,62	36	10
Каћ	7.487,07	1095,68	3018	20
Будисава	1.478,43	394,05	145	10
Ковиљ	10.643,70	602,21	2504	10
Буковац	1.392,76	121,4		
Лединци	1.896,96	280,57		
УКУПНО	63.952,39	17.751,76		

7. ФАЗЕ ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА И КРИТЕРИЈУМИ ЗА ЊИХОВО ОДРЕЂИВАЊЕ

У зависности од степена опасности и величине могућих штета, а нарочито од могућности за одржавање прописаног нивоа воде код евакуационих објеката (црпне станице, уставе и сл.), затим висине испуњености водом каналске мреже за одводњавање, поплавлjenости земљишта и делова насеља, као и стечених услова за одбрану од ледених поплава и поплава насталих наглим отапањем снега, одбрана од поплава изазваних изливањем вода II реда, спроводи се у две фазе:

- I фаза - редовна одбрана,
- II фаза - ванредна одбрана, и

Редовну, односно ванредну одбрану на територији Града Новог Сада, проглашава члан Градског штаба за ванредне ситуације - Лидија Томаш и то у сарадњи са стручно оперативним тимом за одбрану од поплава Градског штаба за ванредне ситуације и о томе обавештава надлежног руководиоца из републичког оперативног плана.

Одбрана од поплава у I и II фази, спроводи се у оквиру одбране од поплава на мелиорационом систему за одводњавање, коју на територији Града спроводи Водопривредно друштвено предузеће "Шајкашка" Нови Сад (у даљем тексту: ВДП "Шајкашка"), уз сарадњу и надзор стручне службе Јавног предузећа "Завод за изградњу

Града" у Новом Саду (у даљем тексту: ЈП "Завод за изградњу Града").

I фаза одбране проглашава се када се стекне било који од услова по критеријумима А, Б, В или Г са индексом "1", односно за II фазу одбране када се стекне један или више услова, по критеријумима А, Б, В, или Г са индексом "2".

На гравитационим сливовима критеријум А је искључен, с обзиром да нема евакуационих објеката. За мелиорационе сливове који нису гравитациони и на којима се сувишна вода одводи путем црпних станица, узима се као додатни критеријум и водостај Дунава, како је наведено у прилогу бр. 1.

Ванредна ситуација, проглашава се када се стекну минимум два услова-критеријума са индексом "3" (прилог бр. 1), или ако је испуњен само један од услова са индексом "3", а ЈП "Завод за изградњу Града" и ВДП "Шајкашка", са свим предузетим техничким мерама и радњама, нису у могућности да отклоне неповољно стање на територији Града ни после пет дана интензивног одвођења сувишних вода.

Ванредну ситуацију проглашава Градоначелник на предлог Градског штаба за ванредне ситуације (у даљем тексту: Штаб).

Ванредна ситуација може да се прогласи за целу територију Града или само за део територије.

Одлуку о укидању ванредне ситуације доноси Градоначелник на предлог Штаба.

7.1 Критеријуми и услови за проглашавање редовне и ванредне одбране од поплава на водама II реда и унутрашњим вода у надлежности Града Новог Сада

Критеријуми на основу којих се одређује увођење појединих фаза одбране, заснивају се на техничким могућностима евакуационих објеката да одрже одређене нивое воде у мелиорационим системима, затим на испуњености каналске мреже система за одводњавање, као и на степену влажности земљишта и висини снежног покривача.

Приказани критеријуми односе се само на оне делове територије на којима се сувишне воде одводе системом отворених канала. У деловима Града где је изграђен општи канализациони систем, ови критеријуми нису применљиви, а режим одвођења сувишних вода на овим деловима се спроводи према плану, програму и мерама које су у надлежности ЈКП "Водовод и канализација", и које су у опису њихових редовних послова и активности.

Критеријум А - одржавање нивоа воде у главном доводном каналу

- услов А1 - евакуациони објекат не може да одржава прописани ниво у главном доводном каналу ни после 24 часа непрекидног рада,
- услов А2 - евакуациони објекат не може да одржава прописани ниво у главном доводном каналу ни после 48 часова непрекидног рада,
- услов А3 - евакуациони објекат не може да одржава прописани ниво у главном доводном каналу ни после 72 часа непрекидног рада.

Критеријум Б - испуњеност каналске мреже

- услов Б1 - каналска мрежа је на појединим деоницама испуњена водом у толикој мери да прети изливање из канала и отежан је пријем воде у канал,
- услов Б2 - долази до изливања воде на појединим деоницама канала, а пријем воде је изразито успорен,
- услов Б3 - долази до изливања воде на појединим деоницама, а пријем воде у каналску мрежу је онемогућен.

Критеријум В - стање влажности и поплављености земљишта у сливу и у самом насељу

- услов В1 - превлажено више од 30% површине у сливу, са појавом поплављених површина у сливу, или ако је превлажено више од 30% од процењене површине угроженог грађевинског рејона по појединим насељима, са појавом мањих поплављених површина у појединим деловима насеља (испод 5% од процењене површине угроженог грађевинског рејона).
- услов В₂ - превлажено више од 50% површине у сливу или до 5% површине у сливу поплављено, или ако је превлажено више од 50% од процењене површине угроженог грађевинског рејона по појединим насељима; ако је поплављено 5-10% од процењене површине угроженог грађевинског рејона или ако су угрожени

поједини стамбени и индустријски објекти и саобраћајнице.

- услов В₃ - превлажено више од 80% површине земљишта у сливу, односно преко 80% процењене површине угроженог грађевинског рејона по појединим насељеним местима; поплављено више од 5% површине у сливу или преко 10% од процењене површине угроженог грађевинског рејона; поплављени поједини индустријски или стамбени објекти, поједине саобраћајнице и сл.

Критеријум Г - зимске ледене поплаве (лед и отапање снега)

- услов Г₁ - висок снежни покривач на сливу система за одводњавање, односно на површини грађевинског рејона, каналска мрежа засута снегом и делимично залеђена; прогноза времена - пораст температуре и нагло топљење снега,
- услов Г₂ - висок снежни покривач на сливу система за одводњавање, односно на површини грађевинског рејона насеља, каналска мрежа засута снегом и залеђена; прогноза времена нагли пораст температуре и нагло топљење снега, поплављено земљиште на смрзнутој подлози.

I фаза одбране проглашава се када се стекне било који од услова по критеријумима А, Б, В или Г са индексом "1", односно за II фазу одбране када се стекне један или више услова, по критеријумима А, Б, В, или Г са индексом "2".

На гравитационим сливовима критеријум А је искључен, с обзиром да нема евакуационих објеката. За мелиорационе сливове који нису гравитациони и на којима се сувишна вода одводи путем црпних станица, узима се као додатни критеријум и водостај Дунава, како је наведено у прилогу бр. 1.

8. МЕРЕ ЗА ЗАШТИТУ ОД ПОПЛАВА

У циљу спречавања настајања поплава, затим смањења штета насталих од поплава и ублажавања последица изазваних водама II реда, предвиђа се читав низ мера и радњи за заштиту од поплава.

Заштиту од поплава обухватају:

- превентивне мере за заштиту од поплава,
- оперативне мере (пре и у току поплаве), и
- мере за ублажавање и отклањање последица изазваних поплавама, односно интервентне мере.

8.1 Превентивне мере за заштиту од поплава

У превентивне мере убрајају се мере и радње које се предузимају ради спречавања настајања поплава и превентивног ублажавања последица њиховог деловања.

Као посебан део превентивних мера за заштиту од поплава, у оквиру Програма уређивања грађевинског земљишта (у даљем тексту: Програм), предвиђена су средства и позиције које се односе на активности везане за пројектовање и изградњу система за одводњавање површинских вода по околним насељеним местима.

У циљу превентивне заштите од поплава потребно је:

1. да ЈП "Завод за изградњу Града" или посебно формирано стручно радно тело, у сарадњи са осталим предузећима, организацијама и органима, сачини пројектни задатак за израду главног пројекта одбране од поплава, и да изради дугорочни план реализације програма, како би се утврдила динамика израде пројектне документације и изградње инвестиционих објеката за отклањање последица изазваних поплавама и изливањем подземних вода на територији Града Новог Сада,
2. редовно одржавати већ изграђене објекте и системе за одводњавање и одбрану од поплава, регулацију водотока, заштиту од ерозије, објекте за заштиту клизишта и сл., као и очувати постигнуто стање, спречавањем било какве изградње у зонама или на трасама постојећих каналских објеката; редовно пратити све параметре који могу утицати на евентуалну појаву поплава, а прикупљене податке статистички обрађивати, анализирати и о евентуалним значајним променама известити надлежна предузећа, органе и службе,
3. постојећу и новоизрађену пројектну документацију чувати и редовно ажурирати (у ЈП "Завод за изградњу Града" или у оквиру Штаба), заједно са свим изменама и допунама, пројектима изведеног стања и сл.,
4. прецизно регулисати начин плаћања, односно поступак материјалне надокнаде за ангажовану радну снагу и материјално-техничка средства, који су коришћени у одбрани од поплава,
5. опремити месне заједнице у приградским насељима, одређеном количином опреме и материјалних средстава, као што су на пример: заштитна одећа и обућа, ручни алат, колича, џакови за песак, батеријске лампе и сл.,
6. издвојити додатна материјална средства из буџета Града за:
 - израду главног пројекта заштите територије Града Новог Сада од поплава изазваних унутрашњим водама, с обзиром да због величине и комплексности проблема, израда овог пројекта захтева време и ангажовање већег броја стручњака из ове области. Израдом овог пројекта постигло би се трајно и комплетно решење одбране од поплава унутрашњим водама, са детаљно разрађеним упутствима, мерама и организацијом спровођења одбране, прецизно утврђеним проценама угрожености и сл.,
 - аероснимање приликом појаве поплава изазваних унутрашњим водама, јер би се на тај начин добили тачни подаци о стварно угроженим просторима, степену угрожености, распореду природних депресија и сл. Ова средства морају бити строго наменска, како би се могла употребити у тренутку настанка поплава. Аероснимање се мора извршити у неколико наврата, по могућности у периодима са различитим вредностима нивоа подземних вода, водостаја Дунава и сл.,
 - убрзану израду пројектно техничке документације и изградњу система отворених канала за одвођење атмосферских вода, и пројекта регулације фрушкогорских потока и антиерозионог уређења тог подручја, с обзиром да средства из Програма инвестиционих активности за отклањање последица изазваних поплавама и изливањем подземних вода, нису довољна да би се у кратком року изградиле системи за одводњавање у свим приградским насељима,
 - извођење антиерозионих радова, пре свега на сливовима фрушкогорских потока у насељима Лединци, Ср. Каменица, Буковац, Боцке итд.,
 - коначно уређење сливова фрушкогорских потока, како би се предупредиле евентуалне штете у насељеним местима, изазване бујичним деловањем појединих фрушкогорских потока,
 - набавку додатних материјално-техничких средстава за одбрану од поплава (теренска возила, алати, покретни црпни агрегати на дизел погон, заштитна средства одећа и обућа, џакови за песак, лампе и сл.),
 - израду пројекта и постављање система радио-везе. Инсталирани систем радио-везе за потребе одбране од поплава, уступио би се на коришћење надзорној служби ЈП "Завод за изградњу Града" и надлежној водопривредној организацији (ВДП "Шајкашка"), у периоду када нема опасности од поплава, а у случају појаве поплава комплетан систем радио-везе са целокупном опремом ставио би се у функцију одбране од поплава, односно на располагање Штабу за одбрану од поплава.
7. организовати службе осматрања и јављања,
8. у оквиру главног пројекта заштите од поплава унутрашњим водама на територији Града, или као посебан пројекат, сачинити план коришћења саобраћајница, телекомуникационих система, система радио-везе радио-аматера и сл. у случају поплава,
9. Планом предвидети и начин регулисања саобраћаја у ванредним условима, правце и начине кретања возила за снабдевање, возила хитне помоћи, комуналних служби, служби за хитне интервенције и осталих приоритетних служби и органа,
10. сачинити план евакуације, услове за проглашење евакуације, места и начин збрињавања људи и материјалних добара, укључујући и евакуацију и смештај најважније документације и архива, уколико то већ није регулисано неким другим плановима, одлукама и сл.,
11. разрадити начине и варијанте упозоравања и обавештавања и сталног информисања грађана, при чему посебну пажњу треба обратити на упозоравање и обавештавање грађана који нису у могућности да прате редовне системе комуникације (слепи, глуви, неписмени и сл.), уколико то већ није регулисано неким другим постојећим актима,
12. непрекидно едуковати становништво у смислу обуке, поступања у одређеним ситуацијама, информисањем о начину и местима за евакуацију и сл.,
13. да јавна комунална предузећа израде план рада у ванредним ситуацијама, који се односи на поплаве изазване водама II реда,
14. разрадити план одржавања виталних система (водовод, канализација, снабдевање топлотном енергијом, снабдевање гасом, снабдевање електричном енергијом, одржавање чистоће, здравствена заштита, интервентне службе, рачунарски системи и сл.), и
15. обезбедити помоћне и алтернативне изворе енергије.

8.2 Оперативне мере за одбрану од поплава

Интервентне мере односе се на активности које се спроводе у времену непосредне опасности од изливања вода II реда.

Радње које се врше у овом случају, подразумевају:

- израду привремених насипа на угроженим деоницама - "зечји насипи",
- отварање и плављење привремених ретензија на основу увида на терену,
- плављења околног терена по принципу "мање штете",
- евакуацију становништва и материјалних добара, докумената, архива и сл.,
- збрињавање угрожених и пострадалих,
- ангажовање додатне радне снаге и материјално-техничких средстава ради ефикаснијег спровођења одбране,
- евентуално ангажовање Војске Србије, и
- спровођење мера одбране од поплава из важећег општег и оперативног плана за одбрану од поплава.

8.3 Мере за ублажавање и отклањање последица изазваних поплавама

Под овим мерама подразумевају се радње на асанацији терена (санитарно-хигијенске и санитарно-техничке мере на терену, у насељу и објектима, у циљу спречавања ширења заразних болести, епидемија и дрзгих штетних последица по становништво и материјална добра), санацији, реконструкцији и поновној изградњи објеката оштећених поплавама изазваним водама II реда.

Такође, ове мере обухватају и надокнаду штете оштећеним физичким и правним лицима у складу са материјалним могућностима. Накнада штете може се реализовати у новцу, грађевинском материјалу и сл.

9. РУКОВОЂЕЊЕ ОДБРАНОМ ОД ПОПЛАВА

С обзиром на величину и значај проблема поплава, у процесу руковођења одбраном ангазоване су све градске структуре, од Градоначелника до јединица цивилне заштите опште намене.

9.1 Градоначелник

Градоначелник, у сарадњи са Градским већем Града Новог Сада:

- усмерава и усклађује рад градских управа, посебних организација и служби Града, јавних и јавних комуналних предузећа чији је оснивач Град у спровођењу мера заштите и спасавања од поплава,
- остварује сарадњу и усклађује мере са службом осматрања и обавештавања,
- остварује сарадњу са суседним општинама и градовима, Министарством унутрашњих послова и Војском Републике Србије, у циљу усклађивања активности у ванредним ситуацијама изазваним поплавама,
- стара се о организацији и спровођењу мобилизације,
- одлучује о организовању превоза, смештаја и исхране грађана који учествују у заштити, односно одбрани од поплава,
- обезбеђује смештај евакуисаног становништва и материјалних добара,

- одлучује о увођењу дежурства за потребе заштите од поплава,
- организује и обезбеђује спровођење мера које, у вези са одбраном од поплава, нареде надлежни државни органи,
- организује и одлучује о употреби јединица цивилне заштите опште намене,
- организује праћење опасности од поплава,
- организује спровођење мера заштите од поплава,
- одлучује о приоритету коришћења средстава везе, и
- остварује сарадњу са надлежним органима Црвеног крста.

9.2 Градске управе, посебне организације и службе Града Новог Сада

Градске управе, посебне организације и службе Града, у оквиру свог делокруга:

- прате стање припрема за заштиту од поплава изазваних водама II реда, и предлажу предузимање мера у вези са тим,
- учествују у изради и ажурирању оперативног плана за одбрану од поплава изазваних водама II реда,
- пружају стручну помоћ правним лицима и предузетницима и другим организацијама у организовању, планирању и спровођењу заштите од поплава - врше надзор над спровођењем одлука и прописа из области заштите од поплава,
- доносе решења, закључке и друга акта о правима и обавезама грађана и правних лица,
- припремају извештаје у вези са спровођењем мера за заштиту и одбрану од поплава изазваних водама II реда,
- предлажу израде студија и анализа и, уз сагласност Градоначелника, закључују уговоре о њиховој изради.

Поред наведених послова у оквиру свог делокруга градске управе, посебне организације и службе Града обављају и:

Градска управа за опште послове:

- врши управне и друге послове у вези са организовањем и извршењем мобилизације, јединица цивилне заштите опште намене у месним заједницама,
- у сарадњи са Градском управом за саобраћај и путеве и Градском управом за здравство, а по наређењу Штаба, организује и спроводи евакуацију угроженог становништва и материјалних добара,
- пружа помоћ Штабу, као и повереницима и заменицима повереника приликом руковођења јединицама цивилне заштите опште намене,
- редовно прати стање на угроженом подручју путем органа месних заједница и, повереника и заменика повереника и извештаје доставља Скупштинској служби Сектору за информисање, односно Штабу, и
- предлагање мера и спровођење евакуације докумената и архиве градских управа.

Градска управа за комуналне послове:

- врши послове у вези са организацијом пружања комуналних услуга на угроженим подручјима,
- обавља стручне и административне послове за потребе Штаба за извршавање задатака у вези са:
 - а. спровођењем превентивних мера заштите од поплава изазваних водама II реда и мера за ублажавање и отклањање последица насталих плављењем, одбране од поплава изазваних унутрашњим водама на територији Града Новог Сада,

- б. вођењем и ажурирањем евиденције о материјално-техничким средствима за одбрану од поплава изазваних водама II реда,
- ц. спровођењем мера одбране од поплава из Општег и Оперативног плана за одбрану од поплава,
- д. ангажовањем радне снаге и материјалних средстава правних лица и предузетника која располажу опремом, материјалним средствима и људством потребним за одбрану од поплава,
- е. организацијом израде привремених насипа на угроженим деоницама - "зечји насипи",
- ф. организацијом отварања и плављења привремених ретензија,
- г. организацијом плављења околног терена по принципу "мање штете", и
- х. предузимањем мера за очување постигнутог стања.

Градска управа за саобраћај и путеве:

- израђује план приоритетних путних праваца,
- обавља послове техничког регулисања саобраћаја на угроженим подручјима и на тај начин обезбеђује и уређује кретање возила приоритетних служби (Хитне помоћи, снабдевања, хитних интервенција и других),
- обавља послове у вези са организовањем превоза везаног за снабдевање становништва у случају поплава изазваних водама II реда,
- обавља послове у вези са организовањем превоза снага и средстава за заштиту од поплава изазваних водама II реда, и
- обавља послове у вези са организовањем превоза током евакуације.

Градска управа за урбанизам и стамбене послове:

- обавља послове на обезбеђивању стамбеног простора за смештај становништва угроженог поплавама, и расположиви стамбени простор у власништву Града, празан од лица и ствари, ставља на располагање органу надлежном за социјалну и дечију заштиту, и
- ставља на увид пројектно техничку документацију по којој су израђени објекти на угроженом подручју, а ради стварања услова за њихову бржу и ефикаснију санацију.

Градска управа за заштиту животне средине

- обавља послове у вези са праћењем стања и проценом угрожености квалитета површинских и подземних вода и земљишта на поплавленим подручју.

Градска управа за привреду:

- врши послове у вези са утврђивањем и проценом штета услед поплаве и то у пољопривреди и шумарству, на опреми и средствима привредних и других организација, и
- обавља послове везане за организацију и заштиту пољопривредног земљишта од поплава изазваних водама II реда.

Градска управа за финансије:

- врши послове у вези са остваривањем права грађана, правних лица и предузетника на накнаде за учешће у заштити од поплава изазваних водама II реда.

Градска управа за здравство:

- врши послове у вези са: организовањем карантина, здравственог збрињавања угроженог становништва,

организовањем здравственог обезбеђења евакуације грађана, организовањем здравственог обезбеђења ангажованих јединица цивилне заштите и грађана, и

- обавља послове везане за утврђивање плана мера и активности за обезбеђивање потребних средстава за отклањање последица по здравље становништва, проузрокованих елементарним и другим већим непогодама и другим несрећама.

Градска управа за социјалну и дечију заштиту:

- врши послове у вези са организовањем социјалног збрињавања угроженог становништва.

Градска управа за инспекцијске послове:

- врши послове у вези са утврђивањем штете од поплава на грађевинским објектима, и
- обавља послове инспекцијског надзора на поплавленим подручју у комуналној области, области саобраћаја и области заштите животне средине.

Дирекција за робне резерве:

- обавља послове у вези са обезбеђивањем и организовањем расподеле хране, лекова и других потреба за збрињавање становништва, и снабдевањем ангажованих јединица цивилне заштите опште намене и грађана у заштити од поплава изазваних водама II реда.

Служба Скупштине - Сектор за информисање:

- обавља послове у вези са организовањем информисања о поплавама, њиховим последицама и о мерама за заштиту од поплава.

9.3 Градски штаб за ванредне ситуације

За координацију и руковођење заштитом и спасавањем у ванредним ситуацијама образован је Штаб, а који по потреби, образује помоћне стручно-оперативне тимове за специфичне задатке заштите и спасавања. Имајући у виду да је одбрана од поплава изазваних водама II реда, специфичан задатак заштите и спасавања, Штаб је организовао стручно-оперативни тим за одбрану од поплава.

Штаб руководи одбраном путем издавања наредби, упутстава и препорука.

Такође у одбрани од поплава учествују и рејонски техничари из ВДП "Шајкашка", према деоницама на које су већ распоређени у овом предузећу којих има четири, и то по један за:

- техничку деоницу Каћ-Ковилъ,
- техничку деоницу Футог,
- техничку деоницу Срем, и
- техничку деоницу Темерин-Степановићево.

10. Овај план ступа на снагу наредног дана од дана доношења, а објављује се у "Службеном листу Града Новог Сада".

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ГРАД НОВИ САД
ГРАДСКО ВЕЋЕ
Број: 352-1/2014-949-II
14. мај 2014. године
НОВИ САД

Члан Градског већа
Милан Ђурић, с.р.

прилог 1

**ПРЕГЛЕД СЛИВОВА И ЦРПНИХ СТАНИЦА СА КРИТЕРИЈУМИМА ЗА ПРОГЛАШАВАЊЕ
ПОЈЕДИНИХ ФАЗА ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА**

Р. бр.	Назив слива и црпне станице по техничким деоницама	капацитет црпне станице		бруто површина слива ха	укупна дужина канала м	реципијент	водостај цм	насеља која се одводњавају сливом	ФАЗЕ ОДБРАНЕ ПОЧЕТАК			напомена
		м³/с	1рум./2рум.						I фаза	II фаза	III фаза	
ТЕХН. ДЕОНИЦА: ФУТОГ												
1.	слив Ц.С. "Визић"	0,291/0,466		2.724	42.433	Дунав	740	Бегеч-део	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
2.	слив Ц.С. "Футог"	0,375/0,521 0,372/0,521		3.708	58.304	Дунав	77,57	Футог	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
3.	слив Ц.С. "Ветерник"	0,630/0,730		1.368	19.015	Дунав	380	Ветерник, Адилце-део	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
4.	слив Ц.С. "Телеп"	0,220/0,248 0,220/0,248		960	11.080	Дунав	150	Телеп, Адилце-део	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
5.	слив Ц.С. "Сајлово"	0,330/0,350 0,330/0,350		1.043	10.062	О.К.М.	200	део северног градског слива	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
УКУПНО т.д. Футог:		2,062/3,900		9.803	140.894	-	-	-	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
ТЕХН. ДЕОНИЦА: ТЕМЕРИН-СТЕПАНОВИЋЕВО												
6.	слив "Јегричка"	-		29.722 (37.422)	278.458	О.К.М.		Степановићево, Кисач, Ченеј	Б1,В1,Г1	Б1,В2,Г2	Б1,В3,Г2	гравитациони
7.	слив "С.Село-Н.Сад"	-		18.204	140.778	О.К.М.		Руменка, део северног градског слива	Б1,В1,Г1	Б1,В2,Г2	Б1,В3,Г2	гравитациони
УКУПНО т.д. Тем.-Степанов.:				47.926	419.236	-	-	-	Б1,В1,Г1	Б1,В2,Г2	Б1,В3,Г2	

Р. бр.	Назив слива и црпне станице по техничким деоницама	капацитет црпне станице		брuto површина слива ха	укупна дужина канала м	реципијент	водостај цм	насеља која се одводњавају сливом	ФАЗЕ ОДБРАНЕ ПОЧЕТАК			напомена
		м ³ /с	1put./2put.						I фаза	II фаза	III фаза	
ТЕХН. ДЕОНИЦА: КАЋ-НОВИ САД												
8.	слив Ц.С. "Дунавац" ("Ковилъ II")	2,030/2,400 0,750/1,175		740 8.745	1.650 179.382	Дунав	240	Будисава, Каћ, Ковилъ	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
9.	слив Ц.С. "Ковилъ I"	0,750/1,175 0,750/0,175		3.345	57.813	Дунав	190		Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
10.	слив Ц.С. "Калиште"	1,500/2,030 1,500/2,030		2.180	50.816	Дунав	360		Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
11.	слив Ц.С. "Врбак"	1x1,000		1.529	28.369	С канал	-		Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
УКУПНО т.д. Каћ-Нови Сад:		8,280/10,985		15.529	318.382	-	-		Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
ТЕХН. ДЕОНИЦА: СРЕМ												
12.	слив "Петроварадин"	1 x 0,167		-	-	Дунав	480	Петроварадин, Буковац-део и Ср. Каменица-део	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
13.	слив "Ср. Каменица"	1 x 0,83		-	-	Дунав	480	Ср. Каменица	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2
УКУПНО т.д. СРЕМ:		0,997		-	-	-	-	-	Во+А1	Во+А2	Во+А3 или 2хН3	где је Н3=А3,Б3,В3,Г2

прилог 2

СПИСАК ЧЛАНОВА ГРАДСКОГ ШТАБА ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

Функција у штабу	Име и презиме	Радно место
Командант Штаба	МИЛОШ ВУЧЕВИЋ	Градоначелник
Заменик команданта Штаба	БОРКО ИЛИЋ	заменик Градоначелника
Начелник Штаба	ВЛАДИМИР РАГАЈИ	начелник Одељења за управљање ризиком у Управи за ванредне ситуације у Новом Саду
Члан Штаба	Проф. др сци. мед. ЗОЛТАН ХОРВАТ	члан Градског већа Града Новог Сада задужен за здравство
Члан Штаба	ГОРАН СЕЧУЈСКИ	члан Градског већа Града Новог Сада задужен за привреду
Члан Штаба	БЕЛА КУРИНА	члан Градског већа Града Новог Сада задужен за социјалну и дечију заштиту
Члан Штаба	АЛЕКСАНДАР БАШИЋ	члан Градског већа Града Новог Сада задужен за урбанизам, стамбене послове и заштиту животне средине
Члан Штаба	Мсц НЕМАЊА ВУКЧЕВИЋ	члан Градског већа Града Новог Сада задужен за саобраћај и путеве
Члан Штаба	Проф. др НИКОЛА ЋИРОВИЋ	члан Градског већа Града Новог Сада задужен за комуналне послове
Члан Штаба	МИЛАН ЂУРИЋ	члан Градског већа Града Новог Сада задужен за управу и прописе
Члан Штаба		начелник Градске управе за комуналне послове
Члан Штаба		начелник Градске управе за саобраћај и путеве
Члан Штаба		начелник Градске управе за привреду
Члан Штаба		шеф Одсека грађевинске инспекције у Градској управи за инспекцијске послове
Члан Штаба		главни комунални инспектор Градске управе за инспекцијске послове
Члан Штаба		начелник Комуналне полиције у Градској управи за инспекцијске послове
Члан Штаба	МАРИЈА КУЛАЧИН	помоћник шефа Кабинета Градоначелника за односе са јавношћу
Члан Штаба	СТЕВАН ЈАРИЋ	начелник Одељења Полиције у Полицијској управи Нови Сад
Члан Штаба	МИЛАН КРТИНИЋ	директор Дома здравља "Нови Сад" Нови Сад
Члан Штаба	Др БОГДАН М. ЖИВАНОВИЋ	директора Завода за хитну медицинску помоћ Нови Сад
Члан Штаба	КЕЛЕ РУДОЛФ	начелник Центра Министарства одбране Нови Сад
Члан Штаба	Проф. СТРАХИЊА ГОБЕЉИЋ	секретар Црвеног крста Града Новог Сада - Градска организација
Члан Штаба	МИЛАН ПАРОВИЋ	представник Огранка "Електро-дистрибуција" Нови Сад
Члан Штаба	МИЛАН БАЛАЋ	директор Јавног градског саобраћајног предузећа "Нови Сад" Нови Сад
Члан Штаба	Мр ДРАГАН БОЖИЋ	директор Јавног комуналног предузећа "Водовод и канализација" Нови Сад
Члан Штаба	ВЛАДИМИР ЗЕЛЕНОВИЋ	директор Јавног комуналног предузећа "Чистоћа" Нови Сад
Члан Штаба	ДАРКО РАДИЋ	директор Јавног комуналног предузећа "Пут" Нови Сад
Члан Штаба	СТОЈАН ИВАНИШЕВИЋ	директор Јавног комуналног предузећа "Лисје" Нови Сад
Члан Штаба	ЈАНКО ЧОБРДА	директор Јавног комуналног предузећа за одржавање стамбених и пословних просторија "Стан" Нови Сад
Члан Штаба	МИЛАН НОВАКОВИЋ	директор Јавног комуналног предузећа "Градско зеленило" Нови Сад
Члан Штаба	ГОРАН ВИШЊИЋ	директор Јавног предузећа "Завод за изградњу Града" у Новом Саду
Члан Штаба	АЛЕКСАНДАР ПРИБИЋ	директор Јавног комуналног предузећа "Новосадска топлана" Нови Сад
Члан Штаба	МИРОСЛАВ ОСТОЈИЋ	заменик команданта Ватрогасно-спасилачке бригаде у Управи за ванредне ситуације у Новом Саду
Члан Штаба	МИОДРАГ СТОЈАНОВИЋ	начелник Центра за метеоролошке и хидролошке ране најаве и упозорења "Нови Сад"

**СПИСАК РУКОВОДИОЦА И ЧЛАНОВА СТРУЧНО-ОПЕРАТИВНОГ ТИМА ЗА ЗАШТИТУ
И СПАСАВАЊЕ ОД ПОПЛАВА И НЕСРЕЋА НА ВОДИ И ПОД ВОДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ
ГРАДА НОВОГ САДА**

Функција у тиму	Име и презиме	Радно место	Контакт
Руководилац	Лидија Томаш	начелница Градске управе за комуналне послове	021/4882 700
Члан	Бошњак Жељко	представник ЈВП "Воде Војводине" Нови Сад	066/8532059
Члан	Милан Богић	представник ВДП "Шајкашка" Нови Сад	063/502 794
Члан	Чаба Велез	представник Управе за ванредне ситуације у Новом Саду	021/452 843
Члан	Мирослав Остојић	представник Ватрогасне спасилачке бригаде у Управи за ванредне ситуације у Новом Саду	021/527 888
Члан	кап.Шериф Бајрами	представник Војске Републике Србије	060/3399 363
Члан	Драго Бањац	представник Градске управе за привреду	021/6614 085

Рејонски техничари

Функција у штабу	Име и презиме	Радно место	Контакт
Рејонски техничар	Драган Пашћан	руководилац техничке деонице "Каћ-Ковиљ"	021/557 255
Рејонски техничар	Векић Бранислав	руководилац техничке деонице "Футог"	021/557 255
Рејонски техничар	Марина Јурага	руководилац техничке деонице "Срем"	021/557 255
Рејонски техничар	Слободан Јаковљевић	руководилац техничке деонице "Темерин"	021/557 255

Повереници и заменици повереника

Функција у штабу	Име и презиме	Контакт
МЗ "Никола Тесла Телеп" ПОВЕРЕНИК	Ћесаров Бранислав	064 176 4414
МЗ "Никола Тесла Телеп" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Тинтор Андрија	065 84 66 558
МЗ "Подбара" ПОВЕРЕНИК	Паунић Гавра	064 143 62 69
МЗ "Подбара" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Вуковић Ђорђе	-
МЗ "Прва Војвођанска Бригада" ПОВЕРЕНИК	Веселиновић Небојша	064 374 52 86
МЗ "Прва Војвођанска Бригада" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Веселиновић Владимир	064 374 52 86
МЗ "Гаврило Принцип" ПОВЕРЕНИК	Пржуљ Петар	064 171 935
МЗ "Гаврило Принцип" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Дошен Синиша	064 365 90 84
МЗ "Соња Маринковић" ПОВЕРЕНИК	Чомић Гордана	021 475 41 84
МЗ "Соња Маринковић" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Андрић Бранимир	021 622 711
МЗ "Ченеј" ПОВЕРЕНИК	Марић Љубиша	021 714 318
МЗ "Ченеј" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Тодоровић Остоја	021 714 328
МЗ "Шангај" ПОВЕРЕНИК	Томић Марко	-
МЗ "Шангај" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Јазић Драган	-
МЗ "Кисач" ПОВЕРЕНИК	Возар Ана	021 828 304
МЗ "Кисач" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Мадацки Михаљ	021 827 078
МЗ "Будисава" ПОВЕРЕНИК	Маћаш Доре	021 719 359
МЗ "Будисава" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Нандор Детелин	021 719 825
МЗ "Степановићево" ПОВЕРЕНИК	Брборић Србислав	-
МЗ "Степановићева" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Брборић Бранислав	-
МЗ "Стари Лединци" ПОВЕРЕНИК	Станишић Цвијетин	021 29 77 552
МЗ "Стари Лединци" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Јовановић Слободан	063 17 42 151
МЗ "Буковац" ПОВЕРЕНИК	Марчетић Михајло	021 826 806
МЗ "Буковац" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Дулић Горан	021 826 846
МЗ "Сремска Каменица" ПОВЕРЕНИК	Човић Радислав	063 755 83 60
МЗ "Сремска Каменица" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Ласица Предраг	064 652 11 77
МЗ "Пејићеви салаши - Немановци" ПОВЕРЕНИК	Подунавац Зоран	021 64 11 419
МЗ "Пејићеви салаши - Немановци" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Ђора Горан	063 419 358
МЗ "Футог" ПОВЕРЕНИК	Секулић Миле	021 895 861
МЗ "Футог" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Мазалица Љубомир	021 891 449
МЗ "Ветерник" ПОВЕРЕНИК	Хорват Иштван	-
МЗ "Ветерник" ЗАМЕНИК ПОВЕРЕНИКА	Мичић Драган	-

ПРИЛОГ 3

ПРЕГЛЕД МАТЕРИЈАЛНО-ТЕХНИЧКИХ СРЕДСТАВА КОЈА СЕ АНГАЖУЈУ У ЗАШТИТИ ОД ПОПЛАВА

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЧИСТОЋА" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Камион	15 m ³	ком.	1
УКУПНО			1
Ровокопач-утоваривач ЈСВ Зсх		ком.	2
УКУПНО			2
Булдожер	катепилар	ком.	1
Булдожер	ТГ140	ком.	1
УКУПНО			2

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	10 t	ком.	2
Кипер	4.88 t	ком.	1
Кипер	6m ³	ком.	1
УКУПНО			4
Ровокопач-утоваривач ЈСВ Зсх		ком.	4
УКУПНО			4
Агрегат за струју	55 kW	ком.	1
Агрегат за струју	32 kW	ком.	1
УКУПНО			2
Мобилна потапајућа пумпа	2890 l/min (10KW)	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	1200 l/min (7.5KW)	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	600 l/min (3KW)	ком.	2
Мобилна потапајућа пумпа	10 l/s	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	5 l/s (0.78KW)	ком.	2
Мобилна потапајућа пумпа	7 l/s (1.2KW)	ком.	4
Мобилна потапајућа пумпа	4.6 l/s (1.6KW)	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	10 l/s (2.8KW)	ком.	4
Мобилна потапајућа пумпа	45 l/s (5.9KW)	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	90 l/s (22KW)	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	150 l/s (25KW)	ком.	2
Мобилна потапајућа пумпа	21/128 l/s (5.9KW)	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	(18.5KW)	ком.	1
Мобилна потапајућа пумпа	2 l/s (0.55KW)	ком.	1
УКУПНО			23

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Ватрогасно црево 75mm	$L=10m$	ком.	8
Ребрасто црево 110mm	$L=6m$	ком.	10
Ребрасто црево 110mm	$L=5m$	ком.	15
УКУПНО			33

ЕПС ЈП ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО "НОВИ САД"

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	11.50 t	ком.	1
Камион	7805 kg	ком.	1
УКУПНО			2

ЈП ПТТ "СРБИЈА" Служба за транспорт и одржавање возила

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Фиат Дукато	1.355 t	ком.	1
Застава аутомобил	0.480 t	ком.	1
УКУПНО			2

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЛИСЈЕ" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Камион	13 t	ком.	1
УКУПНО			1
Ровокопач-утоваривач JCB 3сх		ком.	1
УКУПНО			1

КАРИН КОМЕРЦ

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	24 t	ком.	15
Кипер	32 t	ком.	30
Камион за превоз спец. терета		ком.	1
УКУПНО			46
Булдожер	3.3 m ³	ком.	1
Булдожер	3.8 m ³	ком.	1
УКУПНО			2
УТОВАРИВАЧИ			
Утоваривач	5.0 m3	ком.	1
Утоваривач	3.5 m3	ком.	1
Утоваривач- Атбс-кап	1.2 m3	ком.	1
Утоваривач КБ	1.2 m3	ком.	1
УКУПНО			4

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Брод (рифулер)	250 м ³ /час	ком.	1
Брод за превоз расутог терета	300 Т/тура	ком.	1
<i>УКУПНО</i>			2
Багер	100 м ³ /h	ком.	1
Багер	250 м ³ /h	ком.	1
<i>УКУПНО</i>			2

ГП "ГРАДИТЕЉ НС" ДОО

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Камион	10 м ³	ком.	3
Камион	12 м ³	ком.	4
<i>УКУПНО</i>			7
Ровокопач-утоваривач JCB 3сх		ком.	3
<i>УКУПНО</i>			3
Булдожер	160 KS	ком.	2
<i>УКУПНО</i>			2

Утоваривач	3.0 м ³	ком.	1
<i>УКУПНО</i>			1
Багер куполаш DAEWOO		ком.	1
Багер гусеничар		ком.	2
<i>УКУПНО</i>			3

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ПАРКИНГ СЕРВИС" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	4t	ком.	1
Камион	1 t	ком.	2
Камион	1060 kg	ком.	2
<i>УКУПНО</i>			5
Путничко возило Шкода	1065 kg	ком.	6
Путничко возило Шкода	1115 kg	ком.	1
Путничко возило Шкода	1612 kg	ком.	1
Путничко возило Шкода	1371 kg	ком.	1
<i>УКУПНО</i>			9
специјално возило-паук	4 t	ком.	3
специјално возило-паук	3 t	ком.	1

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
специјално возило-паук	2.5 t	ком.	2
Мотор	106kg	ком.	3
Мотор	113kg	ком.	3
УКУПНО			12

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ГРАДСКО ЗЕЛЕНИЛО" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Камион	8 t	ком.	4
Камион	6 t	ком.	1
Камион	5 m3	ком.	2
УКУПНО			7
Ровокопач-утоваривач JCB 3сх		ком.	1
УКУПНО			1

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "СТАН" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	4.5 t	ком.	1
Камион	1.22 t	ком.	1
Камион	1.31 t	ком.	1
УКУПНО			3
Ровокопач-утоваривач	74.5 kW	ком.	1
УКУПНО			1
Вибро-плоча	6,5 kW	ком.	1
УКУПНО			1
Вибронабијач		ком.	1
УКУПНО			1

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ПУТ" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	15 t	ком.	1
Кипер	10.45 t	ком.	10
Кипер	3.350 t	ком.	1
Кипер	7.600 t	ком.	3
Кипер	3.234 t	ком.	1
Кипер	16.60 t	ком.	1
Кипер	35.00 t	ком.	1
Кипер	3.3 t	ком.	1
Кипер	22.140 t	ком.	1

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	21.0 t	КОМ.	1
Кипер	20.0 t	КОМ.	2
Кипер	7.690 t	КОМ.	4
УКУПНО			27
Ровокопач	1m3	КОМ.	6
УКУПНО			6
Булдожер	2 m ³	КОМ.	2
УКУПНО			2

УТОВАРИВАЧИ			
Утоваривач	2 m3	КОМ.	1
Утоваривач	0.5 m3	КОМ.	1
Утоваривач	1.0 m3	КОМ.	2
Утоваривач	2.3 m3	КОМ.	5
Утоваривач	3.0 m3	КОМ.	1
УКУПНО			6
Грејдер	1m3	КОМ.	2
Грејдер	1.5m3	КОМ.	2
УКУПНО			4
Багер	1 m3	КОМ.	1
Багер	0.6 m3	КОМ.	1
УКУПНО			2
Кипер-Дизалица	2.730 t	КОМ.	4
УКУПНО			4

"Енерготехника Јужна Бачка" Д.о.о.

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	5 t	КОМ.	1
Кипер	8.3 t	КОМ.	1
Кипер	5.2 t	КОМ.	1
УКУПНО			3
Багер		КОМ.	1
УКУПНО			1

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "НОВОСАДСКА ТОПЛАНА" НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Комби		ком.	2
УКУПНО			2

ДОБРОВОЉНО ВАТРОГАСНО ДРУШТВО "БЕГЕЧ"

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Цистерна	2.500 l	ком.	1
УКУПНО			1
Пумпни агрегат	8000 l/min	ком.	1
Пумпни агрегат	1100 l	ком.	1
УКУПНО			2

"ВОЈВОДИНАПУТ-БАЧКАПУТ" АД НОВИ САД

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	10.50 t	ком.	2
Кипер	21.0 t	ком.	3
Кипер	7.90 t	ком.	3
Кипер	22 t	ком.	4
УКУПНО			12
УТОВАРИВАЧИ			
Утоваривач	3.5 m ³	ком.	2
УКУПНО			2
Багер	1 m ³	ком.	1
УКУПНО			1

"НИС-РАФИНЕРИЈА НАФТЕ НОВИ САД"

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Камион		ком.	90
УКУПНО			90
Ровокопач		ком.	9
УКУПНО			9
Булдожер		ком.	7
УКУПНО			7

УТОВАРИВАЧИ			
Утоваривач		ком.	5
УКУПНО			5
Грејдер		ком.	1
УКУПНО			1

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Цистерна за течна горива		ком.	6
Ауто-цистерна за воду		ком.	10
Вагон цистерна		ком.	4
УКУПНО			20
Багер		ком.	4
УКУПНО			4
Ауто-дизалица		ком.	2
УКУПНО			2
Виљушкар		ком.	3
УКУПНО			3
Опрема за сервисирање втрогасних апарата		ком.	1
Опрема за сервисирање изолационих апарата		ком.	1
Лабораторијска опрема за биохемијске анализе		ком.	1
УКУПНО			3
Трактор		ком.	29
Миксер		ком.	1
Тегљач за течна горива		ком.	4
Полуприколица за течна горива		ком.	4
Ватрогасно возило		ком.	10
Санитет		ком.	2
Приколица за течна горива		ком.	1
Сандучар за течна горива		ком.	1
Возила са хидрауличном руком		ком.	21
Ваљак		ком.	3
Аутомешалица		ком.	1
УКУПНО			77

"ПУТ ИНВЕСТ"

Врста	Капацитет	Јединица мере	Количина
Кипер	25.15 t	ком.	2
УКУПНО			2
Ровокопач-утоваривач JCB 3сх		ком.	2
УКУПНО			2
Булдожер	20 m ³	ком.	1
Булдожер	15 m ³	ком.	1
УКУПНО			2
Утоваривач УЛТ 1603		ком.	1
УКУПНО			1

прилог 4

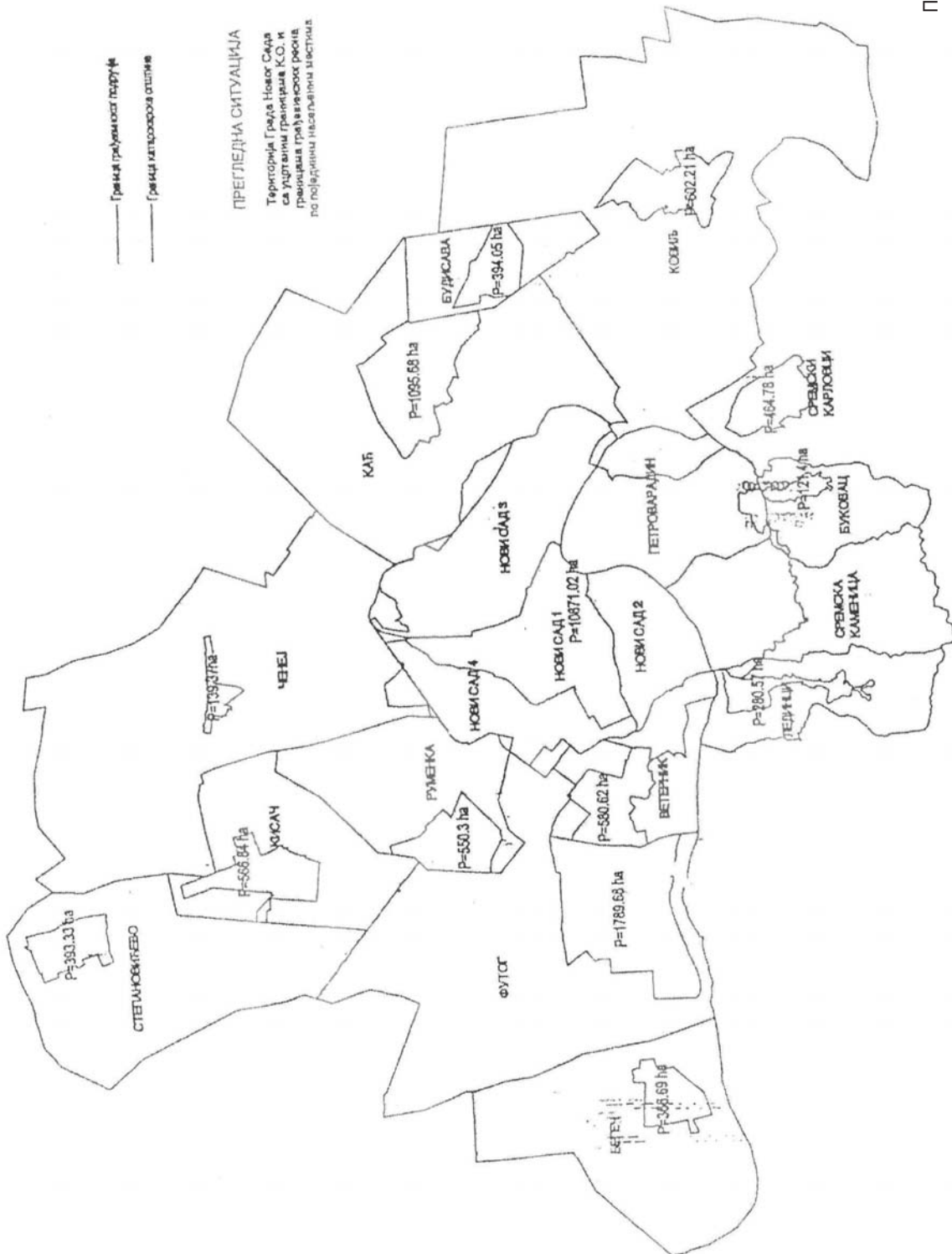
ПРЕГЛЕД УСТАВА

Ред. број	НАЗИВ УСТАВЕ	Насеље	Врста затварача	Кота дна уставе	Водостај Дунава (см) Затварање уставе	Напомена *
1.	Лева обала Дунава км 1261+500 "ТЕЛЕП"	Адице	табласти Ø 1300	76,64	477	100
2.	Лева обала Дунава км 1267+970 "Ул. ШИМАНДРА 1"	Футог	шибер Ø 700	77,82	600	100
3.	Лева обала Дунава км 1268+980 "Ул. ШИМАНДРА 2"	Футог	шибер Ø 700	76,86	500	100
4.	Лева обала Дунава км 1270+300 "Ул. ДУНАВСКА"	Футог	шибер Ø 700	76,59	500	100
5.	Лева обала Дунава км 1275+300 "БЕГЕЧ"	Бегеч	табласти Ø 600	77,79	550	50
6.	Десна обала Дунава км 1260+200 "ВРБАРА"	Ср. Каменица	Шандор греде са хаковима песка	77,30	557	100
7.	Десна обала Дунава км 1259+150 "АУТОБУСКА ОКРЕТНИЦА"	Ср. Каменица	табласти Ø 600	76,80	507	100
8.	Десна обала Дунава км 1258+700 "Ул. ДУНАВСКА"	Ср. Каменица	табласти Ø 900	76,20	447	100
9.	Десна обала Дунава км 1258+400 "АКВАРИЈУМ"	Ср. Каменица	табласти Ø 900	76,40	467	100
10.	Десна обала Дунава км 1254+870 "ВОЈНА БОЛНИЦА"	Петроварадин	шибер Ø 1000	76,50	477	100
11.	Десна обала Дунава км 1250+530 "ПОБЕДА"	Петроварадин	табласти Ø 1000	75,49	376	100
12.	Десна обала Дунава км 1250+300 "МАРИЈА СНЕЖНА"	Петроварадин	шибер Ø 1000	75,04	331	50
13.	Лева обала Дунава км 1236+200 "РУТАВИЦА"	Ковиљ	табласти Ø 900	75,10	500	30
14.	Лева обала Дунава км 1236+550 "Ул. СОМЕ МАРИНКОВИЈ"	Ковиљ	табласти Ø 600	76,00	550	100
15.	Лева обала Дунава км 1236+780 "УЛ. ЛАЛЕ НОВОСЕЛЦА"	Ковиљ	табласти Ø 600	76,62	600	100
16.	Лева обала Дунава км 1236+920 "УЛ. 7. ЈУЛИ"	Ковиљ	шибер Ø 600	76,64	600	100

* Процентуално учешће атмосферских и отпадних вода кроз уставе са урбаног подручја у односу на пољопривредно

**СИТУАЦИЈА СА ПРЕГЛЕДОМ УГРОЖЕНИХ ДЕЛОВА ТЕРИТОРИЈЕ ГРАДА НОВОГ САДА
ПОДЗЕМНИМ ВОДАМА**





САДРЖАЈ

Рег. бр.	Предмет	Страна
----------	---------	--------

ГРАД НОВИ САД

Градско веће

257	Оперативни план за одбрану од поплава на водама II реда на територији Града Новог Сада за 2014. годину	339
-----	--	-----

Издавач: Град Нови Сад, Градска управа за прописе Града Новог Сада. Одговорни уредник: Златко Буцало.

Уредништво: Градска управа за прописе Града Новог Сада,

21000 Нови Сад, Жарка Зрењанина 2, Телефон: 021/451-726.

Годишња претплата: 3.500,00 динара. Уплатни рачун број: 840-742341843-24;

По моделу 97 са позивом на број 20-511, Министарство финансија - Управа за трезор, Филијала Нови Сад.

Прималац: Приходи градских органа управе

Сврха плаћања: За "Службени лист Града Новог Сада".

Рачунарска обрада и штампа:

Служба за заједничке послове Града Новог Сада, Жарка Зрењанина 2, 21000 Нови Сад, телефон: 021/4882-700